

LES MODES D'ÉVACUATION DES DÉCHETS MÉNAGERS DANS LES QUARTIERS PÉRIPHÉRIQUES DE LA VILLE DE SINFRA (CENTRE-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE)

ÉLÉAZARUS Atsé Laudose Miguel

Maître-Assistant

Enseignant-Chercheur

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa (Côte d'Ivoire)

Département de Géographie

eleazarus20@gmail.com

GOUAMÉNÉ Didier-Charles

Maître de Conférences

Enseignant-Chercheur

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa (Côte d'Ivoire)

Département de Géographie

gouam_didier@yahoo.fr

Abstract

The urbanisation of the city of Sinfra is characterised by a failure of the household waste management system. This situation is all the more worrying as the populations of the peripheral districts are deprived of the sanitation service. In this context, this study analyses the methods of disposal of household waste produced in the city's outlying districts. Based on primary and secondary sources, the study shows that the outlying districts of Sinfra are victims of socio-spatial inequalities in the provision of sanitation services. As a result, 51% of heads of household clearly reject household waste in public spaces. This reality implies an ugly urban landscape and the exposure of the population to pathologies.

Key words: Sinfra, Household Waste, Socio-Spatial Inequalities, Disposal Methods, Peripheral Districts

Résumé

L'urbanisation de la ville de Sinfra se caractérise par une défaillance du système de gestion des déchets ménagers. Cette situation est d'autant plus préoccupante que les populations des quartiers périphériques sont privées du service de salubrité. Cette étude analyse dans ce contexte les modes d'évacuation des déchets ménagers produits dans les quartiers périphériques de la ville. À partir de sources primaires et secondaires, l'étude montre que les quartiers périphériques de Sinfra sont victimes d'inégalités socio-spatiales dans l'offre du service de salubrité. Il en découle une nette domination du rejet des déchets ménagers dans les espaces publics par 51% des chefs de ménage. Cette réalité implique un enlaidissement du paysage urbain et l'exposition des populations à des pathologies.

Mots-clés : Sinfra, Déchets Ménagers, Inégalités Socio-Spatiales, Modes d'évacuation, Quartiers Périphériques

Introduction

La gestion des déchets dans les villes d'Afrique représente l'un des défis majeurs en matière de développement urbain. E. Ngnikam et E. Tanawa (2006, p. 11) soulignent d'ailleurs que les villes, les institutions et les États n'ont pas trouvé les solutions appropriées pour collecter, traiter ou éliminer les déchets en milieu urbain africain, plus de quarante ans après les indépendances. La gestion des déchets urbains demeure une question d'autant plus préoccupante que les fortes croissances spatio-démographiques et la prolifération des sources de production constituent des obstacles difficiles à surmonter ; avec en toile de fond la remise en cause par la mondialisation de la mission de service public dévolue à l'État (O. Goeg 2004, p. 24, cité par I. Sy 2006, p. 25). À l'instar des villes d'Afrique, les villes ivoiriennes sont, dans leur processus d'urbanisation, confrontées à l'épineuse question des déchets qui touchent tous les quartiers, singulièrement ceux situés dans les périphéries, dépourvus des services urbains de base. À Abidjan, la quantité des déchets générés est sans cesse croissante (...). La desserte non rationnelle du service de gestion des déchets occasionne leur accumulation croissante et la prolifération des dépôts « sauvages » dans les zones périphériques et dans les lieux publics (E. A. N'tamon 2020, p. 37). Bouaké, la deuxième ville du pays, n'est pas épargnée par la situation qui prévaut (S. Diagabaté et K. P. Konan 2018, p. 127-128).

En parallèle, comme dans la plupart des villes ivoiriennes, les municipalités qui, par délégation, ont en charge les missions de services publics, ne disposent pas de moyens pour bien gérer les déchets urbains et assainir les quartiers (A. Dia et al. 2018, p. 170). À ce sujet, B. Kambiré et al. (2019, p.18), cités par B. B. F. Hué et al. (2021, p. 60), indiquent que « Sinfra est confrontée à une gestion difficile des déchets, caractérisée par l'accumulation des ordures aux abords des rues et sur les terrains vagues, l'évacuation des eaux usées dans les rues, les caniveaux, les ravins et rigoles, ce qui favorise l'insalubrité générale des différents quartiers ». Dépourvus de services urbains de base, les paysages des quartiers périphériques se caractérisent par la densification des poches d'insalubrité. Partant de ce contexte marqué par l'absence des services urbains en matière de gestion des déchets ménagers, comment les ménages desdits quartiers à Sinfra évacuent-ils leurs déchets ?

Cette étude vise à appréhender les modes d'évacuation des déchets ménagers produits dans les périphéries urbaines de la ville. Elle relève du peu d'intérêt accordé aux études relatives aux services urbains de base en rapport avec la question de la gestion des ordures ménagères dans les villes secondaires des pays du Sud. L'étude part de l'hypothèse selon laquelle les déchets liquides et solides produits par les ménages des quartiers périphériques de Sinfra sont majoritairement rejetés dans les espaces publics sans le moindre traitement.

1. Méthodologie

La recherche documentaire, l'observation directe, l'entretien et l'enquête par questionnaire sont les différentes techniques utilisées pour la collecte des données.

La recherche documentaire a consisté à recueillir des informations relatives aux difficultés liées à la gestion des déchets ménagers dans les villes d'Afrique noire et singulièrement dans celles de la Côte d'Ivoire. Ces études traitent en général des facteurs de la difficile gestion des déchets urbains, de leurs manifestations et incidences. Une attention particulière fut portée sur la gestion des déchets dans les quartiers périphériques des villes. A ce titre, l'étude de B. B. F. Hué et al. (2021) et celle de P. Tuo et al. (2016) ont fourni des informations relatives à cette question.

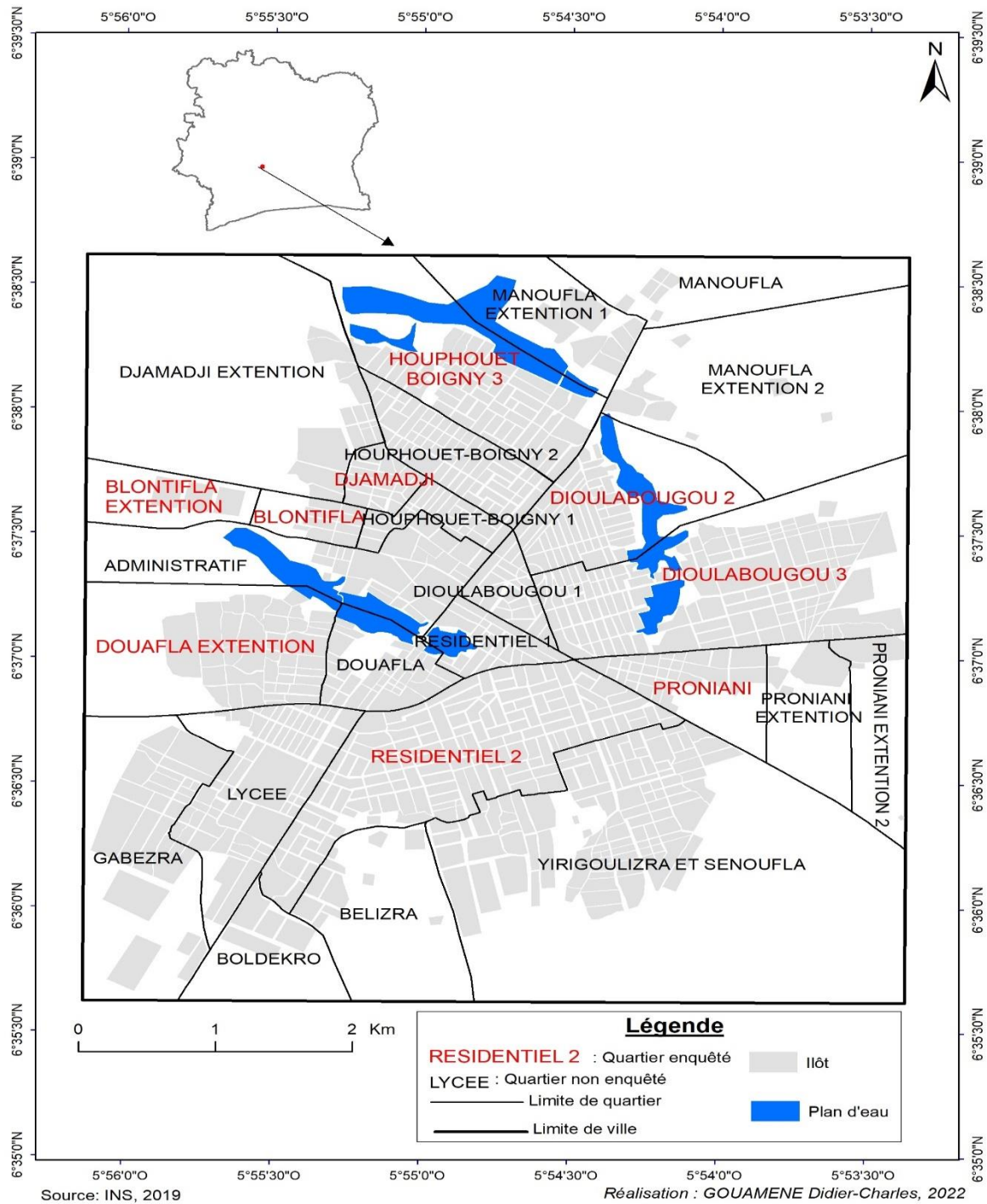
L'observation directe a consisté à sillonner les différents quartiers périphériques et artères de la ville en vue d'appréhender les signes de la difficile gestion des déchets ménagers produits, leurs modes d'élimination et les impacts qui en découlent.

La phase d'entretien a consisté en des échanges avec le chef des services techniques de la mairie de Sinfra, les chefs de quartiers, les associations de jeunes. Les informations collectées auprès de ces personnes ressources concernent la typologie et la composition des déchets produits par les citoyens, la quantité journalière d'ordures produites, la quantité journalière pré-collectée et collectée, les moyens mobilisés pour la gestion des déchets dans la ville, les fréquences journalières de la pré-collecte et de la collecte dans les quartiers de la ville. Il a été également question de cerner les facteurs des difficultés liées à la pré-collecte des déchets dans les quartiers périphériques.

L'enquête par questionnaire a été menée auprès d'un échantillon de 180 chefs de ménage des quartiers périphériques de la ville, obtenus selon la méthode du choix raisonné. La technique a consisté à interroger cinq (05) chefs de ménage par type d'habitat, notamment l'habitat de standing, l'habitat évolutif, l'habitat de cour et l'habitat précaire. Ces cinq (05) chefs de ménage dans les quatre (04) types d'habitat urbain ont été interrogés dans neuf (09) quartiers des périphéries Nord, Sud, Est et Ouest de la ville. Il s'agit des quartiers Résidentiel 2 ; Houphouët-Boigny 3 ; Djamadji ; Blontifla ; Blontifla extension ; Douafla extension ; Proniani ; Dioulabougou 2 et 3. Le but est de connaître les différents modes d'élimination des déchets solides et liquides produits par les ménages, les fréquences de la pré-collecte municipale des ordures.

La ville de Sinfra est l'une des grandes villes parmi les trois que compte la région de la Marahoué (Bouaflé, Sinfra et Zuenoula). Située entre les latitudes 6° 37' 18" Nord et les longitudes 5° 54' 37" Est, elle a acquis le statut de commune de plein exercice en 1978 par la loi N° 78-07 du 09 janvier 1978, relative à l'organisation municipale. Localisée dans le Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire, elle fait frontière au Nord avec le Département de Bouaflé, au Sud avec la Sous-préfecture de Bayota, à l'Est avec la Sous-préfecture de Kononfla et à l'Ouest avec celle de Kouétinfla. En 1998, elle comptait 49 497 habitants vivant sur une superficie de 590 ha (INS, 1998). La taille de la population était de 78 393 habitants en 2014 (INS, 2014) ; soit un taux d'accroissement moyen annuel de 6,2%. La ville compte vingt-six (26) quartiers (Figure 1).

Figure 1 : Localisation et présentation de la ville de Sinfra



2. Résultats

2.1. Une gestion défailante des déchets ménagers à Sinfra

Les ménages à Sinfra produisent quotidiennement deux catégories de déchets que sont les déchets solides et les déchets liquides. Les déchets solides produits présentent une composition hétérogène. Ils se composent majoritairement de résidus biodégradables, notamment les épluchures de banane plantain, de manioc et d'igname. À cette catégorie de déchets solides, s'ajoutent les résidus en matières plastiques

et métalliques. Les eaux usées issues des concessions et des activités économiques constituent les déchets liquides produits par les ménages.

Trois (3) catégories d'acteurs interviennent dans la gestion des déchets solides. Il s'agit de la mairie, de prestataires privés et de groupes de jeunes recrutés pour un contrat à durée déterminée par l'Agence emploi jeunes, une structure du Ministère de la promotion de la jeunesse, de l'insertion professionnelle et du service civique de Côte d'Ivoire.

La mairie dispose de trois bennes dont deux opérationnelles et d'un tracteur, destinés au ramassage des ordures. Ces matériels collectent quotidiennement 20 000 kg de déchets sur une quantité de 128 372 kg produite. À l'évidence, plus de 100 000 kg d'ordures sont non collectés et alimentent les dépôts « sauvages » de la ville. La fréquence de ramassage des ordures ménagères dans les quartiers périphériques est en moyenne d'un passage/jour pour 76% des chefs de ménage enquêtés contre une moyenne de deux (02) à trois (03) passages pour les quartiers centraux. En clair, 24% des chefs de ménage des quartiers périphériques de Sinfra ne bénéficient pas du service de salubrité urbaine. L'inaccessibilité de ces quartiers, parsemés de voies non bitumées d'ailleurs ravinées explique la faible fréquence et/ou l'inexistence du service de ramassage des ordures.

De leur côté, les prestataires privés sont des individus qui, privés d'emplois modernes, s'investissent dans la collecte des déchets ménagers dans l'optique de survivre en ville. Leur activité qualifiée d'informel et rémunérée par un coût moyen mensuel de 1000 FCFA par le chef de ménage solliciteur, résulte de la faible fréquence et/ou de l'inexistence du service de ramassage des ordures du fait de l'inaccessibilité de certains quartiers. Explicitement, les prestataires privés ont pour mission de procéder à la collecte des ordures stockées devant la concession du ménage sollicitant leur service et de les acheminer sur les points de groupage des ordures d'une part. D'autre part, les ordures collectées devant les concessions sont directement évacuées à la décharge municipale.

Quant aux groupes de jeunes, leur intervention sous la forme d'un contrat d'une durée de six (6) mois, porte surtout sur le curage des caniveaux.

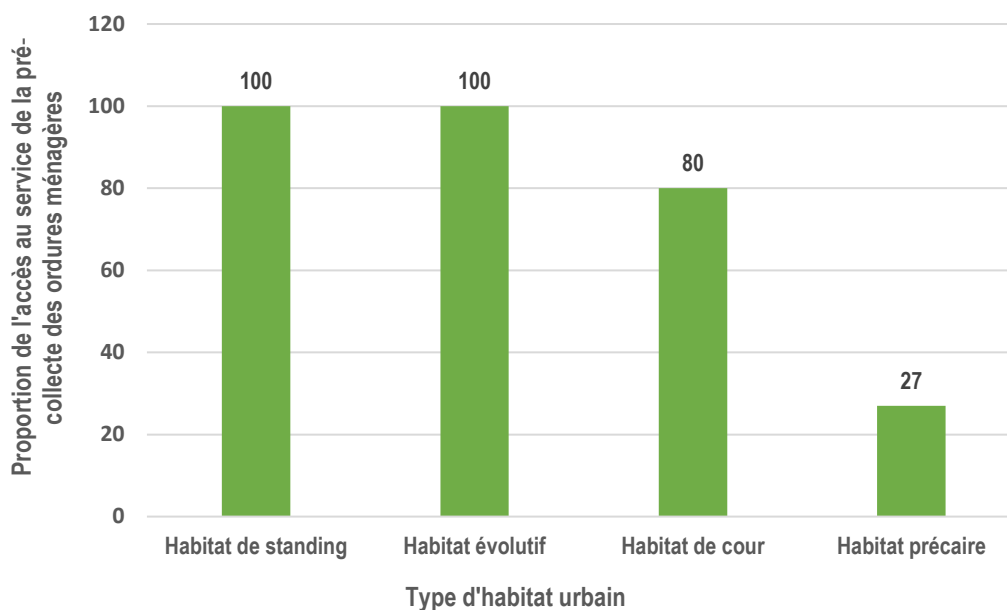
Parallèlement, le système d'évacuation global des eaux usées à Sinfra est constitué de réseaux de caniveaux à ciel ouvert, installés principalement le long des axes primaires revêtus. Ces canalisations en réalité destinées à l'évacuation des eaux usées pluviales ne s'étendent que sur une distance de 5 km. Ce réseau est nettement insuffisant pour une localité qui s'étend sur plus 1618 km² et située dans une zone à fortes précipitations. La ville ne dispose donc pas d'un réseau d'égout pour l'évacuation des eaux usées domestiques.

Privés du système de drainage des eaux usées et de collecte des déchets solides, l'on se doit de s'interroger sur les stratégies développées par les ménages des quartiers périphériques de Sinfra pour la gestion de leurs déchets.

2.2. Type d'habitat et moyens de stockage : marqueurs ségrégationnistes dans l'offre du service de la gestion des déchets domestiques

L'offre du service de pré-collecte des déchets ménagers dans les quartiers périphériques de Sinfra laisse apparaître une ségrégation socio-spatiale (Figure 2).

Figure 2 : Proportion des ménages bénéficiant du service de la pré-collecte des ordures dans les quartiers périphériques de Sinfra par type d'habitat



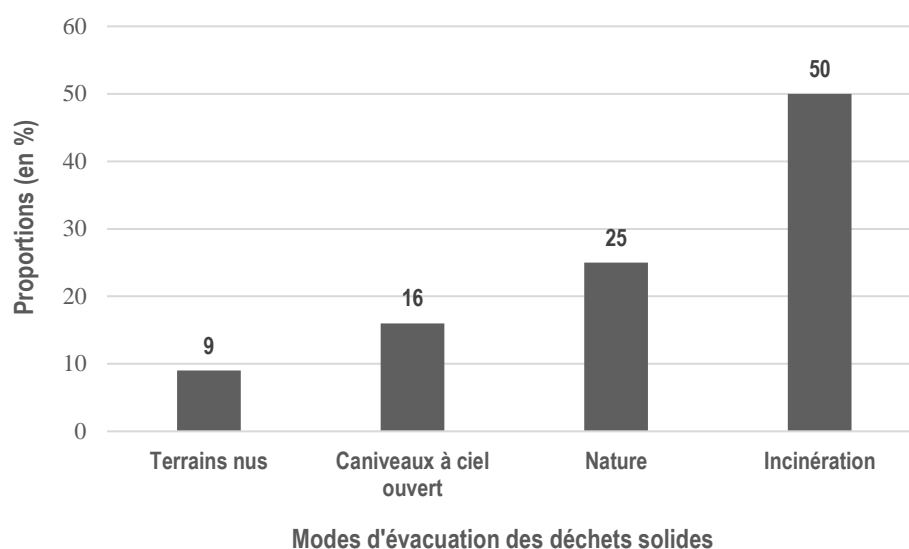
Source : Les enquêtes de terrain, 2021

Les ménages qui vivent dans l'habitat de standing dans les périphéries de Sinfra bénéficient à 100% du service municipal de pré-collecte des ordures. La fréquence de ramassage est de deux (02) par semaine. Toutefois, cette offre est moins présente dans les quartiers Houphouët-Boigny 3 ; Douafla extension ; Bloutifla extension ; Proniani ; Dioulabougou 2 et 3 et Djamadji, où prédominent l'habitat de cour et l'habitat précaire. En effet, 80% des ménages de l'habitat de cour et seulement 27% de ceux de l'habitat précaire bénéficient du service de pré-collecte des ordures. La fréquence de ramassage dans cette catégorie d'habitat varie de 0 à 1 par semaine. Plus l'habitat est précaire, moins le service de pré-collecte des ordures ménagères y est présent. On note en parallèle que les chefs de ménage dans ces quartiers utilisent une diversité et une variété de moyens pour le stockage de leurs déchets. 33% des ménages utilisent des seaux sans couvercle pour conditionner les ordures contre 2% qui ont recours aux emballages plastiques dans les quartiers résidentiels. Dans les quartiers à habitat évolutif, 8% des chefs de ménages ont recours aux sacs usagés pour recueillir les ordures ménagères quand dans les quartiers précaires, 1% des ménages utilise les cartons comme moyen de conditionnement des déchets solides. Plus de 90% des déchets restent à l'air libre. Ces pratiques entre modernisme et précarité, présagent des modes d'élimination des déchets dans les quartiers périphériques de Sinfra.

2.3. Modes d'évacuation des déchets ménagers dans les quartiers périphériques de Sinfra : entre mise à feu et rejet dans la nature

Les ménages des quartiers périphériques de Sinfra ont recours à diverses pratiques pour évacuer leurs déchets. Ces pratiques se résument aux rejets des déchets sur les terrains nus, dans les caniveaux à ciel ouvert et à la mise à feu. Toutefois, ces actions varient selon la nature des déchets (Figures 3 et 4).

Figure 3 : Modes d'évacuation des déchets solides par les chefs de ménage des quartiers périphériques de Sinfra (en %)

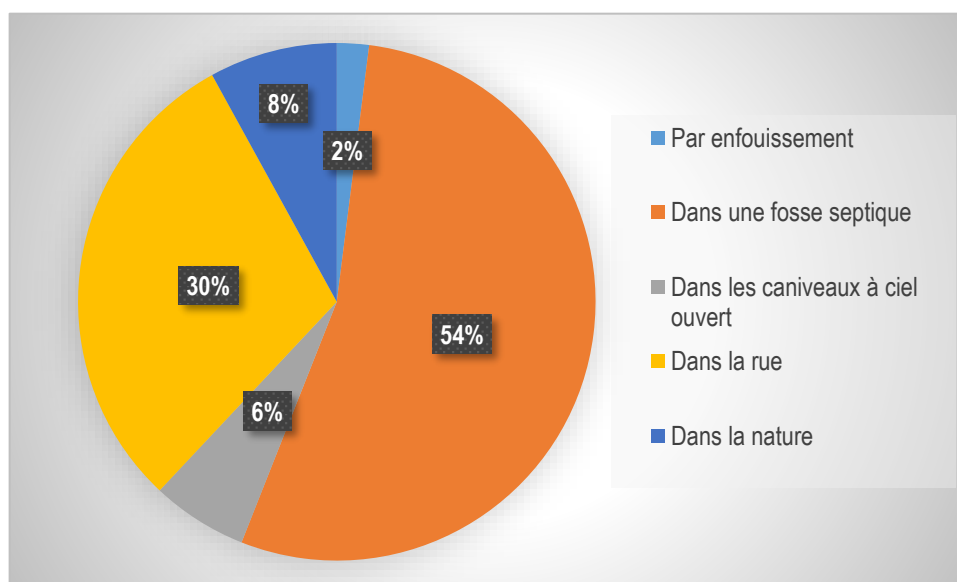


Source : Les enquêtes de terrain, 2021

Les déchets solides sont principalement incinérés (50%) ou rejetés dans la nature (25%), dans les caniveaux à ciel ouvert (16%) ou déversé sur des terrains nus (9%).

À l'image des déchets solides, les espaces publics de la ville sont les réceptacles des déchets liquides ménagers (Figure 4).

Figure 4 : Modes d'évacuation des déchets liquides par les chefs de ménage dans les quartiers périphériques de Sinfra (en %)



Source : Les enquêtes de terrain, 2021

Les espaces publics reçoivent les déchets liquides de 36% des chefs de ménage, contre 2% qui procèdent par enfouissement. Une proportion de 8% des chefs de ménage a recours à la nature. Par ailleurs, les fosses septiques dans les concessions des quartiers périphériques reçoivent les déchets liquides de plus de la moitié (54%) des chefs de ménage.

Somme toute, les déchets solides et liquides produits dans les quartiers périphériques connaissent une difficile gestion avec un système de salubrité urbaine défaillant. Nonobstant la diversité des modes d'évacuation, les espaces publics restent les principaux réceptacles des déchets domestiques. En effet, 51% des chefs de ménage rejettent leurs déchets dans lesdits espaces de la ville. Ces modes d'élimination des ordures ménagères impactent l'environnement et le paysage urbain.

2.4. Les effets environnementaux et paysagers des modes d'élimination des déchets dans les quartiers périphériques de la ville

Le recours aux espaces publics comme principaux sites d'élimination des déchets ménagers dans les quartiers périphériques de Sinfra induit la dégradation de l'environnement et la déstructuration du paysage urbain.

En sillonnant les quartiers périphériques, l'on apprécie l'ampleur de la dégradation de l'environnement avec le rejet des déchets ménagers produits dans les espaces publics. La multiplication des tas d'immondices en pleine rue et/ou sur l'emprise des voies, les dépôts « sauvages » sur les terrains nus, traduisent l'ampleur de la dégradation de l'environnement urbain (Photo 1).

Photo 1 : Dépôt sauvage d'ordures ménagères le long de la voie au quartier Blontifla



Source : Les auteurs, août 2021

À ces signes s'ajoutent les eaux usées domestiques qui stagnent dans les rues non bitumées et ravinées. En plus d'être un véritable vecteur de pathologies diverses comme le paludisme et la fièvre typhoïde, le rejet des déchets domestiques dans les espaces publics des périphéries de la ville est source de pollution de l'air à travers les odeurs nauséabondes qui s'y dégagent.

La déstructuration du paysage urbain résulte de la mise en place de canaux d'élimination des déchets liquides depuis la concession jusque dans les espaces publics, notamment les caniveaux à ciel ouvert et les rues. Les rues structurant les quartiers perdent de leurs fonctions avec leurs encombrements par les déchets solides. La fluidité de l'élimination des eaux usées pluviales assurée par les caniveaux est entravée par les tas d'ordures qui s'y trouvent et qui finissent quelquefois par les boucher (Photo 2).

Photo 2 : Caniveau à ciel ouvert regorgeant de déchets solides au quartier Administratif



Source : Les auteurs, août 2021

Ces canalisations destinées à favoriser l'écoulement des eaux usées pluviales sont devenues des réceptacles de déchets ménagers. Les odeurs nauséabondes qui s'y dégagent, polluent l'air et dégradent les cadres de vie des citoyens. Ces eaux usées stagnantes sont pareillement des lieux de prolifération de moustiques, vecteurs du paludisme.

3. Discussion

Les résultats de la présente étude ont révélé que la ville de Sinfra éprouve d'énormes difficultés pour la gestion des déchets ménagers. Le modèle de gestion des ordures fait intervenir une diversité d'acteurs avec à leur tête, la mairie. Avec ses matériels roulants, celle-ci ne procède qu'à l'élimination de 15 % des déchets produits. Quant aux autres acteurs, ils n'évacuent que 5% des immondices. Ces difficultés observées ne sont pas seulement l'apanage de la municipalité de Sinfra. Dans leur ensemble, les acteurs intervenant dans la gestion des déchets ménagers dans nombre de villes secondaires sont soumis à des contraintes budgétaires s'agissant notamment des collectivités locales. Celles-ci comme le soulignent A. Dia et S. Tendeng (2018, p. 182), développent des stratégies de « décharge » voire de « dérobage » dans la commune de Ziguinchor au Sénégal. Elles se résument d'une part, au recours à des prestataires privés pour assurer la gestion des ordures ménagères ; et à solliciter la collaboration d'une commune voisine pour l'implantation d'une décharge. Toutefois, cette « aide » est assujettie dans la pratique à des accords entre les deux collectivités couvrant des investissements dans les domaines de la santé ou de l'éducation.

Les pratiques de pré-collecte et de collecte des déchets ménagers à Sinfra fonctionnent sur des bases discriminatoires. Plus les quartiers sont accessibles et aménagés, plus le circuit municipal de ramassage les dessert. En écho à A. Yassi (2013, p. 826) de même qu'à A. Dia et S. Tendeng (2018, p. 185), ces pratiques se présentent comme des « marqueurs » au niveau de la gestion des déchets ménagers dans nombre de villes africaines. Face à la situation qui prévaut, les moyens de stockage et les modes d'évacuation des ordures ménagères varient en fonction de la nature des déchets et d'un chef de ménage à un autre. Si la mise à feu semble être le mode d'élimination des déchets solides (50%), le rejet dans les espaces publics représente le mode d'évacuation des déchets liquides. En réalité ces pratiques sont plus utilisées dans les quartiers où sont présents l'habitat de cour et l'habitat précaire. Ces usages ont été notamment soulignés par G. Bolou et al. (2021, p. 65) dans les quartiers de la ville de Daloa dans le Centre-ouest de la Côte d'Ivoire.

Les difficultés relatives à la gestion des ordures ménagères impactent l'environnement et le paysage des quartiers enquêtés. Le foisonnement des dépôts « sauvages » de déchets ménagers, la pollution provoquée par l'incinération des ordures, les déchets solides et liquides présents dans les caniveaux polluent l'air, le sol et les cours d'eau dans lesquels ils sont déversés. À ce sujet, M. Simeu-Kamdem (2018, p. 156), indique que dans certains quartiers de Douala au Cameroun, l'air est pollué par les odeurs nocives causées par la putréfaction des déchets ; la pollution du sol intervient par les substances chimiques contenues dans les déchets qui sont en contact direct avec les sols. Poursuivant son analyse, il soutient également que la décomposition de ces déchets en plus des odeurs qui en émanent, est le siège de la prolifération des bactéries et des micro-organismes pathogènes, nuisibles à la santé humaine. En lien avec notre étude, il a été observé des cas de paludisme, de diarrhées, de fièvre typhoïde. En référence à G. Bolou et al. (2021, p. 68), il est établi une corrélation entre gestion des ordures ménagères et bien-être humain. J. Onana (2019, p. 17), impute quant à lui cette situation à la faillite de l'État dans sa politique de tolérance de l'urbanisation anarchique. À ce sujet, J-P. Safou (2022, p. 12) préfère plutôt souligner la non-prise en compte de l'ampleur de la dynamique urbaine par les acteurs qui ont en charge la gouvernance des territoires urbains. Il traduit cela par la faiblesse de la mobilisation des moyens humains, financiers, techniques et institutionnels.

Conclusion

La ville de Sinfra connaît des difficultés en rapport avec la gestion des ordures ménagères, se traduisant par la multiplication des poches de précarité dans les quartiers périphériques. Ces obstacles ont conduit les populations desdits quartiers à développer des pratiques en vue de l'évacuation de leurs déchets. Les actions de ces citoyens qui se résument principalement à la mise en feu, au rejet dans la nature, au déversement des ordures dans les caniveaux, à l'enfouissement, sont porteuses de risques autant pour l'environnement que pour les populations. Elles fondent par ailleurs l'enlaidissement du paysage urbain de ladite ville. En tout état de cause, le constat qui s'établit indique clairement la vulnérabilité des acteurs en charge de la gestion des déchets ménagers ainsi que des ménages.

Bibliographie

AKA Assalé Félix *et al.*, 2021, « Assainissement et Urbanisation incontrôlée : quels défis face aux inondations à Cocody ? » Actes de la XII^e Édition des Journées Géographiques de Côte d'Ivoire, *Changement climatique en Afrique Subsaharienne : de la vulnérabilité à l'adaptation*, éd. Generis (République de Moldavie), p. 467-486.

BOLOU Gbitry Abel *et al.*, 2021, « Ivorian towns of the inland, Put to the Test of Their Environmental Degradation: the case of Daloa (West center of Cote d'Ivoire) », *Environmental Management and Sustainable Development*, Vol 10, N01, éd. Macrothink Institute, p. 60-75.

CHANSON-JABEUR Chantal *et al.*, (éds), 2004, *Politiques d'équipement et services urbains dans les villes du Sud* (Étude comparée), Paris, l'Harmattan.

DIA Amadou Hamath et TENDENG Sophie Jouana, 2018, « La double gestion des déchets ménagers à Ziguinchor. Entre prise en charge municipale et pratiques des ménages », sous la direction de Michel SIMEU-KAMDEM et Touna MAMA, *Les politiques de la ville en question (A la recherche d'une meilleure gouvernance urbaine en Afrique subsaharienne)*, l'Harmattan, p. 171-191.

DIABAGATE Souleymane et KONAN Kouamé Pascal, 2018, « Gestion des ordures ménagères dans la ville de Bouaké, sources d'inégalités socio-spatiales et environnementales », *Revue Espaces Territoires Sociétés et Santé (RETSSA)*, Vol. 1, N° 2, p. 126-142.

HUE Bi Broba Fulgence *et al.*, 2021, « Insalubrité du cadre de vie et risque de maladies environnementales : cas du paludisme et de la fièvre typhoïde à Sinfra (Centre-ouest de la Côte d'Ivoire) », *Revue Espaces Territoires Sociétés et Santé (RETSSA)*, Vol. 4, N° 7, p. 59-74.

NGNIKAM Emmanuel et TANAWA Emile, 2006, *Les villes d'Afrique face à leurs déchets*, Belfort, Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM).

N'TAMON Ekissi Alexis, 2020, « Gestion des déchets ménagers dans les communes d'Adjamé et de Bingerville dans le district autonome d'Abidjan, Cote d'Ivoire », *European Scientific Journal*, Vol.16, N° 26, p. 35-50.

ONANA janvier, 2019, (Dir), *Gouverner le désordre urbain (Sortir de la tragique impuissance de la puissance publique au Cameroun)*, l'Harmattan.

SAFO Jean-Paul, 2022, *Ville et gouvernance urbaine*, Paris, Le Lys Bleu.

SIMEU-KAMDEM Michel, 2018, « Les caniveaux des villes d'Afrique subsaharienne : une plaie de l'urbanisation contemporaine », M. Simeu-Kamdem & T. Mama (Eds.), *Les politiques de la ville en question (A la recherche d'une meilleure gouvernance urbaine en Afrique subsaharienne)*, l'Harmattan, p. 149-169.

SY Ibrahima, 2006, *La gestion de la salubrité à Rufisque (Sénégal) : enjeux sanitaires et pratiques urbaines*, Thèse de Géographie, Strasbourg, Université Louis-Pasteur de Strasbourg.

YASSI Assi Gilbert, 2013, « Voirie et distribution des points de collecte des déchets ménagers à Adzopé », sous la direction de Céline Yolande KOFFIE-BIKPO et Dembélé OUSMANE, *Perspectives de la géographie en Afrique subsaharienne*, l'Harmattan, p. 819-834.