

APPROCHES COMPORTEMENTALES D'UNE GESTION STRUCTUREE DES DECHETS EN COMMUNE VI DE BAMAKO (MALI)

BOCOUM Moussa Fadiala,

Docteur en Géographie-Environnement,

Institut de Pédagogie Universitaire (IPU), Mali,

bfadiala@gmail.com

Résumé

La gestion des déchets urbains constitue un des problèmes majeurs dans les pays à la recherche de développement. L'insuffisance des sites de décharge, le manque de moyens des GIE de ramassage des ordures ménagères, le cumul des comportements à risque des populations et la croissance de la population de la commune VI de 701 390¹, mènent à une situation critique en termes de gestion des déchets solides ménagers, d'hygiène, d'assainissement et de santé publique. Les ordures ménagères sont déposées de façon anarchique et ne sont pas régulièrement ramassées. Une telle situation ternit l'image de la société et handicape le vivre-ensemble à cause des odeurs nauséabondes. Dans ce contexte, nous avons réalisé une étude dans les ménages en commune VI de la ville Bamako (Mali). L'étude est axée sur le comportement des ménages pour une gestion organisée des déchets. La méthodologie utilisée est l'échantillonnage aléatoire simple. Les résultats de l'étude indiquent le problème de stockage adéquat des déchets au niveau de ménages, l'inexistence de décharge finale, le difficile accès des GIE au point de dépôts de transit et le déficit des matériels de gestion des déchets.

Mots clés : Déchets - Déchets solides ménagers - Gestion des déchets au Mali - Initiatives comportementales

Abstract

The urban waste management is one of major problems in the countries at the pursuit development. The insufficiency of discharge site, the lack of means of house hold rubbish collection's OEI (Organisation of Economical Interest), the accumulation of risk behavior of the population and the Commune V population grow that 701 390, leads to a critic situation in terms of house hold solid waste management, of hygiene, of sanitation and public health. The house hold filth are deposited in an anarchic manner and are not

¹ Recensement général de la population et de l'habitat (RPGH), 2022

regularly collected. A such situation tarnished sod the society and handicaps the live together because of nauseating smell. In this context, we have realized study in the households in Commune VI of the town of Bamako (Mali). The study is axed on the behavior of households for an organized wastes management. The used methodology is the simple random sampling. The results of the study indicate the problem of adequate stock age of waste sat the house holds level, the inexistence of final discharge, the difficult access to OEI (Organization of Economical Interest) at the point of transit depot and the materials deficit of wastes management.

Keywords: Waste, Household solid waste, Waste management in Mali, Behavioral initiatives

Introduction

Voulant parler de comportement pour mieux gérer les déchets est un soubassement de stratégie pour le ramassage des ordures et l'assainissement de l'environnement. La croissance démographique et les activités socio-économiques de la population multiplient la production énorme des déchets. La provenance de la production des déchets sort dans des différents lieux tels que : les ménages, les hôpitaux, les bureaux, les services publics et privés, les milieux scolaires, les restaurants et les bars... Cette production des déchets dans ces différents lieux évoqués demande un éveil de conscience et comportement en mettant en place un système d'initiatives communautaires organisé pour maîtriser le fléau. Cela se passe par la communication, la sensibilisation et l'éducation de la population pour la conscientisation de l'état de la dégradation de l'environnement. Un environnement assaini et géré améliore la santé de la population et dégage les mauvaises odeurs nauséabondes. La gestion des déchets partout dans le monde constitue l'épanouissement de la société urbaine. La mondialisation des échanges, tant au niveau des produits que des comportements et des idées, fait que la question des déchets se voit aujourd'hui repositionnée, à une échelle plus vaste que celle d'une collectivité publique locale, comme une des

préoccupations centrales des civilisations du 3^e millénaire et ce bien que la question des déchets urbains soit tributaire des phénomènes de société et de culture locale (TINI, Thèse Lyon : INSA-Lyon, 2003 : 21). Partout dans le monde, l'émergence d'une nouvelle société de consommation et le développement des techniques ajoutent à cette complication. En effet, l'histoire de l'évolution des déchets trouve son origine dans l'évolution de nos modes de vie et de nos comportements vis-à-vis des déchets, des institutions et des systèmes d'élimination...

Cette situation à la fois préoccupante et complexe amène des domaines très variés tels que :

La technologie, l'économie, la sociologie, l'anthropologie, la psychologie, la philosophie², le juridique et l'artistique à se préoccuper de la question des déchets. En France, ces préoccupations grandissantes ont donné lieu à une nouvelle discipline, la « rudologie³»

Cela signifie que les problèmes concernant les déchets ont leur racine profonde dans notre vie et qu'ils ne seront appréhensibles que par une approche pluridisciplinaire (KIM, J-H., Thèse Lyon : INSA-Lyon 2002 : 13). L'émergence de la conscience de l'environnement et la quête d'un développement durable, efficacement médiatisés à l'occasion de la conférence mondiale sur l'environnement et le développement de Rio en juin 1992, remettent la question des déchets à sa juste valeur préoccupante et inquiétante. La place occupée par les déchets dans les collectivités décentralisées et l'éveil des consciences vis-à-vis des déchets doivent apparaître comme une représentation dans les nouvelles approches du développement. Le Mali dans sa

² Voir BERTOLINI, G., « Recherche sur les déchets en économie et en sociologie ; un état de l'art », Déchets - Sciences et Techniques, n° 2 et n° 3, 1996.

³ Une discipline qui intègre des éléments concernant les déchets : socioculturel, technologique, etc. Jean GOUHIER, le « fondateur » de la discipline tente « d'exposer les modes de réinscription et de réintégration du déchet au cœur des divers savoirs en passe de se constituer ».

phase de la décentralisation, a laissé chaque collectivité communale de s'occuper à la gestion de l'environnement. C'est - à -dire que la priorité est donnée à chaque commune de veiller à la collecte des ordures, à l'enlèvement et à l'évacuation des déchets vers un dépôt final. Ce geste prioritaire demande un strict comportemental communautaire éducationnel vis-à-vis d'une conscience forte et déterminée à l'assainissement de l'environnement. Sa protection devient une préoccupation collective et comportementale de la population. La question des déchets est quotidienne et touche chaque être humain tant sur le plan professionnel et familial. En qualité de consommateur, producteur, usager du ramassage des ordures et trieur de déchets recyclables, citoyen ou contribuable, chacun peut et doit être acteur d'une meilleure gestion des déchets. Dans une vision intégrée de développement durable et d'initiatives comportementales pour une gestion efficiente des déchets, la problématique de ceux-ci ne peut pas être traitée comme un objet isolé, ni même se limiter aux seuls aspects de valorisation et d'élimination. Elle doit être au centre d'une perspective holistique de gestion des déchets à tous les niveaux. Certains déchets peuvent produire des effets nocifs sur le sol, la flore et la faune et d'une façon générale porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement. Même si d'autres difficultés retiennent l'attention des populations, de l'opinion internationale et des gouvernements, force est de reconnaître qu'en dépit des progrès notés en matière d'urbanisme, l'hygiène publique demeure une réelle préoccupation. La situation est critique qu'elle demande une union comportementale de solidarité massive d'une gestion intégrée des déchets. L'émergence ou le renforcement de la décentralisation en Afrique a une influence assez forte sur la question des déchets:

L'enlèvement des ordures ménagères le plus municipal des services urbains, c'est donc un symbole pour la crédibilité de tout nouveau responsable local (TA THU THUY, 1998: 3).

Le présent travail met en œuvre quelques indicatifs dans le processus de gestion des déchets solides ménagers en commune VI de Bamako.

Pour sa réalisation, deux hypothèses ont été émises :

- L'installation des poubelles par les ménages est considérée comme une action comportementale de gestion des déchets solides ménagers.
- L'enlèvement des déchets se fait au niveau des ménages par les GIE de ramassage des ordures vers le lieu de dépôt de transit.

1. Méthodologie

La présente étude a été réalisée en commune VI de la ville de Bamako.

La commune VI est Créée par l'ordonnance n°78-34/CMLN du 18 Août 1978, modifiée par la loi n° 82- 29/AN-RM du 2 février 1982. Elle couvre une superficie de 88,82 km² la plus vaste du district de Bamako et une population de 701 390 habitants selon le dernier recensement de la population et de l'habitat (RPGH, 2022). La Commune VI comprend onze (11) quartiers (Sogoniko, Banankabougou, Magnambougou, Niamakoro, Faladié, Attbougou, Yirimadio, Niamana, Missabougou, Dianeguela et Sokorodji). La Commune est située sur la rive droite du fleuve Niger de Bamako au Mali.

La recherche documentaire porte sur l'état de lieu de la gestion des déchets solides ménagers. Les enquêtes se sont déroulées dans les trois (3) quartiers : Magnambougou, Sogoniko et Missabougou en raison de leur importance démographique et de production de déchet. Un questionnaire administré aux ménages

sur la question de gestion des déchets a été un facteur déterminant dans la conduite de cette étude.

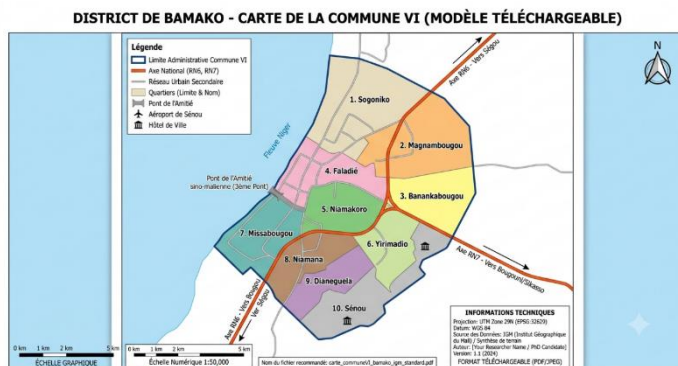
Pour l'échantillonnage, nous avons retenu au total de 34 500 ménages dans les trois quartiers ciblés. Pour ce faire, un échantillon de 61 ménages par quartier a été adopté, ce qui donne 156 ménages.

L'objectif de cette collecte est d'avoir l'information sur la question de la gestion des déchets solides ménagers dans les trois (3) quartiers. Ainsi, nous avons fait un calcul de : $207\,505 \times 26 / 34\,500 = 156$ ménages. Pour cela, nous avons pris l'effectif total du nombre d'habitants $\times$ 26% et divisé par le nombre total de ménages. Le traitement statistique a été effectué par le logiciel Excel et la confection des cartes par le logiciel QGIS

Tableau n°1 : La Commune VI du District de Bamako

Quartiers	Nombre d'habitats en 2022	Nombre de ménages 2022
Magnambougou	101 458	16 900
Sogoniko	42 192	10 600
Missabougou	63 852	7000
Total	207 505	34 500

Source : INSTAT, 2022



Source : IGM, 2026

Résultats

Il s'agit de présenter les différents niveaux des résultats de stockage des déchets dans les poubelles par les ménages relatifs à l'enquête.

2.1. Analyse des résultats

2.1.1. Installation des poubelles par les ménages considérés comme une action comportementale de gestion des déchets solides ménagers.

Ce chapitre concerne l'hypothèse I. Elle a trait à l'existence des récipients comme bac à ordures, des petits seaux installés au niveau des ménages pour le stockage des déchets solides ménagers. La participation des enquêtés donnant des réponses aux sujets a permis d'établir les pourcentages.

L'analyse des enquêtés indique que 62% des ménages enquêtés possèdent des poubelles pour la collecte régulière des déchets ménagers, 35% font la collecte des déchets à partir des bacs à ordures à la devanture des ménages. Cependant 5% des ménages se regroupent pour la collecte groupée à partir d'un seul récipient

et par contre 2% pour l'incinération ou s'en débarrasse dans les caniveaux et collecteurs.

Il ressort de ces résultats que 98% des ménages interrogés sont favorables pour le paiement de l'enlèvement des déchets solides ménagers auprès des GIE contre 2%. Les ménages considèrent cet investissement comme une action de bonne gestion des déchets.

Les résultats du tableau n°3 montrent que 58% des ménages enquêtés sont insatisfaits à l'état de gestion des déchets au sein de leur domicile. Cependant 35% des ménages les jugent peu efficaces car les ordures se dispersent devant les portails par contre 7% des ménages sont unanimes que leur action a peu d'intérêt et propose de revoir toute la chaîne.

Il révèle de cette enquête que 99% des ménages interrogés possèdent des poubelles contre 1%. Il est à souligner que ce premier taux de pourcentage des réponses des ménages indique leur volonté de changement de comportement pour la collecte des déchets solides ménagers.

2.1.2. Enlèvement des déchets de ménages par les GIE de ramassage des ordures vers le lieu de dépôts de transit.

Ce chapitre vise l'hypothèse II. Pour sa vérification, les réponses sont consignées dans les

2.1.3. Analyse des résultats

L'analyse des résultats des réponses des ménages interrogés ont permis d'élaborer les pourcentages.

Les résultats de l'enquête indiquent que 91% des ménages confirment l'implication de la mairie dans la pré-collecte des déchets en déléguant ce pouvoir aux GIE de ramassage des ordures sous forme de contrat, par contre 9% des ménages n'apprécient pas.

Il ressort de ces enquêtes que 39% des ménages optent pour l'initiative de la création d'un fond dans le secteur pour l'assainissement du quartier, 30% proposent la mise en place d'une association en vue d'une organisation de journée de salubrité pour le nettoyage général du quartier par secteur. Cependant 26% des ménages s'engage pour la cotisation mensuelle par contre 5% des enquêtés se félicitent de la cotisation annuelle.

Il révèle des résultats que 93% des ménages payent le frais de pré-collecte de leurs déchets solides ménagers au GIE de ramassage des ordures contre 7% des ménages qui sont dans une situation de précarité financière. Selon les ménages, le prix d'enlèvement par les GIE de ramassage des ordures varie entre 4000 F et 1500 F.

L'analyse de l'enquête indique 76% des ménages confirment le passage des GIE pour la précollecte des déchets de façon régulière vers le lieu de dépôt de transit, par contre 24% des ménages maintiennent le contraire.

Les résultats au sujet de la fréquence de vidange des poubelles dans les ménages révèlent 70% chaque deux jours (2), 20% par semaine, 5% par mois, 2% par jour et 3% Autres.

3. Discussion

3.1. De la collecte à l'enlèvement

La collecte des déchets est précédée par la pré- collecte, c'est à dire le stockage et le transfert de la zone de production à la voie publique, milieu de la collecte dans la plupart des cas. La pré-collecte s'accompagne de plus en plus souvent d'un premier tri. Elle est l'ensemble des opérations d'évacuation des déchets, depuis leur lieu de production jusqu'au lieu de prise en charge par les véhicules ou par les charrettes de collecte (point de

collecte : poubelles, dépôts de transit). La collecte correspond aux opérations de ramassages, de tri et de regroupement des déchets en vue de leur transport. Elle se définit comme l'ensemble des opérations qui consistent à récupérer les déchets vers les poubelles ou vers le dépôt de transit. La collecte est l'élément clé qui assure le succès ou la faillite de toute stratégie de gestion des déchets. La collecte des déchets demande une conscientisation réelle des acteurs pour lutter contre l'insalubrité pour un environnement sain et l'amélioration du cadre de vie de la population. Cet esprit d'idéalisation passe par une opération de ramassage et de stockage des déchets dans les récipients à l'enlèvement par les agents pré collecteurs des immondices. L'implication communautaire des ménages dans la collecte des déchets facilite le travail des GIE de ramassage des ordures dans la pré- collecte. La collecte des déchets est inscrite dans la politique nationale d'assainissement (Mali) dans le contexte de la décentralisation avec l'implication des populations, du secteur privé et de la société civile. L'organisation de la collecte des immondices doit se faire au sérieux respect des producteurs des ordures ménagères en conformité de la réglementation. IL faut une collecte assurée des déchets pour un ramassage proprement dit à leur enlèvement. Il est nécessaire d'en connaître les détails pour organiser des circuits en milieu urbain. Le ramassage va avec la collecte, est une phase de manipulation des récipients distants, au plus, de 50 mètres. Il doit être fait avec le temps accompagné de l'enlèvement rapide des déchets par les GIE de ramassage des ordures. Si le circuit de collecte des immondices sont bien organisées, appliquées et exécutées avec l'implication communautaire comportementale des producteurs des déchets assure l'enlèvement des ordures ménagères par les acteurs de la propreté de l'environnement. Il doit y avoir l'engagement total des producteurs des déchets en disposant chacun des récipients ou des poubelles pour la collecte de leurs immondices. Cette détermination collective de collecte domiciliaire aboutit à un

comportement salulaire vis-à-vis de la protection de l'environnement et de l'assainissement. Le rôle et l'implication de tous les acteurs dans ce processus sont importants pour amener un développement durable en matière de lutte contre l'insalubrité. Une étude pour la création d'une société de ramassage des ordures ménagères à Bamako (Mali) a été lancée en mai 1990. Une telle société n'a pas vu le jour, mais cette étude a été l'occasion de se convaincre de deux impératifs : la nécessité d'une plus grande implication des populations pour améliorer leur comportement face à l'environnement ; l'exigence de rapprocher le service des populations et d'une plus grande transparence dans l'utilisation de la taxe collectée auprès d'elles (TA THU THUY, 1998, p 9). La première expérience de collecte des ordures à l'aide de charrettes est testée par la (Direction des Services Urbains de Voirie et d'Assainissement) en 1990 : la méthode se révèle très nettement moins chère que les moyens mécanisent. Par ailleurs le premier contrat de prestation de service pour la collecte des ordures ménagères a été passé en 1990 avec la COFESFA (coopérative féminine pour la santé familiale et l'assainissement). C'est le début d'une autre ère.

Les camions benues, les tracteurs, les charrettes et les pousse-pousse sont chargés de transporter les déchets dans les familles vers les lieux de dépôt de transit et de dépôt final. Ils sont produits et collectés dans les différents lieux à travers la ville de Bamako pour la pré-collecte. Les producteurs des déchets sont abonnés auprès des groupements d'intérêt économique (GIE) en raison et allant de 3000F ou 4000 F par mois/concessions. Lors des enquêtes de l'élaboration de du mémoire de master II en septembre 2014 sur la problématique de la gestion des déchets solides ménagers dans la commune V de la ville de Bamako de Coulibaly, ils ont constaté un déficit criard de la pré- collecte des ordures ménagères partout à travers les quartiers de la zone d'étude de Bamako. Ce constat a été avéré auprès des enquêtés

au quartier-Mali dans la commune V de la ville de Bamako en septembre 2014. Plusieurs problèmes sont à l'origine de ce fléau. D'abord, il y'a le problème de la pré- collecte régulière due à la panne des matériels au niveau des ménages par les GIE de ramassage des ordures et le problème de distance vers les lieux de dépôt de transit et de décharge finale. Selon le Collectif des Groupements Intervenant dans l'Assainissement au Mali(COGIAM), le mode de pré collecte privilégié par 44% des personnes interrogées lors de l'enquête de la stratégie de gestion des déchets solides du District de Bamako est la pré- collecte effectuée par les GIE dont le nombre total est estimé à 126 parmi lesquels une soixantaine est active. Au niveau des quartiers résidentiels, près de 100% des concessions sont abonnées au service de pré collecte assuré par les GIE. La DSUVA assure la pré- collecte des déchets de certains grands producteurs tels quelques industries et les grands marchés du centre-ville. C'est pour dire que l'une des initiatives comportementales de gestion des déchets est l'assiduité régulière de transport des déchets par les acteurs. L'implication comportementale financière et matérielle est souhaitée dans ce processus pour un transport assaini des déchets. C'est un combat public qui concerne tous et c'est à nous, de donner le meilleur de nous-mêmes pour un transport déterminé des déchets.

Il est considéré au Mali comme dépotoir provisoire des déchets. C'est généralement un espace aménagé par les autorités communales pour recevoir les différents déchets produits ramassés par les agents pré collecteurs des ordures. Il est exploité par les GIE de ramassage des ordures en acheminant les déchets des concessions. Il existe des dépôts de transit dans les six communes de Bamako qui sont autorisés pour le déversement des ordures ménagères. Dans ces lieux de dépôts, il existe diverses activités génératrices menées généralement par les femmes et les enfants des quartiers. Ces activités sont basées

sur le tri, le recyclage et les objets de toutes sortes pour la revalorisation à des fins de revenu. A Bamako, l'emplacement de ces dépôts de transit est mal défini. Beaucoup sont au centre de la ville qui perturbe la population. Elle est confrontée à des problèmes de santé des odeurs nauséabondes sorties des dépôts des ordures ménagères. Certains dépôts sont à côté du cimetière, du marché et à l'établissement scolaire. La collectivité décentralisée avec le concours de l'état doit dégager leur responsabilité pour bien définir les différents dépôts de transit situés à travers la ville de Bamako. Ce travail de citoyenneté d'esprit demande le soutien de tout un chacun à l'initiative comportementale pour la bonne protection de l'environnement et du cadre de vie de la population. La Direction des Services Urbains et d'Assainissement(DSUVA) est responsable de l'évacuation des déchets des dépôts de transit et des déchets industriels.

La décharge finale de Noumoubougou est un site unique en cours d'aménagement considéré comme dépôt final des déchets de la ville de Bamako. C'est une décharge finale pour recevoir les déchets des concessions de la ville de Bamako. Il fut longtemps souligné sur le programme de la stratégie de la gestion des déchets solides de faire Noumoubougou des dépôts finaux des déchets venant de divers horizons de Bamako. Comme la décharge de Mbeubeuss à Dakar au Sénégal qui reçoit les déchets de Dakar. C'est un projet pour une bonne gestion des déchets de

Bamako qui tarde à se concrétiser. C'est ce qui fait que la multiplication des dépôts de transit prenne de l'ampleur du jour au lendemain. A cela s'ajoute les dépôts anarchiques des déchets qui ne cessent de créer le désordre dans la gestion des ordures ménagères dans la ville de Bamako. La gestion des déchets est mal organisée partout dans la ville de Bamako. Les dépôts de transit et anarchiques ne répondent pas aux normes. Toutes

sortes d'acteurs non habilités évoluent dans la pré-collecte des ordures ménagères vers ces lieux. Les lieux de dépôts des déchets sont considérés comme le confinement et le traitement des ordures. Il existe un seul

Centre d'Enfouissement Technique fonctionnel au Mali. Il se trouve à Sikasso dans la 3^{ème} région. Pour la ville de Bamako est en cours de réalisation.

Les déchets solides ménagers sont énormément produits dans les familles. La collecte et le stockage des déchets passent ainsi par un récipient en vue d'une pré-collecte par un groupement d'intérêt économique (GIE) dans un lieu de dépôt de transit ou décharge finale.

Cet enlèvement est confié au service de ramassage des ordures que celles-ci sont abonnées. Les activités socio-économiques des ménages amènent la surproduction des déchets et donnent une nuisance permanente et grandissante sur les êtres humains et sur l'environnement. La conscience et le comportement des uns et des autres peuvent être une solution pour une maîtrise de gestion des déchets de tout chacun en faisant des bonnes actions de salubrité dans les ménages. Les déchets ménagers dans la plupart contiennent principalement de poussières, de débris végétaux et le reste de cuisine. La taille des contenants est généralement insuffisante pour bien stocker les déchets des familles. Certains sont déversés par terre aux alentours des récipients dus à la petitesse des poubelles et le retard d'enlèvement par le service de ramassage des ordures ménagères. Ceci complique le ramassage parfait des immondices vers un assainissement d'un environnement propre et sain.

L'instrument moteur ici pour relever les défis d'une bonne gestion des déchets des ménages doit passer par une détermination communautaire familière, comportementale,

financière et matérielle. Cette détermination communautaire est un noyau focal de ramassage des immondices pour la protection de l'environnement et du cadre de vie. Cela donne un développement sociétal, sanitaire et comportemental pour un avenir meilleur d'une commune ou d'un pays. Un ménage dont toutes les dispositions de gestion des déchets sont engagées et préparées est synonyme de propreté absolue contre l'insalubrité de la famille. Ces dispositions ne sont que l'existence d'un récipient pour contenir les déchets accompagnés de leur enlèvement par le service de ramassage des ordures et les balayures régulières des ménages. Cette action de gestion des déchets ménagers amène la santé des êtres vivants et améliore le vivre-ensemble dans un environnement sans odeur. Ce modèle de pratique d'attachement à la salubrité et de la protection de l'environnement avec une conscience comportementale d'une gestion intégrée des déchets solides ménagers demeure une action salubre vers un développement durable. Il est important que tout le monde priorise l'assainissement et accompagne le service de ramassage des ordures dans leur tâche.

Le GIE d'assainissement est plutôt un groupement de jeunes diplômés sans emploi, les premiers GIE ont été créés en 1988 mais ce n'est qu'après la révolution de 1991 qu'on assiste à l'essor véritable des GIE. L'implication des micro- et petites entreprises dans la collecte des déchets urbains, commence avec l'expérience pilote de la Coopérative Féminine pour l'Education, la Santé Familiale et l'Assainissement (COFESFA) en 1989. La COFESFA était un groupement coopératif de jeunes Femmes diplômées et sans emploi qui avait obtenu de très bons résultats, prouvant que l'initiative privée peut aider à résoudre les problèmes environnementaux. Ainsi fut créé en Octobre 1991 le premier GIE d'assainissement SEMA Sanya et cet exemple a suscité la prolifération des GIE et coopératives et d'assainissement. Il existe aujourd'hui dans toutes les

communes de Bamako au Mali, les GIE de ramassage des ordures ménagères. Les rapports entre la voirie et les GIE de ramassage des déchets furent activement soutenus par des acteurs institutionnels comme les partenaires au développement internationaux et nationaux soucieux de renforcer la société civile. En 1991, World Education soutient le curage des caniveaux à travers toute la ville en faisant collaborer les ONG implantées dans les quartiers et des « groupes civiques » OCB représentant les résidents des dits quartiers.

En effet, dans l'euphorie de la révolution et soucieuse de contribuer à la résorption de l'épineux problème du chômage des jeunes diplômés, les autorisés de la ville de Bamako ont accepté le soutien des GIE dans leur effort d'assainissement et de pré collecte des déchets ménagers de la ville. Le gouvernement de Bamako d'alors envisageait de confier le service de pré collecte des ordures ménagères des structures légères intervenant avec des moyens peu coûteux sur de petits territoires bien circonscrits afin de concentrer les maigres moyens de sa direction des services urbains de voirie et d'assainissement aux activités de transport et mise en décharge des ordures ménagères. L'activité des GIE se réduit donc à l'enlèvement des ordures principalement des ordures ménagères. Si au début de l'opération, les GIE ne vivaient que des recettes issues des contributions des ménages abonnés, très vite les agences de développement international avec à leur tête la caisse française de développement d'alors vont appuyer le processus. L'effectivité de la décentralisation en 1999 a eu une prolifération des regroupements de tout genre ayant pour but de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations. Ainsi, plusieurs Groupements d'Intérêt Economique(GIE) ont vu le jour pour aider à assainir le cadre de vie c'est dans ce contexte que les autorités élues de concert avec les services techniques ont convenu de réglementer le secteur de la gestion des déchets.

Cette réglementation vient avec l'application des lois et décrets dans la gestion des déchets et permet de faire la cartographie des zones d'intervention des GIE dans leurs différentes localités concernées. L'opérationnalisation des GIE dans la gestion des déchets va avec son système de bon ramassage des immondices de ses abonnés.

Le traitement des déchets se fait par les différents procédés : la mise en décharge, parmi les déchets collectés à Bamako, la majorité est mise en décharge sauvage ou se trouve dans les champs. Des actions d'aménagement sont en cours dans la décharge de Noumoubougou pour le compte de la ville de Bamako. Le compostage est pratiqué par plusieurs structures au Mali notamment les GIE et le programme d'appui aux agriculteurs du ministère de l'agriculture (promotion du compost). Le GIE « Dakan compost » produit du compost sur une base artisanale à Kati. De même du compost est produit à Bougouni et Yanfolila à partir des ordures ménagères avec l'appui de l'ONG- Helvétas à travers son programme Eau et Assainissement. Les autres producteurs de compost produisent, pour la plupart, un terreau qui a peu de valeur agronomique pour les sols. Les flux des déchets des trois (3) grands marchés du centre –ville ont le potentiel de fournir environ 500 à 600 mètre cube de matières organiques par mois, sans que les efforts à déployer pour assurer un tri adéquat des déchets à la source ne soit coûteux (Stratégie de Gestion des Déchets Solides 2013 : p28-29). Le besoin de compost et le terreau existent à Bamako et dans ses environs. Après les tentatives de plusieurs GIE, on constate un secteur informel qui se développe à côté des dépôts de transit et qui fournit une quantité de terreau très importante pour les espaces verts et les jardins. Le secteur de maraîchage produit aussi du terreau à partir des déchets achetés avec les chauffeurs de la voirie et les conducteurs des charrettes et pousse-pousse des GIE. La valorisation des déchets qui est un

mode d'organisation de traitement des résidus est perturbée par l'intervention de plusieurs structures informelles, voire personnelles. Les activités de récupération et de recyclage sont de nature informelle dans la ville de Bamako. La vaste majorité des ménages pratique une forme ou l'autre de récupération à l'intérieur même de la concession. Par exemple, la réutilisation de chaque contenant en verre ou en plastique à la maison et qui, par conséquent, n'aboutit pas dans la poubelle ou au dépôt, constitue une activité de récupération. Il est difficile d'obtenir des données sur l'ampleur des activités de récupération et de recyclage des ménages étant donné leur caractère informel. Les résultats de l'enquête de terrain ont révélé des taux de récupération de l'ordre de 17% pour la réutilisation au sein des ménages et de 18% pour la vente à des particuliers passant de porte à porte (Stratégie de Gestion des Déchets Solides à Bamako, 2013). Plusieurs charretiers installent sur leur charrette des sacs où ils gardent les produits récupérables ou recyclables trouvés dans les déchets.

Il s'agit là de faire une collecte domiciliaire des déchets c'est-à-dire de porte -à-porte qui correspond à une élimination vers les lieux de transfert. Ce travail des acteurs dans la gestion des immondices demeure comme une intervention efficace pour un assainissement d'une cité ou d'un tel endroit de la ville de Bamako qui mérite d'être assainie. Ceci est pareil pour une bonne gestion et bon assainissement des cités. Cela demande un sacrifice individuel de tous les acteurs du service public, privé, entreprise et bureau d'étude vis-à-vis des déchets dans un système de gestion des immondices de premier degré. C'est-à-dire des installations de dispositif de mise en place des poubelles partout dans les maisons suivi d'une collecte parfaite en vue d'un enlèvement par les services de ramassage. Les acteurs ont leur part de responsabilité dans la prise de décision de gestion des ordures. Le soin incombe à eux de bien réfléchir au premier rang

en mettant des dispositifs d'adaptation d'exigence de gestion des déchets à la population. Ce dispositif va avec la sensibilisation des usagers et de tous les producteurs des déchets quel que soit de bord. Les acteurs publics de l'autorité doivent penser et faire l'aménagement des zones de dépotoirs pour la facilitation de gestion des ordures partout dans l'étendue du territoire du Mali. Si cela est convenu et maintenu avec rigueur dans un climat de satisfaction unanime, le processus de gestion des déchets peut donner un assainissement de conscience de comportement pour chacun d'accomplir sa tâche qu'on lui a confiée.

Conclusion

Les constats en termes de gestion des déchets solides ménagers en commune VI dans la ville de Bamako témoignent l'intérêt hautement positif que les pollueurs et les différents auteurs impliqués dans la gestion des déchets attachent à la recherche de solution durable afin de bannir le fléau. Les différentes recherches et remarques recueillies en commune VI de Bamako ont montré la vraie dimension de la menace. Elle constitue en termes de dégradation de nos terres, nos eaux de surface et nappe phréatique, nos plantes, nos animaux et nos produits halieutiques. Pour aboutir à une démarche participative, il faudrait appliquer les textes, des lois relatives à la gestion des déchets mais aussi avec discernement. Pour l'amélioration de la situation de l'assainissement sur tout le territoire de la ville de Bamako, il y'a lieu d'engager ses élus locaux des communes, le gouvernement et les services techniques concernés et la société civile à entreprendre des actions d'information d'éducation et de communication en direction des populations en vue d'un changement de comportement dans la gestion des déchets et la protection de leur cadre de vie.

Pour la pérennisation des acquis, il y'a lieu d'aménager les décharges finales, augmentation de dépôt de transit, annulation

des dépôts anarchiques et l'application du principe de pollueur payeur. L'insalubrité est un des éléments qui dégradent notre cadre de vie. Les uns et les autres doivent conjuguer leurs efforts pour un environnement sans déchets.

Ces efforts passent nécessairement par le respect des règles élémentaires : Interdiction formelle de tout dépôt des déchets solides ménagers dans la rue, dans les collecteurs, dans les marchés, dans les places publiques et aux abords du fleuve et du goudron. Ils doivent correspondre à l'utilisation correcte des poubelles, l'organisation régulière des journées de salubrités, la sensibilisation, information, éducation et communication. Les services techniques doivent procéder à un réaménagement de plusieurs dépôts et un zonage des GIE de ramassages des déchets. Sinon à quoi serviront ces efforts si les populations continuent à déposer les ordures dans tous ses lieux ?

Références bibliographiques

BERTOLINI Gérard, 1996, « Recherche sur les déchets en économie et en sociologie : un état de l'art », Déchets - Sciences et Techniques, n° 3, pp. 1-18.

COGIAM, 2013, Analyse de la stratégie de la gestion des déchets solides à la maison de la Femme sise à Darsalam en Commune III de la ville de Bamako (Mali), Rapport d'atelier (17-19 décembre), Bamako.

INSTAT, 2009, Recensement général de la population et de l'habitat, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, République du Mali, Bamako.

KIM Ji-Hyun, 2002, Incidence des dynamiques d'acteurs sur le service de la gestion des déchets ménagers en France et en Corée du Sud, Thèse de doctorat en sciences de l'environnement, INSA-Lyon, Lyon.

THUY Ta Thu, 1998, « Pour une gestion efficiente des déchets dans les villes africaines - Les mutations à conduire », Cahier du PDM, n° 1, pp. 1-25.

TINI Apollinaire, 2003, La gestion des déchets solides ménagers à Niamey au Niger : essai pour une stratégie de gestion durable, Thèse de doctorat en génie civil et environnement, INSA-Lyon, Lyon.

TOGOLA Seydou A., 2014, Problématique de la gestion des déchets solides ménagers dans la Commune V de Bamako, Mémoire de Master II en géographie urbaine, Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Dakar.

TRAORE Aminata Dramane, 1996, Femmes africaines et gestion des déchets urbains : l'expérience de la COFESTA-UNIFEM, Éditions Dalsar, Bamako.