

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

UNIVERSITE SALAH BOUBNIDER CONSTANTINE 3



**INSTITUT DE GESTION DES TECHNIQUES URBAINES (G.T.U)
Département Techniques Urbaines et Environnement**

MÉMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de master en Eco-gestion et Développement Durable

Thème

ZERO DECHETS

Gestion et valorisation des déchets ménagers

Pour une maîtrise meilleure de l'environnement et des secteurs urbains

-CAS DE LA VILLE D'AIN SMARA-

Dirigé par:

Mr. Abderrahmane GHAMRI

Maitre-assistant - classe A -

Présenté par :

Mlle. Douniazed KABOUIA

Mme. Roufeida OUARET

Année universitaire : **2018-2019**

Session Juin 2019

Résumé :

La gestion des déchets ménagers figure parmi les sérieux problèmes de propreté urbaine dans les pays en développement.

La ville d'Ain Smara, à l'instar des autres villes algériennes rencontre un problème de gestion des déchets ménagers. La quantité de déchets générés dans la ville dépasse 60 tonnes/jour en 201. Le présent travail porte sur l'étude du phénomène et de sa gestion.

Cette étude a pour l'objectif de trouver des solutions idoines en vue de réduire les déchets ménagers urbains de la ville Ain Smara. Les résultats de cette étude ont montré que les déchets ménagers sont très mal gérés et sont souvent cause de nombreuses maladies et pollutions environnementales. En effet, le manque des textes réglementaires et les comportements de la population sont aussi la cause du problème de déchets ménagers.

Aussi, Il serait important de noter que la concertation et le partage de charges, entre les services chargés de la gestion des déchets ménagers d'une part et la population d'une autre, représente le chemin le plus sûr pour la réussite et la maîtrise environnementale en termes de déchets.

Mots clés : Déchets ménagers, expériences algériennes, expériences étrangères, Ain Smara, enquêtes sur terrain, questionnaires, services compétents, citoyens, recommandations.

المخلص:

تعد إدارة النفايات المنزلية إحدى المشكلات الخطيرة للنظافة الحضرية في البلدان النامية.

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد الحلول المناسبة للحد من النفايات المنزلية الحضرية في مدينة عين سمارة. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن النفايات المنزلية تدار بشكل سيء للغاية وغالبا ما تسبب العديد من الأمراض والتلوث البيئي في الواقع ، فإن عدم وجود نصوص تنظيمية وسلوك السكان هي أيضا سبب مشكلة النفايات المنزلية.

مدينة عين سمارة ، شأنها شأن غيرها من المدن الجزائرية تواجه مشكلة في إدارة النفايات المنزلية بحيث كمية النفايات الناتجة في المدينة أكثر من 60 طناً في اليوم في 2019. يتعلق العمل الحالي بدراسة ظاهرة وإدارتها.

كذلك ، من المهم الإشارة إلى أن التشاور وتقاسم الأعباء ، بين الإدارات المسؤولة عن إدارة النفايات المنزلية من جهة والسكان من جهة أخرى ، يمثل أضمن وسيلة للنجاح في التحكم البيئي في إطار تسيير النفايات.

الكلمات المفتاحية : النفايات المنزلية ، التجربة الجزائرية ، التجربة الأجنبية ، عين سمارة ، التحقيقات الميدانية ، المسائلة ، الهيئات المختصة ، المواطنين ، المقترحات .

TABLE DES MATIERES

Dédicace	
Remerciement	
Table des matières	
Tables des illustrations	
Liste des tableaux.	
Table d'acronyme	
INTRODUCTION GENERALE	02
Problématique	04
Objectifs	04
Choix de thème	05
Contrainte de la recherche	05
Méthodologie de la recherche	05
PARTIE I : SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE	
Introduction	06
Chapitre 01 : Notions et généralités sur les déchets	
Introduction	07
I.1-Définition des concepts	07
I.1.1-Le développement durable	07
I.1.2-Les déchets	07
I.1.2.1-Classification des déchets	07
I.1.3-la méthode 3RV	09
I.1.4-Le Cycle de vie d'un déchet	10
I.2-l'impact des déchets sur l'environnement et la sante publique	11
I.3-la gestion intégrée des déchets ménagers	12
I.3.1-Les étapes de la gestion intégrée des déchets ménagers	12
I.3.1.1-La pré-collecte	12
I.3.1.2-La collecte	12
I.3.1.3-La valorisation des déchets	16
I.3.1.3.1-Valorisation en matière	16
I.3.1.3.2-La valorisation énergétique	19
I.3.1.3.3-Enfouissement	21
I.3.2-Les indicateurs de performance de la gestion des déchets ménagers	22
I.3.3-Principes de la gestion intégrée des déchets ménagers	22
I.3.4-L'économie circulaire	23
Conclusion	25
Chapitre 02:la gestion des déchets ménagers en Algérie	
Introduction	26
I-la composition des déchets ménagers en Algérie	26
II-la politique de gestion des déchets ménagers	26
II .1- Les instruments législatifs	26
II.2-Les instruments économiques et fiscaux	27
III-Le cadre institutionnel	28
III .1- Secteur public	28
III.2-Le secteur privé formel	32
III.3-Le secteur privé informel	33
IV-Stratégie, plan d'actions de la gestion des déchets ménagers	33
V- Etudes de cas, bonnes pratiques et leçons apprises	36
Conclusion	36

TABLE DES MATIERES

Chapitre03 : Expérience étrangère en matière de la gestion des déchets(France)	
Introduction	37
I-Présentation du Grand Nancy “la France ”	37
II. La gestion des déchets ménagers et assimilés à la communauté du Grand Nancy	38
II.1- La prévention des déchets	38
II.2-La collecte des déchets	39
II.3-Les moyens de transport des déchets	41
II.4-Le tri des déchets	44
II.5-Le traitement et la valorisation des déchets	44
II.5.1-La valorisation organique par le compostage	45
II.5.2-La valorisation par la récupération des matériaux pour en faire des produits nouveaux (le recyclage)	46
II.5.3-La valorisation énergétique	47
II.5.3.1-L’incinération	47
Conclusion	50
Conclusion de la partie I synthèse bibliographique	51
PARTIE II : OUTILS ET METHODES EMPLOYES	
Introduction	52
Chapitre01 : Présentation de la zone d’étude	
Introduction	53
I- Présentation de la wilaya de Constantine	53
II -Présentation de La commune d’Ain Smara	54
II.1-Situation géographique	54
II.2-Situation administrative	55
II.3-Situation physique	55
II.3.1-Ensemble montagneux	55
II.3.2-Ensemble des plaines	56
II.4-L’hydrographie	56
II.5-Le climat	56
II.5.1- La pluviométrie	56
II.5.2-Le vent	56
II.6-Topographie	57
II.7-Géologie – Géotechnique	58
II.8-Les pentes	59
III-Le cadre socio-économique de la commune d’Ain Smara	60
III.1-Développement résidentiel et taux de croissance	60
III.2-Groupes d’âge	61
III.3-Habitat et typologie	61
III.4-Les équipements	62
III.5-La voirie	62
III.6-Étude économique	64
III.6.1-Situation sociale et économique	64
III.6.2-Répartition des travailleurs par secteur	64
Conclusion	65
Chapitre 02 : Analyse des processus liés à la mission de gestion des déchets ménagers dans la ville d’Ain Smara	
Introduction	66
I -Méthodes et matériels employés pour l’analyse des processus	66

TABLE DES MATIERES

I.1-Le premier questionnaire (destiné aux pouvoirs publics)	66
I.2-Le deuxième questionnaire (destiné aux citoyens)	67
Conclusion	69
Conclusion partie II outils et méthodes employés	70
PARTIE III : DISCUSSION DES RESULTATS	
Introduction	71
Chapitre01 : présentation et discussion des résultats d'enquête	
Introduction	72
I- Résultats de l'enquête des cas d'études	72
I.1 -Le premier questionnaire (destiné aux pouvoirs publics)	72
I.1.1- Présentation du service chargé de la gestion des déchets ménagers à Ain Smara	72
I.1.1.1-les activités principales de l'établissement	72
I.1.1.2-La relation entre l'établissement et les services privés	73
I.1.2- La gestion des déchets dans la zone d'étude	73
I.1.2.1-Les moyens disponibles pour l'enlèvement des ordures ménagères	73
I.1.2.1-Moyens humains	73
I.1.2.2-Transport	73
I.1.2.3-Les outils de travail	75
I.1.2.4-Estimation de la quantité des déchets dans la commune d'Ain Smara	75
I.1.2.5-Circuit et points de collectes dans la commune	75
I.2 -Le deuxième questionnaire (destiné aux citoyens)	76
I.2 .1-Etes-vous satisfait de la qualité de votre cadre de vie, (les endroits réservés pour les déchets, la propreté du quartier, qualité des espaces extérieurs...)?	76
I.2 .2-Que pensez-vous de votre quartier ?	78
I.2 3-Sous quelle conditionnement, vous faites sortir les déchets ?	79
I.2.4-Quelles sont les matières dominantes dans vos déchets?	79
I.2.5-Combien de sacs/sceau vous déposez par jour ?	80
I.2.6-Combien de fois vous déposez vos déchets par jour?	81
I.2.7-Et quel est le poids de vos déchets?	81
I.2.8-Quand est-ce que vous déposez vos déchets?	82
I.2.9-Connaissez-vous quelques méfaits dus à la présence des déchets dans votre milieu de vie?	82
I.2.10-Est-ce que Vous connaissez le concept de recyclage des déchets ?	83
I.2.11-Est-ce que vous faites le tri sélectif au niveau de votre ménage ?	84
I.2.12-Est-ce que le tri représente pour vous une opération facile?	84
I.2.13-Collectez-vous des résidus recyclables pour les vendre?	84
I.2.14-Avez-vous un Comité de quartier ?	85
I.2.15-Est-ce qu'il y a un agent affecté à l'hygiène dans l'immeuble?	86
I.2.16-Quelle sont les actions prioritaires que votre collectivité doit mettre pour une meilleure gestion des déchets ?	86
Conclusion	87
Chapitre 02 : recommandations et propositions pour une gestion durable des déchets ménagers dans la ville d'Ain Smara	
Introduction	88
I-Recommandations générales	88
II -Recommandations spécifiques	90
II .1-Exploitation d'une unité de compostage	90

TABLE DES MATIERES

II.2- Système de tri sélectif des déchets ménager dans les quartiers de la ville d'Ain Smara	92
II .3-L'installation d'un système enterré par élévation	94
II.3.1-Système enterré par élévation avec la plateforme de compaction enterrée	94
II.3.2-Les systèmes d'élévation pour bacs 4 roues	95
II.4-Guide des déchets	96
III -L'amélioration et la gestion des éléments du cadre de vie	100
III .1-L'amélioration des espaces publics	100
III .1.1-Les voiries et les aires de stationnement	100
III .1.2-Les espaces verts, et les aires de jeux	101
III .1. 3-Hygiène	101
III .1. 3 .1-Assainissement	101
III .1. 4-La sécurité	101
III .1. 5-Le mobilier urbain	101
Conclusion	102
Conclusion partie III discussion des résultats	103
CONCLUSION GENERALE	104
Bibliographie	
Annexes	