



UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA – BEJAÏA
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES
ET DES SCIENCES DE GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION
MEMOIRE DE FIN DE CYCLE
En vue de l'obtention du Diplôme de
Master en Sciences de Gestion

Option : Entrepreneuriat

***L'ENTREPRENEURIAT VERT Environnement
et développement durable : le cas de la
collecte des déchets ménagers et assimilés
dans la commune de souk oufella***

Préparé par :

- MAZRI ADEL
- MOUZAOUI HALIM

Devant le jury composé de :

Président : Chabi tayeb

Examineur : Bakouri hafsa

Encadreur : Traki Dalila

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier le bon dieu, on tient à exprimer toute notre reconnaissance à notre directrice de mémoire, Madame traki dalila. On la remercie de nous avoir encadrés, orienté, aidé et conseillé.

Nos remerciements s'adressent également à l'ensemble du personnel de la commune souk oufella

On exprime également, nos remerciements aux membres de jury, qui ont accepté d'évaluer ce travail.

Et on remercie toutes celles et tous ceux qui nous ont d'une façon ou d'une autre apporté leur soutien tout au long de notre travail.

Dédicaces

Avant tout chose, je tiens à remercier ALLAH le tout puissant pour m'avoir donné la force, le courage, la volonté et la patience durant la réalisation de ce modeste travail. Je dédie ce travail :

A mes chers parents ma source de

Motivation

A mon cher frère

A mes très chères sœurs

A mes chers oncle et tante maternel et paternel

A

Mon grand père

A la mémoire de ma grande mère que dieu l'accueille dans son vaste paradis

A mon binôme : Halim et ça famille

A tous mes ami(e)s et A tous ceux que j'aime et ceux qui m'aiment.

Dédicaces

Je Dédie ce travail : A mes très chers parents, la lumière de ma vie. A mes très chers frères et sœurs A toute ma famille maternelle et paternelle. A tous mes Enseignants A mes chers amis

A tous ceux qui m'ont aidé A ma promotion A la fin Je dédie très chaleureusement ce mémoire A mon Binôme **ADEL** et à toute ça famille aussi.

Et A tout la promotion 2023 **ENTREPRENEURIAT**

❖ LISTES D'ABREVIATIONS

DD : DEVELOPPEMENT DURABLE

ADEM : AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MATIERE DE L'ENERGIE

PNAE : PLAN NATIONAL D'ACTION POUR L'ENVIRONNEMENT

DMA : DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

GES : GAZ A EFFET DE SERRE

DREAL : DIRECTION REGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT

DDT : DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

EPCI : ETABLISSEMENT PUBLIC DE COOPERATION INTERCOMMUNALE

PDPGDND : PLAN DEPARTEMENTALE DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX

REP : RESPONSABILITE ELARGIE DU PRODUCTEUR

DSO : DELEGATIONS DE SERVICE PUBLIC

TEMO : TAXE D'ENLEVEMENT DES ORDURES MENAGERS

GDM : GESTION DES DECHETS MENAGERS

REOM : REDEVANCE D'ENLEVEMENT DES ORDURES MENAGERS

SPA : SERVICE PUBLIC ADMINISTRATIF

SPIC : SERVICE PUBLIC INDUSTRIEL ET COMMERCIAL

MATE : MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE DE L'ENVIRONNEMENT

AND : AGENCE NATIONALE DES DECHETS

CET : CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE

ONEDD : OBSERVATOIRE NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

CNFE : CONSERVATOIRE NATIONAL DES FORMATIONS A L'ENVIRONNEMENT

DEW : DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT DES WILAYAS

APC : ASSEMBLEES POPULAIRES COMMUNALES

ANSEJ : AGENCE NATIONALE DE SOUTIEN A L'EMPLOI DES JEUNES

ANGEM : AGENCE NATIONALE DE GESTION DU MICROCREDIT

EPA : ETABLISSEMENTS PUBLIC ADMINISTRATIFS

PNUE : PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

PROGDEM : PROGRAMME NATIONAL POUR LA GESTION INTEGREE DES DECHETS MENAGERS

PME-PMI : PETITE ET MOYENNES ENTREPRISE

PPP : PRINCIPE DU POLLUEUR PAYEUR

PCD : PROGRAMME COMMUNAUX DE DEVELOPPEMENT

CSGCL : CAISSE DE SOLIDARITE ET DE GARANTIE DES COLLECTIVITES LOCALES

TVA : TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE

IFU : IMPOT FORFAITAIRE UNIQUE

TAP : TAXE SUR L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE

SNGID : STRATEGIE NATIONALE DE LA GESTION INTEGREE DES DECHETS

EPI : EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

ACL : AGGLOMERATION CHEF LIEU

AS : AGGLOMERATIONS. SECONDAIRES

CAP : CROISSANCE AUTONOMIE PERENNITE

SPGD : SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DECHETS

DAE : DECHETS D'ACTIVITE ECONOMIQUE

TAAM : TAUX D'ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN

PNUD : GUIDE DES TECHNICIENS COMMUNAUX POUR LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

❖ LISTE DES TABLEAUX :

TABLEAU N° 1 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION DES DMA EN ALGERIE (EXPRIMEE EN %).	19
TABLEAU N° 2 : LA PART DES DMA RECUPERABLES ANNUELLEMENT EN ALGERIE (ESTIMEE EN QUANTITE/AN/HAB.)	20
TABLEAU N° 3 : LA PART DES ENTREPRISES SPECIALISEES DANS LES SERVICES DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES	23
TABLEAU N° 4 : LES DECHETS EN AUVERGNE-RHONE-ALPES LES ECO-ORGANISMES	26
TABLEAU N° 5 : L'ABANDON ET L'EPANDAGE INCONTROLE DES DECHETS DANS LA NATURE POSENT DE GRAVES PROBLEMES	40
TABLEAU N° 6 : SOURCE ET NATURE DE PRODUCTION DES DECHETS (JULIEN, 2005).	41
TABLEAU N° 7 : TEMPS DEGRADATION NATURELLE DE QUELQUE PRODUIT DANS L'ENVIRONNEMENT	42
TABLEAU N° 8 : CONTRIBUTION DES DIFFERENTS IMPOTS ET TAXES AU BUDGET DES COLLECTIVITES LOCALES (ANNEE 2015)	80
TABLEAU N° 9 : ÉVOLUTION DU MONTANT DE LA TEOM ENTRE 1994 ET 2015	81
TABLEAU N° 10 : AFFECTATION DES ECOTAXES DE 1992 A 2017	84
TABLEAU N° 11 : AFFECTATION DES ECOTAXES EN 2018	86
TABLEAU N° 12 : EVALUATION DE LA POPULATION PAR ZONE	92

TABLEAU N° 13 : PERSPECTIVE DEMOGRAPHIQUE DES DIFFERENTES ZONES.....	92
TABLEAU N° 14 : REPARTITION DU PARC LOGEMENT PAR DISPERSION	93
TABLEAU N° 15 : LOCALISATION DES DECHARGES SAUVAGE ET DEPOTOIRS.....	93
TABLEAU N° 16 : NOUVEAUX SECTEURS DE COLLECTE PROPOSES.....	98
TABLEAU N° 17 : INFORMATION GENERALES.....	100
TABLEAU N° 18 : EQUIPMENT ET MOYENS MATERIELS.....	100
TABLEAU N° 19 : MODES DE GESTION DU SERVICE PUBLIQUE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES AU TITRE DE L'EXERCICE 2021.....	101
TABLEAU N° 20 : REPARTITION PAR AGE.....	104
TABLEAU N° 21 : REPARTITION PAR NIVEAU D'EDUCATION.....	104
TABLEAU N° 22 : REPARTITION PAR PROFESSION	104
TABLEAU N° 23 : UTILISATION DE METHODE DE COLLECTE	105
TABLEAU 24 : PROBLEME IDENTIFIES	105
TABLEAU N° 25 : ACTEURS IMPLIQUES	105
TABLEAU N° 26 : SATISFATIONS DE L'IMPLICATION DE L'ETAT	106
TABLEAU N° 27 : IMPORTANCE DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE.....	106
TABLEAU N° 28 : SENSIBILISATION EST INCITATION	107
TABLEAU N° 29 : PROPOSITION D'AMELIORATION	107

❖ LISTE DE FIGURES :

FIGURE N°1: REPARTITION PAR NOMBRE DE COMMUNES.....	54
FIGURE N°2: REPARTITION PAR NOMBRE D'HABITANTS.....	55
FIGURE N°3: CONTEXTE D'INTERVENTION DE LA PREVENTION.....	74
FIGURE N°4 : RECOUVREMENT DE LA TEOM POUR L'ANNEE 2014.....	83

Introduction générale :

. La gestion des déchets apparaît d'abord comme une question d'organisation, dont les effets sur l'environnement sont apparemment maîtrisés. Elle se présente ainsi moins comme un enjeu environnemental majeur que comme une question économique et de gestion.

Depuis 10 ans, l'Algérie s'est engagée dans diverses activités environnementales telles que la protection des eaux, la protection des forêts, la protection des écosystèmes sensibles (côtes, prairies, Sahara), l'industrie de la pollution, la gestion des déchets, la protection de la nature et des animaux.

L'Algérie souffre de problèmes d'éliminations des ordures ménagères en raison, d'une part, de la multiplication des habitats et de leur consommation, et, d'autre part, de la mauvaise organisation et planification des villes.

La catégorie de déchets ménagers n'est pas la plus dangereuse, mais c'est la plus abondante, et chacun de nous est concerné. Elle augmente suivant la croissance de la population et selon son mode de consommation. Cette situation d'augmentation permanente fait de la gestion des déchets ménagers un sujet d'actualité qui ne peut attendre.

L'amélioration de la qualité de vie de ses citoyens est désormais une priorité des autorités algériennes. Nous reconnaissons que la gestion des déchets offre de nombreuses opportunités sociales et économiques qui créent de la richesse et des emplois.

La gestion des déchets ménagers constitue un défi majeur dans de nombreuses régions du monde, y compris en Algérie. La commune de Souk Oufella, située dans la Wilaya de Bejaia, n'échappe pas à cette problématique. La collecte efficace et durable des déchets ménagers est essentielle pour préserver l'environnement, assurer la santé publique et promouvoir un développement durable au sein de la commune.

La problématique de recherche :

Notre travail sera donc orienté autour de la gestion des déchets ménagers au niveau de la commune souk oufella. La question se découle est de savoir Quels sont les défis spécifiques de la collecte des déchets ménagers dans la commune de Souk Oufella, Wilaya de Bejaia, en

Algérie, et quelles solutions peuvent être proposées pour améliorer l'efficacité et la durabilité de la gestion des déchets dans cette région ?

Question secondaire :

De la problématique principale découle des questions secondaires :

- Quelle est l'organisation actuelle de la collecte des déchets ménagers dans la commune de Souk Oufella ? Quels sont les acteurs impliqués et comment se déroule le processus de collecte ?
- Quels sont les principaux défis et obstacles rencontrés dans la collecte des déchets ménagers à Souk Oufella ? Est-ce lié à l'infrastructure, à la sensibilisation des habitants, à la coordination entre les acteurs ou à d'autres facteurs spécifiques à la région ?
- Quels sont les impacts économiques, sociaux et environnementaux de la gestion actuelle des déchets ménagers à Souk Oufella ? Quelles sont les conséquences sanitaires, environnementales et esthétiques de la présence de déchets non collectés ou mal gérés ?

Les hypothèses :

Pour répondre à toutes ces interrogations, nous encadrerons notre travail par les hypothèses suivantes :

- L'organisation actuelle de la collecte des déchets ménagers dans la commune de Souk Oufella présente des lacunes en termes de coordination entre les acteurs, ce qui entrave son efficacité et sa durabilité.
- Les principaux défis de la collecte des déchets ménagers à Souk Oufella sont liés à l'infrastructure inadéquate, notamment le manque de conteneurs appropriés et de points de collecte, ainsi qu'à une logistique de collecte inefficace.
- La gestion inadéquate des déchets ménagers à Souk Oufella entraîne des conséquences sanitaires et environnementales néfastes, telles que la prolifération de maladies, la contamination des sols et des ressources en eau, ainsi que des nuisances visuelles et olfactives.

Plan méthodologique

A cet effet, nôtre travail se structure en deux parties :

La première partie composée de trois chapitres, dans le premier chapitre de cette partie, En parle du développement durable et les acteurs impliqués et les modes de collecte des déchets ménagers. Dans le deuxième chapitre en traite les impactes sociaux et environnementaux, et les enjeux économiques de la collecte des déchets ménagers, et en essaie de trouver des solutions innovante pour une collecte des déches plus durable. Dans le troisième chapitre traite la gestion des déchets en Algérie.

La deuxième partie portera sur l'étude de cas de la collecte de déchets ménagers et assimilé dans la commune de souk oufella.

Chapitre I

Etat des lieux de la collecte des déchets ménagers.

I Introduction :

Gestion des déchets est une problématique majeure pour les collectivités locales et les acteurs économiques. En effet, la production de déchets ménagers ne cesse d'augmenter, ainsi qu'une pression environnementale importante. Le développement durable est donc devenu un enjeu central dans la gestion des déchets, notamment pour limiter leur impact sur l'environnement et préserver les ressources naturelles.

Dans ce chapitre, nous nous intéresserons à l'état des lieux de la collecte des déchets ménagers en mettant en évidence

Les enjeux du développement durable dans la gestion des déchets, la problématique des déchets.

Les différents acteurs impliqués dans leur collecte.

Ainsi que les différents modes de collecte qui existent.

Section 01 : Le Développement durable et la problématique des déchets

Les politiques de développement durable visent à mettre en place des stratégies

Permettant de passer des problèmes complexes, globaux et de long terme (réchauffement climatique, épuisement des ressources, atteintes à la biodiversité, prolifération des déchets) à des politiques flexibles, locales et de court terme.

1-Cadre conceptuel relatif au développement durable

Le cadre conceptuel relatif au développement durable est une approche qui vise à intégrer les dimensions économique, sociales et environnementales du développement dans une perspective à long terme. Il s'agit d'un concept largement accepté et utilisé pour guider les politiques et les pratiques visant à atteindre un équilibre entre les besoins présents et futurs.

1-1Genèse du développement durable :

En 1971, le Club de Rome a publié un rapport baptisé « Halte à la croissance » pour dénoncer le danger que présente la surexploitation des ressources naturelles liée à la croissance

économique et démographique, en prônant la croissance zéro ainsi le développement économique est présenté comme incompatible avec la protection de la planète à long terme, ce qui a donné lieu à la première Conférence sur l'environnement tenue, par les Nations Unies, à Stockholm en 1972 et qui sera à l'origine du premier vrai concept de développement durable baptisé écodéveloppement. Ce dernier, sera substitué, par les Anglo-saxons, par la notion de « Développement durable ». Mais le terme passe presque inaperçu jusqu'à sa reprise dans le rapport de Gro Harlem Brundtland, Notre avenir à tous, publié en 1987 et depuis cette date, le concept du développement durable a été adopté dans le monde entier.

Ce n'est toutefois qu'au Sommet de Rio en 1992, que fut adopté un plan mondial en faveur du développement durable avec la déclaration sur les droits et les responsabilités des Etats durant lequel un programme d'actions pour le 21ème siècle « Agenda 21 », a été adopté.

Ainsi, d'autres conférences se sont suivies jusqu'à nos jours citant principalement :

- La conférence mondiale pour le développement durable tenue à Johannesburg en 2002 ;
- La conférence des nations unies pour le développement durable tenue à RIO en 2012 ;

Actuellement, une autre conférence s'est tenue en décembre 2015 à Paris et qui constitue la 21ème conférence des partis à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques dont l'objectif est de maintenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C d'ici à 2100.¹

1-2 Définition du développement durable (DD) :

La commission mondiale sur l'environnement et le développement des nations unies définit le développement durable comme : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs » a partir de cette définition, le DD renferme deux notions fondamentales :²

- La notion de besoin, ce qui sous-entend la satisfaction des besoins des plus démunis, à qui il faudra donc porter une attention particulière (l'équité intergénérationnelle) .

¹ <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-enjeux-de-la-COP-21.html>

² DUVAL C., « Matières plastiques et environnement : recyclage, valorisation, biodégradabilité, éco Conception », éd. Dunod. Paris, 2004.

□ La notion de finitude des ressources, qui impose la prise en compte de l'environnement afin de répondre aux besoins du présent et du futur (équité intra générationnelle).

1-3 Enjeux du DD :

Le DD est un principe d'organisation de la société humaine qui tient compte des ressources finies de la planète et agit sur trois dimensions interdépendantes :³

1-3-1 La dimension environnementale :

Selon laquelle le développement des activités humaines doit se faire de façon à préserver, améliorer et valoriser l'environnement en maintenant les grands équilibres écologiques et en prévenant les impacts environnementaux. Parmi les principaux enjeux environnementaux :

- Préservation des ressources naturelles par une utilisation optimale et rationnelle
- Economies d'énergie et développement des énergies renouvelables et des matériaux recyclables qui favorisent la réduction des émissions de CO2 pour lutter contre le réchauffement climatique notamment par l'optimisation des transports.
- Protection de la biodiversité (la faune et la flore) pour préserver les écosystèmes
- Réduction et gestion des déchets en favorisant leur tri, réutilisation, valorisation, incinération, enfouissement, recyclage, etc.

1-3-2 La dimension économique :

Elle vise à développer la croissance et l'efficacité économique, à travers des modes de production et de consommation durables. Parmi les enjeux économiques :

- Développement des pratiques commerciales innovantes et éthiques pour mieux répartir les bénéfices et les richesses (le commerce équitable, le microcrédit, etc.)
- Favorisation de l'économie circulaire (réduire, récupérer, recycler, réparer) et l'économie de la fonctionnalité (payer pour un service ou pour l'usage d'un bien au lieu du bien lui-même tel que l'habitat collectif) au lieu de produire ;

³ Gro Harlem Brundtland, 1987 intitulés Our Common future « notre avenir à tous ».

Consommation collaborative ou économie du partage entre particuliers (troc, échange, location) dont le principe repose sur la mutualisation des ressources (argent, biens).

1-3-3La dimension sociale :

Visé à assurer un développement harmonieux de la société humaine qui doit répondre à un objectif d'équité et de cohésion sociale, en favorisant la participation de tous les groupes sociaux sur les questions de santé, logement, consommation, éducation, emploi, culture, etc. Parmi les principaux enjeux sociaux :

Lutte contre l'exclusion et les discriminations en protégeant les personnes les plus démunies et en limitant les disparités entre hommes-femmes (nivellement des salaires, accessibilité pour tous, etc.) ;

Mise en place de politiques sociales avancées pour garantir de bonnes conditions de travail, favoriser la formation des employés et motiver les salariés ;

Contribution à la réduction des inégalités sociales par la collaboration avec des associations et/ou des projets locaux ou internationaux.

La réalisation du DD suppose, selon la commission Brundtland, la fixation d'un certain nombre d'objectifs stratégiques. Parmi ces objectifs :

Favoriser la croissance tout en modifiant sa qualité pour protéger l'environnement ;

Satisfaire les besoins essentiels en terme d'emploi, d'alimentation, d'eau, de salubrité ;

Préserver et mettre en valeur les ressources naturelles.⁴

Ainsi, l'ADEME estime que « à long terme, il n'y aura pas de développement possible s'il n'est pas économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement tolérable ». ⁵

A l'instar des autres pays, l'Algérie est confrontée à de nombreuses menaces écologiques (le réchauffement climatique, l'atteinte à la biodiversité, l'épuisement des ressources naturelle, la prolifération des déchets, etc.) qui portent atteinte à l'environnement et à la santé humaine , à cet effet elle a participé dans la mise en œuvre des différents traités et conventions internationaux visant la protection de l'environnement et la promotion du développement

⁴ ABDELMALKI L., MUNDLER P., « Economie de l'environnement et du développement durable », éd De boek, 2010.

⁵ www.ademe.fr

durable en élaborant en 2002 un Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) qui vise essentiellement l'amélioration de la santé publique et de la qualité de vie du citoyen. Par ailleurs, elle a adopté une politique nationale de développement, renforcée par la loi du 03-10 du 19 juillet 2003, relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable qui favorise l'amélioration des conditions de vie et prévient toute forme de pollution en s'appuyant sur les principes de prévention, précaution, pollueur-payeur, information et sensibilisation. Cependant la problématique des déchets constitue l'un des enjeux environnementaux majeurs auxquels l'Algérie doit répondre dans une perspective de développement durable afin de lutter contre les effets négatifs induits par ces déchets (sur la santé, le sol, l'air, l'eau, etc.).

2 Des déchets et de leur classification

Pour pouvoir gérer les déchets il est essentiel de comprendre leur diversité et de les classer en fonction de leurs caractéristiques, est il permet de déterminer les méthodes appropriées de collecte.

2-1 Définitions :

La notion de déchet qui est, traditionnellement, assimilé à une « Non Valeur » ou à une valeur négative dont il fallait s'en débarrasser est considéré, actuellement, comme « Ressource », une matière première qu'il faut gérer intelligemment, un matériau à valoriser.⁶

La loi algérienne définit la notion de déchet comme suit « c'est tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, et plus généralement toute substance ou produit ou 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 ».⁷

L'article L. 541-1-1 du code de l'environnement précise que : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » est un déchet.⁸

⁶ ADDOU A, « Traitement des déchets : valorisation, élimination », éd 2009.

⁷ Article 3 de la loi n 01-19 du décembre 2001, relative a la gestion, au contrôle et a l'élimination des déchets

⁸ DUVAL C, op cite.

2-2 Classification :

Il existe plusieurs types de déchets ainsi leur classification peut s'effectuer selon différents critères (origine, nature, toxicité, etc.). Au sens de la réglementation algérienne, les déchets sont classés en trois grandes catégories :⁹

2-2-1 Les déchets ménagers et assimilés (DMA) :

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.

2-2-2 Les 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 générateurs de nuisances, susceptibles de nuire à la santé et ou à l'environnement.

2-2-3 Les déchets spéciaux :

Tous déchets issus des activités industrielles, agricoles, de soin, 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.

2-3 La production et la composition des déchets :

Sous le triple effet de la croissance démographique, économique et du niveau de vie, la production des déchets ménagers ne cesse d'augmenter ainsi la production mondiale est de 2.4 milliards de tonnes par années, celle de l'Algérie varie entre 10 à 12 millions de tonnes par année (soit 11 Millions de tonnes en 2014¹⁰) réparties entre les différents secteurs comme suit :

⁹ PNUD "guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers et assimilés

¹⁰ <http://and.dz/site/wp-content/uploads/2016/04/etude-caracterisation-2014-1.pdf>

Tableau n° 1 : Evolution de la production des DMA en Algérie (exprimée en %)

Année	1983	2000	2007	2010	2014
Matières organique	80	74	68	62.12	54.4
Papiers et carton	7.45	7	8.5	9.39	9.75
Plastique	3.1	3	11	12	16.88
Métaux	4.9	2	5.5	1.63	2.84
Verre	0.6	1	2	1.36	1.16
Inertes et autres	3.95	13	5	12.62	14.97

Source : Caractérisation des déchets ménagers et assimilés dans les zones nord, semi-aride et aride d'Algérie 2014.

A partir de ce tableau, on constate bien que la part des déchets organiques a régressé continuellement au fil des années en passant de 80% (en 1983) pour atteindre 54.4 % (en 2014) ce qui est le contraire des déchets plastiques dont la progression est considérable en passant de 3.1 % (en 1980) pour ainsi atteindre 16.88 % (en 2014), ce qui s'explique par la mutation profonde du mode de vie et de consommation des ménages qui favorise les produits en plastiques au profit de la matière organique notamment avec l'apparition des emballages.

Par ailleurs, la quantité des déchets ménagers générée varie entre 0.8kg/J/hab.(dans les Zones urbaines) et 0.65 kg/J/hab.(dans les zones rurales) soit une quantité moyenne nationale de 0.8 kg/ J/hab.¹¹

Ainsi chaque année, les algériens jettent près de 200 000 tonnes de déchets d'emballages (dont 95% de plastiques et 5% de métaux), et ne récupèrent que seulement 4000 tonnes de ce gisement (soit 2%).¹²

Cependant, la part récupérable des déchets ménagers produite annuellement est estimée comme suit :

Tableau n°2 : la part des DMA récupérables annuellement en Algérie (estimée en quantité/an/hab.)¹³

¹¹ <http://and.dz/site/wp-content/uploads/2016/04/etude-caracterisation-2014-1.pdf>

¹² PNUD., Guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers et assimilés.

Papiers	385000 tonnes/an
Plastique	130000 tonnes/an
Métaux	100000 tonnes/an
Verre	50000 tonnes/an
Matières diverses	95000 tonnes/an

Source : PNUD, « Guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers et assimilés ». Philippe Thonart (2005).

En effet, cette part représente une manne financière de l'ordre de 3,5 milliards de dinars/an (0,13% du PIB) perdue chaque année dans les décharges.

2-4 le lien entre les déchets est le développement durable.

La surexploitation des ressources naturelles, la prolifération des déchets dans la nature contribuent à la dégradation de l'environnement, ce qui a des incidences sur la santé humaine, l'économie, la production alimentaire, le tourisme, la biodiversité et constitue en effet un défi pour le développement durable.

Les déchets jetés dans la nature contribuent à la contamination de l'air, de l'eau et du sol ainsi les déchets organiques peuvent polluer les cours d'eau et le sol en générant du méthane mais également attirer certaines espèces animales (rats, moustiques) ce qui porte atteinte à la biodiversité (La contamination des sols peut réduire leur viabilité pour les besoins de la production alimentaire animale et végétale) et à la santé humaine (maladies)

D'autres types de déchets peuvent mettre des années à se décomposer (plastique, verre métaux, etc.) en effet ils génèrent des toxicités et émettent des gaz à effet de serre dans l'atmosphère (responsables du réchauffement climatique) et provoquent des maladies respiratoires notamment dans les zones urbaines. En France (en 2011), 2,6 % des émissions des gaz à effet de serre (GES), soit 12,9 million de tonnes de CO₂ sont attribués au traitement des déchets émis essentiellement par le méthane non capté par les installations de stockage ¹⁴

¹³ Idem.

¹⁴ <http://www.ademe.fr/>

Par ailleurs, la surexploitation des ressources réduit la capacité de production des entreprises et par conséquent l'offre de bien et d'emploi sur le marché d'où l'incapacité de satisfaire les besoins de la population mondiale qui ne cesse de croître (9,6 milliards en 2050).¹⁵

La production et la consommation des biens nécessitent de prélever des ressources naturelles, ce qui a engendré une augmentation de leurs taux global d'extraction qui a été de 36% depuis 1980 et devrait atteindre près de 80 milliards de tonne en 2020¹⁶ d'où l'importance de la gestion des déchets dans la préservation des ressources et dans la lutte contre les différents types de pollutions (sol, eau, air).

Section02 : Les acteurs impliqués dans la collecte des déchets ménagers.

Le secteur de la gestion des déchets concerne un grand nombre d'acteurs.

Dans cette partie, nous allons surtout nous intéresser au rôle des prestataires privés, en faisant au préalable la liste, non exhaustive, des autres parties prenantes :

2 Les acteurs de la gestion des déchets ménagés.

Des producteurs, aux collectivités locales, en passant par les entreprises spécialisées dans le transport et traitement des déchets, la gestion des déchets implique un grand nombre d'acteurs publics et privés.¹⁷

2.1 Les producteurs :

Chaque producteur de déchets, qu'il s'agisse d'une collectivité locale ou d'un industriel, est responsable de ses déchets, et des conditions dans lesquelles ils sont collectés, transportés, éliminés ou recyclés. La notion de producteur est précisée par l'article L541-2 du code de l'environnement :

« Tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion, conformément aux dispositions [...] »

¹⁵ <http://www.fao.org/fileadmin/>.

¹⁶ Rapport de l'OCDE (environmental Outlook to 2030) cité dans « Déchets municipaux en Europe vers une Société européenne de recyclage : une analyse de l'Association des Cités et Régions pour le Recyclage et la Gestion durable des Ressources ACR+ », collection environnement VE, 2009.

¹⁷ www.sidra.org

« Tout producteur ou détenteur de déchets est responsable de la gestion de ces déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers »

« Tout producteur ou détenteur de déchets s'assure que la personne à qui il les remet est autorisée à les prendre en charge. »¹⁸

2.2 Les communes ou groupements de communes : responsables de la gestion des déchets des ménages

La commune est responsable de la collecte et du traitement des déchets municipaux qui regroupent les déchets produits par les ménages et ceux des services publics. Elle peut déléguer cette compétence à un établissement public de coopération intercommunale (Communauté urbaine, Communauté d'Agglomération, Communauté de Communes, syndicat mixte, syndicat intercommunal).¹⁹

La structure en charge de la gestion des déchets peut :

- décider d'exercer cette gestion en régie. La collectivité, avec ses agents, assure elle-même la collecte et le traitement des déchets.
- la confier à un prestataire dans le cadre d'un marché public. L'entreprise privée retenue pour une durée limitée est chargée d'effectuer la collecte et/ou le traitement des déchets ménagers et assimilés.
- la déléguer à une entreprise dans le cadre d'une délégation de service public. L'entreprise privée conçoit, réalise et exploite les installations. Cette procédure est notamment utilisée pour les installations de traitement.

2.3. Les entreprise

Elles réalisant, pour le compte des collectivités en charge des déchets, des services de collecte ou de traitement, soit dans le cadre de présentation ou bien en délégation de service public

¹⁸ Article L541-2 de code de l'environnement

¹⁹ www.sidra.org

.Elles interviennent également au service des autres producteurs de déchets (déchets de l'activité économiques ...).

Tableau n°03 : la part des entreprises spécialisées dans les services de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Part des entreprises spécialisées dans les services de gestion des déchets ménagers et assimilés		
Services liés à la collecte	Ordures ménagers résiduelles	46%
	Matériaux secs recyclables (métaux, plastiques, papier, carton)	57%
	Verre	77%
Services liés à l'exploitation d'équipements	Déchèteries	48%
	Centres d'enfouissement	89%
	Usines d'incinération d'ordures ménagers	91%

Source : ADEME, avril2008 (%des tonnages collecté ou traités).

2.4 L'Etat:

Il fixe le cadre réglementaire et les grandes orientations, priorité la prévention, la valorisation et la réduction des impacts environnementaux. Le biais de ses services déconcentrés, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et la Direction départementale des territoires (DDT) il instruit les dossiers d'exploitation des ICPE, il a également en charge leur contrôle.²⁰

2.5 Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) :

²⁰ Sindra 11/09/2020 <https://www.sindra.org>

Les EPCI ont la compétence de collecte et de traitement des DMA. Ces collectivités peuvent être des communautés de communes, des communautés d'agglomération ou des syndicats intercommunaux. Elles peuvent faire le choix de séparer la compétence collecte de compétence traitement.

2.6 Les Conseils Généraux :

Les Départements sont compétents depuis 2004 pour planifier la gestion des déchets ménagers et assimilés. Le Grenelle de l'environnement a élargi cette compétence en 2009 à l'ensemble des déchets non dangereux produits par les ménages, les collectivités et les entreprises. Ils sont chargés d'élaborer et d'assurer le suivi du Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND). Ces Plans coordonnent toutes les actions à mener en matière de gestion des déchets, à l'échelle des départements.

Les lois Grenelle ont également confié aux Départements, l'élaboration de Plans de prévention et de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics.

2.7 Le Conseil Régional

Il a en charge l'élaboration et le suivi du Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux, amené à évoluer vers un Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux.

2.8 L'ADEME :

(Agence De l'Environnement et la Maitrise de l'Energie) est placée au cœur de ce dispositif, pour accompagner l'ensemble des acteurs dans leurs démarches.

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines

suivants: la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.²¹

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, et du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

2.9 Les éco-organismes

Afin de répondre à leur obligation réglementaire de faciliter l'élimination des déchets générés par leur activité (article L.541-10 du code de l'environnement), les metteurs sur le marché de marchandises intégrant un dispositif de filière à Responsabilité Elargie du Producteur (REP) ont la possibilité de se fédérer autour d'Eco-organismes agréés par l'Etat (souvent avec plusieurs ministères de tutelle) pour organiser concrètement la collecte et le traitement de ces déchets. Financé par la filière, l'éco-organisme a alors un rôle moteur dans la mise en œuvre de dispositifs de collecte qui peuvent s'appuyer sur les collectivités locales.

Pour les emballages ménagers, Eco-Emballages et Adelphe redistribuent en partie les fonds versés par les producteurs d'emballages (identifiés par le point vert) aux collectivités s'engageant dans la collecte sélective des recyclables. Est dans ce tableau en va voir d'autre Eco-organisme.

Tableau n° 4 : Les déchets en Auvergne-Rhône-Alpes Les éco-organismes.²²

Produits	Eco-organisme	Site internet
Piles et accumulateurs portables, automobiles et industriels	Corepile Screlec	http://www.corepile.fr www.screlec.fr
Équipement électriques et électroniques ménagers et professionnels	DEEE ménagers – RECYLUM	http://www.reylum.com/ http://www.ecologic-

²¹ www.ademe.fr

²² Source ADEME : « Les Filières à Responsabilité Elargie du Producteur Panorama 2017 »

	<p>–ÉCOLOGIC-ÉCOSYSTÈMES</p> <p>– PV Cycle (DEEE de la catégorie 11 / panneaux photovoltaïques)</p> <p>– ERP OCAD3E (organisme coordonnateur agréé)</p> <p>DEEE professionnels</p>	<p>france.com/</p> <p>http://www.eco-systemes.fr /</p> <p>http://www.e-dechet.com/</p>
Emballages ménagers	<p>CITEO</p> <p>Cyclamed</p>	<p>http://www.citeo.com/</p> <p>http://www.cyclamed.org/</p>
Fluides frigorigènes fluorés	Pas d'éco-organisme	
Médicaments (médicaments non utilisés / MNU à usage humain des particuliers)	Cyclamed	http://www.cyclamed.org/
Pneumatiques	Aliapur	http://www.aliapur.fr/
Textiles, linge de maison, chaussures ménagers	Éco-TLC	http://www.ecotlc.fr/
Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)(DASRI perforants des patients en auto traitement)	DASTRI	http://www.dastri.fr/
Produits chimiques Déchets diffus spécifiques (DDS)	ECODDS	http://www.ecodds.com/

Ameublement	Mobiliers ménagers –ÉCO-MOBILIER Mobiliers Mobiliers professionnels – VALDELIA	http://www.eco-mobilier.fr/ http://www.valdelia.org/
Bouteilles de gaz	Filières REP basées sur un accord volontaire	
Emballages et produits plastiques de l'agrofourriture	ADIVALOR	http://www.adivalor.fr/
Produits phytopharmaceutiques non utilisables	ADIVALOR	http://www.adivalor.fr/
Mobil-homes	ÉCO MOBIL-HOME	http://www.ecomobilhome.fr/

3. Les acteurs privés.

Les acteurs privés financent et gèrent de nombreux services publics (déchets, assainissement, transports, tourisme, etc.). Le recours à des partenaires privés est ancien, il remonte au XVIème siècle. La première concession fut accordée à Adam de Craponne en 1554 pour la réalisation d'un canal. Plus récemment, avec la tendance à la baisse des fonds publics depuis les années 2000, le recours au secteur privé pour financer et gérer des services publics connaît un essor important.²³

Dans le secteur de la gestion des déchets, les opérateurs privés occupent une large place, que ce soit au niveau de la collecte comme du traitement. Pour la collecte, ils sont présents à 18 la fois en tant que prestataire ou délégataire de service pour le compte de collectivités, mais également auprès des producteurs de DAE. Concernant le traitement, de nombreuses installations sont financées et exploitées par des entreprises (usines d'incinération, centres de tri, plateformes de compostage, installations de stockage, etc.).

Dans cette partie, nous allons nous intéresser au SPGD et les contrats passés entre public et privé, en laissant de côté la gestion des DAE,

²³Source : Bourgain et al. 2005.

Nous ferons un focus plus spécifique sur les délégations de service public (DSP).

Comme nous l'avons vu précédemment, le service de collecte et d'élimination des déchets est un service public, dont la compétence revient aux EPCI. Pour l'exploitation de ce service, ces derniers ont le choix :

- D'exercer ce service en régie, dans ce cas ils l'exécutent eux-mêmes, le « faire ».
- De faire appel à un prestataire de services, par exemple un opérateur privé, le « faire-faire ».

Le recours aux acteurs privés est un phénomène qui prend de l'ampleur dans le secteur de la gestion des déchets. Leur apparition remonte aux premières réglementations sur la prise en charge collective des déchets et de la propreté urbaine.²⁴

Les déchets, longtemps dotés d'une valeur économique, voient leurs quantités augmenter considérablement depuis plusieurs décennies. Cela nécessite de réaliser des équipements et de mettre en place une organisation pour les gérer, générant un coût important pour la collectivité. D'ailleurs, dès 1926, la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) estimes en place pour financer le service, les recettes issues de la vente d'énergie et de matériaux n'étant plus suffisantes.

En 2015, la dépense globale des collectivités en matière de gestion des déchets s'élevait à environ 10,6 milliards d'euros, tandis qu'elle n'était « que » de 5,2 milliards d'euros en 2000.²⁵

Le coût du SPGD a donc plus que doublé sur cette période

Ainsi, du fait de l'accroissement des enjeux financiers, d'un encadrement réglementaire toujours plus fort, d'une complexité technique croissante (par exemple le développement des centres de tri dû à la mise en place de l'ECT) et d'une hausse des exigences en matière de limitation des impacts sur l'environnement, les collectivités ont de plus en plus recours aux entreprises privées pour financer et gérer le service de gestion des déchets.

De manière générale, la collecte des déchets est partagée à hauteur de 45% par la gestion publique, et 55% par la gestion privée.

²⁴ Rocher, 2007

²⁵ Ademe, Déchets chiffres-clés –2020

Le traitement des déchets est quant à lui géré à hauteur de seulement 14% par des collectivités, le reste étant dans la sphère privée. Une même collectivité peut à la fois gérer une partie du service en régie, et déléguer le reste au privé.

Section03 : Les différents modes de collecte de déchets ménagers

Les différents modes de collecte de déchets ménagers se sont développés au fil du temps, visant à assurer une collecte régulière et efficace des déchets tout en facilitant leur tri et leur recyclage.

3.1. Collecte en porte à porte

La collecte en porte à porte est une méthode de collecte des déchets dans laquelle les agents de collecte se déplacent directement auprès des résidences pour récupérer les déchets.

La collecte en porte à porte peut favoriser une meilleure gestion des déchets en utilisant les risques de contamination.

3.1.1 Champ de la collecte porte à porte

La collecte en porte à porte est un mode d'organisation de la collecte pour lequel un contenant est affecté à un usager ou groupe d'usagers nommément identifiable et dans lequel le point d'enlèvement est situé à proximité immédiate du lieu de production des déchets.²⁶

Le service de collecte en porte à porte concerne, selon les communes :

- ♣ Ordures ménagères,
- ♣ Déchets recyclables uniquement sur Baie-Mahault (à l'exception du verre), sont collectés en porte à porte selon les modalités déterminées ci-dessous,
- ♣ Déchets dits assimilés aux déchets des ménages tels que définis dans le présent règlement,

3.1.2 Modalités de collecte porte à porte.

Pour être collectés uniquement aux jours définis, les bacs seront déposés par l'utilisateur ou son représentant, sur le trottoir, en limite de domaine public et dans un lieu qui dans tous les cas doit rester accessible au camion de ramassage (notamment lorsque des travaux interdisent

²⁶ www.portail-environnement.com

l'accès à la rue). Dans le cas où l'accessibilité des véhicules de collecte n'est pas assurée (travaux, voies non accessibles en mini-benne...), CAP Excellence pourra demander aux usagers d'apporter leurs contenants jusqu'à un site approprié et accessible. Dans tous les cas, les bacs seront déposés de façon à ne pas gêner la circulation des piétons sur le trottoir. Les récipients autorisés doivent être dans tous les cas retirés après le passage de la benne, afin d'éviter un encombrement des voies publiques. Tous dépôts extérieurs aux récipients règlementaires seront systématiquement laissés sur place par le service de collecte. Ils devront être retirés immédiatement de la voie publique par les intéressés. En cas de non-exécution, l'infraction sera constatée par un agent assermenté et le dépôt fera l'objet d'un enlèvement aux frais des intéressés. La collecte en porte à porte s'effectue en fonction d'un découpage du territoire en fréquences de collecte hebdomadaire et en fonction de jours et horaires définis en Annexe 1 du présent règlement, et également consultable sur le site web de CAP Excellence. Les informations sont également communiquées à tout administré sur demande formulée au numéro vert ou par courriel. Les services de collecte susvisés sont effectués les jours ouvrés, soit du lundi au samedi. Pour les jours fériés, le rattrapage aura lieu le lendemain des jours fériés, sauf le dimanche.²⁷

3.1.3 Définition des contenants et utilisation.

Les bacs individuels et collectifs doivent respecter les normes NF EN 840-1, 840-2, 840-3, 840-4, 840-5, 840-6 et autres normes équivalentes. Ils sont autorisés à contenir les déchets ménagers recyclables ou non sur le territoire de CAP Excellence. Seuls les bacs mis à disposition des usagers par CAP Excellence seront collectés. Pour les déchets recyclables, un bac avec un couvercle de couleur jaune est mis à disposition par CAP Excellence. Seul ce bac est collecté.

Ces bacs roulants doivent être étanches, insonores, munis d'un couvercle s'opposant ainsi à l'accès aux insectes et animaux, et constitués en matériaux difficilement inflammable.

Leur assise doit leur assurer une bonne stabilité. Dans les cas où ces bacs sont utilisés à l'intérieur d'immeubles, leurs conditions de manutention doivent être aisées depuis le point de chute ou de remplissage des ordures ménagères jusqu'à leur sortie de l'immeuble et n'occasionner aucune gêne pour le voisinage.

²⁷ Règlement du service public de gestion de déchets ménagers de cap excellence mis à jourée 2021.

Pour les déchets assimilés, le volume attribué aux professionnels tient compte des besoins exprimés dans la limite du volume maximal collecté de 1100 l/semaine.

Au-delà de cette contenance, les professionnels resteront responsables de leur dotation complémentaire et feront appel à une ou plusieurs entreprises privées et agréées pour assurer la gestion de leurs déchets.

Les bacs privés présentés sur le domaine public ne seront pas collectés et ne doivent pas être présentés à la collecte du service public.

Sans une signalétique appropriée et en cas de non-respect du présent règlement, ils seront enlevés.

Les bacs présentés sont mis gratuitement à disposition des usagers qui en ont la garde juridique.

Le volume global attribué par foyer dépend de la fréquence de collecte et du nombre de personnes composant le foyer.

Toutefois les bacs demeurent la propriété de CAP Excellence et ils sont rattachés au logement ou au bâtiment et restent en place en cas de changement de propriétaire ou de locataire. Il est formellement interdit d'utiliser les bacs fournis par CAP Excellence à d'autres fins que le stockage et la collecte des déchets.²⁸

3.1.3.1 Consignes applicables aux ordures ménagères résiduelles

Par mesure d'hygiène, les ordures ménagères résiduelles doivent être mises dans des sacs fermés puis déposées dans les bacs de collecte mis à disposition. Il est interdit de déposer dans les bacs des déchets liquides, des cendres chaudes, tout déchet ayant un pouvoir corrosif ou susceptible d'exploser ou d'enflammer son contenu ainsi que ceux exclus du service de collecte telle que définis dans le présent règlement. Tout objet coupant ou piquant (verre brisé, couteau...) sera enveloppé avant d'être mis dans un bac de manière à éviter tout accident.

²⁸ Règlement du service public de gestion des déchets ménagers & assimilés de CAP Excellence Mise à jour Avril 2021

3.1.3.2 Consignes applicables aux déchets recyclables.

Les déchets recyclables tels que définis dans le présent règlement hors verre et gros cartons, doivent être déposés en vrac dans les contenants mis à disposition, non souillés et non imbriqués les uns dans les autres.

3.1.3.3 Consignes communes aux bacs

Les bacs doivent être sortis la veille au soir du jour de collecte puis enlevés du domaine public le plus rapidement possible après le passage du véhicule de collecte. Les horaires autorisés de présence des bacs sont communicables sur demande.

Les usagers qui assurent la garde juridique du bac sont chargés de la sortie et de la rentrée des bacs avant et après la collecte.

Les bacs qui se trouveront en dehors des périodes fixées par arrêté, sur la voie publique, pourront faire l'objet d'une sanction. L'utilisateur ne doit pas tasser le contenu des bacs de manière excessive et ne pas laisser déborder les déchets. Le couvercle des bacs devra obligatoirement être fermé afin de permettre la bonne exécution des opérations de levage et vidage. Les bacs doivent être présentés devant ou au plus près de l'habitation ou de l'activité professionnelle ou au point de collecte défini, en position verticale sur les voies publiques ou privées ouvertes à la circulation publique, poignées dirigées vers la rue. Les bacs à quatre roues devront être présentés les deux freins appliqués pour assurer leur immobilisation. Le conteneur fourni à l'utilisateur ne doit servir qu'au stockage, au transport puis à la collecte des déchets ménagers et assimilés. Le prêt, l'échange, le transfert de la garde sont interdits.

3.1.3.4 Règles d'entretien des bacs

L'utilisateur prend soin d'apporter dans la garde du contenant les mêmes soins qu'il apporte dans la garde des choses qui lui appartiennent. Il en assure l'entretien, le lavage et le bon état général. Un lavage annuel des bacs collectifs est prévu. CAP Excellence, gestionnaire du contenant, est tenu aux grosses réparations non imputables à un défaut d'entretien ou à un mauvais usage du contenant.

3.1.3.5 Usure, dégradations, vols

En cas d'usure visible, de casse ou d'incendie d'un bac, l'utilisateur a l'obligation de signaler l'incident le plus rapidement possible au prestataire dont le numéro est indiqué sur l'adhésif placé à l'arrière de la cuve du bac, ou les services communautaires.

Sur simple demande de l'utilisateur et dans le cadre des raisons énumérées, le bac est remplacé gratuitement dans un délai maximum de 72h.

En cas de vol, une attestation délivrée par les services de gendarmerie ou de police devra être fournie par l'utilisateur au Pôle Territorial concerné pour pouvoir bénéficier d'un remplacement.

3.2. Collecte en point de regroupement en vrac ou en bacs.

Pour certains secteurs (habitat collectif, nouveaux lotissements, voies...) ne permettant pas de réaliser la collecte sans effectuer de marches arrière) et dans un souci d'efficacité technique et économique, le service de collecte s'effectue exclusivement sur points de regroupement avec :

- ♣ Des bacs roulants pour les OMR
- ♣ Et en vrac pour les déchets verts, les encombrants, les déchets métalliques.

Les modalités de collecte en points de regroupement en bacs.

Pour des raisons d'hygiène et de salubrité, dans le cas où le bac est rempli, les usagers Doivent déposer leurs déchets dans un autre bac de regroupement et pour le même flux situé à proximité, évitant ainsi tout débordement.

3.2.1 Condition générales relative ou points de regroupement.

Les points de regroupement sont situés sur le domaine public ou privé, à proximité des habitations desservies.

Les producteurs de déchets devront préalablement solliciter l'autorisation d'occupation au propriétaire du domaine public concerné et demander la validation des services communautaires. CAP Excellence identifie les points de regroupement et valide les aires de

stockage aménagées sur ces points en fonction de critères de sécurité, d'environnement, d'accessibilité et de desserte des riverains.²⁹

L'aménagement et l'entretien des points de regroupement sont à la charge des riverains s'ils sont situés sur le domaine privé, ou de la collectivité s'ils sont situés sur le domaine public.

3.2.2 Aménagements des points de regroupement.

Dans les habitats collectifs ainsi que dans des lotissements, chaque aire de stockage est dimensionnée en concertation avec les services de l'urbanisme des villes membres et de CAP Excellence.³⁰

L'aménageur devra proposer des points en nombre suffisant au regard des logements, en fonction des prescriptions qui lui seront données par les services communautaires (emplacement, dimensions, matériaux...).

La surface minimale de stockage sera définie par CAP Excellence en fonction du nombre de bacs prévus,

Il n'y a pas de bacs individuels mais des bacs collectifs. Les points de regroupement devront répondre aux caractéristiques précisées dans le plan local d'urbanisme, il en est de même pour les situations existant avant l'adoption du plan local d'urbanisme qui devront tendre vers ces préconisations.

Le gestionnaire de l'espace a la responsabilité de l'aménagement et de l'entretien de cette aire.

3.2.3 Modalités de dépôt des points de regroupement

Ces modalités concernent les flux : encombrants et déchets verts. Il s'agit de déposer au sol la veille du jour de collecte au niveau des points de collecte habituel des ordures ménagères.

Afin d'éviter tout accident ainsi qu'une pollution, il est interdit de les déposer plusieurs jours à l'avance.

²⁹ Métropole de Lyon n° provisoire 3360

³⁰ Métropole de Lyon n° provisoire 3360

3.3. Collecte en apporte volontaire.

La collecte en apporte volontaire est un système de collecte des déchets où les individus déposent leurs déchets dans des conteneurs spécialement prévus à cet effet, généralement situés dans des lieux publics tels que les parcs, les rues. Ces conteneurs sont conçus pour accueillir différents types de déchets.

3.3.1 Champ de collecte en apporte volontaire.

La collecte en apport volontaire est un mode d'organisation de la collecte dans lequel la borne est mise librement à la disposition du public. Ces bornes sont collectées en fonction de leur remplissage.³¹

Le service est assuré en apport volontaire pour les déchets suivants :

- ♣ Emballages ménagers et journaux,
- ♣ Verre.

Ces points d'apport volontaires sont constitués de bornes aériennes

- Avec un chapeau de couleur verte pour le verre,
- Avec un chapeau de couleur jaune pour les recyclables hors verre.

Malgré l'accessibilité permanente aux points d'apport volontaire, il est recommandé d'effectuer les dépôts à des horaires acceptables (après 6 h du matin ou avant 22h) afin de limiter les nuisances occasionnées aux proches habitations.

3.3.2 Présentation des déchets

Tout dépôt de déchets, d'encombrants ou autres à proximité des points d'apport volontaire est strictement interdit et assimilé à un dépôt sur la voie publique pouvant faire l'objet de sanctions.

³¹ Règlement du service public de gestion de déchets ménagers de cap excellence mis à jour en 2021.

Les déchets doivent être déposés dans les bornes qui leur sont destinées dans le respect des consignes de tri indiquées sur lesdites bornes. Ils doivent être conditionnés de façon à rentrer dans le conteneur.

Les déchets doivent être exempts d'éléments indésirables, à savoir, ceux ne correspondant pas à la définition des déchets recyclables citée dans le présent règlement.

3.3.3 Entretien des points d'apport volontaire.

L'entretien de ces points (nettoyage autour des bornes, la maintenance des bornes et le lavage) est effectué régulièrement. CAP Excellence ou son prestataire procède au nettoyage intérieur et extérieur des bornes ainsi qu'à leur réparation.

Les usagers peuvent signaler des dysfonctionnements directement à la direction des services urbains et du cadre de vie.

Conclusion de Chapitre :

L'état des lieux de la collecte des déchets ménagers montre que la gestion des déchets est un enjeu majeur pour la préservation de l'environnement et le développement durable. Les déchets ménagers ont un impact important sur l'environnement, mais peuvent également être une source de matières premières et d'énergie si leur valorisation est bien réalisée.

Les acteurs impliqués dans la gestion des déchets ménagers sont nombreux et variés, allant des collectivités locales aux citoyens passant par les entreprises spécialisées dans la collecte et le traitement des déchets. Chacun a un rôle important à jouer pour une gestion responsable des déchets.

Enfin, les différents modes de collecte des déchets ménagers présentent des avantages et inconvénients respectifs, et leur choix dépendra des caractéristiques locales et des objectifs de développement durable visés.

En somme, la gestion des déchets ménagers est un enjeu complexe qui nécessite une approche globale et une coopération entre les différents acteurs impliqués. Il est donc essentiel de poursuivre les efforts en matière de développement durable et d'innovation pour trouver des solutions durables et efficaces à la problématique de déchets.

Chapitre II

Les défis de la collecte des déchets ménagers dans une perspective de développement durable

INTRODUCTION

La collecte des déchets ménagers est un enjeu majeur pour le développement durable. En effet, la croissance démographique et économique a entraîné une augmentation de la production de déchets, qui ont des impacts environnementaux, sociaux et économiques importants.

Dans ce contexte, il est crucial de mettre en place des politiques et des pratiques efficaces pour gérer les déchets ménagers de manière durable, en minimisant leur impact sur l'environnement et en favorisant leur valorisation.

Les nombreux défis, notamment en termes d'organisation et de logistique. Il est nécessaire de mettre en place des systèmes de collecte efficaces, qui prennent en compte les contraintes géographiques, démographique et économiques de chaque territoire.

De plus, la gestion des déchets ménagers implique également la sensibilisation et la participation active des citoyens, qui doivent être encouragés à trier leurs déchets et à adopter des comportements responsables en matière de consommation et de production.

Section 01 : les impacts environnementaux et sociaux de la collecte des déchets ménagers.

La gestion des déchets est un enjeu majeur pour les sociétés modernes. La collecte des déchets ménagers est l'un des principaux moyens de les traiter, mais elle peut également avoir des impacts environnementaux et sociaux importants

Dans ce rapport, nous allons examiner les différents aspects de l'impact environnemental et social de la collecte des déchets ménagers

-Les différents impacts identifiés sont présentés dans le tableau 05 suivant en ajoutant même l'impact économique :

Tableau n°05 : L'abandon et l'épandage incontrôlé des déchets dans la nature posent de graves problèmes, dont :

L'abandon et l'épandage incontrôlé des déchets dans la nature posent de graves problèmes, dont :

Aspect sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de germes pathogènes susceptibles d'être propagés par les insectes, oiseaux et rongeurs, ou d'atteindre les nappes aquifères par les eaux de percolation s'infiltrant dans le sol. • Prolifération des insectes et rongeurs dans les climats chauds surtout grâce à l'existence dans les déchets, d'une nourriture abondante et de nombreux gîtes larvaires (boîtes de conserve, pneus...).
Pollution de l'air	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'incendies spontanés. • Production d'odeurs nauséabondes (fermentation).
Pollution de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Risque d'infiltration vers les nappes aquifères, de germes pathogènes ou de matières nocives, organiques ou minérales, extraites des déchets ménagers.
Pollution du sol	<ul style="list-style-type: none"> • À proximité des terrains d'épandage, le sol devient acide (pH 1 à 3) et présente de mauvaises caractéristiques mécaniques ; le sol peut également contenir des produits toxiques ou des germes pathogènes extraits des déchets ménagers par les eaux de pluie.
Atteinte à la faune et à la flore	<ul style="list-style-type: none"> • En cas de rejets en mer (rejets industriels surtout) : introduction possible d'éléments toxiques (métaux lourds...) dans le plancton, puis les poissons. La plupart de ces métaux toxiques s'accumulent dans les organismes, ils peuvent donc atteindre l'Homme, maillon final de la chaîne alimentaire. • En cas de rejets aux abords de mares et étangs : risque grave pour la faune et la flore de ces plans d'eau.
Aspect social	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaidissement des sites. • Troubles psychologiques possibles chez les personnes habitant au voisinage des terrains d'épandage.
Aspect économique	<ul style="list-style-type: none"> • Gaspillage de matière. • Gaspillage de terrain : un terrain d'épandage ne peut plus être utilisé pour l'habitation, les loisirs, l'industrie ou l'agriculture. De longues années après sa fermeture, ses mauvaises caractéristiques physiques et chimiques le rendent encore impropre à la construction et à l'agriculture. En général, un terrain d'épandage épuisé est égalisé, remblayé et rendu aux loisirs, sous forme de parc, terrain de sport ou terrain de boisement. • La dépollution d'un site coûte très cher.

Source : « 2^e partie : Déchets solides », Prof. N. DOTREPPE – GRISARD, Notes de cours, Université de Liège, Faculté des sciences appliquées, p. 16-17.

1. L'impact environnemental :

1.1 Source et nature des déchets ménagers

Les sources des déchets ménagers sont diverses, ils proviennent de plusieurs secteurs. Les différentes sources identifiées sont présentées dans le tableau 6

Tableau n°06 : source et nature de production des déchets (julien, 2005).

Source	Nature	Fréquence
Ménages	Déchets biodégradable (forte proportion), plastique, verre, textile, papier Carton	Journalière
Marcher	Semblable à ceux des ménages mais en plus faible quantité	Journalière
Magasins/boutique	Les matières plastiques, les papiers et cartons sont en forte proportion	Journalière sauf les jours non ouvrables
Restaurants	Déchets biodégradables (forte proportion), plastiques, carton etc.	Journalière
Ecoles	Les papiers, les cartons et les matières plastiques sont en forte proportion	5 jour/7
Bureaux administratifs		5 jour/7

La pêche	Les déchets biodégradables rencontrés sur les côtes sont en forte proportion.	Journalière
Hôtels	Les déchets biodégradables sont en forte proportion	Journalière

Source : Présenté par JULIEN Harley Richard .Pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur-Agronome (2005)

1.2 Temps de décomposition des déchets dans la nature

Jeter les déchets dans la nature, ce n'est pas sans conséquences. Ils y restent longtemps, parfois très long temps. Un objet qu'on jette négligemment va polluer parfois bien long temps après qu'on ne soit plus de ce monde.

Tableau n° 07 : temps dégradation naturelle de quelque produit dans l'environnement.

Produit	Temps de dégradations
Marceaux de coton	1 à 5 mois
Papier	2 à 5 mois
	3 à 4 mois

Corde	
Pelures d'orange ou trognon de pomme	1 mois
Chaussette en laine	1 à 5 ans
Mégot de cigarette	1 à 12 ans
Brique de lait plastique +carton	5 ans
Chewing-gum	5 ans
Chaussures en cuir	25 à 40 ans
Tissu en nylon	30 à 40 ans
Boite de conserve	30 à 40 ans
Canette en aluminium	50 à 100 ans
Sac plastique	200 ans
Emballage plastique d'un pack de	400 ans

bouteilles	
Bouteille en plastique	400 ans
Bouteilles verre	4000 ans

Source : Direction de l'environnement, service de l'environnement urbain et industriel bureau de promotion des activités de collecte récupération et traitement des déchets ménagers, assimilés et inertes de Bejaia, 2014

1.3 Les impacts environnementaux :

L'environnement est un ensemble d'éléments physiques (eau, terre, air, ressources naturelles, faune et flore) et les interrelations entre ces éléments et l'homme. Une mauvaise gestion des déchets conduit à la pollution de l'air, l'eau et le sol.

1.3.1 Impact sur l'air :

On considère que l'air est pollué quant il contient des substances qui n'entrent pas dans sa composition naturelle de base et qui peuvent entraîner des nuisances plus ou moins graves (Desachy, 2001)³² La décomposition naturelle des déchets entraîne des sous produits et de nombreux types d'émissions tel que le méthane (CH₄), le dioxyde de carbone (CO₂), l'hydrogène (H₂), l'ammoniaque (NH₃), les chloro-fluro-carbone (CFC), la concentration de ces gaz dans l'atmosphère engendre des effets irréversibles et dangereux tel l'effet de serre, les pluies acides...etc. (Dorbane, 2004)³³

De ce point de vue, la principale source de pollutions de l'air est la combustion provoquée, accidentelle ou spontanée de dépôts de déchets a l'air libre, qui donne naissance à de grandes quantités de fumées et d'odeurs et nauséabondes (OMS, 1971).

³² Desachy C., 2001- Les déchets : sensibilisation à une gestion écologique. Ed. TEC&DOC. Paris.

³³ Dorbane N., 2004- Gestion des déchets solides urbains dans la ville de Tizi-Ouzou, thèse de magister en science économiques. U.M.M.T.O.

1.3.2 Impact sur l'eau :

Si les déchets sont rejetés directement dans les eaux de surface (rivières, lacs, étangs), jeter dans des fosses non isolées ou trop près des points d'eau.

L'eau peut être contaminée, les villes sont des sources de déchets domestiques et industriels.

Selon Desachy (2001) l'eau est le principal vecteur de la pollution générée par les déchets abandonnés ou éliminés dans des conditions écologiquement peu satisfaisantes :

- La pollution d'une rivière par un rejet inconsidéré de déchets est bien connue parce que ses conséquences apparaissent sans tarder : mort des poissons, eutrophisation ;
- La dégradation de la qualité des eaux souterraines dues à l'infiltration d'eaux polluées par des déchets, car elle est moins visible mais peut toucher les nappes phréatiques qui contribuent à l'alimentation en eau destinée à la boisson.

1.3.3 Impact sur le sol :

Les sols, vu la position qu'ils occupent dans les échanges avec les autres éléments biotopes, constituent des ensembles vulnérables et sont souvent exposés à la pollution par différentes particules toxiques, ils sont des lieux de passage de nombreux flux de matières

(Ngo et Regent, 2004)³⁴.

À la périphérie des agglomérations, on relève de façon quasi systématique une contamination des sols au niveau des friches industrielles et de sites industriels en activité qui présentent souvent une très forte pollution due à un déversement (parfois volontaire par le passé) de divers résidus minéraux ou organiques de très forte toxicité et aux dépôts de déchets afférents, (Ramade, 2005)³⁵.

³⁴ Ngo. C et Regent. A., 2004-Déchets et pollution impact sur l'environnement et la santé. Ed, Dunod, Paris.

³⁵ Ramade F., 2005- Elément d'écologie, écologie Appliquée 6ème édition, Dunod, Paris, 2005.

Les retombées atmosphériques liées à l'incinération (métaux lourds, COV ...etc.), la percolation des lexis viats de décharges et l'épandage de composants ou de boues contribuent à la contamination physico-chimique et /ou microbiologique des sols (Nollet, 1995)³⁶

2. L'impact social :

Les impacts sociaux de la collecte des déchets ménagers sont les effets négatifs sur les personnes et les communautés desservies par les services de gestion des déchets. Ces impacts peuvent inclure des risques pour la santé pour les travailleurs de la collecte des déchets, des injustices environnementales pour les communautés défavorisées, des coûts économiques pour les gouvernements et les entreprises, et des perceptions négatives sur les travailleurs de la collecte des déchets et les communautés desservies. Ces impacts sociaux peuvent avoir des conséquences à court et à long terme sur la qualité de vie des personnes et des communautés.

Voici quelques-uns des impacts sociaux les plus importants :

2.1- Impacts et risques sanitaires :

La gestion des déchets, en partant de la collecte, en passant par le transport pour enfin arriver aux filières de traitement ; pose un problème d'exposition pour les populations (travailleurs, riverains, usagers). En effet, l'homme peut être exposé à des nuisances et/ou à des substances dangereuses émises par les installations de traitement des déchets. Les voies d'expositions sont multiples :

- Voie directe : inhalation de gaz, particules ou bio aérosols émis dans l'atmosphère, ou particules présentes sur le sol remises en suspension ;
- Voie indirecte : ingestion d'aliments, d'eau issus de sols contaminés (rejets liquides ou retombées atmosphériques). (Turlan 2013)³⁷

³⁶ Nollet R., 1995-Problème d'environnement dire d'experts. Ed. Entreprise pour l'environnement.

³⁷ Tristan Turlan 2013. Auteur Editeur : "l'Usine nouvelle". Paris Sujet : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT Année : 2013. Outre les aspects législatifs

2.2 L'emploi :

La collecte des déchets ménagers est souvent gérée par les gouvernements locaux ou les entreprises privées, ce qui crée des emplois pour les travailleurs de Collecte. Ces emplois sont souvent bien rémunérés et offrent des avantages sociaux, tels que l'assurance maladie.

2.3 La réduction de la pauvreté :

Dans de nombreux endroits, les déchets ménagers peuvent être collectés et recyclés pour créer des emplois et des opportunités économiques pour Les communautés locales. Cela peut contribuer à réduire la pauvreté et à renforcer la stabilité économique des communautés.

2.4 La sensibilisation à l'environnement :

La collecte des déchets ménagers est également un moyen important de sensibiliser les gens à la gestion responsable des déchets et à la protection de l'environnement. Les programmes de collecte des déchets peuvent inclure des campagnes de sensibilisation pour encourager la réduction des déchets, la réutilisation et le recyclage.

2.5 L'engagement communautaire :

La collecte des déchets ménagers est souvent un effort de collaboration entre les gouvernements locaux, les entreprises et les communautés locaux, les entreprises et les communautés. En travaillant ensemble pour gérer les déchets, les gens peuvent se sentir plus engagés dans leur communauté et plus investis dans la protection de l'environnement.

En somme, la collecte des déchets ménagers est essentielle pour la santé publique, l'emploi, la réduction de la pauvreté, la sensibilisation à l'environnement, l'engagement communautaire.

2.6 Condition de travail

La gestion des déchets (collecte + traitement) est une activité à risques³⁸ où les salariés sont potentiellement exposés à des risques chimiques³⁹, biologiques⁴⁰, physiques, organisationnels

³⁸ Bergeret A., *Les déchets ménagers et leurs filières de traitement : évaluation des risques pour la santé*, Arch. Mal. Prof., 2002.

³⁹ Maître A. et al., *Municipal waste incinerators: air and biological monitoring of workers for exposure to particles, metals, and organic compounds*, Occup. Environ. Med., 2003.

⁴⁰ Duclos G., Perrier - Ros set A., Carré J., *Les risques sanitaires liés au tri des déchets*, TSM, 1998.

et routiers. Par exemple, certains salariés sont exposés à des matières à risques⁴¹ ou à des bio aérosols pouvant être allergènes ou contenir des pathogènes ou particules indésirables

. Les personnes exposées aux fumées d'incinération et il existe des maladies professionnelles « dues au tri des déchets »⁴²

3. l'impact sur l'économie :

La production de déchets pose de sérieux problèmes d'élimination compte tenu des quantités en cause et de la toxicité de certains d'entre eux : source de risques pour l'environnement et pour les individus, elle s'accompagne aussi d'un gaspillage important de matière, de devises, d'énergie et de possibilité d'emploi (Desachy, 2001).

De mauvaises conditions écologiques 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 inconsidérée des ressources peut affecter à moyen et à court terme notre capacité de produire les denrées alimentaires et de consommation courante nécessaires aux besoins des populations croissantes (Domez, 2012)⁴³.

Section 02 : les enjeux économique de la collecte des déchets ménagers.

La gestion des déchets ménagers est un enjeu majeur pour les collectivités locales et les entreprises. Elle représente un coût important, mais également une opportunité de développement économique. En effet, la collecte, le traitement et la valorisation des déchets peuvent générer des emplois locaux et favoriser l'émergence de nouvelles filières industrielles.

Cependant, la gestion des déchets doit être pensée de manière globale et intégrée dans une stratégie de développement durable. Les solutions doivent prendre en compte les enjeux environnementaux, sociaux et économique afin d'assurer une gestion efficace et pérenne des déchets ménagers.

1. Les coûts de la gestion des déchets ménagers (GDM)

⁴¹ Claxton L.D. *et al.*, *Genotoxicity of industrial waste and effluents*, *Mutation Research*, 1998.

⁴² Charbotel B. *et al.* *Risques professionnels liés à l'élimination des déchets d'activité de soins*, Archives des Maladies Professionnelles et de médecine du travail, 2002.

⁴³ Domez L., Paulet D., Sambon J. (2012). *La gestion des déchets : conceptions, Obligations, responsabilités, taxation.* Ceder : Anthemis..

La gestion des déchets à un coût, qui varie beaucoup et selon de nombreux paramètres. Ce coût est assumé par l'individu et la collectivité, et parfois par le producteur (REP)⁴⁴. Deux principaux systèmes peuvent inciter à jeter moins :

- une taxe de type redevance incitative alignée sur le poids ou le volume de déchets réellement produits (sacs prépayés, pesée embarquée, ou choix par le ménage d'une taille de conteneur)⁴⁵. Ces solutions ont pour inconvénient d'inciter à des comportements inciviques et illégaux (flux détournés de déchets, incinération individuelle non contrôlée ou dépôt sauvage polluants, etc.)⁴⁶
- une taxe visant en amont les producteurs de biens qui deviendront des déchets, de manière à encourager la Responsabilité élargie des producteurs et l'éco conception (produits faciles à recycler ou réutiliser, ou renvoyés au fabricant en fin de vie) ; cette solution a pour inconvénient de ne pas inciter des comportements vertueux tels que le compostage individuel, un tri sélectif poussé, des choix éco citoyens de produits générant moins de déchets, etc.

Ces deux solutions ayant des inconvénients, certains auteurs comme Choe et Fraser ⁴⁷en 1999 proposent de combiner une taxe en amont et une redevance incitative en aval.

En France, hormis pour un faible nombre de cas où une tarification incitative est testée, la taxe forfaitaire (Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères, payée par chaque ménage) est le système dominant de financement de cette gestion. Elle est parfois ressentie comme injuste car son assiette est basée sur la valeur locative du logement, laquelle est sans relation directe avec la quantité réelle de déchets produite dans ce logement. Dans certaines filières un dispositif de REP se développe (ex : Éco Emballages Adelphe)

2. source de financement

⁴⁴ Responsabilité élargie du producteur ;

⁴⁵ Glachant M (2005) [La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes \[archive\]](#). Économie & prévision.

⁴⁶ Fullerton D & Kinnaman T.C (1995). "Garbage, recycling and illegal burning or dumping", Journal of Environmental Economics and Management.

⁴⁷ Choe C & Fraser I (1999). "An economic analysis of household waste management", Journal of Environmental Economics and Management.

Les collectivités territoriales (communes ou regroupement de communes) ont le choix entre trois modes de financement pour l'élimination des ordures ménagères (les déchets non ménagers étant financés par d'autres sources) :

2.1 Le recours au budget général

Les collectivités locales peuvent financer tout ou partie de leur gestion des déchets à partir des recettes fiscales via le budget général. Les quatre impôts locaux directs (taxe d'habitation, taxe sur les immobilisations bâties, taxe sur les immobilisations foncières vacantes, contribution économique régionale (ancienne taxe professionnelle)) font partie des recettes du compte général.⁴⁸

L'utilisation du budget général relève de la logique des finances. Les communes déterminent le montant des taxes, notamment les taxes d'habitation et foncières, qui touchent directement les usagers individuels.

Peu de collectivités font appel exclusivement à leur budget général. Ce budget peut être complémentaire de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) ou dans certains cas limités de la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM) (par exemple, lorsqu'un investissement très important impliquerait une augmentation trop forte de la redevance).

L'appel au budget général a pour avantage d'être simple à mettre en place (et donc peu coûteux pour la collectivité) et relativement redistribuait car lié à la taxe d'habitation, facteur proche des ressources du ménage

D'une part, il s'agit d'un système très opaque avec peu d'incitations à réduire les déchets.

2.2 La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM)

C'est un impôt local, assis sur le foncier bâti et perçu avec la taxe foncière. Son montant varie en fonction de la valeur locative cadastrale du logement ou du local (pour les professionnels). Elle n'est donc pas liée à la quantité de déchets produite par le ménage ou à l'utilisation du service. Ainsi, même les personnes ne bénéficiant pas du service d'élimination des déchets doivent payer la TEOM.

⁴⁸ Article R. 2224-27 du code général des collectivités territoriales.

La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) est établie au nom des propriétaires (ou usufruitiers). Un propriétaire a cependant la possibilité de reporter cette taxe dans les charges locatives payées par les locataires⁴⁹

La TEOM est perçue sur le même avis d'imposition que la taxe foncière, due par le propriétaire. Aucune exonération n'est prévue en fonction de la qualité des redevables. Ainsi, les titulaires de l'allocation de solidarité aux personnes âgées ou de l'allocation supplémentaire d'invalidité et les personnes âgées et de condition modeste⁵⁰ alors même qu'ils bénéficieraient de l'exonération de la taxe foncière, ne sont pas exonérés de TEOM.

En cas de vacance du logement d'une durée supérieure à trois mois, par exemple pour des personnes qui seraient à l'étranger pendant plusieurs mois, il peut être accordé une décharge ou une réduction de la taxe⁵¹. L'utilisateur doit alors présenter une réclamation dans les conditions prévues en pareil cas, en matière de taxe foncière. La procédure de réclamation est inscrite sur l'avis d'imposition de taxe foncière. Cette réduction ne s'applique que sur la part fixe de la TEOM et non sur la part incitative.

Les immeubles dont la zone d'implantation n'est pas desservie par le service de collecte sont exonérés de TEOM, sauf si la commune (ou le groupement de communes) a pris une délibération contraire.⁵²

L'assiette de la TEOM est celle du foncier bâti, c'est à dire le « revenu net » égal à la moitié de la valeur locative. Le produit total de la TEOM est déterminé par l'assemblée délibérante de la collectivité (commune ou groupement de communes). Les taux de TEOM sont votés chaque année, avant le 31 mars. Cette taxe étant assise sur la valeur locative, elle peut être très variable d'une commune à l'autre en fonction des fortes disparités qui existent sur les valeurs locatives. L'assemblée peut déterminer différentes zones sur lesquelles s'appliqueront des taux différents, pour tenir compte du niveau de services rendus (ramassage hebdomadaire ou quotidien par exemple)⁵³

En tout état de cause, il ne peut jamais s'agir d'une source de profits pour la commune. La recette provenant de la TEOM peut couvrir une partie du coût de la collecte et du traitement, restant à la charge de la collectivité. Elle doit financer la collecte des déchets, le tri, le

⁴⁹ Annexée au décret 87-713 du 26 août 1987.

⁵⁰ Définies par les articles 1390 et suivants du code général des impôts

⁵¹ Article 1524 du CGI

⁵² Article 1520 . Modifié par LOI n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 - art. 23 (V)

⁵³ Article 1636 B undecies du code général des impôts

traitement, la gestion des déchetteries et les frais de gestion. La TEOM est facultative pour la collectivité qui peut décider de ne pas l'instituer et dans ce cas le service est financé entièrement par son budget général.

Si le montant collecté augmenté des revenus (ventes de matériaux et d'énergie, soutien des entreprises agréées) ne couvre pas le coût total du service, le budget général de la collectivité peut être utilisé comme source de financement.

Depuis 1992, seuls les fonds TEOM ou budgétaires devaient être complétés par un tarif spécial (RS) que la commune impose aux usagers non domestiques (entreprises, collectivités) collectant les déchets.

Les TEOM sont collectées par les bureaux des impôts pour le compte des collectivités locales et sont soumises à des frais administratifs s'élevant en moyenne à 8% du montant collecté. TEOM est facile à mettre en œuvre pour les collectivités locales, notamment les intercommunales, car il ne nécessite pas l'identification des contribuables pour émettre et encaisser les factures.

Le TEOM ou budget global est basé sur une logique comptable.

Ce service est financé par l'impôt et le montant payé est complètement indépendant de l'utilisation du service.

2.3 La redevance d'enlèvement des ordures ménagers (REOM)

La REOM est basée sur une logique économique. Les utilisateurs paient des frais fixes pour les tarifs traditionnels ou des frais plus granulaires pour les tarifs incitatifs en fonction de leur utilisation du service. Il est lié au travail effectué. Payé par l'occupant de l'appartement, que l'appartement soit propriétaire ou locataire.

Toute commune, EPCI ou syndicat mixte assurant au moins la collecte des déchets ménagers peut instituer une REOM. La collectivité qui institue la REOM en fixe par délibération l'assiette, le tarif, les modalités de facturation et de recouvrement⁵⁴.

⁵⁴ Selon l'article L. 2333-76 du code général des collectivités territoriales

Son montant varie généralement selon un ou plusieurs de ces critères :

- selon le nombre de personnes dans le foyer,
- selon le volume des bacs ou des sacs remis par l'autorité gestionnaire du service,
- selon le poids des déchets emmenés à l'occasion d'une pesée embarquée,
- selon le type d'organisation de la collecte ...

Lorsque le montant est lié à une quantité moyenne de déchets produits par chaque type d'usager et ne reflète pas la quantité réellement produite (dans le cas d'une redevance au nombre de personne dans le foyer), on parle de « redevance générale ou classique ». Dans le

Cas d'une REOM classique, le montant de la redevance ne varie pas en fonction des efforts de réduction des déchets réalisés par l'usager (grâce au tri ou au compostage par exemple).

Ainsi, si un usager n'utilise pas le service pour des raisons telles que ne pas produire de déchets (appartements vides) ou ne pas éliminer de déchets, il peut être exonéré de REOM. Cependant, vous devez être sûr que vous n'utilisez pas le service.

En raison des caractéristiques de l'habitat (par exemple, dans des lieux touristiques avec de nombreuses résidences secondaires), les communes peuvent appliquer une part fixe qui sera donc indépendante du temps d'occupation et du nombre d'habitant⁵⁵

REOM remplace TEOM. Les deux systèmes de prêt ne peuvent donc pas coexister. Le REOM est plus juste et plus transparent que le TEOM et les budgets globaux. En effet, l'utilisateur reçoit une facture l'informant du coût des prestations fournies. De plus, non seulement les ménages, mais aussi les gouvernements, les magasins, les entreprises et tous ceux qui utilisent réellement le service en supporteront le fardeau.

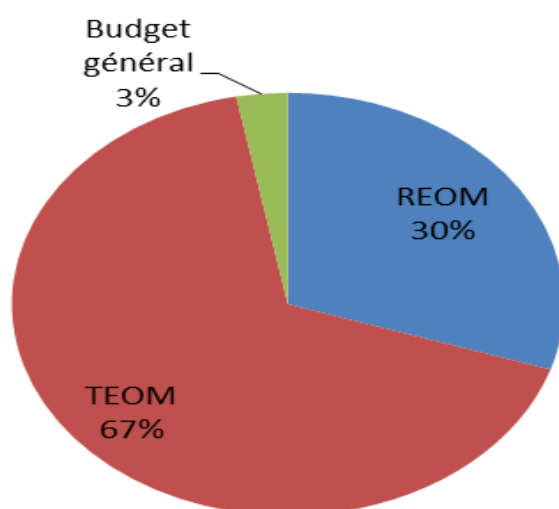
- Le mode de financement détermine la nature du service d'élimination des déchets. Si le service est financé par la TEOM ou le budget général, c'est alors un service public administratif (SPA), soumis au régime de droit public. S'il est financé par la REOM, c'est alors un service public industriel et commercial (SPIC) soumis au régime de droit privé. Dans ce dernier cas, les relations entre les usagers et le service relève donc du droit privé et le contentieux est de la compétence des instances judiciaires.

⁵⁵ Article L. 2333-76 du CGCT

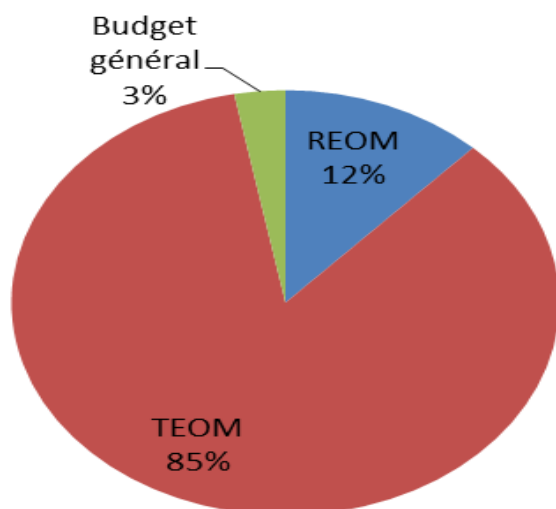
3. Répartition selon le mode de financement du service d'élimination des déchets

En 2014, le financement par voie fiscale concerne environ 70 % des communes françaises (TEOM 67 % et budget général 3 %) et 88 % de la population (TEOM 85 % et budget général 3 %). Les autres communes ont opté pour le financement au service rendu (REOM)

Figurer n° 01 : Répartition par nombre de communes



Figurer n° 2 Répartition par nombre d'habitants



Source : La tarification incitative, Ademe, septembre 2016 (données de 2014)

Selon l'Ademe⁵⁶, en janvier 2016, 190 collectivités avaient adopté une tarification incitative (représentant 4,5 millions d'habitants) dont 10 avaient mis en place une TEOM incitative et 180 une REOM incitative.

La collecte des déchets est assurée par 2 300 structures, dont 82 % de structures intercommunales et 18 % de communes (chiffres 2013).

4. Économie circulaire

L'économie circulaire jouera un rôle clé dans la transformation de la gestion des déchets ménagers en un système plus durable et efficace qui considère les déchets comme une ressource précieuse plutôt qu'un handicap.

Une telle économie fonctionne en boucle, abolissant ainsi la notion de « déchet »⁵⁷. Son objectif est de produire des biens et services tout en limitant fortement la consommation et le gaspillage des matières premières, et des sources d'énergies non renouvelables.

Idéalement, les déchets devraient pouvoir être réutilisés comme matières premières pour l'industrie, sans avoir à extraire des ressources naturelles dans l'environnement. C'est le

⁵⁶ L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

⁵⁷ M. Rouer et A. Gouyon, *Réparer la planète : la révolution de l'économie positive*, Paris/Paris, JC Lattès & BeCitizen, 2007.

principe de l'économie circulaire, qui est un objectif poursuivi par la plupart des pays développés. La France retient en 2021, 11 indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire.

Selon la fondation Ellen MacArthur⁵⁸, il s'agit d'une économie industrielle qui est, à dessein, réparatrice et dans laquelle les flux de matières sont de deux types bien séparés : les nutriments biologiques, destinés à ré-entrer dans la biosphère en toute sécurité, et les nutriments techniques (« technical nutrients »), conçus pour être recyclés en restant à un haut niveau de qualité, sans entrer dans la biosphère⁵⁹.

En conclusion, la collecte des déchets ménagers est un enjeu économique important pour les municipalités. Les programmes de gestion des déchets ménagers doivent inclure la collecte, le tri, le traitement et l'élimination des déchets. Les règles de collecte des déchets ménagers sont définies par la commune ou le groupement de communes compétentes et des sanctions sont prévues en cas de non-respect de ces règles. La collecte des déchets ménagers est un service fourni par les municipalités aux habitants d'une commune et elle a pour but de récupérer les ordures ménagères et les déchets recyclables des foyers pour les éliminer. La collecte des déchets ménagers est assurée par des équipes de professionnels de la propreté et elle permet de réduire la quantité de déchets produits par les ménages. Le recyclage des déchets ménagers est un processus important qui consiste à transformer les déchets en matières premières recyclables. En termes économiques, la collecte des déchets ménagers peut avoir des coûts importants pour les municipalités, notamment en termes de personnel, de véhicules et d'infrastructures nécessaires pour la collecte, le tri, le traitement et la valorisation des déchets. Cependant, la collecte des déchets ménagers peut également avoir des avantages économiques, notamment en termes de création d'emplois dans le secteur de la gestion des déchets et de la valorisation des matières recyclables. De plus, la collecte des déchets ménagers peut contribuer à la réduction des coûts liés à la pollution et à la santé publique, en réduisant les risques pour l'environnement et la santé des populations. Enfin, la collecte des déchets ménagers peut également contribuer à la promotion de l'économie circulaire, en favorisant la réutilisation et le recyclage des matières premières.

⁵⁸ La **Fondation Ellen MacArthur** est une [association caritative britannique](#) créée le [23 juin 2009](#) qui vise à inspirer une génération à repenser, re-conceptualiser et construire un avenir positif à travers le cadre d'une [économie circulaire](#)

⁵⁹ [Fondation Ellen Mac Arthur \[archive\]](#), consulté 2013-04-14.

Section 03 : Les solutions innovantes pour une collecte des déchets ménagers plus durable.

Il existe plusieurs solutions innovantes pour une collecte des déchets ménagers plus durable. Certaines entreprises proposent des approches innovantes en rupture avec les schémas classiques de gestion des ordures ménagères, ce qui peut permettre de réaliser des économies et de réduire l'empreinte carbone liée aux tournées de collectes⁶⁰. Des technologies innovantes peuvent également contribuer à réduire les kilométrages et les émissions de CO2, répondant ainsi à des exigences de planification de plus en plus complexes. Certaines entreprises se spécialisent dans la collecte et la valorisation des déchets ménagers et assimilés, ce qui peut contribuer à réduire la quantité de déchets envoyés en décharge. En outre, une économie sociale peut être mise en place pour promouvoir une meilleure utilisation de l'énergie et des ressources, réduire la production de déchets et orienter les choix des particuliers et des entreprises pour améliorer la gestion des déchets ménagers. **La collecte en porte-à-porte (citer dans le premier chapitre)** peut également être une solution innovante pour une collecte des déchets ménagers plus durable⁶¹.

1. rendre la collecte des ordures ménagères durable

Jusqu'en 2050, la population urbaine mondiale devrait doubler, selon la Commission européenne. Par conséquent, on estime que le volume de déchets produits à l'échelle mondiale doublera au cours des dix prochaines années. L'augmentation insurmontable du flux de déchets qui en résulte nécessite une collecte et un traitement durables des déchets. Créer des villes vivables à mesure que les populations augmentent demande aux municipalités et aux entreprises de gestion des déchets de créer un environnement et une infrastructure durables.

Dans le monde circulaire d'aujourd'hui, les déchets sont traités comme une ressource. Les principales entreprises de gestion des déchets municipaux développent activement de nouvelles solutions plus durables pour le traitement des déchets ménagers. Ceci est soutenu par une technologie de pointe qui permet aux entreprises d'agir avec agilité et de réduire leur impact environnemental tout en offrant le meilleur service client possible.

⁶⁰ Auteur : [Connect Sytee](#), 2021-12-08

⁶¹ Niort Agglo, Direction des déchets. [140 rue des Equarts CS28770 79027 Niort](#)

Plus important encore, ces technologies innovantes contribuent au concept de « villes intelligentes ». Par exemple, les bacs à capteurs et les cages roulantes avec étiquettes RFID offrent une visibilité sur la collecte des déchets et permettent d'améliorer les processus pour répondre aux besoins de durabilité, opérationnels et des clients. (CONOR DOWD)

1.1 Une technologie innovante contribue à réduire les kilométrages et les émissions de CO2

OMRON⁶² est un exemple de cette collecte de déchets moderne qui a réduit le kilométrage, réduit les émissions de CO2 et réduit l'impact environnemental grâce à une technologie innovante. Les collecteurs et recycleurs de déchets ménagers néerlandais y sont parvenus grâce à une optimisation intelligente, qui combine des algorithmes ultra-rapides et intelligents avec l'Internet des objets (IoT) pour optimiser les itinéraires. OMRON utilise une optimisation intelligente pour ce que l'on appelle la collecte inversée des déchets.

Les itinéraires de collecte sont optimisés en fonction des données de niveau de remplissage des capteurs intégrés qui sont échangés avec le système central. Par conséquent, la collecte plus efficace a considérablement réduit le nombre de conteneurs souterrains vides. Le taux de remplissage s'est également nettement amélioré passant de 60% à 80%. Lorsque le conteneur a été vidé, le contenu moyen de déchets dans le conteneur est passé de 260 kg à 300 kg. Dans l'ensemble, la planification dynamique permet d'économiser beaucoup de temps de déplacement, permettant aux véhicules d'être utilisés ailleurs. De plus, le processus de planification est accéléré, ce qui permet aux planificateurs de consacrer plus de temps à d'autres tâches. (CONOR DOWD)⁶³

1.2 Répondre à des exigences de planification de plus en plus complexes

Une optimisation intelligente permet aux collecteurs de déchets ménagers de répondre à des exigences de planification de plus en plus complexes. La deuxième plus grande entreprise de

⁶² OMRON : Un robot mobile transporte les déchets

⁶³ CONOR DOWD Product Marketing Manager

recyclage d'Allemagne, par exemple, peut automatiser l'optimisation des itinéraires et numériser à la fois la paperasserie et la communication entre les planificateurs et les chauffeurs. Le résultat est une interaction plus rapide et plus directe, tout en répondant aux normes de qualité les plus élevées. En utilisant l'itinéraire et le temps comme paramètres clés, le logiciel de planification d'itinéraire aide les entreprises de recyclage allemandes à obtenir des résultats de planification optimaux, qui peuvent être mis en œuvre de manière fiable dans leurs itinéraires.

Des algorithmes précis et ultra-rapides garantissent que la planification est également effectuée avec une grande précision, ce qui réduit considérablement les temps de planification. De plus, pour les dirigeants allemands, c'est aussi la réponse au défi de la pénurie de chauffeurs. Une planification optimale des itinéraires permet une allocation efficace et efficiente du nombre de chauffeurs disponibles aux véhicules disponibles. De plus, la solution réduit le stress du conducteur et les risques d'accident, offre plus de confort et d'assistance avec des aides à la navigation guidées supplémentaires qui guident le conducteur tout au long de son itinéraire et le dirigent vers chaque endroit où se trouve un point de collecte des déchets. (CONOR DOWD)⁶⁴

1.3 Plate-forme AMCS pour les déchets municipaux et résidentiels

La plate-forme AMCS ⁶⁵comprend des solutions technologiques de pointe pour la collecte et le recyclage des déchets ménagers, la planification des itinéraires, la technologie des véhicules, la gestion des cartes et le soutien au service à la clientèle. La plate-forme AMCS fournit également un support complet pour les municipalités externalisant la surveillance du niveau de service, des rapports dynamiques et des analyses.⁶⁶

⁶⁴ CONOR DOWD Product Marketing Manager

⁶⁵ La plate-forme AMCS soutient de nouvelles solutions plus durables pour traiter les déchets ménagers.

⁶⁶ Dominic Howson, DSI, Viridor

Conclusion de Chapitre :

En conclusion, la collecte des déchets ménagers est un enjeu complexe qui nécessite une approche intégrée pour être gérée de manière durable. Les défis technique, Economiques et environnementaux doivent être pris en compte pour trouver des solutions efficaces.

Il est essentiel que les gouvernements, les entreprises et les citoyens travaillent ensemble pour promouvoir une gestion des déchets plus responsable et plus respectueuse de l'environnement.

Chapitre III

Cadre générale sur la gestion des déchets ménagères en Algérie

Introduction.

La gestion des déchets ménagers en Algérie est une préoccupation croissante, étant donné l'augmentation constante de la population et la consommation accrue qui en découle.

La nécessité de mettre en place un système efficace et durable de gestion des déchets est devenue une priorité pour les autorités algériennes. Dans cette optique, examinons plus en détail les différentes facettes de ce cadre général.

La première section se penche sur le fonctionnement de la gestion des déchets ménagers en Algérie. Nous explorerons les différentes étapes du processus, depuis la collecte initiale des déchets jusqu'à leur traitement final. Cela inclut l'organisation de la collecte sélective, le tri des déchets, le transport vers les sites de traitement appropriés et les méthodes utilisées pour le traitement, tels que le recyclage, la valorisation énergétique ou l'enfouissement.

La deuxième section mettra l'accent sur les principes qui sous-tendent la gestion des déchets en Algérie. Ces principes incluent la prévention des déchets à la source, la promotion de la réutilisation et du recyclage, la minimisation des déchets dangereux et la sensibilisation de la population à l'importance de la gestion responsable des déchets. Nous examinons également les réglementations et les politiques en place pour soutenir ces principes et encourager les bonnes pratiques en matière de gestion des déchets.

Enfin, la troisième section se concentre sur les financements du service de gestion des déchets ménagers en Algérie et sur le rôle des communes dans ce processus. Nous analyserons les sources de financement disponibles, qu'elles soient publiques ou privées, ainsi que les mécanismes utilisés pour collecter les fonds nécessaires à la mise en œuvre efficace du service de gestion des déchets. De plus, nous examinons le rôle crucial des communes.

Section 01:fonctionnement de la gestion des déchets ménagers en Algérie

Afin d'assurer le bon fonctionnement du service des déchets, plusieurs acteurs interviennent dans les différents segments du service, soit au niveau national, régional ou même local. Cependant, le mode de gestion variera d'un pays à un autre, d'une gestion directe au marché public en passant par la délégation et la concession. Nous développerons ces deux points sur le cas algérien juste ci-après.

1. Acteurs de la gestion de service de déchets :

La gestion des déchets municipaux est organisée d'une façon générale dans les pays en voie de développement en trois secteurs : le secteur public qui a une responsabilité de contrôle et de mise en application des dispositions de certains services urbains y compris la gestion des déchets solides, le secteur privé formel engagé dans la gestion des déchets notamment, la collecte et le recyclage, et le secteur privé informel engagé dans la réutilisation de certains types de déchets (Taylor, 1999)⁶⁷.

1.1 Secteur public

Le secteur public de la gestion de services et de déchets englobe les organisations et les entités gouvernementales qui sont responsables de la planification, de la coordination et de la mise en œuvre des services des gestions des déchets au niveau local, régional et national

1.1.1. Au niveau national

Actuellement, le Ministère de l'Aménagement du territoire de l'Environnement (MATE) est le premier responsable de la politique nationale de l'environnement. Il a été créé à la fin des années 1980 avec une dénomination variable dans le temps. Dans les années 1970, la tâche environnementale a été rattachée au Ministère de l'hydraulique puis au Secrétariat d'État aux forêts. Cependant, au cours de la dernière décennie, les directions ministérielles ont été systématiquement transformées (séparées ou fusionnées) à plusieurs reprises dans différents ministères et toutes ont transmis leurs pouvoirs, notamment ceux liés à la gestion des déchets, au Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE). S'agissant de déchets, la direction générale de l'environnement et du développement durable est chargée de:

- Mettre en œuvre une politique moderne de développement durable ;
- Déterminer les objectifs en matière de gestion des déchets ;
- Élaborer et mettre en place un plan national de gestion intégrée des déchets ;
- Délivrer des autorisations des installations des déchets spéciaux ;
- Fixer les normes à respecter en cohérence avec la réglementation nationale.

La politique de déchets vise un ensemble d'actions et de mesures notamment :

⁶⁷ TAYLOR, D.C. (1999): "Mobilizing resources to collect municipal solid waste: illustrative East Asian case studies", Waste Manage Research.

- Une réduction de la quantité de déchets ;
- Une gestion économique et environnementale saine des déchets ;
- Permettre une gestion globale et intégrée du secteur des déchets solides;
- Éviter les incompatibilités dans la définition des attributions notamment en séparant le contrôle de l'opérationnel ;
- Rechercher une répartition optimale entre les secteurs public et privé visant l'efficacité maximale et en préservant l'équilibre social du secteur ;
- Décentraliser l'autorité et la responsabilité vers le plus bas niveau susceptible de les assumer.

La loi relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets prévoit la création de **trois** organes nationaux intermédiaires :

- ❖ **L'agence nationale des déchets (AND)** créée par le décret exécutif n°02-175 du 20 mai 2002 et placée sous la tutelle du MATE. Elle permet de disposer d'un instrument adéquat pour apporter de l'aide aux collectivités locales en matière de mise en œuvre de la politique nationale des déchets. L'AND a un statut d'EPIC qui lui confère deux principaux caractères : le premier est commercial en matière d'études et de recherche dans ses rapports avec les tiers tandis que le second lui confère le rôle d'un service public avec l'administration en lui confiant essentiellement l'assistance aux collectivités locales dans la gestion des déchets. Il lui permet également de promouvoir les activités liées à la gestion intégrée des déchets, notamment, les activités de tri, de collecte, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets, d'un côté ; et de l'autre, elle contribue à la réalisation d'études, de recherches et de projets de démonstration, en diffusant l'information scientifique et technique et en aidant à la mise en œuvre de programmes de sensibilisation et d'information. Dans ce cadre, l'AND a mené plus de 17 projets de recherche portant sur les déchets en 2004. En plus, de ces missions, elle doit aider à la création de micro-entreprises spécialisées, par des mesures financières et fiscales. En outre, l'AND est chargée de la mise en place du Système Public de Reprise et de Valorisation des Déchets d'Emballages « Eco-Jem » qui est une structure publique destinée à recevoir des contributions des industriels pour les redistribuer aux acteurs de la collecte, du tri et du recyclage des emballages. L'agence a élaboré des contrats types entre l'AND et les générateurs des

déchets d'emballages d'une part, et d'autre part, entre l'AND et les collectivités locales. Ce mécanisme est équivalent au système Eco-Emballage en France. Toutefois, l'AND a développé des outils méthodologiques, génériques et spécifiques applicables à la situation actuelle de la gestion des déchets en Algérie. Elle vise l'assistance et la participation aux études d'optimisation de la collecte ordinaire, de mise en place de la collecte sélective, de création et de gestion des centres d'enfouissement technique (CET). Comme elle élabore des guides de sensibilisation et de communication destinés à différentes cibles (grand public, écoles, institutions, etc.) (METAP, 2004)⁶⁸.

❖ **L'observatoire national de l'environnement et du développement durable (ONEDD)** est créé le 3 avril 2002. C'est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. L'observatoire est régi par les règles applicables à l'administration dans ses rapports avec l'État, et il est réputé commerçant dans ses relations avec les tiers. L'ONEDD est compétent en matière de collecte, de traitement, de production et de diffusion de l'information environnementale. (METAP, 2004).

❖ **Le conservatoire national des formations à l'environnement (CNFE)** a été créé en août 2002. Il bénéficie du statut d'EPIC et assure deux missions principales : la formation des différents intervenants publics ou privés dans le domaine de l'environnement, et l'éducation à l'environnement pour le grand public, notamment dans le milieu scolaire. Pour l'année scolaire 2002-2003, plus de 150 établissements ont été retenus dans un premier temps et ont bénéficié d'une campagne de sensibilisation (METAP, 2004).

1.1.2 Au niveau régional

Au niveau régional, le service public local de gestion des déchets est sous la responsabilité des **Inspections Régionales de l'Environnement** et des **Directions de l'Environnement des Wilayas**.

1.1.2.1. Les Inspections Régionales de l'Environnement

⁶⁸ METAP (2004) : « Rapport sur Le coût de la dégradation de l'environnement côtier en Algérie », Décembre 2005.

Sont l'un des organes décentralisés de l'État. Elles ont été créées par le décret n° 88-227 du 5 novembre 1988 portant attributions, organisation et fonctionnement des corps d'inspecteurs chargés de la protection de l'environnement. Ces inspections ont pour mission de veiller au respect de la législation et de la réglementation dans le domaine de la protection de l'environnement, de constater et de rechercher les infractions en la matière. Au niveau des wilayas, l'État a créé des services décentralisés chargés de l'environnement.

1.1.2.2. LES Directions de l'Environnement des Wilayas (DEW).

Créées par le décret exécutif n°96-60 du 27 janvier 1996, sont venues succéder aux inspections de l'environnement de wilaya⁶⁹. Les directions de wilaya ont trois grands axes d'activité : la coordination, le contrôle et l'information. La coordination nécessite de mettre en liaison les organes de l'État, des wilayas et des communes afin d'établir un programme de protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire de la wilaya et de prendre des mesures visant à prévenir toutes les formes de dégradation de l'environnement (pollutions, nuisances, érosion des sols, etc.). Le contrôle en matière de la délivrance des permis, des autorisations et des visas dans le domaine de l'environnement prévus par la législation. En plus, elles complètent ce contrôle par des mesures qui peuvent améliorer le cadre et la qualité de la vie des populations, des propositions en matière de législation et réglementation environnementale. Le troisième axe est celui de l'information qui permet aux directions de l'environnement de promouvoir des actions d'information, d'éducation et de sensibilisation en matière d'environnement. En plus de ces missions, les DEW s'occupent des installations classées, elles veillent au respect des prescriptions spécifique (production, stockage, traitement) et contrôlent les procédures d'auto-surveillance des établissements producteurs, transporteurs, éliminateurs de déchets dangereux, ainsi que leurs déclarations annuelles. Autrement dit, la DEW dispose d'un pouvoir de police : des inspections, des mises en demeure, des procès-verbaux, des fermetures administratives sont prévus en cas d'infraction. D'autre part, les représentants de l'État dans les wilayas jouent également un rôle très important par le contrôle de déchets : les walis sont compétents en matière d'approbation des schémas directeurs de la gestion des déchets urbains des communes relevant de leurs territoires. En plus, ils autorisent les délibérations des assemblées populaires communales (APC) concernant le montant de la TEOM applicable sur les usagers du service d'enlèvement

⁶⁹ Ce décret a été modifié et complété par le décret exécutif n° 03-494 du 17 décembre 2003.

et de traitement des déchets. Le wali est responsable des autorisations relatives aux installations de traitement des déchets ménagers et assimilés.

1.1.3 Au niveau local

Le niveau local dans cette étude fait référence à deux structures compétentes en matière de service local des déchets : les communes et les groupements de communes ou l'intercommunalité. La réglementation en vigueur rend les communes et les groupements de communes responsables de l'ensemble des déchets produits sur leur territoire. L'article 07 du code communal prévoit que la commune a la charge de préservation de l'hygiène et de la salubrité publique notamment en matière d'évacuation et de traitement des eaux usées et des déchets solides urbains. Afin qu'elles assument pleinement cette responsabilité, elles doivent organiser sur leur territoire un service public qui permet de satisfaire les besoins collectifs des habitants en matière de collecte, de transport et de traitement des déchets. La réglementation impose également au secteur des déchets un contrôle important par la puissance publique. Les communes sont tenues d'élaborer et de mettre en œuvre des plans communaux de gestion des déchets municipaux comme des instruments de planification et de gestion, en plus, elles veillent au respect de la teneur des études relatives à ces plans de gestion. Elles imposent les conditions de présentation des déchets à la collecte, elles fixent les normes de ramassage et l'évacuation des déchets, et elles établissent les cahiers des charges qui précisent les obligations auxquelles doivent être soumises les entreprises chargées du ramassage. L'APC fixe le montant de la TEOM prévue par la loi de finances de 2002. Les APC ont la compétence de la délivrance des autorisations de toute installation de traitement des déchets inertes.

La seconde structure au niveau local est le regroupement des communes qui est mis en place dans le cas où les communes ne disposent pas des moyens suffisants pour assurer la gestion des déchets. Celles-ci peuvent se regrouper ou s'associer pour une partie ou la totalité de la gestion des déchets ménagers. L'ensemble de l'organisation est centré autour des communes qui gèrent directement les décharges. Le décret n° 84- 378 du 15 décembre 1984 stipule que

« L'Assemblée populaire communale organise, dans les conditions définies (...), sur son territoire, soit directement, soit en association par l'intermédiaire d'organismes intercommunaux et/ou appropriés, un service de collecte et d'élimination des déchets solides urbains, à l'exclusion de certains déchets »

L'article 215 du nouveau code de la commune adopté en 2010 prévoit que deux ou plusieurs communes limitrophes peuvent s'associer pour aménager ou développer en commun leurs territoires et/ou gérer ou assurer des services publics de proximité conformément aux lois et règlements. L'intercommunalité permet aux communes de mutualiser leurs moyens et de créer des services et établissements publics communs.

1.2 Secteur privé

La participation du secteur privé dans la gestion des déchets solides en Algérie est très limitée. Afin de promouvoir cette participation, la loi de 2001 prévoit l'ouverture du service public de gestion des déchets urbains à l'investissement privé et à la concession (cf. 2.2.4. Délégation de service public). Étant donné l'insuffisance de leurs moyens en matière d'équipements appropriés, quelques communes ont été amenées à déléguer la collecte des déchets de certains de leurs quartiers. Deux communes de la wilaya d'Alger [Bordj El Kiffan et Kouba] ont procédé à la concession d'une partie de la collecte des déchets ménagers et assimilés (DMA) à des opérateurs privés. Il en est de même pour la commune de Tizi Ouzou. Dans le domaine du recyclage et de la récupération des déchets, quelques opérateurs privés agissent actuellement, et des petites entreprises ont été créées dans le cadre de l'ANSEJ⁷⁰ (plus de 50 entreprises en 2005), de l'ANGEM⁷¹ et de l'ADS⁷². Par ailleurs, des entreprises participent dans la réutilisation des déchets triés dans le processus de production comme matière première. En 2008, plus de 873 récupérateurs agréés et répartis sur l'ensemble du territoire national ont été recensés (Sweep-net, 2010)⁷³.

1.3 Secteur informel

Le secteur informel englobe généralement des activités économique est des emplois qui ne sont pas enregistré ou déclarés aux autorités fiscal.

1.3.1 Présentation

Troisième secteur intervenant dans la récupération des déchets en Algérie est le secteur informel qui constitue une importante activité économique. Il est relativement structuré dans

⁷⁰ Agence nationale de soutien à l'emploi des jeunes opérationnel depuis le deuxième semestre 1997.

⁷¹ Agence nationale de gestion du microcrédit créée en 2004.

⁷² Agence de Développement Social.

⁷³ 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/country-profiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>

deux dimensions : la première verticale allant de la récupération dans les poubelles et décharges jusqu'à l'industrie de recyclage, et la seconde horizontale basée sur des filières par type de déchet récupéré (papier, plastique, métaux). Ce secteur permet de :

- valoriser un grand nombre de déchets,
- réduire les coûts de transport et de collecte pour les collectivités,
- donner un revenu à de nombreuses personnes,
- augmenter la capacité des décharges,
- assurer la matière première pour certaines entreprises.

Le secteur informel de déchets est composé notamment d'individus, de familles et d'entreprises non enregistrées. Celles-ci sont à petite échelle, avec une grande intensité de main-d'œuvre. La collecte et le tri des déchets sont effectués par des éboueurs du service officiel au moment de la collecte, et par des collecteurs-trieurs dans les décharges sauvages ou contrôlées. Les points de récupération se diversifient et se greffent aux décharges, locaux commerciaux de quartiers, rues et marchés. Une fois récupérés, les matériaux sont vendus à des acheteurs ambulants. Ces récupérateurs ambulants effectuent aussi des tournées dans les quartiers afin d'acheter des déchets recyclables collectés par des individus à des prix inférieurs à ceux pratiqués dans les décharges. Quant aux récupérateurs intermédiaires, ils jouent un rôle de revendeur des matériaux récupérés pour les industries et les exportateurs. Pearce et Turner (1994)⁷⁴ indiquent que parmi les différences du contexte pour la mise en place d'une politique de déchets entre les pays développés et les pays en voie de développement est l'existence du secteur informel dans ces derniers. Ce secteur garantira des emplois en collectant des déchets aux sites d'élimination (décharge ou CET) et ils citeront l'exemple du Caire où environ 12000 personnes occupent ce secteur.

2. Mode de gestion du service public de déchets

Un service public doit répondre à une activité d'intérêt général rattachée d'une manière ou d'une autre à une personne publique. Ce rattachement peut se manifester de différentes manières. La plus évidente est la prise en charge directe par une personne publique. En Algérie, le service d'enlèvement et d'élimination des déchets relève actuellement de quatre modes de gestion : la gestion directe, l'établissement public à caractère industriel et commercial, le marché public et la délégation de service public.

⁷⁴ PEARCE, D.W, et R.K. TURNER (1994), "Economics and solid waste management in the developing world", CSERGE Working Paper WM 94-05. En ligne : http://www.cserge.ac.uk/sites/default/files/wm_1994_05.pdf

2.1. Gestion directe

Au sens de la gestion directe, l'activité n'est prise en charge que par la collectivité. Elle la finance et l'assure par son personnel et par ses propres équipements. Ledit service est géré directement sous forme de régie, prévu par la loi portant code communal. Ce mode de gestion est le plus adopté par la majorité des communes algériennes. Le nouveau code de la commune et dans son article 151 précise que « La commune peut exploiter directement ses services publics sous forme de régie. Les recettes et les dépenses de la régie sont portées au budget communal. » L'article 152 indique que la commune peut décider que certains services publics, exploités en régie, bénéficient d'un budget autonome.

2.2. Établissement public

Il s'agit d'une personne morale de droit public juridiquement et financièrement distincte de l'autorité qui l'a créé et à laquelle il demeure rattaché par un acte de contrôle (tutelle). On distingue les établissements publics administratifs (EPA) et les établissements publics industriels et commerciaux (EPIC). Ils sont administrés par un Conseil d'Administration. La tutelle est exercée par la personne publique créatrice. Le budget est non annexé à celui de la collectivité et est soumis aux règles de la comptabilité publique. Par-delà les communes, les EPIC sont aussi bien compétents en matière de collecte que de traitement des déchets municipaux. L'article 153 de code de la commune de 2010 prévoit la création des EPIC et des EPA.

Ce mode de gestion est peu développé en Algérie. Il a fallu attendre la fin des années 2000 pour avoir un décret qui prévoit les modalités de création de ces EPIC, notamment celles qui gèrent les nouveaux CET. À titre d'illustration, nous pouvons nous attarder sur le service public des déchets au niveau de la wilaya d'Alger confié à l'EPIC Netcom. Créé en 1996, il opère sous la tutelle de la Direction de l'Environnement de la wilaya d'Alger et gère actuellement 28 sur les 57 communes (contre 15 en 1996) que compte cette wilaya. Ce qui représente 96 329 habitants (RGHP, 1998). En 2003, Netcom a collecté 39 910 tonnes de déchets ménagers, soit une quantité moyenne de 109 tonnes par jour avec un ratio moyen par habitant de 0,83 kg/hab/jour. Le financement provient à 100% de la TAPD que prélève la Wilaya sur les budgets communaux. Netcom assure les activités de collecte, de balayage et de lavage sur la base d'un schéma sectoriel définissant les zones d'activité, leurs itinéraires, les moyens d'intervention, ainsi que les régimes et horaires de travail. En plus, il gère le centre

d'enfouissement technique d'Ouled Fayet. Il est prévu que les activités de Netcom soient étendues à quatre autres communes d'Alger en plus des 28 gérées actuellement. Dans la même foulée, un EPIC est créé par la wilaya de Blida pour gérer ses infrastructures sous la dénomination EPGM, établissement public intercommunal de gestion des déchets solides de la Mitidja (AND, 2007). Les EPIC auront tendance à se développer davantage les années à venir du fait de la mise en œuvre du PROGDEM et la création de plus de 100 centres d'enfouissement techniques (CET) au niveau national. En début de 2012, 42 EPIC ont été créés pour la gestion des CET.

2.3. Marché public

C'est un contrat de prestation (travaux, fournitures, services), passé entre une collectivité et une entreprise, qui porte sur tout ou partie du service public (administratif ou industriel et commercial). Il est encadré par le code des marchés publics⁷⁵ et l'on a recours dans ce type d'opérations à la procédure d'appel d'offres (national et international). Des autorités compétentes sont désignées pour l'approbation des marchés aux niveaux national, wilaya et communal (ministère, wali, PAPC et directeur général d'EPIC). L'appel d'offres peut se faire sous l'une des formes suivantes :

- l'appel d'offres restreint ;
- la consultation sélective ;
- l'adjudication ;
- le concours

Le cocontractant reçoit une rémunération pour la prestation fournie. Elle intervient selon les modalités suivantes :

- à prix global et forfaitaire ;
- sur bordereau de prix unitaires ;
- sur dépenses contrôlées ;
- à prix mixte.

Pour le respect des prix, le service contractant peut privilégier la rémunération du marché selon la formule à prix global et forfaitaire. L'article 11 du décret de 2003 définit les opérations qui s'inscrivent dans son champ. On note les opérations suivantes :

⁷⁵ Décret présidentiel n° 02-250 du 24 juillet 2002, modifié par le décret présidentiel n° 03-301 du 11 septembre 2003, modifié et complété par le décret présidentiel n° 08-338 du 26 octobre 2008.

- l'acquisition de fournitures,
- la réalisation de travaux,
- la prestation de services (collecte, etc.),
- la réalisation d'études (études d'impact environnemental, etc.).

Ces dernières années, le marché lié au service des déchets a connu une forte augmentation suite à la réalisation des objectifs du PROGDEM. L'acquisition de camions de collecte spécialisés et des bacs, la construction de 105 CET, l'éradication des décharges, la réalisation de 1 169 schémas directeurs de la gestion des déchets urbains et des prestations de collecte ont été réalisés dans le cadre de marché public.

Section 02 : Principes de la gestion de déchets en Algérie

Nous présentons les principes de la gestion des déchets municipaux en Algérie à travers sa nouvelle politique environnementale représentée en matière de déchets par le PROGDEM⁷⁶. Ce programme est fondé sur un ensemble d'actions et des mécanismes environnementaux. En plus de ces actions et ces mécanismes, les grands principes universels le principe de précaution, le principe de prévention, le principe de responsabilité élargie des producteurs et le principe du pollueur-payeur ont été adoptés.

1. Précaution / Prévention

L'article 3 de la loi sur l'environnement définit le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves à l'environnement à un coût économiquement acceptable.

Le principe de précaution est un principe international utilisé dans le domaine de l'environnement et de la santé publique. C'est l'un des principes adopté par la déclaration de Rio en 1992, et dans le droit de plusieurs pays. L'Algérie a adopté le protocole de Cartagena le 25 mai 2000, ainsi qu'un moratoire sur les OGM, dans lequel le principe de précaution a été intégré. Il en est de même dans le PNUE⁷⁷ qui prévoit la mise en œuvre des cadres nationaux de biosécurité pour l'Afrique. La loi n° 83-03 février 1983 relative à la protection de

⁷⁶ Programme National pour la Gestion intégrée des Déchets Ménagers

⁷⁷ Programme des Nations Unies pour l'environnement

l'environnement, prévoit ce principe, dans la matière des substances chimiques, article 106, des installations à risque, les déchets.

L'Algérie a connu le principe de précaution dans d'autres domaines, et notamment, dans le domaine des catastrophes naturelles ou industrielles, suite au séisme du 10 octobre 1980 à Chlef, pour mettre en place une organisation de la prévention et de la prise en charge de ces catastrophes. Dès 1985, le gouvernement algérien a mis en place une stratégie qui vise à limiter les risques naturels et industriels dénommée « Plan National de Prévention des Catastrophes et d'Organisation des Interventions et Secours ». En décembre 2004, une nouvelle loi a été adoptée dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale du développement durable. Elle définit les règles générales de prévention et de gestion des risques majeurs, dont le principe de précaution.

Le principe de précaution est « un principe de prudence qui signifie que, dans le doute, mieux vaut ne pas courir le risque, notamment, s'il s'agit de risques majeurs, graves et irréversibles, pour la santé ou l'environnement » (Bertolini, 2005)⁷⁸. Ce principe n'est pas très développé dans le domaine des déchets, nous pouvons lui rattacher tous les efforts qui visent à réduire les impacts environnementaux et sanitaires des opérations de collecte et de traitement des déchets.

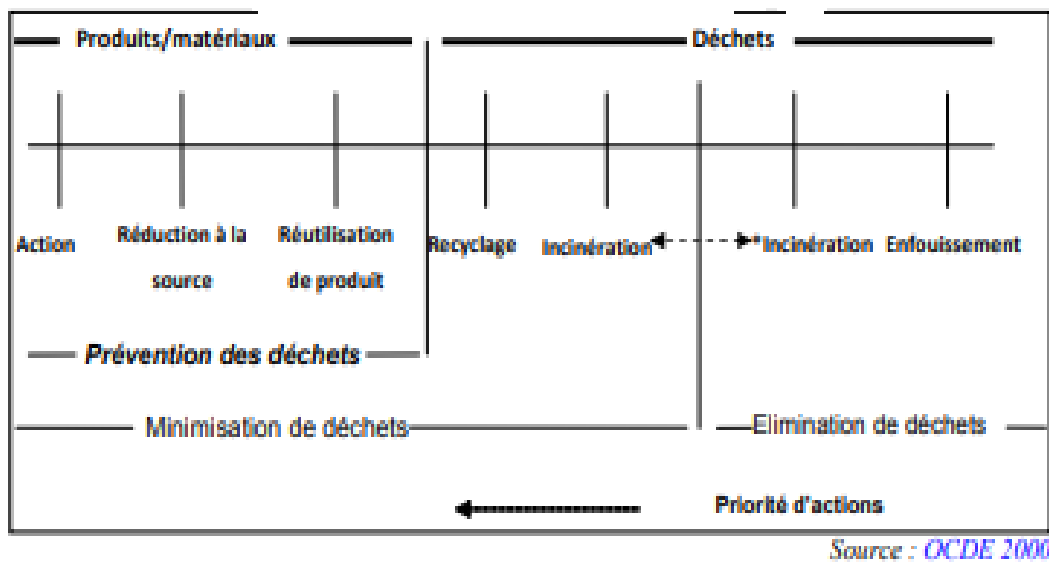
Le même article (3) de la loi sur la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable donne une définition de principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable et qui impose à toute personne dont les activités sont susceptibles d'avoir un préjudice important sur l'environnement, avant d'agir, de prendre en considération les intérêts d'autrui.

La prévention doit être un outil pour éviter tout risque de pollution et de catastrophe naturelle. Les études d'impact sur l'environnement sont exigées pour tout projet d'investissement et de développement. La prévention est la première étape préférée dans la politique de gestion de déchets. Le schéma suivant présente le contexte d'intervention de ce principe. Les activités de prévention portent sur les étapes en amont du cycle de vie du produit avant l'étape de traitement de déchets. Au niveau des déchets ménagers, la prévention permet la réduction des

⁷⁸ BERTOLINI, G. (2005) : Économie des déchets, des préoccupations croissantes de nouvelles règles de nouveaux marchés, Editions Technip environnement.

flux de déchets, nous parlons alors de flux évités ou flux détournés. Il existe deux types de prévention, quantitative (réduction du volume), et qualitative (réduction de la nocivité des déchets produits). La prévention vise à améliorer le comportement des individus, des collectivités et des entreprises au niveau de leurs productions (éco conception) ou de leurs consommations (achat...). La prévention peut prendre l'image de mise à niveau de la certification ISO 14001

FIGURE n° 03 : Contexte d'intervention de la prévention



La prévention des déchets intervient non seulement sur le taux de production des déchets, mais également sur, le niveau global de la production de déchets, les risques intrinsèques aux matériaux, les risques et les impacts liés à la mobilisation et l'utilisation des matériaux. Les grands volets d'une politique préventive sont : les technologies propres, les écolabels, l'éco conception, la suppression d'emballage et la réutilisation.

2. Sensibilisation, formation

Le principe de la sensibilisation et de la formation environnementale où l'éducation à l'environnement en Algérie était l'une des priorités du ministère chargé de l'environnement à travers le PROGDEM. Il vise essentiellement trois catégories différentes : le planificateur, le producteur et enfin le consommateur.

Par planificateur, ce sont toutes les personnes impliquées dans la mise en œuvre et le contrôle de la gestion des déchets au niveau de leurs territoires tels que les élus locaux, la police de l'environnement, les inspecteurs de l'environnement ainsi que les personnes chargées de veiller sur l'application de cette politique sur le terrain. Entre 2001 et 2004, plus de 3000 personnes de 200 communes ont bénéficié d'une formation qui se base sur les axes suivants :

- la gestion des futures CET,
- l'application des normes environnementales,
- la maîtrise des coûts...

La sensibilisation en amont a pour objectif d'être destinée aux producteurs (entreprises, PME/PMI) qui produisent des produits contenant des emballages, et aux entreprises récupérateurs et recycleurs des différents matériaux issus de déchets. Cette procédure d'information consiste à inciter ces entreprises d'adopter un comportement d'éco conception dans leurs processus de fabrication et d'intégrer le dispositif d'Eco-Jem. Quant aux consommateurs, ils sont au cœur du système d'information et de sensibilité en matière de la gestion des déchets. L'objectif est d'apporter aux individus des principes de développement durable et de préservation de l'environnement en adoptant, par exemple, la réduction à la source de leurs déchets, d'effectuer le tri sélectif, de consommer des produits moins denses en déchets.

Le MATE a procédé à partir de l'année scolaire 2002-2003 à l'intégration au milieu scolaire la dimension environnementale dont une opération pilote a été lancée au niveau de 153 établissements dans 7 wilayas. Il a introduit des outils pédagogiques (manuels, livres, guides, chartes en matière environnementale). Cette procédure a été généralisée à l'ensemble des établissements scolaires à travers le territoire national durant les années 2004-2006. En outre, plusieurs associations environnementales mènent des campagnes de sensibilisation au sein des populations afin de les inciter au tri sélectif, à la réduction à la source... etc. Au mois de mars 2008, le ministère a cherché à renforcer le principe de l'éducation à l'environnement via le plan marketing environnement 2008 qui a pour but de mettre en place une politique permanente de communication entre les différents acteurs impliqués afin d'améliorer le cadre de vie des citoyens. À titre illustratif, les prêches du vendredi 9 mars 2008 ont été consacrés, à travers les 15 000 mosquées d'Algérie, à la thématique de la protection de l'environnement

(Cherfi, 2008)⁷⁹. Selon une liste publiée par le MATE en 2007, plus de 351 associations activistes dans le domaine de l'environnement au niveau national. Une grande partie de ces associations ont comme objectif la sensibilisation des populations en matière du tri sélectif et au concept éco citoyen.

3. Principe pollueur payeur

Le principe du pollueur payeur (PPP) a été introduit dans la loi de 2003 relative à la protection de l'environnement. L'article 3 donne la définition suivante : « selon lequel toute personne dont les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement assume les frais de toutes les mesures de prévention de la pollution, de réduction de la pollution ou de remise en état des lieux et de leur environnement;...». Ce principe implique que les coûts de la prévention, de la réduction à la source, du recyclage des déchets sont assumés par le pollueur, c'est-à-dire, le producteur des déchets supporte les frais de la réduction de la pollution. Ces coûts englobent les frais de la collecte, du transport et de l'élimination de leurs déchets par les collectivités. Généralement, le PPP prend la forme d'une taxe connectée aux quantités des déchets produits par les entreprises.

Nous retrouvons le PPP dans plusieurs cas : à titre d'illustration dans la taxe sur les activités polluantes et dangereuses TAPD. Cette taxe dépend de la catégorie d'activité (**A_i**) et d'un multiplicateur, (**α_{n.t.p.q}**) la formule qui représente cette taxe peut être écrite de la façon suivante :

$$TAPD = A_i * \alpha_{n.t.p.q}$$

Où (**A_i**) est le montant de base de la taxe selon la catégorie de l'activité, il est de 9 000 DA, de 20 000 DA et de 120 000 DA. Le multiplicateur **α_{n.t.p.q}** = **1 à 10** dont (**n**) est la nature de l'activité, (**t**) est le type de l'activité, (**p**) est l'importance de l'activité et (**q**) est la quantité des déchets rejetés. Par exemple, chaque fois que (**q**) augmente, **α** augmente, et prend un chiffre plus élevé si l'activité est jugée de type dangereuse. Elle est soumise à une autorisation de ministère de l'Environnement.

⁷⁹ CHERFI, K. (2008), Prêches et pubs écolos, Environnement d'Algérie.

Ce principe est appliqué également pour les déchets de consommation, tels que les déchets ménagers, mais la TEOM est une taxe forfaitaire, elle est déconnectée de la quantité des déchets produite. Il n'y a pas de lien direct entre le niveau de paiement et la production individuelle de déchets des ménages. La taxe forfaitaire reste très majoritaire, elle est appliquée dans plusieurs pays. Glachant (2005) ⁸⁰définit trois points essentiels afin qu'une politique de déchets soit efficace : pour que la taxe en aval (TEOM) ait un effet positif sur la quantité des déchets elle doit être complétée par une taxe en amont sur les produits, la TEOM se caractérise par l'absence totale d'incitation à la prévention et à la réduction à la source. Le versement de la taxe amont doit être intégralement reversé aux communes pour assurer le financement de service public local des déchets. Le montant de cette taxe doit être à un taux élevé pour compenser le déficit d'incitation en aval.

4. Responsabilité élargie des producteurs

La responsabilité élargie du producteur est une politique nouvelle de la prévention de la pollution et aussi un principe de gestion des déchets. Il a pour but de réduire la pollution à chaque étape du cycle de vie d'un produit en adoptant une nouvelle technologie. Il implique généralement un système obligatoire ordonné par les États, ou volontaire par lequel les industries prennent l'initiative. Ce principe repose sur trois éléments clefs :

- Élargir la responsabilité du produit à l'étape tout au long de son cycle de vie,
- La responsabilité du producteur est physique et/ou financier, élimine ces produits (ou les réutilisent) par ses propres moyens, ou paye un tiers pour le faire,
- Des directives (mises par les gouvernements dans la plupart des cas) exigent des taux de recyclage spécifiques.

Parmi les possibilités de mettre en place un tel principe, les producteurs peuvent se regrouper afin de réutiliser leurs déchets d'emballage. Ce principe a eu un impact sur la hiérarchie d'élimination des déchets (les cinq R : réduire, réutiliser, recycler, récupérer, résidu) et sur la conception des emballages.

Le système de consigne pour le dépôt volontaire de la bière rechargeable et des bouteilles de boisson non alcoolisée en verre a été adopté par l'industrie des boissons aux États-Unis il y a

⁸⁰ GLACHANT, M. (2005) : « La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes », Économie et Prévision.

plus de 100 ans, est peut être la forme la plus première du principe de la responsabilité élargie. Dans les années 1970, une réglementation de dépôt à conteneurs a été appliquée en Amérique du Nord (Colombie britannique, l'Oregon). Durant la même période, la Nouvelle-Zélande a adopté un système d'emballage en verre pour les boissons non alcoolisées et le lait, ces emballages sont rechargeables. Dès les années quatre-vingts, des lois concernant ce principe ont été mises en œuvre en Europe. En 1984, la Suède est le premier pays européen qui a fixé des objectifs à réaliser en matière de recyclage, 75% pour les boîtes d'aluminium. Ces objectifs doivent être réalisés par les industries privées via un système de consigne. En 1993, l'Allemagne a adopté une ordonnance sur les emballages en tenant les producteurs responsables de leurs déchets issus des emballages.

Le PROGDEM fait référence au principe du producteur des déchets-récupérateur qui fait obligation aux générateurs de déchets d'assurer, à leur frais, la récupération, le recyclage, la valorisation et l'élimination de leurs déchets. Le recyclage reste en Algérie une activité économique qui n'attire pas d'investissements locaux ou étrangers, malgré le potentiel existant, notamment, dans le domaine du papier, du verre, du plastique et des métaux. Certaines entreprises locales récupèrent le papier, par exemple la société Tonic emballage, et quelques exportateurs des métaux. Une importante activité informelle existe en Algérie, mais elle se limite dans des décharges non contrôlées des grandes villes (**cf. Secteur informel**).

Dans le cas du recyclage volontaire est la réutilisation des résidus par les producteurs. Depuis 2002, l'Algérie a adopté une nouvelle politique de valorisation et de récupération des emballages. Cette politique vise à réduire à la source le volume des emballages et à adopter des emballages biodégradables. Ce qu'il faut noter ici c'est que la réglementation nationale dans le domaine de la gestion des déchets oblige les générateurs et les détenteurs des déchets d'emballage à la valorisation de leurs déchets, et d'adhérer à un réseau de reprise.

Section03 Le financement du service de gestion des DMA et le rôle des communes

Le financement des équipements de collecte et de transport des déchets ménagers et assimilés se fait, généralement, sur le budget des collectivités locales, soit sur fonds propres des communes ou à travers les Programmes Communaux de Développement (PCD), dont la

nomenclature a été élargie depuis 2009. ⁸¹ Les communes peuvent ainsi inscrire des opérations sur PCD en vue de l'acquisition des moyens de collecte des déchets.

Depuis la mise en œuvre du PROGDEM en 2002, des investissements importants ont été consentis pour le secteur des déchets. Ils s'élèvent à 88 milliards DZD (environ 640 millions d'€) pour la période entre 2002 et 2016 (MEER, 2018b), dont 41 milliards DZD (environ 300 millions d'€) ont été utilisés pour renforcer les équipements de collecte et de transport des déchets urbains et ont été financés sur le budget du Ministère chargé des collectivités locales (MICLAT, 2017). Ces investissements proviennent principalement du budget de l'État à travers les programmes déconcentrés (95,5 %) et le reste sur divers fonds, budgets de wilayas, budgets communaux et financements étrangers (MEER, 2018b).

3.1 Les recettes communales

Les ressources de la commune sont constituées essentiellement, par le produit de la fiscalité et des taxes, le revenu de leur patrimoine et les subventions provenant de l'État, de la wilaya et de la Caisse de Solidarité et de Garantie des Collectivités Locales (CSGCL). Mais, dans les faits, le financement des communes algériennes repose essentiellement sur des ressources d'origine fiscale et seulement accessoirement sur des ressources d'origine patrimoniale ⁸²Les recettes des communes⁸³ sont réparties comme suit :

- Le produit de la fiscalité locale : 87 % ;
- Les dotations budgétaires : 11 % ;
- Les recettes non fiscales : 2 % ;

La fiscalité locale, qui est la principale ressource budgétaire des collectivités locales, est composée essentiellement à 98 % de quatre sources à savoir : la taxe sur l'activité professionnelle (TAP) rapporte quelque 58 %, la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) 35 %, la vignette automobile 2,7 % et l'impôt forfaitaire unique (IFU) constitue 2 % des ressources communales (Haddouche, 2017). Cette situation est presque similaire aux données du

⁸¹ Art. 12 du Décret exécutif n° 09-148 du 2 mai 2009 modifiant et complétant le Décret exécutif n° 98-227 du 13 juillet 1998 relatif aux dépenses d'équipement de l'État

⁸² MATE, 2003.

⁸³ Haddouche, 2017

Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire pour l'année 2015 (Tableau 08),⁸⁴

Tableau n° 08 : Contribution des différents impôts et taxes au budget des collectivités locales (Année 2015)

Types de taxe	Taux (%)
Taxe sur l'Activité Professionnelle (TAP)	58.20
Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA)	22.38
Taxe à l'abatage	0.07
Taxe foncière et taxe d'assainissement	0.65
Impôts sur le patrimoine	0.01
IRG foncier	0.86
Vignette auto	2.68
Droits de fêtes et de réjouissances	0.08
Impôts Forfaitaire Unique	1.96
Taxe de séjour	0.05
Taxe sur les permis immobiliers	0.09

⁸⁴ MICLAT, 2015

Taxe spéciale sur affiches et plaques professionnelles	0.03
Impôts et taxes écologiques	0.01
Impôts liés à l'activité minière	0.20
TOTAL	100

(Source : MICLAT, 2015)

Parmi les taxes locales, la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) communément appelée « taxe d'assainissement » qui, mérite une attention particulière dans la mesure où elle est étroitement liée à la gestion des déchets ménagers au niveau communal. Cette taxe a été instituée en Algérie, en 1990 (Loi 90-36, art. 263) dans le cadre de la loi de finances de 1991. Il s'agit d'une taxe annuelle, forfaitaire et locale, rendue opérationnelle en 1994 et appliquée à toutes les propriétés bâties (Décret 93-18, art. 26). Initialement, elle avait été instituée dans les communes où existait un service d'enlèvement des ordures ménagères et perçue auprès des usagers du service par le receveur communal. Le montant de cette taxe se situait initialement entre 150 et 200 DZD/an (entre 4,27 et 5,70 USD)⁸⁵ pour les ménages et entre 400 et 500 DZD/an (entre 11,40 et 14,26 USD) pour les locaux commerciaux. L'assiette de cette taxe a été sensiblement revalorisée par la loi de finances de 2002⁸⁶ et la loi de finances complémentaire de 2015⁸⁷ comme le révèle l'analyse du Tableau 09.

Tableau n° 09. Évolution du montant de la TEOM entre 1994 et 2015

Usage (DZD) \ TEOM	1994	2002	2015
Local d'habitation	150* - 200**	500 à 1 000	1 000 à 1 500
Local commercial, artisanal ou assimilé	400* - 500**	1 000 à 10 000	3 000 à 12 000
Terrain aménagé pour camping et caravanes	-	5 000 à 20 000	8 000 à 23 000

⁸⁵ 1 US \$ = 35,059 DZD pour l'année 1994 (Source : Banque mondiale).

⁸⁶ Article 11 de la loi n° 01-21 du 22 décembre 2001 portant loi de finances pour 2002.

⁸⁷ Article 21 de l'ordonnance n° 15-01 du 23 juillet 2015 portant loi de finances complémentaire pour 2015.

Local industriel, commercial, artisanal ou assimilé	1 000 à 20 000	10 000 à 100 000	20 000 à 130 000
---	----------------	------------------	------------------

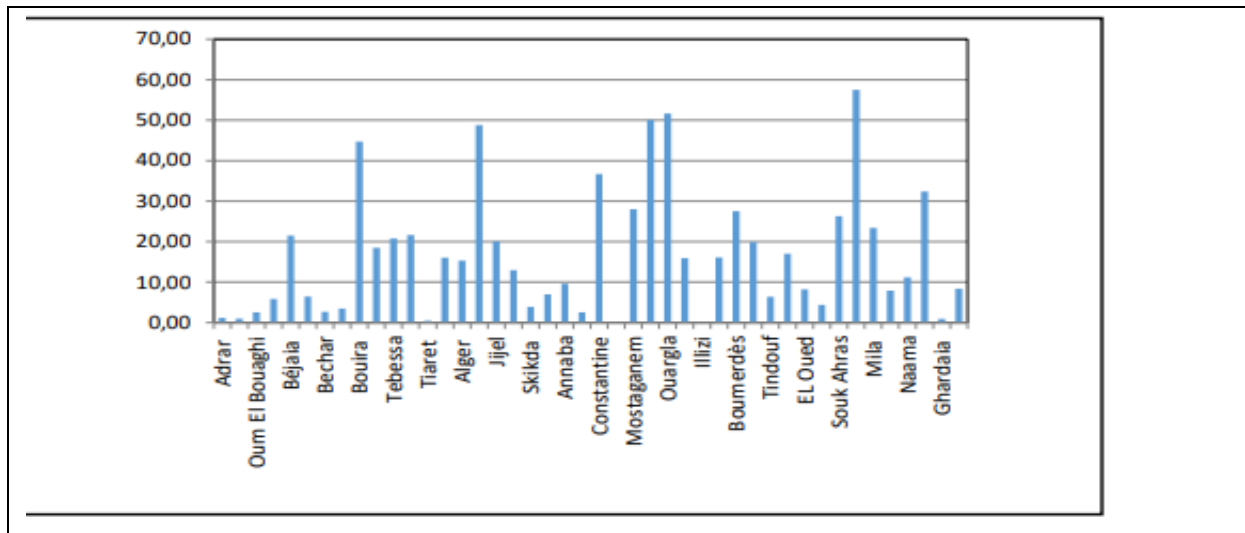
- Pour les communes de moins de 50.000 habitants.
- Pour les communes de 50.000 habitants et plus.
- Pour les locaux à usage commercial ou artisanal produisant des quantités de déchets supérieures à celles des catégories citées supra (en ligne n°2).

Les tarifs applicables dans chaque commune sont déterminés par arrêté du Président de l'Assemblée Populaire Communale (APC) sur délibération de l'Assemblée communale et après avis de l'autorité de tutelle (Loi 01-21, 2001, art. 11). En vue d'encourager le tri des déchets, une disposition de la loi de finances pour l'année 2003⁸⁸ permet le remboursement jusqu'à 15 % du montant de la TEOM aux ménages qui remettront des déchets compostables et/ou recyclables dans les installations de traitement prévues à cet effet dans les communes pratiquant le tri sélectif (Loi n° 02-11, 2002, art. 25). Mais sur le terrain, la réalité est tout autre. D'après une étude, commandée par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement⁸⁹, il ressort que 247 communes sur les 1 541 communes que compte le pays n'avaient toujours pas délibéré pour fixer le montant de la TEOM et que son taux de recouvrement au niveau national s'élevait seulement à 15 % (MATE, 2005). La situation n'a pas évolué favorablement avec le temps puisqu'en 2014, le taux moyen national de recouvrement de la TEOM se situait seulement autour de 9 %, les disparités entre wilayas pouvant être très importantes Figure. Cependant, lors de l'élaboration de la SNGID-2035, le taux moyen de recouvrement de la TEOM au niveau national était de 15 % (MEER, 2018c).

Figure 04 : Recouvrement de la TEOM pour l'année 2014

⁸⁸ Article 25 de la loi n° 02-11 du 24 décembre 2002 portant loi de finances pour 2003.

⁸⁹ Étude réalisée par Ernest & Young en 2005, dans le cadre du Projet Régional de Gestion des Déchets Solides (PRGDS) et financée par le METAP (Méditerranéen Environnemental Technisa Assistance Program).



Source : MATE, 2014

Il faut savoir que depuis l’instauration de la fiscalité écologique, recouvrée par l’Inspecteur⁹⁰ des impôts de la wilaya sur un état dressé par les services locaux de l’environnement, une quote-part de celle-ci a été attribuée aux communes, cette mesure a constitué de nouvelles ressources financières pour les collectivités locales.

Les lois de finances pour les années 1992, 2002, 2003, 2004, 2006 et surtout celle de 2018 ont prévu de ristourner une part de la fiscalité environnementale aux communes (Tableaux 10 et 11). Cette nouvelle situation va permettre aux communes de bénéficier, à partir de 2019 d’une quote-part plus importante des écotaxes que celle qu’elles ont perçu jusqu’en 2018 et dont la contribution aux budgets des communes restait insignifiante avec à peine 0,01 % de l’ensemble des impôts et taxes (Tableau 10).⁹¹

Tableau n° 10: Affectation des écotaxes de 1992 à 2017

Affectation (%)

⁹⁰ Sauf pour la TEOM dont le recouvrement fait encore partie des attributions du receveur communal des impôts.

⁹¹ MICLAT2015

Types de taxe	FEDEP	Budget de l'État	Communes	Fonds National de l'Eau	Fonds National routier et autoroutier	Fonds national du patrimoine culturel
Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) appelée « Taxe d'assainissement »	-	-	100	-	-	-
Taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement (TAPD)	100	-	-	-	-	-
Taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels spéciaux et/ou dangereux	75	15	10	-	-	-
Taxe d'incitation au déstockage sur les déchets liés aux activités de soins des hôpitaux et cliniques	75	15	10	-	-	-
Taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle sur les quantités émises dépassant les valeurs limites	75	15	10	-	-	-
Taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles	50	20	30	-	-	-

Taxe sur les huiles, lubrifiants et préparations lubrifiantes, Importés ou fabriqués localement	50	15	35	-	-	-
Taxe sur les sacs plastiques importés et/ou produits localement	100	-	-	-	-	-
Taxes sur les carburants	50	-	-	-	50	-
Taxe sur les pneus neufs importés et/ou produits localement	50	15	25	-	-	10

Source : lois de finances pour 1992, 2002, 2003, 2004 et 2006

Tableau n° 11: Affectation des écotaxes en 2018

Types de taxe	Affectation (%)					
	FNEL	Budget de l'État	Communes	Fonds National de l'Eau	Fonds National routier et autoroutier	Fonds national du patrimoine culturel
Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) appelée « Taxe d'assainissement »	-	-	100	-	-	-
Taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement (TAPD)	67	33	-	-	-	-

Taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels spéciaux et/ou dangereux	48	36	16	-	-	-
Taxe d'incitation au déstockage sur les déchets liés aux activités de soins des hôpitaux et cliniques	60	20	20	-	-	-
Taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle sur les quantités émises dépassant les valeurs limites	50	33	17	-	-	-
Taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles	34	16	34	16	-	-
Taxe sur les huiles, lubrifiants et préparations lubrifiantes, Importés ou fabriqués localement	34	34	32	-	-	-
Taxe sur les sacs plastiques importés et/ou produits localement	73	27	-	-	-	-
Taxes sur les carburants	50	-	-	-	50	-
Taxe sur les pneus neufs importés et/ou produits localement	50	15	25	-	-	10

Source : loi n°17-11 du 27 décembre 2017 portant loi de finances pour 2018

Conclusion de Chapitre.

Ce chapitre a permis de dresser un cadre général de la gestion des déchets ménagers en Algérie, en évidence en trois sections essentielles. Nous avons examiné le fonctionnement du système de gestion des déchets ménagers, en déterminant l'importance de chaque étape, de la collecte à l'élimination finale. Nous avons également retenu les principes fondamentaux qui guident la gestion des déchets, tels que la prévention, le recyclage et la sensibilisation de la population. Enfin, nous avons envisagé les financements du service de gestion des déchets ménagers et le rôle central des communes dans la mise en œuvre de ce service.

CHAPITRE IV

Étude de cas : la collecte de déchets ménagères et assimilé dans la commune de souk oufella

Introduction

Ces dernières années, la gestion des déchets a suscité un intérêt particulier des acteurs concernés.

Compte tenu des exigences économiques, juridiques et environnementales, la situation actuelle exige l'élaboration de plans de gestions des déchets visant une meilleure organisation des services en rapport avec les déchets. Cette approche s'est traduite par la mise en place d'un arsenal d'instruments institutionnels, à savoir, la loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets qui constitue un cadre de référence pertinent et rationnel pour la gestion intégrée des déchets dans une perspective de développement durable.

SECTION 01 : la gestion des déchets ménagers dans la commune de souk oufella

1. Contexte géographique et administratif

1.1 Contexte géographique :

Souk Oufella fait partie des communes de montagne de la grande Chaîne de Kabylie, elle est située dans la partie Nord Ouest de la wilaya de Bejaïa. Elle est rattachée administrativement à la Daïra de Chemini, qui s'étend sur une superficie De 13,5 Km², regroupant onze (11) villages pour une population estimée à 9460 habitants.

Elle est limitée administrativement, comme suit :

- Au nord par la commune d'akfadou.
- Au Sud, par la commune de Seddouk.
- A l'Est, par les communes de Tibane et El-Flaye.
- A l'ouest, par la commune chemini

Sur le plan spatial, la commune de Souk Oufella est constituée d'une agglomération chef lieu, de deux agglomérations secondaires, réparties sur onze villages qui sont donnés comme suit.

L'agglomération chef lieu de Souk Oufella, occupe la partie haute de la commune, traversée par le chemin de wilaya n° 173, englobant les villages suivants ; Tiliouacadi, Ayaten, Aourir, labdounene, Tasga, Souk oufella Badjou, Taourirt et Berkouk.

- L'agglomération secondaire de Zountar, occupe la partie la plus centrale de la commune, distante du Chef lieu de 03 km.
- L'agglomération secondaire de Takrietz, occupe la partie Sud de la commune sur la plaine de la Soummam, à 08 km au sud du chef lieu, traversée par la route nationale n° 26.

1.2 Le cadre naturel

1.2.1 Topo-morphologie.

La commune souk-Oufella fait partie de l'ensemble le plus oriental des reliefs méridionaux de la Kabylie occidentale, C'est un ensemble qui se caractérise, comme le reste des reliefs méridionaux par des versants à très fortes pentes et des oueds à profil abrupt ce qui leur donne l'aspect de véritables torrents qui souvent aboutissent dans la vallée de la Soummam avec de grands cônes de déjection.

Le territoire communal est représenté essentiellement par deux ensembles Topographiques bien distincts à savoir ;

L'ensemble montagneux ; il représente l'essentiel du territoire de la commune, dont les altitudes sont de 810 m du coté du village Aourir et entre 610 et 700 mètres du coté du

Tiliouacadi, Tasga et Badjou, et puis Les altitudes diminuent pour atteindre les 450 m du coté de As Zountar.

Les plaines ; elles sont visibles dans la partie Sud de la commune, qui font partie des plaines de la Soummam, et le peu de plaines présent dans la commune, sont caractérisées par des pentes douces, variant Entre 100 et 175 m.

1.2.2 Hydrographie :

Le caractère de montagne de la commune notamment dans sa partie haute favorise la présence de plusieurs ravinements, Alimentant l'Oued Soummam, qui traverse la commune dans son extrême Sud.

1.2.3 Climat

Les facteurs climatiques intervenant dans les processus de transformation (biodégradation) des matières organiques contenues dans les déchets ; sont les pluies et les températures. Alors que le vent joue un rôle de vecteur de pollutions Potentielles (éparpillement des déchets, odeurs...).

La commune de Souk Oufella fait partie du versant sud du Djurdjura, caractérisée par un régime pluviométrique moins important que le versant Nord, mais elle reste tout de même une zone qui reçoit des quantités de pluies importantes.

1.3 La population et l'habitat :

1.3.1 La population.

L'analyse de la population (répartition et évolution) est fondamentale, car le gisement et la localisation des lieux de production des déchets dépendent dans une large majorité du comportement de la population locale. Ces paramètres vont nous permettre d'envisager le mode et les moyens de collecte à mettre en œuvre.

D'une manière générale, Souk Oufella, demeure parmi les communes répulsives de la wilaya de Bejaia, vu l'absence Et la stagnation du développement surtout économique dans la commune

Tableau n° 12 : évaluation de la population par zone

Dispersion	RGPH 98	RGPH 2008	TAAM%
Souk akdim (acl)	6171	5666	-0.85
Takrietz	2994	3153	0.52
Zountar	604	617	0.21
Zone éparsé	07	24	13.11
Total	9776	9460	-0.33

TAAM : taux d'accroissement annuel moyen

La totalité de la population du commun est agglomérée, cet aspect est favorable pour la collecte des ordures ménagères (réduction des distances implique la réduction des frais de gestion).

1.4 La projection démographique.

Tableau n° 13 : perspective démographique des différentes zones.

Dispersion	Pop 2008	Pop 2013	Pop 2018	Pop 2023	Pop 2028
Souk akdim (acl)	5666	5809	6105	6577	7086
Takrietz	3153	3314	3570	3846	4143
Zountar	617	633	649	692	716
Zone éparsé	24	25	25	26	27
Total	9460	9791	10349	11131	11972

2. L'habitat :

L'habitat constitue un aspect important, aussi bien en tant que paramètre de quantification et de localisation des déchets qu'en tant que cadre bâti dont, le type détermine la nature des moyens de pré-collecte et de collecte à mettre en place.

2.1 Répartition du parc logement par dispersion

Tableau n° 14 : répartition du parc logement par dispersion

Dispersion	Nombre de logement en 2008	%
Souk akdim (ACL)	1529	62.18
Takritez – zountare	921	37.45
Zone éparsé	09	0.37
Total	2459	100.00

3. Etat de l'environnement.

Les agressions contre l'environnement dans la commune de souk oufella sont multiples et diverses ; actuellement les déchets pour la population des nuisances, mais aussi des dangers.

La présence de quelques décharge sauvage et des dépotoirs au niveau de la commune, notamment sur les rives des routes et pratiquement le long des oueds, et dans chaque village de la commune causant ainsi des nuisances désagréable, comme l'enlaidissement des paysage, il ya a aussi de fréquentes pollutions causées par le déversement des eaux usées à ciel ouvert.

Tableau n°15 : localisation des décharges sauvage et dépotoirs :

Localisation	Décharge sauvage	dépotoirs
Aourir	02	-
Iabdounene	-	01
Badjou	02	-
Ayaten	02	01
Tiliouacadi	01	01
Taourirt	02	-

Zountar	01	02
Takrietz	03	-
Ait touazi	02	-
Berkouk	-	01

4 Évaluation et composition des déchets.

Évaluation du gisement de déchets est un aspect indispensable pour le projet de gestion globale des déchets, car elle permet d'apprécier les moyens matériels et humains mis en œuvre pour sa collecte et son traitement d'une part, et de projeter son évolution en fonction de l'accroissement de la population pour sa prise en charge future d'autre part.

En l'absence de l'opération de pesage des déchets générés dans la commune, l'estimation théorique de la génération quotidienne des déchets peut être évaluée en se basant sur les paramètres suivants:

- Les rotations effectuées par les véhicules de collecte
- Les capacités des véhicules de collecte en considérant que le remplissage des véhicules sont de 100%
- Le nombre de la population de la commune
- L'hypothèse de 10% des déchets non collectés (décharges sauvages) Sur la base de ces données, la quantité totale des déchets générée par les agglomérations de la commune est estimée à 5,5 tonnes par jour, soit, un ratio de l'ordre de 0,58kg/hab./jour ⁹²

5. Composition des déchets.

Le tri et la valorisation des déchets recyclables se faisant en partie déjà par les éboueurs eux-mêmes et au niveau du site de la décharge, cette opération est donc à encourager, tel que le prévoit par ailleurs le cahier des charges relatif à cette étude. Dans cette optique, la connaissance de la composition des déchets, même basée sur une seule saison de l'année, est nécessaire pour apprécier L'importance des filières de recyclage à développer et les gains possibles en volumes d'enfouissement des déchets au niveau du futur CET ou de la décharge contrôlée.

⁹² Le commun souk oufella

6. Organisation de la gestion des déchets.

La gestion des déchets au niveau de la commune est assurée par un seul opérateur public, représenté par le parc communal comme responsable des agents et des véhicules de nettoyage.

Ce service assure plusieurs tâches, notamment la collecte des déchets ménagers, le nettoyage, le désherbage, l'égouttage, le pavage, le curage des égouts, les travaux d'électricité et de peinture, des travaux de maçonnerie, et diverses interventions en cas d'urgences (accidents, catastrophe,...etc.).

La commune ne possède pas un parc communal proprement dit, par contre c'est le coir du siège de PAPC qui est utilisée comme parc communal.

Ce dernier ne dispose pas de moyens assez conséquents, et manque d'autonomie.

Le nombre total d'employés, est de sept (07) agents impliqués directement dans l'enlèvement des ordures ménagères et le balayage. Les conditions de travail et d'hygiène sont totalement respectées par tous les agents du service, les agents sont pourvus en équipements de protection individuelle (EPI), une fois par année et qui sont constitués de: Combinaison, Gants, Bottes et Capuchons,

7. Pré-collecte et collecte.

7.1. Pré-collecte.

On entend par pré-collecte l'ensemble des opérations par lesquelles les habitants d'une maison, d'un immeuble ou d'une cité d'habitat recueillent rassemblent et stockent leurs déchets puis les présentent à l'extérieur aux fins d'évacuation ⁹³ R. GILLET 1985.

Les moyens de pré-collecte qu'on peut rencontrer au niveau de la commune sont au nombre de quatre (04) et qui sont comme suit:

Emballages perdus, les bidons les fûts Nichent en dur

⁹³ R. GILLET 1985 Traité de gestion des déchets solides et son application aux pays en voie de développement Ed Organisation Mondiale de la Santé, Bureau Régional pour l'Europe.

7.2. Collecte et transport des ordures ménagers

La collecte et le transport constituent la deuxième grande étape du processus d'évacuation des ordures ménagers.

Cette étape nécessite de gros moyens, elle est subdivisée en deux opérations:

La collecte des déchets présentés par les habitants devant leurs habitations.

Le transport de ces déchets vers la décharge.

Le système adopté par le parc communal du commun est le système mixte le porte à porte utilisé au niveau du centre de l'ACL et l'As Takrietz et le système d'apport volontaire est utilisé au niveau de quelques endroits là où les niches en dur sont installées.

La sectorisation actuelle adoptée par le service parc de la commune, ne couvre pas totalement le territoire communal, dont plusieurs villages restent non concernés par la collecte des déchets à savoir Village Taourirt, Village Ayaten, Village Badjou, Village Aourir, Une partie au village Tiliouacadi

7.3. Lieu d'élimination des déchets.

Les déchets ménagers et assimilés collectés par les services de la commune sont acheminés vers la décharge communale d'El-Flaye, située sur la rive droite de l'Oued Soummam au lieu dit Agharouz à 3km du chef lieu d'El-Flaye. La gestion actuelle de la décharge ne répond pas aux exigences environnementales. En effet, elle est dépourvue de tout aménagement (clôture, poste de gardiennage, ...etc.), le déversement des différents types de déchets, à savoir, les déchets ménagers et assimilés et les déchets industriels se fait de manière aléatoire, sans compactage, et les déchets sont brûlés ciel ouvert. Cette situation entraîne une destruction du paysage, sans oublier la prolifération des animaux errants porteur potentiels de maladies et surtout le risque de pollution des sources d'eau qui alimentent plusieurs villages en eau potable

7.4 La collecte des inertes

Faute de moyens et l'absence d'un organisme chargé du nettoyage, les inertes aussi comme les déchets ménagers, sont pas collectés au niveau de la commune, les petites quantités générées par les habitants sont évacuées sur les abor des routes et des oueds.

❖ Ce qu'il faut retenir :

La quantité totale des déchets générée par les agglomérations de la commune est estimée à 5,5 tonnes par jour, soit ratio de l'ordre de 0,58kg/hab./jour.⁹⁴

Le parc communal de la commune ne dispose pas de moyens assez conséquents, et manque d'autonomie, ca partage ses locaux et ses moyens matériels et humains avec les autres services communaux Ce qu'il faut retenir :

- Le nombre total d'employés, est de sept agents impliqués directement dans l'enlèvement des ordures ménagères, on remarque le manque du personnel jeune.
- Les équipes de collecte sont réparties en deux équipes de collecte des déchets ménagers. Absence de l'opération de balayage.
- Les moyens de pré-collecte utilisés au niveau de la commune sont, les sacs perdus, les bidons et seaux de peinture des demi-fûts reconvertis, et des niches en dur.
- Mode de collecte adopté est le système mixte (porte à porte et apport volontaire).
- Le territoire communal est organisé en deux secteurs de collecte qui couvrent partiellement le Territoire commune.
- Les déchets ménagers ainsi que les déchets assimilés collectés au niveau de la commune sont acheminés vers la décharge communale de Leflaye, située sur la rive Nord de l'oued Soummam.

8. Les variantes pour le système de collecte des déchets.

-**Variante N°01** « Porte A Porte»: La collecte se fait par enlèvement.

-**Variante N° 02**: Système apport Volontaire

Ce système de collecte consiste à apport des déchets au niveau des dépotoirs ou dévidoirs.

⁹⁴ Commune souk oueflla

-Variante N°03: Système Mixte

C'est un principe fondateur ; une gestion écologiquement rationnelle de déchets, aux termes du quelles méthodes de gestion (collecte, traitement et élimination) ne doivent pas créer de risque ; environnement.

Tableau n° 16: nouveaux secteurs de collecte proposés.

Secteur de collecte	Composition des secteurs de collecte	Pop 2008	Type de collecte	Quantités de déchet général (T)
Secteur n° 01 (ayaten)	-ayten -aourir -iabdounen -badjou -taourirt	3095	-apport volontaire	1.80
Secteur n°02 (ACL centre)	-chef lieu -tasga -tiliouacadi -berkouk -as zountar	3188	-apport volontaire	1.85
Secteur n°03 As takritez	-takeritez -Ait touazi	3153	-mixte	1.89
Total		9436	/	5.54

❖ Ce qu'il faut retenir :

Le système mixte de collecte des déchets est la variante proposée dans ce schéma directeur de gestion de déchets ménagers et assimilés, qui sont la combinaison entre le système d'enlèvement (porte à porte) et le système d'apport volontaire.

- Le système porte à porte proposé au niveau de l'As Takrietz, et le système d'apport volontaire prévu pour le reste des villages de la commune. Une nouvelle sectorisation de

collecte de déchets ménagers et assimilés est proposée, dont le territoire communal est sectorisé en trois secteurs de collecte.

Le ratio de génération de déchets appliqué au niveau des secteurs proposés est plus important au niveau des secteurs les plus fréquentés de la commune (As Takrietz).

Le programme d'acquisition des moyens matériels est le suivant ;

- Un camion à benne tasseuse d'une capacité de 07 à 8 m3.
- un camion à benne tasseuse d'une capacité de 4,5 m3 Cinquante quatre (54) bacs roulants hermétiques de 240 litres de capacité, trente deux dévidoirs (32), quarante quatre (44) corbeilles publiques.⁹⁵

Pour la mise en œuvre de ce présent schéma directeur de gestion des déchets ménagers et assimilés le nombre d'agents de nettoyage sera de l'ordre de quinze agents dont trois chauffeurs, douze éboueurs et trois balayeurs. Les agents de nettoyage seront répartis en trois équipes, dont deux équipes de collecte des déchets ménagers et assimilés et une équipe de balayage, qui sont placés sous la responsabilité du chef de parc.

9. LE TRI

Pour des raisons économiques mais surtout écologiques, la mise en décharge n'est pas convenable pour la totalité des déchets solides urbains.

En effet, l'enfouissement de l'ensemble des volumes de déchets générés par les activités Urbaines entraînerait la diminution de la durée de vie des centres d'enfouissement technique (décharge contrôlée), et par conséquent la nécessité de création d'autres C.E.T d'une part, la récupération de certains déchets non biodégradables, à l'image du plastique est très bénéfique sur le plan écologique, d'autre part.

-tri à la source des matières recyclables avec l'adhésion totale de la population. Sa collaboration est donc indispensable pour la réussite de l'opération.

-compostage (ou tri compostage) qui est un procédé biologique naturel qui s'effectue dans des conditions contrôlées et qui transforme la matière organique en un produit stable ressemblant à de l'humus ou compost.

⁹⁵ La commune souk oufella

10. Evaluation du service public de gestion des déchets ménagers.

Tableau n° 17 : information générales.

Nombre d'habitant	Nombre des déchets collectés en tonnes/an	Taux de voirie en kilomètre		Nombre des pointes du dépôt d'ordure ménagers
		Zone urbaine	Zone rurale	
	3720T			01
		4KM	20KM	

Tableau n° 18 : Equipment et moyens matériels.

Désignation	Moyens propres des communes	Moyens déployés par les communes par voie de location	Moyens propre des établissements	Moyens déployés par les entreprises privées (dans le cadre de concession)
Véhicules touristique	-	-	-	NEANT
Bennes tasseuses	-	-	-	
Camions	03	-	-	
Engins	-	-	-	
Tracteurs	-	-	-	
Autre	-	-	-	

Tableau n° 19 : modes de gestion du service publique des déchets ménagers et assimilés au titre de l'exercice 2021.

Mode de gestion	Nombre de communes	Effectif affecté aux ramassages des ordures ménagers	Masse salariale	Autre dépenses de fonctionnement	Dépenses d'équipements	Coût annuel du service public des déchets
Gestion directe par les services des communes		10	5.904.856.55	Nettoyage de la décharge réparation matériels roulant	Acquisition petits matériels et outillage	1500.000.00
Gestion par établissement de la wilaya -établissement de wilaya Établissement de communal Cet (assurant mission)	ETABLISSEMENT DE COMMUNAL					
Gestion mixte (préciser)	NEANT					
	Nombre des communes concernées	Nombre d'entreprise		Montant total des contrats		
Concession aux entreprises privées	NEANT					

Section 02 : Enquête par questionnaire Et l'analyse des résultats.

1 : Présentation de l'enquête

Les enquêtes en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés permettent d'évaluer le comportement des responsables ainsi que de certains ménages vis-à-vis les quantités de déchets générées dans la commune souk-oufella et d'essayer de déterminer les facteurs qui contribuent à la dégradation de l'environnement et l'esthétique urbain de cette commune afin d'envisager des solutions et de tracer des stratégies durables de gestion.

1-1 Le questionnaire

Pour mieux enrichir notre recherche, nous avons procédé à la réalisation d'une enquête qualitative auprès des responsables et quelques ménages de la commune de souk oufella pour mieux connaître l'organisation et leur comportement , enfin de déterminer la description de l'état de la commune. Cette partie du travail, va consister maintenant à analyser quelques questions et en déduire des résultats.

1-2 La population

L'exigence scientifique nous oblige de circonscrire d'abord la population sur laquelle portera notre recherche, celle-ci étant considérées comme l'ensemble d'éléments (habitants, individus) d'unités sur lesquelles portent les observations ou donnant la possibilité de passer un classement statistique. Notre population est constituée d'un ensemble de ménages de la commune de souk-oufella des femmes et des hommes chefs des ménages.

1-3 L'échantillon

L'échantillon est un sous- ensemble d'individus de la population cible, c'est donc un groupe d'individus ou d'objets qui sont supposés représenter l'ensemble de tous les individus ayant les caractéristiques communes concernés par notre étude, c'est à partir de ce groupe d'individus qu'on peut tirer des conclusions qui sont valables pour l'ensemble de la population menée.

1-4 Distribution des questionnaires

Nous avons travaillé à partir d'un échantillon de 16 ménages et 10 responsables, à partir des résultats obtenus par la distribution de 50 questionnaires.

1-5 La collecte des données

Nous nous sommes servis d'un questionnaire d'enquête qui était soumis aux enquêtés.

1-6 analyse des questionnaires

L'analyse s'est fait par :

- Le contrôle des réponses contenues dans le questionnaire
- La numérotation de tous les documents de questionnaire
- La vérification des réponses
- Le classement des documents
- La quantification de nombre de réponses
- Réintroduire les chiffres obtenus dans un tableau pour mieux éclaircir l'analyse.

1-7 Le dépouillement :

Au terme de nos récoltes des données sur le terrain, nous nous sommes servis d'un tableau qui nous a aidé dans le dépouillement tout en portant à partir de questionnaire d'enquêtes, opération qui nous a beaucoup aidé pour avoir la fréquence des réponses accordées par notre cible (population d'enquête), particulièrement pour le traitement de nos données, nous avons utilisé le logiciel EXCEL BASE 2007 afin de présenter graphiquement nos résultats ensuite les juger

2. Analyse de résultats.

Tableau n°20 Répartition par âge :

Âge	Pourcentage
40-59 ans	25%
20-39 ans	75%

- La majorité des répondants ont entre 20 et 39 ans, avec quelques répondants âgés entre 40 et 59 ans.

Tableau n° 21. Répartition par niveau d'éducation :

• Niveau d'éducation	• Pourcentage
• Université	• 90%
• Secondaire	• 10%

La plupart des participants ont un niveau d'éducation universitaire.

Tableau n°22 Répartition par profession :

Profession	Pourcentage
Étudiant universitaire	80%
Fonction libéral	15%
Chômeur	5%

Les répondants incluent des étudiants universitaires, des fonctionnaires libéraux et des chômeurs

Tableau n°23 Utilisation de méthodes de collecte :

Méthodes de collecte utilisées	Pourcentage
Collecte à porte volontaire	60%
Collecte en point de regroupement en vrac et en bacs	40%

- La collecte à porte volontaire est la méthode de collecte la plus couramment utilisée, suivie de la collecte en point de regroupement en vrac et en bacs.

Tableau n°24 Problèmes identifiés :

Problèmes identifiés	Pourcentage
Manque de tri et séparation des déchets	65%
Mauvaise infrastructure de collecte	20%
Manque de collaboration entre les acteurs impliqués	15%

Certains répondants ont mentionné des problèmes tels que le manque de tri et de séparation des déchets, la mauvaise infrastructure de collecte et le manque de collaboration entre les acteurs impliqués

Les répondants ont partagé différentes idées pour améliorer la collecte des déchets, notamment :

Sensibilisation et éducation accrues des consommateurs sur le tri des déchets et le recyclage.

Mise en œuvre d'idées innovantes pour la collecte des déchets.

Tableau n°25 Acteurs impliqués :

Acteurs impliqués	Pourcentage
--------------------------	--------------------

Acteurs impliqués	Pourcentage
État	35%
Entreprise privée	25%
Entreprise de collecte spécialisée	15%
Initiative de sensibilisation et d'éducation	5%

.Encouragement des entreprises privées à s'impliquer dans ce domaine.

Investissement de l'État dans les ressources nécessaires pour une collecte réussie.

Il est intéressant de noter que certains répondants ont souligné des problèmes persistants tels que le manque de collaboration entre les acteurs impliqués dans la collecte des déchets, ainsi que la nécessité de mettre en place une meilleure infrastructure de collecte.

Tableau n°26 Satisfaction de l'implication de l'État :

Satisfaction de l'implication de l'État	Pourcentage
Non	45%
Oui	55%

- Certains répondants expriment leur mécontentement envers l'État en soulignant des déficiences dans le système de collecte des déchets.
- Ils suggèrent que l'État devrait trouver des solutions pour améliorer la situation et fournir les ressources nécessaires à une collecte réussie.

Tableau n°27 Importance de l'innovation technologique :

Importance de l'innovation technologique	Pourcentage
Non	40%
Oui	60%

- L'importance de l'innovation technologique dans l'amélioration de la collecte des déchets.
- Cela suggère que de nouvelles technologies pourraient être utilisées pour optimiser les processus de collecte, de tri et de gestion des déchets.

Tableau n°28 Sensibilisation et incitation :

Sensibilisation et incitation	Pourcentage
Non	20%
Oui	80%

L'importance de l'incitation et de la sensibilisation des consommateurs au tri des déchets et au recyclage.

Ils ont suggéré des initiatives de sensibilisation et d'éducation pour encourager les comportements respectueux de l'environnement.

Tableau n°29 Propositions d'amélioration :

Propositions d'amélioration	Pourcentage
Non	35%
Oui	65%

Incluent des idées innovantes pour la collecte des déchets, l'implication des entreprises privées et l'investissement dans une infrastructure de collecte efficace

D'après tous cette analyse en conclue Les principaux problèmes identifiés dans la gestion des déchets sont le manque de tri et de séparation des déchets, ainsi que la mauvaise infrastructure de collecte.

Les acteurs impliqués comprennent principalement l'État et les entreprises privées.

Ainsi que des entreprises de collecte spécialisées et des initiatives de sensibilisation et d'éducation.

La satisfaction à l'égard de l'implication de l'État est partagée, avec une légère majorité exprimant leur satisfaction.

L'innovation technologique est considérée comme importante dans la gestion des déchets par une majorité des répondants.

La sensibilisation et l'incitation à la participation sont considérées comme essentielles, avec une grande majorité exprimant leur soutien à de telles initiatives.

De plus, la majorité des participants sont en faveur de propositions d'amélioration pour résoudre les problèmes identifiés.

Conclusion générale :

L'élimination des déchets ménagers est un sujet d'actualité dans le monde d'aujourd'hui Parce que le développement durable a un impact négatif sur la santé publique, l'environnement et l'économie. La gestion durable de ces déchets apparaît donc essentielle et fondamentalement nécessaire pour en atténuer les impacts dévastateurs.

Sur le plan mondial l'environnement est caractérisée par une dégradation continue en raison de l'accroissement de la population mondiale, les pollutions émises par les différentes nouvelles technologies et techniques de productions industrielles, l'apparition de nouveaux modes de consommation affectant l'environnement par une quantité impotentes et alarmante de déchets ménagers. Historiquement le fait de mettre ces déchets en décharge et les enfouir ou les placés dans des CET apparaissait comme une forme de gestion mais suite à l'apparition des insuffisances des méthodes utilisées et l'action entreprise face à cette problématique dans un contexte de protection de l'environnement, mais aussi en terme économique et de protection de santé publique vue la quantité de déchets pouvant être recyclés et revalorisés.

La gestion des déchets ménagers dans la commune de Souk Oufella représente un défi complexe qui nécessite une approche intégrée et durable. Cette étude a permis d'identifier les défis spécifiques auxquels fait face la commune en matière de collecte des déchets ménagers, ainsi que les opportunités d'amélioration pour une gestion plus efficace et responsable des déchets.

L'analyse des enjeux économiques, sociaux et environnementaux liés à la collecte des déchets ménagers à Souk Oufella a révélé que la situation actuelle présente des lacunes et des contraintes qui entravent son efficacité. Des problèmes tels que l'organisation inadéquate, les infrastructures insuffisantes, la couverture inégale et le manque de sensibilisation des habitants ont été identifiés comme des obstacles majeurs.

Cependant, cette étude a également mis en évidence des initiatives et des solutions innovantes qui pourraient contribuer à une gestion plus durable des déchets ménagers à Souk Oufella. Des exemples de bonnes pratiques, tant au niveau national qu'international, ont été identifiés et peuvent être adaptés au contexte local pour améliorer la collecte des déchets et promouvoir une participation citoyenne active.

Il est essentiel de souligner l'importance de la sensibilisation et de l'implication des habitants de Souk Oufella dans la gestion des déchets ménagers. Des efforts supplémentaires doivent être déployés pour informer et éduquer la population sur l'importance du tri, de la réduction des déchets à la source et du respect de bonnes pratiques environnementales. La collaboration entre les autorités locales, les acteurs communautaires et les résidents est cruciale pour instaurer un changement positif et durable.

En conclusion, la commune de Souk Oufella doit mettre en place une stratégie globale de gestion des déchets ménagers, en tenant compte des spécificités locales, des contraintes financières et des ressources disponibles. Cette stratégie devrait inclure des mesures visant à renforcer l'organisation de la collecte, à améliorer les infrastructures, à élargir la couverture, à promouvoir le tri sélectif et à renforcer la sensibilisation des habitants.

En adoptant une approche proactive et collaborative, Souk Oufella peut devenir un exemple de gestion des déchets ménagers efficace et durable, contribuant ainsi à la préservation de l'environnement, à la santé publique et à l'amélioration de la qualité de vie des résidents. La réussite de cette démarche nécessitera un engagement continu, une coordination entre les parties prenantes et une volonté collective de faire de Souk Oufella une commune plus propre, plus verte et plus durable.

ANNEXE :

Questionnaire

La gestion des déchets ménagers dans la commune souk oufella

- ❖ Salut, auriez-vous le temps de nous accordé quelques minutes pour répondre à quelques questions sur la gestion de vos déchets.

Votre identité :

1-Tranche d'âge:

20-39 ans 40-59 ans 60 ans et plus

2- Niveau d'étude:

Aucun niveau Primaire
 Moyen Secondaire Universitaire

3- Situation professionnelle:

Cadre Commerçant Etudiant, universitaire
 Fonction libérale Retraité Chômeur

Gestion des déchets:

1-Avez-vous une idée sur la gestion des déchets ?

Oui Non

2 – Quelle sont les principale méthodes de collecte dans votre région.

Collecte porte à porte Collecte à porte volontaire

Collecte en point de regroupement en vrac ou en bacs

3. Quelle sont les principale défis auxquels est confrontés le système de collecte des déchets ménagers.

Bibliographie :

Ouvrage

Addou A, « Traitement Des Déchets : Valorisation, Elimination », Ed 2009

Bergeret A., *Les Déchets Ménagers Et Leurs Filières De Traitement : Evaluation Des Risques Pour La Santé, Arch. Mal. Prof.*, 2002

Bertolini, G. (2005) : Économie Des Déchets, Des Préoccupations Croissantes De Nouvelles Règles De Nouveaux Marchés, Editions Technip Environnement.

Charbotel B. *Et Al. Risques Professionnels Liés A L'élimination Des Déchets D'activité De Soins*, Archives Des Maladies Professionnelles Et De Médecine Du Travail, 2002.

Cherfi, K. (2008), Prêches Et Pubs Ecolos, Environnement D'algérie

Choe C & Fraser I (1999). "An Economic Analysis Of Household Waste Management", Journal Of Environmental Economics And Management,

Claxton L.D. *Et Al., Genotoxicity Of Industrial Waste And Effluents, Mutation Research*, 1998

Conception », Ed. Dunod. Paris, 2004.

.Desachy C., 2001- Les Déchets : Sensibilisation A Une Gestion Ecologique. Ed. Tec&Doc. Paris.

Domez L., Paulet D., Sambon J. (2012). La Gestion Des Déchets : Conceptions, Obligations, Responsabilités, Taxation. Ceder : Anthemis.

Duclos G., Perrier - Ros Set A., Carré J., *Les Risques Sanitaires Liés Au Tri Des Déchets*, Tsm, 1998,

Duval C., « Matières Plastiques Et Environnement : Recyclage, Valorisation, Biodégradabilité, Eco

Fullerton D & Kinnaman T.C (1995). "Garbage, Recycling And Illegal Burning Or Dumping", Journal Of Environmental Economics And Management, Vol. 29, Pp. 78-91

Glachant M (2005) *La Politique Nationale De Tarification Du Service Des Déchets Ménagers En Présence De Politiques Municipales Hétérogènes [Archive]*. Économie & Prévision,

Glachant, M. (2005) : « La Politique Nationale De Tarification Du Service Des Déchets Ménagers En Présence De Politiques Municipales Hétérogènes », Économie Et Prévision,

Gro Harlem Brundtland, 1987 Intitulés Our Common Future « Notre Avenir A Tous ».

M. Rouer Et A. Gouyon, *Réparer La Planète : La Révolution De L'économie Positive*, Paris/Paris, Jc Lattès & Becitizen, 2007

Maître A. Et Al., *Municipal Waste Incinerators: Air And Biological Monitoring Of Workers For Exposure To Particles, Metals, And Organic Compounds*, *Occup. Environ. Med.*, 2003, Ngo. C Et Regent. A., 2004-Déchets Et Pollution Impact Sur L'environnement Et La Santé. Ed, Dunod. Paris

Nollet R., 1995-Problème D'environnement Dire D'experts. Ed. Entreprise Pour L'environnement.

R. GILLET 1985 Traité de gestion des déchets solides et son application aux pays en voie de développement Ed Organisation Mondiale de la Santé, Bureau Régional pour l'Europe p 935

Pearce, D.W, Et R.K. Turner (1994), "Economics And Solid Waste Management In The Developing World", Cserge Working

Pearce, D.W, Et R.K. Turner (1994), "Economics And Solid Waste Management In The Developing World", Cserge Working Paper Wm 94-05. En Ligne : [Http://Www.Cserge.Ac.Uk/Sites/Default/Files/Wm_1994_05.Pdf](http://www.cserge.ac.uk/sites/default/files/wm_1994_05.pdf)

Présenté Par Julien Harley Richard .Pour L'obtention Du Diplôme D'ingénieur-Agronome Ramade F., 2005- Elément D'écologie, Ecologie Appliquée 6ème Edition, Dunod, Paris, 2005

Taylor, D.C. (1999): "Mobilizing Resources To Collect Municipal Solid Waste: Illustrative East Asian Case Studies", Waste Manage Research

Tristan Turlan 2013. Auteur Editeur : "L'usine Nouvelle". Paris Sujet : Protection De L'environnement Année : 2013. Outre Les Aspects Législatifs

Ademe, Déchets chiffres-clés –2020

Agence de Développement Social.

Agence nationale de gestion du microcrédit créée en 2004.

Agence nationale de soutien à l'emploi des jeunes opérationnel depuis le deuxième semestre 1997.

Banque mondiale 1 US \$ = 35,059 DZD pour l'année 1994).

DUVAL C, op cite.

Gestion durable des Ressources ACR+ », collection environnement VE, 2009.

Haddouche, 2017

La commune souk oufella

La plate-forme AMCS soutient de nouvelles solutions plus durables pour traiter les déchets ménagers. Dominic Howson, DSI, Viridor

L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

MATE, 2003.rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement Ed .ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement

METAP (2004) : « Rapport sur Le coût de la dégradation de l'environnement côtier en Algérie », Décembre 2005.

Métropole de Lyon n° provisoire 3360 .Règlement du service public de gestion de déchets ménagers de cap excellence mis à jour 2021.

MICLAT, 2015

Niort Agglo, Direction des déchets. 140 rue des Equarts CS28770 79027 Niort

PNUD “guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers et assimilés
Programme des Nations Unies pour l’environnement

Programme National pour la Gestion intégrée des Déchets Ménagers

Rapport de l’OCDE (environnemental Outlook to 2030) cité dans « Déchets municipaux en Europe.

Rocher, 2007

Règlement du service public de gestion des déchets ménagers & assimilés de CAP Excellence
Mise à jour Avril 2021

Sauf pour la TEOM dont le recouvrement fait encore partie des attributions du receveur communal des impôts.

Source ADEME : « Les Filières à Responsabilité Elargie du Producteur Panorama 2017»

Source : Bourgain et al. 2005.

Article

Annexée au décret 87-713 du 26 août 1987.

Art. 12 du Décret exécutif n° 09-148 du 2 mai 2009 modifiant et complétant le Décret exécutif n° 98-227 du 13 juillet 1998 relatif aux dépenses d’équipement de l’État

Article 11 de la loi n° 01-21 du 22 décembre 2001 portant loi de finances pour 2002.

Article 1524 du CGI

Article 1636 Buanderies du code général des impôts

Article 21 de l’ordonnance n° 15-01 du 23 juillet 2015 portant loi de finances complémentaire pour 2015.

Article 25 de la loi n° 02-11 du 24 décembre 2002 portant loi de finances pour 2003.

Article 3 de la loi n° 01-19 du décembre 2001, relative a la gestion, au contrôle et a l’élimination des déchets

Article L. 2333-76 du CGCT

Article 1541-2 de code de l’environnement

Article R. 2224-27 du code général des collectivités territoriales.

CONOR DOWD Product Marketing Manage

Définies par les articles 1390 et suivants du code général des impôts

Direction de l’environnement, service de l’environnement urbain et industriel bureau de promotion des activités de collecte récupération et traitement des déchets ménagers, assimilés et inertes de Bejaia, 2014

Décret Présidentiel N° 02-250 Du 24 Juillet 2002, Modifié Par Le Décret Présidentiel N° 03-301 Du 11 Septembre 2003, Modifié Et Complété Par Le Décret Présidentiel N° 08-338 Du 26 Octobre 2008

Selon l'article L. 2333-76 du code général des collectivités territoriales Société européenne de recyclage : une analyse de l'Association des Cités et Régions pour le Recyclage et la Responsabilité Elargie Du Producteur ;

Mémoires

Étude réalisée par Ernest & Young en 2005, dans le cadre du Projet Régional de Gestion des Déchets Solides (PRGDS) et financée par le METAP (Méditerranéen Environnemental Technisa Assistance Program

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/country-profiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>

Site web

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-enjeux-de-la-COP-21.html>

www.ademe.fr

<http://and.dz/site/wp-content/uploads/2016/04/etude-caractirisation-2014-1.pdf>

<http://www.ademe.fr/expertises/dechets/elements-contexte/dossier/impacts-dechets-lenvironnement-sante/evaluer-impacts-gestion-dechets-lenvironnement>

http://www.fao.org/fileadmin/.../wsfs/.../L%E2%80%99agriculture_mondiale_%C3%A0_1%E2%80%99horizon_2050.pdf

<https://www.sindra.org>

www.portail-environnement.com

Résumé

La gestion des déchets ménagers en Algérie, notamment au sein de la commune de Souk Oufella, représente un défi majeur pour le développement durable. Une étude approfondie a mis en lumière certaines lacunes criantes dans le processus de collecte des déchets, notamment le manque de coordination entre les parties impliquées et une infrastructure inadéquate. Ces problématiques ont des répercussions notables sur l'environnement, la santé publique et l'aspect visuel de la région.

Dans le but de remédier à cette situation préoccupante, des recommandations concrètes ont été formulées. Ces suggestions visent à améliorer la coordination entre les acteurs impliqués, à renforcer l'infrastructure dédiée à la gestion des déchets, et à optimiser la logistique de la collecte. L'objectif ultime de ces mesures est de préserver l'environnement local tout en améliorant la qualité de vie des résidents de Souk Oufella

En mettant en œuvre ces solutions, il est possible de faire face de manière plus efficace à ce défi majeur et de progresser vers un avenir plus durable

Mots-clés

L'entrepreneuriat Vert, La collecte des déchets, les déchets ménagers, souk oufella .

Summary.

The management of household waste in Algeria, particularly within the municipality of Souk Oufella, constitutes a major challenge for sustainable development. A comprehensive study has shed light on significant deficiencies in the waste collection process, including a lack of coordination among stakeholders and inadequate infrastructure. These issues have notable repercussions on the environment, public health, and the visual aspect of the region.

In order to address this concerning situation, concrete recommendations have been formulated. These suggestions aim to enhance coordination among involved parties, strengthen the infrastructure dedicated to waste management, and optimize the logistics of collection. The ultimate goal of these measures is to preserve the local environment while improving the quality of life for the residents of Souk Oufella.

By implementing these solutions, it is possible to more effectively confront this major challenge and progress towards more sustainable futures

Keywords

Green entrepreneurship, waste collection , household waste .

Table des matières

Sommaire

Introduction générale :	9
Chapitre I	12
Etat des lieux de la collecte des déchets ménagers.	12
Section 01 : Le Développement durable et la problématique des déchets	13
1-Cadre conceptuel relatif au développement durable	13
1-1Genèse du développement durable :	13
1-2 Définition du développement durable (DD) :	14
1-3 Enjeux du DD :	15
1-3-1La dimension environnementale :	15
1-3-2La dimension économique :	15
1-3-3La dimension sociale :	16
2 Des déchets et de leur classification	17
2-1 Définitions :	17
2-2 Classification :	18
2-2-1Les déchets ménagers et assimilés (DMA) :	18
2-2-2Les déchets inertes :	18
2-2-3Les déchets spéciaux :	18
2-3 La production et la composition des déchets :	18
2-4 le lien entre les déchets est le développement durable.	20
Section02 : Les acteurs impliqués dans la collecte des déchets ménagers	21

2 Les acteurs de la gestion des déchets ménagerés.....	21
2.1 Les producteurs :.....	21
2.2 Les communes ou groupements de communes : responsables de la gestion des déchets des ménages	22
2.3. Les entreprise	22
2.4 L'Etat:	23
2.5 Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) :.....	23
2.6Les Conseils Généraux :	24
2.7 Le Conseil Régional.....	24
2.8 L'ADEME :	24
2.9 Les éco-organismes.....	25
3. Les acteurs privés.....	27
Chapitre II.....	38
Les défis de la collecte des déchets ménagers dans une perspective de développement durable.....	38
Section 01 : les impacts environnementaux et sociaux de la collecte des déchets ménagers.	39
1.1 Source et nature des déchets ménagers.....	41
1.2 Temps de décomposition des déchets dans la nature	42
1.3 Les impacts environnementaux :	44
1.3.1 Impact sur l'air :	44
1.3.2 Impact sur l'eau :	45
1.3.3 Impact sur le sol :	45
2. L'impact social :.....	46
2.1- Impacts et risques sanitaires :.....	46
2.2 L'emploi :	47
2.3 La réduction de la pauvreté :	47
2.4 La sensibilisation à l'environnement :	47
2.5 L'engagement communautaire :	47
2.6 Condition de travail	47
3. l'impact sur l'économie :.....	48

Section 02 : les enjeux économique de la collecte des déchets ménagers.....	48
1. Les coûts de la gestion des déchets ménagers (GDM).....	48
2. source de financement.....	49
2.1 Le recours au budget général	50
2.2 La taxe d'enlèvement des ordures ménagers (TEOM)	50
2.3 La redevance d'enlèvement des ordures ménagers (REOM).....	52
3. Répartition selon le mode de financement du service d'élimination des déchets.....	54
Chapitre III	61
Cadre générale sur la gestion des déchets ménagères en Algérie.....	61
Section 01:fonctionnement de la gestion des déchets ménagers en Algérie	62
1. Acteurs de la gestion de service de déchets :.....	63
1.1Secteur public.....	63
1.1.1. Au niveau national.....	63
1.1.2 Au niveau régional.....	65
1.1.2.1. Les Inspections Régionales de l'Environnement	65
1.1.2.2. LES Directions de l'Environnement des Wilayas (DEW).	66
1.1.3 Au niveau local	67
1.2 Secteur privé	68
1.3Secteur informel.....	68
1.3.1 Présentation.....	68
2. Mode de gestion du service public de déchets	69
2.1. Gestion directe.....	70
2.2. Établissement public	70
2.3. Marché public	71
Section 02 : Principes de la gestion de déchets en Algérie.....	72
1. Précaution / Prévention	72
2. Sensibilisation, formation	74
3. Principe pollueur payeur	76
4. Responsabilité élargie des producteurs	77

CHAPITRE IV	88
Étude de cas : la collecte de déchets ménagères et assimilé dans la commune de souk oufella	88
SECTION 01 : la gestion des déchets ménagers dans la commune de souk oufella.....	89
1. Contexte géographique et administratif.....	89
1.1 Contexte géographique :	89
1.2 Le cadre naturel	90
1.2.1Topo-morphologie.	90
1.2.2Hydrographie :	91
1.2.3Climat	91
1.3La population et l’habitat :	91
1.3.1La population	91
1.4La projection démographique.....	92
2. L’habitat :	92
2.1Répartition du parc logement par dispersion	93
3. Etat de l’environnement.....	93
4 Évaluation et composition des déchets.....	94
5. Composition des déchets.	94
6. Organisation de la gestion des déchets.....	95
7. Pré-collecte et collecte.	95
7.1. Pré-collecte.	95
7.2. Collecte et transport des ordures ménagers.....	96
7.3. Lieu d’élimination des déchets.	96
7.4 La collecte des inertes.....	97
8. Les variantes pour le système de collecte des déchets.....	97
9. LE TRI	99
Section 02 : Enquête par questionnaire Et l’analyse des résultats.	102
1 : Présentation de l’enquête	102

1-1 Le questionnaire	102
1-2 La population	102
1-3 L'échantillon.....	102
1-4 Distribution des questionnaires.....	103
1-5 La collecte des données	103
1-6 analyse des questionnaires	103
1-7 Le dépouillement :	103
2. Analyse de résultats.	104
Conclusion générale	109
Annexe.....	111
Bibliographie	112
Résumé	117