

### Revue des Sciences Sociales

Numéro 3 | 2025

Numéro thématique | sept. 2025

REA – Impact factor (SJIF) 2025: 5.341

Date de soumission : 16-06-2025 / Date de publication : 30-09-2025

### RÉCUPÉRATION ET VALORISATION DES DÉCHETS NON-BIODÉ GRADABLES À BOUAKÉ : ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

RECOVERY AND RECYCLING OF NON-BIODEGRADABLE WASTE IN BOUAKÉ : SOCIO-ECONOMIC ISSUES

Cromwell Laurent Manthobenoux YAO - Anvo Pierre AYEMOU - Konan KOUASSI

#### **RÉSUMÉ**

ans un contexte de précarisation des services urbains et de développement territorial non maîtrisé, la ville de Bouaké s'inscrit dans une dynamique d'économie circulaire reposant sur la récupération des déchets non-biodégradables. Cette étude vise à analyser les acteurs impliqués dans cette filière et la chaîne de valeur structurant les activités de récupération. Les données ont été collectées, auprès de 85 acteurs répartis entre récupérateurs, distributeurs et transformateurs. Il ressort de cette étude que cette activité lie l'informel au formel. Plus de 50 % des récupérateurs ont moins de 5 ans d'expérience et 76 % sont des hommes. Près de 80% des vendeurs sont situés à moins de 500 mètres des bacs à ordures et environs 53% de ces équipements sont localisés dans les quartiers nord, accentuant les déséquilibres territoriaux d'accès aux services urbains. La valorisation des déchets par les entreprises et industriels permet de créer des emplois. L'étude a permis d'aboutir à conclusion selon laquelle malgré prédominance du secteur informel, la récupération des déchets plastiques et métalliques à Bouaké participe activement à la réduction des déchets urbains et à la création d'emplois en réduisant la pression sur la décharge mais aussi en favorisant également la naissance d'un tissu entrepreneurial autour de ces activités.

**Mots-clés**: Bouaké, chaîne de valeur, économie circulaire, récupération, valorisation

### **ABSTRACT**

gainst a backdrop of precarious urban services and uncontrolled territorial development, the city of Bouaké has embarked on a circular economy based on the recovery of non-biodegradable waste. The aim of this study is to analyse the players involved in this

sector and the value chain structuring recovery activities. Data was collected from 85 players, including waste collectors, distributors and processors. The study showed that this activity links the informal with the formal. More than 50% of waste collectors have less than 5 years'

experience, and 76% are men. Nearly 80% of vendors are located less than 500 metres from waste bins, and around 53% of facilities are located in northern neighbourhoods, accentuating territorial imbalances in access to urban services. Waste recovery by businesses and industrial actors contributes to job creation. The The study concluded that despite the predominance of the informal sector, the recovery of plastic and metal waste in Bouaké actively contributes to reducing

#### **INTRODUCTION**

a gestion des déchets solides représente un défi croissant pour les villes d'Afrique subsaharienne, où l'urbanisation rapide se heurte à la faiblesse des infrastructures publiques. En Côte d'Ivoire, à l'image d'Abidjan ou de Bouaké, moins de la moitié des déchets produits sont collectés efficacement, laissant place à la prolifération de dépôts sauvages et une pression accrue sur l'environnement urbain. (J.P.B. Koné et al., 2019: 1; Agence Japonaise de Coopération Internationale 2022 : 1). Deuxième pôle urbain du pays et carrefour stratégique entre le nord et le sud, la ville de Bouaké connait une évolution rapide de sa population. Elle est passée de 536 189 habitants en 2014 à plus de 930 000 habitants en 2021 (INS 2014: 4; INS 2021:30), mais les équipements d'assainissement n'ont pas suivi cette augmentation. Ce déséquilibre spatial et fonctionnel se traduit par une gestion différenciée des déchets selon les zones (Diabagaté & Konan 2018: 139). En effet, les quartiers centraux ont un accès assez correct aux services de collecte des déchets en raison de la bonne qualité des voies, tandis que les zones périphériques bénéficient partiellement des services au regard de l'état de dégradation des voies. La collecte irrégulière et la disponibilité des déchets à l'échelle de l'espace urbain vont susciter des pratiques alternatives, souvent informelles, de récupération et de valorisation des déchets non-biodégradables. Dans un contexte de fragilité institutionnelle et municipale, ces dynamiques locales méritent d'être comme des formes considérées d'adaptation territoriale. C'est dans cette perspective que l'économie circulaire, définie par l'ADEME (2022: 13) et la Fondation Ellen MacArthur, (2019: 2) comme un modèle visant à urban waste and creating jobs by reducing pressure on the landfill and promoting the emergence of an entrepreneurial fabric around these activities.

**Key-word**: Bouake, value chain, circular economy, recycling, recovery

dissocier la croissance économique de l'épuisement des ressources est mobilisée pour interroger les pratiques locales de gestion des déchets. Dès lors, il importe de savoir comment les pratiques de récupération informelles et de valorisation des déchets non-biodégradables à Bouaké participent-elles à la dynamique de l'économie circulaire ? Cette étude vise à analyser les acteurs impliqués dans la récupération et la chaîne de valeur structurant les activités de récupération. La réflexion est structurée autour des caractéristiques socio-démographiques des acteurs, des logiques d'implantation des grossistes et des demi-grossistes et la chaîne de valeur des activités de récupération.

### 1. MATÉRIEL ET MÉTHODE

### 1.1. Présentation de la ville de Bouaké

a ville de Bouaké est située au centre de la Côte d'Ivoire avec une superficie de 29 250 hectares (INS 2014 : 3).

Elle est le chef-lieu de la région du Gbêkê et joue un rôle stratégique dans l'organisation du territoire national (figure 1). C'est une ville carrefour et un centre de redistribution commerciale pour plusieurs régions environnantes.

Ce positionnement géographique, combiné à une urbanisation rapide et mal maîtrisée, exerce une pression croissante sur les services urbains, en particulier sur la gestion des déchets solides. Face aux difficultés de l'enlèvement des déchets, la ville de Bouaké est confrontée à un problème croissant des déchets. Ainsi, la prolifération des déchets solides à l'échelle de l'espace urbain contribue à l'émergence des pratiques informelles de récupération et de valorisation des déchets.

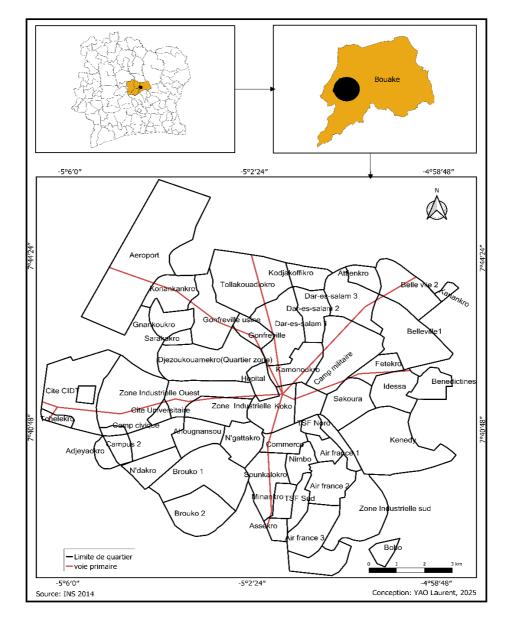


Fig. 1 : Localisation de la ville de Bouaké

### 1.2 Collecte des données

a présente étude est de type descriptif et analytique de l'activité de récupérations et de valorisations des déchets non-biodégradables à Bouaké. Elle repose sur une combinaison, d'observations directes, d'enquête par questionnaire et d'entretiens. La phase de collecte s'est déroulée entre juillet et août 2023, et a permis d'interroger un échantillon de 83 acteurs de la récupération informelle composés de 30 récupérateurs-ambulants, 8 précollecteurs, 12 surveillants de coffre, 12 grossistes, 9 demi-grossistes et 12 recycleurs.

Le choix des enquêtés a reposé sur la méthode dite « boule de neige », adaptée au contexte étudié. Les activités de récupération et de valorisation à Bouaké relèvent en grande partie du secteur informel, marqué par une faible structuration, l'absence de registre officiel et la difficulté d'identifier clairement les acteurs. Cette approche méthodologique permet de dépasser ces contraintes en mobilisant les réseaux relationnels dans lesquels chaque enquêté oriente le chercheur vers d'autres acteurs facilitant ainsi l'accès progressif à un milieu peu accessible. Le questionnaire, administré était structuré autour de plusieurs variables clés,

notamment, le genre, le niveau d'instruction, l'ancienneté dans l'activité et le réseau de distribution. Les données ont été complétées par entretien mené auprès du responsable de Coliba Bouaké, et un second a été réalisé avec un responsable de l'industrie SOIFIL à Abidjan. Des observations de terrain ont été conduites sur plusieurs sites de stockages de déchets plastiques et métallique, dans le but d'appréhender, les logiques d'implantation spatiale des demigrossistes grossistes, les et sources d'approvisionnements, modalités les fonctionnement des entreprises et industrielles. Ces observations ont été accompagnées des relevés de points à l'aide d'un GPS de marque Garmin GPS MAP 65. Les prises de vue ont été effectuées en utilisant un appareil photographique et l'élaboration d'une carte à l'aide du logiciel QGIS 2.18. Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS 2.0. Les graphiques ont été élaborés grâce à Excel 2016 et la rédaction du texte s'est faite avec Word 2016. Le tableau n<sup>0</sup>1 présente la répartition des acteurs enquêtés.

<u>Tabl. 1 : Répartition des acteurs de la récupération et valorisation des déchets non-biodégradables dans la ville de Bouaké</u>

	Effectif	
Récupération	Pré-collecteurs	8
	Récupérateur-Ambulant	30
	Surveillant de coffre	12
Transformation	Entreprise de recyclage (Coliba-Bouaké)	1
	Industriel (SOIFIL)	1
	Recycleur	12
Distribution	Vendeur demi-grossiste	9
	Vendeur-grossiste	12
Total général		
	85	

Source : D'après les résultats de terrain, 2023

### 1.3. Méthodologie de la chaîne des valeurs

e concept de chaîne des valeurs désigne l'ensemble des activités nécessaires à la transformation d'un produit ou service, depuis sa conception jusqu'à son élimination finale, incluant la production et la distribution aux consommateurs (OIT 2023 : 2). Elle vise à générer des bénéfices partagés et durables à chaque maillon, en réduisant les inefficacités pour les différents acteurs impliqués. (FAO 2015 : 13). Dans le cadre de cette étude, la méthodologie mobilisée s'inspire de développer des chaînes de valeur alimentaire durables de la FAO (2015), et de celle de Kouassi Konan sur analyse de la chaîne de valeurs des sachets usés récupérés dans la commune d'Adjamé (Abidjan, Côte d'Ivoire) :

entre enjeux et désillusion (2021: 239-262). L'analyse de la chaîne de valeur des déchets nonbiodégradables à Bouaké a été structurée en quatre étapes qui prennent en compte, la sélection de la chaîne, la cartographie des acteurs, l'identification des fonctions et circuits, puis l'analyse des contraintes et opportunités. Ces étapes ont été réalisées à partir des données collectées lors des enquêtes par questionnaires, des entretiens et des observations de terrain. Le choix de cette chaîne de valeur repose sur trois critères principaux que sont, l'existence d'un marché potentiel pour les matériaux récupérés, la possibilité d'amélioration des revenus pour les acteurs impliqués et la vulnérabilité marquée par les acteurs informels.

### 2. RÉSULTATS

## 2.1 Caractéristiques socio-démographiques des récupérateurs et valorisateurs de déchets non-biodégradables de la ville de Bouaké

es activités de récupération et de valorisation mobilisent une diversité d'acteurs dont la contribution s'avère essentielle, non seulement pour la collecte des déchets, mais également pour le dynamisme de l'économie locale. L'analyse des caractéristiques socio-démographiques de ces acteurs met en évidence des disparités en termes de genre, d'âge et de niveau d'instruction. Par ailleurs, la stabilité dans cette activité semble étroitement liée à l'ancienneté des individus dans le secteur.

## 2.1.1 Profil socio-démographique des récupérateurs et valorisateurs des déchets non-biodégradables de la ville de Bouaké

elon les investigations, la répartition par genre met en évidence une prédominance masculine dans ce domaine d'activité. Les hommes assurent majoritairement les opérations de récupération, de recyclage ainsi que de vente auprès des industriels et des entreprises de recyclage. En plus des hommes, il y'a également les femmes parmi les récupérateurs ambulants. Cette répartition sexuée est illustrée dans le tableau 2.

Tabl. 2 : Répartition des acteurs de la récupération et de la valorisation selon le genre

Genre Type d'acteurs	Hommes	Femmes	Effectif
Récupérateurs	76%	24%	50
Recycleurs	100%	0	12
Grossistes	100%	0	21

Source : D'après les résultats de terrain, 2023

Le tableau 2 révèle que la récupération et la valorisation des déchets sont majoritairement exercées par des hommes. En effet, ces derniers représentent 76% des récupérateurs et 100% des acteurs impliqués dans le recyclage et le commerce de gros. A l'inverse, les femmes ne représentent que 24% des récupérateurs, et sont totalement absentes des autres maillons de la chaîne. Selon les données recueillies sur le terrain, les 76% des récupérateurs s'expliquent par le fait que les hommes sont généralement engagés dans les activités à la fois exigeantes sur le plan physique et plus rémunératrices. En revanche, bien que présentes dans le secteur, les femmes demeurent cantonnées aux tâches les

moins lucratives, telles que la collecte de bouteilles plastiques. Cette répartition de genre, qui montre l'éviction des femmes des postes les plus rémunérateurs, révèle une structuration genrée de la filière qui perpétue les inégalités sociales. L'absence des femmes dans les activités du recyclage et de vente en gros s'explique par plusieurs facteurs, notamment la pénibilité physique de ces activités, le manque de capital de départ, ainsi que les responsabilités domestiques qui pèsent majoritairement sur elles. Par ailleurs, les enquêtes de terrain révèlent que la récupération des déchets à Bouaké mobilise une diversité de classe d'âge. Les résultats obtenus sont présentés dans la figure 2.

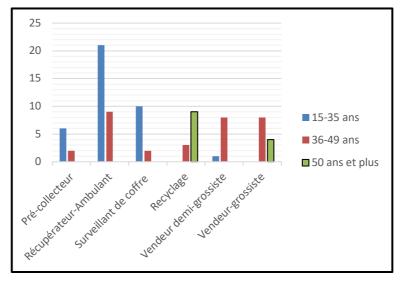


Fig. 2: Tranches d'âge des enquêtés

Source : D'après les résultats de terrain, 2023

Il ressort de l'observation de la figure nº2 que la majorité des enquêtés, soit 45,78%, sont âgés de 15 à 35 ans. Par ailleurs, 38,55% appartiennent à la tranche d'âge de 36 à 49 ans, tandis qu'une proportion plus faible, représentant 15, 66%, concerne les personnes âgées de 50 ans et plus. Parmi les récupérateurs-ambulants, 70% des enquêtés ont plus de 15 ans. Cela s'explique par l'importance de la mobilité physique, qui conditionne la performance dans la collecte. En ce qui concerne les acteurs impliqués dans le recyclage, la tranche d'âge la plus représentée est celle de 50 ans et plus, avec une proportion de 75%. Ce constat s'explique par la technicité et la prudence requises pour manipuler les matériaux récupérés, notamment lors des opérations de fonte. S'agissant des grossistes, les classes d'âges les plus représentatives sont celles de 36 à 49 ans (66,64%) et de 50 ans et plus (33,33%).

## 2.1.2 L'influence de l'ancienneté dans les pratiques de récupération des déchets non-biodégradables

Bien que souvent marginalisés, les récupérateurs des déchets non-biodégradables de la ville de Bouaké jouent un rôle fondamental dans le système de gestion des déchets. Leur ancienneté dans l'activité fournit des indications précises non seulement sur

Contrairement aux autres catégories d'acteurs, les grossistes ne déploient généralement aucun effort physique pour récupérer les objets usagés. Leur rôle consiste essentiellement en des fonctions de centralisation, de stockage commercialisation. L'âge avancé, qui se traduit par une baisse des capacités physiques, les oriente ainsi vers des tâches de coordination. Au-delà de la diversité des classes d'âge des enquêtés, il convient de relever que les données relatives au niveau d'instruction des enquêtés montrent que 50% des acteurs sont non scolarisés. Par contre, 30% ont le niveau d'instruction primaire, 16% au premier cycle du secondaire, tandis que 8% ont été orientés vers l'école coranique. Ces résultats mettent en lumière une faible qualification académique des enquêtés. Ce qui pourrait influencer directement la capacité des acteurs à se formaliser, ainsi que leur intégration sociale en dépit de l'ancienneté dans l'exercice de l'activité.

leur stabilité professionnelle, mais aussi sur leur contribution à la diffusion et à l'adoption de pratiques relevant de l'économie circulaire. L'analyse de ce facteur permet ainsi d'évaluer le niveau d'expertise accumulé au fil du temps, notamment chez les récupérateurs et les grossistes qui interviennent en aval de la filière. La figure 3 illustre la répartition des récupérateurs et des grossistes enquêtés en fonction de leur ancienneté dans le secteur.

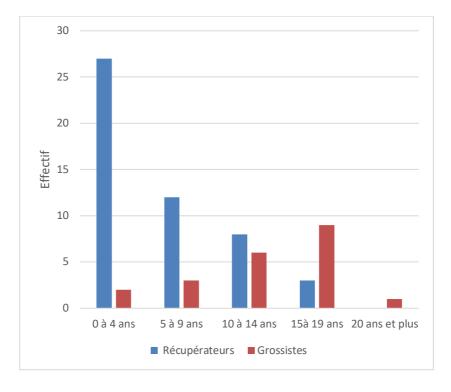


Fig. 3: Anciennetés des récupérateurs et grossistes dans l'activité de récupération à Bouaké

Source : D'après les résultats de terrain, 2023

Les données d'enquête révèlent que 40,85% des enquêtés ont moins de 5 ans d'ancienneté dans l'activité de récupération. Cette tendance est particulièrement marquée chez les récupérateurs, dont plus de 50% déclarent une ancienneté inférieure à cinq ans. En revanche, 42,86% des grossistes affichent une ancienneté comprise entre 15 et 19 ans, tandis que 4,76% déclarent plus de 20 ans d'expérience dans le secteur. Les grossistes sont ainsi proportionnément plus nombreux à posséder une longue expérience. Cette ancienneté relativement élevée trouve son explication d'abord dans l'approvisionnement régulier des points de vente assuré par les récupérateurs, ensuite la forte demande en objets usagés et enfin la rentabilité économique jugée plus stable au niveau de la vente. l'inverse, la faible ancienneté (0 à 4ans) observée chez la majorité des récupérateurs reflète une certaine précarité des conditions de travail et l'instabilité des revenus qui caractérisent leur activité. Sur le plan fonctionnel, les récupérateurs contribuent à la réduction visible des déchets dans les espaces urbains, tandis que les grossistes, grâce à leur savoir-faire et à la maîtrise des circuits de commercialisation, participent à la structuration et à la pérennisation de la filière informelle de Par ailleurs, les données récupération. de terrain indiquent que 57,14% des grossistes et demi-grossistes combinent la vente d'objets plastiques et métalliques usagés. En comparaison, 28,57% se spécialisent uniquement dans les matières plastiques tandis que 14,29% se consacrent uniquement à la vente de matériaux métalliques. Chez les grossistes, 88,33% associent plastiques et métaux contre 55,66% chez les demigrossistes, qui se spécialisent davantage dans la commercialisation des objets plastiques. Cette tendance à la diversification des produits vendus répond à une double stratégie à savoir maximiser la rentabilité économique et répondre efficacement à la diversité des besoins de la clientèle. La forte présence des objets métallique pourrait s'expliquer par leur solidité et à leur utilisation dans divers domaines. Or, les objets en plastique, bien que plus courants, sont moins prisés en raison de leur faible valeur marchande (100 fcfa/kg).

### 2.2 Logiques d'implantation des grossistes et demi-grossistes

Bouaké, les bacs à ordures ne constituent pas uniquement des points de regroupement de déchets, ils sont également perçus comme des pôles stratégiques autour desquels s'installent les demi-grossistes et les grossistes. Cette concentration spatiale témoigne d'une logique économique fondée notamment sur la réduction des coûts de

transport, l'optimisation du temps de collecte et la garantie d'un approvisionnement régulier. En raison de leur capacité à concentrer une grande variété de déchets valorisables, les bacs à ordures représentent un point d'intérêt pour les récupérateurs (Fig. 4). Munis de divers outils de collecte (chariots, sacs, brouettes etc.), les récupérateurs collectent les déchets plastiques et les métaux qu'ils vendent aux demi-grossistes et grossistes.

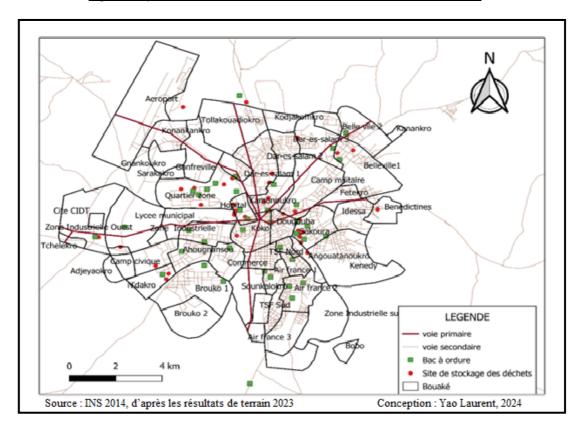


Fig. 4 : Disposition des sites de collecte en fonction des bacs à ordure

La ville de Bouaké compte 41 sites de stockage et 40 bacs à ordures. Cependant, la répartition géographique de ces infrastructures révèle de profondes disparités entre le nord et le sud de la ville. Ces inégalités influençent significativement la structuraction et la dynamique des acteurs de la filière de récupération. En effet, les sites de stockages des déchets à l'échelle de l'espace urbain sont plus concentrés dans la partie Nord de la ville avec 65,85% contre 34,15% dans la moitié sud. Cette forte concentration s'observe dans les quartiers Hôpital (Odienékourani), Zone, Kamonoukro et Sokoura où l'on enregistre plus de 41% des sites de stockage. L'implantation de ces sites dans la partie nord de la ville s'explique en

grande partie par la densité de population élevée. Selon les données de l'INS 2014, les quartiers tels que Dar-es-salam 2 (171 hab./ha), Dar-es-salam 1 (168 hab./ha), Kamonoukro (106 hab./ha) hôpital (82 hab./ha) et la Zone (68 hab./ha), tous situés dans la partie nord, affichent des densités nettement plus élevées que les quartiers sud comme Nimbo (38 hab./ha), Air France 1 (81 hab./ha) et Kennedy (2 hab./ha). Cette concentration démographique dans les quartiers nord favorise une production importante de déchets non-biodégradables, notamment des matériaux métalliques (acier, aluminium, zinc cuivre, fer) et plastiques (sachets, bidons, bouteilles etc.), ce qui crée un environnement

propice à l'implantation des activités informelles de récupération. Les enquêtes de terrain montrent que certains quartiers du nord, comme Dar-es-Salam et Belleville, ne disposent qu'un seul bac à ordures par quartier. Cette situation entraîne saturation rapide des points regroupement, favorisant l'apparition de dépôts sauvages et générant des tensions récurrentes entre les usagers et les opérateurs de collecte. Elle renforce également la concurrence entre les demi-grossistes et grossistes qui cherchent à capter au plus près des gisements urbains les déchets à forte valeur marchande. Par ailleurs, il convient de relever que près de 80% des vendeurs identifiés exercent leur activité dans un rayon de

### 2.3. Émergence de formes organisées de valorisation des déchets non-biodégradables

2.3.1 Résilience et complémentarité des acteurs dans la gestion durable des déchets non biodégradables : vers une économie circulaire locale.

a ville de Bouaké connait, depuis quelques années, des avancées notables dans le domaine de la récupération des déchets solides non biodégradables, qui tendent progressivement vers des formes plus organisées et encadrées. Bien que le secteur formel reste encore embryonnaire, les initiatives en cours témoignent d'un potentiel prometteur en matière de durabilité environnementale et de promotion de l'économie circulaire. En effet, dans un contexte marqué par une production croissante de déchets plastiques (PET et HDPE) abandonnés dans les rues et espaces publics, les autorités locales ont encouragé l'installation d'acteurs spécialisés dans le recyclage. Parmi eux figure Coliba Bouaké, une entreprise créée en 2023 dans le cadre d'un partenariat public-privé. Cette 500 mètres autour d'un bac à ordures. Ce positionnement stratégique leur permet de récupérer plus de déchets valorisables pour optimiser leurs revenus. En ce qui concerne les quartiers sud tels que Air France 1, 2 et 3.., ils sont caractérisés par une faible densité de population. Par ailleurs, ces quartiers comprennent des zones résidentielles de haut standing et les activités commerciales disposent également d'un bac à ordures. Contrairement aux quartiers nord, ces quartiers bénéficient d'un service d'enlèvement plus régulier et structuré, ce qui explique que moins de 30% des bacs à ordures localisés dans cette partie de la ville attirent les demi-grossistes et les grossistes.

initiative s'inscrit dans les efforts de transition vers une économie circulaire, en contribuant à la réduction de la pollution plastique, à la création d'emplois et à la réalisation de plusieurs objectifs de développement durable (ODD), notamment l'ODD 11 (villes et communautés durables), l'ODD 12 (consommation et production responsables) et l'ODD 13 (lutte contre les changements climatiques). Le site de Coliba Bouaké est situé à N'dakro, à proximité de l'école primaire N'dakro 1. L'entreprise emploie trois salariés permanents (un responsable et deux manutentionnaires), et collabore avec environ 50 acteurs informels, notamment des récupérateurs-ambulants, des pré-collecteurs et des grossistes. Cette relation de complémentarité repose sur des échanges commerciaux réguliers, non contractualisés, mais fondés sur une interdépendance fonctionnelle. Les récupérateurs assurent l'approvisionnement en matières plastiques, tandis que l'entreprise leur garantit un revenu, modeste mais régulier. La figure 5 illustre un empilement de matériaux plastiques collectés par Coliba Bouaké. témoignant de l'intensité croissante des flux de récupération.

MW9J+8GR, Bouaké, Côte d'Ivoire
Bouaké
District de la Vallée du Bandama
Côte d'Ivoire
32°C
2023-05-24(mer.) 03:05(PM)

Fig. 5 : Aperçu des objets plastiques collectés par Coliba-Bouaké

Prise de vue : AYEMOU Pierre, 2023

L'entreprise Coliba Bouaké fonctionne selon deux principaux modes d'approvisionnement. Dans le premier cas, les objets plastiques sont achetés directement auprès des vendeurs qui se présentent sur le site de l'entreprise, au prix de 100 F.CFA/Kg. Dans le second cas, Coliba dépêche ses représentants sur les points de stockage informels pour procéder à l'achat, ce qui réduit le prix d'acquisition à 75 F.CFA/Kg, en raison des coûts Une fois collectés, les logistiques engagés. plastiques sont lavés, broyés puis conditionnés en balles de 50 Kg. Ces balles sont ensuite acheminées vers des usines spécialisées dans la transformation du plastique. Selon les données recueillies, la capacité de production mensuelle de Coliba Bouaké est estimée à 48 balles, soit environ 2 400 Kg de

### 2.3.2 Les industriels, des acteurs clés de la chaîne de valeurs des déchets récupérés

es industries jouent un rôle majeur dans la structuration de la chaîne de valeur des déchets récupérés. Selon les enquêtes de terrain, plus de 90% des industries de recyclage partenaire des acteurs informels de la récupération sont localisés à Abidjan et dans ses environs traduisant une forte centralisation des activités industrielles dans le sud du pays. Les déchets non-

plastiques par mois, ce qui correspond à 28 800 Kg par an. Toutefois, bien que cette initiative participe à la réduction locale de la pollution plastique et à la structuration d'une économie circulaire naissante, les volumes actuellement traités demeurent relativement modestes au regard de la quantité de déchets plastiques observés dans l'espace urbain lors des enquêtes de terrain. En définitive, malgré son apport indéniable, l'entreprise présente encore des limites structurelles liées à sa faible capacité et au volume restreint des matières traitées. Dans un contexte de croissance continue des déchets plastiques, ces contraintes font craindre une certaine fragilité du modèle à moins d'un renforcement de ses capacités techniques, humaines et financières.

biodégradables récupérés dans les villes de l'intérieur notamment Bouaké constituent la matière première de ces unités industrielles. Parmi celles-ci figure SOIFIL, une entreprise spécialisée dans la transformation de plastiques usagés en emballages industriels, seaux de bain et bassines. Selon les données collectées sur le site, SOIFIL dispose d'une capacité de transformation journalière comprise entre 1 et 5 tonnes de plastique, et génère environ 20 emplois directs. Au-delà de la transformation, elle participe

également à la dynamisation de l'économie locale de plusieurs villes de l'intérieur, notamment Bouaké, à travers le développement d'activités génératrices de revenus (AGR). En effet, les enquêtes révèlent que 70% des familles tirent leur subsistance de la revente de produits issus du recyclage industriel, tels que des ustensiles de cuisine, des chaises ou encore des chaussures en

plastique. Ces articles sont achetés en gros à Abidjan, puis redistribués sur les marchés locaux de l'intérieur du pays. La figure 6 montre cette dynamique économique à travers une scène de commerce impliquant un groupe de femmes, attirés par un vendeur proposant des bassines issues de matériaux plastiques recyclés.



Fig.6: Attroupement de femmes autour d'un commerçant de bassines et seaux recyclés

Prise de vue : AYEMOU Pierre, 2023

L'observation de la figure 6 présent un groupe de femmes s'appropriant des bassines et seaux en plastique, communément appelés « Gbagbo ». Cette scène illustre l'accessibilité économique et l'attrait pour la qualité des objets issus de la transformation des déchets plastiques. Elle met en lumière la place croissante des produits recyclés dans les usages domestiques quotidiens. Cependant, cette dynamique masque une forte dépendance des grossistes et commerçants de matériaux recyclés vis-à-vis de la capitale économique. Cette dépendance renforce les inégalités territoriales dans la chaîne de valeur des déchets transformés.

# 2.4. Analyse fonctionnelle et acteurs dans la chaîne de valeur des déchets non-biodégradables récupérés : interactions entre secteurs formel et informel

a chaîne de valeur des déchets nonbiodégradables récupérés repose sur une succession d'étapes, allant de la collecte initiale à la consommation finale, en passant par les phases de commercialisation et de transformation. Elle mobilise une diversité d'acteurs issus à la fois du secteur informel et du secteur formel. La Cartographie de cette chaîne permet d'identifier et d'analyser les fonctions exercées par chaque catégorie d'acteurs, leurs interactions FAO (2015 : 45), ainsi que les flux de matériaux qui les relient. Elle met en évidence une structuration en quatre maillons essentiels: la récupération, la distribution la transformation et la consommation. Le premier maillon, celui de la récupération, est largement dominé par les acteurs du secteur informel, tels que les pré-collecteurs, récupérateurs-ambulants, les surveillants coffres. Ces derniers assurent l'approvisionnement initial en matériaux récupérables. Le second maillon, celui de la distribution, est constitué principalement des demi-grossistes et grossistes. Ces intermédiaires jouent un rôle clé dans le lien entre le secteur informel et les débouchés formels. Ils achètent les matériaux collectés, les stockent, puis les revendent. Le maillon de la transformation est quant à lui assuré par des structures industrielles et entreprises spécialisées, mais également par des acteurs artisanaux (forgerons, soudeurs...) opérant dans des circuits informels de valorisation. Enfin les ménages représentent le principal segment de consommation finale, à travers l'achat et l'usage d'objets fabriqués à partir de matériaux recyclés.

La figure 7 offre une représentation détaillée des différents intervenants de la chaîne et des interactions qui structurent le système de valorisation des déchets récupérés.

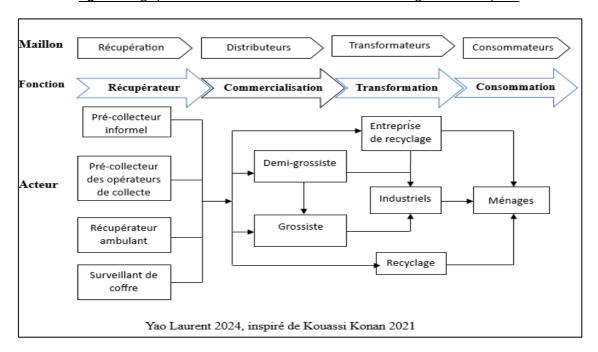


Fig.7: Cartographie de la chaîne de valeur des déchets non-biodégradables récupérés

### 2.5. Examen des maillons de la récupération à la valorisation des déchets dans la ville de Bouaké

ien que majoritairement dominée par le secteur informel, la filière de récupération joue un rôle déterminant dans le processus de la valorisation des déchets non-biodégradables. Elle contribue à la réduction des volumes de déchets dans l'environnement, à la création d'emploi et à l'émergence d'une économie circulaire locale. Toutefois, cette filière reste confrontée à de nombreuses contraintes qui

limitent son efficacité et sa pérennité. Afin de mieux appréhender les dynamiques internes de cette activité et d'en identifier les leviers d'amélioration, une analyse SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) s'avère particulièrement pertinente. Elle permet d'évaluer les forces, les faiblesses, opportunités et menaces qui structurent la filière. Le tableau 3 présente ces éléments de façon détaillée.

Tabl. 3: Force, Faiblesse, Opportunité, Menaces

Acteurs	Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Pré-collecteurs informels, pré- collecteur des opérateurs de collecte, Surveillants de coffre, Récupérateurs ambulants	-Forte capacité d'adaptation sur le terrain -Connaissance des zones de dépôt de déchets - Capacité à générer un revenu substantiel quotidien « Chaque matin, je sais dans quel quartier me rendre pour récupérer des objets » (entretiens avec un récupérateur- ambulant, Aout 2023)	- Risque d'accidents et de maladies (absence d'EPI) - Faible niveau de scolarisation - Variation saisonnière de la disponibilité des objets à récupérer - Faible reconnaissance sociale - Absence de couverture sanitaire et de sécurité sociale - Méfiance vis-à-vis des demigrossistes et grossistes - Fragilité financière « On travaille tous les jours, sans gants, sans masque, mais on n'a pas le choix » (entretien, Aout 2023)	- Gisements permanents de déchets -Existence de marché d'écoulement - Forte employabilité pour les jeunes et non diplômés - Ressource financière d'appoint - Demande locale en matières récupérées - Croissance de l'entrepreneuriat vert et développement des marchés carbone	- Interdiction de l'utilisation des sachets plastiquesIncinération des déchets (électrique, électronique et sachets) - Obturation des voies d'assainissement par les déchets plastiques (Sachet, PEHD et PET) -stigmatisation sociale persistante -Renforcement des réglementations sans accompagnement adapté
Demi-grossistes et Grossistes	-Réseaux d'approvisionnement diversifiés -Expérience dans le tri et le stockage des objets collectés -Capacité à écouler rapidement les produits vers les industries	- Difficulté d'accéder au crédit formel - Secteur de revalorisation très peu développé - Méfiance vis-à-vis des industriels - Localisation souvent précaire	-Forte demande d'objet utilitaire -partenariats avec des récupérateurs -Marché en expansion - Croissance de l'entrepreneuriat vert et développement des marchés carbone	-Occupation de l'espace public - Enlaidissement du paysage urbain -Trafic
Industriels et entreprise de recyclage	-Expertise technique en valorisation -Forte employabilité	- Produits recyclés de faible qualité - Disponibilité irrégulières des matériaux recyclable - Mauvaise qualité des sachets usés récupérée - Fragilité financière - Faible rendement - Coût élevé de transport depuis les zones de collecte -faible implantation en dehors d'Abidjan	- Forte demande des produits recyclés - Convention-cadre de partenariat entre le gouvernement et les opérateurs de recyclage et de valorisation des déchets plastiques - Marché national en expansion - Accès possible à des financements verts - Croissance de l'entrepreneuriat vert et développement des marchés carbone	-Interdiction de l'utilisation et de production des sachets plastiques(non- biodégradable) -Rejet de CO2 non déterminé -Fluctuation des réglementations -Concurrence des produits neufs à bas prix

Source : D'après les résultats de terrain, 2023

Cette analyse souligne que la fragilité institutionnelle constitue une menace structurelle pour l'ensemble de la chaîne de valorisation. Les récupérateurs informels sont les plus vulnérables de la filière. En effet, près de 90% d'entre eux exercent leurs activités sans équipements de protection individuelle (EPI), plus de 50% sont non-scolarisés et leurs revenus demeurent fortement soumis à des variations saisonnières. Face à ces constats, une approche progressive et intégrée

s'impose. Il s'agit à court terme (0-1 an) de renforcer la protection des récupérateurs à travers la distribution d'EPI et des campagnes de sensibilisation sur les risques sanitaires et environnementaux. À moyen terme (1-3 ans), les efforts devront porter sur le renforcement des capacités des acteurs par le biais de formations adaptées et sur l'amélioration de leur accès aux financements à travers des dispositifs de microcrédits. Enfin à long terme, (3-5an), la mise

en place d'un cadre juridique structurant s'avère indispensable. Elle visera à professionnaliser la filière, à formaliser les relations entre acteurs, et à consolider une économie circulaire inclusive et durable à l'échelle locale.

#### 3. DISCUSSION

### 3.1 La récupération des déchets : entre perspectives économiques et enjeux sociaux

a récupération et la valorisation des déchets non-biodégradables à Bouaké constituent une activité ambivalente, porteuse d'opportunités économiques, mais marquée par des conditions de travail particulièrement précaires. Cette double réalité est largement documentée par les travaux de Carre (2008 : 28) et Bangoura (2017: 125) qui soulignent la prédominance du secteur informel et la vulnérabilité socio-économique des acteurs impliqués. Les résultats de l'étude confirment cette tendance à savoir que les récupérateurs sont majoritairement de sexe masculin, faiblement instruits et issus de milieux défavorisés. Cette caractéristique structurelle est également mise en évidence dans l'étude de Yao et al. (2024 : 256), portant sur la vente d'objets récupérés à Mamianou, où les auteurs établissent un lien entre précarité sanitaire et l'exercice de cette activité informelle. De même Lazare et al. (2010: 37) soulignent que dans de nombreuses villes africaines et caribéennes, l'informalité constitue une composante indissociable des pratiques de récupération.

### 3.2 Ancienneté et résilience, facteur de stabilité

algré la précarité qui entoure l'activité de récupération, l'ancienneté des acteurs apparait comme un facteur de relative stabilité, tant sur le plan économique que social. En effet, les récupérateurs les plus expérimentés développent des savoir-faire empiriques qui facilitent leur intégration dans la chaîne de valeur, renforcant leur position dans un secteur dominé par l'informalité. Cette réalité rejoint les conclusions de Yao et al. (2024 : 255), pour qui l'ancienneté confère une forme de légitimité, notamment auprès des grossistes, figures centrales et souvent incontournables du circuit de récupération. Toutefois, il convient de rappeler que la récupération informelle des déchets constitue avant tout une activité de subsistance pour des millions de personnes à l'échelle mondiale, impliquant une multiplicité d'acteurs (Lazare et al. 2010: 5). L'expérience acquise au fil des années constitue par ailleurs un atout d'adaptation face aux variations saisonnières dans la disponibilité des déchets récupérables, traduisant une résilience fonctionnelle des acteurs face aux aléas du système.

### 3.3 Une chaîne de valeur inclusive, mais peu encadrée

a récupération des déchets constitue une source essentielle de revenus pour les ■individus exclus du marché de l'emploi formel. Elle offre une alternative économique à une population souvent marginalisée, en facilitant son insertion dans des dynamiques productives locales. Selon Mbiadjeu-Lawou (2019: 187); Kouassi (2021: 247) et Brenoum (2020: 243), cette activité absorbe une main-d'œuvre vulnérable, tout en favorisant des interactions fonctionnelles entre les secteurs informel et formel de l'économie circulaire. Qu'il s'agisse de filières artisanales ou industrielles, la valorisation des déchets repose en effet sur une forte interdépendance entre les différents maillons de la chaîne. Pour Diby (2018: 35), cette activité représente non seulement une opportunité d'insertion pour les populations à faibles revenus, mais également un levier pour stimuler la production locale, réduisant la dépendance vis-àvis des importations.

### 3.4 Les effets environnementaux de la filière

u-delà de ses retombées socioéconomiques, la récupération des déchets contribue à une gestion durable des ressources, en limitant le volume des déchets produits et en facilitant l'accès à certains biens de consommation. Elle s'inscrit dans une logique de réutilisation et de sobriété matérielle. En ce sens, la valorisation des déchets se définit comme l'ensemble des pratiques visant à transformer les déchets en ressources utiles. Elle repose notamment sur le compostage de proximité, le réemploi, la réparation et le recyclage, afin d'obtenir de nouveaux matériaux réutilisables (Mbiadjeu-Lawou, 2019: 247). Ces pratiques participent à la réduction des pressions exercées sur les ressources naturelles et sur les sites d'enfouissement, tout en favorisant une moindre dépendance aux matières premières vierges. Toutefois, les enjeux environnementaux demeurent largement sousestimés dans les pratiques actuelles. À ce jour, peu d'études se sont penchées sur la quantification de l'empreinte carbone générée par cette filière. Comme l'indique Konan (2021 : 258), les émissions de CO2 issues des différentes phases de transformation sont insuffisamment évaluées, ce qui limite la capacité des autorités locales à anticiper les effets potentiels sur la qualité de l'air en milieu urbain.

#### **CONCLUSION**

récupération des déchets а biodégradables à Bouaké met en lumière •une dynamique socio-économique significative, portée majoritairement par les acteurs du secteur informel. Articulée autour d'une chaîne de valeur impliquant récupérateurs, commercants, transformateurs et consommateurs, cette filière contribue de manière tangible à la réduction des déchets urbains, à la création d'emploi et à la consolidation progressive d'une économie circulaire locale. Cependant, cette contribution reste fragile en raison de l'exposition persistante des acteurs aux risques sanitaires et sociaux. Pour garantir la durabilité et la montée en puissance de ce secteur. il apparaît indispensable d'adopter une approche intégrée reposant sur la formalisation progressive des activités, l'accès au financement et le renforcement des synergies entre les acteurs formels et informels. Une telle orientation permettrait de structurer durablement la filière tout en assurant une meilleure résilience économique, sociale et environnementale.

#### LISTE DES ABREVIATIONS

**ADEME** : Agence de la transition écologique (France)

**FAO** : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

INS: Institut National de La Statistique

**JICA** : Agence Japonaise de Coopération Internationale

**OIT**: Organisation Internationale du Travail

#### **SOURCES**

2025].

ADEME, 2022. *Déchets chiffres-clés, in numeri*, éd. 2023, 84 p. Disponible en ligne : www.ordeec.org/fileadmin/user\_upload/dechets\_chiffres-cles-2023\_si.pdf\_ [dernier\_accès, juin

AGENCE JAPONAISE DE COOPÉRATION INTERNATIONALE, 2022. Étude de collecte d'informations relatives à la gestion des déchets municipaux solides dans les villes d'Afrique, JICA, 18 p. Disponible en ligne :

https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/1000048190 .pdf [dernier accès, juin 2025].

FAO, 2015. Développer des chaînes de valeur alimentaires durables : principes directeurs, 90 p.

FONDATION ELLEN MACARTHUR, 2019. « Comment l'économie circulaire peut lutter contre le réchauffement climatique », Ellen MacArthur Foundation, vol. 1, p. 1-71.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, 2014. Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2014). Résultats globaux : Répartition de la population et des ménages par quartiers de la ville de Bouaké, Direction régionale de Bouaké, République de Côte d'Ivoire, 4 p.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, 2021. Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2021 (RGPH 2021). Résultats globaux définitifs, République de Côte d'Ivoire, 37 p.

OIT, 2023. Développement des chaînes de valeur : de l'analyse à l'action, 6 p.

### **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

ALBIN Lazare, DEVIGNES Fabricia & ENDA Europe, 2010. État des lieux du secteur informel des déchets en Afrique et dans les Caraïbes : pour une gestion inclusive et sociale, 86 p. Disponible en ligne :

https://mediatheque.agencemicroprojets.org/wp -content/uploads/Etat-des-lieux-du-secteurinformel-de-d%C3%A9chets-en-Afrique-et-dansles-Cara%C3%AFbes\_VF.pdf [dernier accès juin 2025].

BANGOURA Marie Rose, 2017. *Gestion des déchets solides ménagers et ségrégation sociospatiale dans la ville de Conakry*, thèse de doctorat, Université Toulouse le Mirail – Toulouse, 558 p. Disponible en ligne :

https://theses.hal.science/tel-01885042 [dernier accès, juin 2025].

BRENOUM Kouakou David, ATSÉ Laudose Miguel Eleazarus & OUATTARA Bourahima Frouma, 2020. « Le secteur informel de la récupération des déchets métalliques et plastiques à Divo », p. 229-248.

CARRÉ Marie-Noëlle, 2008. Des cartoneros aux conteneurs. Les transformations territoriales du service de gestion des ordures ménagères à l'épreuve de la sélection des déchets recyclables dans la ville autonome de Buenos Aires (Argentine), mémoire de Master, Université Paris 8, Saint-Denis, 100 p.

DIABAGATÉ & Souleymane KOUAMÉ Pascal Konan, 2018. « Gestion des ordures ménagères dans la ville de Bouaké, sources d'inégalités sociospatiales et environnementales », Revue Espace Territoires Sociétés et Santé, vol. 1, nº 2, p. 128-142.

DIBY Kouakou Martin, 2018. « Pauvreté urbaine et émergence d'initiatives économiques informelles de survie à Abobo, une commune de l'espace périphérique nord d'Abidjan en Côte d'Ivoire », Revue Canadienne de Géographie Tropicale, vol. 5, nº 1, p. 30-38.

KONE-BODOU Possilétya Julie, KOUAMÉ Kouamé Victor, DOUKOURE Charles Fé, YAPI YAPI Dopé Armel Cyrille, KOUADIO Alain Serges, BALLO Zié & SANOGO Tidou Abiba, 2019. « Risques sanitaires liés aux déchets ménagers sur la population d'Anyama (Abidjan – Côte d'Ivoire) », VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement, vol. 19, nº 1, p. 1-23. Disponible en ligne : <a href="https://doi.org/10.4000/vertigo.24417">https://doi.org/10.4000/vertigo.24417</a> [dernier accès, juin 2025].

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 de Lomé (Togo), nº 18, p. 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), thèse de doctorat, Université Le Mans, 294 p.

YAO Manthobenoux Laurent Cromwell, BRISSY Olga Adeline & AYEMOU Anvo Pierre, 2024. « Vente des objets récupérés et vulnérabilités sanitaires des vendeurs de Mamianou dans la ville de Bouaké (centre de la Côte d'Ivoire) », Journal de Géographie Rurale Appliquée et Développement, Université d'Abomey-Calavi, vol. 5, nº 2, décembre, p. 252-265.

### **AUTEURS**

Cromwell Laurent Manthobenoux **YAO**Doctorant en Géographie
Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire)

Courriel: yaocromwell@gmail.com

### Anvo Pierre AYEMOU,

Maitre-Assistant en Géographie Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire),

Courriel: pierreayemou@gmail.com

### Konan KOUASSI

Professeur Titulaire en Géographie Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio Environnementales Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire)

Courriel: Kouassikonan50@yahoo.fr

### **AUTEUR CORRESPONDANT**

Anvo Pierre AYEMOU

Courriel: <a href="mailto:pierreayemou@gmail.com">pierreayemou@gmail.com</a>











### © Edition électronique

URL - Revue Espaces Africains : <a href="https://espacesafricains.org/">https://espacesafricains.org/</a>

Courriel - Revue Espaces Africains: revue@espacesafricains.org

ISSN: 2957-9279

Courriel – Groupe de recherche PoSTer : poster\_ujlog@espacesafricians.org

URL - Groupe PoSTer: https://espacesafricains.org/poster

### © Éditeur

- Groupe de recherche Populations, Sociétés et Territoires (PoSTer) de l'UJLoG
- Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG) Daloa (Côte d'Ivoire)

### © Référence électronique

Cromwell Laurent Manthobenoux YAO, Anvo Pierre AYEMOU, Konan KOUASSI « récupération et valorisation des déchets non-biodégradables à Bouaké : enjeux socio-économiques », Numéro thématique (Numéro 3 | 2025), ISSN : 2957- 9279, p. 23-41, mis en ligne, le 30 septembre 2025, Indexations : Road, Mirabel, Sudoc & Impact factor (SJIF) 2025 : 5. 341.

### **INDEXATIONS INTERNATIONALES DE LA REVUE ESPACES AFRICAINS**



<u>Voir impact factor</u>: <a href="https://sjifactor.com/passport.php?id=23718">https://sjifactor.com/passport.php?id=23718</a>



Voir la page de la revue dans Road : https://portal.issn.org/resource/ISSN/2957-9279



Voir la page de la revue dans Mirabel : https://reseau-mirabel.info/revue/15151/Espaces-Africains



Voir la revue dans Sudoc: https://www.sudoc.abes.fr/cbs/xslt/DB=2.1//SRCH?IKT=12&TRM=268039089