

Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



RIGES

www.riges-uaو.net

ISSN-L: 2521-2125

ISSN-P: 3006-8541

Numéro 19, Tome 1

Décembre 2025



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

INDEXATION INTERNATIONALE

SJIF Impact Factor

<http://sjifactor.com/passport.php?id=23333>

Impact Factor: 8,333 (2025)

Impact Factor: 7,924 (2024)

Impact Factor: 6,785 (2023)

Impact Factor: 4,908 (2022)

Impact Factor: 5,283 (2021)

Impact Factor: 4,933 (2020)

Impact Factor: 4,459 (2019)

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Direction

Arsène DJAKO, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Joseph P. ASSI-KAUDJHIS**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Dhédé Paul Eric KOUAME**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Yao Jean-Aimé ASSUE**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Zamblé Armand TRA BI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Kouakou Hermann Michel KANGA**, Maître de Conférences à l'UAO

Comité scientifique

- **HAUHOUOT** Asseyopo Antoine, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **ALOKO** N'Guessan Jérôme, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOKO** Michel, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ANOH** Kouassi Paul, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **MOTCHO** Kokou Henri, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- **DIOP** Amadou, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **SOW** Amadou Abdoul, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **DIOP** Oumar, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- **WAKPONOU** Anselme, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA** Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ÖBEL** Christof, Professeur Tutilaire, Universidad Autonoma Metropolitana, (UAM) - Azcapotzalco (Mexico)

EDITORIAL

La création de RIGES résulte de l'engagement scientifique du Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RIGES est une revue généraliste de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des mutations en cours issues des désorganisations structurelles et fonctionnelles des espaces produits. La revue maintient sa ferme volonté de mutualiser des savoirs venus d'horizons divers, dans un esprit d'échange, pour mieux mettre en discussion les problèmes actuels ou émergents du monde contemporain afin d'en éclairer les enjeux cruciaux. Les enjeux climatiques, la gestion de l'eau, la production agricole, la sécurité alimentaire, l'accès aux soins de santé ont fait l'objet d'analyse dans ce présent numéro. RIGES réaffirme sa ferme volonté d'être au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent aux enjeux, défis et perspectives des mutations de l'espace produit, construit, façonné en tant qu'objet de recherche. A cet effet, RIGES accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées à la pensée géographique dans cette globalisation et mondialisation des problèmes qui appellent la rencontre du travail de la pensée prospective et de la solidarité des peuples.

**Secrétariat de rédaction
KOUASSI Konan**

COMITE DE LECTURE

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- BECHI Grah Félix, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- MOUSSA Diakité, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- VEI Kpan Noël, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- LOUKOU Alain François, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- TOZAN Bi Zah Lazare, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- HECTHELI Follygan, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- KOFFI Yao Jean Julius, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- Yao Jean-Aimé ASSUE, Professeur Titulaire, UAO
- Zamblé Armand TRA BI, Maître de Conférences, UAO
- KADOUZA Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- GIBIGAYE Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- GÖBEL Christof, Professeur Tutilaire, Universidad Autonoma Metropolitana, (UAM) - Azcapotzalco (Mexico)

Sommaire

Maguette NDIONE, Mar GAYE <i>Variabilité climatique et dynamiques spatio-temporelle des unités morphologiques dans le département d'Oussouye des années 1970 aux années 2010 et les perceptions locales de leurs déterminants</i>	9
KROUBA Gagaho Débora Isabelle, KONAN Loukou Léandre, KOUAKOU Kikoun Brice-Yves <i>Variabilité climatique et prévalence de la diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans dans le district sanitaire de Jacqueville (Côte d'Ivoire) : contribution pour une meilleure épidémiosurveillance</i>	32
Henri Marcel SECK El Hadji Balla DIEYE, Tidiane SANE, Bonoua FAYE <i>Mutations et recompositions des territoires autour des sites miniers des ICS dans le département de Tivaouane (Sénégal)</i>	47
NGOUALA MABONZO Médard <i>Analyse spatio-temporelle des paramètres hydrodynamiques et bilan hydrologique dans le bassin versant Loudima (République du Congo)</i>	63
TRAORE Zié Doklo, AGOUALE Yao Julien, FOFIE Bini Kouadio François <i>L'influence des acteurs d'arrière-plan et le rôle ambivalent des associations villageoises dans la préservation du parc national de la Comoé en Côte d'Ivoire</i>	78
Rougyatou KA, Boubacar BA <i>Les fonciers halieutiques à l'épreuve des projets gaziers au Sénégal : accaparement et injustices socio-environnementales à Saint-Louis</i>	97
Yves Monsé Junior OUANMA, Atsé Laudose Miguel ELEAZARUS <i>Logiques et implications socio-spatiales du mal-logement à Zoukougbeu (Centre-Ouest, Côte d'Ivoire)</i>	124
Abdou BALLO, Boureima KANAMBAYE, Souleymane TRAORE, Tidiani SANOGO <i>Impacts of artisanal gold mining on grassland pastoral resources in the rural commune of Domba in Mali</i>	141

Mbaindogoum DJEBE, Pallaï SAABA, Christian Gobert LADANBÉ, Beltolna MBAINDOH	152
<i>Influence du milieu physique et stratégies de résilience de la population rurale dans le bassin versant de lac Léré au sud-ouest du Tchad</i>	
SENE François Ngor, SANE Yancouba, FALL Aïdara C. A. Lamine	168
<i>Caractérisation physico-chimique des sols du sud du bassin arachidier sénégalais : cas de l'observatoire de Niakhar</i>	
Ahmadou Bamba CISSE	192
<i>Variabilité temporelle des précipitations dans le nord du bassin arachidier sénégalais et ses conséquences sur la planification agricole</i>	
ADOUM IDRIS Mahadjir	204
<i>Analyse spatiale et socio-économique de la crise du logement locatif à Abéché au Tchad</i>	
Modou NDIAYE	215
<i>Les catastrophes d'inondation sur Dakar. analyse de la dynamique des relations entre les systèmes des établissements et les systèmes naturels vues par le prisme de conséquences sous la planification spatiale dans la ville de Keur Massar</i>	
YRO Koulaï Hervé, ANI Yao Thierry, DAGO Lohoua Flavient	231
<i>Conteneurisation et dynamique du transport conteneurisé sur la Côte Ouest Africain (COA)</i>	
SREU Éric	245
<i>Commercialisation des produits médicamenteux dans les transports de masse à Abidjan : le cas des bus de la Sotra</i>	
ODJIH Komlan	266
<i>L'accès à la césarienne dans la zone de couverture du district sanitaire de Blitta (Togo)</i>	
Arouna DEMBELE	283
<i>De l'arachide au coton : une mutation agricole dans la commune rurale de Djidian au Mali</i>	
Ibra FAYE, El Hadji Balla DIEYE, Tidiane SANE, Henri Marcel SECK, Djiby YADE	297
<i>Transformations des usages des sols dans les Niayes du Sénégal : vers une recomposition des activités agricoles traditionnelles dans un espace rural en mutation</i>	
TAKILI Madinatètou	325
<i>Stagnation des anciennes villes secondaires au Togo : une analyse à partir de Pagouda</i>	

KOUAKOU Kouadio Séraphin, TANO Kouamé, KRA Koffi Siméon <i>Champs écoles paysans, une nouvelle technique de régénération des plantations de cacao dans le département de Daloa (centre-ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	341
DOHO BI Tchan André <i>Etalement urbain et mode d'occupation de l'espace périphérique ouest de la ville de San-Pedro (sud-ouest, Côte d'Ivoire)</i>	359
Etelly Nassib KOUADIO, Ali DIARRA <i>Analyse spatiale de la couverture en infrastructure hydraulique et accès à l'eau potable en milieu rural du bassin versant de la Lobo (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	374
GNANDA Isidore Bila, SAMA Pagnaguédé, ZARE Yacouba, OUOBA-IMA Sidonie Aristide, YODA Gildas Marie-Louis, ZONGO Moussa <i>Effet de deux formules alimentaires de pré vulgarisation sur les performances pondérales et les rendements carcasses des porcs en croissance : cas des élevages des zones périurbaines de Réo et de Koudougou, au Burkina Faso</i>	393
KOUAKOU Koffi Ferdinand, KOUAKOU Yannick, BRISSY Olga Adeline, KOUADIO Amoin Rachèle <i>Camps de prière et conditions de vie des Populations Vivant avec la Maladie Mentale (PVMM) dans le département de Tiébissou (Centre, Côte d'Ivoire)</i>	415
Madiop YADE <i>L'agropastoralisme face à la variabilité pluviométrique dans la commune de Dangalma (région de Diourbel, Sénégal)</i>	432
DIBY Koffi Landry, YEO Watagaman Paul, KONAN N'Guessan Pascal <i>Dynamique de l'agriculture de plantation dans la sous-préfecture de Bouaflé (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	452
Leticia Nathalie SELLO MADOUNGOU (ép. NZÉ) <i>L'usage des pesticides et des eaux usées dans le maraîchage urbain au Gabon : risques sanitaires et environnementaux</i>	469
Sawrou MBENGUE, Papa SAKHO, Anne OUALLET <i>Appropriation de l'espace à Mbour (Sénégal) : partage de l'espace entre visiteurs-visités dans une ville touristique</i>	495
ZONGO Zakaria, NIKIEMA Wendkouni Ousmane <i>Gestion linéaire et opportunités de valorisation des déchets solides de la gare routière de Boromo (Burkina Faso)</i>	520

Omad Laupem MOATILA <i>Habitudes citoyennes et stratégies d'adaptation à la pénurie en eau dans la périphérie nord de Brazzaville (République du Congo)</i>	537
Aboubacar Adama OUATTARA <i>Perspectives d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le district sanitaire de San Pedro (Sud-Ouest, Côte d'Ivoire)</i>	554
Mamadou Faye, Saliou Mbacké FAYE <i>Mobilité des femmes Niominkas et dynamique du transport fluvio-maritime dans les îles du Saloum, Sénégal.</i>	572
Mame Diarra DIOP, Aïdara Chérif Amadou Lamine FALL, Adama Ndiaye <i>Evaluation corrélative de la dégradation des sols et des performances agricoles dans le bassin versant du Baobolong (Sénégal) : implications pour une gestion durable des terres</i>	590
KASSI Kassi Bla Anne Madeleine, YAO N'guessan Fabrice, DIABAGATÉ Abou <i>Dynamique spatio-temporelle et usage des outils de planification urbaine à Abengourou (Côte d'Ivoire)</i>	613
EHINNOU KOUTCHIKA Iralè Romaric <i>Diversité floristique des bois sacrés suivant les strates dans les communes de Glazoué, Save et Ouesse au Bénin (Afrique de l'ouest)</i>	639
KONATE Abdoulaye, KOFFI Kouakou Evrard, YEO Nogodji Jean, DJAKO Arsène <i>Le vivier face à l'essor des cultures industrielles dans la région du Gboklé (Sud, Côte d'Ivoire)</i>	655
OUATTARA Oumar, YÉO Siriki <i>Le complexe sucrier de Ferke 2, un pôle de développement de l'élevage bovin dans le nord de la Côte d'Ivoire</i>	667
Lhey Raymonde Christelle PREGNON, Cataud Marius GUEDE, Tintcho Assetou KONE épouse BAMBA <i>Analyse spatiale du risque de maladies hydriques liées à l'approvisionnement en eau domestiques dans trois quartiers de Bouaké (Centre de la Côte d'Ivoire)</i>	687
Awa FALL, Amath Alioune COUNDOUL, Malick NDIAYE, Diarra DIANE <i>Le déplacement à Bignarabé (Kolda, Sénégal) : des populations au chevet de leur mobilité</i>	716
DANGUI Nadi Paul, N'GANZA Kessé Paul, Yaya BAMBA, HAUHOUOT Célestin <i>Analyse du processus de la reconstitution morpho-sédimentaire des plages de Port-Bouët à Grand-Bassam (sud de la Côte d'Ivoire) après la marée de tempêtes de juillet 2018</i>	735

GESTION LINEAIRE ET OPPORTUNITES DE VALORISATION DES DECHETS SOLIDES DE LA GARE ROUTIERE DE BOROMO (BURKINA FASO)

ZONGO Zakaria, Docteur en Géographie,

Laboratoire de recherche Sciences Humaines et Sociales (LABOSHS), département de Géographie, Université Norbert ZONGO, Koudougou (Burkina Faso), BP 376 Koudougou,

E-mail : zongozakaria21@gmail.com (+226 76.12.40.24)

NIKIEMA Wendkouni Ousmane, Doctorant en Géographie,

Laboratoire de recherche Sciences Humaines et Sociales (LABOSHS), département de Géographie, Université Norbert ZONGO, Koudougou (Burkina Faso), BP 376 Koudougou,

E-mail : wendkouniousmanenikima@gmail.com

(Reçu le 2 septembre 2025; Révisé le 6 novembre 2025 ; Accepté le 26 novembre 2025)

Résumé

La gestion des déchets solides municipaux est l'une des préoccupations environnementales dans les villes des Suds. Au-delà des impacts environnementaux, ces déchets constituent une sérieuse menace pour la santé humaine et animale. Face aux externalités négatives causées par ces déchets, leur gestion en boucle constitue une opportunité dans la création de valeur au plan socio-économique et environnemental. L'objectif de cette recherche est d'analyser la problématique de la gestion des déchets solides de la gare routière de Boromo. L'approche méthodologique est basée sur l'état de l'art sur la thématique, les entretiens semi-directifs avec quinze (15) acteurs de la filière de l'assainissement et une enquête par questionnaire adressé à cent (100) usagers de la gare routière, choisis de façon aléatoire. Ces données collectées entre mars et mai 2025 ont été complétées par des observations directes sur le terrain. L'analyse des données montre que les déchets de la gare sont essentiellement dominés par les fermentescibles (30,99 %), les plastiques (30,03 %) et les papiers cartons (22,14 %). La gestion linéaire connaît des blocages à partir de la collecte et du transport, faute de moyens logistiques. Ces déchets non évacués constituent des sources de nuisances et de risques pour les usagers. Cependant, les déchets de la gare routière offrent des opportunités dans la valorisation organique et matière.

Mots clés : Déchets solides, Gare routière, Gestion linéaire, Valorisation, Boromo – Burkina Faso.

LINEAR MANAGEMENT AND OPPORTUNITIES FOR SOLID WASTE RECOVERY AT THE BOROMO BUS STATION (BURKINA FASO)

Abstract

Municipal solid waste management is one of the environmental concerns in cities in the Global South. Beyond its environmental impacts, this waste poses a serious threat to human and animal health. Given the negative externalities caused by this waste,

closed-loop management offers an opportunity to create socio-economic and environmental value. This research aims to analyze the issue of solid waste management at the Boromo bus station. The methodological approach is based on the state of the art on the subject, semi-structured interviews with fifteen (15) actors in the sanitation sector, and a questionnaire survey of one hundred (100) randomly selected bus station users. This data, collected between March and May 2025, was supplemented by direct observations in the field. Analysis of the data shows that the waste at the station is mainly dominated by fermentable waste (30.99%), plastics (30.03%), paper and cardboard (22.14%). Linear management faces obstacles in collection and transport due to a lack of logistical resources. This uncollected waste is a source of nuisance and risk for users. However, bus station waste offers opportunities for organic and material recovery.

Keywords : Solid waste, Bus station, Linear management, Recovery, Boromo, Burkina Faso.

Introduction

Les déchets sont le fléau des villes d’Afrique (A. PIERRAT, 2017, p.1). En effet, La production des déchets solides suit la croissance démographique et le développement socio-économique qui induit une évolution des habitudes de consommation (A. TABET, 2001, p.1). Avec une population en constante augmentation et une urbanisation rapide, les défis liés à la salubrité deviennent de plus en plus importants. Ces deux facteurs en plus de l’élargissement de la classe moyenne entraînent une augmentation de la production de déchets (S. GNESSI, 2024, p.363). Les zones urbaines sont alors confrontées à un ensemble complexe de défis liés à la gestion de leurs déchets (C. R. OUEDRAOGO et P. I. YANOGO, 2024, p.63). Cette situation accentue la dégradation de l’environnement et la santé des populations, surtout dans les pays en développement (M. BONNAH et *al.*, 2018, p. 2). Les pratiques publiques de la gestion des déchets solides couramment admises sont la mise en décharge et l’entassement. Dans les villes Ghanéennes, Ivoiriennes, Nigériennes et Sénégalaises, entre 70 % et 90 % des déchets solides municipaux sont enfouis dans des décharges municipales, le reste est disséminé un peu partout dans des décharges sauvages (I. DANDONOUGBO, 2013, p.104). Or, environ 80 % des déchets générés en Afrique sont recyclables et seulement 4 % sont effectivement recyclés (M. A.W. SAMA et V. BERENGER, 2023, p. 2).

Au Burkina Faso, si les deux grandes villes (Ouagadougou et Bobo Dioulasso) sont dotées de Schéma Directeur de Gestion des Déchets, tel n'est pas le cas pour bon nombre de villes moyennes. Ces villes moyennes sont confrontées à l'épineuse question de la gestion des déchets. La ville de Boromo n'échappe pas à cette réalité. Elle est caractérisée par un environnement de plus en plus malsain et insalubre dont

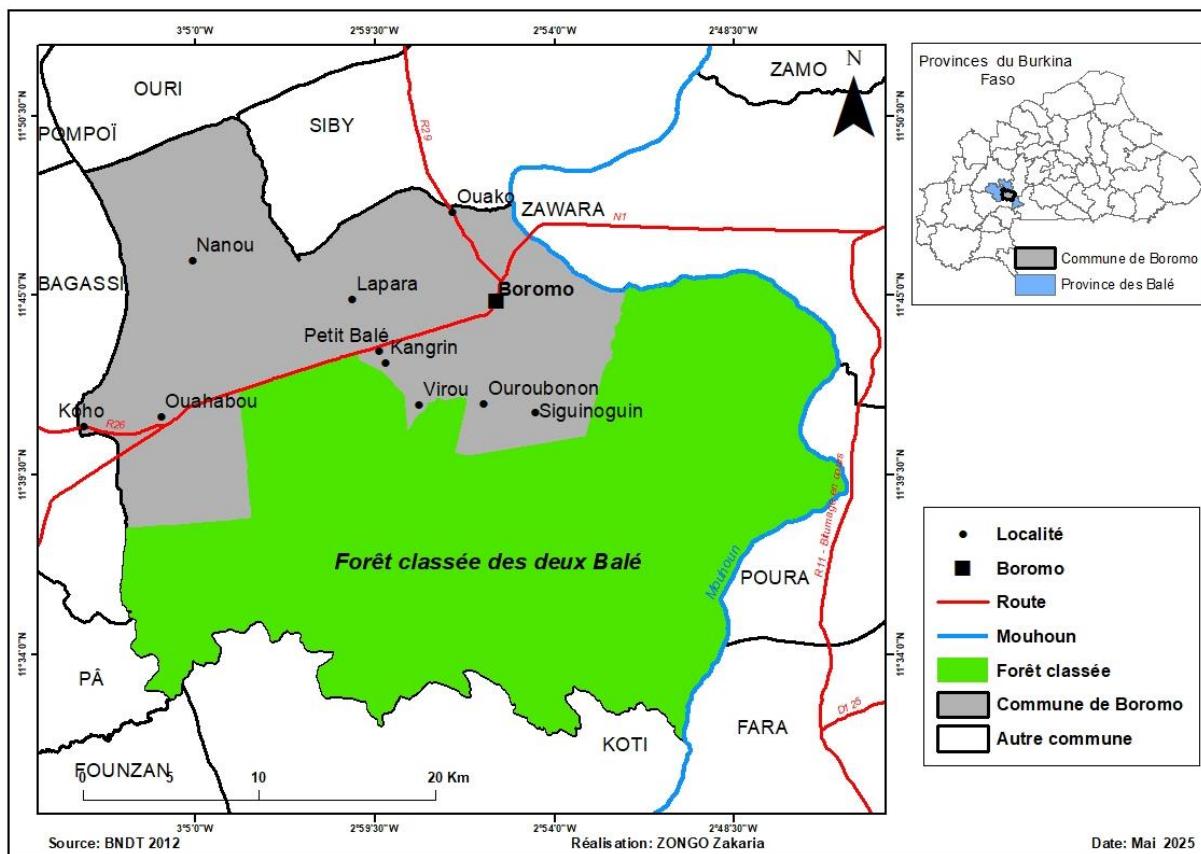
les facteurs favorables restent sa position géographique qui fait d'elle une escale obligée (COMMUNE DE BOROMO, 2024, p.14) mais aussi le non-respect de la législation en matière d'environnement. Malgré l'existence d'un cadre juridique et réglementaire dans la gouvernance du déchet et d'un encrage institutionnel qui favorise la prise de décisions des parties prenantes de la filière, la ville de Boromo peine à gérer l'insalubrité causée par la présence de la gare routière. Quel est le mécanisme de gestion des déchets solides de la gare routière de Boromo ? Quelles sont les opportunités de la gestion circulaire des déchets solides de la gare routière ? À partir de ce questionnement, l'objectif général de cette recherche est d'analyser la problématique de la gestion linéaire des déchets solides de la gare routière de Boromo. De façon spécifique, il s'agira d'une part de décrire les modes de gestion des déchets solides et d'autre part d'expliquer les opportunités de valorisation des déchets de la gare routière. L'article présentera la méthodologie de recherche mise en œuvre dans la collecte des données et les résultats de la recherche suivis de discussions.

1. Approche méthodologique

1.1. Présentation de la zone de recherche

La commune urbaine de Boromo est située dans la province des Balé, région de la Boucle du Mouhoun à l'ouest du Burkina Faso. Boromo est à mi-chemin entre les deux grandes villes du Burkina que sont Ouagadougou et Bobo Dioulasso, à environ 178 km de chacune d'elle sur la Route Nationale n°1 (RN1). La ville est située entre les coordonnées 2°45'0'' et 3°09'0'' de longitude Ouest puis entre 11°32'0'' et 11°50'30'' de latitude Nord, soit une distance de 34 km environ du Nord au Sud et 44 km d'Est en Ouest (MEEA, 2024). Boromo abrite en plus du marché central, une gare routière importante, épicentre des activités commerciales de la ville. La commune est limitée : au nord par les communes d'Oury et Siby (province des Balé) puis Zawara (province du Sanguié) ; à l'est par les communes de Poura et Fara (province des Balé) ; au sud par la commune de Koti (province du Tuy) ; à l'ouest par les communes de Pâ et de Bagassi (province des Balé). Sur le plan de l'organisation administrative, la commune compte 4 secteurs et 8 villages administratifs (COMMUNE DE BOROMO, 2024). La carte 1 présente la situation géographique de la commune urbaine de Boromo.

Carte 1 : Situation géographique de la zone de recherche



À la faveur de la communalisation intégrale, 08 villages ont été rattachés à la commune de Boromo. Il s'agit des villages de Lapara, Ouroubono, Nanou, Signoguin, Wako, Virou, Wahabou et Koho. La commune a donc une entité urbaine et une composante rurale. Selon les chiffres du dernier recensement, la population totale de la commune est estimée à 40.229 habitants (INSD, 2022). La gare routière reste une infrastructure emblématique de la ville et sa position géographique fait d'elle un passage obligé. Elle se présente comme une escale inévitable pour les voyageurs et les nombreuses compagnies de transport qui transitent par la route nationale n°1.

1.2. Matériels et méthode

La méthodologie adoptée dans ce travail de recherche repose sur la revue documentaire et la collecte des données. Deux types de données ont été collectés sur le terrain. Il s'agit des données quantitatives collectées grâce à un questionnaire et les données qualitatives collectées avec des guides d'entretien individuel. Toutes ces données ont été complétées par des observations directes qui ont permis d'appréhender les réalités sur le terrain.

1.2.1. La revue documentaire

La première étape de la méthodologie de recherche a consisté à faire un état de l'art sur la thématique. La revue documentaire a permis de consulter des publications scientifiques en lien avec la gestion linéaire et la valorisation des déchets des

infrastructures marchandes des villes des Suds. Cette revue de littérature a permis également d'avoir une meilleure compréhension du sujet à partir des recherches antérieures, mais aussi de mener une discussion dans ce travail.

1.2.2. *La collecte et l'analyse des données*

Un échantillonnage aléatoire a permis d'interroger cent (100) exploitants de la gare routière de Boromo par le biais d'un questionnaire conçu avec KoboCollecte, afin de recueillir les données quantitatives. Le tableau 1 récapitule les catégories d'acteurs enquêtés.

Tableau 1 : Les acteurs enquêtés de la gare routière de Boromo

<i>Catégorie d'acteurs</i>	<i>Effectifs des enquêtés</i>
Concessionnaires de guichets	10
Commerçants	42
Grilleurs de viande	26
Passagers	10
Chauffeurs	12
Total	100

Source : enquêtes terrain, 2025

La collecte des données qualitatives a été faite grâce à des guides d'entretien individuels auprès de quinze (15) acteurs de la filière déchets. Il s'agit de trois (3) agents des services techniques municipaux, quatre (4) agents des services déconcentrés, quatre (4) chefs de gare et quatre (4) responsables des structures de pré-collecte des déchets solides. Ces techniques ont permis d'identifier la typologie et les facteurs favorables à la production des déchets ; les modes de gestion de ces déchets et les difficultés y afférentes, enfin, les possibilités de valorisation des déchets collectés. Les données quantitatives recueillies ont été dépouillées et analysées à l'aide du tableur Excel qui a permis de réaliser des tableaux et des graphiques. La carte de la situation géographique du site de recherche a été réalisée avec le logiciel de cartographie Qgis 3.24.3. Quant aux données qualitatives, elles ont été retranscrites et exploitées de façon manuelle suivant l'analyse du contenu. Dans le souci de garder le principe de l'anonymat, les enquêtés ont été désignés par des pseudonymes.

2. Résultats

2.1. *La gare routière, une infrastructure à forte production de déchets*

La gare routière de Boromo est un carrefour situé sur la route nationale 1 (RN1) à cheval entre la capitale Ouagadougou et la deuxième ville du pays, Bobo Dioulasso. Elle se présente comme une escale de choix pour de nombreux voyageurs et compagnies de transport. Généralement les compagnies de transport (FTS, STAF, TSR, CTROF, RAKIETA, RAHIMO, SAHEL VOYAGE, SBTA, FARAFINA, TCV etc.) marquent un arrêt de cinq (5) minutes pour permettre aux passagers de se soulager,

de se désaltérer ou de se ravitailler en aliments proposés par les multiples commerçants et commerçantes. Boromo, de par sa position géographique (ville carrefour) constitue le plus grand centre de commerce de la commune. La gare routière abrite des boutiques construites par la mairie, des boutiques privées, des étals et autres infrastructures de commerce qui constituent des sources de prélèvement des impôts et taxes par la mairie (COMMUNE DE BOROMO, 2024, p. 29). Ces infrastructures marchandes constituent également des sources de production des déchets solides.

Le petit commerce est surtout pratiqué par les femmes ambulantes au niveau de la gare routière et cela constitue un des atouts de la commune en termes de retombées économiques. Les passagers ont le choix entre le sésame, les cacahuètes, les jus et autres fruits. En ce qui concerne les croûtes, les usagers de la gare ont l'embarras du choix entre la marinade d'avocat, du sandwich de viande hachée ou de poisson, des frites de pomme de terre ou de banane plantain, des brochettes, de la volaille et de la viande rouge rôtie. Cette escale constitue en même temps une période propice à la production des déchets solides entraînant une insalubrité des lieux et pouvant affecter les conditions d'hygiène des mets proposés aux usagers, comme l'atteste un des concessionnaires de guichets :

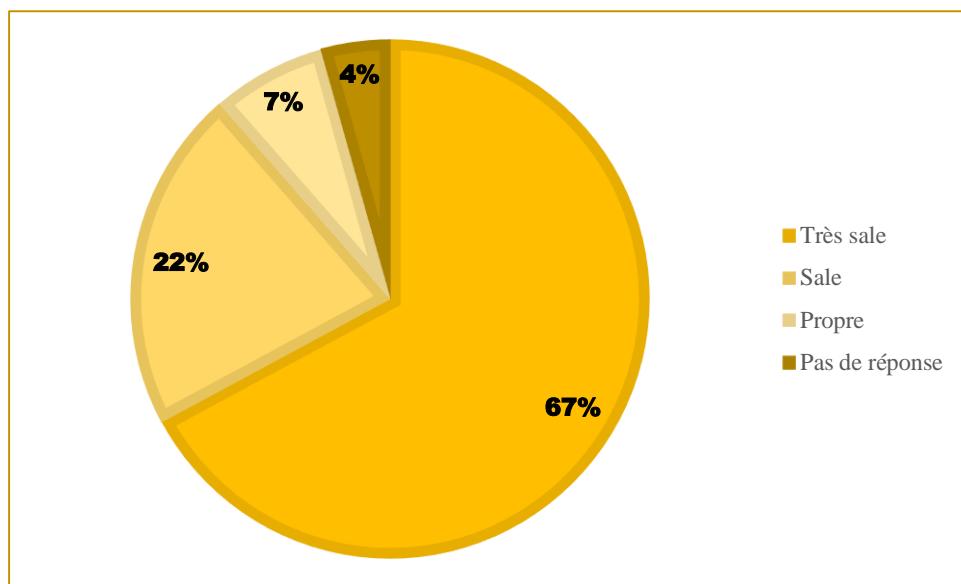
« Lorsque les compagnies de transport font escale à la gare, c'est le moment propice pour vider les petites poubelles déposées à l'intérieur des bus. Sans oublier que les passagers pendant ce laps de temps produisent aussi des déchets. Ce qui fait que les grandes poubelles de la gare sont constamment remplies. La mairie fait des efforts, mais ce n'est pas facile ». Entretien réalisé avec M. S B, gérant de guichet, réalisé en mars 2025.

Ce sont des centaines, voire des milliers de voyageurs qui défilent au sein de la gare par jour et la production de déchets solides devient très importante. C'est justement pour parer à cette éventualité que l'autorité municipale avait mis en place un comité de suivi de l'hygiène des aliments de la gare routière. Mais aujourd'hui, ce comité fonctionne à peine, selon un des responsables de la mairie.

« Un comité composé des agents de santé, des agents de l'élevage, de l'agriculture, de la police et de la mairie avait été mis en place. Sa mission était de veiller à l'hygiène des aliments dans la commune et spécifiquement dans la gare routière à travers des sorties d'inspection. Les changements institutionnels ont fait que les priorités de la commune se sont retrouvées ailleurs. Le comité n'est plus tout à fait fonctionnel, ce qui explique les dysfonctionnements constatés dans la gestion des déchets de la gare routière ». Entretien avec M. C B, réalisé en avril 2025.

La question de la salubrité de la gare routière est différemment appréciée par les usagers. La figure 1 résume la perception des acteurs enquêtés.

Figure 1 : Perception de l'insalubrité par les acteurs de la gare routière



Source : enquêtes terrain, mars-mai 2025

Les usagers de la gare routière de Boromo ont des avis divergents par rapport à la salubrité des lieux. En effet, la majorité des enquêtés (67%) estime que l'infrastructure est très sale. Cette catégorie d'acteur se justifie à travers le comportement incivique des passagers. En effet, le temps d'escale (5 minutes) n'étant pas suffisant, les passagers dans leur empressement jettent les déchets à même le sol. En plus, ces enquêtés pointent du doigt la mairie qui ne joue pas son rôle dans l'évacuation des déchets des poubelles. Par contre, 22% des enquêtés ont déclaré que la gare routière est sale et accusent les commerçants installés au sein de la gare. Ces derniers ne disposent pas de poubelles personnelles. Or, les poubelles publiques sont en nombre insuffisant et débordent d'ordures. Ces enquêtés estiment que c'est parce que le principe du « pollueur-payeur » n'est pas appliqué que l'on rencontre des défaillances dans la gestion des déchets. 04% des enquêtés n'ont pas donné d'avis. Cependant, 07% des acteurs interrogés pensent que la gare routière est propre. Cette réponse est donnée en comparaison à d'autres gares de la sous-région que ces derniers ont déjà fréquentées. De l'entretien avec les principaux acteurs de la filière des déchets solides, tous reconnaissent effectivement que la question de salubrité de la ville en générale et de la gare routière en particulier est une préoccupation majeure pour les autorités locales. Ce qui a obligé la mairie à initier un schéma simplifié de gestion des déchets solides de Boromo, sous la houlette de la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement. Cet outil de planification déjà validé par les parties prenantes pourrait contribuer à une gestion efficiente des déchets de la gare routière pour offrir un cadre de vie agréable aux usagers.

2.2. Organisation et gestion des déchets

La pré-collecte des déchets solides dans la ville de Boromo en général est assurée par six (6) organisations à base communautaire. Certaines sont membres de la brigade verte qui s'occupe spécifiquement du balayage des artères de la ville. La pré-collecte consiste à l'évacuation des déchets des lieux de production vers les bacs à ordures et les décharges autorisées. Dans les ménages, elle se fait de porte en porte avec une redevance mensuelle de 1000 FCFA. En ce qui concerne l'assainissement de la ville, le budget global est de 14.350.000 F CFA, dont environ 85% sont dédiés à la gestion des déchets solides et liquides (COMMUNE DE BOROMO, 2024, p. 47). Le matériel de la mairie pour la collecte des déchets solides est composé de trois (3) tricycles, sept (7) grands bacs de 5 m³, sept (7) charrettes tractables et des poubelles déposées dans les espaces publics. Le tableau 2 récapitule les associations œuvrant dans l'assainissement de la ville et leurs moyens d'action.

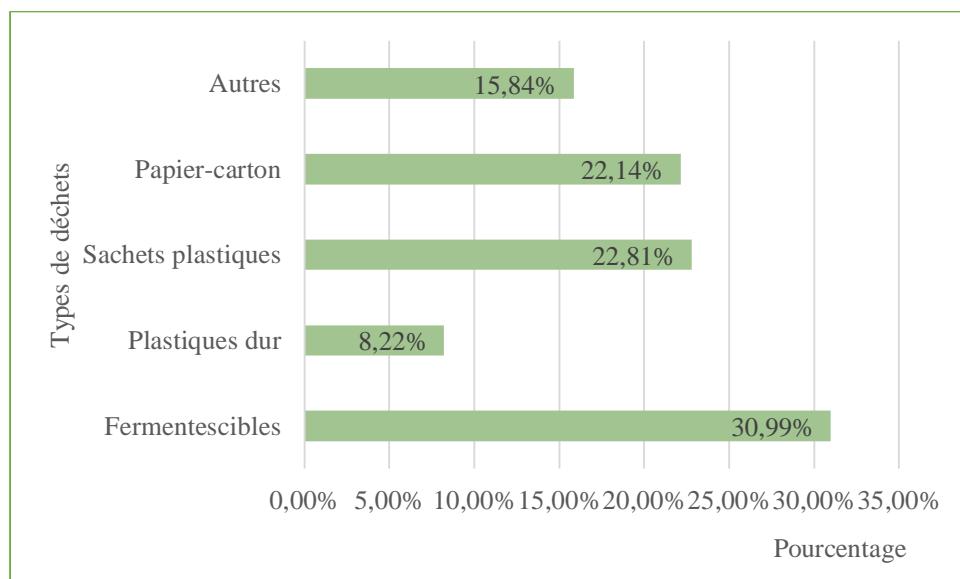
Tableau 2 : Les associations intervenant dans l'assainissement de la ville de Boromo

Ordre	Associations	Moyen de transport	Zones d'intervention
01	AFAD B	Néant	Balaye des artères de la ville
02	SOUNTOG-NOOMA	Néant	Balayage de la route nationale1
03	BASNERE	Néant	Gare routière
04	RIGUI NOOGO	1 tricycle	Grand marché et ménages
05	TEGAWENDE VENEGRE	2 tricycles	Ménages
06	SIGUITIMOGOSON BENKADY	Néant	Services publics

Source : enquêtes terrain, 2025.

Parmi les six associations de pré-collecte des déchets, une seule intervient dans le balayage et la pré-collecte des déchets solides de la gare routière, moyennant un contrat annuel signé avec la régie de la mairie. Chaque jour à partir de 5h du matin, les équipes de l'association BASNERE s'évertuent à rendre la gare routière propre en balayant et en collectant les déchets solides qu'elles déposent dans les bacs à ordures. Les observations directes sur le terrain ont permis de faire une caractérisation sommaire des déchets de la gare routière. En effet, on y trouve essentiellement des déchets fermentescibles, des déchets plastiques, les papiers-cartons, les fines et autres déchets inertes. La figure 2 montre les proportions des composantes des déchets de la gare routière.

Figure 2 : La typologie des déchets de la gare routière



Source : adapté de MEEA (2024)

L'analyse du graphique permet de dire que les déchets de la gare routière sont dominés par les fermentescibles (30,99%). Ce type de déchets offre des possibilités de valorisation en agriculture. Les sachets plastiques et les papiers cartons constituent le deuxième fragment important des déchets produits à la gare routière de Boromo. Ces déchets proviennent des emballages post consommation jetés par les passagers, mais aussi des activités commerciales. Les plastiques durs sont composés essentiellement des bouteilles d'eau et de boissons gazeuses poste consommation. Ce type de déchets est récupéré pour être réutilisé dans le conditionnement des jus fabriqués localement. Les sachets plastiques sont collectés par les enfants et les personnes indigentes, revendus aux acheteurs de déchets encombrants qui les acheminent à Ouagadougou à des fins de recyclage et à l'association BASNERE qui œuvrait dans le recyclage à Boromo en les transformant en pavés. La gare routière compte quatre poubelles installées aux extrémités pour permettre le dépôt des déchets par les usagers. Ces poubelles demeurent dans un état de remplissage constant à tel point que les déchets sont souvent déposés juste à côté de la poubelle. La photographie 1 montre l'état des poubelles de la gare.

Photographie 1 : Les poubelles de la gare routière



Source : Zongo Zakaria, avril 2025

La gare routière de Boromo est plus qu'une infrastructure marchande, elle est devenue un symbole, un patrimoine culturel. C'est même l'identité de toute la commune. Cependant, l'évacuation des déchets constitue une préoccupation du fait de l'insuffisance des actions dans ce domaine. De façon générale, l'utilisation des poubelles ou des bacs à ordures est encore à l'état embryonnaire, ce qui explique l'insuffisance de salubrité au niveau de certaines infrastructures telles que le marché et la gare routière. La gestion des déchets de la gare routière connaît un blocage à partir de la collecte publique assurée par la mairie. En effet, l'insuffisance de moyen logistique fait que les poubelles sont rarement vidées (photographie 1-a). Les déchets y séjournent pendant longtemps et causent des nuisances aux résidents et des risques de contamination des aliments proposés aux usagers. En effet, la putréfaction des déchets entraîne des odeurs incommodantes qui occasionnent la prolifération des mouches et autres parasites, vecteurs de maladies. Comme les poubelles sont rarement vidées, les commerçants choisissent de déposer les déchets juste à côté (photographie 1-b), laissant libre cours au vent de disperser les déchets plastiques. Les difficultés de gestion des déchets de la gare routière sont résumées par un des agents des services techniques municipaux :

« Il y a des blocages dans la gestion de la filière des déchets solides. Spécifiquement à la gare routière, les bacs sont défectueux et impossibles de tracter. La ville ne dispose pas de décharge finale aménagée. En plus, nous n'avons pas de camion-benne pour la collecte des déchets. Aujourd'hui, au regard du contexte national, la priorité est ailleurs que dans les déchets. Les commerçants de la gare refusent également de payer la taxe d'enlèvement des déchets, ce qui veut dire que le principe de pollueur-payeur n'est pas encore une réalité. Les commerçants

estiment qu'ils payent déjà les frais de location des boutiques et des guichets. Par conséquent, ils refusent de payer pour la collecte des déchets ». Entretien avec M. G K A, agent municipal, réalisé en avril 2025.

Les déchets des infrastructures marchandes et des ménages collectés ont pour destination la décharge municipale située au secteur 1 de la commune. Cependant, l'observation terrain a permis de constater une dynamique des décharges sauvages dans l'espace communal. Les déchets solides se retrouvent également dans les plans d'eau et dans les canaux d'évacuation des eaux pluviales, augmentant les risques d'inondation en hivernage. La décharge communale, quand bien même elle manque d'un aménagement adéquat, elle reste un lieu de tri, de récupération des matériaux recyclables, mais aussi un lieu de valorisation informelle des déchets.

2.3. Des déchets solides qui offrent des opportunités de valorisation

Au regard de la composition des déchets de la gare routière de Boromo, une stratégie de valorisation peut être définie par l'autorité communale en vue de promouvoir les activités de l'économie circulaire. En effet, la fraction fermentescible représente 30,99%, les plastiques 30,03% et les papiers-cartons 22,14% (MEEA, 2024, p. 64). Le dispositif de gestion des déchets solides peut être orienté vers une valorisation des déchets fermentescibles en compost, produit de grande utilité pour l'agriculture. Le plastique dur offre l'avantage de la production des granulés pour alimenter les industries nationales de recyclage. Cela permet de minimiser l'importation de nouvelles matières premières. Le papier-carton peut être transformé en bûchettes afin de réduire la consommation de bois de chauffe utilisé comme source d'énergie dans les ménages. Les déchets ultimes feront l'objet d'enfouissement pour éviter les répercussions environnementales. Au-delà de toutes ces possibilités de valorisation, les objets de récupération tels que les bidons d'eau post consommation sont réutilisés dans le conditionnement et la conservation des jus naturels produits localement. Les sachets plastiques faisaient déjà l'objet de valorisation par l'association BASNERE. En effet, les enfants déscolarisés, les mendiants et autres personnes indigentes collectent les sachets plastiques à la gare routière pour les revendre avec le promoteur de l'entreprise de fabrication de pavés (photographie 2). Le kilogramme est acheté à 75 F CFA. L'activité permet à ses acteurs de se tirer d'affaire. Le produit fini était revendu au niveau local et régional. Aujourd'hui, au regard d'un certain nombre de difficultés, telles que le manque de financement, la mévente et les difficultés d'écoulement du produit fini, l'association BASNERE a sursoit temporairement au recyclage pour se consacrer à la pré-collecte des déchets de la gare routière.

Photographie 2 : Des pavés fabriqués à base de plastique



Source : Zongo Zakaria, avril 2025

La fabrication des pavés à partir des sachets plastiques collectés dans la ville de Boromo est une véritable activité écologique et économique. En effet, elle participe à l'assainissement de la ville, à la protection de l'environnement et procure des revenus au promoteur et aux collecteurs de déchets plastiques. Bien que l'activité soit peu développée par manque de financement, sa promotion dans la ville de Boromo pourrait participer à la lutte contre le chômage des jeunes et résoudre la problématique de la gestion des déchets plastiques. Elle est donc un moyen de résilience économique locale. D'ailleurs, la ville de Boromo a été choisie par le ministère en charge de l'Eau et de l'Environnement pour l'expérimentation des « quartiers écologiques ». Ce projet permettra de résoudre la question de l'insalubrité à Boromo. À terme, ce projet sera dupliqué dans tous les secteurs de la ville et débouchera sur une ville écologique et durable.

Les modes d'élimination des déchets solides de la ville de Boromo restent le brûlage à ciel ouvert dans les décharges. Cela peut entraîner une responsabilité environnementale à travers la pollution des composantes du milieu physique (eau, sols, air). Dans ces décharges, il se développe une sorte de valorisation traditionnelle des déchets à travers la production de terreau ou compost traditionnel (photographie 3).

Photographie 3 : La décharge finale de Boromo



Source : Zongo Zakaria, avril 2025

Située à la sortie Ouest de la ville non loin des espaces de vie, la décharge finale occupe une grande dépression et reçoit les déchets ménagers et les déchets commerciaux. Elle manque d'aménagement. À proximité se trouve un cimetière qui est englouti par les déchets (photographie 3- a). Cela dénote les défaillances du système de gestion des déchets solides de la ville, mais aussi un comportement déviant de la population qui ne se soucie point de la salubrité du cimetière. Tous les acteurs enquêtés ont reconnu ces défaillances et attendent la mise en œuvre du plan simplifié de gestion des déchets pour révolutionner le secteur de l'assainissement. La direction en charge de l'eau et de l'assainissement dit avoir reçu par moment des plaintes par rapport aux nuisances causées par les déchets de la décharge.

« Généralement, ce sont les fidèles de la paroisse qui viennent se plaindre. La décharge étant à proximité de l'église, nous reconnaissons qu'elle génère des nuisances, surtout lorsqu'on brûle les déchets. Nous restons impuissants face à la situation pour le moment. Un espace est déjà identifié à sept (7) kilomètres de la ville pour recevoir tous les déchets. Nous attendons tous l'opérationnalisation du plan de gestion des déchets. » Entretien avec M. D I, environnementaliste, réalisé en avril 2025.

Dans cette décharge, se développe le compostage artisanal (photographie 3- b). Le résidu issu de la décomposition des déchets et de leur brûlage est un produit prisé par les agriculteurs de la ville. Ce terreau est utilisé pour amender les champs, souvent en remplacement des engrains chimiques dont l'acquisition relève du pouvoir d'achat des agriculteurs. L'utilisation du compost est donc un facteur favorable à l'amélioration des rendements agricoles. La valorisation informelle des déchets de la ville de Boromo reste alors un moyen de promotion des emplois verts et une source de création de valeur au triple plan économique, écologique et social.

3. Discussion

Cette section met en confrontation les modes de gestion des déchets solides de la gare routière de Boromo à d'autres localités ainsi que leurs impacts sanitaires et environnementaux. La recherche a montré que la gestion linéaire des déchets de la gare routière et de la ville de Boromo en général se fait en trois grandes étapes que sont la pré-collecte, la collecte et la mise en décharge. Cependant, l'on constate une inefficacité du système de collecte publique assurée par la mairie. Cela occasionne le débordement des poubelles et la prolifération des décharges sauvages dans l'espace communal. Ce résultat est conforme à celui de A. L. GRANIER et al., (2007, p. 20) qui ont également abordé la problématique de l'insalubrité dans la ville de Réo et de Boromo. En effet, les auteurs soutiennent qu'à Boromo, les défaillances du système de gestion des déchets font qu'ils se retrouvent un peu partout dans l'espace communal. Dans la gare routière, les usagers ont pris l'habitude de jeter les déchets par terre pour les balayer par la suite. Cela dénote l'insuffisance des poubelles. C. R. OUEDRAOGO et P. I. YANOGO (2014, p. 89) mentionnent que ce sont les défaillances du système de gestion des déchets qui expliquent la prolifération des décharges sauvages dans la ville de Koudougou. Pourtant, la dispersion des déchets non traités favorise la prolifération des vecteurs de maladies (M. R. BANGOURA, 2017, p. 344).

Dans la gare routière de Boromo, les commerçants qui occupent les boutiques privées et celles de la mairie refusent l'application du principe de pollueur-payeur. S. SANFO (2016, p. 70) est également parvenu à ce résultat. Elle soutient que la collecte des déchets dans la majorité des villes au Burkina Faso connaît des blocages. Pour le cas de la ville de Ouagadougou, les ménages tout comme les usagers des infrastructures marchandes refusent de s'abonner à la pré-collecte, car la ville offre des espaces pour des dépôts non contrôlés des déchets.

Par rapport à la composition des déchets de la ville de Boromo, la fraction fermentescible (30,99%) est la plus importante, suivie des déchets plastiques (30,03%) et des papiers-carton (22,14%). Ce constat corrobore les conclusions de travaux similaires menés dans d'autres villes moyennes d'Afrique. Pour le cas de Bangangté au Cameroun, les déchets putrescibles, les métaux et les déchets plastiques sont les plus dominants, avec les proportions respectives de 46 %, 11 % et 10 % (S. P. MBIADJEU-LAWOU, 2019, p. 133). Par contre la ville moyenne de Dapaong, au Togo, présente une particularité avec une prédominance des déchets inertes, 58%, suivis des déchets fermentescibles, 13,02 % et des déchets plastiques, 20,71 % (K. AVOUGLA et al., 2023, p. 195).

Tous les déchets collectés dans la gare routière présentent des opportunités dans la valorisation organique et matière. Ces activités nécessitent cependant un accompagnement de la mairie pour une meilleure structuration du secteur. Ce constat

est également fait par plusieurs auteurs en ce qui concerne les déchets solides urbains de façon générale (A. PIERRAT, 2017 ; L. BRIK & A. GUERRICHE, 2021 ; B. AMETEL, 2022 ; V. ZOMA et al., 2023 ; V. ZOMA, 2024). Ces auteurs ont montré que la valorisation matière (recyclage), organique (compostage) et énergétique (incinération) permettent de minimiser les risques et les nuisances causées par les déchets, pouvant occasionner des impacts sanitaires et des répercussions environnementales. Pour le cas spécifique des déchets fermentescibles, leur valorisation permet d'obtenir des biofertilisants pour le développement durable de l'agriculture urbaine et périurbaine.

Conclusion

La gestion des déchets solides de la gare routière de Boromo s'organise en trois grandes étapes, notamment la pré-collecte assurée par l'association BASNERE, la collecte et la mise en décharge, assurés par la mairie. Si la pré-collecte est fonctionnelle, la collecte connaît un blocage dû au manque de moyens logistiques. Les déchets séjournent pendant longtemps dans les bacs et causent des nuisances aux usagers de l'infrastructure. Ces déchets constituent également des facteurs de risques de contamination des aliments vendus aux passagers. La majorité (89%) des acteurs enquêtés au sein de la gare routière trouve qu'elle présente une insalubrité très prononcée, au regard du fait que les déchets sont rarement évacués et le débordement des poubelles. Les passagers sont également pointés du doigt dans l'insalubrité de la gare routière. Le temps d'escale étant minime (05 minutes) et le nombre de poubelles très insuffisant, les passagers jettent à même le sol les déchets plastiques et autres emballages qu'ils gardaient par-devers eux. Les déchets collectés dans les compagnies de transport avec les petites poubelles sont également déposés dans les poubelles de la gare routière. Les déchets plastiques tels que les bidons d'eau post consommation sont récupérés et réutilisés dans le conditionnement des boissons produites localement. Le principe du pollueur-payeux n'est pas encore une réalité dans la gare routière de Boromo. Les déchets commerciaux et ménagers se retrouvent dans la décharge communale au secteur 1 où ils sont épargillés par le vent. Dans cette décharge, se développent le tri et la récupération des matériaux en fin de vie, mais aussi des activités de valorisation informelle comme le compostage. Au regard du contexte national marqué par le terrorisme, la priorité de la mairie est plus orientée vers les questions sécuritaires et humanitaires. La mairie a cependant défini un plan de gestion des déchets solides de la ville qui est en attente d'opérationnalisation. La mise en œuvre de cet outil de planification permettra de tendre vers une gestion efficace et rationnelle des déchets afin d'offrir un cadre de vie sain aux populations.

Références bibliographiques

- AMETEL Bernard, 2022, *Valorisation des déchets solides ménagers (DSM) en agriculture urbaine et péri-urbaine dans la ville de Jérémie (Haïti)*, mémoire de Master, Université de Liège, 68 p.
- AVOUGLA Koku, YAMPOADEV Pikabe Gountante, & AGBAMARO Mayébinasso, 2023, « Gestion des déchets solides ménagers dans la ville de Dapaong au Nord Togo », *Espace Géographique et Société Marocaine*, vol. 1, n°71, p.185-202. Disponible en ligne : <https://revues.imist.ma/index.php/EGSM/article/view/39698> [consulté le 25 mars 2025].
- BANGOURA Marie Rose, 2017, *Gestion des déchets solides ménagers et ségrégation socio-spatiale dans la ville de Conakry*, thèse de doctorat, Université le Mirail-Toulouse II, Toulouse, 558 p.
- BONNAH Maliki, BABA Gnon, et SEBEAYA, Kwamivi N, 2018, « Quantification des déchets solides ménagers de la ville de Kara et scénarisation de la gestion ». In *European journal of scientific research*, vol148, n°2 January, 2018, Université de Lomé p 179-187.
- BRIK Leila & GUERRICHE Amira, 2021, *La valorisation des déchets*. Mémoire de Master, Université des Frères Mentouri Constantine, 60 p.
- COMMUNE DE BOROMO, 2024, *Plan Communal de Développement (2024-2028)*, 85 p.
- DANDONOUGBO Iléri, 2013, « Dynamique urbaine et pré-collecte des ordures ménagères solides dans le canton d'Agoè-Nyivé au Togo ». In *revue de Géographie du laboratoire Leidi* n°11, décembre 2013, Université de Lomé, 16 p.
- GNESSI Siaka, 2024, « La gestion des déchets solides ménagers : un défi pour la salubrité urbaine de la commune de Kaya (Burkina Faso) ». *Revue Africaine des Lettres, des Sciences Humaines et Sociales KURUKAN FUGA*, Vol. 3, N°11, p. 362 – 374, Septembre 2024. DOI : <https://doi.org/10.62197/HCDE3295>.
- GRANIER Anne-Lise, HEMA Issouf, & HOCHET Peter, 2007, *De la cour à la rue. Ethnographie de l'assainissement dans deux petites villes du Burkina Faso (Boromo, Réo)*. Étude RECIT n°16, Laboratoire Citoyenneté, Ouagadougou, 49 p.
- INSD (Institut National de la Statistique et de la Démographie), 2022, *Recensement Général de la Population : Résultats définitifs*, juin 2022, 136 p.
- MBIADJEU-LAWOU Sosthène Parole, 2019, *Quelle économie circulaire spontanée pour une ville moyenne camerounaise ? Le cas des déchets solides ménagers de Bangangté (Cameroun)*, thèse de doctorat, Le Mans Université, Le Mans, 294 p.

MEEA (Ministère de l'Environnement de l'Eau et de l'Assainissement), 2024, *Schéma Simplifié de Gestion des Déchets Solides de la commune de Boromo*, rapport provisoire octobre 2024, 123 p.

OUEDRAOGO Cheick Rachide & YANOGO Pawendkisgou Isidore, 2024, « Gestion des Déchets Solides Ménagers à Koudougou, Burkina Faso : Une Pluralité d'Acteurs dans une Ville Intermédiaire ». *Revue Espace Géographique et Société Marocaine*, n°85, mai 2024, p. 61-81.

PIERRAT Adeline, 2017, « Donner à voir la valorisation des déchets urbains par la micro géographie des «lieux de l'ordure». M@ppemonde, revue trimestrielle sur l'image géographique et les formes du territoire, <https://mappemonde.mgm.fr/119img5/> | 1, 04 p.

SAMA Mélaine Assè-Wassa & BERENGER Victor, 2023, *En Afrique, les émissions liées aux déchets augmentent malgré les efforts des acteurs*. Observatoire de l'action climat en Afrique, 06 p.

SANFO Safiétou, 2016, « Urbanisation et gestion des déchets solides en Afrique de l'Ouest : cas de la pré-collecte des déchets ménagers au Burkina Faso ». *Revue Cedres-Etudes*, vol. 5, n°61, p. 1-23. En ligne : <https://journal.uts.bf/index.php/cedres/article/vie w/39> [consulté 25 mars 2025]. TABET Aoul, 2001, « Type de traitement des déchets solides urbains. Evaluation des coûts et impacts sur l'environnement ». In *Rev. Energ. Ren : production et valorisation de la biomasse*, (2001), p. 97-102.

ZOMA Vincent, SAMA Natacha, KABRAN Gnankon Gisèle Estelle, 2023, « Problématique de la gestion des déchets solides dans la commune de Saaba au Burkina Faso ». *Cinq Continents Revue Roumaine de Géographie*, 2023, 13 (28), p.197- 212.

ZOMA Vincent, 2024, « Transformer le fléau en ressource : la logistique des retours des déchets plastiques à Ouagadougou au Burkina Faso ». *Revue Géovision*, 2024, 1 (12), p. 415-426.