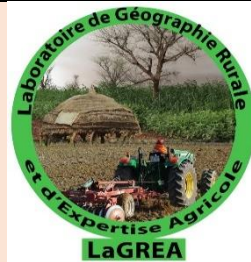




**UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
(UAC)
ECOLE DOCTORALE PLURIDISCIPLINAIRE
ESPACES, CULTURES ET DEVELOPPEMENT**



**Laboratoire de Géographie Rurale et d'Expertise
Agricole (LaGREA)**

***Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement
(J_GRAD)***



ISSN : 1840-9962

N°002, décembre 2024

Volume 5

INDEXATIONS INTERNATIONALES

https://j_grad-sjifactor.com

<https://sjifactor.com/passport.php?id=23787>

IMPACT FACTOR DE J-GRAD: SJIF 2024: 5.072

Previous evaluation SJIF

SJIF Impact Factor

2023: 3.599

2022: 3.721

2021: 3.686

2020: 3.243

The journal is indexed in: SJIFactor.com

URL : <http://j-grad.org/accueil/>

DOI 10.5281/zenodo.11561806

J_GRAD visible sur :

- [Google scholar](#)
- [academia.edu](#)
- [issuu](#)
- [orcid](#)

COMITE DE PUBLICATION

- Directeur de Publication** : Professeur Moussa GIBIGAYE
Rédacteur en Chef : Professeur Bernard FANGNON
Conseiller Scientifique : Professeur Brice SINSIN

COMITE SCIENTIFIQUE

- | | |
|--|---|
| BOKO Michel (UAC, Bénin) | TCHAMIE Thiou Komlan, Université de Lomé (Togo) |
| SINSIN Brice (UAC, Bénin) | SAGNA Pascal, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal) |
| ZOUNGRANA T. Pierre, Université de Ouagadougou, (Burkina Faso) | OGOUWALE Euloge (UAC, Bénin) |
| AFOUDA Fulgence (UAC, Bénin) | HOUNDENOU Constant (UAC, Bénin) |
| AGBOSSOU Euloge (UAC, Bénin) | CLEDJO Placide (UAC, Bénin) |
| TENTE A. H. Brice (UAC, Bénin) | CAMBERLIN Pierre, Université de Dijon (France) |
| TOHOZIN Antoine Yves (UAC, Bénin) | OREKAN Vincent O. A. (UAC, Bénin) |
| KOFFIE-BIKPO Cécile Yolande (UFHB, Côte d'Ivoire) | ODOULAMI Léocadie (UAC, Bénin) |
| GUEDEGBE DOSSOU Odile (UAC, Bénin) | KAMAGATE Bamory, Université Abobo-Adjamé, UFR-SGE (Côte d'Ivoire) |
| OFOUEME-BERTON Yolande (UMN, Congo) | YOUSSAOU ABDOU KARIM Issiaka (UAC, Bénin) |
| CHOPLIN Armelle (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France) | HOUINATO Marcel, (UAC, Bénin) |
| SOKEMAWU Koudzo (UL, Togo) | BABATOUNDE Sévérin (UAC, Bénin) |
| VISSIN Expédit Wilfrid (UAC, Bénin) | |

COMITE DE LECTURE

TENTE A. H. Brice (UAC, Bénin), DOSSOU GUEDEGBE Odile (UAC, Bénin), TOHOZIN Antoine (UAC, Bénin), VISSIN Expédit Wilfrid (UAC, Bénin), VIGNINOUS Toussaint (UAC, Bénin), GIBIGAYE Moussa (UAC, Bénin), YABI Ibouaïma (UAC, Bénin), ABOUDOU, YACOUBOU MAMA Aboudou Ramanou (UP, Bénin), AROUNA Ousséni (UNSTIM, Bénin), FANGNON Bernard (UAC, Bénin), GNELE José (UP, Bénin), OREKAN Vincent (UAC, Bénin), TOKO IMOROU Ismaïla (UAC, Bénin), VISSOH Sylvain (UAC, Bénin), AKINDELE A. Akibou (UAC, Bénin), BALOUBI David (UAC, Bénin), KOMBIENI Hervé (UAC, Bénin), OLOUKOÏ Joseph (AFRIGIS, Nigéria), TAKPE Auguste (UAC, Bénin), ABDOULAYE Djafarou (UAC, Bénin), DJAUGA Mama (UAC, Bénin), NOBIME Georges (UAC, Bénin), OUASSA KOUARO Monique (UAC, Bénin), GBENOU Pascal (UAC, Bénin), TOGBE Codjo Timothée (UAC, Bénin), KADJEBIN Roméo (UAC, Bénin), GUEDENON D. Janvier (UAC, Bénin), SABI YO BONI Azizou (UAC, Bénin), DAKOU B. Sylvestre (UAC, Bénin), TONDRO MAMAN Abdou Madjidou (UAC, Bénin) ADJAKPA Tchékpo Théodore (UAC, Bénin)

ISSN : 1840-9962

Dépôt légal : N° 12388 du 25-08-2020, 3ème trimestre Bibliothèque Nationale Bénin

SOMMAIRE		
N°	TITRES	Pages
1	ATTA Kouacou Jean Marie, N'GUESSAN Kouassi Fulgence : <i>Impact de la pression anthropique sur la forêt classée de Besso (Adzope, Cote D'ivoire)</i>	4-18
2	ZAKARI Soufouyane, BALOUBI David Makodjami, GUERA ZAKARI Sabi, YABI Ibouaïma : <i>Perceptions des populations sur les services écosystémiques rendus par les espaces verts dans la ville de Savalou au Bénin</i>	19-31
3	VIDEHOUEYOU Loïseths, BALOUBI David, VISSOH Sylvain : <i>Marchés et développement local dans la commune de Bonou (Bénin, Afrique de l'ouest)</i>	32-42
4	KONAN Kouassi Joseph : <i>Impacts de la can 2023 sur le tourisme local à Korhogo</i>	43-62
5	ADJAKPA Tchékpo Théodore : <i>Effets socio-economiques et environnementaux de la construction de la zone industrielle de Glo-Djigbé (GDIZ) dans les communes rurales de ze et de Tori-Bossito</i>	63-77
6	DIARRA Mamy, COULIBALY Lamine Boua, SIDIBE Agnoumba : <i>problématique d'accès aux toilettes publiques dans les postes de contrôle routier de la route nationale six (RN6) au Mali</i>	78-88
7	KOUAME Yao Alexis, KOFFI Guy Roger Yoboué, TOURE Adama : <i>Le paradoxe de l'essor de l'alimentation de rue et de son encadrement sanitaire à Daloa : entre ignorance et facteurs de risque</i>	89-105
8	GBAÏ Innocent, ZIME KOTO Rachidatou, ADJIRE Clément, MITCHOZOUNOU Renaud, ABDOULAY Djafarou : <i>Analyse prospective de la dynamique de l'occupation des terres dans la commune de N'dali (nord-est du Bénin)</i>	106-117
9	SEIDOU Coulibaly : <i>Caractérisation par télédétection de la pression anthropique et de la dynamique de l'occupation du sol en zone de contact forêt-savane de la sous-préfecture de Séguéla (nord-ouest de la Côte d'Ivoire)</i>	118-133
10	LAGOYE Gaston Sèssinou, ATCHADE Asai Akinni Gervais, VALEA Françoise et VISSINExpédit Willfrid : <i>Gouvernance locale des ressources en eau dans la commune d'Abomey-Calavi au sud Bénin</i>	134-146
11	DONFACK Olivier : <i>Inefficacité des projets de développement agricole au Cameroun : cas du programme de relance de la caféiculture dans le département de la Menoua</i>	147-164
12	BAWA Dangnissou, KANKPENANDJA Laldja : <i>Analyse de la dynamique hydrologique du bassin d'orage du campus universitaire de Lomé (Togo)</i>	165-179

13	ACCALOGOUN Coffi Joël, BASSE Ousmane : <i>La promenade lagunaire dans la Commune de Porto-Novo : la face cachée du tourisme régénératif</i>	180-191
14	DIOMANDE Gondo : <i>Etude des contraintes de commerces des femmes rurales de gouessesso (ouest de la côte d'ivoire)</i>	192-207
15	DIARRASSOUBA Mamadou : <i>Prévention des risques sanitaires liés aux pesticides utilisés par les maraîchères dans l'agriculture périurbaine de la ville de Korhogo en Côte d'Ivoire</i>	208-219
16	KONE Basoma : <i>Contraintes liées à l'application du zonage agro-industriel dans bassin cotonnier ivoirien</i>	220-237
17	OROU SIKA Azaratou, MOUSSA Gibigaye et ABOUDOU Y.M.A. Ramanou : <i>Contraintes de la mise en œuvre des pratiques de gestion durable des terres agricoles dans la commune de sinende au Bénin</i>	238-251
18	YAO Manthobenoux Laurent Cromwell, BRISSY Olga Adeline et AYEMOU Pierre Anvo : <i>Vente des objets récupérés et vulnérabilités sanitaires des vendeurs de mamianou dans la ville de Bouaké (centre de la Côte d'Ivoire)</i>	252-265
19	MABA NGOULOUBI Prince Loïque : <i>Accès à l'eau et production maraîchère sur le plateau de Mbé en République du Congo</i>	266-279

VENTE DES OBJETS RECUPERES ET VULNERABILITES SANITAIRES DES VENDEURS DE MAMIANOU DANS LA VILLE DE BOUAKE (CENTRE DE LA COTE D'IVOIRE)

SALE OF RECOVERED OBJECTS AND HEALTH VULNERABILITIES OF MAMIANOU SELLERS IN THE TOWN OF BOUAKE (CENTRAL IVORY COAST)

Cromwell Laurent Manthobenoux YAO, Doctorant en Géographie Université Alassane Ouattara
Bouaké, Côte d'Ivoire, Email : yaocromwell@gmail.com

Adeline Olga BRISSY, Maitre-Assistante, Géographie Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte
d'Ivoire), Email : brissyolgadeine@gmail.com

Anvo Pierre AYEMOU, Maitre-Assistant, Géographie Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte
d'Ivoire), Email : pierreayemou@gmail.com

RESUME

La récupération dans la ville de Bouaké s'inscrit dans un contexte d'économie circulaire. Cependant les pratiques de récupération exposent les acteurs à des risques sanitaires accrus. Cet article vise à analyser les vulnérabilités sanitaires associées à la vente des objets récupérés à Mamianou. Les données ont été collectées, auprès de 45 grossistes et 12 détaillants, à partir de l'administration d'un questionnaire et la tenue d'un focus groups impliquant 6 intervenants. Il ressort de cette étude que la vente des objets récupérés à Mamianou est une activité exclusivement masculine. Les vendeurs sont composés de 78,94% de grossistes et de 21,06% de détaillants. Environ, 71% des vendeurs ont acquis leur point de vente par location, contre 29% par héritage. La vente, exclusive, des matières métalliques implique 36,85% des enquêtés. Ceux qui se sont spécialisés, uniquement, dans la vente des objets plastiques sont estimés à 10,52%. La vente des objets récupérés se fait au mépris des mesures de biosécurité. Les vendeurs sont exposés aux blessures, aux douleurs lombaires, aux maladies infectieuses. La majorité des vendeurs enquêtés, c'est-à-dire, 64,91% privilégient l'automédication au détriment du recours aux services de soins conventionnels. La vente des objets récupérés, quoique offrant des opportunités financières est un facteur de vulnérabilité sanitaire à travers l'exposition des vendeurs aux risques sanitaires.

Mots-clés : objets récupérés, vendeur, vente, vulnérabilité sanitaire, Mamianou

ABSTRACT

Recovery in the city of Bouaké is part of a circular economy context. However, recovery practices expose stakeholders to increased health risks. This article aims to analyze the health vulnerabilities associated with the sale of objects recovered from Mamianou. Data was collected from 45 wholesalers and 12 retailers, based on the administration of a questionnaire and the holding of a focus group involving 6 stakeholders. It appears from this study that the sale of objects recovered in Mamianou is an exclusively male activity. The sellers are made up of 78.94% wholesalers and 21.06% retailers. Surroundings, 71% of sellers acquired their point of sale through rental, compared to 29% through inheritance. The exclusive sale of metal materials involves 36.85% of respondents. Those who specialize only in the sale of plastic objects are estimated at 10.52%. The sale of recovered objects is carried out in disregard of biosecurity measures. Sellers are exposed to injuries, lower back pain, infectious diseases. The majority of sellers surveyed, that is to say, 64.91% favor self-medication to the detriment of recourse to conventional healthcare services. The sale of recovered objects, although offering financial opportunities, is a factor of health vulnerability through the exposure of sellers to health risks.

Keywords: recovered objects, seller, sale, health vulnerability, Mamianou

INTRODUCTION

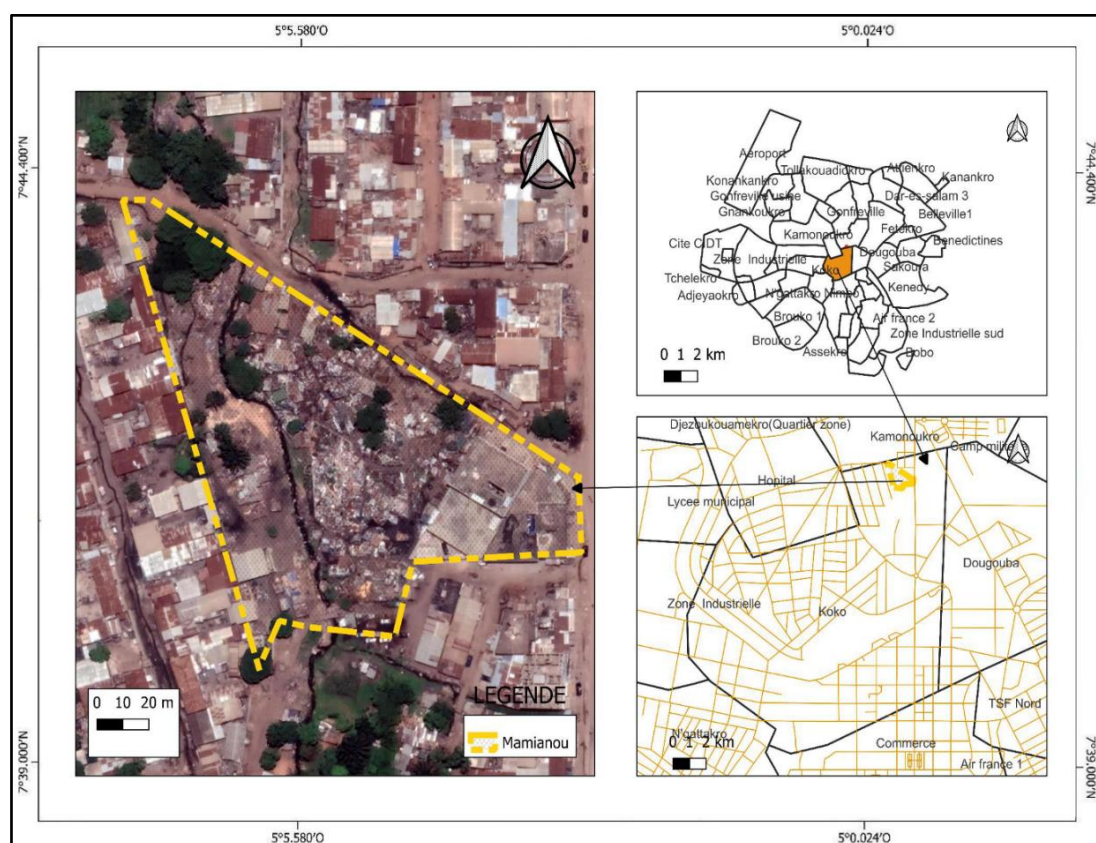
La ville de Bouaké, produit, quotidiennement environ 320 tonnes de déchets. Cependant, plus de 60% de ces déchets sont rejetées dans la nature (S. Diabagaté et K. P. Konan 2018, p.126-130). Les déchets non évacués forment des dépôts sauvages qui concourent à la dégradation de l'environnement urbain (P. Koné-Bodou et *al.*, 2019, p.1 ; K.C. Kouadio et *al.*, 2022, p.2). Face aux effets systémiques des crises environnementales et financières que subissent les populations urbaines, des stratégies de résiliences ont été développées. Parmi, celle-ci, figure la récupération des déchets solides. Dans un contexte de crise, la récupération informelle des déchets devient une stratégie de survie et un moyen de subsistance pour de nombreuses personnes marginalisées (BOSE et BLORE, 1993 cité par M. Bangoura, 2017, p.124). Dans la ville de Bouaké, Mamianou qui est un pôle de convergence et de redistribution des déchets solides récupérés regroupe un nombre pléthorique d'acteurs ayant parfois des activités complémentaires et des intérêts divergents et contradictoires. Ce pôle, au fil des années est devenu un point d'attraction pour les activités de récupération des déchets solides offrant une opportunité pour la mise en place de projet de valorisation des déchets, transformant ainsi les défis environnementaux en ressources économiques. Malgré les opportunités économiques et de gestion durable de l'environnement que la vente des objets récupérés offre, les vendeurs sont vulnérables des points de vue sanitaires. Pourquoi les vendeurs des objets récupérés de Mamianou sont-ils vulnérables du point de vue sanitaire ? Cet article visant à analyser les vulnérabilités sanitaires associées à la vente des objets récupérés à Mamianou a été structuré en trois parties. La première montre les traits caractéristiques des vendeurs, des objets vendus et les prix pratiqués. La seconde examine, l'exposition des vendeurs aux risques sanitaires. La troisième analyse les itinéraires thérapeutiques des vendeurs des objets récupérés.

1. Matériel et Méthode

1.1 Présentation du cadre spatial

Mamianou, est un important pôle de vente des objets solides récupérés, situé dans le quartier Koko de la ville de Bouaké. Avec une population composite, Koko qui abrite, ce point de vente, est un quartier ayant une fonction dortoir. En 1998, la population qui environnait immédiatement ce point de vente était estimée à 32 441 habitants. Celle-ci est passée à 33 492 habitants en 2014 selon les données du recensement général de la population de 2014. Avec, une superficie 1700 m², Mamianou abrite 177 point de vente des objets récupérés. La carte n°1 montre sa localisation.

Carte n°1: Localisation de Mamianou



Source : INS, 2014

Conception, Réalisation : YAO Laurent, 2024

1.2 Collecte des données

Cette étude est de type descriptif et analytique de la vente des objets récupérés et des risques sanitaires auxquels les vendeurs sur le site de Mamianou sont exposés. La pré-enquête a permis d'identifier 177 vendeurs composés de détaillants et de grossistes. Les données ont été collectées auprès d'un échantillon de 57 vendeurs composés de 12 détaillants et de 45 grossistes à l'aide d'un questionnaire. Cet échantillon représente 32,20% de la population mère. Les vendeurs ont été choisis en tenant de leur âge, de leur niveau d'ancienneté et la particularité des objets vendus. L'enquête a été effectuée durant la période allant d'avril à mai 2023. Un focus group de six (6) individus, composés respectivement, de deux (2) détaillants, deux (2) grossistes et deux (2) usagers, a été organisé sur le site de vente. Le contenu du questionnaire a mis l'accent sur les enjeux économiques et sanitaires de la vente des objets récupérés. Les vendeurs enquêtés, ont été sélectionnés selon la méthode d'échantillonnage aléatoire. Dans l'optique d'appréhender les caractéristiques des objets vendus ainsi que les risques sanitaires liés à la vente des objets récupérés, des observations directes ont été effectuées lors des visites exploratoires sur le terrain. Des relevés de points ont été réalisés à l'aide d'un GPS de marque Garmin GPS MAP 65. Les prises de vue ont été effectuées en utilisant un appareil photographique de marque Kodak. Les graphiques ont été générés à partir d'Excel. Les cartes ont été réalisées à l'aide du logiciel QGIS 2.18.

2. RÉSULTATS

2.1 Traits caractéristiques des vendeurs, du site de vente et prix de vente des objets

Les vendeurs des objets récupérés jouent un rôle prépondérant dans la gestion des déchets en réintroduisant les matières déchues dans le circuit économique. Leur contribution est essentielle non seulement pour la récupération des déchets mais aussi pour le soutien de l'économie locale. La classification des objets récupérés vendus, met également en évidence la diversité des matériaux collectés et des prix pratiqués.

2.1.1 Caractéristiques des vendeurs d'objets récupérés

La structure par sexe, révèle que la vente des objets récupérés à Mamianou est une activité exclusivement masculine. La population de vendeurs est essentiellement composée d'étrangers de nationalité burkinabé et guinéenne. Ce site abrite 66,67 % de vendeur de nationalité burkinabé et 33,33% de nationalité guinéenne. Celui-ci est majoritairement occupé par les grossistes qui représentent 78,94% des vendeurs. Par contre, les détaillants constituent une proportion de 21,06%.

Tableau n°1 Répartition des vendeurs enquêtés selon les tranches d'âges.

Activités Tranche d'Age	Détaillants	Grossistes	Total
15-35	3	3	6
36-49	3	30	33
50 et plus	6	12	18
Total	12	45	57

Source : D'après les résultats d'enquêtes de terrains, 2023

La majorité des vendeurs, c'est-à-dire 89,47%, sont âgés de plus de 35 ans. Parmi, les grossistes, 93,33% des enquêtés ont plus de 35 ans. Chez les détaillants, la proportion de la population âgée de plus de 35 ans s'élève à 75%. La vente des objets issus de la récupération, à Mamianou révèle une dynamique sociale et économique complexe. Les acteurs impliqués dans cette activité ne sont pas de simples travailleurs, mais des individus avec une histoire et une expertise acquise au fil des années. Leur ancienneté dans le domaine de la vente des objets récupérés témoigne de leur résilience et surtout la capacité d'adaptation face aux défis quotidiens de cette activité. Les investigations auprès des différents acteurs ont permis d'appréhender le niveau d'ancienneté dans la pratique de cette activité.

Les enquêtés ont tous déclarés avoir plus de 5 années d'ancienneté dans la vente des objets récupérés. Le nombre d'année d'ancienneté chez 50% des détaillants varie entre 5 et 10 ans. Chez les grossistes, 46,66% des enquêtés ont des années d'ancienneté qui oscillent entre 5 et 10 ans. Ceux qui ont plus de 10 ans d'ancienneté sont estimés à 54,34%. Les grossistes sont plus nombreux à avoir une ancienneté élevée. Les durées d'anciennetés élevées chez les grossistes résultent de l'effet systémique de l'approvisionnement régulier des points de vente par les récupérateurs, la forte demande des objets récupérés par les usagers et la rentabilité

économique de l'activité. Par contre, les détaillants semblent avoir une ancienneté moindre, avec une majorité ayant entre 5 à 10 ans d'expérience. Cela pourrait traduire une grande rotation ou une moindre stabilité dans cette catégorie.

En somme, ces résultats mettent en lumière l'importance de l'expérience et de l'ancienneté dans l'activité de récupération à l'échelle de la ville de Bouaké. Les grossistes, avec leur expérience, jouent probablement un rôle clé dans la structuration et la pérennité de cette activité.

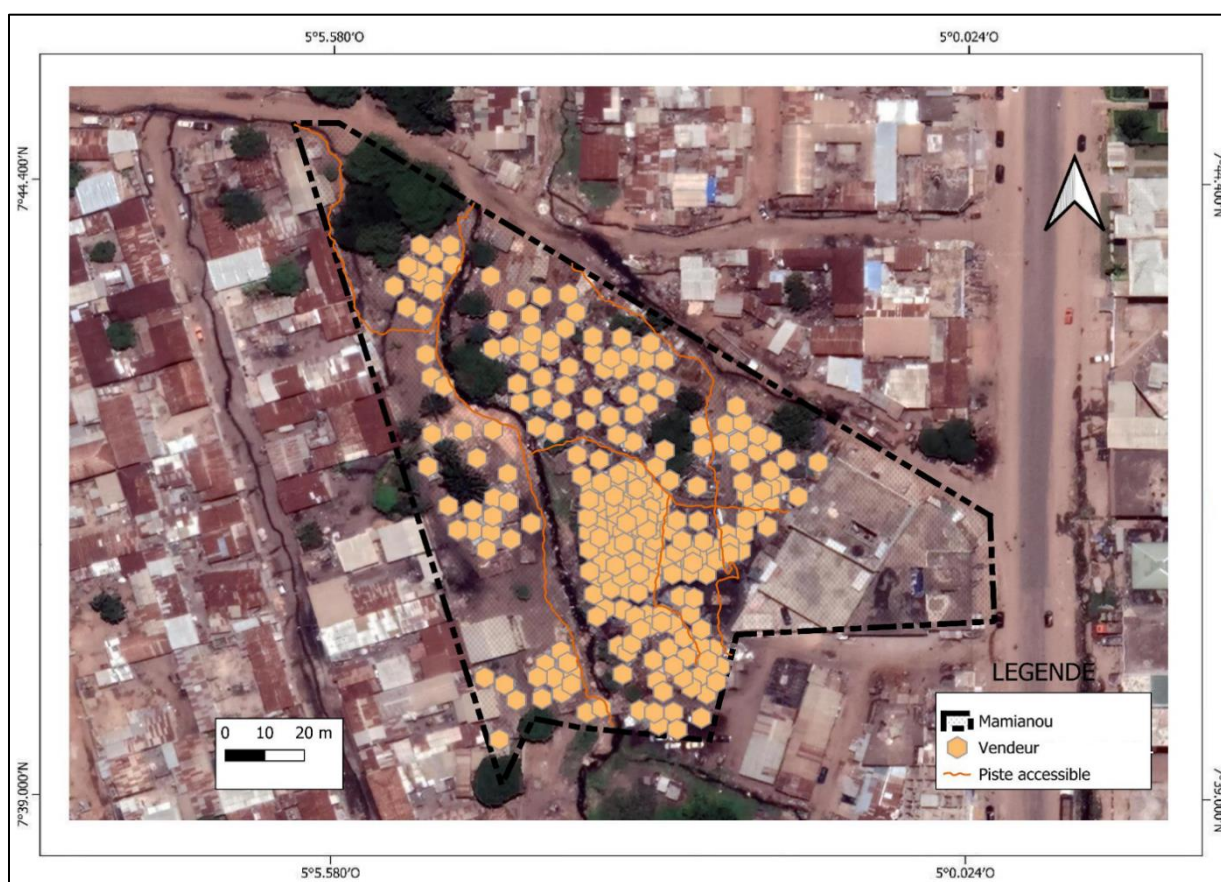
Les enquêtes ont révélé que 36,85% des vendeurs sont spécialisés dans la vente des matières métalliques usées. A peu près 31,57% des vendeurs sont spécialisés dans la vente des carreaux cassés et des appareils électroménagers. Les vendeurs qui associent les déchets plastiques et métalliques, au niveau de leur point de vente, représentent 20,05% des enquêtés. Par contre, ceux qui se sont spécialisé exclusivement dans la vente des matières plastiques déchues constituent 10,52% des enquêtés. Le nombre élevé des vendeurs de matériaux métalliques sur ce site s'explique en partie par la demande élevée de ces matières déchues par les usagers.

En plus de la forte demande, les détenteurs des matières métalliques préfèrent les mettre à la disposition des récupérateurs parce qu'elles sont encombrantes. Leurs stockages nécessitent la disponibilité de magasins et d'espace de stockage à l'échelle des espaces domestiques. Ainsi, pour s'éloigner de ces objets encombrants, les détenteurs préfèrent, par moment, les abandonnés au niveau des points de collecte des déchets ménagers. A partir de ces points de rupture de charge, ils sont récupérés et transférés à Mamianou pour la vente. L'association de matières plastiques et métalliques au niveau des points de vente par les vendeurs obéit à une stratégie de rentabilité et de satisfaction de la demande de la clientèle. Ainsi, en associant les deux, les vendeurs peuvent maximiser leurs gains à la vente. Il s'agit également pour eux, de limiter les risques d'être en rupture de stock. Bien que les matières plastiques usées soit recyclables, très peu de ces vendeurs s'approprient uniquement ces objets en plastique parce que généralement, le plastique a une valeur de vente inférieure à celle des métaux.

2.1.2 Une forte concentration des vendeurs sur un site exigü, caractérisé par des modes d'acquisition divers

Le point de vente de Mamianou, est un nœud de convergence des flux de récupérateur et d'usagers des objets usés. Ce point de vente exigü, abrite une forte densité de commerçants et d'usagers des déchets récupérés. L'exigüité de ce site ne facilite pas la mobilité des commerçants et des consommateurs. La répartition des points de vente est matérialisée à travers la carte n°2.

Carte n°2 : Point de vente des objets solides récupéré à Mamianou



Source : Google earth ,Nos enquêtes 2023

Conception : Yao Laurent M, 2024

Mamianou est un pôle de convergence des flux des matières solides récupéré qui abrite 177 points de vente. Chaque vendeur, occupe, en moyenne, une superficie de 10m². La densité des implantations est très forte. Le stockage anarchique des matières solides récupérées est un facteur de désordre spatial. Les vendeurs des objets récupérés utilisent souvent des espaces qu'ils considèrent comme leur propriété. Cette appropriation de l'espace révèle d'un avantage car elle permet de créer un environnement de travail stable et sécurisé. Cependant, cette perception de propriété engendre souvent des conflits avec les autorités locales et les chefs de terre. En effet 63% des vendeurs des objets récupérés se trouvant à Mamianou affirment être propriétaire de l'espace utilisés. Cependant 37 % affirme le contraire. Dans 71% des cas, le point est obtenu par location et dans 29%, sous forme d'héritage. La location varie entre 5000 FCFA et 10.000 FCFA.

La perception informelle de propriété, qu'elle soit obtenue par location ou par héritage, peut engendrer des conflits avec les autorités locales et les chefs de terres. Les occupants du site de Mamianou, paient des taxes municipales. Ils paient 3000 F.CFA, par mois, pour l'occupation du domaine public.

2.1.3 Une variation des prix achat en fonction de la nature des objets récupérés

Les activités de récupération jouent un rôle important dans la gestion des déchets et le soutien des acteurs impliqués. Grâce à leur organisation et à leur efficacité, ces acteurs parviennent non seulement à optimiser l'utilisation des ressources disponibles, mais aussi à tirer une satisfaction financière notable qui leur permettent de subvenir à des besoins quotidiens. De plus, leur grande capacité d'adaptation, leur permet de développer des solutions sur mesure qui leur sert à gérer le flux d'objets récupérés. La récupération contribue de manière significative à l'économie locale, tout en promouvant des pratiques durables et responsables. D'après les résultats d'enquête, la majorité des vendeurs, soit, 73,33%, disposent des stocks qui varient entre 1 et 10 tonnes. Par contre, plus d'un quart, c'est-à-dire, 25,67% parmi les vendeurs, ont des stocks qui oscillent entre 10 et 20 tonnes. Ces chiffres illustrent l'importance des stocks des objets récupérés qui sont réintroduits dans le circuit économique. Les détaillants et les grossistes de Mamianou sont des acteurs clés dans la chaîne de valeur des objets récupérés dans la ville de Bouaké. Ces vendeurs cherchent toujours à maximiser leur profit en allant payer les objets récupérés qui coûtent moins chers auprès des récupérateurs. La qualité de l'objet récupéré constitue le facteur discriminant de fixation des prix d'achat et de vente. Le prix d'achat et de vente varie selon les types d'objet récupérés (tableau n°2).

Tableau n° 2: Prix d'achat et de vente des grossistes et des détaillants de Mamianou en F.CFA

Activités	Types de déchets	Objets	Quantité achetée (unités)	Prix d'achat du Kg en F.CFA ou par unité
Grossistes	Métallique	Aluminium (cannette de boisson)	16	75
		Fer	9	75
		Cuivre	4	600
	Plastique	Paire de sandale	8	200
		Chaise	10	100
		Bidon de 20 litres	4	100
Détaillants	Autres	Sac de charbon	4	250
		Feuille de tôle	7	600
		Télévision usé	4	1000
		Réfrigérateur	1	10 000

Source : D'après les résultats d'enquêtes de terrains, 2023

Dans le volet informel, la richesse créée par l'activité de récupération est plus importante chez les grossistes et détaillants au détriment des récupérateurs. La nomenclature des déchets solides, observées, sur le site de vente, révèlent que les grossistes se focalisent spécifiquement sur deux types de matériaux que sont les métaux et les plastiques. Mais, ils privilégient les matières métalliques au détriment des objets plastiques. D'après les résultats d'enquête, les grossistes payent auprès des récupérateurs une gamme variée d'objets métalliques. Cette gamme est composée de 29 objets métalliques. La gamme des objets plastiques que se procurent, quotidiennement, les grossistes est également diversifiée. Elle se compose notamment de 22 objets. Pour assurer la transaction auprès des récupérateurs et des industrielles, 90% grossistes

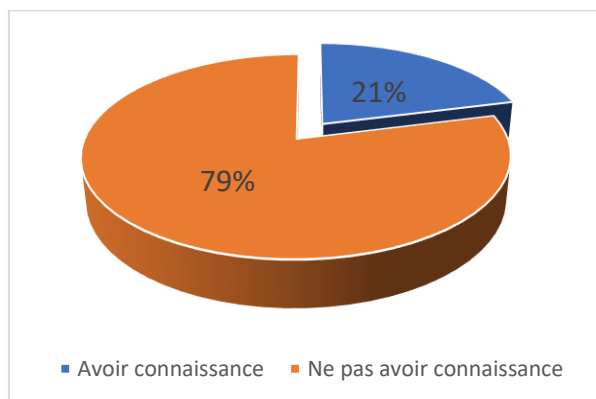
utilisent les moyens de mesure conventionnelle. Ainsi, ils disposent des balances et des bascules pour assurer la pesée des objets. En revanche, chez les détaillants, les prix peuvent être négociés ou déterminés en fonction du kilogramme et des approches plus flexibles et adaptatives aux conditions du marché. L'achat auprès des récupérateurs et la vente auprès des usagers se fait à l'unité par les détaillants.

Les résultats de l'étude mettent en évidence les différentes stratégies et spécialisation des grossistes et détaillants impliqués dans la chaîne des valeurs de la récupération des objets vendus à Mamianou. En clair, les grossistes privilégient des volumes élevés de matériaux facilement recyclables. Par contre, les détaillants semblent privilégier une approche plus ciblée, en mettant l'accent sur des objets spécifiques qui peuvent avoir une valeur ajoutée élevée. Ces actions tendent à accroître les opportunités économiques et les besoins du marché local. Car les revenus générés par la vente de ces différentes catégories de déchets permettent à ces acteurs issus pour la plupart des couches vulnérables de la ville de Bouaké, d'accroître leur résilience économique, stimuler la croissance économique locale et créer des emplois. De plus, la disponibilité de ces matériaux recyclables offre des opportunités aux industries spécialisées dans ce domaine souvent en quête de matière première nécessaire pour le fonctionnement de l'industrie. Cela a pour effet immédiat d'accroître la quantité de matériaux recyclables, réduire la dépendance vis-à-vis des ressources naturelles mais aussi de diminuer radicalement les coûts de production et de transformations.

2.2 Des vendeurs exposés aux risques sanitaires

Mamianou, véritable point de convergence des flux des objets récupérés et des usagers des objets récupérés, est devenu peu à peu le lieu où se mêlent diversité et résilience. Sur ce site, chaque objet trouve une seconde vie. C'est le cas notamment, des appareils électro-ménagers, des vieux sacs, des objets métalliques et plastiques. Cependant, cette effervescence cache une réalité sanitaire préoccupante. En effet, les conditions de travail des vendeurs, sont marquées par l'absence d'équipements de protection adéquats et un environnement qui pose de sérieux risques pour leurs santé. Les facteurs d'exposition aux blessures et aux douleurs au niveau de ce point de vente, sont multiples et variés. Ils incluent des risques environnementaux, comportementaux, économiques et socio-culturels. Le caractère informel de la vente des objets récupérés met en lumière des impacts significatifs sur la santé des acteurs, en raison des conditions de travail précaires. Les investigations effectuées sur ce site, ont révélé l'absence d'équipements de protection individuelle (EPI) chez tous les acteurs observés. Les raisons de cette absence sont diverses. A peu près 79% des enquêtés, considèrent les équipements de protection individuelle comme, trop chers ou encombrants. Cette situation expose ces travailleurs à des risques accrus de blessures et de maladies. Les maladies exacerbant les conditions déjà difficiles dans lesquelles, ils opèrent. La majorité des enquêtés, ignore les risques sanitaires liés à la vente des objets récupérés vendu aux mépris des mesures de biosécurité (figure n°1).

Figures n° 1: Connaissance des maladies liées à l'activité de récupération sans EPI



Source : D'après les résultats d'enquêtes de terrains, 2023

La figure n°1 indique le niveau de connaissance des maladies liées à la manipulation des objets usés. Elle révèle que 21% des travailleurs sont informés des risques sanitaires associés à leurs activités, tandis que 79% n'en n'ont aucune connaissance. Cette disparité met en lumière un problème majeur de sensibilisation et de formation. Cette situation qui est d'une extrême gravité expose une grande majorité des travailleurs à des dangers qu'ils ne peuvent pas anticiper, ni éviter par manque d'éducation et de sensibilisation sur les maladies potentielles auxquelles ils sont exposés. Ces tendances mettent en lumière des lacunes dans la connaissance des maladies liées à la manipulation des objets usés sans l'utilisation des équipements de protection.

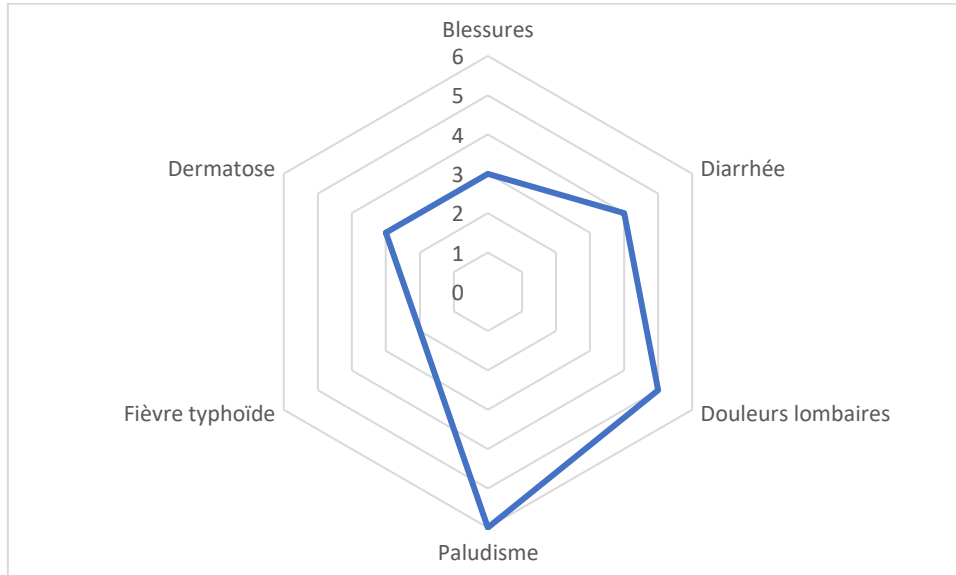
Les grossistes et des détaillants sont exposés aux douleurs lombaires, aux tendinopathies (maladies douloureuse des tendons), et aux blessures en raison des tâches répétitives, du port de charges lourdes et de manipulation des objets usés. D'après 10,52% des enquêtés, les blessures, comme les coupures et contusion sont courantes. La majorité (100%) des enquêtés, ont évoqué les risques d'exposition aux tendinopathies à cause des gestes répétitifs. L'exposition aux poussières, aux rouilles, et aux produits chimiques contenus dans les objets récupérés contribuent également à la dégradation de l'état de santé des vendeurs. L'exposition aux poussières, est un facteur d'accentuation des risques d'exposition aux maladies respiratoires. C'est le cas de notamment de l'asthme et des bronchites. Enfin, le stress et l'anxiété liés à l'instabilité économique et aux conditions de travail précaires sont des facteurs de risques des vendeurs à la psychopathie. Ceux-ci sont également exposés aux piqûres de moustiques dans la mesure où le site de vente de Mamianou est adjacent à un bas-fond parsemé des points de stagnation des eaux (photo n°1). Ce bas-fond est parsemé de gîte larvaire. Ces gîtes larvaires résultent de l'obstruction de ce canal par les dépotoirs sauvages d'ordures ménagères.

Ils travaillent dans des conditions hygiéniques précaires caractérisées par la prolifération des eaux usées, des dépotoirs sauvages qui sont des sources d'émission des odeurs nauséabondes. Malgré la manipulation des objets souillés, rouillés et contenant parfois des particules de poussières, voire, des produits chimiques, les vendeurs respectent très peu les règles d'hygiène consistant à laver les mains avec de l'eau savonneuse avant la consommation des aliments.

De plus, les produits alimentaires vendus par les restauratrices à Mamianou, sont parfois conservés dans les conditions hygiéniques précaires, qui exposent les consommateurs que sont les vendeurs aux risques diarrhéiques. En dehors, des risques diarrhéiques, les vendeurs,

consommateurs des aliments vendus sur leur lieu de vente, sont également exposés à la fièvre typhoïde. Ceux-ci ont évoqué les cas de dermatose. La dermatose est liée à l'exposition aux rouilles fixées sur les objets métalliques vendus. La figure n°2 indique les morbidités déclarées par les vendeurs.

Figure n°2 : Répartition des morbidités déclarées par les vendeurs de Mamianou



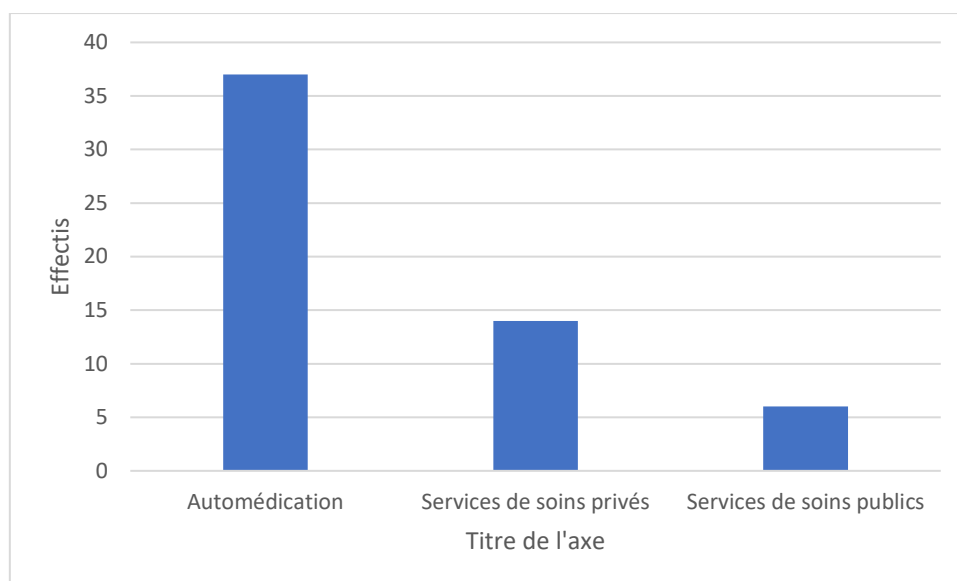
Source : D'après les résultats d'enquêtes de terrains, 2023

En somme cette répartition des morbidités met en évidence les principaux défis sanitaires auxquels sont confrontés vendeurs de Mamianou. Elle souligne la nécessité de renforcer les mesures de lutte contre les piqûres de moustiques, d'améliorer les conditions de travail pour réduire les douleurs lombaires et de garantir une meilleure hygiène et qualité des aliments consommés. Les efforts de sécurité sanitaire doivent être maintenus pour contribuer à réduire les blessures et la dermatose.

2.3.2 Les itinéraires de soins des vendeurs de Mamianou

Les vendeurs de Mamianou, très souvent exposés à des conditions de travail difficiles et à des risques sanitaires élevés suivent des itinéraires de soins variés et souvent complexes. En Effets leurs conditions de travail les exposent à des dangers continuellement malgré leurs rôles cruciaux pour l'environnement. Leurs parcours de soins sont souvent longs et compliqués nécessitant de multiples consultations ou des déplacements entre différents établissements de santé. Ces travailleurs de l'informel, en raison des ressources limités, rencontrent fréquemment des obstacles pour accéder à des soins de qualité, ce qui aggrave encore leur vulnérabilité. Cette situation est d'autant plus visible lorsque ceux-ci doivent choisir entre leurs besoins de santé et leurs obligations économique car n'ayant pas pour la plupart une assurance maladie comme les agents de l'Etat ou les fonctionnaires. Cette absence de couverture médicale impacte négativement les aspirations de développement durable, car la santé est un facteur essentiel de développement, tel que souligné par les objectifs de développement durable (ODD3) et les sommets internationaux. Cette situation alarmante concernant les itinéraires de soins empruntés par les acteurs de la récupération de ce sous-quartier de Koko est illustrée avec la figure n°3. Cet élément fournit un aperçu des choix opérés par ces acteurs en vue de répondre à leurs différents maux.

Figure n°3 : Itinéraire thérapeutique des travailleurs informels de Mamianou



Source : D'après les résultats d'enquêtes de terrains, 2023

Les résultats de cette investigation montrent que 64,91% des vendeurs privilégient prioritairement l'automédication en cas de maladie en ayant recours aux soins traditionnels et modernes. Environ un quart, c'est-à-dire, 24% parmi ceux-ci préfèrent avoir recours aux services privés de soins dès l'apparition des premiers symptômes des morbidités déclarées. Par contre, 10,63% d'entre eux, préfèrent fréquenter les services publics de santé.

La majorité des vendeurs, soit 64,91%, optent prioritairement, pour l'automédication en raison de la facilité d'accès aux médicaments sans ordonnance et la forte notoriété des remèdes traditionnels dans les habitudes de soins. Ils estiment minimiser les coûts de traitement en ayant recours à l'automédication. Il s'agit pour ceux-ci de contourner les longs délais d'attente dans les salles de réception surtout dans les services de soins publics. C'est l'une des raisons pour laquelle, ils privilégient les services de soins privés au détriment des services de soins publics. Le recours aux services de soins, entraîne selon 55% des enquêtés, un arrêt des activités de vente. Or l'arrêt des activités de vente favorise l'épuisement des épargnes et la perte de la clientèle. L'automédication est privilégiée, surtout, en cas de blessure par la majorité (100%) des enquêtés. Pour arrêter les saignements en cas de blessure, ils utilisent automatiquement du sable ou de l'essence comme premiers soins palliatifs. La majorité, des enquêtés ont affirmé avoir fait des vaccins antitétaniques.

Pour améliorer l'accès aux soins et réduire les risques associés à l'automédication, il est essentiel de renforcer de sensibiliser sur les avantages des soins fournis par un professionnel de la santé.

3-DISCUSSION

La récupération et la vente des objets récupérés ont pris de l'essor dans un contexte de dégradation des conditions socio-économiques précaires. La chaîne des valeurs de la récupération est de plus en plus devenue une source de revenu non-négligeable pour plusieurs ménages (Mbiadjeu-Lawou, 2019, p.187 ; K. Kouassi, 2021, p. 247). Des résultats similaires

ont été obtenus par M. Bangoura, (2017, p.249) à travers une étude sur la gestion des déchets solides à Conakri. Des résultats semblables ont été, également, obtenus à travers cette étude qui a été menée, au niveau de points de vente des objets récupérés de Mamianou. Face à la forte demande, la vente des objets récupérés implique plusieurs groupes d'acteurs parmi lesquels figurent les détaillants et les grossistes. Ces acteurs comme l'a souligné E. Brenoum et *al.*, (2020, p.248) sont aidés dans l'exécution de leurs tâche quotidienne par une main-d'œuvre familiale.

L'une des particularités des vendeurs des objets récupérés, est la transformation des défis environnementaux en opportunités économiques à partir de leur rôle clé dans la chaîne des valeurs des matières déchues. La nomenclature permet de classer les objets récupérés vendu en deux grandes catégories. Il s'agit entre autres, des objets métalliques et des objets plastiques. Issus de la récupération, les objets vendus sont destinés à des fins artisanales et industrielles. J.R. Ngambi (2016, p.295) structure la récupération qui est pourvoyeuse des marchés de vente des objets récupérés en matériaux, en trois sous filières. Il s'agit entre, autres, de la récupération à des fins de subsistance, la récupération à des fins artisanales, et la récupération à des fins industrielles. Les grossistes assurent la jonction entre la récupération qui relève du secteur informel et les industriels impliqués dans la valorisation des objets récupérés (K. Kouassi, 2021, p.250). Les détaillants assurent un approvisionnement constant en objets utilitaires à la population locale. Cette vente des objets récupérés, leur permet d'engranger des ressources financières. Mais, ces ressources restent faibles par rapport à celles observées chez les grossistes (M. Bangoura, 2017, p.413 ; E. Brenoum, et al. 2020, p.240).

Le bénéfice de la vente des objets récupérés permet aux grossistes tout comme aux détaillants de satisfaire leurs besoins et de pérenniser les activités de vente. Les actions des autorités municipales dans la quête de solutions innovantes et viables dans la lutte contre les nuisances sur l'environnement s'est soldé par un engagement active de la ville dans le développement durable et l'économie circulaire à travers le projet Bouaké Ville durable (BVD) (NITIDAE et Maire de Bouaké 2018, p.9). Ce projet vise à promouvoir une gouvernance participative et inclusive et mettant un accent particulier sur la formation de la jeunesse aux métiers verts et aussi à la sensibilisation de la population à l'écologisation. La santé est un facteur essentiel de développement. De ce fait les conditions de travail des acteurs de Mamianou présente des risques sanitaires alarmant. Principalement, ces acteurs opèrent sans équipement de protection individuel dans la manipulation des amas de fer, plastique, ou autres objets récupérés. Ces acteurs travaillent dans des conditions déplorables sont fréquemment exposés à des maladies dont ils arrivent difficilement à faire le lien. Les résultats de cette étude sont concordants avec ceux de K. Kouassi, 2021, (p.258) et J-B. N. Agbadou, (2020, p.180) respectivement effectués à Abidjan et de ceux de J.R. Ngambi, (2015, p.324) qui a été menée au Cameroun. Les vendeurs de Mamianou sont exposés aux risques sanitaires à cause des conditions environnementales et de travail précaire. En cas de maladie, la majorité d'entre eux se tournent vers l'automédication.

CONCLUSION

Les récupérateurs, les détaillants et les grossistes forment un réseau efficace et organisé indispensable à la gestion durable des déchets et à la promotion de l'économie circulaire. La vente des objets récupérés, rentre dans le cadre la valorisation des matières déchues. Elle

constitue une alternative à la crise d'emploi. Le point de vente des objets récupérés de Mamianou se singularise par une implantation de plusieurs détaillants et grossistes répartis sur un espace exigu. La position stratégique qu'il occupe permet aux vendeurs d'être des acteurs incontournables dans la chaîne des valeurs de la récupération et de la préservation de l'environnement au niveau de la ville de Bouaké. La vente des objets récupérés permet aux acteurs d'avoir des revenus substantiels. Cette agglutination de ces travailleurs bien qu'utile aux initiatives locales d'implantations de l'économie circulaire entraîne des incidences et des risques sanitaires. Les grossistes et détaillants de Mamianou ne sont pas outillés et bien formés sur la préservation des risques associés à l'exercice de leur activité. Cela accentue les risques professionnels et limite le potentiel de création d'emplois.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGBADOU Nakpon Joceline-Boli, 2020, « L'impact du Phénomène de Récupération d'objets dans les Dépôts d'ordures sur la Santé des Enfants à Yopougon, Côte d'Ivoire ». *E European Scientific Journal*, Vol.16, No.14, pp.165-189
<https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n14>.

BANGOURA Marie Rose, 2017, « Gestion des déchets solides ménagers et ségrégation socio-spatiale dans la ville de Conakry ». Géographie. Université Toulouse le Mirail - Toulouse, 558p. II. <https://theses.hal.science/tel-01885042>.

BRENOUM Kouakou David, ATSE Laudose Miguel Eleazarus, et OUATTARA Bourahima Frouma, 2020, « Le secteur informel de la récupération des déchets métalliques et plastiques à Divo », pp. 229-48.

DIABAGATE, Souleymane, et KONAN Pascal Kouamé, 2018, « Gestion des ordures ménagères dans la ville de Bouaké, sources d'inégalités socio-spatiales et environnementales », *Revue Espace Territoires Societes et Sante Vol. 1, No. 2*, pp. 128- 142

KOUADIO Konan Célestin, BAKARY Nambahigué Mathieu et ADAYE Kouassi Albert. 2022. « La gestion des ordures ménagères et leurs impacts sur l'environnement à Daloa (centre-ouest de la Côte d'Ivoire) ». *Regardsuds*, [En ligne] consulté 12 novembre 2024. <https://regardsuds.org/la-gestion-des-ordures-menageres-et-leurs-impacts-sur-lenvironnement-a-daloa-centre-ouest-de-la-cote-divoire/>

KOUASSI, Konan, 2021, « Analyse de la chaîne de valeurs des sachets usés récupérés dans la commune d'Adjamé (Abidjan, Côte d'Ivoire) : entre enjeux et désillusion », *Revue Science de l'Environnement*. Université Lomé (Togo), n°18, pp. 239-262.

MBIADJEU-LAWOU Sosthène Parole, 2019, « Quelle économie circulaire spontanée pour une ville moyenne camerounaise ? : Le cas des déchets solides ménagers de Bangangté (Cameroun) ». Géographie, Université Le Mans, 294p.

NGAMBI Jules Raymond, 2016, « Les pratiques populaires à la rescousse de la salubrité urbaine : la précollecte, un service alternatif aux insuffisances du système formel de gestion des déchets à Yaoundé », *Cybergeog: European Journal of Geography*, [En ligne], Espace, Société, Territoire, document 789, mis en ligne le 21 septembre 2016, consulté le 18 novembre 2024 . <https://journals.openedition.org/cybergeog/27782>

NGANBI, Jules Raymond. 2015. « Déchets solides ménagers de la ville de Yaoundé (Cameroun): de la gestion linéaire vers une économie circulaire ». Géographie, Université du Maine, 490p. <https://theses.hal.science/tel-01262368/>.

NITIDAE, et Maire de Bouaké, 2018, « Etude d'orientation de la politique énergie et climat de la commune de Bouaké », 59p.
https://www.nitidae.org/files/f19da3bf/diagnostic_pour_1_etude_de_1_orientation_de_la_politique_energie_et_climat_de_la_commune_de_bouake.pdf.

Organisation internationale pour les migrations (OIM), 2023. « Étude national du marché du travail Côte d'Ivoire ». OIM, Genève, 74p.
<https://publications.iom.int/system/files/pdf/PUB2023-001-L-%C3%89tude-national-du-march%C3%A9-C%C3%B4te-d%E2%80%99Ivoire.pdf>.

POSSILÉTYA Koné-Bodou, KOUAMÉ Julie Victor, DOUKOURÉ Charles Fé, YAPI Dopé Armel Cyrille, KOUADIO Alain Serges, BALLO Zié, et SANOGO Tidou Abiba, 2019, « Risques sanitaires liés aux déchets ménagers sur la population d'Anyama (Abidjan-Côte d'Ivoire) », *revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol 19 N° 1 (juillet), pp. 1-23
<https://doi.org/10.4000/vertigo.24417>.

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

1- Contexte, Justification et Objectifs du journal

Le développement des territoires ruraux est une préoccupation prise en compte par de nombreux organismes internationaux que nationaux à travers les projets et programmes de développement. En Afrique, le défi du développement est indissociable du devenir des espaces ruraux. Les territoires ruraux sont caractérisés par d'importantes activités rurales qui influencent sur la dynamique du monde rural et la restructuration des espaces ruraux.

En effet, de profondes mutations s'observent de plus en plus au sein du monde rural à travers les activités agricoles et extra agricoles. Des innovations s'insèrent dans les habitudes traditionnelles des ruraux. Cela affecte sans doute le système de production des biens et services et les relations entre les villes et campagnes.

Ainsi, dans ce contexte de mutation sociétale, de nouvelles formes d'organisation spatiale s'opèrent. Ces nouvelles formes dénotent en partie par les différents modes de faire-valoir. Aussi, plusieurs composantes environnementales sont-elles impactées et nécessitent donc une attention particulière qui interpelle aussi bien les dirigeants politiques, les organismes non étatiques et les populations locales pour une gestion durable des espaces ruraux.

Par ailleurs, le contexte de la décentralisation, le développement à la base implique toutes les couches sociales afin d'amorcer réellement le développement. Ainsi, la femme rurale, à travers le rôle qu'elle joue dans le système de production de biens et services, mérite une attention particulière sur le plan formation, information et place dans la société en pleine mutation.

Enfin, en analysant le contexte socioculturel et l'évolution de la croissance démographique que connaissent les campagnes, les questions d'assainissement en milieu rural doivent de plus en plus faire l'objet des préoccupations majeures à tous les niveaux de prises de décision afin de garantir à tous un cadre de vie sain et réduire l'extrême pauvreté en milieu rural.

Le premier numéro du Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*) du Laboratoire de Géographie Rurale et d'Expertise Agricole (LaGREA) s'inscrit dans la logique de parcourir de façon profonde tous les aspects liés au monde rural. A ce titre, les axes thématiques prioritaires ci-après seront explorés.

Axe 1 : Dynamique des espaces ruraux et Aménagement de l'espace rural

- ✓ Mutations spatiales et dynamique des espaces ruraux ;
- ✓ Gestion du foncier rural et environnementale ;
- ✓ Climat, aménagements hydroagricoles ;
- ✓ SIG et gestion des territoires ruraux ;
- ✓ Gouvernance et planification des espaces ruraux.

Axe 2 : Economie rurale

- ✓ Activités agricoles et sécurité alimentaire ;
- ✓ Ecotourisme ;
- ✓ Artisanat rural ;
- ✓ Territoires, mobilité et cultures.

Axe 3 : Genre et développement rural

- ✓ Femmes et activités rurales ;
- ✓ Développement local ;
- ✓ Echanges transfrontaliers dans les espaces ruraux ;

- ✓ Hygiène et assainissement en milieu rural.

2. Instructions aux auteurs

2.1. Politique éditoriale

Le Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*) publie des contributions originales en français ou en anglais dans tous les domaines de la science sociale.

Les contributions publiées par le journal représentent l'opinion des auteurs et non celle du comité de rédaction. Tous les auteurs sont considérés comme responsables de la totalité du contenu de leurs contributions.

Le Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*) est semestrielle. Il apparaît deux fois par an, tous les six mois (juin et décembre).

2.2. Soumission et forme des manuscrits

Le manuscrit à soumettre au journal doit être original et n'ayant jamais été fait objet de publication au paravent. Le manuscrit doit comporter les adresses postales et électroniques et le numéro de téléphone de l'auteur à qui doivent être adressées les correspondances. Ce manuscrit soumis au journal doit impérativement respecter les exigences du journal.

La période de soumission des manuscrits est de : 10 février au 10 mars 2024.

Retour d'évaluation : 20 octobre 2024.

Date de publication : 15 décembre 2024.

Les manuscrits sont envoyés sur le mail du journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*) à l'adresse: journalgrad35@gmail.com avec copie à Monsieur Moussa GIBIGAYE <moussa_gibigaye@yahoo.fr>.

2.2.1. Langue de publication

J_GRAD publie des articles en français ou en anglais. Toutefois, le titre, le résumé et les mots clés doivent être donnés dans deux langues (anglais et français).

2.2.2. Page de titre

La première page doit comporter le titre de l'article, les noms des auteurs, leur institution d'affiliation et leur adresse complète. Elle devra comporter également un titre courant ne dépassant pas une soixantaine de caractères ainsi que l'adresse postale de l'auteur, à qui les correspondances doivent être adressées.

- Le titre de l'article est en corps 14, majuscule et centré avec un espace de 12 pts après le titre (format > paragraphe > espace après : 12 pts).
- Les noms et prénoms des auteurs doivent apparaître en corps 12, majuscule et centré et en italique.
- Les coordonnées des auteurs (appartenance, adresse professionnelle et électronique) sont en corps 10 italique et alignés à gauche.

2.2.3. Résumé

Le résumé comporte de 250 à 300 mots et est présenté en Français et en Anglais. Il ne contient ni référence, ni tableau, ni figure et doit être lisible. Il doit obligatoirement être structuré en cinq parties ayant respectivement pour titres : « Description du sujet », « Objectifs », « Méthode », « Résultats » et « Conclusions ». Le résumé est accompagné d'au plus 05 mots-clés. Le résumé et les mots-clés sont composés en corps 9, en italique, en minuscule et justifiés.

2.2.4. Introduction

L'introduction doit fournir suffisamment d'informations de base, situant le contexte dans lequel l'étude a été réalisée. Elle doit permettre au lecteur de juger de l'étude et d'évaluer les résultats acquis.

2.2.5. Corps du sujet

Le corps du texte est structuré suivant le modèle IMReD. Chacune des parties joue un rôle précis. Elles représentent les étapes de la présentation.

2.2.5.1 Introduction

L'introduction doit indiquer le sujet et se référer à la littérature publiée. Elle doit présenter une question de recherche.

L'objectif de cette partie est de mettre en avant l'intérêt du travail qui est décrit dans l'article et de justifier le choix de la question de recherche et de la démarche scientifique.

2.2.5.2 Matériel et méthodes

Cette partie doit comprendre deux volets : présentation succincte du cadre de recherche et l'approche méthodologique adoptée.

2.2.5.3 Résultats

Les résultats sont présentés sous forme de figures, de tableaux et/ou de descriptions. Il n'y a pas d'interprétation des résultats dans cette partie. Il faut particulièrement veiller à ce qu'il n'y ait pas de redondance inutile entre le texte et les illustrations (tableaux ou figures) ou entre les illustrations elles-mêmes.

2.2.5.4 Discussion

La discussion met en rapport les résultats obtenus à ceux d'autres travaux de recherche. Dans cette partie, on peut rappeler l'originalité et l'intérêt de la recherche. A cet effet, il faut mettre en avant les conséquences pratiques qu'implique cette recherche. Il ne faut pas reprendre des éléments qui auraient leur place dans l'introduction.

2.2.6 Conclusion

Cette partie résume les principaux résultats et précise les questions qui attendent encore des réponses.

Les différentes parties du corps du sujet doivent apparaître dans un ordre logique.

L'ensemble du texte est en corps 12, minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, avec un alinéa de première ligne de 5 mm et justifié (Format > paragraphe > retrait > 1ère ligne > positif > 0,5 cm). Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe (format > paragraphe > espace après : 6 pts). Les marges (haut, bas, gauche et droite) sont de 2,5 cm.

- Les titres (des parties) sont alignés à gauche, sans alinéa et en numérotation décimale
- La hiérarchie et le format des titres seront les suivants :

Titre de premier ordre : (1) MAJUSCULE GRAS justifié à gauche

Titre de 2ème ordre : (1-1) Minuscule gras justifié à gauche

Titre de 3ème ordre : (1-1-1) Minuscule gras italique justifié à gauche

Titre de 4ème ordre : (1-1-1-1) Minuscule maigre ou puces.

2.2.7. Rédaction du texte

La rédaction doit être faite dans un style simple et concis, avec des phrases courtes, en évitant les répétitions.

2.2.8. Remerciements

Les remerciements au personnel d'assistance ou à des supports financiers devront être adressés en terme concis.

2.2.9. Références

Les passages cités sont présentés en romain et entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépassent trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en romain, en diminuant la taille de police d'un point. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, des façons suivantes :

- (Initiale(s) du Prénom ou des Prénoms de l'Auteur, année de publication, pages citées);

Exemples :

1-Selon C. Mathieu (1987, p. 139) aucune amélioration agricole ne peut être réalisée sans le plein accord des communautés locales et sans une base scientifique bien éprouvée ;

2-L'autre importance des activités non agricoles, c'est qu'elles permettent de sortir les paysans du cycle de dépendance dans laquelle enferment les aléas de la pluviométrie (M. Gueye, 2010, p. 21) ;

3-K. F. Yao *et al.*, (2018, p.127), estime que le conflit foncier intervient également dans les cas d'imprécision ou de violation des limites de la parcelle à mettre en valeur. Cette violation des limites de parcelles concédées engendre des empiètements et des installations d'autres migrants parfois à l'issue du donateur.

Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit :

- Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Zone titre, Lieu de publication, Zone Éditeur, les pages (pp.) des articles pour une revue.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Éditeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2ndeéd.). Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

2.2.10. Références bibliographiques

Article dans revue

GIBIGAYE Moussa, HOUINSOU Auguste, SABI YO BONI Azizou, HOUNSOUNOU Julio, ISSIFOU Abdoulaye et DOSSOU GUEDEGBE Odile, 2017, Lotissement et mutations de l'espace dans la commune de Kouandé. *Revue Scientifiques Les Cahiers du CBRST*, **12**, 237-253

Ouvrages, rapport

IGUE Ogunsola John, 2019, *les activités du secteur informel au Bénin : des rentes d'opportunité à la compétitivité nationale*, Paris, France, Karthala, 252 p.

Articles en ligne

BOUQUET Christian et KASSI-DJODJO Irène, 2014, « Déguerpir » pour reconquérir l'espace public à Abidjan. In : *L'Espace Politique*, mis en ligne 17 mars 2014, consultée le 04 août 2017. URL : <http://espacepolitique.revues.org/2963>

Chapitre d'ouvrage

OFOUEME-BERTON Yolande, 1993, Identification des comportements alimentaires des ménages congolais de Brazzaville : stratégies autour des plats, in Muchnik, José. (coord.). *Alimentation, techniques et innovations dans les régions tropicales*, 1993, Paris, L'harmattan, 167-174.

Thèse ou mémoire :

FANGNON Bernard, 2012, *Qualité des sols, systèmes de production agricole et impacts environnementaux et socioéconomiques dans le Département du Couffo au sud-ouest du Bénin*. Thèse de Doctorat en Géographie, EDP/FLASH/UAC, p.308

2.3. Frais d'inscription

Les frais de soumission sont fixés à 50.000 FCFA (cinquante mille Francs CFA).

Conformément à la recommandation du comité scientifique du Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement (*J_GRAD*), les soumissionnaires sont priés de bien vouloir s'acquitter de leur frais de publication dès la première soumission sur la plateforme de gestion des publications du Journal. Les articles ne seront envoyés aux évaluateurs qu'après paiement par les auteurs des frais d'instruction et de publication qui s'élèvent à cinquante mille francs (50.000 F CFA) par envoi RIA, MONEYGRAM ou par mobile money (**Préciser les noms et prénoms**) à **Monsieur SABI YO BONI Azizou** au numéro +229 97 53 40 77 (WhatsApp). Le reçu doit être scanné et envoyé à l'adresse suivante <journalgrad35@gmail.com> avec copie à **Monsieur Moussa GIBIGAYE** <moussa_gibigaye@yahoo.fr>.

2.4. Contacts

Pour tous autres renseignements, contacter l'une des personnes ci-après,

- Monsieur Moussa GIBIGAYE +229 95 32 19 53
- Monsieur FANGNON Bernard +229 97 09 93 59
- Monsieur SABI YO BONI Azizou +229 97 53 40 77