Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture
http://www.rafea-congo.com
2026 ; 9(2), 658-666
ISSN (Print) : 2708-7743 **eISSN** : 2708-5422 **Dépôt légal** : JL 3.01807-57259

Problématique de la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa

Serge Muhemmedi Sudi [1]*, Blaise Kalunga[2], Crispin Mulaji Kiyela[3], Rachidi Opuluku[1,2], Emmanuel Biey Makaly[1]

[(1)]Université de Kinshasa. Faculté des Sciences et Technologies. Mention Sciences et Gestion de l'Environnement. BP 190 Kinshasa XI (RDC). E-mail : muhemmedi@yahoo.fr
[(2)]Centre de recherche géologique et minière de la République Démocratique du Congo. BP 898 Kinshasa 1 (RDC)
[(3)]Université de Kinshasa. Faculté des Sciences et Technologies. Mention Chimie et Industrie. BP 190 Kinshasa XI (RDC)

Reçu le 27 mai 2026, **accepté le** 25 juin 2026, **publié en ligne le** 27 juin 2026
DOI : https://dx.doi.org/10.4314/rafea.v9i2.61

RESUME

Description du sujet. À Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo (RDC), les ports fluviaux constituent des hubs majeurs pour le commerce interprovincial et la mobilité humaine. Bien que producteurs de flux massifs de déchets solides, ces espaces souffrent d'un déficit chronique de gestion environnementale, en dépit d'un cadre réglementaire existant.
Objectifs. Cette étude explore les fondements institutionnels, financiers et opérationnels de la gestion des déchets dans neuf ports fluviaux kinois. Elle identifie les causes de leurs dysfonctionnements afin de proposer des réformes adaptées aux réalités locales.
Méthodes. Adoptant une approche mixte, la recherche combine l'analyse documentaire, l'observation directe, des entretiens semi-structurés et des focus groupes. Les données quantitatives ont fait l'objet de statistiques descriptives, tandis que le volet qualitatif a été traité par analyse thématique et comparative.
Résultats. Les sites étudiés génèrent environ 499 tonnes de déchets par mois, majoritairement pris en charge par des circuits informels. L'étude révèle un manque d'équipements, une absence de coordination institutionnelle et un décalage critique entre les taxes perçues et l'assainissement effectif. Le problème réside moins dans les textes juridiques que dans une gouvernance fragmentée.
Conclusion. La crise environnementale des ports fluviaux de Kinshasa relève d'une faillite de gouvernance. Une amélioration durable exige une transparence financière, la professionnalisation de la collecte et la mise en place d'un modèle hybride intégrant formellement les acteurs informels.

Mots-clés : Déchets solides, gouvernance hybride, fiscalité environnementale, ports fluviaux, Kinshasa.

ABSTRACT

Waste management issues in the river ports of Kinshasa
Description of the subject. In Kinshasa, the capital of the Democratic Republic of the Congo (DRC), river ports serve as major hubs for interprovincial trade and human mobility. Although these spaces generate massive flows of solid waste, they suffer from a chronic deficit in environmental management, despite an existing regulatory framework.
Objectives. This study explores the institutional, financial, and operational foundations of waste management across nine river ports in Kinshasa. It identifies the root causes of their dysfunction in order to propose reforms tailored to local realities.
Methods. Adopting a mixed-methods approach, the research combines document analysis, direct observation, semi-structured interviews, and focus groups. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, while the qualitative component was processed through thematic and comparative analysis.
Results. The studied sites generate approximately 499 tons of waste per month, which is predominantly handled by informal circuits. The study reveals a lack of equipment, an absence of institutional coordination, and a critical mismatch between collected taxes and actual sanitation improvements. The underlying issue stems less from legal texts than from fragmented governance.

Conclusion. The environmental crisis in Kinshasa's river ports is primarily a failure of governance. Achieving sustainable improvement requires financial transparency, the professionalization of collection services, and the implementation of a hybrid model that formally integrates informal actors.

Keywords: Solid waste, hybrid governance, environmental taxation, river ports, Kinshasa.

1. INTRODUCTION

À Kinshasa, la croissance urbaine rapide, alimentée en grande partie par l'exode rural, ne se limite pas à une augmentation démographique ; elle accentue aussi la pression sur les services urbains essentiels, notamment la gestion des déchets. Cette évolution est d'autant plus préoccupante que l'expansion spatiale et humaine de la ville dépasse les capacités effectives de planification, d'équipement et d'encadrement institutionnel. Selon la Banque mondiale (2018), la population urbaine de la République Démocratique du Congo pourrait passer de 30 millions d'habitants en 2016 à 44 millions à l'horizon 2030, tandis que Kinshasa pourrait atteindre près de 24 millions d'habitants, ce qui renforcerait encore la demande en infrastructures, en habitat et en services de base (World Bank, 2018). Dans ce contexte, la gestion des déchets apparaît comme l'un des symptômes les plus visibles des déséquilibres de la gouvernance urbaine.

En théorie, la gestion des déchets relève principalement de l'action publique. Cependant, dans la pratique, elle s'inscrit à Kinshasa dans une logique de gouvernance hybride où interviennent, aux côtés de l'administration, des acteurs privés, des organisations communautaires, des ONG et divers opérateurs informels. Cette situation rejoint l'analyse proposée par Ostrom (1990), pour qui la gestion durable d'un bien collectif suppose l'existence de règles stables, d'un système de surveillance efficace et d'un cadre clair de responsabilité. Or, ces conditions demeurent imparfaitement réunies dans un contexte institutionnel fragile. Comme le montrent Kubanza, Das et Simatele (2017), l'insuffisance des moyens, la faiblesse de la volonté politique et le manque de coordination entre intervenants contribuent à une gestion inégale des déchets, souvent plus favorable aux quartiers aisés qu'aux espaces populaires, où se concentrent davantage les nuisances et les risques sanitaires.

Les ports fluviaux de Kinshasa constituent, à cet égard, un cadre d'analyse particulièrement pertinent pour observer cette hybridation. Bien qu'ils fonctionnent dans un environnement normatif formel, leur performance environnementale reste globalement faible, moins en raison de l'absence de prescriptions que du décalage persistant entre les normes, les capacités de mise en œuvre et les pratiques réelles sur le terrain. La Banque mondiale (2025) souligne d'ailleurs que Kinshasa produit entre 12 000 et 15 000 tonnes de déchets par jour, dont environ 98 % sont encore brûlés ou abandonnés à ciel ouvert, ce qui illustre l'ampleur de la crise structurelle du secteur.

Dans le champ fluvial, cette faiblesse opérationnelle a conduit les États membres de la CICOS à adopter un règlement commun relatif à la collecte, à l'évacuation et à la réception des eaux usées et ordures provenant des unités fluviales affectées à la navigation intérieure dans l'espace CICOS, illustrant le caractère régional des enjeux de gestion des déchets portuaires et la nécessité d'une réponse concertée à l'échelle du bassin (CICOS, 2021).

Le problème de la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa est une manifestation d'une déconnexion profonde entre trois dimensions qui devraient aller de pair : la fiscalité environnementale, l'organisation institutionnelle et la qualité des services d'assainissement. Les taxes environnementales et divers mécanismes de récupération sont censés être durables dans le financement de la collecte, du traitement et de l'élimination des déchets (en théorie). Mais les observations de terrain de la dernière décennie montrent une séparation permanente entre les ressources collectées, la coordination des acteurs et les résultats.

De nombreuses études ont été réalisées dans le domaine de la gestion des déchets en milieu urbain en Afrique subsaharienne, notamment à Kinshasa. Les études de Lelo Nzuzi (2008) ainsi que celle de Holenu Mangenda *et al*. (2020, 2022) montrent que la ville est confrontée à une production massive de déchets, à l'inefficacité du système de collecte et à une fragmentation institutionnelle persistante. Dans le même sens, les travaux de Kassay Ngur-Ikone (2010, 2022) soulignent la faiblesse de la gouvernance environnementale et le manque d'effectivité des politiques publiques d'assainissement, malgré l'existence de cadres réglementaires. Ces recherches portent cependant principalement sur les déchets ménagers et les espaces urbains généraux.

Cette recherche se distingue en analysant la gestion des déchets dans neuf ports fluviaux de Kinshasa, un champ encore peu exploité. Elle introduit ces infrastructures comme objets d'étude spécifiques et met en évidence leur rôle important dans la production et la circulation des déchets. Sur le plan

empirique, elle estime un volume d'environ 499 tonnes de déchets par mois et identifie les circuits formels et informels de collecte et d'évacuation.
Les résultats révèlent un décalage structurel entre la fiscalité environnementale, les ressources mobilisées et la qualité des services d'assainissement, indiquant que les dysfonctionnements observés résultent davantage d'une fragmentation institutionnelle et d'un manque de coordination que d'une absence de dispositifs réglementaires. Ainsi, l'étude met en évidence que la problématique des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa relève principalement d'une crise de gouvernance, ce qui justifie la nécessité d'un modèle de gouvernance hybride intégrant les acteurs publics, privés et informels.

La détérioration environnementale dans les ports fluviaux de Kinshasa n'est pas simplement parce qu'il y a un vide normatif. C'est plus généralement à cause d'un processus de gouvernance fragmenté, mal synchronisé et faiblement responsable. Trois dynamiques interdépendantes sont encore présentes : la disparition progressive des services publics par les acteurs informels, la fragmentation des acteurs publics, parapublics et privés, et la rupture des recettes fiscales environnementales en ressources effectivement distribuées aux services d'assainissement. En d'autres termes, le système de gestion des déchets dans les ports fluviaux est plus ou moins une crise de gouvernance. Cette étude explore les fondements institutionnels, financiers et opérationnels de la gestion des déchets dans neuf ports fluviaux kinois. Elle identifie les causes de leurs dysfonctionnements afin de proposer des réformes adaptées aux réalités locales.

L'intérêt de ce travail réside dans sa contribution à la compréhension des enjeux de gestion des déchets dans un contexte urbain et fluvial marqué par une forte croissance démographique et des déficits structurels de gouvernance environnementale. Alors que la littérature existante s'est principalement concentrée sur les déchets ménagers en milieu urbain et sur les problèmes généraux d'assainissement à Kinshasa, cette étude se focalise sur les ports fluviaux, qui constituent des espaces stratégiques encore peu explorés malgré leur rôle important dans les activités économiques et les flux de mobilité.

Sur le plan scientifique, cette recherche permet d'enrichir les analyses sur la gouvernance environnementale en mettant en évidence les interactions entre fiscalité environnementale, organisation institutionnelle et performance des services d'assainissement. Elle contribue ainsi à dépasser les approches purement techniques ou sectorielles pour adopter une lecture intégrée des dysfonctionnements observés. Sur le plan empirique, l'étude fournit des données actualisées sur la production des déchets dans neuf ports fluviaux de Kinshasa, ainsi que sur les modes de gestion formels et informels. Ces informations permettent de mieux documenter un champ encore peu couvert par les travaux existants.

Enfin, sur le plan opérationnel, les résultats offrent des éléments utiles pour l'amélioration des politiques publiques d'assainissement, notamment en proposant une réflexion sur la nécessité d'un modèle de gouvernance hybride intégrant les acteurs publics, privés et informels. Ainsi, ce travail présente un intérêt à la fois théorique, empirique et pratique pour la compréhension et l'amélioration de la gestion des déchets dans les espaces portuaires fluviaux.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

2.1. Cadre général de l'étude

Cette recherche adopte une approche méthodologique mixte, combinant des données quantitatives et qualitatives afin d'analyser de manière intégrée la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa. L'approche quantitative a permis d'estimer les volumes de déchets produits ainsi que les coûts associés aux opérations de collecte et d'évacuation, à partir des observations de terrain et des données disponibles auprès des acteurs concernés.

Parallèlement, l'approche qualitative a été mobilisée pour analyser les logiques d'action des différents acteurs impliqués, notamment les institutions publiques, les opérateurs privés et les acteurs informels. Elle a également permis d'examiner les mécanismes de coordination, les formes de gouvernance et les interactions entre les différents niveaux d'intervention dans les ports fluviaux.
L'articulation de ces deux approches permet de mieux comprendre non seulement l'ampleur du phénomène, mais aussi les dynamiques organisationnelles et institutionnelles qui structurent la gestion des déchets dans ces espaces spécifiques.

2.2. Environnement de l'étude

L'étude a été réalisée à Kinshasa, capitale de la République Démocratique du Congo, située sur la rive gauche du fleuve Congo. S'étendant sur environ 9 965 km² et abritant plus de 20 millions d'habitants, cette métropole concentre l'essentiel des fonctions politiques, administratives et commerciales du pays. Le fleuve Congo constitue un axe d'approvisionnement vital en produits agricoles, halieutiques et manufacturés. Cependant, le long de ce corridor, les impératifs économiques et logistiques entrent en contradiction avec les exigences de protection environnementale. La croissance des activités portuaires s'accompagne en

effet d'une augmentation drastique de la production de déchets solides, exacerbée par l'insuffisance des infrastructures d'assainissement et une dilution de la responsabilité publique

2.3. Zone d'étude

L'enquête (mai 2023 – février 2025) inclut neuf ports fluviaux de Kinshasa. Sept d'entre eux sont localisés le long de l'avenue des Poids-Lourds (SICO, Dokolo, SAC, Ondika, Celco, Ecop, Entriac), tandis que les deux autres se situent dans la partie est de la ville, à savoir le port public et fluvial de Kinkole et le port de Maman Zouzou. Ces sites ont été sélectionnés en raison de leur importance économique, de leur niveau de fréquentation élevé et de la gravité des problèmes d'assainissement observés.

2.4. Approche méthodologique

La démarche méthodologique de cette étude repose sur la triangulation des sources de données afin de garantir la robustesse de l'analyse. Trois méthodes complémentaires ont été mobilisées : l'analyse documentaire des textes légaux et administratifs, l'observation directe des pratiques de gestion des déchets sur les sites d'étude, ainsi que des entretiens semi-structuré suivis de focus groupes. Ces enquêtes ont ciblé divers acteurs de l'écosystème portuaire : opérateurs économiques, agents administratifs et collecteurs informels. Au total, 80 personnes ont été interrogées individuellement et 20 focus groupes ont été conduits.

2. 5. Traitement et analyse des données

Les données quantitatives, incluant les volumes de déchets, les coûts de gestion et les indicateurs de fiscalité, ont été traitées à l'aide de statistiques descriptives. Parallèlement, le matériel qualitatif a fait l'objet d'une analyse thématique afin de mettre en lumière les logiques institutionnelles, les formes d'informalité et les modes opératoires de coordination entre les acteurs. La combinaison de ces deux registres a permis d'identifier les tendances structurelles de la gouvernance environnementale au sein des ports étudiés.

2.6. Limites méthodologiques

Il existe cependant certaines limites à l'étude, telles que l'accès limité à certaines données financières et la difficulté de répertorier tous les acteurs informels de manière exhaustive. Cependant, la triangulation des sources a permis de limiter ces biais et de rendre l'étude plus cohérente.

3. RÉSULTATS

3.1. Production de déchets dans les ports fluviaux

Les données recueillies dans les neuf ports montrent une production cumulative d'environ 499 tonnes de déchets par mois (Figure 1). Les volumes ne sont pas répartis de manière égale : certains ports concentrent une très grande part des flux, tandis que d'autres génèrent des quantités plus modestes.

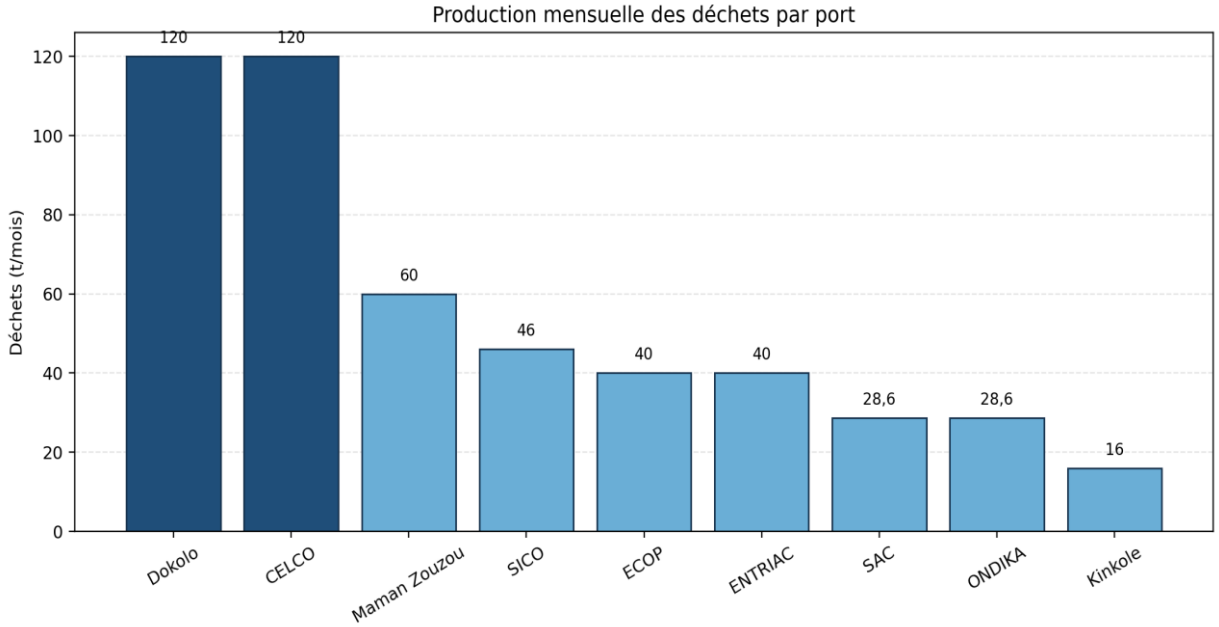

Figure 1. Production mensuelle des déchets par port fluvial à Kinshasa

La figure ci-dessus confirme la forte concentration des déchets à Dokolo et à CELCO. Ces deux pôles dominent nettement l'ensemble de l'échantillon, ce qui suggère que l'intensité des activités économiques structure largement la pression environnementale locale.

3.2. Modes de collecte et structuration des acteurs

L'organisation de la collecte des déchets repose très largement sur des formes d'intervention informelles ou faiblement encadrées. Le rôle des acteurs non agréés apparaît central dans la continuité du service, ce qui traduit une hybridation durable entre arrangements pratiques et encadrement institutionnel incomplet.

Tableau 2. Modes de collecte observés dans les ports étudiés

Mode de collecte	Ports concernés	Organisation	Acteurs dominants
Informel dominant	Dokolo, SICO, CELCO, ONDIKA	Faible	Pousse-pousseurs
Semi-organisé	ECOP, SAC	Moyen	Acteurs hybrids
Absence/irrégulier	Maman Zouzou, Kinkole, ENTRIAC	Très faible	Usagers

La domination du mode informel montre que la collecte ne dépend pas prioritairement d'un service public structuré. Le système continue de fonctionner, mais il le fait à travers des mécanismes peu standardisés et faiblement régulés.

3.3. Infrastructures d'assainissement et organisation spatiale

L'équipement matériel des ports apparaît très insuffisant. L'absence de centres de transit et la disponibilité limitée des conteneurs confirment un déficit d'infrastructures qui réduit la capacité de gestion régulière et planifiée des déchets.

Tableau 3. Infrastructures d'assainissement disponibles par port

Port	Conteneurs	Transit	Organisation observe
Dokolo	Non	Non	Dépôts sauvages
CELCO	Non	Non	Informel
SICO	Partiel	Non	Mixte
ECOP	Faible	Non	Irrégulier
SAC	Faible	Non	Interne
ENTRIAC	Non	Non	Dégradation
Maman Zouzou	Non	Non	Brûlage
Kinkole	Non	Non	Absence et brûlage
ONDIKA	Non	Non	Faible

Le tableau ci-dessus souligne l'extrême faiblesse des équipements disponibles. SICO obtient le meilleur score relatif grâce à une présence partielle de conteneurs, tandis que la majorité des ports restent au niveau zéro, ce qui traduit une gestion contrainte par l'improvisation.

3.4. Gouvernance financière et découplage fiscal

L'examen des informations financières révèle un décalage structurel entre la perception des taxes et l'amélioration effective du service. Les ressources existent, mais leur traçabilité, leur affectation et leur contrôle restent insuffisants.

Tableau 4. Principales dimensions de la gouvernance financière

Dimension	Constat	Effet principal
Taxes	Perçues	formalité institutionnelle
Traçabilité	Inexistante	Opacité
Affectation	non corrélée	sous-financement
Coordination	Fragmentée	Inefficacité
Contrôle	Faible	absence de redevabilité

La figure ci-dessous illustre la criticité des dimensions de la gouvernance financière.

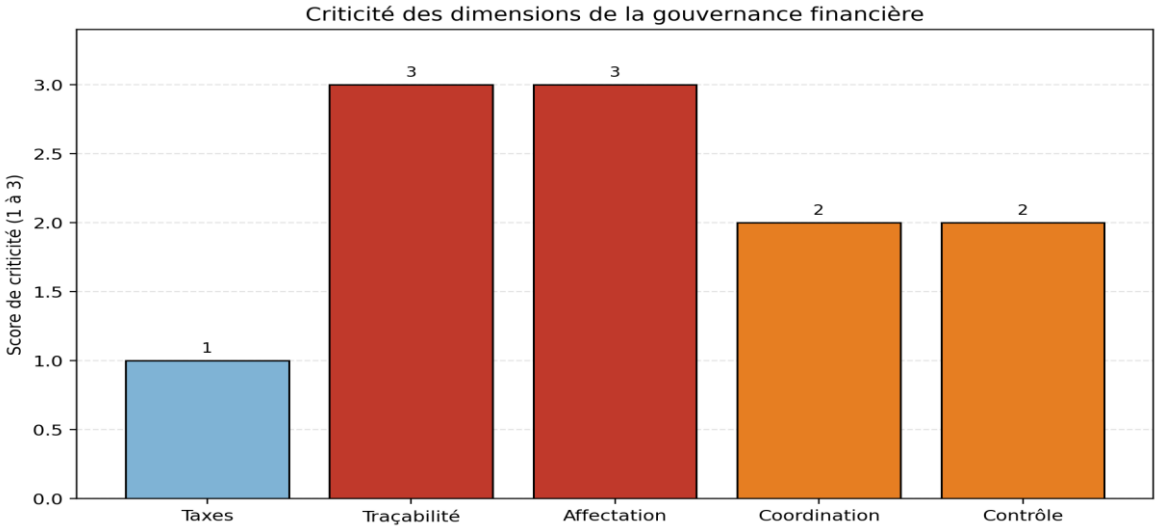

Figure 2. Niveau de criticité des dimensions de la gouvernance financière

Les problèmes les plus critiques concernent la traçabilité et l'affectation des recettes. La taxe existe, mais elle ne garantit ni transparence budgétaire, ni retour visible vers les services d'assainissement (tableau 5).

Tableau 5. Données comparatives sur les coûts, la fiscalité et la performance des services

Port	Coût estimé ($)	Taxes (approx.)	Niveau de performance
Dokolo	2520	Faible	Faible
SICO	966	Moyen	Faible
Maman Zouzou	0	Élevé	très faible
Kinkole	0	Faible	très faible
SAC	1260	Moyen	Moyen
ECOP	336	Moyen	Moyen
CELCO	2520	Moyen	Faible
ENTRIAC	840	Faible	Faible
ONDIKA	600	Moyen	Faible

La figure ci-dessous illustre les écarts entre les coûts de gestion, la fiscalité appliquée et la performance opérationnelle des services d'assainissement dans les neuf ports fluviaux de Kinshasa étudiés.

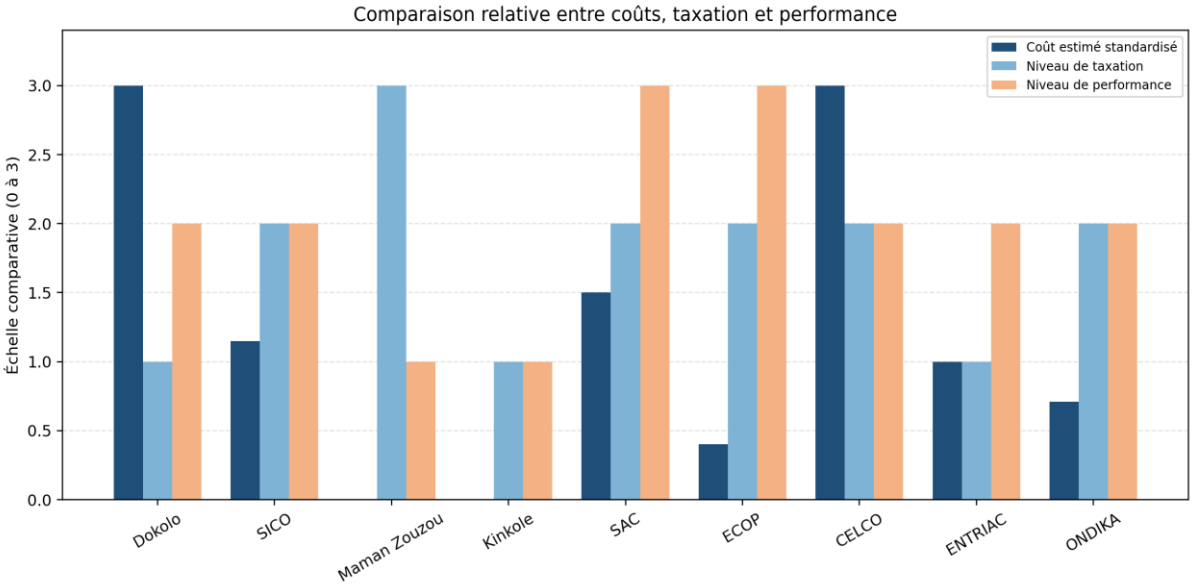

Figure 3. Comparaison relative entre coûts estimés, niveau de taxation et performance des services.

La figure ci-dessus met en évidence le découplage entre le prélèvement fiscal et la qualité du service. Certains ports supportent des coûts ou des niveaux de taxation notables sans pour autant bénéficier d'une performance satisfaisante, ce qui confirme une rupture de la chaîne de redevabilité.

4. DISCUSSION

Les résultats de cette étude illustrent une situation connue localement mais peu documentée : la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa constitue un compromis complexe entre normes officielles, arrangements pratiques et circuits informels. Ce qui apparaît clairement, ce n'est pas l'absence totale d'institutions, mais les difficultés qu'elles rencontrent pour structurer un service cohérent, continu et compréhensible. Les règles existent, mais leur mise en œuvre reste fragmentée.

Les données du tableau 1 montrent une concentration très marquée des résidus dans quelques pôles portuaires, en particulier Dokolo et Celco, qui totalisent chacun 120 t/mois, tandis que Maman Zouzou atteint 60 t/mois. Cette polarisation suggère que la pression environnementale suit d'abord l'intensité des flux commerciaux, de restauration et de mobilité. Autrement dit, plus le port concentre les échanges et les usages, plus il produit de déchets et devient vulnérable à l'insalubrité. Cette observation rejoint les analyses de Kubanza, Das et Simatele (2017), qui montrent qu'à Kinshasa la gestion des déchets sont profondément structurée par des inégalités socio-spatiales et par une distribution inégale des capacités publiques d'intervention. Elle rappelle aussi le cas de Port Harcourt, où Ayotamuno et Gobo (2004) ont mis en évidence que l'accumulation des ordures dans les zones d'activités intenses devient rapidement un révélateur des faiblesses de collecte, de transport et d'élimination.

Les résultats indiquent aussi que la collecte repose majoritairement sur des circuits informels ou semi-organisés. Dans les ports de Dokolo, Sico, Celco et Ondika, les pousse-pousseurs occupent une position centrale dans la continuité pratique du service. Ce constat est particulièrement important sur le plan théorique, car il confirme que l'informalité ne constitue pas seulement une anomalie administrative, mais une modalité réelle d'organisation des services urbains. Wilson *et al.* (2006) ont déjà montré que, dans de nombreux pays en développement, le secteur informel assure une part décisive de la récupération, de la pré-collecte et du recyclage, souvent avec une grande souplesse opérationnelle. Dans le cas des ports fluviaux de Kinshasa, les acteurs informels remplissent donc une fonction de substitution face aux carences de l'offre publique. Cette lecture prolonge utilement la perspective de Jaglin (2011 ; 2016) sur les configurations hybrides de fourniture des services urbains en Afrique, où le service fonctionne à travers des arrangements composites mêlant règles officielles, bricolages pratiques et médiations locales.

En effet, la faiblesse presque généralisée des infrastructures d'assainissement, caractérisée par l'absence de conteneurs dans la plupart des sites, l'inexistence de centres de transit, le recours aux dépôts sauvages et, dans certains ports, au brûlage est une réalité incontournable. Cela signifie que le problème n'est pas uniquement celui de la collecte, mais aussi celui de l'absence d'une chaîne technique minimale permettant le stockage temporaire, l'évacuation régulière et l'orientation finale des résidus. Dans plusieurs villes africaines, cette faiblesse de l'infrastructure de base a déjà été identifiée comme un verrou majeur à l'amélioration environnementale. Les travaux de Barnes-Dabban *et al.* (2017) sur les ports d'Afrique de l'Ouest et du Centre montrent d'ailleurs que les réformes environnementales portuaires restent souvent graduelles, fragmentées et limitées quand elles ne s'accompagnent pas d'une institutionnalisation claire des responsabilités et des moyens. Dans les ports étudiés ici, l'insuffisance d'équipements favorise l'improvisation, accentue les risques de pollution locale et entretient des pratiques écologiquement régressives comme l'incinération à l'air libre.

Les résultats obtenus ont permis d'approfondir l'analyse en mettant en évidence un découplage structurel entre la fiscalité environnementale et la qualité réelle du service. Les taxes sont bel et bien perçues, mais leur traçabilité est inexistante, leur affectation demeure floue et la performance observée reste faible. Ce résultat s'avère central, car il montre que l'enjeu majeur ne réside pas dans l'absence de prélèvement, mais dans la rupture de la chaîne de redevabilité. Dans la perspective d'Ostrom (1990), la gestion efficace d'un bien collectif suppose pourtant des règles lisibles, un système de surveillance, des mécanismes de sanction et une responsabilité clairement distribuée. Or, dans les ports fluviaux de Kinshasa, ces conditions ne semblent pas réunies. L'étude rejoint ici les analyses de Trefon (2004, 2011), pour qui la faiblesse de l'action publique en République Démocratique du Congo résulte souvent d'une multiplication d'intermédiaires, d'une dilution des responsabilités et d'un système dans lequel l'existence formelle des dispositifs ne garantit pas leur effectivité.

La taxe existe donc en tant qu'instrument institutionnel, mais elle ne se convertit pas en amélioration visible de l'assainissement. Sous cet angle, les résultats du travail confirment que la gouvernance observée est bien hybride, mais qu'elle demeure profondément déséquilibrée. Le secteur public conserve les fonctions de contrôle, de perception et de légitimation administrative, tandis que les acteurs informels prennent en charge une grande partie de l'opérationnel quotidien. Une telle division fonctionnelle permet au système de continuer à fonctionner à court terme, mais elle ne garantit ni la durabilité environnementale, ni l'équité, ni la professionnalisation du service. Kubanza *et al*. (2017) insistent justement sur le fait qu'à Kinshasa, les groupes les moins puissants supportent souvent la plus grande part des nuisances, faute d'une gouvernance orientée vers la justice environnementale. De même, Kubanza et Simatele (2018) soutiennent que la gestion durable des ordures en contexte africain exige une lecture systémique capable d'articuler institutions, comportements, infrastructures et participation des communautés. Les résultats du présent travail s'inscrivent pleinement dans cette logique : l'amélioration ne passera pas par l'élimination brutale de l'informel, mais par son encadrement, sa reconnaissance fonctionnelle et son intégration dans une architecture de service plus cohérente.

En comparaison avec d'autres contextes portuaires africains, l'étude montre aussi que la fragmentation institutionnelle n'est pas un phénomène isolé, même si elle prend à Kinshasa une intensité particulière. Barnes-Dabban *et al.* (2017) soulignent que les ports africains sont souvent pris dans des héritages administratifs lourds, des chevauchements de compétences et des réformes partielles. Toutefois, dans le cas de Kinshasa, cette fragmentation se combine à une informalisation très poussée du service et à une faible capacité de traçabilité budgétaire, ce qui renforce le caractère structurel de la crise. Le problème ne se situe donc pas seulement au niveau du terrain, mais dans l'architecture même de la coordination entre autorités portuaires, services publics, opérateurs privés, collecteurs informels et usagers.

Sur le plan des implications pratiques, les résultats soutiennent l'idée qu'une réforme crédible devrait reposer sur quatre leviers complémentaires. Premièrement, il convient de clarifier les responsabilités institutionnelles entre les différentes structures intervenant dans les ports. Deuxièmement, il importe d'affecter de manière traçable une part des recettes à l'assainissement portuaire. Troisièmement, il est nécessaire de professionnaliser les chaînes de pré-collecte, de collecte et de transfert. Quatrièmement, il faut intégrer les acteurs informels dans des mécanismes contractuels, coopératifs ou associatifs, afin de transformer une présence de fait en capacité reconnue et régulée. Une telle orientation s'avère plus réaliste qu'une approche strictement répressive, car elle part des pratiques existantes au lieu de les nier.

5. CONCLUSION

La présente étude avait pour objectif d'analyser la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa à partir des pratiques observées, des dispositifs institutionnels en place et des modalités concrètes d'assainissement. Au terme de l'analyse, il ressort que cette gestion s'inscrit dans une configuration profondément hybride, où coexistent normes officielles, arrangements pratiques et interventions informelles. Loin de traduire une absence totale d'organisation, cette situation révèle plutôt les limites d'un système institutionnel fragmenté, dont les mécanismes demeurent insuffisamment coordonnés pour produire un service régulier, efficace et durable.

Les résultats montrent, d'une part, que la production des déchets est fortement concentrée dans les ports les plus dynamiques, notamment Dokolo et CELCO, ce qui confirme le lien étroit entre intensité des activités portuaires et pression environnementale. D'autre part, ils mettent en évidence le rôle central des acteurs informels dans la continuité quotidienne de la collecte, en particulier là où les dispositifs publics apparaissent faibles ou inadaptés. Cette réalité confirme que, dans le contexte étudié, l'informalité ne doit pas être réduite à une simple déviance administrative, mais comprise comme une composante fonctionnelle du service, quoiqu'encore peu reconnue et faiblement encadrée.

L'étude révèle également que les principales difficultés ne résident pas uniquement dans la collecte des déchets, mais dans l'absence d'une chaîne technique complète, incluant le stockage temporaire, le transfert, le traitement et l'élimination finale. La faiblesse des infrastructures, combinée au recours aux dépôts sauvages et au brûlage à l'air libre, alimente des formes persistantes d'insalubrité et de dégradation environnementale. À cela s'ajoute un décalage préoccupant entre la perception des taxes et l'amélioration effective du service, ce qui met en lumière un déficit de traçabilité, de redevabilité et de gouvernance.

En définitive, ce travail montre que l'amélioration de la gestion des déchets dans les ports fluviaux de Kinshasa ne pourra se faire ni par des mesures ponctuelles, ni par une simple logique répressive à l'égard des acteurs informels. Elle suppose une réforme systémique fondée sur la clarification des responsabilités institutionnelles, l'affectation transparente des ressources, le renforcement des

infrastructures d'assainissement et l'intégration régulée des intervenants de terrain. Une telle orientation permettrait non seulement d'accroître l'efficacité du service, mais aussi de construire une gouvernance portuaire plus cohérente, plus équitable et plus respectueuse des exigences environnementales urbaines.

Références

Ayotamuno J. M. & Gobo A. E., 2004. Municipal solid waste management in Port Harcourt, Nigeria : Obstacles and prospects. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 15(4), 389–398.

Barnes-Dabban H., Van Koppen K. & Mol A. P. J., 2017. Environmental reform of West and Central Africa ports: the influence of colonial legacies. *Maritime Policy & Management journal*, 44(5), 565–583. https://doi.org/10.1080/03088839.2017.1299236

Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), 2022. *Les pays du bassin du Congo se dotent d'une réglementation commune pour la gestion des déchets dans le secteur fluvial*. CICOS.

Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), 2021. *Règlement commun relatif à la collecte, à l'évacuation et à la réception des eaux usées et ordures provenant des unités fluviales affectées à la navigation intérieure dans l'espace CICOS*. Brazzaville : CICOS

https://www.cicos.int/archives/les-pays-du-bassin-du-congo-se-dote-dune-reglementation-commune-pour-la-gestion-des-dechets-dans-le-secteur-fluvial/
(Consulté le 18 juin 2026)

Jaglin S., 2016. Is the network challenged by the pragmatic turn in African cities? Urban transition and hybrid delivery configurations. In *O. Coutard & J. Rutherford (Eds.), The Post-Networked City. Routledge. [À rapprocher de la référence Jaglin (2011)*, pp. 565-583.

Kassay Ngur-Ikone J., 2010. La politique publique de la gestion des espaces verts par l'hôtel de ville de Kinshasa. *Afrique et Développement*, 35(3), 13-46. https://doi.org/10.4314/ad.v35i3.70206

Kassay Ngur-Ikone J., 2022. *La gestion des déchets solides dans les espaces publics à Kinshasa : Synergie des acteurs et construction de l'action publique*. Thèse de doctorat, Université de Kinshasa (document non disponible en ligne).

Kassay Ngur-Ikone J., 2022. *La gestion des déchets solides dans les espaces publics à Kinshasa : synergie des acteurs et construction de l'action publique* (Thèse de doctorat non publiée). Université de Kinshasa, RDC.

Kubanza N. S. & Simatele D., 2018. Sustainable solid waste management in sub-Saharan African cities: application of system thinking and system dynamic as methodological imperatives in Kinshasa, the Democratic Republic of Congo. Local Environment. *International Journal of Justice and Sustainability*, 23(2), 220–238. https://doi.org/10.1080/13549839.2017.1399996

Kubanza N. S., Das D. K. & Simatele D., 2017. Some happy, others sad: exploring environmental justice in solid waste management in Kinshasa, The Democratic Republic of Congo. Local Environment, *The International Journal of Justice and Sustainability*, 22(5), 595–620.
https://doi.org/10.1080/13549839.2016.1242120

Lelo Nzuzi F., 2008. *Kinshasa, ville et environnement*. Paris, France : L'Harmattan, 182 p.

Mangenda H. H., Mulaba P. & Kiawutua A., 2020. Gestion des déchets ménagers dans la ville de Kinshasa : enquête sur la perception des habitants et propositions. *Déchets Sciences et Techniques*, 83, 19–28. https://doi.org/10.4267/dechets-sciences-techniques.4272

Ostrom E., 1990. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, 298 p.

Trefon T., 2004). *Ordre et désordre à Kinshasa : réponses populaires à la faillite de l'État*. Tervuren/Paris : Musée royal de l'Afrique centrale, L'Harmattan, 252 p.

Trefon T., 2011. *Congo Masquerade: The Political Culture of Aid Inefficiency and Reform Failure*. London: *Zed Books*, 176 p.

Wilson D. C., Velis C. A. & Cheeseman C. R., 2006. Role of informal sector recycling in waste management in developing countries. *Habitat International*, 30(4), 797–808. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2005.09.005

World Bank, 2018. *Democratic Republic of Congo Urbanization Review*. Disponible à l'adresse : https://www.urbanagendaplatform.org/sites/default/files/2020-09/Democratic republic of Congo Urbanization Review.pdf (Consulté le 18 juin 2026).

World Bank, 2025. *Solid Waste Management and Jobs Project – Democratic Republic of Congo*. Disponible à l'adresse Consulté le 02 juin 2026. : https://documents1.worldbank.org/curated/en/099080425072020377/pdf/P512210-42734520-65c8-4057-9c07-c6bf8be502cb.pdf (Consulté le 18 juin 2026).