

REPUBLIQUE DU BENIN



MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE



LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (MESRS)

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)

Mémoire présenté en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de

LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCES ECONOMIQUES

OPTION : ECONOMIE

Spécialité : Analyses des Projets (AP)

Thème :

*CONTRIBUTION AU SYSTEME DE GESTION EFFICACE DES DECHETS
SOLIDES MENAGERS DANS LA COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI*

Réalisé et Présenté par :

Saïdi Adébissi FASSASSI

&

Epiphania Dènami ADOUN

Sous la direction de :

Maitre de Stage

Mme Julienne AGBALI

Chef Service d'Appui avec

Initiative Communautaire

Directeur de Mémoire

Dr Jean ADANGUIDI

Enseignant chercheur

à la FASEG

Année Académique :2015-2016

CERTIFICATION

AVERTISSEMENT

La faculté des sciences économiques et de gestion de l'Université d'Abomey-Calavi n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans ce mémoire. Ces opinions doivent être considérées comme propre à leurs auteurs.

DEDICACES 1

- A mon papa Raïmi FASSASSI
- A ma mère Ayissathou Omoloto ALACHE

Saïdi A. FASSASSI

DEDICACES 2

- A mon papa Antoine K. D. ADOUN
- A ma maman Clémentine GNANGA

Epiphania D. ADOUN

REMERCIEMENTS

Le présent travail a connu son heureux aboutissement grâce à la participation effective et soutenue de diverses personnes.

A travers ce mémoire, nous souhaiterions témoigner nos sincères sentiments de gratitude :

- Au Doyen de la FASEG, le professeur Charlemagne IGUE et à tout le corps enseignant de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion pour les efforts déployés pour notre formation ;
- A notre maître de mémoire Docteur Jean ADANGUIDI qui nous a fait l'honneur d'accepter avec promptitude de diriger ce travail avec abnégation et perspicacité. Nous vous en sommes infiniment reconnaissants,
- A tout le personnel de la mairie d'Abomey-Calavi ;
- Nous tenons à adresser nos profonds remerciements à tous les honorables membres du jury pour avoir accepté de consacrer leur précieux temps à l'appréciation de ce travail.
- Enfin, à tous ceux qui, dans l'anonymat, nous ont soutenus pour la réalisation de ce mémoire. Trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION..... 1

CHAPITRE 1 : CADRE INSTITUTIONNEL ET METHOLOGIE DE L'ETUDE 3

Section1 : Cadre institutionnel de stage et déroulement de stage 3

Section 2 : Problématique, objectifs et hypothèses de l'études..... 10

Section 3 : Revue de littérature et méthodologie de l'étude 12

CHAPITRE 2 : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE..... 24

Section 1 : Analyse du rôle des acteurs intervenants dans le processus de gestion des DSM. 24

Section 2 : Mode de financement de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi
..... 32

Section 3 : Validation des hypothèses et discussions..... 38

CONCLUSION 42

LES SIGLES ET ACRONYMES

ACE	:	Agent Contractuel de l'Etat
AFD	:	Agence Financière de Développement
ANCB	:	Association Nationale des Communes du Bénin
APE	:	Agent Permanent de l'Etat
CODI	:	Comité de Direction
COSGAC	:	Collectif des Structures non Gouvernemental d'Assainissement de la commune
CRFU	:	Cellule du Registre Foncier Urbain
DDLAE	:	Direction du Développement Local et Affaires Economiques
DF	:	Division de la Fiscalité
DGFA	:	Division de la Gestion Foncière Adressée
DR	:	Direction des Ressources
DSM	:	Déchets Solides Ménagers
DSP	:	Direction des Services à la Population
DST	:	Direction des Services Techniques
EE	:	Education Environnementale
ENEAM	:	Ecole Nationale de l'Economie Appliquée et de Management
FASEG	:	Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
FFOM	:	Force Faiblesse Opportunité et Menasse
GREAAO	:	Groupe Régional de l'Eau et Assainissement pour l'Afrique de l'Ouest
INSAE	:	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
LES	:	Lieu d'Enfouissement Sanitaire
MDCLAT	:	Ministère de la Décentralisation, des Collectivités Locales et l'Aménagement du territoire
MEPN	:	Ministère de l'Environnement et de la protection de la Nature
MS	:	Ministère de la Santé
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAACO	:	Programme d'Appui à l'Agglomération de Cotonou
PDGCD	:	Plan De Gestion Communale des Déchets
PNUE	:	Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

PPP	:	Principe Pollueur Payeur
PUGEMU	:	Projet d'Urgence de Gestion Environnementale en Milieu Urbain
RFU	:	Registre Foncier Urbain
SAC	:	Secrétariat Administratif Central
SEE	:	Service Entretien Environnement
SNG	:	Structure Non Gouvernementale
ST	:	Service de Transmission
SWOT	:	Strengths Weaknesses Opportunities Threats
UNESCO	:	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la culture
VALDERA	:	Valorisation des Déchets en Energie Renouvelable et en Agriculture

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition du Personnel de la Mairie d'Abomey-Calavi..... 7

Tableau 2: Echantillon de l'entretien 20

Tableau 3: Répartition des ONG de pré collecte dans les centres urbains..... 29

Tableau 4: Test d'indépendance entre les ressources financières investies et l'effectif des ménages abonnés..... 32

Tableau 5: Test de significativité sur le coefficient de corrélation entre les ressources financières et l'effectifs des ménages abonnés 33

Tableau 6: La matrice de SWOT ou FFOM de la Politique décentralisée de gestion des DSM dans la municipalité d'Abomey-Calavi..... 37

LISTES DES GRAPHIQUES ET PHOTOS

Graphique 1: Niveau d'abonnement des ménages à la pré-collecte.....	27
Graphique 2: Représentation des raisons de non abonnement des ménages.....	28
Graphique 3: Point de vue des ONG sur la régularité de paiement des ménages	28
Graphique 4: Point de vue des ménages sur la fréquence de la pré-collecte.....	30
photo 1: Dépotoir sauvage situé derrière IITA carrefour.	31
photo 2: Dépotoir sauvage situé derrière le CEG1 GODOMEY.....	35
photo 3: Le triage des matières d'aluminium	36

RESUME DE L'ETUDE

Cette étude porte sur Contribution au système gestion efficace des déchets solides ménagers (DSM) dans la commune d'Abomey-Calavi en République du Bénin. De façon générale, elle décrit le mode de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi. Spécifiquement, elle décrit le dispositif actuel de la gestion des DSM et déterminer les sources de financement de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi. Elle est conduite sur la base des données de 2010 à 2015 collectées auprès des Organisations Non Gouvernementales (ONG) de pré collecte dans les centres urbains de la commune d'Abomey-Calavi.

Cette étude nous a permis d'aboutir à trois conclusions importantes. D'abord, le système actuel des déchets dans la commune d'Abomey-Calavi se limite à la pré-collecte gérée par les ONG. Ensuite, les acteurs intervenant dans le processus actuel de gestion des déchets ne jouent pas pleinement leurs rôles. Ainsi, plusieurs défaillances sont constatées au niveau de la mairie qui est un acteur institutionnel ; des ménages et des ONG de pré-collecte qui sont des acteurs non institutionnels. Enfin, les ressources financières investies dans la pré-collecte par les ONG proviennent uniquement des ménages abonnés. Ainsi, les ménages, à partir de leurs redevances, constituent l'unique source de financement du système actuel de gestion des déchets solides dans la commune.

Mots clés : Système, Gestion, Efficace, DSM, Commune d'Abomey-Calavi,

INTRODUCTION GENERALE

Le Bénin fait partir des pays ayant un taux de croissance urbaine le plus élevé à savoir 5% en moyenne par jour en 2010 (Rapport PUGEMU 2012). Cette croissance se justifie par le fait qu'une grande partie de ces populations abandonne les zones rurales pour échapper à des conditions de vie difficiles et pour chercher du travail. Ainsi, elle commence à vivre dans les quartiers de la ville les plus peuplés, très peu desservis en équipements urbains et grevant davantage des services déjà de mauvaise qualité. Cette croissance rapide s'accompagne notamment de problèmes significatifs en terme d'élimination des déchets solides ménagers (DSM), de pollution atmosphérique urbaine et de construction dans les zones écologiquement vulnérables sujettes aux inondations saisonnières de dégradation générale de la qualité de l'environnement.

La constitution Béninoise du 11 Décembre 1990 en son article 27 pose la question de la protection du cadre de vie de ces citoyens. Elle stipule : « Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement ». En ces termes, la protection de l'environnement implique aussi bien la participation des citoyens, des collectivités locales, que la responsabilité de l'Etat.

Au Bénin, l'accès à l'assainissement dans les zones urbaines est très faible et l'inexistence d'un système d'égout a eu des impacts négatifs sur l'environnement et sur la santé. En ce qui concerne les DSM, l'absence d'une chaîne complète de gestion des déchets allant de la production jusqu'à leur traitement final a eu pour résultat des décharges d'ordures illégales, créant ainsi des risques sanitaires importants pour les populations avoisinantes.

Le taux d'évacuation, bien qu'il est à plus de 750 tonnes (Rapport PUGEMU ;2012) de déchets solides par jours dans les zones urbaines en 2011 (Cotonou, Parakou, Porto-Novo), reste faible. Sur un total de 39% de déchets collectés, à peine 8% sont transportés et traités en 2011. Alors, la collecte et la mise en décharge finale des DSM restent un défi important dans les zones urbaines au Bénin.

Dans la commune d'Abomey-Calavi, la production moyenne des DSM est de 0,46 Kg par jour et par habitant en 2010. Cette population génère une quantité importante de DSM, plus de 300 tonnes par jour (PUGEMU 2012) qui dépasse la capacité actuelle de la mairie à les gérer de façon efficace.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Les causes de la situation actuelle de l'insalubrité dans la commune (selon le plan de la gestion communale des DSM 2006) pour la majorité des populations enquêtées sont nombreuses. Il s'agit en outre de : la pauvreté, l'inexistence de dépotoirs officiels, le manque de volonté pour l'abonnement au pré-collecte, le manque de volonté politique, l'insuffisance des structures de pré-collecte. A travers ces causes énumérées par les populations, on voit apparaître le réel problème qui mine la filière de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi.

Dans la commune d'Abomey-Calavi, malgré l'augmentation des ONG de pré-collecte, l'effort des mesures d'incitation à l'abonnement pris par les ONG, il n'est pas rare de constater des poubelles à ciel ouvert devant les maisons et pendant des jours, créant ainsi des nuisances visuelles et odorantes. Par ailleurs, les ordures sont jetées pêle-mêle dans les rues, les caniveaux et les parcelles inhabitées. On note aussi la prolifération des dépotoirs sauvages créés un peu partout qui rendent insalubre la commune. En réalité, ces comportements frisent l'inconscience. Or dans le contexte actuel du développement, aucune action durable ne peut réussir sans la mise en place d'un environnement sain ou la population vit à l'abri des maladies qui l'empêchent de concentrer ses efforts pour les actions de développement.

Dans le souci d'aider les autorités municipales à cerner les difficultés auxquelles le système actuel de gestion des DSM est confronté d'une part, et de proposer des approches de solutions pour pallier ces différentes difficultés d'autre part, nous avons choisi le thème : « Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi »

Le présent travail réalisé dans le cadre de l'obtention des crédits associés au diplôme de licence professionnelle en Economie dans la spécialité Analyse des projets, est organisé en deux chapitres. Le premier chapitre part du cadre institutionnel au méthodologie de l'étude, et le second chapitre est consacré au cadre empirique de l'étude.

CHAPITRE 1 :
CADRE INSTITUTIONNEL ET METHOLOGIE DE
L'ETUDE

Introduction

Le processus de la décentralisation a été amorcé en 2002 au Bénin. En effet, la loi 97-029 du 15 janvier 1999 en ses articles 88, 93 et 95 confèrent aux communes le rôle de maître d'ouvrage dans le secteur hygiène et assainissement sur leur territoire. A l'instar des autres grandes communes du Bénin, la commune d'Abomey-Calavi fait partie des municipalités qui connaissent de sérieux problèmes en matière de gestion des DSM. Ainsi, ce chapitre aborde dans une première section le cadre institutionnel et déroulement de stage. Et dans une seconde section la problématique, les objectifs et les hypothèses de l'étude et enfin la troisième section, la revue de la littérature et la méthodologie de l'étude.

Section1 : cadre institutionnel et déroulement de stage

Cette partie abordera la présentation de la mairie d'Abomey-Calavi sous deux aspects. Le premier aspect concerne l'organisation et les ressources de la mairie ; le second aspect touche l'état des lieux et déroulement du stage.

Paragraphe1 : Présentation de l'organisation de la mairie d'Abomey-Calavi et ses ressources

I- Présentation de la mairie du point de vue organisationnelle

La Commune d'Abomey-Calavi est organisée à deux niveaux :

- L'administration communale,
- L'administration infra-communale.

A- L'administration communale

L'administration communale est composée : du Maire ; des Adjoints au Maire ; du Cabinet du Maire ; des Secrétariats des Adjoints au Maire ; du Secrétariat Général ; du Contrôleur de gestion interne ; des Organes de Passation des Marchés ; de Sept (07) directions techniques. Ces sept (07) directions techniques sont placées sous l'autorité directe du Secrétaire Général à savoir :

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

- La Direction des Ressources Humaines (DRH) ;
- La Direction des Ressources Financières et du Matériel (DRFM) ;
- La Direction des Services Techniques (DST) ;
- La Direction du Développement Local et des Affaires Economiques (DDLAE) ;
- La Direction des Services à la Population (DSP) ;
- La Direction de l'Aménagement et de l'Urbanisme (DAU) ;
- La Direction des Affaires Juridiques (DAJ).

Chaque direction est composée de deux (02) à quatre (04) services et chaque service comprend deux (02) à trois (03) divisions à savoir :

- **Quelques services communaux**

- a- La cellule de contrôle des marchés publics.**

La cellule de contrôle des marchés publics est chargée de procéder à la validation du plan de passation des marchés publics de l'autorité contractante et des dossiers d'appel d'offres avant le lancement de l'appel à concurrence ; d'accorder les autorisations et dérogations nécessaires à la demande de l'autorité contractante ; d'assister aux opérations d'ouverture des plis ; de procéder à la validation du rapport d'analyse comparative des propositions et du procès-verbal d'attribution provisoire du marché approuvé par la commission de passation des marchés publics et de procéder à un examen juridique et technique du dossier de marché public avant son approbation etc.

- b- Le service de la gestion des carrières, des Affaires Sociales et de l'Approche genre**

Elle est chargée : de la tenue à jour du fichier et des dossiers du personnel ; du suivi de l'évolution de la carrière des agents : affectations, mutations, promotions, départs (retraite, démission, licenciement) ; de veiller à la ponctualité et à la présence effective des agents à leurs postes ; de la préparation et l'animation des réunions du personnel ; du suivi des positions du personnel (absences, maladie, accident, maternité, congés, etc.) ; de l'élaboration des rapports mensuel, trimestriel et annuel d'activités du service.

- c- Le service de la gestion prévisionnelle et de la formation (SGPF)**

Il est chargé de la mise en place des outils de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences ; de l'élaboration et de la mise à jour du Référentiel des métiers et des compétences ; de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan annuel de recrutement ; de la participation à la sélection et au recrutement du personnel ; de la tenue du tableau de bord de gestion des ressources humaines (statistiques sociales) ; de la programmation des congés

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

annuels du personnel communal ; de la gestion des stages de formation ; de la gestion des relations entre le Maire et le ou les syndicats des agents communaux ; du traitement des dossiers de récompenses et de sanctions disciplinaires etc.

d- Le service du budget et de la comptabilité

Il est chargé de la collecte des informations relatives à la préparation du budget ; de l'élaboration des comptes administratifs en fin d'exercice ; de l'exécution des dépenses financées par l'Etat à travers les transferts de fonds ; de la tenue des comptes des dépenses engagées ; de la comptabilisation des recettes et des dépenses ; de l'exécution rapide des dépenses urgentes et le paiement des indemnités et autres ; de l'élaboration du budget primitif et du collectif budgétaire ; de l'élaboration des rapports du suivi de l'exécution du budget ; de l'élaboration des rapports mensuel, trimestriel et annuel d'activités du service.

e- Le service du matériel

Il est chargé de comptabiliser les biens, les matériels de bureaux et équipements ; de faire l'inventaire permanent des biens mobiliers et immobiliers autres que les deniers, valeurs et archives administratives ; de vérifier la conformité entre la commande et la livraison et établir le bon de réception à signer avec le chef service matériel ; d'établir le bon d'entrée du bien dans le stock de la commune ; de passer les écritures dans les livres journaux et dans le grand livre ; de classer les pièces justificatives ; de comptabiliser les équipements etc.

Le service du matériel comprend trois (02) divisions la Division comptabilité matière (DCM) et la Division gestion de bâtiment et du matériel (DGBM)

f- Le service Etudes et voirie

Il est chargé de la conception des ouvrages à partir des programmes définis ; de la planification et la programmation des investissements relatifs aux infrastructures et aux équipements Communaux ; de la préparation des prévisions budgétaires annuelles du Service technique ; du suivi technique et du contrôle des travaux confiés aux entreprises ; de la coordination des interventions techniques sur le domaine public communal ; de la maintenance de l'éclairage public et du nettoyage de la voirie et des marchés etc.

g- Le service de protection et de l'environnement (SPE)

Il est chargé de l'élaboration et la mise en œuvre du plan communal d'action environnemental ; de l'entretien des parcs, jardins, places publiques et cimetières ; de la protection des ressources naturelles notamment des forêts, des sols, de la faune, de la flore, des cours d'eau etc. ; de la réalisation des ouvrages d'aménagement des bas-fonds et de protection

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

contre les inondations ; de la collecte et le traitement ; l'évacuation des déchets solides et liquides ; de la préservation des conditions d'hygiène et de salubrité publique autour des habitations et agglomérations etc.

B- L'administration Infra-Communale

L'administration Infra-Communale est sous l'autorité des secrétaires administratifs d'arrondissement qui sont nommés par le Maire, parmi les cadres de la catégorie A, B ou de rang équivalent, sur proposition du Secrétaire Général, après avis du chef d'arrondissement concerné. Elle regroupe les divisions suivantes :

- La Régie auxiliaire des recettes ;
- L'Etat civil et la transcription ;
- Les Infrastructures et la voirie.

Les activités des divisions infra-communales d'arrondissement sont coordonnées par le Chef d'arrondissement.

C- Mission de la Mairie

Selon l'article 82 de la loi N°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en république du Bénin, la commune d'Abomey-Calavi en tant que collectivité territoriale décentralisée dispose des compétences qui lui sont propres. Elle exerce en outre sous le contrôle de l'autorité de tutelle, d'autres attributions qui relèvent des compétences de l'état.

Dotée d'une autonomie financière et d'une personnalité juridique selon l'article 1^{er} de même loi et en tant que membre de l'association nationale des communes du Bénin (ANCB) chargée du développement des collectivités locales, elle a trois principales missions à savoir : mobiliser les ressources financières nécessaires à son développement ; effectuer les dépenses publiques et des prestations de service à sa population. Ainsi elle entretient des relations d'intercommunalité comme celle qui lie les communes de Cotonou, d'Abomey-Calavi et de Semè-Podji dans le cadre du Programme d'Appui à l'Agglomération de Cotonou (PAACO) financé par l'Agence Française de Développement comme l'AFD et la BOAD. Elle concourt avec l'Etat et les autres collectivités à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie. La mairie d'Abomey-Calavi accorde également une très grande importance à la fonction de son personnel.

II : Présentation de la commune d'Abomey-Calavi de point de vu ressources

Les ressources sont d'ordre humain, matériel et financier.

A- Ressources humaines

La mairie d'Abomey-Calavi regroupe une diversité de compétences professionnelles. Ce personnel est composé des Agents Permanents de l'Etat(APE)et des contractuels de l'Etat (ACE) émargement au budget national, des agents contractuels et occasionnels recrutés par la mairie sur fond propres.

Il faut noter aussi qu'en plus de ces agents permanents et contractuels, d'autres personnes ressources contribuent également à l'accomplissement des multiples tâches de la mairie. Il s'agit des stagiaires (académiques ou professionnels).

Au cours de l'année 2016 la répartition de ces personnes par catégories et statuts est la suivante :

Tableau 1: Répartition du Personnel de la Mairie d'Abomey-Calavi

STATUTS CATEGORIE	PERMANENTS	CONTRAC- TUELS	VOLON- TAIRES	TOTAL
A	17	20	1	38
B	31	40	6	77
C	34	17	0	51
D	50	38	1	89
E	10	98	0	108
TOTAL	142	213	8	363

Source : SRH Mairie d'Abomey-Calavi (2016)

B- Ressources matérielles

Les ressources matérielles sont mises progressivement en place en fonction des besoins. Ainsi, grâce aux subventions de l'Etat central, des fonds propres mobilisés et des partenaires au développement, la mairie d'Abomey-Calavi a amélioré ses matériels, équipements et infrastructures. Actuellement, l'équipement de la cellule RFU est assuré par

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

l'Agence Française de Développement (AFD) à travers le projet d'Appuis à l'Agglomération de Cotonou (PAACCO)

C- Ressources financières

La mairie d'Abomey-Calavi dispose actuellement de trois sources de financement à savoir : les subventions de l'Etat central, des fonds propres et des aides ou dons des partenaires au développement.

Paragrphe2 : Etat des lieux et Déroulement du stage

I- Etat des lieux

Conformément à l'article 2 de l'arrêté N° 21/025 C-AC/SG/SAC du 02 mai 2007 portant création organisation, attribution et fonctionnement des services de la mairie d'Abomey-Calavi : 'la commune est organisée à deux niveaux : Les services communaux et les services infra communaux.

Les directeurs des services sont nommés, selon l'alinéa 2 de l'article 4 du même arrêté, parmi les cadres de la catégorie A1 disposant d'un profil conforme au poste à pourvoir et les chefs services parmi les cadres de la catégorie A ou B de rang équivalent.

Nous avons quand même constaté que les chefs services fournissent le meilleur d'eux même pour la parfaite communication qu'ils restaurent entre eux et le respect des textes dans l'exécution de leurs différentes attributions donnant ainsi un rendement acceptable.

Déjà le lundi à sept heures quarante-cinq minutes tous les agents de la mairie sont présents pour la cérémonie des couleurs nationales. Aussi à huit heures, les portes des bureaux sont ouvertes pour tout usager. Cette assiduité au travail est constatée à tous les niveaux.

II- Description du stage

Notre stage s'est déroulé sur une durée de trois mois, du 25 avril 2016 au 22 juillet 2016 dans la Direction du Développement Local et des Affaires Economiques (DDLAE) plus précisément au Service d'Appui aux Initiatives Communautaires (SAIC). Durant cette période, nous avons parcourus deux différentes cellules. Il s'agit de la Direction des Services de la Population (DSP) plus précisément dans sa division Etat Civil ; et le Secrétariat Administratif Central (SAC) plus précisément dans sa division Courriers.

A- Etat Civil

Placé sous la Direction des services à la population (DSP), le service des personnes et de la famille a été notre lieu d'accueil, plus précisément dans sa division Etat Civil. Elle a pour attribution :

La légalisation des dossiers ; le dépôt de signature ; la saisie et frappe des actes (de naissances, décès, individualité) ; l'établissement des certificats de (vie, résidence, vie et de charge, célibat de coutume, non mariage, non séparation de corps) etc.

❖ Tâches exécutées dans la division Etat Civil

Dans cette division, qui nous a accueillis pendant trois mois, nous avons travaillé du lundi au vendredi de 08 heures à 12 heures 30 minutes les matins des fois et aussi de lundi au vendredi de 15 heures à 18 heures 30 minutes d'autre fois. Au cours de cette période nous appris à :

- Traiter les dossiers pour la légalisation ;
- Poser les timbres ;
- Faire les dépôts de signature ;
- Chercher les souches pour en faire un extrait d'acte de naissance ;
- Enregistrer les décès et les actes de naissance ;
- Classer et distribuer les pièces.

B- Secrétariat Administratif Central

❖ Tâches exécutées au Secrétariat Administratif Central (SAC)

Parmi les cellules placées sous l'autorité du Secrétaire Général, le Secrétariat Administratif Central en fait partie. Dans cette cellule qui nous a accueillis pendant trois mois du lundi au vendredi de 08 heures à 12 heures 30 minutes, et qui nous permis d'apprendre comment se faire :

- La réception, l'enregistrement et la ventilation interne du courrier "arrivée" après annotation ;
- La transmission du courrier "départ" après signature ;
- La saisie, la mise en forme et la reprographie de tous documents ;
- La préparation et la transmission avec décharge de convocations et lettres d'invitation à des réunions du Conseil Communal et autres séances de travail

Section 2 : Problématique, objectifs et hypothèses de l'études

Paragraphe1 : Problématique

La commune d'Abomey-Calavi a connu au cours de ces dernières années une croissance démographique importante. En effet, sa population est estimée à 656358 en 2013 (**RGPH4-2013**). Au cours de la période de 2002 à 2013, la population d'Abomey-Calavi a été multipliée par deux (02) avec un taux annuel d'accroissement inter censitaire de 6,7% contre un taux d'accroissement de 9,43% entre 1992 et 2002 (**INSAE ; 2015**). Cette croissance se justifie par sa proximité de la capitale économique du pays. La capitale économique étant de plus en plus encombrée, c'est la commune d'Abomey-Calavi qui accorde l'hospitalité aux travailleurs de Cotonou qui échappent à la pollution.

Les déchets étant les résidus des consommations et des productions journalières des hommes, la croissance rapide de la population s'accompagne d'une augmentation de la production des déchets, qui posent un problème d'élimination. En effet, la quantité journalière de déchets produits dans la commune est passée de 368.774 tonnes en 2002 à 453.658 tonnes en 2007, et de 453.658 tonnes en 2007 à 513.695 tonnes en 2010 (**PDGCD :2010**).

Par leurs natures, les déchets présentent des risques pour la santé. Ils portent atteinte à la santé de l'homme du fait qu'ils sont nocifs, toxiques. En outre, ces déchets créent des problèmes environnementaux très préoccupants qu'on ne peut qualifier d'externalité négative. Ils présentent des risques pour l'environnement. Il s'agit de la pollution de l'eau, de l'air, des nappes phréatiques et des rivières. Or, la vie dans un environnement sain, aéré, espacé est l'une des conditions capitales pour la survie et l'épanouissement de l'Homme et pour le développement économique d'un Pays.

Les travaux de recherche sur la chaîne de gestion des DSM ont montré que dans un processus de gestion efficace et durable des DSM, trois étapes sont nécessaires à mettre en œuvre. Il s'agit de la pré collecte ; la collecte et le traitement des DSM. **Meyronnic (1993)** et **Akloe (2010)**, privilégient deux étapes qui, selon eux sont nécessaire dans la chaîne : la pré-collecte et la collecte. Puisque, bien exécuter la pré-collecte et la collecte c'est maîtriser le devenir des déchets après leurs productions et éviter ainsi les nuisances que ces déchets peuvent causer.

A chacune de ses étapes correspond un acteur spécifique. Dans la commune d'Abomey-Calavi, les ménages, les ONG de pré-collecte et la mairie sont les acteurs présents

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

dans le processus de la gestion des DSM. Ces acteurs ont chacun des rôles très précis à jouer dans le bon déroulement du processus de gestion des DSM.

Malgré la présence de ces acteurs dans la filière pour une gestion efficace et durable des DSM, l'insalubrité est de plus en plus grandissante offrant ainsi un cadre de vie inadéquat à la population d'Abomey-Calavi. Cette situation nous interpelle et suscite de notre part des interrogations.

Quel est le système de gestion des DSM dans la commune d'Abomey- Calavi ?

Qu'est ce qui influence l'efficacité de ce système de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ?

La commune d'Abomey-Calavi, une ville en plein essor démographique, mérite de faire une analyse sur la politique de gestion des DSM qui est un devoir de salubrité assigné aux mairies au profit du bien-être de la population.

Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses

A- Objectifs de l'étude

L'objectif général de notre étude est de décrire le mode de gestion efficace des DSM.

Il s'agit de façon spécifique :

De décrire le dispositif actuel de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ;

De déterminer les sources de financement de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi.

B- Hypothèses de recherche

La première hypothèse est « Le fonctionnement du dispositif actuel dans la commune d'Abomey-Calavi favorise une gestion efficace des DSM » et la deuxième est « Les ressources de financement de la gestion des DSM proviennent uniquement des coûts de prestation payés par les ménages abonnés »

Section 3 : Revue de littérature et méthodologie de l'étude

Paragraphe 1 : Revue de littérature

La recherche d'information dans la littérature disponible sur la gestion des déchets a permis, de mieux cerner le sujet de faire la liaison avec les phénomènes environnementaux et de développement durable. Parmi ces travaux, nous avons :

A- Mode de fonctionnement des déchets et phénomènes des externalités liées à la gestion des déchets

1- Définition et mode de fonctionnement des déchets solides et ménagers

Du point de vue économique, un déchet est un bien qui n'a, à priori, aucune valeur marchande. Le dictionnaire **Larousse (2005)** le définit comme étant un reste sans valeur de quelque chose. Il revêt une signification particulière selon les Pays, les cultures et même les personnes. Ainsi pour **Oxfam-Québec (2010)**, « les déchets sont les résidus d'un processus de transformation, de production, d'utilisation ou tout bien meuble destiné à l'abandon ». Il rejoint par **Courtine D. (1996)** à une différence près. Celui-ci ajoute, qu'on peut sans ambiguïté rattacher la notion de déchet à 'abandon puisque le détenteur d'un déchet n'a qu'une seule idée : s'en débarrasser.

La gestion des résidus considérés comme indésirables et sans valeur, s'articule autour d'une chaîne constituée de trois étapes : la pré-collecte ; la collecte et le traitement. Suivant une définition générale :

La pré collecte est l'ensemble des opérations d'évacuation des déchets depuis leur lieu de production jusqu'au lieu de prise en charge par le service de collecte publique ;

La collecte vise à ramasser les déchets ménagers dans le but de les valoriser dans des unités de traitement spécifique ;

Quant au traitement, c'est l'ensemble des opérations que l'on fait subir à ces résidus pour les transformer.

Plusieurs auteurs dont **Meyronnic J. (1993)**, **Oxfam Québec (2007)** et **Akloe Y. (2010)** se sont intéressés à la chaîne de la gestion des déchets. Pour **Meyronnic J. (1993)**, « la collecte est un élément clé de la gestion des déchets, bien collecter c'est bien le devenir des déchets et éviter les nuisances sur l'environnement ». Mais selon **Akloe Y. (1993)**, « la première étape de la chaîne est la pré collecte ». Selon lui une pré-collecte efficace dépend de toute la population qui s'abonne et exige un service professionnel d'enlèvement porte à porte.

Oxfam Québec s'est plus intéressé au traitement des déchets qu'il pense être un moyen de réduction de volume des DSM amenés aux LES.

En résumé, les trois étapes du processus de la gestion des déchets sont-ils nécessaires pour une gestion efficace et durable ? Le non développement des étapes dans un pays fait clairement l'insalubrité du Pays.

2- Phénomène des externalités dans la gestion des déchets

Bien que l'économie des déchets s'intéresse aux mode de traitement sans inclure leurs externalités, ces modes de traitement allant de meilleure au pire, génère des externalités. On parle d'externalité lorsque les activités de la consommation ou de la production d'un bien ou service par un agent, influence la consommation ou la production d'un ou plusieurs autres sans aucune compensation monétaire. L'externalité produite peut être positive ou négative. Cependant le concept d'externalité est également utile pour saisir la question de la gestion des déchets.

En effet, pour **Peiffert (2009)**, la production des DSM est un exemple clair d'externalité négative. Ainsi, il définit l'externalité comme : « une situation dans laquelle des effets environnementaux négatifs comme la pollution ne sont pas en considération par les producteurs ». **Bliki (2011)**, précise que les externalités dans le secteur des déchets peuvent prendre plusieurs formes. Et ces externalités s'observent au niveau des différentes étapes de la filière ; à savoir : la collecte, le transport et le mode de traitement des déchets qui représentent des coûts externes significatifs.

Pour internaliser ces externalités liées à la gestion des déchets, **Peiffert** propose l'application du principe pollueur payeur (PPP). Selon **Barbier R. et Laredo P. (1997)**, face aux défaillances du système économique pour réguler, ou précisément pour optimiser en quantité et en qualité les flux des déchets, l'Etat intervient pour provoquer ce que les économistes appellent une "internalisation des externalités". Le principe est le suivant : un pollueur responsable est identifié, puis transformé en payeur des charges cachées induites par son activité ; libre à lui, si le marché le permet, d'intégrer ensuite ce coût supplémentaire dans ses prix.

3- Financement du système de gestion des DSM

En abordant ce volet, **Nora B. (2003)**, dans sa réflexion sur le financement du service de gestion des déchets ménagers en Afrique, a montré qu'il existe généralement deux modes de financement classés en deux grands types de configuration.

Financement public via la fiscalité, tout en organisant l'intervention des opérateurs privés. Cette forme de gestion de financement est identifiée par l'auteur à Dakar. La deuxième configuration combine un mode de financement public (fiscalité et/ou redevances auprès des ménages) et l'intervention des opérateurs publics et privés. Cette forme de financement est plus développée à Accra ; Ouagadougou ; Bobo-Dioulasso ; Conakry. **Bertolini (1990)**, quant à lui, a identifié trois modes de financement : le budget général de la commune, la taxe d'enlèvement et en fin la redevance. En fait, la redevance doit en principe représenter un vrai prix de revient du service rendu à l'utilisateur. Cependant, il n'existe pas comme dans le domaine de l'eau et de l'électricité des compteurs d'ordures qui enregistrent automatiquement le poids.

De plus le coût de collecte est fonction du volume plus que du poids, il apparaît dès lors plus simple d'appliquer une tarification au volume, en prenant le nombre de récipient présenté à la collecte. Ainsi, le coût réel du service devrait être évalué selon la nature des déchets (ordures ménagères encombrants, déchets industriels assimilables aux ordures ménagères) selon les étapes du processus d'élimination (collecte, transport, traitement) et selon les composantes du coût (personnel, équipements, frais généraux).

Par ailleurs **GRE-AO (1996)**, estime que le financement des déchets provient de cinq sources différentes à savoir : le fond de renouvellement, les emprunts, les obligations, les dons et la privatisation. Aussi, la gestion des déchets vise également la propreté des espaces publics et l'élimination des effets externes négatifs ; ce qui constitue un bien non exclusif puisque nul ne peut être exclu de la jouissance d'un environnement sain. La gestion des DSM relève alors d'une responsabilité publique et non une responsabilité privée car c'est un service essentiel à la santé publique, au bien être public, non exclusif et non concurrentiel.

En effet, le pouvoir public ne peut pas tout faire. Lorsque l'on demande aux populations de déterminer leurs préférences, il faut qu'elles précisent à qui elles consentent à payer les services. Souvent les populations ne sont pas prêtes à payer les services fournis par les pouvoirs publics alors qu'elles sont prêtes à rémunérer les responsables privés. De ce fait, la gestion des déchets solides peut être assurée par les responsables privés mais subventionnée par le pouvoir public pour la relance de l'activité.

B- Conséquences liées aux déchets, proposition pour une gestion efficace et efficiente

1- Conséquences liées aux déchets

Tout service de gestion des DSM a pour principale vocation de procurer une bonne santé aux population à travers une bonne gestion des déchets. Bien gérer les DSM n'est pas toujours une tâche aisée, et la défaillance du système de gestion à divers niveaux à des impacts néfastes non négligeables sur les populations et sur l'économie. Parlant des inconvénients de gestion des DSM, plusieurs ont abordé le domaine dans notre pays et dans le monde.

Guendehou et Agodokpessi (2009), dans leurs travaux effectués sur les inconvénients des déchets plastiques, sont parvenus à la conclusion qu'outre les nuisances sanitaires qu'ils génèrent, les DSM dégradent l'aspect esthétique des villes et influencent négativement leur économie. Cette vision est aussi partagée par **Gomez (2004)** qui estime qu'un environnement insalubre est nuisible à la santé des populations. C'est aussi le point de vue de **Diop (1996)**. Cet auteur affirme : « qu'une ville jonchée d'ordure, avec une décharge mal localisée, des caniveaux bouchés en permanence par les ordures, n'est négligeable ni pour l'épanouissement de la santé ni pour le cadre de vie. »

Par ailleurs **Odoulami (1999)**, a étudié la qualité des eaux dans certaines villes du Bénin et a conclu que les eaux des sources renferment des rejets générés par les activités humaines et des germes fécaux qui sont responsables de plusieurs maladies dont le choléra, la dysenterie, la fièvre typhoïde, les gastroentérites et les parasitoses intestinales. Les DSM bouchent également les marécages et par conséquent favorisent l'inondation. C'est dans ce même esprit que **Oumar (2007)**, a montré les impacts de la gestion des déchets sur la population. Il précise que les techniques de gestion des ordures ménagères telles que le brûlage et la décharge sont vecteurs de plusieurs maladies transmises de l'animal à l'homme. Quant à l'enfouissement, il peut polluer l'eau provenant des nappes phréatiques. En outre les ordures ménagères constituent le principal vivier de certains insectes dont les mouches, cafard, moustiques vecteurs de maladie comme les diarrhées, le choléra le paludisme ...etc. L'auteur a souligné aussi la possibilité de transmission du VIH /sida par la présence de déchet biomédicaux contaminés au niveau des poubelles (aiguilles, seringues, coton ...etc.). Le brûlage des ordures ménagères entraîne des rejets de polluants organiques nocifs à la santé des populations.

MIGAN (1993), a été plus spécifique dans ses travaux en s'intéressant aux nuisances résultant d'une mauvaise gestion des DSM. Il a répertorié les différentes catégories de déchet

rencontré dans la ville de Cotonou et a énuméré les effets néfastes que provoquent leurs mauvaises gestions.

2- Proposition pour une gestion efficace DSM

La gestion efficace des DSM a fait l'objet de recherche de plusieurs auteurs. Ainsi **Gbozo et Gangan (2012)**, ont montré que pour une gestion efficace et durable des DSM, il faut développer un esprit de partenariat entre la mairie et les citoyens. Pour eux, il faut étudier l'organisation de la gestion du début du processus de pré collecte. L'obligation de chaque acteur à assumer pleinement sa responsabilité est aussi nécessaire pour l'efficacité de cette gestion. Dans cette optique de responsabilité des acteurs, **Gbinlo (2010)** a mis l'accent sur la responsabilité des ménages principaux producteurs des déchets. A partir des notions de la théorie d'externalité et du contrat, ils ont aussi prouvé que la collaboration des acteurs (ONG de pré collecte, les ménages et la mairie) est nécessaire pour une gestion efficace et durable des DSM. Pour **Kouamé (2005)**, il faut une implication sans faille d'abord des populations. Selon l'auteur l'implication de la municipalité et de l'Etat pour résoudre le problème des ordures est aussi nécessaire. L'étude effectuée par cet auteur, lui permet de préconiser que les populations doivent être plus actives dans la gestion des ordures et valoriser la récupération. Pour mieux situer les responsabilités des acteurs dans le processus de gestions efficaces des DSM, **Thuy (1998)**, abonde dans ce sens. Il soutient que la concertation entre les intervenants et la planification stratégique sont incontournables et permettent non seulement de délimiter les rôles, mais aussi d'assurer la pérennité de filière par une forme durable de financement. Ensuite l'auteur fait remarquer qu'il n'existe de schéma type de gestion de DSM. Il estime que le schéma s'élabore et évolue en fonction de la taille des populations.

Pour mettre en place un système de gestion efficace, **Adoko (1990)**, suggère d'adapter les moyens matériels et humains des sociétés gestionnaires (de ramassage) au rythme de croissance de la population. Ensuite, il faut une organisation de la décharge pour pallier le problème de saturation de celle-ci et enfin, il faut une revalorisation des ordures.

Tchaou (2011), propose de mettre en vigueur le plus tôt possible un plan de sensibilisation couplé de sanction indispensable à un changement progressif du comportement et de la mentalité des populations.

Parlant toujours de l'efficacité, **Maystre et al (1994)**, estime qu'une gestion efficace des déchets nécessite qu'on ait des informations sur la nature, les caractéristiques et la taille des déchets produits. Dans ce livre, ces auteurs proposent alors une classification complète des

déchets urbains, avant de s'intéresser spécifiquement aux DSM pour les modes de pré collectes, de collectes et de traitement. Afin de participer à une gestion efficace des DSM, ces auteurs proposent d'effectuer une séparation à la source des déchets selon leurs natures (biodégradable ou non). Ensuite, il propose d'avoir des points de regroupements aménagés pour éviter de nuire à l'environnement. Enfin le pré collecte et la collecte doivent se faire régulièrement et doivent être accessibles à toute la population. Pour apprécier l'accessibilité des services de pré collecte et collecte, **Maystre et al**, propose l'utilisation de taux de collecte. Cet indicateur est le pourcentage des déchets effectivement collectés par rapport à la production effective des déchets. Alors que **Herbette (1996)**, dans son étude de la gestion des déchets en Afrique subsaharienne, reprend le principe d'utilisation du taux de collecte comme indicateur qu'elle utilise pour mesurer l'efficacité de toute la filière de gestion des déchets. Pour elle, la gestion des déchets urbains est dite partielle ou inadéquate lorsque le taux de collecte est faible et que par conséquent l'importante quantité de déchets non collectés s'accumule çà et là dans les terrains libres. Aussi, cette gestion est inefficace lorsque, le taux de collecte est encouragé (par exemple 70%), mais que les déchets sont déposés à porosité dans les dépotoirs sauvages au lieu d'être acheminer vers les décharges ou centre appropriés. Dans son ouvrage, il propose des schémas techniques de mise en œuvre de la gestion des déchets urbains et plus particulièrement des déchets solides ménagers. Elle y ajoute une liste exhaustive de l'équipement adéquat pour la collecte et transport. Pour finir, l'auteur précise qu'il faut élaborer une fiche technique de suivi et d'évaluation du système.

3- Proposition pour une gestion efficiente des déchets

Comment aboutir à une gestion efficiente des DSM ? Les chercheurs qui sont intéressés au sujet pensent qu'il faut d'abord avoir un comportement qui tend à sauvegarder l'environnement et à l'assainir quotidiennement.

Ces aptitudes s'acquièrent à travers l'éducation environnementale. A cette prise de conscience, certains auteurs pensent qu'il faille ajouter la valorisation des DSM afin d'aboutir à une réduction considérable des déchets à éliminer.

Dans le domaine de l'Education Environnementale (EE), le sommet de Rio en 1992 a été un tournant décisif en ce qui concerne la gestion de l'environnement. A partir de la déclaration faite à ce sommet, il est développé un courant de plus en plus soucieux de protéger l'environnement qui souhaite que les déchets soient traités en vue de minimiser leurs impacts sur l'environnement naturel.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Adhérent à ce courant, le Canada a mis en des stratégies de gestion et de réduction des DSM. En effet, ce Pays dépensait plus de 1.5milliards de dollars chaque année pour le ramassage et l'élimination d'environ 30millions de tonnes de déchets. Le gouvernement a donc pris de nombreuses dispositions parmi lesquelles un programme d'éco-suivisme et de sensibilisation de toute la population en matière des DSM. Il montre donc que l'éducation environnementale est fondamentale qu'on veut effectuer une gestion efficiente des DSM et vivre dans un environnement sain.

Par ailleurs d'autre conférences et symposiums ont été sur l'environnement ou il a été question de la nécessité d'une éducation environnementale. Ce sont entre autre la conférence des Nations-Unis pour l'environnement en 1972 à STOCKLLOLM, la première conférence inter-gouvernementale du monde sur l'éducation relative à l'environnement organisée par l'Organisation des nations unis pour l'éducation, la science et la culture (Unesco) en coopération PNUE à TBILISSI en 1977. Ces conférences ont permis à des Pays comme l'Inde de prendre conscience à la nécessité de l'éducation environnementale de tous les âges et de toutes les parties de la société par le biais de l'enseignement dans les écoles et les collèges. Plusieurs séminaires inter régionaux relatif à l'éducation sur l'environnement se sont tenus en Afrique (Dakar 1976, Naïrobie 1993). L'OMS a conduit des projets d'éducation au Kenya, Botswana et en Ouganda en 1993. Au Burkina Faso, l'éducation environnementale est incluse dans les programmes d'étude primaire, secondaire, et supérieure. L'efficacité du système de la gestion des DSM peut donc être renforcée par l'éducation environnementale.

Ajoutons que la valorisation des DSM est la seconde option proposée par les experts pour rassurer leurs gestions efficientes. Dans ce sens, **Gbédo (2002)**, dans ses travaux sur les pratiques endogènes de valorisation des DSM à Cotonou a essayé d'identifier et de décrire les pratiques endogènes à Cotonou ainsi que leurs effets sur le système actuel de gestion des déchets. Il existe deux types de la valorisation des déchets (DSM), selon l'auteur : la valorisation énergétique et la valorisation de la matière.

Diop (1996) suggère que la gestion des déchets soit considérée comme une activité rentable, génératrice des revenus et créatrice d'emplois à intégrer dans le contexte économique des villes africaines. Pour ce fait, les ordures ne doivent plus être considérées comme une nuisance mais comme une ressource.

Certains auteurs proposent d'anticiper la valorisation effectuée à la fin du processus de gestion en donnant aux déchets une valeur marchande depuis la poubelle de producteur. Les

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

ordures valorisables sont cédées par les ménages à ceux qui en font la collecte moyennant une rémunération forfaitaire, et ces derniers les vendent aux entreprises de valorisation, **Cointreau (1996)**, et **Adégnika (2004)**. La redevance directe pour l'enterrement des ordures n'est supprimée mais le système permet de rétrocéder aux ménages une partie de leurs paiements. De cette manière, les ménages sont incités eux même à procéder au tri de leurs déchets. Les ordures éliminées sont réduites, les couts de transports vers la décharge sont réduits et le lieu d'enfouissement a ainsi une plus longue durée de vie.

Paragraphe 2 : Méthodologie de l'étude

Dans cette section nous avons parlé de la collecte des données et de technique d'analyse de ces données.

A- Collecte des données

Dans le cadre de la rédaction de notre mémoire, la recherche documentaire effectuée à cet effet nous a amené à consulter plusieurs ouvrages et travaux antérieurs disponibles dans plusieurs bibliothèques, parcourir plusieurs sites internet. Dans ce paragraphe deux points essentiels seront abordés. Il s'agit de la collecte des données primaires dont les méthodes de collecte seront précisées dans la suite et la collecte des données secondaires qui sont faites à travers la recherche documentaire.

1- Recherche documentaire

Elle a pour objectif de permettre de mieux cerner tous les contours du sujet par un inventaire et la lecture des documents existants. Elle nous a donc permis de guider notre travail et de puiser les informations dont nous avons besoins pour notre étude. Elle a été réalisée dans les centres de documentation et bibliothèques de la FASEG, de l'ENAM, de la mairie d'Abomey-Calavi et de la mairie de Cotonou. Cette recherche documentaire nous a permis de relever quelques causes d'inefficacité du système de gestion des DSM.

2- Entretiens avec les différents acteurs de gestion des DSM

Notre stage, à la mairie d'Abomey-Calavi, nous a permis de rencontrer des acteurs dans la chaîne de production et gestion des déchets dans la commune d'Abomey-Calavi. Ces acteurs, regroupés sous forme d'une population, sont :

- Des ONG chargés de la pré-collecte ;
- Des ménages abonnés (producteurs des déchets) ;
- Les chefs services de l'entretien de l'environnement.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Ainsi, l'échantillon de la population se présente comme suit :

Tableau 2: Echantillon de l'entretien

Types d'acteurs	Effectifs	Fréquences en %
ONG	25	14
Ménages abonnés	120	68
Ménages non abonnés	30	17
Chef service d'Entretien et Environnement	01	01
Total	176	100

Source : Réaliser par les auteurs

Les ONG choisies sont celles ayant des abonnés supérieurs ou égaux à 150. Les ménages abonnés sont choisis de façon aléatoire dans les zones d'interventions des ONG choisies.

3- Outils de collecte des données

Dans le cadre de collecte de notre recherche, nous avons effectué des enquêtes à l'aide d'un guide d'entretien que nous avons élaboré en tenant compte des grandes lignes de notre thème. Les guides d'entretien et la fiche d'enquête sont présentés en annexe. Nous avons aussi utilisé des supports visuels. Les informations que nous avons jugés crédibles et recueillies des chefs services et du collectif des ONG rencontrés nous ont permis de faire notre étude.

Les données collectées concernent :

- Les ressources financières investies par les ONG dans le pré collecte ;
- Les effectifs des ménages abonnés ;
- Le rôle de chaque acteur intervenant dans le processus de gestion des DSM.

B- Techniques d'analyse des hypothèses

1- Technique d'analyse de l'hypothèse 1

Afin de vérifier l'hypothèse 1, qui stipule que le fonctionnement du dispositif actuel dans la commune d'Abomey-Calavi favorise la gestion efficace des DSM, nous avons :

Présenté dans un premier temps le rôle de chaque acteur dans le processus normal de gestion des DSM ;

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Exposé dans un second temps le rôle que jouent les acteurs intervenants dans le processus de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ;

Faire une analyse comparative du rôle que jouent les acteurs intervenants dans le processus de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi à ce qui devrait être, afin de situer les responsabilités.

Ainsi, l'hypothèse 1 est vérifiée lorsque les DSM sont bien gérés dans la commune d'Abomey-Calavi.

2- Technique d'analyse de l'hypothèse 2

Toutes les données recueillies au cours de notre enquête sur cette hypothèse ont été traitées et analysées. L'analyse sur plusieurs années des grandeurs nous ont permis de mettre en évidence certaines tendances en recourant aux données relatives à l'évolution des ressources financières mobilisées par les ONG, au nombre de ménages abonnés, de 2010 à 2015 qui correspond à la période de laquelle les informations sont disponibles.

a- Choix des variables d'analyse relative à l'hypothèse 2

L'hypothèse 2 stipule que les ressources de financement de la gestion des DSM proviennent uniquement des coûts de prestation des ménages abonnés.

Les variables de cette hypothèse portent sur les ressources financières mobilisées par les ONG au pré collecte et l'effectif des ménages abonnés.

Les ressources financières investies par les ONG dans la pré-collecte concernent les dépenses engagées par les ONG dans la pré collecte.

L'effectif des ménages abonnés porte sur le nombre de ménages abonnés aux ONG de pré-collecte.

b- Cadre opératoire

Nous avons calculé le coefficient de corrélation linéaire afin de vérifier l'existence probable du lien entre les dépenses engagées par les ONG au pré-collecte et l'évolution de l'effectif des ménages abonnés.

3- Coefficient de corrélation linéaire

Nous avons étudié l'éventualité d'une corrélation entre les dépenses effectuées par les ONG dans la pré-collecte (Y) et l'effectif des ménages abonnés (X). Cette mesure est faite grâce au coefficient de corrélation r . Pour calculer ce coefficient, la formule suivante est utilisée :

$$r = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}$$

4- Règle de décision

Le coefficient de corrélation est compris entre -1 et 1 : $-1 \leq r \leq 1$

Le signe de r indique le sens positif ou négatif de la corrélation.

La valeur absolue de r est inférieure ou égale à 1 et la corrélation est d'autant plus forte si cette valeur absolue est voisine de 1.

A cet effet, nous avons vérifié si la différence constatée entre ce coefficient r et 0 est réellement due aux valeurs observées des variables ou à un simple hasard du nombre d'observation.

Pour cela, nous avons réalisé un test de significativité sur ce coefficient. La formule utilisée est la suivante :

$$t_{cal} = |r| / \sqrt{(1 - r^2) / (n - 2)}$$

Où n est le nombre d'observation ;

r est le coefficient de corrélation ;

(n-2) est le degré de liberté de la loi de Student ;

t_{cal} est le test de la statistique de Student calculé.

La règle de décision consiste à comparer le test calculé (t_{cal}) au test lu (t_{lu}) de la statistique de Student au risque de 5% noté t_(0,05).

- Si t_{cal} < t_{lu} alors r n'est pas significativement différent de 0 au risque de 5%.
- Si t_{cal} > t_{lu} alors r est significativement différent de 0 au risque de 5%.

5- Conditions de vérification de l'hypothèse 2

L'hypothèse 2, qui stipule que les ressources financières mobilisées par les ONG à la pré-collecte dans la commune d'Abomey-Calavi proviennent uniquement des ménages abonnés, sera vérifiée si les ressources financières investies par les ONG dans la pré collecte croissent (réciproquement décroissent) pendant que l'effectif des ménages abonnés croit (réciproquement décroît). Et le coefficient de corrélation est positif mais significativement différent de zéro.

Conclusion

De nouvelles visions en matière de gestion de l'environnement ont commencé par fleurir depuis la conférence de RIO DE JANEIRO en 1992. Elle marque une étape importante dans la recherche de solutions aux problèmes de l'environnement et du développement durable. Il s'agit des problèmes de pollutions, de protection des ressources naturelles ou de la qualité de la vie. La grande partie des thématiques aboutit à des questions de gestion des déchets. C'est ainsi que le Bénin, dans le but de mieux assainir son cadre de vie, a adopté la loi N° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement ; ce qui devient un devoir pour l'Etat. Par la décentralisation, ce devoir est transféré aux collectivités locales pour le bien-être de la population. Ainsi, la commune d'Abomey-Calavi a la charge de protéger l'environnement pour le bien-être de ses citoyens. Mais force est de constater que la gestion des déchets dans la commune d'Abomey-Calavi est loin d'être filière qui respecte les normes prises par l'Etat béninois en matière d'assainissement.

CHAPITRE 2 :
CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE

Introduction

Le besoin de financement est nécessaire pour la gestion efficace et durable des déchets. La construction des points de regroupement intermédiaire et des décharges finales sont des éléments qui nécessitent beaucoup plus de financement dans la gestion des déchets. Et ces financements sont assurés par des acteurs qui ont en charge cette mission. Ainsi, chaque acteur recherche de nouvelles sources de financement afin de jouer son rôle dans le processus de gestion des DSM.

Ce chapitre est consacré successivement aux rôles des acteurs intervenants dans le processus de gestion des déchets solides ménagers ; aux ressources financières investies pour cette gestion et au validation des hypothèses.

Section 1 : Analyse du rôle des acteurs intervenants dans le processus de gestion des DSM

Paragraphe 1 : Présentation du rôle des acteurs intervenants dans le processus de gestion efficace et durable des DSM

Dans le guide pratique de gestion des DSM, deux catégories d'acteurs doivent intervenir. Il s'agit de la catégorie des acteurs institutionnels et celle des Structures Non Gouvernementales (SNG).

A- Les acteurs institutionnels et leurs rôles dans le processus de gestion des DSM

Ces acteurs sont au nombre de quatre. Nous avons le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MEPN) ; le Ministère de la Santé ; le Ministère de la Décentralisation des Collectivités Locales et de l'Aménagement du territoire (MDCLAT) et la Mairie.

1- Le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature

Il intervient à tous les niveaux à travers les actions ci-après :

- La définition de la politique nationale d'assainissement en vue d'améliorer le cadre de vie de la population béninoise ;

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

- L'établissement de la réglementation environnementale et suivi de l'application de la loi cadre sur l'environnement qui soumet la question de la gestion des déchets à une étude d'impact environnemental ;
- La réalisation des suivis environnementaux au niveau du système ;
- L'appui technique et financier (formation, sensibilisation, don de matériels) au système ;
- La mise en place de la police environnementale à la disposition de la mairie pour contribuer à l'application de la législation environnementale.

2- Le Ministère de la Santé

Les actions de ce ministère dans la gestion des déchets au niveau des communes peuvent être résumées aux points suivants :

- Le renforcement des interventions en matière d'étude d'impact environnemental ;
- La participation à la définition de la réglementation des transports des DSM ;
- La mise en place d'agent de la police sanitaire à la disposition de la mairie afin de contribuer au contrôle et au respect de la réglementation en matière d'hygiène.

3- Le Ministère de la Décentralisation, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire

Comme les autres ministères, celui-ci assume de très importantes tâches qui se traduisent par les actions suivantes :

- Le droit de coordonner et de regard sur les mesures de protection de l'environnement dans les villes ;
- La contribution au renforcement des communes dans leurs capacités de promotion de l'assainissement du cadre de vie des populations ;
- L'appui au processus de sensibilisation des populations, des structures locales de gestion des DSM et la mise en service effective de la décharge finale ;
- Empêcher le dépôt des ordures ménagères sur les places publiques et dans les ouvrages d'assainissement de la ville ;
- Faciliter la circulation des véhicules de transport des DSM et faire respecter des laisser passer délivrés ;
- Verbaliser les prés collecteurs illégaux ;
- Veiller au respect de la sécurité au tour du site de décharges.

4- La Mairie

Elle est responsable de la mise en œuvre du système de gestion des DSM. A cet effet, elle :

- Coordonne et assure la fonctionnalité du système en conformité avec la politique nationale d'assainissement ;
- Établit le budget de fonctionnement de la filière en tenant compte de chaque segment ;
- Recense les emplacements possibles des points de regroupement qui respectent les critères définis de l'étude d'impact environnemental des points de regroupement ;
- Promeut l'abonnement de tous les ménages aux structures de pré-collecte ;
- Participe avec les chefs d'arrondissement à la définition des critères de performance des structures de pré-collecte et en détermine les sanctions y afférentes ;
- Met en place un dispositif efficace permettant le paiement des prestations de service de collecte, de transport et du gestionnaire du Lieu d'Enfouissement Sanitaire (LES) ;
- Participe au suivi environnemental de LES.

B- Les Structures Non Gouvernementales et leurs missions dans le système de gestion des DSM

Ces structures sont au nombre de deux : les ménages et les pré-collecteurs.

1- Les Ménages

Les ménages sont les principaux producteurs des déchets qui ont pour missions de :

- Contracter un abonnement avec les structures de pré collecte ;
- Disposer de poubelles appropriées pour le confinement des déchets ;
- Payer régulièrement les redevances aux structures prestataires de pré-collecte ;
- Promouvoir des attitudes allant dans le sens de la préservation de l'environnement et du cadre de vie ;
- Informer ou aviser les autorités en cas de défaillance des dites structures

2- Les structures de pré collectent

Elles sont pour la plupart des cas des Organisations Non Gouvernementales (ONG) de pré-collecte ayant pour missions de :

- Servir intégralement la population dans sa zone d'intervention ;
- Répondre efficacement aux plaintes des ménages et s'engager à respecter ses engagements en terme de fréquence de passage par semaine et d'appliquer la grille de tarification ;

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

- Assurer la propriété des points de regroupements ;
- Produire un rapport trimestriel des activités aux supérieurs hiérarchiques.

Paragraphe 2 : Le système actuel de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi et les acteurs intervenants dans ce système

Dans un processus de gestion efficace et durable des déchets, trois étapes sont essentielles. Il s'agit de la pré-collecte ; la collecte et le traitement des déchets depuis leur lieu de production jusqu'au lieu de prise en charge par le service de collecte public.

A- La pré-collecte

Dans cette opération de pré-collecte des déchets, les pratiques des ménages et la fréquence de la pré-collecte effectuées par les ONG sont des facteurs qui déterminent le fonctionnement du système. Il s'agit des ménages abonnés et les pré-collecteurs.

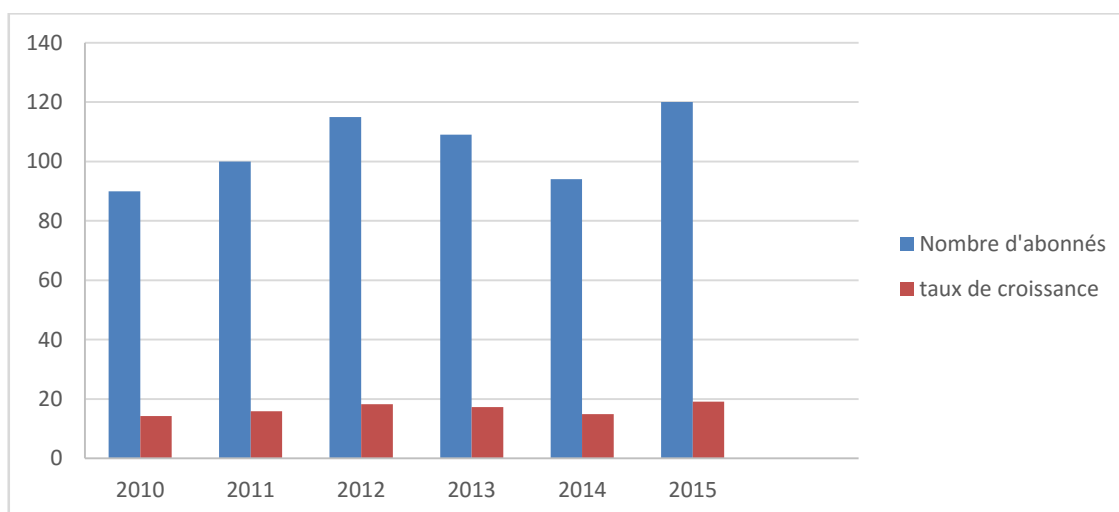
Ce paragraphe expose de façon sommaire les acteurs qui interviennent dans le processus actuel de gestion des DSM et leurs rôles.

1- Les ménages

Dans un processus de gestion efficace et durable des DSM, le premier devoir assigné aux ménages est l'abonnement. A Abomey-Calavi, les ménages s'intéressent peu à ce devoir. Ainsi, cette situation se représente sur le niveau d'abonnement et surtout sur le taux d'abonnement à la pré-collecte dans la commune.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution du niveau d'abonnement des ménages et leur taux d'abonnement dans les centres urbains de la commune d'Abomey-Calavi de 2011 à 2015.

Graphique 1: Niveau d'abonnement des ménages à la pré-collecte

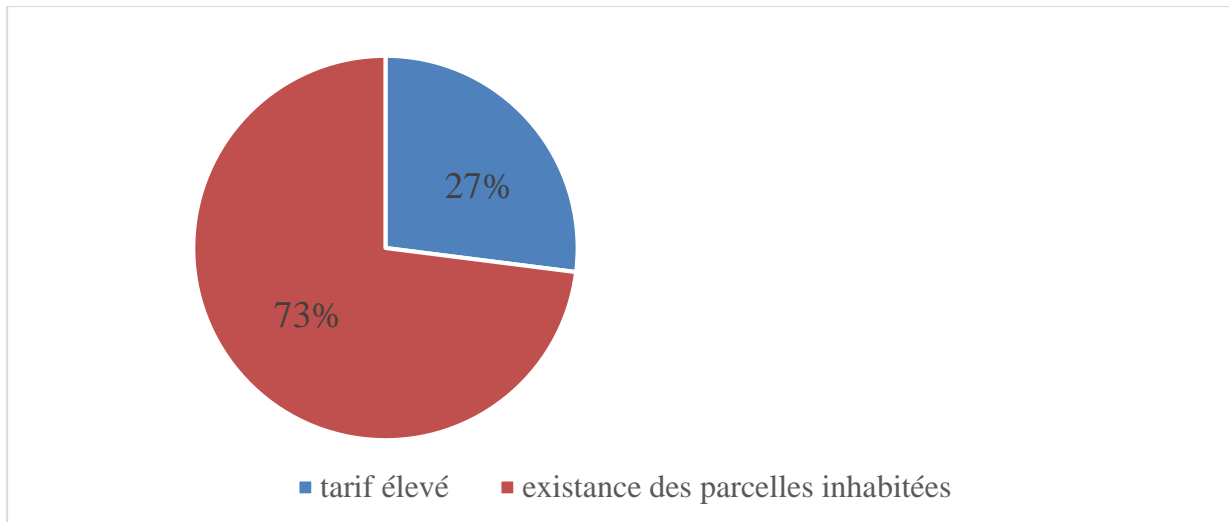


Source : Réalisé à partir des données de nos enquêtes personnelles.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

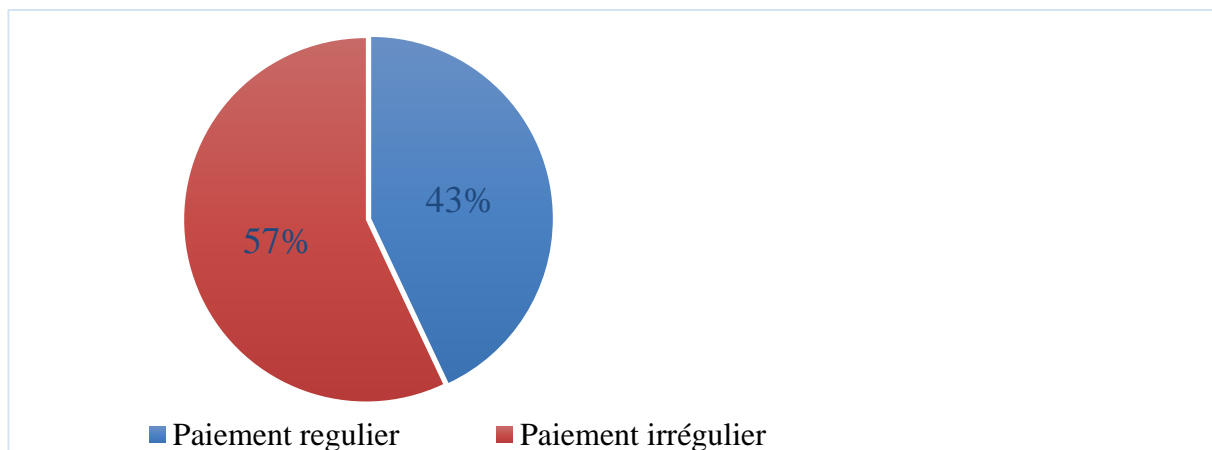
L'analyse du graphique 1 révèle que chaque année le niveau d'abonnement des ménages et leur taux d'accroissement augmentent. Cependant l'augmentation du niveau d'abonnement est supérieure à celle du taux de croissance. Ce dernier étant l'indicateur qui permet de mesurer réellement la participation des ménages dans l'abonnement. Le faible taux de croissance constaté démontre la faible participation des ménages dans la pré-collecte.

Graphique 2: Représentation des raisons de non abonnement des ménages



Source : Réalisé à partir de nos enquêtes personnelles de 2016

Graphique 3: Point de vue des ONG sur la régularité de paiement des ménages



Source : Réalisé à partir de nos enquêtes personnelles de 2016

En somme, nous constatons que les ménages n'accomplissent pas encore comme cela se doit, leur missions principales (contracter un abonnement avec les ONG de pré-collecte et payer régulièrement leurs redevances). Ce qui retarde le bon déroulement de la pré-collecte.

2- Les pré-collecteurs

Dans la conduite de gestion des déchets solides ménagers, la mairie d'Abomey-Calavi a contractualisé avec des ONG chargées de la pré-collecte. Au total, elles sont au nombre de 177 chargées de collecter les déchets auprès des ménages dans toute la commune, mais 74 interviennent dans les trois centres urbains dont 65 sont déjà au service de la population et les neuf (09) autres sont en cours d'installation. Leur répartition dans les centres urbains est celle-ci :

Tableau 3: Répartition des ONG de pré-collecte dans les centres urbains

Arrondissements	Nombre d'ONG fonctionnel	Nombre d'ONG non fonctionnel	Total
Akassato	10	07	17
Calavi	23	02	25
Godomey	32	00	32
Total	65	09	74

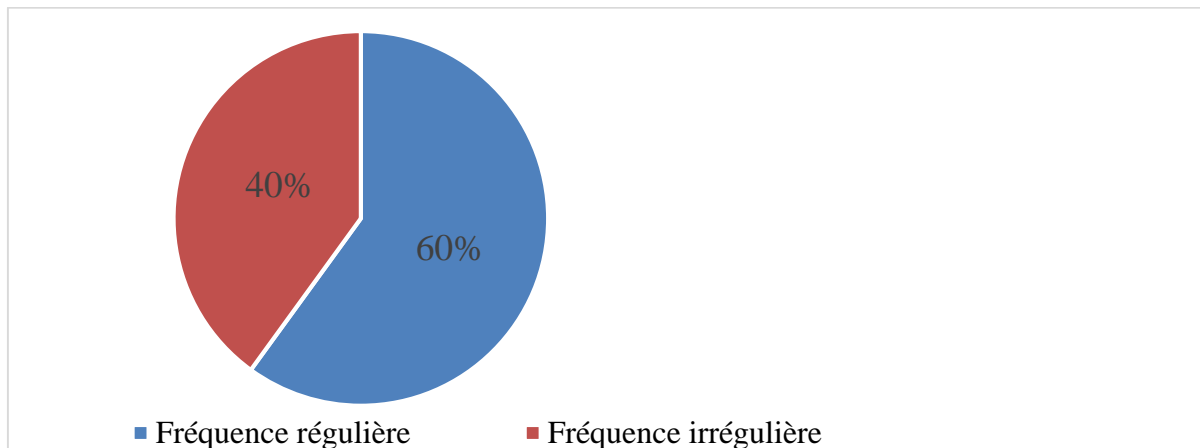
Source : Réalisé à partir des données de COSGAC

Ainsi présentées, les ONG sont chargées d'organiser et de superviser la pré collecte dans les centres urbains de la commune. Aussi, elles doivent respecter leurs engagements en terme de fréquence de passage pour collecter les déchets auprès des ménages. En effet, sur cette responsabilité, la fréquence de pré-collecte est en moyenne de deux (02) fois par semaine pour la majorité des ONG enquêtées.

En s'intéressant d'une part, au respect de cette fréquence et d'autre part, à la satisfaction qu'en tirent les ménages de leur prestation, une enquête réalisée sur une population de 100 ménages abonnés a relevé que 60% de ces derniers ont approuvé la fréquence régulière de passage qui est de deux (02) fois par semaine, que les ONG collectent leurs ordures. Par contre, 40% déplorent l'irrégularité des pré-collecteurs.

Le graphique suivant représente de façon synthétique ces résultats.

Graphique 4: Point de vue des ménages sur la fréquence de la pré-collecte



Source : Réalisé à partir de nos enquêtes personnelles 2016

Dans l'objectif d'identifier les causes d'irrégularité de cette fréquence, une investigation effectuée auprès des ONG de pré-collecte des déchets ménagers révèle que l'irrégularité constatée est due parfois à l'indisponibilité des charretiers et aux panes des charrettes. Les ONG ont pour mission principale la collecte des déchets auprès des ménages tout en respectant leur fréquence de passage par semaine. Mais l'irrégularité constatée dans cette fréquence est une preuve d'inefficacité de ce rôle joué par les ONG de pré-collecte.

B- La collecte et l'élimination des DSM

En réalité, après avoir collecté les déchets auprès des ménages, les ONG doivent les regrouper en un dépotoir intermédiaire préalablement créé par la mairie. Ensuite, la mairie s'occupera de sa collecte du point de regroupement pour sa mise en décharge finale et son traitement. En effet, parmi les responsabilités que la mairie doit assumer se trouve celle de recenser les emplacements possibles des points de regroupement qui respectent les critères définis de l'étude d'impact environnemental des points de regroupements. Mais actuellement aucun point de regroupement et aucun procédé d'élimination n'existe. Ce sont les bas-fonds et les parcelles inhabitées qui constituent des points de décharge finale pour les ONG. A cet effet, une enquête réalisée auprès des ONG sur cette question a révélé que les ordures, après leurs collectes auprès des ménages, ne sont pas traitées de façon hygiénique. Ces ordures n'ont qu'une destination ; les bas-fonds ce qui entraîne sans doute la pollution de l'environnement.



photo 1: Dépotoir sauvage situé derrière IITA carrefour.

La gestion des déchets a pour objectif l'assainissement du milieu et la sauvegarde de la santé des populations. Cependant, cette forme de gestion, qui consiste à considérer les bas-fonds et les parcelles inhabitées comme point de décharge finale est une source de nombreuses maladies, telles que le choléra et d'autres maladies très nuisibles pour la santé des populations.

Aussi, la mairie a-t-elle pour mission d'établir le budget de fonctionnement de la filière en tenant compte de chaque segment. Mais l'absence d'un volet consacré à la gestion des DSM dans le budget de la mairie (et ceci jusqu'à nos jours) est aussi un paramètre qui témoigne de l'inefficacité de la mairie dans l'accomplissement de ses devoirs.

En somme, nous pouvons dire que la mairie ne joue pas encore ses rôles dans le processus actuel de gestion des DSM à Abomey-Calavi.

C- Analyse comparative

En conclusion, nous constatons que le système actuel de gestion des déchets se limite à la pré collecte dans la commune d'Abomey-Calavi. Le bon fonctionnement de ce processus actuel de gestion nécessite une forte implication des ménages, à travers une forte augmentation de leur niveau d'abonnement d'une part et d'autre part à travers le paiement régulier de leurs redevances ; mais aussi celle des ONG de pré-collecte, à travers le respect de leur fréquence de collecte des déchets auprès des ménages. Il nécessite aussi une forte implication de la mairie qui doit d'abord promouvoir l'abonnement des ménages à travers des sensibilisations. Ensuite, elle doit s'occuper de la collecte et de la valorisation des déchets ce qui peut leur permettre de

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

contribuer à la réduction du taux de chômage ; créer des recettes pour accroître leur budget etc., pour une gestion efficace, rentable et durable.

Une analyse comparative, entre le rôle que doivent jouer les acteurs dans un processus de gestion des DSM et ce qui se fait actuellement dans la commune d'Abomey-Calavi, montre clairement une défaillance au niveau de tous les acteurs intervenants dans le système actuel de gestion.

Section 2 : Mode de financement de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Paragraphe1 : Analyse croisée de l'évolution des ressources humaines, financières et du nombre d'abonnés.

- **Analyse croisée de l'évolution des ressources financières et du nombre d'abonné**

Dans ces opérations d'assainissement du cadre de vie de la population des centres urbains d'Abomey-Calavi, les pré-collecteurs trainent diverses faiblesses dont celles relatives à l'allocation des ressources financières allouées à ce secteur d'activité. La prise en compte de l'effectif des ménages abonnés peut constituer l'un des éléments devant justifier l'évolution des ressources financières investies dans la gestion de la pré-collecte dans les centres urbains. A ce sujet, l'hypothèse 2 avance que « les ressources de financement de la gestion des DSM proviennent uniquement des coûts de prestation payés par les ménages abonnés ». La vérification de cette hypothèse est envisagée à travers le test de significativité de Student.

Tableau 4: Test d'indépendance entre les ressources financières investies et l'effectif des ménages abonnés

	Ressources financières investies dans la pré-collecte	Effectif des ménages abonnés
Ressources financières investies dans la pré-collecte	1	0,9578
Effectif des ménages abonnés	0,9578	1

Source : Réalisé à partir de nos données sur Stata 12n

Tableau 5: Test de significativité sur le coefficient de corrélation entre les ressources financières et l'effectifs des ménages abonnés

Tests statistiques	Comparaison	Décision
$t_{cal} = 10,88$ $t_{lu} = 0,127$	$t_{cal} > t_{lu}$	r est significativement différent de zéro au seuil de 5%

Source : Réalisé par les auteurs

Les résultats du tableau 4 révèlent une corrélation positive entre les ressources financières investies par les ONG dans la pré-collecte et l'effectif des ménages abonnés. Ce coefficient de corrélation calculé entre ces deux variables étudiées est sensiblement égal 0,96 au seuil de 5%. Le tableau 5 met en lumière la significativité de cette corrélation. Pendant que les ménages abonnés, qui sont considérés comme l'unique source de financement de la pré collecte augmentent, les ressources financières investies par les ONG dans la pré- collecte ont connu aussi une augmentation remarquable.

Paragraphe 2 : Diagnostic FFOM de la politique des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi (SWOT en anglais)

L'outil SWOT nous aide ici à analyser, à diagnostiquer et à décrire l'état des lieux, la dynamique opérationnelle et les effets de la politique des DSM à Abomey-Calavi.

Au vu de ce qui précède, le diagnostic interne en « A » relevant les forces et faiblesses de la politique dans un premier temps, et le diagnostic externe en « B » relevant les opportunités et les menaces à la politique dans un second temps.

A- Diagnostic interne (Forces & Faiblesses)

1- Forces de la politique des DSM

L'observation et l'étude diagnostique de la politique des DSM à Abomey-Calavi révèlent des éléments qui ont une incidence positive ou favorable sur cette politique. Ces éléments sont soit les forces ou soit les opportunités du système. Les forces sont ceux dits "internes", c'est-à-dire faisant partie de la politique décentralisée des déchets municipaux, donc réputés pouvant être pilotés ou régulés par les autorités municipales. Déjà, l'existence d'une Direction des Services Technique à la mairie d'Abomey-Calavi, d'un Service de Voirie et d'un

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Bureau de la Propreté Urbaine, de l'Hygiène Publique et de la Protection de l'Environnement est une force non négligeable. De plus les quelques actions positives menées par la mairie, en particulier dans le domaine de la sensibilisation des populations sur les méfaits de l'insalubrité et de la promotion de bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement en vue d'une gestion efficace des déchets au niveau de la ville constituent également une force. Les facteurs positifs et d'origine interne à la politique établie au niveau locale ne sont pas des moindres et part déjà de l'adoption d'un Plan de Gestion des Déchets (PGD) en juillet 2016 à Abomey-Calavi.

Dans ce Plan de Gestion des Déchets, les objectifs et les résultats attendus de la politique sont clairement définis. En effet l'expertise environnementale de DCAM Bethesda a beaucoup contribué à l'obtention de ces acquis. DCAM a non seulement piloté les projets de la municipalité mais a produit les rapports d'avancements de l'exécution des projets d'appui à la gestion des DSM à Abomey-Calavi, ainsi que les tableaux de bord des indicateurs de résultats et d'impact des projets qu'il a élaboré. Le Plan de zonage de la pré collecte des DSM de Abomey-Calavi a permis de mieux organiser les activités des ONG de pré collecte à travers la ville et d'accroître la crédibilité de la politique auprès de ses partenaires.

2- Faiblesses de la politique des DSM

L'observation et l'étude diagnostique de la politique des DSM à Abomey-Calavi révèlent beaucoup d'éléments qui ont une incidence négative ou défavorable sur cette politique. Les faiblesses regroupent ceux de ces facteurs négatifs et d'origine interne à la politique. Le système de gestion des déchets municipaux à Abomey-Calavi contient beaucoup de faiblesses qui rendent inefficace la politique de gestion des DSM. Il est important de mettre l'accent sur l'insuffisance du personnel qualifié et le cumul de fonctions au niveau du service en charge de la gestion des DSM à la DST de la municipalité d'Abomey-Calavi.

Le manque des points de regroupement, le manque d'un point de décharge finale, l'inexistence d'un Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC), la non actualisation du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) d'Abomey-Calavi sont des éléments qui influencent négativement la politique actuelle de gestion des DSM.



photo 2: Dépotoir sauvage situé derrière le CEG1 GODOMEY

Aussi, l'inexistence de tri à la source et le manque de bacs à ordures, la faible volonté des ménages à s'abonner et la faible allocation budgétaire à la gestion des déchets municipaux ne sont pas de nature à favoriser l'émergence dans le secteur. Le manque de politique de promotion du métier de charretier et de mesures coercitives, l'insuffisance de poubelles, le non fonctionnement du cadre de concertation des acteurs et de synergie de collaboration entre les acteurs intervenant localement dans la filière n'encouragent pas un essor remarquable.

B- Diagnostic externe (Opportunités & Menaces)

1- Opportunités de la politique des DSM

Le macro-environnement de la politique des DSM à Abomey-Calavi offre beaucoup d'opportunités que les politiques peuvent saisir et améliorer l'efficacité de leur politique. Primo, l'existence d'une Direction de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme (DDEHU) dans laquelle est domiciliée une police environnementale à Cotonou. La DDEHU de Cotonou apporte son appui-conseil à la politique environnementale de la municipalité d'Abomey-Calavi. Secundo, la stabilité de la ville et l'existence des groupements de femmes pour la salubrité dans les quartiers d'Abomey-Calavi sont des opportunités à saisir et la mairie doit accompagner ses dynamiques associatives pour améliorer les effets de sa politique. Tertio, la mobilisation des partenaires financiers (EED, FNE, WASTE, etc.) pour venir en appui aux actions et projets initiés par la mairie en matière d'environnement, est aussi un facteur positif externe à ne pas négliger. Enfin, la morphologie et le relief de la commune en générale sont favorables aux aménagements urbains et de plus, la nécessité de décongestionner la capitale économique (Cotonou) et de créer de nouveaux pôles de développement sont des opportunités dont bénéficie la municipalité d'Abomey-Calavi.



photo 3: Le triage des matières d'aluminium

2- Menaces de la politique des DSM

De nombreux facteurs négatifs à la politique des DSM à Abomey-Calavi sont identifiés dans son macro-environnement. Tout d'abord, il faut remarquer malheureusement la multiplicité des dépotoirs sauvages et le refus de collaboration de certains acteurs concernés, la difficulté de négociation avec les populations pour l'identification et la construction des points de regroupements. Ensuite, la lenteur du déblocage des fonds au niveau du FNE ralentit le démarrage de la construction des Points de Regroupements déjà négociés par la mairie. L'Insuffisance d'ouvriers au niveau des ONG de pré-collecte, la fuite des charretiers qui se sentent rejetés dans une société qui conçoit mal leur métier, la reconstitution dans les quartiers, de plusieurs dépotoirs préalablement détruits menacent dangereusement la politique. En effet, l'insalubrité des points de regroupement, le manque d'aménagement des points de regroupements situés en pleine agglomérations ont des conséquences néfastes sur l'environnement et sur les populations riveraines. L'Insuffisance de personnel et de pratiques performantes au niveau des ONG de pré-collecte n'est pas de nature à rendre efficace la périodicité des interventions. L'incivisme à outrance de la population et la poussée démographique incontrôlée dans la commune sont des éléments extérieurs et négatifs que la mairie doit intégrer dans l'élaboration de ses futurs projets.

Pour les résumer, les diagnostics interne et externe de la politique des DSM d'Abomey-Calavi détaillées ci-dessus sont présentés sous forme d'un tableau contenant, les forces, les faiblesses, les opportunités et les menacés reconnues sur un nom d'un outil d'analyse appelé « matrice de **SWOT** ».

Tableau 6: La matrice de SWOT ou FFOM de la Politique décentralisée de gestion des DSM dans la municipalité d'Abomey-Calavi

FORCES/ACQUIS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> ○ Existence d'une Direction des Services Technique à la mairie d'Abomey-Calavi, d'un Service de Voirie et d'un Bureau de la Propreté Urbaine, Hygiène Publique et de la Protection de l'Environnement ; ○ Adoption du Plan de gestion des déchets à Abomey-Calavi en juin 2013 ; ○ Partenariat avec DCAM Béthesda ; ○ Le plan zonage de la pré collecte des DSM pour les ONG ; ○ Prise de conscience par certains ménages des nuisances que constituent les déchets concrétisés par leur abonnement aux ONG de pré-collecte 	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'Insuffisance du personnel bien formé et qualifié et le cumul de fonctions ; ○ Manque des points de regroupement et de décharge finale ; ○ Inexistence d'un Schéma Directeur d'Aménagement de la Commune (SDAC) et non actualisation du Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) ; ○ Faible volonté des ménages à s'abonner et la faible allocation budgétaire à la gestion des DSM ; ○ Manque de politique de promotion du métier de charretier ; ○ Manque de mesures coercitives ; ○ Non fonctionnement du cadre de concertation des acteurs ; ○ Manque de synergie de collaboration entre les acteurs intervenant localement dans la filière ; ○ Insuffisance de poubelles dans la ville
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> ○ Stabilité politique au niveau local ; ○ Mise en place de groupements des femmes pour la salubrité dans la ville ○ La mobilisation des partenaires financiers (EED, FNE, WASTE, etc.) pour venir en appui aux actions et projets de la mairie ○ Morphologie et relief de la commune en générale favorables aux aménagements urbains ○ Position géostratégique de la commune d'Abomey-Calavi ; ○ La nécessité de décongestionner la capitale économique (Cotonou) et de créer de nouveaux pôles de développement. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Multiplicité des dépotoirs sauvages ; ○ Refus de collaboration de certains acteurs concernés et la difficulté de négociation avec les populations pour l'identification de points de regroupements ; ○ La lenteur du déblocage des fonds au niveau du FNE qui ralentissent le démarrage de la construction des PR déjà négociés ; ○ L'insuffisance d'ouvriers au niveau des ONG de pré-collecte ; ○ Insuffisance de pratiques performantes au niveau des ONG de pré-collecte ; ○ L'incivisme de la population ; ○ Poussée démographique dans la commune

Source : Réalisé par nos enquêtes personnelles de 2016

Section 3 : Validation des hypothèses et discussions

Paragraphe 1 : Validation des hypothèses

Il s'agit ici de confirmer si l'hypothèse est vérifiée ou pas.

A- La validation de l'hypothèse 1

D'abord la mairie d'Abomey-Calavi qui a la charge d'organiser, de coordonner et de financer le système de gestion des déchets sur le territoire ne se trouve pas encore dans l'accomplissement de ses devoirs. Ainsi, les autres acteurs institutionnels tels que le MEPN et le MDCLAT, qui doivent intervenir en appuyant les politiques de gestion des DSM mises en place par la mairie n'interviennent pas encore. Ensuite, les ONG de pré-collecte, qui doivent collecter les déchets auprès des ménages abonnés en respectant la fréquence de collecte, ne respectent pas encore la fréquence de collecte fixée et aussi certains agents pré-collecteurs vont sur le terrain pour voler les ménages ce qui décourage une partie de ces derniers aux abonnements de pré-collecte. Enfin, les défaillances constatées au niveau des ménages sont liées au faible taux d'abonnement et à l'irrégularité de paiement de leur redevance qui constitue un frein pour le financement de la pré-collecte.

La conclusion issue de ces analyses rejette l'hypothèse 1 qui stipule que le fonctionnement du dispositif actuel favorise la gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi. D'où l'hypothèse 1 n'est pas vérifiée.

B- La validation de l'hypothèse 2

La conclusion issue de ces deux tableaux ci-dessus (tableau 4 et 5) confirme l'hypothèse 2. La confirmation de cette hypothèse montre, d'une part l'existence d'une cohérence entre l'évolution des ménages abonnés et celle des ressources financières mobilisées pour la pré collecte. Cette situation de cohérence constitue une force de la politique des ONG pour le financement de la pré collecte dans la commune d'Abomey-Calavi. D'autre part elle montre que les ressources financières mobilisées par les ONG à la pré-collecte sont positivement corrélées avec l'effectifs des ménages abonnés. Mais dans quel rapport évoluent ces deux variables ? cette question est étudiée à partir tableau III de l'annexe qui montre l'évolution croisée entre le niveau des ressources financières allouées à la pré-collecte par les ONG et le nombre d'abonné.

Paragraphe 2 : Discussions

Nos discussions portent sur deux aspects à savoir les approches de solution et les conditions de mise en œuvre

A- Approches de solutions

1- Approches de solutions relatives aux problèmes liés aux rôles des acteurs intervenants dans le processus actuel de gestion des DSM

Le diagnostic établi sur les rôles de chaque acteur intervenant dans le processus révèle une défaillance des acteurs sur toute la chaîne. Cette défaillance varie d'un acteur à un autre. La défaillance constatée au niveau des ménages dans l'accomplissement de leur devoir dans le processus actuel de gestion est de deux ordres. Il s'agit du faible niveau d'abonnement et de l'irrégularité dans le paiement de leur redevance. Nos recherches nous ont permis de déterminer que l'incivisme, le manque de sensibilisation de la population et le coût élevé des tarifs de pré-collecte sont les principales causes de ces problèmes. Pour résoudre le problème de faible niveau d'abonnement des ménages qui est dû à l'incivisme et le manque d'information, nous proposons la mise en place d'une campagne de sensibilisations généralisée couplée de sanction dans tous les centres urbains de la commune. Ensuite, pour ce qui concerne l'irrégularité dans le paiement des redevances dû au tarif élevé de pré-collecte, il faut redéfinir les critères de fixation des tarifs afin de permettre à la grande masse des ménages de payer régulièrement leur redevance.

Pour pallier au problème d'irrégularité de fréquence des ONG dû aux pannes des matériels de travail et parfois à l'indisponibilité des agents, il faut que les ONG fassent des investissements en matériel moderne et recrutent des personnels supplémentaires aguerris pour la tâche. Aussi, il faut que les ONG fassent un contrôle périodique afin de voir si la fréquence prévue est respectée par les agents pré collecteurs.

Face aux grandes défaillances de la mairie dans l'accomplissement de ses devoirs, nous proposons que la mairie mette en place une politique de gestion des DSM à l'image de certaines villes telles que Accra, Dakar, Bobo Dioulasso, Lagos et Cotonou. Aussi, faut-il que la mairie fasse l'effort de consacrer une ligne pour la gestion des DSM pendant l'élaboration de ses budgets.

2- Approches de solutions relatives aux problèmes de financement de la pré collecte

Le financement de la pré-collecte est assuré par les ONG à travers le paiement des redevances des ménages. Or, le paiement des redevances par les ménages est difficile ; ce qui

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

entraîne un sous financement du secteur. Face à ce problème, nous proposons que la mairie mette sur pieds deux nouvelles politiques. La première consistera à accompagner financièrement les ONG. La deuxième concerne l'intervention de la mairie dans le processus de recouvrement des redevances en cas de non-paiement. Elle consistera aussi à prévoir une sanction au cas où la situation perdurera.

B- Conditions de mise en œuvre

Les différentes solutions proposées face aux problèmes liés aux acteurs intervenant dans la gestion ne seront efficaces qu'après la mise en place de certaines conditions favorables à leur mise en application.

La gestion efficace et durable des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi en général et dans ses centres urbains en particulier suppose la résolution des problèmes spécifiques à travers les approches de solution proposées précédemment.

Cependant, l'éradication des causes se trouvant à la base des différents problèmes retenus doit être accompagnée par certaines dispositions pour garantir une efficacité des solutions à mettre en œuvre.

1- Conditions de mise en œuvre des solutions liées aux problèmes du rôle des acteurs

Afin de pouvoir mettre en application nos propositions, il faut d'abord :

- Que la mairie fasse de la gestion des DSM son affaire en élaborant une bonne politique publique de gestion des DSM ;
- Que la mairie élabore des règles régissant la gestion de DSM ;
- Que la mairie prévoit des sanctions et les mette en application en cas d'outrage ;
- Que la mairie se dote des polices environnementale et sanitaire ;
- Que les ONG mettent en place une cellule de suivi et évaluation de leurs activités ;
- Que les ONG disposent d'un numéro vert pour recevoir les doléances et suggestion des abonnés.

2- Conditions de mise en œuvre des solutions liées aux problèmes du financement de la pré-collecte

Pour que les solutions proposées sur le financement marchent comme cela se doit, il faut :

Que la mairie mette en place un comité de coordination de la gestion des déchets. Il sera placé sous la direction du SEE de la DST et sera composé des représentants de la mairie,

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

des représentants des ONG de pré-collecte, des ménages abonnés payants régulièrement leurs redevances ;

- Que la mairie se dote d'une cellule de Suivi Evaluation afin de contrôler les interventions de la mairie dans ce domaine ;
- Que la mairie prenne en charge, le paiement des ONG sous forme de salaire mensuel comme ses agents ;
- Que la mairie rende indirectement gratuit les redevances des ménages ce qui s'explique par l'incorporations de ces redevances dans les taxes et impôts locaux ;
- Que la mairie mette ces taxes et impôts à la taille de la population
- Que la mairie crée un centre de valorisation des déchets comme celui du VALDERA.

Conclusion

De nos jours, plusieurs villes de l'Afrique sont confrontées aux problèmes de la gestion des DSM et mènent déjà d'énormes efforts pour les résoudre. A l'instar de ces villes, les communes du Bénin sont soumises aux difficultés d'élimination des déchets produits par leur population. La commune d'Abomey-Calavi, une ville en plein essor démographique génère de déchet qui dépasse la capacité actuelle de la mairie pour une bonne gestion. Ainsi, de nombreuses difficultés se posent en matière de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi. D'abord, il n'existe pas encore une chaîne complète de gestion des DSM. Puisque le seul maillon fonctionnant de la filière est la pré-collecte. Ensuite, les acteurs intervenant dans ce seul maillon fonctionnant, ne jouent pas encore réellement leurs rôles. Or pour une gestion efficace et durable, il faut une chaîne complète de gestion des DSM. Alors, les autorités municipales d'Abomey-Calavi doivent s'engager pour mettre en œuvre une politique de gestion des déchets afin de sauver la santé de leur population et de la croissance économique.

CONCLUSION GENERALE

La présente étude est basée sur la contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi en République du Bénin. Elle nous permet d'affirmer que la commune d'Abomey-Calavi dispose d'un cadre législatif et réglementaire, d'une filière de gestion qui se limite à la pré-collecte. Cette étude est effectuée pour décrire de façon générale le mode de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi. Elle vise spécifiquement la description du dispositif actuel de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi, et la détermination des sources de financement de la gestion des DSM dans ladite commune.

Pour atteindre le premier objectif de l'étude, nous avons effectué une analyse descriptive. Elle consiste à décrire les rôles que doivent jouer les acteurs intervenant dans un processus de gestion efficace et durable des déchets. Ensuite, nous avons effectué une analyse comparative entre ces rôles que doivent jouer les acteurs dans un processus de gestion efficace et durable ; les rôles actuels joués par ces acteurs afin de montrer leurs défaillances ; et pour atteindre le deuxième objectif, nous avons supposé que les ressources financières investies par les ONG dans la pré-collecte proviennent uniquement des ménages abonnés. Ainsi, afin de vérifier cette hypothèse, nous avons calculé le coefficient de corrélation entre les ressources financières investies et les ménages abonnés. Puis, nous avons testé la significativité de ce coefficient de corrélation.

Cette méthodologie adoptée dans l'analyse empirique nous a permis d'aboutir à des conclusions importantes : les ressources financières investies par les ONG dans la pré-collecte proviennent uniquement des ménages abonnés ; l'absence d'une chaîne complète de gestion des déchets dans la commune ; l'inefficacité du rôle joué par les acteurs intervenant dans le processus du système.

La conclusion issue de l'analyse diagnostique suite aux différents résultats de chaque hypothèse nous a permis de réaliser une matrice nommée SWOT ; ce qui nous a permis de relever quelques forces, faiblesses, opportunités et menaces sur la politique actuelle de gestion des DSM.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Ainsi, face à cette situation, nous proposons la mise en place d'une politique de gestion des déchets par la mairie ; la réorganisation et la redynamisation de la filière ; la mise en place d'une chaîne complète de gestion des déchets ; la création d'une ligne budgétaire consacrée à la gestion des déchets ; le renforcement de la réglementation en matière de gestion de l'environnement ; la prévision des sanctions qui seront réellement appliquées et la création des centres de valorisation de ces déchets.

La mise en application de ces différentes solutions pourrait conduire à une gestion efficace et durable des déchets dans la commune d'Abomey-Calavi.

Toutefois, d'autre étude pourrait s'intéresser à la valorisation des déchets solides et liquides.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AKLOE Y. (2010) « Contribution de l'amélioration de l'efficacité des ONG de pré collecte des DSM dans l'arrondissement de Godomey » DSS/GPDL,34p

BARDIER et al (1997), L'internalisation des déchets- le modèle de la communauté urbaine de Lille, Economica 49, rue héricart 75015 paris, P 15, 16, 25.

BENRABIA N. (2003), « Financement du service de gestion des déchets ménagers en Afrique », thèse de doctorat à Yaoundé.

BERTROLINI G. (1990), Le marché des ordures-Economie et gestion des déchets édition l'Harmattan, Paris, P 41-57 ; 94-96.

BLIKI S. (2011), « Financement de la gestion des déchets à Porto-Novu au Bénin » DEA/FASEG

COURTINE D. (1996), Décharge proscrite, Economica 49, rue héricart 75015 Paris, P 7, 8, 15-17

DECAM-Bethesda (2006), Plan de gestion des déchets des centres urbains de la commune d'Abomey-Calavi, P21.

GBEDO V. (2002), « Contribution à l'amélioration de la gestion des déchets plastiques à Cotonou », DEA, 122P.

GBINLO R. (2010), « organisation et financement de la gestion des déchets solides et ménagers dans les villes d'Afrique sub-saharienne : cas de ville de Cotonou au Bénin » thèse de doctorat au Bénin.

GBOZO M., GANGAN M. (2011), « Contribution à gestion et durable des déchets solides ménagers : cas de la ville de Cotonou », Mémoire de Maitrise à FASEG.

GROUPE REGIONAL DE L'EAU ET ASSAINISSEMENT POUR L'AFRIQUE DE L'OUEST (1996) Déchet solide en milieu urbain d'Afrique de l'ouest et central vers une gestion durable, Abidjan, P 24, 25, 31-49, 137.

GUEDE D. (2009), « Gouvernance locale et gestion des DSM dans les structures décentralisées au Bénin : cas de la ville de DJOUGOU » DEA, P 70-75.

HEBETTE A. (1996), Guide pratique de la gestion des déchets solides urbaines en Afrique sub-saharienne, IAGU-GREA, imprimerie centrale l'Luxembourg, P 151.

Lien VRL : [http://www. Mémoire online. Org/](http://www.Mémoire online. Org/)

MEYRONNENIC J. P (1993), Plaidoyer pour les déchets, édition Apogée, P 147-150 et P 173-179.

OMAR D. (2007), Les problématique de la gestion des déchets solides urbains à Dakar.

Oxfam-Québec (2007), Guide pratique de gestion des déchets à Cotonou, rapport final, P 4, 34.

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

PEIFFERT O. (2009), « L'intégration de la protection de l'environnement en droit des aides d'Etat », Master II/droit et Sciences

SENOU M. (1994) « Quel système de gestion des déchets solides ménagers dans la ville de Cotonou ? ». Mémoire de Maitrise à l'UAC

SERHAU-SA (2011) « Projet urgence de gestion environnementale en milieu urbain » working papers.

TA THU T. (1998), « Pour une gestion efficiente des déchets dans les villes Africaines : les mutations à conduire », P59.

TCHAOU M. (2011) « Contribution à l'amélioration du système de gestion des déchets solides urbains dans la commune de Lomé : cas du quartier GBADAGO », Master II à Lomé.

TONON F. (1978) « Contribution à l'étude de l'environnement en République Populaire du Bénin » thèse de doctorat au Bénin, P 309.

YOUSOU PH S. (1999), « La gestion des déchets à Abidjan, un problème récurrent et apparemment sans solution. »

ANNEXES

Annexe 1 : Les tableaux des constructions

Tableau I : Evolution semestrielle des ressources financières et l'effectif des abonnés

Années	semestres	ressources investies	nombre d'abonnés
2004	1	20300000	2353
2004	2	22000000	2442
2005	1	22900000	2470
2005	2	23900000	2530
2006	1	24200000	2599
2006	2	25020000	2789
2007	1	26400000	2806
2007	2	27100000	2905
2008	1	28850000	2990
2008	2	31000000	3064
2009	1	35800000	3172
2009	2	37030000	3245
2010	1	39400000	3360
2010	2	40018000	3442
2011	1	42029560	3590
2011	2	43600000	3620
2012	1	45007700	3815
2012	2	46500000	4200
2013	1	47800000	4426
2013	2	49030000	5384
2014	1	49525000	5497
2014	2	50400000	3603
2015	1	51400875	4115
2015	2	52051000	5874

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Tableau II : Evolution d'abonnement des ménages

Années	Nombre d'abonnés	Fréquences d'abonnement
2010	90	14,34
2011	100	15,93
2012	115	18,31
2013	109	17,36
2014	94	14,96
2015	120	19,10
Total	628	100

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Tableau III : Evolution annuelle des ressources financières et l'effectif des abonnés

Années	Ressources investies	Nombre d'abonnés
2004	42300000	4795
2005	46800000	5000
2006	49220000	5388
2007	53500000	5711
2008	59850000	6054
2009	72830000	6417
2010	79418000	6802
2011	85629560	7210
2012	91507700	8015
2013	96830000	9810
2014	99925000	9100
2015	103451875	9989

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Tableau IV : Raison de non abonnement des ménages

	Tarif élevé	Existence des parcelles inhabitées et des bas-fonds	Total
Effectif	32	88	120
Fréquence	27%	73%	100%

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Tableau V : Fréquence de paiement des redevances des ménages

	Paiement régulier	Paiement irrégulier	Total
Effectif	52	68	120
Fréquence	43%	57%	100%

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Tableau VI : Fréquence de collecte des DSM par les ONG

	Fréquence régulière	Fréquence irrégulière	Total
Effectif	50	75	125
Fréquence	40%	60%	100%

Source : Réalisé à partir de nos enquêtes 2016

Annexe 2 : Le questionnaire

Guide d'entretien à l'endroit de la DST

- 1- Quel est le rôle joué par la DST dans le système de la gestion des DSM conformément aux mesures de politique locale ?
- 2- Décrivez-nous brièvement le processus de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ?
- 3- Existents-ils des facteurs qui freinent votre fonctionnement ?
- 4- Si oui, quel classement pouvez-vous faire de ces facteurs ?
- 5- Disposez-vous d'un budget pour la gestion des DSM ?
- 6- Existents-ils des initiatives de la mairie dans le domaine de la gestion des DSM ?
- 7- Existents-ils des initiatives n'ayant pas abouti dans le domaine ?
- 8- Quelle est votre vision sur la gestion des DSM ?
- 9- Trouvez-vous des obstacles spécifiques à la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ?
- 10- Que proposez-vous pour l'amélioration de la filière de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi ?

Questionnaire à l'endroit des ménages

- 1- Etes-vous abonnés à une ONG de pré collecte ?

Oui : ou Non :

- 2- Où déposez-vous vos ordures ?

▪ Poubelles

▪ Espaces vides

▪ Autres

- 3- Pourquoi vous n'êtes pas abonnés à une ONG de pré collecte ?

.....
.....
.....
.....

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

4- Combien de fois par semaine les ONG viennent collecter les ordures ?

Une fois : deux fois : trois fois : plus :

5- Etes-vous satisfait de leurs prestations ?

Oui : ou Non :

6- Si non pourquoi ?

.....
.....
.....
.....

7-Que proposerez-vous pour une meilleure gestion des ordures d'Abomey-Calavi ?

.....
.....
.....
.....

Questionnaire à l'endroit des ONG

- 1- Quel rôle jouez-vous dans la gestion des DSM ?
- 2- Décrivez-nous brièvement le processus de cette gestion ?
- 3- Que faites-vous de ces déchets collectés ?
- 4- Comment gérez-vous ces lieux de décharge ?
- 5- Combien de fois vous faites le passage chez les ménages abonnés ?
- 6- Pourquoi vous n'arrivez pas à satisfaire tous les ménages abonnés ?
- 7- Quels sont alors les facteurs qui freinent votre fonctionnement ?
- 8- Que proposerez-vous pour une meilleure gestion des DSM d'Abomey-Calavi ?

Table des matières

CERTIFICATION	i
AVERTISSEMENT	ii
DEDICACES 1	iii
DEDICACES 2	iii
REMERCIEMENTS	iv
SOMMAIRE	v
LES SIGLES ET ACRONYMES	vii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTES DES GRAPHIQUES ET PHOTOS	x
RESUME DE L'ETUDE	xi
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : CADRE INSTITUTIONNEL ET METHOLOGIE DE L'ETUDE	3
Section1 : Cadre institutionnel de stage et déroulement de stage	3
Paragraphe1 : Présentation de l'organisation de la mairie d'Abomey-Calavi et ses ressources	3
Paragrphe2 : Etat des lieux et Déroulement du stage.....	8
Section 2 : Problématique, objectifs et hypothèses de l'études.....	10
Paragraphe1 : Problématique	10
Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses.....	11
Section 3 : Revue de littérature et méthodologie de l'étude	12
Paragraphe 1 : Revue de littérature	12
Paragraphe 2 : Méthodologie de l'étude	19
CHAPITRE 2 : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE.....	24
Section 1 : Analyse du rôle des acteurs intervenants dans le processus de gestion des DSM .	24
Paragraphe 1 : Présentation du rôle des acteurs intervenants dans le processus de gestion efficace et durable des DSM	24
Paragraphe 2 : Le système actuel de gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi et les acteurs intervenants dans ce système.....	27
Section 2 : Mode de financement de la gestion des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi	32

Contribution au système de gestion efficace des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi

Paragraphe1 : Analyse croisée de l'évolution des ressources humaines, financières et du nombre d'abonnés.	32
Paragraphe 2 : Diagnostic FFOM de la politique des DSM dans la commune d'Abomey-Calavi (SWOT en anglais)	33
Section 3 : Validation des hypothèses et discussions.....	38
Paragraphe 1 : Validation des hypothèses.....	38
Paragraphe 2 : Discussions.....	39
CONCLUSION	42
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	44
ANNEXES	45