Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture
http://www.rafea-congo.com
2026 ; 9(2), 607-615
ISSN (Print) : 2708-7743 **eISSN** : 2708-5422 **Dépôt légal** : JL 3.01807-57259

Évaluation des flux et composition des déchets solides assimilés en milieu hôtelier à Kinshasa : cas de l'Hôtel Africana Palace

Jacky Wangata Saswane[1]*, Olivier Ndaywel Nsenge[1], Ruphin Kusehuluka Kabemba[2], Camille Nsimanda Ipey[1], 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 : jackywangata@gmail.com
[(2)]Institut Supérieur Pédagogique de la Gombe (ISP/Gombe). BP 3580 Kinshasa (RDC)

Reçu le 20 mai 2026, **accepté le** 23 juin 2026, **publié en ligne le** 27 juin 2026
DOI : https://dx.doi.org/10.4314/rafea.v9i2.56

RESUME

Description du sujet. Dans les pays en développement, la production de déchets solides connaît une croissance exponentielle sous l'effet de l'expansion démographique et de l'urbanisation. Au sein du secteur tertiaire, les infrastructures hôtelières génèrent des flux de détritus dont la gestion devient problématique. Face à ce défi, la caractérisation qualitative et quantitative de ces flux s'avère indispensable pour concevoir des stratégies d'assainissement durables.
Objectif. Cette étude vise à caractériser et quantifier les déchets solides produits à l'Hôtel Africana Palace, situé dans la commune de Lingwala (Kinshasa), afin d'optimiser leur filière de gestion.
Méthodes. La méthodologie adoptée combine des approches qualitatives (observations directes) et quantitatives (campagnes expérimentales de pesée et de tri à la source) menées *in situ* au sein de l'établissement.
Résultats. La production moyenne globale de l'établissement s'élève à 130,45 kg/jour, s'articulant autour d'une fraction biodégradable dominante de 83,60 kg/jour (64,0 %) et d'une fraction non biodégradable de 46,8 kg/jour (36,0 %). L'analyse compositionnelle met en évidence la prépondérance des restes alimentaires et des épluchures (61,0 %), suivis par le verre (18,2 %), les plastiques (13,0 %), les papiers-cartons (3,1 %), les céramiques (2,7 %) et les métaux (2,0 %).
Conclusion. Ces résultats mettent en exergue les faiblesses du système actuel de gestion des déchets, accentuant les risques sanitaires et environnementaux locaux. L'instauration d'une gestion intégrée, axée sur le tri sélectif et la valorisation (compostage de la fraction organique et recyclage), s'impose pour atténuer ces nuisances.

Mots-clés : Déchets solides, caractérisation, quantification, structure hôtelière, Kinshasa.

ABSTRACT

Evaluation of waste flows and composition of assimilated solid waste in the hotel sector in Kinshasa: the case of the Africana Palace Hotel
Description of the subject. In developing countries, solid waste generation is growing exponentially driven by population expansion and urbanization. Within the tertiary sector, hotel infrastructures generate waste streams whose management has become problematic. To address this challenge, qualitative and quantitative characterization of these streams is essential for designing sustainable sanitation strategies.
Objective. This study aims to characterize and quantify the solid waste generated at the Africana Palace Hotel, located in the municipality of Lingwala (Kinshasa), in order to optimize its management chain.
Methods. The adopted methodology combines qualitative (direct observations) and quantitative (experimental weighing and sorting at source) approaches conducted *in situ* within the establishment.
Results. The establishment's average overall generation amounts to 130.45 kg/day, consisting of a dominant biodegradable fraction of 83.6 kg/day (64.00 %) and a non-biodegradable fraction of 46.85 kg/day (36.0 %). Compositional analysis highlights the preponderance of food waste and peelings (61.0 %), followed by glass (18.2 %), plastics (13.0 %), paper and cardboard (3.1 %), ceramics (2.70 %), and metals (2.0 %).
Conclusion. These results highlight the weaknesses of the current waste management system, exacerbating local health and environmental risks. Implementing integrated management based on selective sorting and recovery (composting of the organic fraction and recycling) is crucial to mitigate these nuisances.

Keywords: Solid waste, characterization, quantification, hotel structure, Kinshasa.

1. INTRODUCTION

L'humanité génère chaque année plus de deux milliards de tonnes de déchets solides urbains, dont un tiers au moins n'est pas traité convenablement. Mal gérés, ces résidus ont un impact direct sur la santé, le climat, la biodiversité et l'environnement. Ils amplifient la prolifération des vecteurs de maladies, tandis que leur mauvaise combustion libère des fumées toxiques responsables de pathologies respiratoires majeures. De plus, ils aggravent les risques d'inondation par l'obstruction des canaux de drainage, et leur dégradation anaérobie entraîne l'émission de gaz à effet de serre (GES). Cette pollution diffuse affecte les écosystèmes terrestres et marins, tout en freinant le développement économique global, les populations les plus vulnérables étant systématiquement les plus affectées (AFD, 2021).

Dans les pays en développement, la production de déchets solides ménagers et assimilés connaît une croissance exponentielle sous l'effet conjugué de l'expansion démographique, du développement économique et de l'urbanisation rapide. Cette augmentation volumétrique, couplée à des modes de gestion inappropriés, exacerbe la crise sanitaire publique et accélère la dégradation environnementale (Réseau Changement climatique et Environnement, 2019). L'accumulation de ces détritus engendre des nuisances olfactives, favorise la prolifération de gîtes larvaires et contamine les matrices biophysiques (eau, sol et air). Selon l'OCDE (1988), « les déchets sont les matériaux, autres que les matériaux radioactifs, appelés à être éliminés ou traités par des motifs et selon un processus d'élimination spécifique ». L'évacuation de ces flux, dévolue aux collectivités locales, pose ainsi d'importants défis financiers et logistiques liés au choix des sites de décharge. Dès lors, une question fondamentale se pose : comment valoriser ces quantités massives de déchets d'une manière profitable sans compromettre l'environnement ni la santé humaine ?

En effet, les déficits d'ordres organisationnel, technique et institutionnel, l'insuffisance des infrastructures d'assainissement ainsi que le manque de civisme poussent les citadins à abandonner leurs déchets dans l'espace public. Or, cette gestion défaillante s'accompagne de lourdes conséquences éco-sanitaires. Les déchets organiques constituent des milieux de culture propices pour des microbes pathogènes (Meena *et al.*, 2011). L'infection par ces agents biologiques, parfois résistants, retarde la guérison des patients, augmente les taux de morbidité et de mortalité, et induit de lourdes charges économiques (WHO, 2012).

Capitale de la République Démocratique du Congo, la ville-province de Kinshasa illustre parfaitement cette dynamique d'extension spatiale anarchique. Son essor démographique et économique stimule notamment le secteur tertiaire, au sein duquel les infrastructures hôtelières croissent à un rythme soutenu. Lieux d'hébergement et de restauration, les établissements hôteliers s'affirment comme de grands producteurs de déchets solides assimilés. Pour s'en débarrasser, les exploitants recourent fréquemment à des pratiques d'évacuation expéditives, s'affranchissant souvent des réglementations hôtelières et environnementales en vigueur. L'Hôtel Africana Palace, situé dans la commune de Lingwala en plein centre urbain, n'est pas épargné par cette réalité. La gestion des rebuts produits quotidiennement y est problématique en raison de l'absence de tri à la source, d'un déficit de connaissances sur leur composition physico-chimique et du manque d'initiatives de valorisation.

Une étude menée par Ayasa (2017) au quartier Foire dans la commune de Lemba fait le même constat où la majorité (93 %) de ménages enquêtés n'a pas l'habitude de séparer les différents types de déchets. C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude, axée sur la caractérisation qualitative et quantitative des déchets de l'Hôtel Africana Palace afin de poser les bases d'une gestion intégrée et durable.

Ce travail comble un déficit de données empiriques locales concernant le gisement et la typologie des déchets solides assimilés produits spécifiquement par le secteur hôtelier à Kinshasa. Il fournit une base de données quantitatives et qualitatives rigoureuse, indispensable pour enrichir la recherche en génie sanitaire en Afrique centrale.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Site d'étude

La présente étude s'est déroulée à l'Hôtel Africana Palace, situé dans la commune de Lingwala, au croisement des avenues des Huileries et celle de Kikwit au N°172, dans la ville province de Kinshasa (Figure1). Les travaux de construction de l'hôtel débutèrent en Août 2008 avec l'idée d'un immeuble à 3 niveaux. Sur conseil de l'architecte et avec l'ardeur dans le travail en s'appuyant sur l'unité de production créé avec les recettes générées, le bâtiment est allé jusqu'à atteindre 6 nivaux, soit cinq étages et le rez-de-chaussée. Les travaux de la construction de cet immeuble furent terminés en 2013.

C'est en avril 2013, qu'il a été décidé de l'ouverture de l'hôtel et début des activités (services) hôtelières par l'exploitation de la salle de banquets suivi du bar restaurant, fitness et l'hébergement. L'hôtel Africana Palace est une entreprise commerciale

enregistrée sous le n° NRC:/KC/17716/M et identifiée sur le plan national lD. Nat : 01-910-N71394E, lui conférant le droit d'exploitation.

L'objet social d'Africana Palace consiste en la conception, l'organisation et la vente de services hôteliers et touristiques sous toutes ses formes. L'hôtel Africana Palace est doté d'une direction générale qui supervise toutes les activités de l'hôtel et est secondée par les départements ci-après : (i) Département d'hébergement, (ii) Département de la restauration, (iii) Département de la logistique, (iv) Département des finances et administration.

En outre, l'hôtel Africana Palace dispose d'un service de location des voitures pour le transport, Aéroport – Hôtel – Aéroport, la visite de la ville ou les rencontres d'affaires.

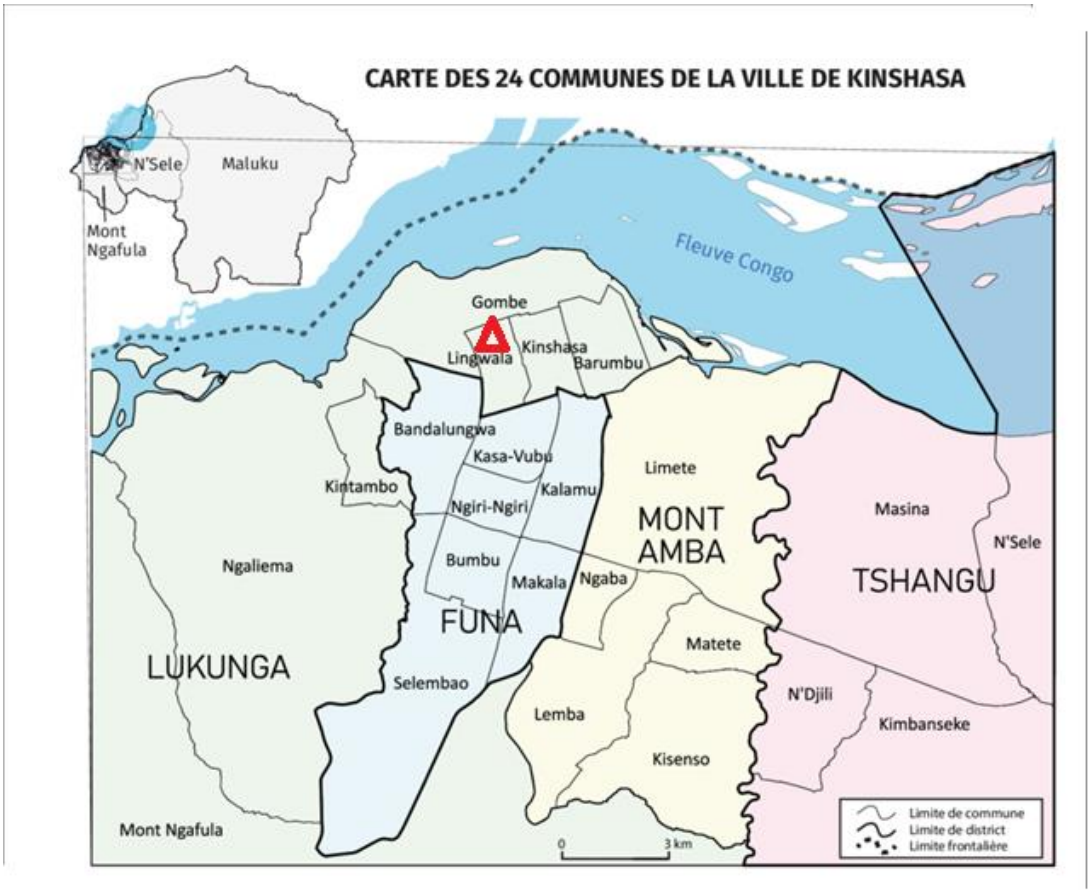

Figure 1. Carte administrative de la ville de Kinshasa avec les 4 districts et 24 communes dont Lingwala (Hôtel Africana Palace)

2.2. Méthodes

Cette étude (réalisée à la période allant du 20 septembre au 20 décembre 2025) s'appuie sur une approche mixte combinant des méthodes qualitative et quantitative pour la collecte des données. D'une part, l'observation directe a permis de saisir les réalités de terrain et d'identifier précisément la problématique de l'Hôtel Africana Palace relative à la gestion des déchets solides. D'autre part, la méthode expérimentale, sous forme de campagne de pesée, a consisté à mesurer physiquement la masse des déchets produits sur un laps de temps défini afin de déterminer le gisement moyen journalier de cet établissement hôtelier.

À ces méthodes fondamentales s'ajoutent plusieurs techniques d'investigation complémentaires. La recherche documentaire a facilité le recensement d'ouvrages et de publications scientifiques indispensables à la contextualisation de l'étude. De même, l'approche analytique a permis de décomposer les données empiriques recueillies afin d'appréhender au mieux les mécanismes de gestion des flux de déchets.

Concernant l'échantillonnage, il a servi à définir la population d'étude, fixée à un échantillon aléatoire de 40 employés choisis de façon aléatoire au sein du personnel de l'hôtel. Enfin, l'enquête par questionnaire et entretien a consisté à soumettre le personnel sélectionné à un protocole d'enquête dans le but de recueillir des données précises sur le système interne de gestion des déchets.

La caractérisation quantitative globale s'est déroulée sur trois sessions réparties sur trois jours

consécutifs, permettant ainsi d'établir par calcul la moyenne de production journalière.
La saisie textuelle, l'analyse descriptive et le traitement statistique des données collectées ont été réalisés à l'aide des logiciels Microsoft Word et Excel 2016 (version 2013).

3. RESULTATS

3.1. Résultats relatifs aux données sociodémographiques

Les tableaux 1, 2, 3, 4, 5 et 6 présentent le profil sociodémographique des enquêtés.

Tableau 1. Répartition des enquêtés selon le statut de travailleur

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Statut de travailleur	Administration	2	5
	Agents	38	95
	Total	**40**	**100**

Le tableau ci-dessus montre que la majorité de personnes enquêtées étaient des agents (95 %) travaillant à l'Hôtel Africana Palace suivis de membres de l'administration (5 %).

Tableau 2. Répartition des enquêtés selon la fonction occupée à l'Hôtel Africana Palace

Variable	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Fonction de travailleurs	Directeur des opérations	1	2,5
	Responsable de Finance et Budget	1	2,5
	Réceptionnistes	3	7,5
	Superviseurs de bars	2	5,0
	Superviseur d'hébergement	1	2,5
	Chef cuisinier	1	2,5
	Maitre d'hôtel	1	2,5
	Cuisinier(e)s	5	12,5
	Chargés d'entretien	5	12,5
	Serveurs	8	20,0
	Barmans	5	12,5
	Responsable logistique	1	2,5
	Responsable évènementiel	1	2,5
	Femmes de chambre	2	5,0
	Agents de sécurité	3	7,5
	Total	**40**	**100**

Les résultats de ce tableau indiquent que la plupart de personnes enquêtées à l'Hôtel Africana Palace ont comme fonctions : Serveurs (20,0 %), Cuisiniers (12,5 %), Chargés d'entretien (12,5 %), Barmans (12,5 %), Réceptionnistes (7,5 %), Agents de sécurité (7,5%), Superviseurs de bars (5,0 %), Femmes de chambre (5,0 %), Directeur des opérations (2,5 %), Responsable de finance et budget (2,5 %), Superviseur d'hébergement (2,5 %), Chef cuisinier (2,5 %), Maître d'hôtel (2,5 %), Responsable de logistique (2,5 %) et Responsable événementiel (2,5 %).

Tableau 3. Répartition des enquêtés selon le genre

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Genre	Masculin	25	62,5
	Féminin	15	37,5
	Total	**40**	**100**

Il ressort des résultats du tableau ci-dessus que les hommes (62,5 %) sont majoritaires que les femmes (37,5 %).

Tableau 4. Répartition des enquêtés selon l'âge

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
	Moins de 20 ans	2	5,0
	20 à 35 ans	31	77,5

Age	36 à 50 ans	5	12,5
	Plus de 50 ans	2	5,0
	Total	**40**	**100**

Le tableau 4 indique que la majorité des personnes enquêtées a un âge compris entre 20 et 35 ans (77,5 %), suivie par celles âgées de 36 à 50 ans (12,5 %), de moins de 20 ans (5 %) et de plus de 50 ans (5 %).

Tableau 5. Répartition des enquêtés selon l'état-civil

Variables	**Modalités**	**Fréquence absolue**	**Fréquence relative (%)**
Etat-civil	Célibataires	30	75
	Mariés	10	25
	Total	**40**	**100**

Il ressort du tableau 5 que les célibataires (75 %) dominent par rapport aux mariés concernant l'état-civil des personnes enquêtées

Tableau 6. Répartition des enquêtés selon le niveau d'études

Variables	**Modalités**	**Fréquence absolue**	**Fréquence relative (%)**
Niveau d'études	Master	2	5
	Licence	10	25
	Graduat	18	45
	Diplômés d'Etat	10	25
	Total	**40**	**100**

Le tableau ci-dessus illustre que parmi les personnes enquêtées, les titulaires d'un graduat (45 %) sont majoritaires en ce qui concerne le niveau d'études, suivis des licenciés (25 %), des diplômés d'État (25 %) et de ceux qui détiennent un master (5 %).

3.2. Production et gestion des déchets solides à l'hôtel Africana Palace

Les résultats relatifs à la production et gestion des déchets solides à l'hôtel Africana sont présentés aux tableaux 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15.

Tableau 7. Répartition des enquêtés selon la nature des déchets les plus produits

Variables	**Modalités**	**Fréquence absolue**	**Fréquence relative (%)**
Nature des déchets les plus produits	Reste alimentaire	22	55,0
	Verres	2	5,0
	Métaux et boites	3	7,5
	Papiers et cartons	2	5,0
	Sachets et bouteilles plastiques	10	25,0
	Déchets textiles	1	2,5
	Total	**40**	**100**

Au vu des résultats consignés dans le tableau 7, il ressort que les restes alimentaires constituent la catégorie de déchets la plus produite par les enquêtés, représentant 55,0 % de l'échantillon (soit 22 observations sur 40). Les sachets et bouteilles plastiques occupent la deuxième position avec 25,0 % des réponses (10 observations). En revanche, les autres types de déchets sont produits de manière minoritaire. Les métaux et boîtes représentent 7,5 %, suivis des verres (5,0 %), des papiers et cartons (5,0 %), et enfin des déchets textiles qui ferment la marche avec seulement 2,5 % des occurrences.

Tableau 8. Répartition des enquêtés selon l'existence ou non d'un service chargé de la gestion des déchets solides produits au sein de l'Hôtel Africana Palace

Variables	**Modalités**	**Fréquence absolue**	**Fréquence relative (%)**
Existence d'un service chargé de la gestion des déchets solides	Oui	35	87,5
	Non	5	12,5
	Total	**40**	**100**

Les données de ce tableau indiquent que la grande majorité des personnes interrogées (87,5 %) confirme l'existence d'un service dédié à la gestion des déchets solides au sein de l'Hôtel Africana Palace.

Tableau 9. Répartition des enquêtés selon l'existence ou non des poubelles pour conditionner les déchets solides produits au sein de l'Hôtel Africana Palace

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Existence des poubelles pour conditionner les déchets solides produits	Oui	40	100
	Non	0	0
	Total	**40**	**100**

Les données de ce tableau indiquent que l'unanimité des personnes interrogées (100 %) confirme l'existence de poubelles pour le conditionnement des déchets solides produits au sein de l'Hôtel Africana Palace.

Tableau 10. Répartition des enquêtés selon l'existence ou non d'un système de tri des déchets solides produits au sein de l'Hôtel Africana Palace

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Existence d'un système de tri des déchets solides produits	Oui	0	0
	Non	40	100
	Total	**40**	**100**

Les résultats du tableau 10 ci-dessus montrent que selon l'unanimité des personnes interrogées (100 %), il n'existe aucun système de tri des déchets solides produits au sein de l'Hôtel Africana Palace.

Tableau 11. Répartition des enquêtés selon leur sensibilisation ou non par les médias sur la salubrité du milieu

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Sensibilisation par les médias sur la salubrité du milieu	Oui	35	87,5
	Non	5	12,5
	Total	**40**	**100**

Ce tableau renseigne que la majorité (87,5 %) de personnes enquêtées ont déjà été sensibilisées à travers les médias sur la salubrité du milieu.

Tableau 12. Répartition des enquêtés selon leur participation ou non aux activités d'assainissement à l'Hôtel Africana Palace ou dans leurs quartiers

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Participation aux activités d'assainissement	Oui	30	75
	Non	10	25
	Total	**40**	**100**

Il ressort de ce tableau que la plupart (75 %) de personnes enquêtées ont déjà participé à des activités d'assainissement à l'Hôtel Africana Palace ou dans leurs quartiers respectifs.

Tableau 13. Répartition des enquêtés selon leur connaissance ou non sur la notion de gestion intégrée des déchets solides

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Connaissance sur la notion de gestion intégrée des déchets solides	Oui	5	12,5
	Non	35	87,5
	Total	**40**	**100**

Ce tableau montre que la majorité (87,5 %) de personnes enquêtées n'a pas de connaissance sur la notion de gestion intégrée des déchets solides.

Tableau 14. Répartition des enquêtés selon les avantages de gestion intégrée des déchets solides

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Avantages de gestion intégrée des déchets solides	Respect de l'environnement	20	50,0
	Réduction des coûts	4	10,0
	Conformité légale	1	2,5
	Bonne image de l'Hôtel	15	37,5
	Total	**40**	**100**

Les résultats de ce tableau montrent que le respect de l'environnement (50,0 %) est le principal avantage qu'on peut tirer de la gestion intégrée des déchets solides suivi de la bonne image de l'hôtel (37,5 %), réduction des coûts (10,0 %) et conformité légale (2,50 %).

Tableau 15. Répartition des enquêtés selon leurs avis sur la mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides à l'Hôtel Africana Palace

Variables	Modalités	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
Avis sur la mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides	Favorable	40	100
	Défavorable	0	0
	Total	**40**	**100**

Ce tableau montre que la totalité de personnes enquêtées est favorable (100 %) sur la proposition de mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides à l'Hôtel Africana Palace.

3.3. Quantification journalière des déchets solides à l'Hôtel Africana Palace

Le tableau 16 et la figure 2 présentent la quantification journalière des déchets à l'Hôtel Africana Palace.

Tableau 16. Quantification moyenne journalière des déchets solides produits à l'Hôtel Africana Palace selon les fractions

Catégories	Fractions	Quantité en kg			Moyenne (kg)	%
		1er Jour	2ème Jour	3ème Jour		
Biodégradables	Restes alimentaires et épluchures	82,350	61,240	95,210	79,600	61,0
	Papiers et cartons	3,955	4,450	3,595	4,000	3,1
	Total	**86,305**	**65,690**	**98,805**	**83,600**	**64,1**
Non biodégradables	Sachets et bouteilles plastiques	13,640	17,303	19,967	16,970	13,0
	Verres	20,742	19,435	31,013	23,730	18,2
	Métaux et boites	1,814	3,836	2,300	2,650	2,0
	Céramiques	3,840	3,329	3,331	3,500	2,7
	Total	**40,036**	**43,903**	**56,611**	**46,850**	**35,9**
Total global		**126,341**	**109,593**	**155,416**	**130,450**	**100**

Il ressort de ce tableau que la fraction des déchets solides la plus produite en moyenne par jour à l'Hôtel Africana Palace est constituée de restes alimentaires et épluchures (61,0 %), suivis de verres (18,2 %), sachets et bouteilles plastiques (13 %), papiers-cartons (3,1 %), céramiques (2,7 %), métaux et boites (2 %).

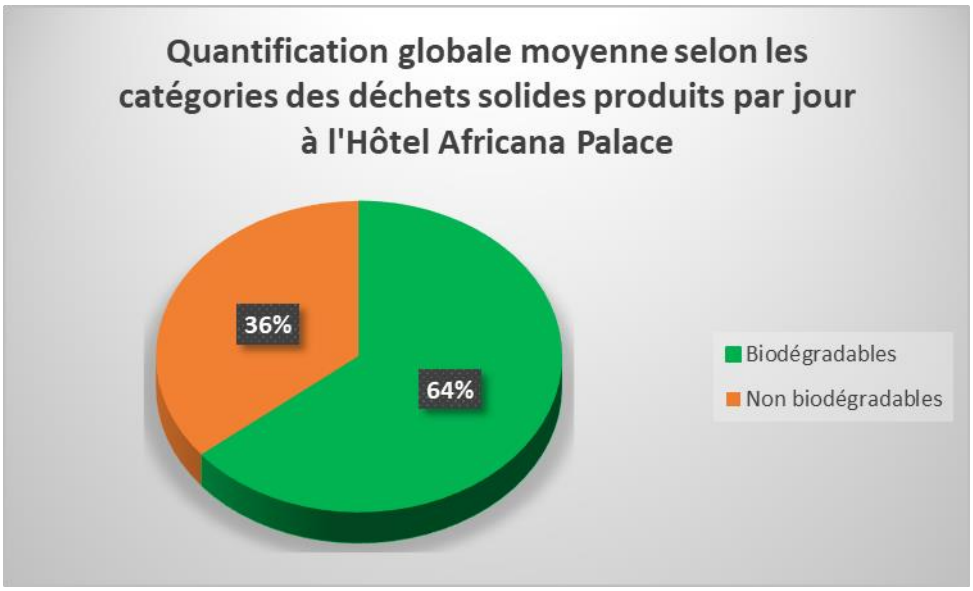

Figure 2. Quantification globale moyenne selon les catégories des déchets solides produits par jour à l'hôtel Africana Palace.

Cette figure montre que les déchets biodégradables (64 %) constituent la catégorie des déchets solides la plus produite en moyenne par jour à l'Hôtel Africana Palace que les déchets non biodégradables (36 %).

4. DISCUSSION

Les résultats obtenus en rapport avec les données sociodémographiques montrent que les enquêtes sur le terrain ont porté sur du personnel travaillant à l'Hôtel Africana Palace, composé majoritairement d'agents des services hôteliers et d'une minorité de cadres administratifs. Dans le secteur hôtelier, il devient particulièrement primordial pour les agents de mettre en lumière une prestation efficace qui intègre les besoins spécifiques des clients afin de se distinguer de la concurrence. Un des moyens d'y aboutir est sans équivoque la satisfaction des clients. À ce propos, les hôtels doivent, de plus en plus, accorder une attention particulière à la relation qu'ils entretiennent avec leurs clients, car leur présence est une des conditions mêmes de la conception du service (Eiglier, 2002).
L'analyse des résultats révèle une prédominance des hommes par rapport aux femmes, avec un personnel globalement jeune, dont l'âge est majoritairement compris entre 20 et 35 ans. Sur le plan académique, le niveau d'études est dominé par les titulaires d'un diplôme de graduat, suivis des licenciés et des diplômés d'État. Il est toujours nécessaire que les agents commis au service hôtelier possèdent un bon niveau intellectuel, car la communication avec une clientèle souvent exigeante et instruite nécessite un personnel qualifié. C'est ce que stipule le CEDIES (2019) : « Le secteur de l'hôtellerie et du tourisme est en pleine expansion. De nouvelles structures hôtelières et de nouveaux produits touristiques sont créés chaque année et dès lors des besoins réels en matière de recrutement de personnel qualifié se font jour. Par ailleurs, les secteurs de l'hôtellerie et du tourisme étant par définition des secteurs d'activités qui dépassent les frontières géographiques, le futur cadre travaillant dans ces secteurs devra être très flexible, mobile et être prêt à s'expatrier ».

S'agissant des résultats relatifs à la production et à la gestion des déchets solides à l'Hôtel Africana Palace, il faut noter que les restes alimentaires constituent la nature des déchets la plus générée au sein de cet établissement, suivis par les sachets et les bouteilles plastiques. Si cette structure hôtelière possède des poubelles pour conditionner ses déchets solides, il s'avère malheureusement qu'il n'existe aucun système de tri à la source. Or, la gestion des déchets ne se limite pas à la possession d'un réceptacle ; elle implique une gestion intégrée qui préconise au préalable une collecte séparée à la base (Otshudi, 2019). La destination finale de ces déchets après le remplissage des poubelles pose également problème, dans la mesure où l'environnement doit être protégé de toute contamination, alors que les décharges publiques brutes constituent des foyers de maladies. Comme le stipule Biey (2017) : « l'hygiène et l'assainissement insuffisants ont de graves conséquences sur la santé et d'énormes répercussions sur l'environnement, l'éducation et les activités économiques ».

Bien qu'une forte proportion du personnel enquêté ait déjà participé à des activités d'assainissement et possède des connaissances théoriques sur la notion de gestion intégrée (notamment en matière de respect de l'environnement et d'amélioration de l'image de l'hôtel), des lacunes pratiques subsistent. Face à cette réalité, l'ensemble du personnel est favorable à la proposition de mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides au sein de l'Hôtel Africana Palace. Siguaw et Enz (1999) admettent que la maîtrise d'un élément crucial, qui est « l'aspect physique », peut augmenter le taux d'occupation des chambres et acquérir un niveau de position concurrentielle sur le marché de l'industrie hôtelière. Ces auteurs insistent aussi sur le fait que si on prend en considération la modernisation de l'aspect physique d'une institution hôtelière et on cible la jouissance des visiteurs en mettant l'accent sur cet aspect, l'offre hôtelière peut être consolidée et ainsi créer de la différenciation. Globalement, il a été constaté que dans cette structure hôtelière, les déchets solides sont mal gérés et susceptibles de provoquer des conséquences néfastes tant sur l'environnement que sur la santé de la population, pouvant même nuire à l'expérience des visiteurs.

Quant aux résultats concernant la quantification, la production moyenne journalière globale de l'établissement est caractérisée par une nette prédominance de la fraction biodégradable par rapport à la fraction non biodégradable. Cette tendance s'accorde avec les observations de Biey (2014), qui a démontré que les déchets biodégradables représentent environ 65 % du volume des déchets municipaux solides dans la ville de Kinshasa. Dans cet hôtel, cette matière est principalement constituée de restes alimentaires et d'épluchures.

D'une manière générale, les structures hôtelières de Kinshasa sont tenues de rechercher et de maintenir la satisfaction de la clientèle pour acquérir un avantage concurrentiel sur le marché et faire bénéficier cette dernière d'une bonne expérience. Particulièrement dans le domaine de la gestion des déchets solides, il faut promouvoir une gestion intégrée par la valorisation. Pour la fraction organique, on peut notamment envisager la digestion anaérobie afin de produire du biogaz

utilisable comme source d'énergie pour la cuisson et l'éclairage.
Cette étude a connu quelques limites notamment l'accès dans certaines pièces de l'hôtel comme les chambres où la quantification des déchets n'était pas possible. En outre, les déchets collectés au niveau cet hôtel était mélangé, le tri n'était pas facile avec tous les risques pour les manipulateurs, mais les données collectées ont permis de justifier cette étude.

5. CONCLUSION

Les résultats de cette recherche ont montré qu'il n'existe aucun système de tri à la source pour les déchets solides produits à l'Hôtel Africana Palace. Le flux global des déchets solides générés quotidiennement par l'établissement se caractérise par une nette prédominance de la fraction biodégradable par rapport à la fraction non biodégradable.
La composition de ces déchets est majoritairement dominée par les restes alimentaires et les épluchures, suivis par les débris de verre, les sachets et bouteilles plastiques, puis dans une moindre mesure par les papiers-cartons, les céramiques, ainsi que les métaux et boîtes. L'unanimité du personnel de cet hôtel se montre favorable à la proposition de mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides au sein de l'établissement.

Les études ultérieures peuvent être orientées vers la faisabilité technico-économique d'une unité de biodigestion anaérobie au sein des structures hôtelières de Kinshasa ; l'analyse des coûts d'installation, de la rentabilité et du volume de biogaz produit spécifiquement à partir des restes de cuisine de l'hôtel. Une évaluation de l'empreinte carbone et du potentiel de compostage des déchets hôteliers s'avère indispensable.

Références

AFD (Agence Française de Développement Groupe, 2021. *La gestion des déchets solides. Comprendre pour mieux agir*. Focus. Paris-France, 41 p.

Ayasa K., 2017. *Mise en place d'un système de gestion intégrée des déchets solides ménagers dans les quartiers de la ville de Kinshasa : cas du quartier Foire dans la commune de Lemba.* Mémoire, Faculté des Sciences, Département des Sciences de l'Environnement, 56 p.

Biey Makaly E., 2014. Kinshasa et la lutte contre le réchauffement climatique. *34ème assemblée des maires francophones, à Kinshasa du 03 au 07 Novembre*, 19 p.

CEDIES (Centre de Documentation et d'Information sur l'Enseignement Supérieur), 2019. *Hôtellerie & Tourisme.* Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. 18-20, montée de la Pétrusse L-2327 Luxembourg, 52 p.

Eiglier P., 2002. Le service et sa servuction. *Centre d'Études et de Recherche sur les Organisations et la Gestion*, 627, 1-23.

Meena *et al.*, 2011. *Effect of heat stress in tropical livestock and different strategies for its amelioration,* 10 p.

O.E.C.D (Organization for Economic Cooperation and Development), 1998. *Final guidance document for distinguishing waste from non-waste*. Paris, France, Organisation de Coopération et de Développement Economique, 104 p.

Otshudi A., 2019. *Composition des déchets solides ménagers dans les quartiers de la ville de Kinshasa : cas du quartier Salongo dans la commune de Lemba*. Mémoire, Faculté des Sciences, Département des Sciences de l'Environnement, 51 p.

Réseau Changement climatique et Environnement de la DDC, 2019. Gestion des déchets urbains municipaux solides. Zoï Environment. Network, 12 p.

Siguaw 1. A & Enz C. A., 1999. Best practices in hotel architecture. *Cornell hotel and restaurant administration quarterly*, 40(5), 44-49.

World Health Organization (WHO), 2012. *World Health Statics*. Report, 180 p.