

Usages, perceptions et enjeux sanitaires liés à l'utilisation de *Moringa oleifera* Lam. dans le quartier Salongo (Lemba, Kinshasa, République démocratique du Congo)

Benjamin MANDJO LINGBANDULU^{1,3*}, Patrick DANDE ASSIKPU^{1,2,3}, Cesar-De-Grâce MAKUMA NGELIMA³ et Gilbert DAWILI NAMWISI³

¹ Unité d'Ecodéveloppement, Ethnobiologie et Savoirs Endogènes, Université de Kinshasa, République démocratique du Congo

² Laboratoire de Systémique, Biodiversité, Conservation de Nature et Savoirs Endogènes, Université de Kinshasa, République démocratique du Congo

³ Mention Sciences et Gestion de l'Environnement, Université de Kinshasa, République démocratique du Congo

Article History

Submitted: 28/06/2026

Accepted: 28/07/2026

Published: 02/08/2026

Résumé

Cette étude poursuit l'objectif d'analyser les usages, les perceptions et les enjeux sanitaires liés à l'utilisation de *Moringa oleifera* Lam. par la population du Quartier Salongo dans le but de mieux comprendre l'importance socioculturelle de cette plante et d'évaluer les risques potentiels pour la santé publique. C'est une étude transversale descriptive à visée analytique, et adopte la méthode d'observation directe sur terrain, complétée par l'enquête par questionnaire et la consultation documentaire. L'échantillonnage raisonné a été privilégié pour sa capacité à cibler directement les parcelles disposant d'au moins un individu de *Moringa*. Un questionnaire unique, structuré et standardisé a été élaboré afin de recueillir des informations auprès des 164 ménages sous format numérique à l'aide du logiciel KoboCollect. Le logiciel Stata 2016 a été utilisé pour le traitement et l'analyse statistique des données collectées. Les analyses statistiques, bivariées et multivariées ont été appliquées au seuil de $p < 0,05$ et IC95%. Les résultats révèlent que la plante est utilisée principalement sous forme de feuilles fraîches (53 %). Elle est perçue avant tout comme médicinale (57 %). Le soutien à la lactation (34,9 %) est l'effet bénéfique le plus cité. L'usage vise surtout le traitement des affections (62 %). Les répondants ayant une perception positive de ses effets bénéfiques ont 19,79 fois plus de chance à l'utiliser fréquemment que ceux ayant une perception négative (OR ajusté = 19,79 ; IC95% : 3,18-123,28 ; $p = 0,001$). La majorité des répondants (71 %) ignore le danger sanitaire lié à sa consommation sans avis médical. L'étude conclut que *Moringa oleifera* jouerait un rôle socio-culturel et nutritionnel important mais requiert un encadrement sanitaire. Toutefois, elle recommande des analyses technologiques.

Mots-clés :

Consommation, Perception urbaine, Enjeux sanitaires, *Moringa oleifera*, Lemba, RD Congo.

Abstract

This study aimed to analyze the uses, perceptions, and health-related issues associated with the use of *Moringa oleifera* Lam. among residents of the Salongo neighborhood, with the objective of improving understanding of the plant's sociocultural importance and assessing its potential public health risks. A descriptive cross-sectional study with an analytical approach was conducted using direct field observations, complemented by a structured questionnaire survey and documentary review. Purposive sampling was employed to specifically target households with at least one *Moringa oleifera* tree on their premises. A standardized structured questionnaire was administered to 164 households and data were collected electronically using the KoboCollect application. Statistical analyses were performed using Stata 2016 software. Both bivariate and multivariate analyses were conducted at a significance level of $p < 0.05$ with 95% confidence intervals. The findings showed that the plant was mainly consumed in the form of fresh leaves (53%). It was primarily perceived as a medicinal plant (57%), while promotion of lactation (34.9%) was the most frequently reported health benefit. Its use was predominantly intended for the treatment of various ailments (62%). Respondents with a positive perception of the plant's health benefits were 19.79 times more likely to use it frequently than those with a negative perception (adjusted OR = 19.79; 95% CI: 3.18–123.28; $p = 0.001$). Furthermore, the majority of respondents (71%) were unaware of the potential health risks associated with consuming *Moringa oleifera* without medical advice. The study concludes that *Moringa oleifera* plays an important sociocultural and nutritional role in the study area; however, its use should be supported by appropriate public health guidance. Further technological and safety analyses are recommended.

Keywords:

Moringa oleifera, Consumption, Urban perception, Public health issues, Lemba, Democratic Republic of the Congo.

* Corresponding Author:
Benjamin MANDJO LINGBANDULU, benjamin.mandjo@unikin.ac.cd;
Tel.: +243 817106329

© 2026 Copyright by the Authors Lingbandulu et al.
Licensed as an open access article using a CC-BY-NC-SA 4.0 license.

1. Introduction

L'art de guérir par les plantes est connu et pratiqué en Afrique depuis bien longtemps, car il exploite des savoirs transmis oralement de génération en génération à certaines catégories d'individus initiés que sont les tradipraticiens de santé et les herboristes. Les plantes médicinales et les connaissances relatives aux plantes médicinales et aux médecines traditionnelles sont un patrimoine important du continent africain. Le manque de médicaments essentiels, l'insuffisance des soins de santé, le coût élevé des médicaments et les habitudes socioculturelles des populations expliquent le recours aux pratiques traditionnelles à base des plantes médicinales (Lukoki *et al.*, 2026).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, plus de 80 % de la population en Afrique recourent à la médecine traditionnelle pour résoudre le problème de santé primaire. Le recours aux plantes médicinales pour divers problèmes de soins de santé primaires est non seulement un choix, mais serait aussi lié à la pauvreté et aux coûts élevés des médicaments modernes (Ngbolua *et al.*, 2016 ; Masengo *et al.*, 2021).

Il est bien établi que la connaissance des usages des plantes médicinales et de leurs propriétés pharmacologiques est généralement acquise à la suite d'une longue expérience et transmise d'une génération à l'autre (Ngbolua *et al.*, 2019 ; Lukoki *et al.*, 2026).

Moringa oleifera Lam., communément appelée « *Moringa* » est une plante utilisée presque dans le monde entier dans plusieurs domaines tels que la santé, la nutrition, la cosmétique, l'agriculture (Atakpama *et al.*, 2023 ; Faye *et al.*, 2024).

Plusieurs recherches ont mis en évidence ses propriétés exceptionnelles et riches en vitamines A, C et E, en calcium, en fer, en protéines et en antioxydants, cette plante est utilisée pour prévenir ou soulager diverses affections (Sarr, 2026). Toutefois, son usage massif et souvent empirique dans les zones urbaines soulève des questions de santé publique (Anwar *et al.*, 2007).

Des travaux menés au Niger (Magagi *et al.*, 2023) et au Bénin (Houssou, 2016), confirment que la population a une perception très positive de *Moringa oleifera*, le considérant comme un « remède naturel » capable de traiter une multitude de maladies. Or, ces pratiques ne reposent que rarement sur des prescriptions précises ou sur des avis médicaux, ce qui

augmente le risque d'erreurs de dosage, d'interactions médicamenteuses ou de contre-indications.

Par ailleurs, la perception de cette plante dans la culture populaire du Quartier Salongo soulève des questions intéressantes. Est-elle perçue comme un simple complément alimentaire, un médicament traditionnel ou un remède « miracle » ? Ces représentations influencent fortement les pratiques et peuvent, dans certains cas, entraîner une substitution aux soins modernes ou à la consultation médicale.

Dans le Quartier Salongo, aucune étude spécifique n'a encore été consacrée à la perception de la population sur l'usage de *Moringa oleifera*, bien que sa consommation semble répandue sous forme de feuilles en poudre, d'infusions ou encore d'ingrédients culinaires. Ce vide scientifique rend difficile l'évaluation de l'impact réel du *Moringa oleifera* sur la santé des habitants.

Ainsi, cette étude vise à interroger de manière systématique et documentée les usages de *Moringa oleifera* par la population du Quartier Salongo, en mettant en lumière les perceptions populaires, les pratiques concrètes d'utilisation, ainsi que les enjeux sanitaires qui en découlent. Elle s'inscrit dans une démarche à la fois descriptive et analytique, avec pour ambition de contribuer à une meilleure compréhension des rapports entre médecine traditionnelle, alimentation locale et santé communautaire.

D'une manière générale cette étude vise à analyser les usages, les perceptions et les enjeux sanitaires liés à l'utilisation de *Moringa oleifera* par la population du Quartier Salongo dans le but de mieux comprendre l'importance socioculturelle de cette plante et d'évaluer les risques potentiels pour la santé publique.

2. Matériel et Méthodes

2.1. Milieu d'étude

La ville de Kinshasa est située entre 4° 18' et 4° 25' de latitude Sud et entre 15° 18' et 4° 22' de longitude Est. Elle est limitée au Nord et à l'Est par les provinces de Mai-Ndombe et Kwango, au Sud par la province du Kongo central et à l'Ouest par la République du Congo (De Saint Moulin et Kalombo, 2011), avec une altitude moyenne de 300 m au-dessus de la mer (Ngbolua *et al.*, 2016). Lemba est l'une des 24 communes de la ville de Kinshasa ayant une superficie de 23,70 km², située dans le District du Mont-Amba. Cette commune jouit du climat tropical humide du type AW₄ selon la classification de Köppen (Bultot, 1950), avec deux saisons distinctes : une

saison des pluies de fin septembre à fin mai, caractérisée par des précipitations intenses en novembre et avril, et une moyenne est d'environ 25,5°C, avec une pluviométrie d'environ 1400 mm par an. Les températures maximales mensuelles dépassent 35°C, tandis que les minimales se situent autour de 17,1°C à 17,5°C en juillet, le mois de mars étant le plus chaud. L'humidité relative atteint en moyenne 81 %, variant de 76 % durant la journée à 86 % la nuit (Shomba et al., 2015; Masengo et al., 2021). La végétation de la ville de Kinshasa est représentée par les arbres d'avenue (*Terminalia superba*, *T. catappa*, *Millettia laurentii*, ...) et les arbres et arbustes des jardins résidentiels, du Parc de la Révolution, du Parc présidentiel du Mont Ngaliema, des jardins de certaines paroisses et couvents renferment aussi pas mal de plantes horticoles intéressantes. Les anciennes cités sont verdoyantes par la présence des espèces fruitières, notamment *Mangifera indica*, *Persea americana*, *Dacryodes edulis*, *Elaeis guineensis*, etc. Pour le reboisement des *Eucalyptus* et des pins ont été plantés (Pauwels, 1993).

La carte de Localisation du Quartier Salongo dans la Commune de Lemba est présentée comme suit :

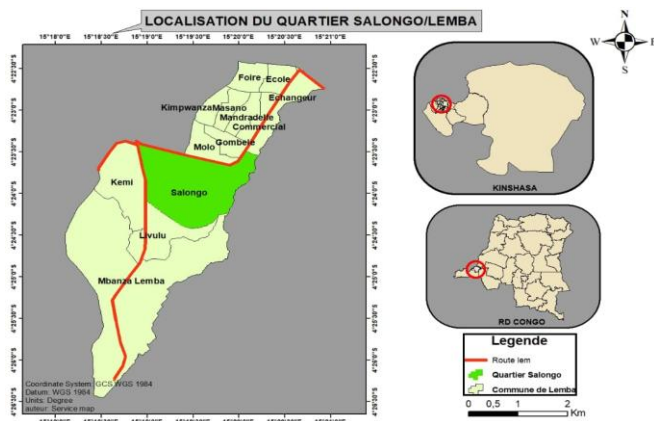


Figure 1. Carte de localisation du quartier Salongo, Commune de Lemba

2.2. Matériel

L'espèce *Moringa oleifera* Lam. est une plante de la famille des Moringaceae. Arbuste à croissance rapide atteignant 4 à 8 m de haut, à cime claire étalée en parasol; écorce claire et bois mou. Feuilles caduques, de 30-70 cm de long, 2-3 pennées à rachis et ramifications finement pubescentes; folioles opposées en 2-5-paires, courtement pétiolulées, elliptiques, ovales à obovales, obtuses-arrondies à émarginées au sommet, la terminale de 1-2,5 cm de long et de 0,6-1,5 cm de large, herbacées, discolores, vert foncé sur la face supérieure, pâles et glauques sur la face inférieure, finement ou obscurément pubérulentes, à nervures secondaires invisibles sur la face

supérieure. Panicules longuement pédonculées, plus ou moins oblongues, atteignant en tout 15-20 cm de long, densément pubérulentes; bractées linéaires. Fleurs blanches, très odorantes, à pédicelle grêle et de 1-1,5 cm de long; boutons oblongs, obtus au sommet et pubérulents; réceptacle cupulaire, court et campanulé; sépales oblongs-linéaires, obtus au sommet, de 1,2-1,3 cm de long et de plus ou moins 3 mm de large, à bords plus ou moins ondulés, finement pubérulents et réfractés à l'anthèse; pétales ovales-elliptiques, légèrement plus longs que les sépales et inégaux, l'antérieur de 7 mm de large, les autres plus étroits, tous munis d'une tâche jaune à la base, obscurément pubérulents surtout sur la face extérieure; étamines à filets élargis et pubérulents vers la base, les fertiles à anthères orbiculaires; ovaire allongé et stipité de plus ou moins 5 mm de longs; style aplati et courbe, de 5-6 mm de long. Capsule allongée-linéaire, trigone, coriace et pendante, atteignant 30-40 cm de long. Graines globuleuses-trigones, de 1,2 cm de long et de 1 cm de large, à 3 ailes membraneuses dépassant la graine et de 2 cm de long. Les jeunes feuilles et fruits sont comestibles; branches feuillées fourragères. La racine et l'écorce considérées comme possédant des propriétés antiscorbutiques; elles renferment de la myrosine et sont utilisées comme sinapisme. L'écorce fournit une gomme rougeâtre (gomme de Ben) ainsi que des fibres grossières. Les graines donnent 38-40 % d'huile blanche comestible, qui ne rancit pas (huile de Ben) et qui était utilisée autrefois pour le graissage des montres (Robyns, 1951).

2.3. Méthodes

C'est une étude transversale descriptive à visée analytique menée dans la Commune de Lemba. Elle étudie adopte la méthode d'observation directe sur terrain, complétée par l'enquête par questionnaire et la consultation documentaire. Cette observation a porté sur les pieds de *Moringa oleifera* plantés dans les parcelles habitées.

2.4. Outils de collecte des données

Dans le cadre de cette étude portant sur l'étude des usages du *Moringa oleifera* par la population du Quartier Salongo dans la Commune de Lemba à Kinshasa, RD Congo : perceptions, pratiques et enjeux sanitaires, un questionnaire unique, structuré et standardisé a été élaboré afin de recueillir des informations auprès des ménages enquêtés. Ce questionnaire a été conçu et administré sous format numérique à l'aide du logiciel KoboToolbox (KoboCollect), qui est un outil de collecte mobile des données, permettant une saisie en temps réel, une meilleure traçabilité des informations et une réduction significative des erreurs lors de la collecte.

2.5. Population et échantillonnage

La population cible d'étude est constituée de tous les ménages résidant dans le Quartier Salongo et possédant au moins un pied de *Moringa oleifera* dans leur parcelle. A l'issue de la prospection et du recensement préalable effectués dans la zone concernée, 278 parcelles répondant à ce critère ont été identifiées. Ces parcelles constituent la population cible, car leurs occupants sont susceptibles de fournir des informations jugées pertinentes sur les perceptions, les pratiques et les enjeux sanitaires liés à l'utilisation de *Moringa oleifera*. Les répondants ont été choisis en fonction de critères ci-après : l'accessibilité à la parcelle et la disponibilité du (de la) chef(fe) de ménage ou, à défaut, un membre adulte de ménage, la connaissance sur *Moringa oleifera* comme plante à usage médicinal ou autre. Est exclue de cette étude toute personne ne répondant pas à ces critères.

En raison de contraintes logistiques, financières et temporelles ainsi que des objectifs de l'étude, un échantillon de 164 parcelles a été retenu. La détermination de la taille de l'échantillon a été effectuée à l'aide de la formule de Yamane (1967). La formule se présente comme suit :

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

Où n = taille minimale de l'échantillon ; N = population totale et e = marge d'erreur souhaitée (5 % = 0,05).

En remplaçant chaque paramètre par sa valeur dans la formule ci-dessus, on obtient :

$$n = \frac{278}{1+278(0,05)^2} = \frac{278}{1,625} = 164 \text{ répondants}$$

L'étude a été réalisée selon les principes repris dans la déclaration d'Helsinki (consentement libre, éclairé et préalable des sujets enquêtés, etc.).

L'échantillonnage raisonné a été privilégié pour sa capacité à cibler directement les parcelles disposant d'au moins un individu de *Moringa oleifera*. Il a permis d'optimiser les ressources disponibles tout en garantissant la collecte de données et en adéquation avec les objectifs de l'étude.

2.6. Traitement et analyse des données

Les données collectées ont fait l'objet d'un contrôle rigoureux de qualité, incluant l'identification des valeurs manquantes et aberrantes ainsi que la vérification de la cohérence des réponses en fonction de la réalité du terrain. Ensuite, les données collectées ont été exportées vers le logiciel Stata

version 2016 pour le traitement et l'analyse statistique. Microsoft word 2016 a été utilisé pour la saisie et la mise en forme du texte. Excel 2016 a été utilisé pour la présentation des graphiques. Les variables qualitatives ont été décrites en fréquences et pourcentages. Une analyse descriptive a été effectuée afin de présenter les caractéristiques générales des participants ainsi que les principales variables de l'étude. Les résultats ont été exprimés sous forme de fréquences absolues, de proportions (pourcentages) et présentés dans des tableaux descriptifs. Cette analyse a permis de décrire le profil sociodémographique des répondants, leur niveau de connaissance sur *Moringa oleifera*, leurs perceptions ainsi que leurs habitudes de consommation.

Une analyse bi variée a été réalisée afin d'examiner l'existence d'une association entre la consommation de *Moringa oleifera*, considérée comme variable dépendante, et les différentes variables explicatives sélectionnées. Le test du Chi-carré (χ^2) de Pearson a été utilisé pour comparer les proportions entre les groupes et évaluer la significativité statistique des associations observées. Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des analyses était fixé à 5 % ($p < 0,05$). Les variables présentant une association statistiquement significative lors de cette étape ont été considérées comme candidates pour l'analyse multivariée.

Enfin, une analyse multivariée a été réalisée au moyen d'une régression logistique binaire afin d'identifier les facteurs indépendamment associés à la consommation de *Moringa oleifera* tout en contrôlant l'effet simultané des autres variables incluses dans le modèle. Cette méthode a été retenue en raison du caractère binaire de la variable dépendante (consommation : Oui/Non). Les résultats ont été présentés sous forme d'Odds Ratio ajustés (ORa) accompagnés de leurs intervalles de confiance à 95 % (IC95 %) ainsi que des valeurs de p permettant d'apprécier la significativité statistique des associations observées. Une variable était considérée comme significativement associée à la consommation de *Moringa oleifera* lorsque la valeur de p était inférieure à 0,05. Le modèle final a permis d'estimer l'influence simultanée des variables explicatives sur la probabilité de consommation de *Moringa oleifera* dans la population étudiée.

3. Résultats

3.1. Caractéristiques socio-démographiques des répondants

Tableau 1. Caractéristiques socio-démographiques des répondants

Sexe	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Féminin	95	57,9
Masculin	69	42,1
Total	164	100
Tranche d'âge		
Moins de 20 ans	4	2,4
20–35 ans	29	17,7
36–50 ans	53	32,3
Plus de 50 ans	78	47,6
Total	164	100
Niveau d'études		
Primaire	16	9,8
Secondaire	83	50,6
Supérieur	65	39,6
Total	164	100

L'analyse des résultats du tableau 1 révèle la prédominance féminine 57,9 % sur les hommes 42,1 %. Quant aux tranches d'âge, on note 47,6 % des répondants qui ont plus de 50 ans d'âge alors que les autres catégories. Les autres tranches d'âge sont moins représentées. Les répondants ayant atteint le niveau d'étude secondaire représentent 50,6 %.

3.2. Connaissance et perception de *Moringa oleifera*

Cette section traite les questions relatives au moyen d'acquisition de connaissance sur la plante, son usage ainsi que ses bienfaits.

3.2.1. Opinion de la population sur *Moringa oleifera*

Les résultats de la figure 2 ci-dessous montrent qu'une très grande majorité des enquêtés, soit 159 personnes (97 %), déclarent avoir déjà entendu parler du *Moringa oleifera*, tandis que seulement 5 répondants (3 %) indiquent ne pas le connaître.

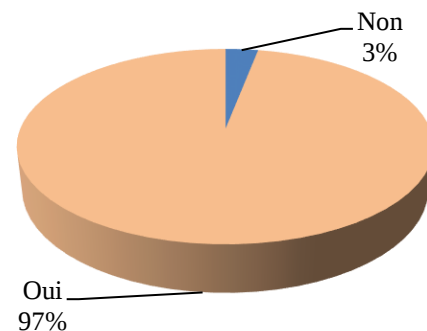


Figure 2. Avis des répondants ayant entendu parler de *Moringa oleifera*

3.2.2. Source d'information sur *Moringa oleifera*

Les résultats de la figure 3 ci-dessous indiquent que 47,5 % de la population enquêtée ont entendu parler de *Moringa oleifera* dans leurs familles, 17 % ont entendu chez leurs amis, 13 % encore sur les médias. Les autres sources d'information sont moins représentées.

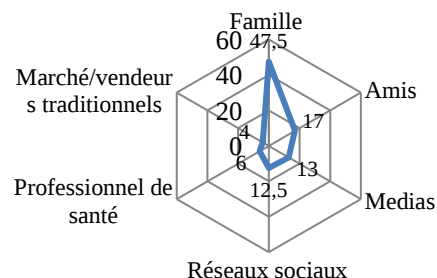


Figure 3. Sources d'information sur *Moringa oleifera*

3.2.3. Type d'usage de *Moringa oleifera*

D'après notre analyse, 57,5 % des répondants connaissent *Moringa oleifera* comme une plante médicinale, tandis que 22,5 % des habitants la connaissent comme une plante alimentaire et 20 % la considèrent comme un complément nutritionnel. Ce résultat démontre l'intérêt porté par la population urbaine à cette plante au regard de ses différentes vertus.

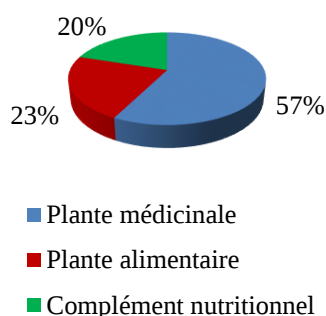


Figure 4. Répartition des répondants en fonction d'usage de *Moringa oleifera*

3.2.4. Avis sur les effets bénéfiques de *Moringa* sur la santé

D'après les avis des personnes interrogées, 93 % reconnaissent à *Moringa oleifera* les effets bénéfiques sur la santé, 5 % des répondants ne le savent pas. Par contre, une faible proportion soit 2 % des enquêtés ne pensent pas que *Moringa oleifera* peut avoir des effets bénéfiques sur la santé.

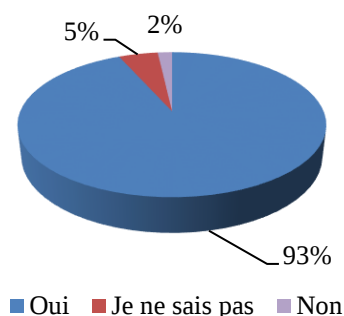


Figure 5. Avis des répondants ayant reconnu les effets bénéfiques de *Moringa oleifera* sur la santé

3.2.5. Effets bénéfiques de *Moringa oleifera* sur la santé

L'examen des bienfaits de *Moringa oleifera* sur la santé laisse à savoir que 34,9 % des personnes interrogées reconnaissent le soutien à la lactation, 25 % évoquent la régulation de taux du sucre, et 15,2 % parlent du renforcement du système

immunitaire. Les autres bienfaits sont moins reconnus par les enquêtés. Ces résultats traduisent le niveau de savoirs détenus par les habitants en milieu urbain et le niveau de leur attachement à l'utilisation des plantes à usage médicinal.

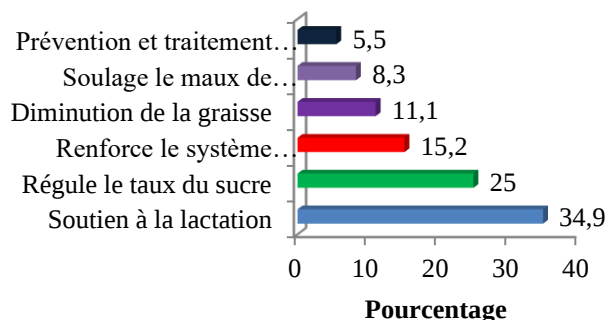


Figure 6. Effets bénéfiques de *Moringa oleifera* sur la santé

3.3. Pratiques d'utilisation de *Moringa oleifera*

Cette section présente les résultats relatifs aux avis des répondants sur la consommation, la forme d'utilisation, la fréquence de consommation et les motifs d'utilisation.

3.3.1. Avis des répondants

Les résultats montrent que la majorité des enquêtés déclarent consommer *Moringa oleifera*, soit 133 répondants représentant 81 % de l'échantillon. En revanche, 31 personnes (19 %) indiquent ne pas en consommer.

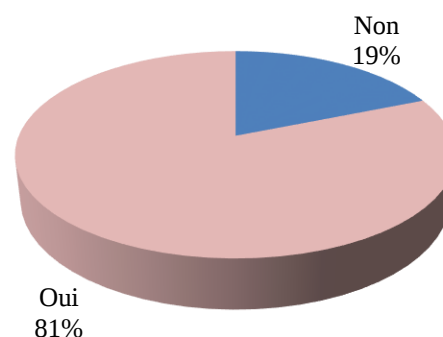


Figure 7. Avis des répondants ayant déclaré avoir consommé *Moringa oleifera*

3.3.2. Formes de consommation

L'analyse des résultats de la figure 8 ci-dessous démontre que 53 % des répondants consomment *Moringa* sous forme des feuilles fraîches, 20 % sous forme des poudres des feuilles et

19 % des graines. Les autres formes de consommation sont moins citées.

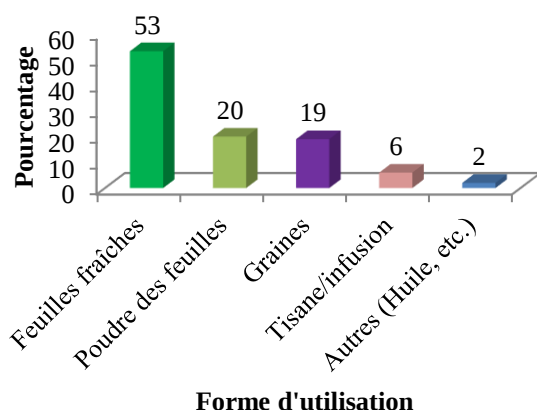


Figure 8. Forme d'utilisation de *Moringa oleifera*

3.3.3. Fréquence de consommation

Les résultats de la figure 9 ci-dessous révèlent que 47 % des répondants consomment *Moringa* quelques fois par semaine. Cette catégorie est suivie de près par 44 % des répondants qui la consomment rarement. En revanche, seule une faible proportion des enquêtés, soit 9 %, indique consommer tous les jours.

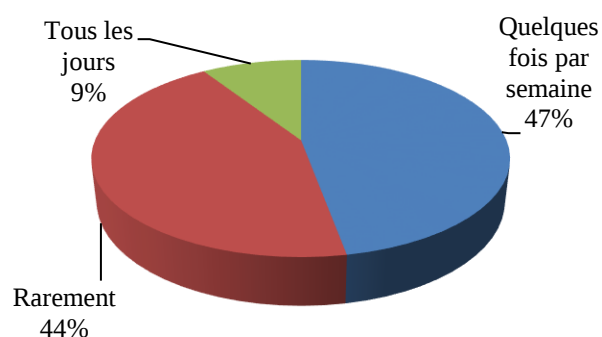


Figure 9. Fréquence de consommation de *Moringa oleifera*

3.3.4. Motifs d'utilisation de *Moringa oleifera*

L'analyse des résultats présentés dans la figure 10 ci-dessous montre que 62 % des répondants citent le traitement d'une maladie (affections) comme étant le principal motif d'utilisation de *Moringa*. Les autres motifs sont moins représentés.

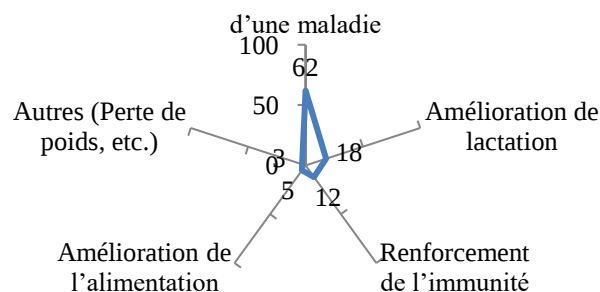


Figure 10. Motifs d'utilisation de *Moringa oleifera*

3.3.5. Provenance de conseil d'utilisation de *Moringa oleifera*

Les résultats montrent que la majorité des consommateurs de *Moringa oleifera*, soit 62 % déclarent avoir été conseillés par un parent ou un ami, 29 % citent les tradipraticiens et les autres provenances sont à faible représentation.

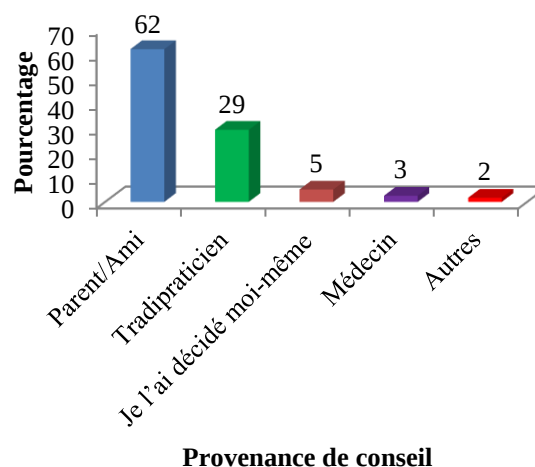


Figure 11. Provenance de conseil d'utilisation de *Moringa oleifera*

3.4. Effets ressentis et risqués éventuels

3.4.1. Avis sur les effets positifs des répondants

Les résultats montrent qu'une très grande majorité des consommateurs de *Moringa oleifera*, soit 89 %, déclarent avoir constaté des effets positifs après son utilisation. Cette proportion élevée traduit une perception globalement favorable des résultats associés à la consommation de *Moringa oleifera* au sein de la population étudiée.

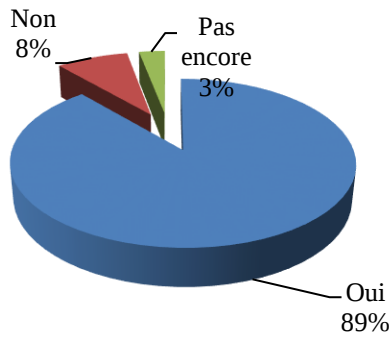


Figure 12. Avis des répondants ayant constaté les effets positifs après consommation de *Moringa oleifera*

3.4.2. Avis sur les effets indésirables

Les résultats montrent que la très grande majorité des consommateurs de *Moringa oleifera*, soit 94 % des répondants déclarent n'avoir observé aucun effet indésirable après sa consommation. En revanche, 6 % des consommateurs rapportent avoir ressenti des effets indésirables.

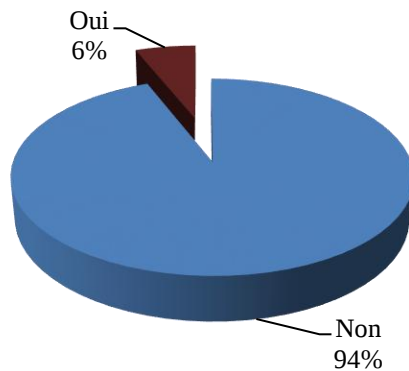


Figure 13. Avis des répondants ayant constaté des effets indésirables après usage

3.4.3. Avis sur la perception du caractère dangereux de consommation de *Moringa oleifera*

Il découle de l'analyse de la figure 14 ci-dessous que la majorité des enquêtés, soit 71 % des répondants déclarent ne pas savoir si *Moringa oleifera* peut être dangereux. Cette proportion importante traduit un niveau élevé d'incertitude ou un manque d'information concernant les éventuels risques liés à sa consommation.

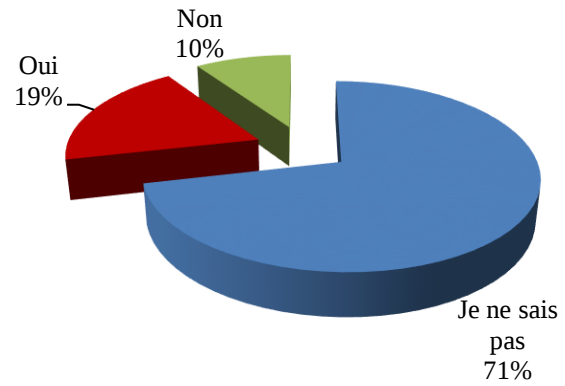


Figure 14. Avis des répondants ayant perçu le caractère dangereux de *Moringa oleifera*

3.5. Opinion des réponses

3.5.1. Avis sur recommandation d'utilisation de *Moringa oleifera*

Les résultats montrent que la majorité des enquêtés, soit 64 % des répondants déclarent qu'ils recommanderaient *Moringa oleifera* à d'autres personnes.

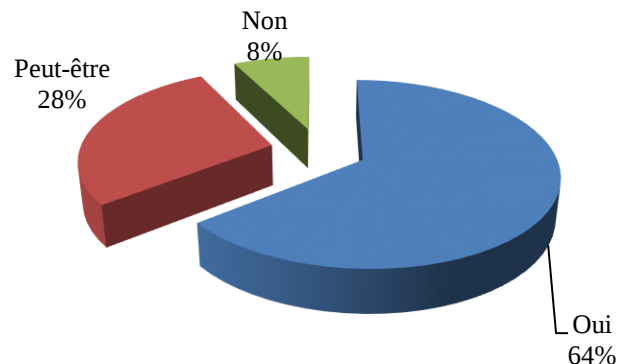


Figure 15. Avis des répondants sur la recommandation des tiers à l'utilisation de *Moringa oleifera*

3.6. Association entre la consommation de *Moringa oleifera* et les profils sociodémographiques

3.6.1. Age des répondants

Tableau 2. Association entre la consommation de *Moringa oleifera* et l'âge des enquêtés

Âge	Consommateur		Total n (%)	$\chi^2 = 10,85$; $p = 0,013$
	Non n (%)	Oui n (%)		
Moins de 20 ans	3 (9,7)	1 (0,8)	4 (2,4)	
20–35 ans	7 (22,6)	19 (14,3)	26 (15,9)	
36–50 ans	9 (29,0)	40 (30,0)	49 (29,9)	
Plus de 50 ans	12 (38,7)	73 (54,9)	85 (51,8)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les personnes qui consomment *Moringa oleifera*, la proportion la plus élevée est observée chez les individus de plus de 50 ans, qui représentent 54,9 % des consommateurs. Ce résultat suggère que les personnes âgées semblent davantage recourir à *Moringa oleifera*, possiblement en raison d'un intérêt plus marqué pour ses usages nutritionnels ou ses bénéfices perçus sur la santé. L'analyse bivariée met en évidence une association statistiquement significative entre l'âge et la consommation de *Moringa oleifera* ($\chi^2 = 10,85$; $p = 0,013 < 0,05$). Cela signifie que la consommation de *Moringa oleifera* varie selon les groupes d'âge des répondants.

3.6.2. Sexe des répondants

Tableau 3. Association entre les consommateurs de *Moringa oleifera* et leur sexe

Sexe	Consommateurs		Total n (%)	$\chi^2 = 1,73$; $p = 0,188$
	Non n (%)	Oui n (%)		
Féminin	9 (29,0)	86 (64,7)	95 (57,9)	
Masculin	22 (71,0)	47 (35,3)	69 (42,1)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Il découle des résultats du tableau 3 ci-dessus que 64,7 % des consommateurs sont des femmes. L'analyse bivariée montre qu'il n'existe pas d'association statistiquement significative entre le sexe et la consommation de *Moringa oleifera* ($\chi^2 = 1,73$; $p = 0,188 > 0,05$). Ainsi, dans cette étude, le fait d'être un homme ou une femme ne semble pas influencer significativement la consommation de *Moringa oleifera*.

3.6.3. Niveau d'études des répondants

Tableau 4. Consommateurs de *Moringa oleifera* et leur niveau d'études

Niveau d'études	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Primaire	0 (0,0)	16 (12,0)	16 (9,8)	$\chi^2 = 2,46$; $p = 0,292$
Secondaire	18 (58,1)	65 (48,9)	83 (50,6)	
Supérieur	13 (41,9)	52 (39,1)	65 (39,6)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les personnes qui consomment *Moringa oleifera*, la majorité possède un niveau d'études secondaire (53,33 %). L'analyse statistique réalisée entre le niveau d'études et la consommation de *Moringa oleifera* montre qu'il n'existe pas d'association statistiquement significative entre ces deux variables ($\chi^2 = 2,46$; $p = 0,292 > 0,05$). Ces résultats suggèrent que le niveau d'instruction n'influence pas significativement la consommation de *Moringa oleifera* au sein de la population étudiée.

3.6.4. Consommateurs et connaissance de *Moringa oleifera*

Tableau 5. Association entre les consommateurs et leur connaissance sur *Moringa oleifera*

Connaissance	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Non	4 (12,9)	0 (0,0)	4 (2,4)	$\chi^2 = 17,62$; $p < 0,001$
Oui	27 (87,1)	133 (100,0)	160 (97,6)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

L'analyse statistique montre qu'il existe une association statistiquement significative entre la connaissance de *Moringa oleifera* et sa consommation ($\chi^2 = 17,62$; $p = 0,001 < 0,05$). En effet, parmi les personnes qui consomment *Moringa oleifera*, 100 % déclarent avoir déjà entendu parler de *Moringa oleifera*. Ces résultats suggèrent que le niveau d'information et de connaissance de *Moringa oleifera* constitue un facteur important associé à son utilisation.

3.6.5. Consommation et perception des effets bénéfiques de *Moringa oleifera*

Tableau 6. Association entre les consommateurs de *Moringa oleifera* et leur perception de ses effets bénéfiques

Effets bénéfiques	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Je ne sais pas	6 (19,4)	2 (1,5)	8 (4,9)	$\chi^2 = 21,65 ; p < 0,001$
Non	1 (3,2)	2 (1,5)	3 (1,8)	
Oui	24 (74,4)	129 (97)	153 (93,3)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les personnes qui consomment *Moringa oleifera*, 97 % considèrent qu'il présente des effets bénéfiques, contre 74,4 % chez les non-consommateurs. L'analyse statistique montre qu'il existe une association statistiquement significative entre la consommation de *Moringa oleifera* et la perception de ses effets bénéfiques ($\chi^2 = 21,65 ; p < 0,05$). Ces résultats suggèrent que la perception positive des effets bénéfiques de *Moringa oleifera* est fortement liée à sa consommation.

3.6.6. Consommation et perception du caractère dangereux de *Moringa oleifera*

Tableau 7. Association entre les consommateurs de *Moringa oleifera* et leur perception de son caractère dangereux

Avis	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Je ne sais pas	29 (93,6)	93 (69,9)	122 (71,43)	$\chi^2 = 7,86 ; p = 0,020$
Non	1 (3,2)	13 (9,8)	14 (9,52)	
Oui	1 (3,2)	27 (20,3)	28 (19,05)	
Total	31(100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les consommateurs de *Moringa oleifera*, 20,3 % estiment que *Moringa oleifera* peut être dangereux, contre seulement 3,57 % des non-consommateurs. L'analyse bivariée met en évidence une association statistiquement significative entre la consommation de *Moringa oleifera* et la perception de son éventuel caractère dangereux ($\chi^2 = 7,86 ; p = 0,020 < 0,05$).

3.6.7. Consommation et recommandation d'utilisation de *Moringa oleifera*

Tableau 8. Association entre les consommateurs et la recommandation de consommer *Moringa oelifera*

Avis	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Non	9 (29,0)	2 (1,5)	11 (6,7)	$\chi^2 = 69,67 ; p < 0,001$
Oui	0 (0,0)	109 (82,0)	109 (66,5)	
Peut-être	22 (71,0)	22 (16,5)	44 (26,8)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les consommateurs de *Moringa oleifera*, une large majorité (82,0 %) déclare qu'elle recommanderait la consommation de la plante. L'analyse bivariée montre une association hautement significative entre la consommation de *Moringa oleifera* et la disposition à le recommander ($\chi^2 = 69,67$; $p < 0,001$).

3.6.8. Consommation et nombre de source d'information sur *Moringa oleifera*

Tableau 9. Association entre les consommateurs et le nombre de sources d'information sur *Moringa oleifera*

Nombre de sources d'information	Consommateurs		Total n (%)	
	Non n (%)	Oui n (%)		
Aucune source	4 (12,9)	0 (0,00)	4 (2,4)	$\chi^2 = 18,12$; $p < 0,001$
Une source	26 (83,9)	123 (92,4)	149 (90,9)	
Deux sources	1 (3,2)	9 (6,8)	10 (6,1)	
Trois sources	0 (0,0)	1 (0,8)	1 (0,6)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les consommateurs de *Moringa oleifera*, la grande majorité (92,4 %) a déclaré avoir obtenu des informations à travers une seule source. Chez les non-consommateurs, la majorité (83,9 %) disposait également d'une seule source d'information sur *Moringa oleifera*. L'analyse bivariée met en évidence une association statistiquement significative entre la consommation et le nombre de sources d'information sur *Moringa oleifera* ($\chi^2 = 18,12$; $p < 0,001$).

3.6.9. Consommation et perception de *Moringa oleifera*

Tableau 10. Association entre la consommation de *Moringa* et la perception de *Moringa oleifera*

Perception de <i>Moringa</i>	Consommateur		Total n (%)	$\chi^2 = 18,21$; $p < 0,001$
	Non n (%)	Oui n (%)		
Aucune perception	4 (12,9)	0 (0,00)	4 (2,4)	
Une perception	26 (83,9)	122 (91,7)	148 (90,2)	
Deux perceptions	1 (3,2)	11 (8,3)	12 (7,3)	
Total	31 (100,0)	133 (100,0)	164 (100,0)	

Parmi les consommateurs de *Moringa oleifera*, la majorité (91,7 %) présente une perception de *Moringa*, tandis que 9,17 % possèdent deux perceptions simultanées. En revanche, chez les non-consommateurs, 83,9 % ont une seule perception. L'analyse bivariée montre qu'il existe une association statistiquement significative entre la consommation de *Moringa oleifera* et la perception que les répondants ont de *Moringa oleifera* ($\chi^2 = 18,21$; $p < 0,001$). Ces résultats suggèrent que la perception de *Moringa oleifera* influence significativement sa consommation.

3.7. Analyse des facteurs associés à la consommation de *Moringa oleifera*

Tableau 11. Facteurs associés à la consommation de *Moringa oleifera*

Variables explicatives	Modalité de référence	OR ajusté	IC95%	p-value	Signification
Age	20-35 ans	2,32	(0,61-8,81)	0,218	NS
Sexe	Féminin	0,89	(0,29-2,72)	0,835	NS
Niveau d'études	Primaire	1,21	(0,43-3,42)	0,722	NS
Effets bénéfiques de <i>Moringa</i>	Je ne sais pas	19,79	(3,18-123,28)	0,001	***
Nombre de sources d'information	Une source	2,42	(0,16-36,41)	0,524	NS
Perception de <i>Moringa</i>	Une perception	1,18	(0,11-12,22)	0,89	NS
Amélioration de l'information	Aucune proposition	1,07	(0,25-4,63)	0,927	NS

L'analyse de régression logistique appliquée aux facteurs associés à la consommation de *Moringa* a démontré que les répondants ayant une perception positive des effets bénéfiques de *Moringa oleifera* ont 19,79 fois plus de chance à utiliser fréquemment la plante que celles ayant une perception négative (OR ajusté = 19,79 ; IC95% : 3,18-123,28 ; p = 0,001).

4. Discussion

Il convient de retenir de notre recherche sur Usages de *Moringa oleifera* Lam. par la population du Quartier Salongo dans la Commune de Lemba à Kinshasa, Rd Congo : perceptions, pratiques et enjeux sanitaires a révélé la prédominance féminine des consommateurs 64,7 % sur les hommes 35,3 % et 48,9 % ayant atteint le niveau d'étude secondaire. Ces caractéristiques socio-démographiques n'ont pas influencé l'utilisation de *Moringa oleifera* par des personnes qui habitent dans les zones urbaines. En d'autres termes, les facteurs sexe et le niveau d'étude n'influenceraient pas la consommation de *Moringa oleifera* en milieu urbain.

L'analyse de catégories d'âge a mis en lumière une tendance observée entre les consommateurs. Cette tendance montre que 54,9 % des consommateurs ont plus de 50 ans d'âge, suivis de 30 % des répondant qui ont l'âge compris entre 36 à 50 ans, les personnes âgées de 20 à 35 ans représentent 14,3 % tandis que la minorité, soit 0,8 % a moins de 20 ans. La prédominance des personnes âgées de plus de 50 ans indique que l'âge apparaît comme un facteur influençant l'adoption de *Moringa oleifera*. Les personnes les plus âgées seraient les principaux détenteurs des informations sur les plantes à multiples usages dans la plupart des études ethnobotaniques.

Comparativement à l'étude de Faye *et al.*, (2024), les utilisations du *Moringa oleifera* ont été répandues sur toutes les tranches d'âges. Ces usages ont été plus importants chez les personnes âgées entre 20 à 40 ans, soit (40,26 %) des personnes enquêtées, suivies de la tranche d'âge comprise entre 40 à 60 ans (28,83 %) et la tranche d'âge comprise entre (60 à 85) ans soit 19,29 %. Les moins de 20 ans ont constitué la tranche d'âges la moins représentée avec un pourcentage de (10,53 %).

L'analyse a montré qu'une très grande majorité des enquêtés, soit 97 % déclarent avoir déjà entendu parler de *Moringa oleifera* à travers leurs familles (47,5 %) et bien d'autres canaux. Ces résultats sont conformes à ceux trouvés par Faye *et al.* (2024) qui ont montré que *Moringa oleifera* est une plante connue par la quasi-totalité des personnes investiguées. L'enquête a montré que 98,91 % des personnes interrogées ont affirmé avoir des connaissances sur les valeurs nutritives et/ou thérapeutiques de la plante. Cette large dominance de connaissance par la quasi-totalité des personnes enquêtées témoignerait l'intérêt et le rôle que joue la plante dans l'alimentation et sur la santé.

D'après notre analyse, 57,5 % des répondants connaissent *Moringa oleifera* comme une plante médicinale, tandis que 22,5 % des habitants la connaissent comme une plante alimentaire et 20 % la considèrent comme un complément nutritionnel. Ces résultats rejoignent Lukoki *et al.* (2026), qui ont indiqué dans leur étude réalisée dans la ville de Kinshasa en République démocratique du Congo que les habitants de Kisenso ont une connaissance des plantes pouvant soigner quelques maladies, les plus citées étant *Aloe congolensis*, *Symphonia globulifera*, *Citrus lemon*, *Moringa oleifera*, etc.

Ces résultats montrent que l'aspect nutritionnel ne présenterait pas assez d'avantage pour les ménages interrogés. Nos résultats rejoignent ceux de Hedhili *et al.* (2022) qui ont montré que *Moringa oleifera* est perçu comme

plante médicinale dans plusieurs pays africains, contrairement en Inde où l'usage alimentaire est le plus valorisé. Agoyi *et al.* (2017) ont recensé au Bénin 46 recettes médicinales en base de *Moringa oleifera* permettant de soigner 34 maladies et ont montré que cette plante est largement utilisée pour les fins médicinales dans les communautés locales. Les observations réalisées au Kenya sont cohérentes avec nos résultats qui démontrent que même si les feuilles sont consommées comme aliment, les usages médicaux restent dominants. En outre, Yang *et al.* (2022) ont montré que les polysaccharides de *Moringa oleifera* présentent des propriétés antioxydantes, immunomodulatrices, anti-inflammatoires et antidiabétiques.

Bien que seulement 20 % des enquêtés ont considéré *Moringa oleifera* comme un complément nutritionnel, plusieurs études démontrent que les feuilles constituent une source importante de protéines, de vitamines et de minéraux (Sheng *et al.*, 2022).

Quant aux effets bénéfiques, 34,9 % reconnaissent à *Moringa oleifera* le soutien à la lactation, 25 % la régulation de taux du sucre, 15,2 % le renforcement du système immunitaire, 11,1 % la diminution de la graisse, 8,3 % le soulagement de maux de ventre et la toux et 5,5 % la prévention et le traitement des cancers. Ces résultats révèlent une connaissance diversifiée des nuisances sanitaires reconnues par les ménages que la plante peut contribuer à soigner.

Cependant, au Togo, Atakpama *et al.* (2023), ont révélé que 27 indications médicinales ont été rapportées dont les plus fréquemment citées ont été le paludisme, l'hypertension artérielle (HTA), le diabète et la sinusite. Les catégories de maladies dans lesquelles on a utilisé le plus souvent *M. oleifera* sont les maladies liées aux affections digestives (28,57 %) et les hématologies (23,81 %).

Les différences observées se justifieraient par l'aspect socio-culturel des catégories des personnes enquêtées et les différentes sources d'accès aux informations. Ce qui témoignerait l'importance capitale de sensibilisation et de prise de conscience sur *Moringa oleifera*.

Les résultats montrent que la majorité des enquêtés déclarent consommer *Moringa oleifera*, soit 133 répondants représentant 81 % de l'échantillon. En revanche, 31 personnes (19 %) indiquent ne pas en consommer. Il se traduit de notre étude que la majorité des enquêtés, soit 47 % des répondants consomment *Moringa oleifera* quelques fois par semaine. Cette catégorie est suivie de près par 44 % des répondants qui la consomment rarement. En revanche, seule une faible proportion des enquêtés, soit 9 %, indique consommer tous les jours. Cette tendance peut s'expliquer par des facteurs tels que la disponibilité du produit, les habitudes alimentaires, le

mode d'utilisation recherché ou encore une consommation orientée vers des besoins spécifiques plutôt qu'une intégration systématique dans l'alimentation quotidienne.

Au Niger, Mahamane et Amadou (2025), ont révélé que la consommation fréquente de *Moringa oleifera* a constitué un pilier important dans le renforcement de l'alimentation des ménages. Ainsi, il ressort de cette étude que 58 % des ménages enquêtés ont consommé *Moringa oleifera* 1 à 2 fois par semaine dans leurs ménages, 40 % des ménages ont consommé *Moringa oleifera* 3 à 5 fois par semaine et 2 % dans leur alimentation presque chaque jour.

Ces résultats ont confirmé le rôle déterminant que joue l'autoconsommation du *Moringa oleifera* dans le renforcement de la sécurité alimentaire des ménages en garantissant l'accessibilité et la disponibilité des produits de *Moringa oleifera* aux ménages.

Cette consommation peut être sous forme des feuilles fraîches (53 %), poudre des feuilles (20 %), graines (19 %), tisane/infusion (6 %) et huile, etc. (2 %). La reconnaissance des organes cités démontre que la population interrogée a une perception positive des organes utilisés pour la satisfaction des besoins de l'homme. Cette diversification expliquerait la richesse de la plante ainsi que l'importance accordée à la plante. En revanche, les feuilles ont toujours été largement utilisées en médecine traditionnelle pour ses vertus thérapeutiques.

L'utilisation de *Moringa oleifera* comme aliment a été beaucoup plus limitée en Afrique que dans d'autres régions du Monde. La plupart des participants qui ont participé à leurs études ont déclaré ne consommer que les feuilles (Hedhili *et al.*, 2022 ; Ntula *et al.*, 2020).

La consommation de *Moringa oleifera* chez les humains permettrait de satisfaire l'intégralité de ses besoins quotidiens en vitamines et éléments minéraux (Amadou et Mahamane, 2024). Les résultats obtenus sur la fréquence de consommation de *Moringa oleifera* par les ménages ont été rapportés par Mawouma et Mbofung (2014), et qui ont montré que les feuilles de *M. oleifera* ont été consommées par les ménages à l'état frais plutôt que séchées. Cependant, la consommation de feuilles exclusivement sous forme fraîche par les ménages a été nettement plus élevée 48,9 % en zone urbaine. Selon Mashamaite *et al.* (2021) qui avait montré que toutes les parties de *Moringa oleifera* ont été consommées, les fleurs, les graines, les gousses immatures et les feuilles dans les condiments.

Concernant le motif de recourir à l'usage de plante, l'analyse des résultats présentés montrent que la majorité de répondants

citent le traitement d'une maladie (affections) comme étant le principal motif d'utilisation de *Moringa oleifera*, tandis que une faible proportion de répondant disent qu'il sert à l'amélioration de lactation, l'enforce le système immunitaire, améliore la qualité nutritionnelle et contribue à la perte de poids. Nos résultats corroborent avec ceux de Mwami *et al.*, (2024), qui ont montré que les communautés Mijikenda de Kilifi, au Kenya, utilisent *Moringa oleifera* principalement à des fins médicinales et alimentaires notamment dans le traitement de diabète, de l'hypertension, des ulcères et des douleurs abdominales.

Ces résultats justifieraient l'ensemble des savoirs locaux détenus par les populations en milieu urbain sur les plantes tant alimentaires que médicinales. Cette connaissance est essentiellement partagée par voie familiale.

Dans la même perspective, plusieurs auteurs ont montré que *Moringa oleifera* est une plante riche en nutriments, dotée de propriétés médicinales exceptionnelles et largement utilisée dans plusieurs domaines tels que la santé, la nutrition, les cosmétiques, et l'agriculture (Atakpama *et al.*, 2014). Cette plante possède une gamme très variée d'utilisations médicales avec une valeur nutritionnelle élevée et, est connue pour son énorme potentiel thérapeutique de plus de 300 maladies (Nadeem *et al.*, 2013 ; Faye *et al.*, 2024).

Par ailleurs, d'autres études ont indiqué que les feuilles de ligneux, comme celles de *Moringa oleifera*, utilisées au Bénin pour nourrir des petits ruminants, sont reconnues pour leur teneur protéique élevée, atteignant jusqu'à 30 % de la matière sèche (Koura *et al.*, 2021), avec des valeurs énergétiques nettes moyennes de 0,59 UFL et 0,48 UFV/kg MS ingérée (Gninkplekpo, 2026).

Du point de vue sanitaire, une très grande majorité des consommateurs de *Moringa*, soit 89 %, perçoivent des effets positifs après son utilisation avec une très grande majorité, soit 94 % qui ont déclaré n'avoir observé aucun effet indésirable après sa consommation. Ces résultats pourraient être expliqués par l'absence la quantité ou la dose des produits recommandés pour le traitement d'une nuisance sanitaire ou pour la nutrition.

Bien que cette étude ne soit pas menée sur les bétails, toutefois, au Bénin, certains auteurs ont rapporté que la digestibilité des petits ruminants a été faible suite à la présence de tanins ou de composés phénoliques détectés dans des espèces telles que *Spondias mombin* et *Moringa oleifera*. Ils ont rapporté une variabilité régionale dans les teneurs en tanins des ligneux, allant de 0-6 % dans la zone soudano-guinéenne à 0-8 dans la zone guinéo-congolaise, avec des digestibilités comprises en 13-70,7 % (Koura *et al.*, 2021 ;

Gninkplekpo, 2026). La présence de tanins a été considérée comme l'une des substances antinutritionnelles qui limiterait l'utilisation optimale d'une plante (Njida *et al.*, 2012 ; Gninkplekpo, 2026).

Quant à la perception du caractère dangereux de *Moringa oleifera* par la population, il découle de l'analyse de la figure 14 que la majorité des enquêtés, soit 71 % des répondants déclarent ne pas savoir si *Moringa oleifera* peut être dangereux. Cette proportion importante traduit un niveau élevé d'incertitude ou un manque d'information concernant les éventuels risques liés à sa consommation. Par ailleurs, 19 % des répondants estiment que *Moringa oleifera* peut présenter un danger, tandis que seulement 10 % considèrent qu'il n'est pas dangereux. Ces résultats indiquent que, malgré une forte connaissance et une consommation relativement élevée de *Moringa oleifera* observées dans l'étude, les perceptions concernant sa sécurité d'utilisation demeurent peu maîtrisées. Cette situation peut refléter une insuffisance d'informations sur les conditions appropriées d'utilisation, les quantités recommandées ou les éventuelles précautions liées à certaines situations de santé.

Ces constats soulignent l'importance de renforcer les actions d'éducation sanitaire et de sensibilisation afin d'améliorer les connaissances de la population non seulement sur les bénéfices potentiels de *Moringa oleifera*, mais également sur les conditions d'une utilisation éclairée et responsable.

Les résultats de cette étude sont révélateurs de la perception urbaine que les populations ont de l'utilisation des plantes à usages multiples dans leurs habitudes socioculturelles et nutritionnelles. Ainsi, nos recommandations portent essentiellement sur une étude approfondie sur les différentes parties utilisées (feuilles, graines) ainsi que la dose recommandée en vue de prévenir les risques sanitaires liés à sa consommation ou non.

5. Conclusion

Cette étude avait comme objectif analyser les usages, les perceptions et les enjeux sanitaires liés à l'utilisation de *Moringa oleifera* par la population du Quartier Salongo de la Commune de Lemba, ville de Kinshasa, RD Congo. Il visait également à mieux comprendre l'importance socioculturelle de cette plante et d'évaluer les bénéfices ainsi que les risques potentiels pour les populations utilisatrices.

Les résultats montrent la prédominance féminine dans l'utilisation de cette plante et particulièrement celles âgées de plus de 50 ans et avec un niveau d'instruction secondaire. L'étude révèle que le *Moringa oleifera* est largement connu

par les habitants du quartier Salongo. Les savoirs naturalistes et des pratiques liés à *Moringa oleifera* se transmettent essentiellement par la voie familiale au sein de cette communauté et ceci démontre l'importance de la transmission culturelle intergénérationnelle dans la préservation des savoirs endogènes et des connaissances ethnobiologiques en milieu urbain.

D'après notre analyse, les usages médicaux de *Moringa oleifera* sont prédominants suivis de l'usage alimentaire, tandis qu'une proportion faible de cette population considère le *Moringa oleifera* comme un complément nutritionnel. Les feuilles fraîches constituent la partie la plus exploitée de cette plante.

Les principaux bénéfices reconnus au *Moringa oleifera* concernent le soutien à la lactation, la régulation de la glycémie et le renforcement du système immunitaire.

Et aussi, la majorité des consommateurs déclarent avoir observé des effets bénéfiques sans signaler des effets secondaires indésirables significatifs après consommation.

Les résultats de cette étude sont révélateurs de la perception positive que les populations ont de l'utilisation de cette plante, à usages multiples, dans leurs habitudes socioculturelles et nutritionnelles.

Cette étude a permis d'enrichir les connaissances ethnobotaniques sur le *Moringa oleifera* en République Démocratique du Congo en documentant les savoirs naturalistes locaux sur ses usages. Au regard de ces nombreuses vertus nutritionnelles et médicinales, *Moringa oleifera* constitue une ressource stratégique pouvant contribuer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration de santé communautaire et contribuer ainsi au développement durable de la République Démocratique du Congo. En outre, sa valeur économique peut contribuer à la lutte contre la pauvreté.

Les études futures devraient porter sur les attitudes liées au mode de préparation des recettes traditionnelles, à la posologie et à la voie d'administration. Elles devraient aussi porter sur les conseils liés à sa prise combinée aux produits modernes sans l'avis d'un médecin ou pharmacien.

Cette étude présente certaines limites, notamment l'absence des analyses phytochimiques en vue de déterminer les métabolites secondaires et l'analyse de détermination de la composition chimique des graines et des feuilles consommés. Les résultats doivent donc être interprétés comme une analyse descriptive et analytique des perceptions urbaines des ménages ayant entendu parler de *Moringa oleifera* et ayant été impliqués dans son utilisation.

Ainsi, il est recommandé de promouvoir davantage la culture de *Moringa oleifera* auprès des producteurs ainsi sa vulgarisation et consommation auprès des ménages de la Ville de Kinshasa, d'encourager les recherches sur ses propriétés bioactives et réaliser des études pharmacologiques approfondies sur les différentes parties utilisées (feuilles, graines) en vue de valider scientifiquement ses propriétés et son intégration dans les politiques publiques de la santé et de nutrition.

Référence

1. Agoyi, E. E., Assogbadjo, A. E., Gouwakinnou, G. N., & Sinsin, B. (2017). Medicinal uses of *Moringa oleifera* in southern Ben (West Africa). *Acta Horticulturae*, (1158), 415-422. [DOI.org](https://doi.org/10.1002/ptr.2023)
2. Amadou, I. and Mahamane, M. (2024). Contribution of *Moringa oleifera* Lam. in strengthening resilience and food security in the Sahel. *Proceedings of the 4 International Conference on Drylands and the FOOD4WA Conference 12th – 14th September 2023*. p30-36.
3. Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M. and Gilani, A.H. (2007). *Moringa oleifera* a food plant with multiple medicinal uses. *Phytotherapy Research: An International Journal Devoted to Pharmacological and Toxicological Evaluation of Natural Product Derivatives*, 21(1) : 17-25. [DOI: https://doi.org/10.1002/ptr.2023](https://doi.org/10.1002/ptr.2023)
4. Atakpama, W., Dogbovi, K., Kombate, B., Akame, L., Batawila, K. et Akpagana, K. (2023). Une plante alimentaire à usage thérapeutique à promouvoir : *Moringa oleifera* Lamarck. *Revue Espace Géographique et Société Marocaine*, N°67 : 205-224.
5. Atakpama, W., Kponor, G.E., Kanda, M., Dourma, M., Naré M.T., Batawila, K., Akpagana, K., (2014). « *Moringa oleifera* Lamarck (Moringaceae) : une ressource phytogénétique à usage multiple », *Sci. Vie Terre Agron.*, 2(1) : 5-14. [DOI: https://www.researchgate.net/publication/343485344](https://www.researchgate.net/publication/343485344)
6. Bultot, F., (1950). Carte des régions climatiques du Congo belge, I.N.E.A.C., Bruxelles, 15 p.
7. De Saint Moulin, L. et Kalombo, T. (2005). Atlas de l'organisation administrative de la République démocratique du Congo, CEPAS, Kinshasa, 239 p.

8. Faye, M., Diallo, D., Badock, E.A., Niang, L., Drame, A. et AYEISSOU, N.C. (2024). Investigations ethnobotaniques sur *Moringa oleifera* Lam. (Moringaceae) dans deux régions du Sénégal, *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 18(4): 1384-1394.
9. Hedhili, A., Akinyemi, B.E., Otunola, G.A., Ashie-Nikoia, P.A., Kulkarnia, M., Husson, F. and Valentina, D. (2022). *Moringa oleifera* Lam.: A comparative survey on consumer knowledge, usage, attitude and belief in Africa and India, *South African Journal of Botany*, 147 : 153-162.
10. Houssou, P.A. (2016). Contribution à l'amélioration de la qualité et des propriétés organoleptiques des plats traditionnels à base de céréales par l'ajout de légumineuses et de plantes nutritives. Rapport de recherche, communication scientifique, Benin.
11. Gninkplekpo, E.L.R. (2026). Contribution à la recherche de stratégies durables d'alimentation des petits ruminants en régions soudano-sahélienne et guinéenne au Bénin (Afrique de l'Ouest), Thèse de Doctorat, Département de gestion vétérinaire des ressources animales, Université de Liège, Ecole doctorale des sciences agronomiques et de l'eau, Université d'Abomey-Calavi, Bénin, 224 p.
12. Koura, B. I., Yassegoungbe, F. P., Afatondji, C. U., Cândido, M. J. D., Guimaraes, V. P., and Dossa, L. H. (2021). Diversity and nutritional values of leaves of trees and shrubs used as supplements for goats in the sub-humid areas of Benin (West Africa). *Tropical Animal Health and Production*, 53(1), 133. <https://doi.org/10.1007/s11250-021-02559-9>
13. Lukoki, L.F., Mapinda, M.R., Lassa, K.L., Habari, M.J.P., Kikufi, B.A. et Bikandu, K.B. (2026). Enquête ethnobotanique des plantes médicinales utilisées contre la maladie de la peau cas : de l'eczéma, l'acné et l'ulcère de Buruli dans le quartier Ngomba à Kisenso/ ville de Kinshasa. *Revue Internationale de la Recherche Scientifique (Revue-IRS)*, Vol. 4, N°3, 3961-3974.
14. Magagi, S., Oumarou Diadié, H., Balla, A., & Adam, T. (2023). Production and Sanitary Profils evaluation of complementary Fortified flours with *Moringa oleifera* Lam Varieties cooked, Precooked and dried in Niger republic. *International journal of nutrition and food sciences*, 12(5), 127-137.[doi.org](https://doi.org/10.1007/s11250-021-02559-9)
15. Mahamane, M. et Amadou, I. (2025). *Moringa* biologique dans le Sahel Nigérien : résilience et enjeux économiques, *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 19(4): 1430-1442.
16. Masengo, C.A., Bongo, G.N., Robijaona, B., IlumbE, G.B., Ngbolua Koto-te-Nyiwa, J-P. et Mpiana, P.T. (2021). Étude ethnobotanique quantitative et valeur socioculturelle de *Lippia multiflora* Moldenke (Verbenaceae) à Kinshasa, République Démocratique du Congo, *Rev. Mar. Sci. Agron. Vét.* (2021) 9(1): 93-101.
17. Mashamaite, C.V., Pieterse, P.J, Mothapo, P.N. and Phiri, E.E. (2021). *Moringa oleifera* in South Africa: A review on its production, growing conditions and consumption as a food source. *South Afr. J. Sci.*, 117(34): 1-7. [DOI: https://doi.org/10.17159/sajs.2021/8689](https://doi.org/10.17159/sajs.2021/8689)
18. Mawouma, S. et Mbofung, C.M. (2014). Usages alimentaires de *Moringa oleifera* dans la région de l'Extrême-Nord Cameroun. *Int.J.Biol.Chem.Sci.*,8(4):1847-1852. [DOI:https://doi.org/10.4314/ijbcs.v8i4.42](https://doi.org/10.4314/ijbcs.v8i4.42)
19. Mwami, B., Mañourová, A., Hendre, P. S., Muchugi, A., Verner, V., Kariuki, P., Sulaiman, N., & Polesny, Z. (2024). *Traditional Knowledge, Use, and Management of Moringa oleifera Among the Mijikenda Community in Kilifi, Kenya*. *Plants*, 13(24), Article 3547. <https://doi.org/10.3390/plants1324354>
20. Nadeem, M., Abdullah, M., Hussain, I., Inayat, S., Javid, A. and Zahoor, Y. (2013). Antioxidant potential of *Moringa oleifera* leaf extract for the stabilisation of butter at refrigeration temperature. *Czech. J. Food Sci.*, 31(4): 332-339.
21. Ngbolua, J.-P. Mandjo, B.L., Munsebi, J.M., Masengo, C.A., Lengbiye, E.M., Asambo, L.M., Konda, R.K., Dianzuangani, D.L., Ilumbe, M., Nzudjom, A.B., Kadimanche, M. et Mpiana, P.T. (2016). Etudes ethnobotanique et écologique des plantes utilisées en médecine traditionnelle dans le District de la Lukunga à Kinshasa (RD du Congo), *International Journal of Innovation and Scientific Research*, Vol. 26 No. 2, pp. 612-633.
22. Ngbolua, K.N., Inkoto, C.L., Mongo, N.L., Ashande, C.M., Masens Y.B. et Mpiana P.T., (2019). Etude ethnobotanique et floristique des quelques plantes

médicinales commercialisées à Kinshasa, RDC. *Rév. Mar. Sci. Agron. Vét.* 7(1) :pp. 118-128.

23. Njida, A. A., & Ikhimoya, I. (2012). Anti-nutritional constituents of browse plants in animal nutrition: A review. *J. Sustain Agric. Environ*, 13(1), 15-28.
24. Ntila, S., Ndhlala, A.R., Mashela, P.W., Kolanisi, U., and Siwela, M., (2020). Supplementation of a complementary white maize soft porridge with *Moringa oleifera* powder as a promising strategy to increase nutritional and phytochemical values: A research note. *S. Afr. J. Bot.* 129, 238–242.
25. Pauwels, L. (1993). Nzayilu N'ti. Guide des arbres et arbustes de la région de Kinshasa-Brazzaville, Jardin national botanique, Bruxelles, 459 p.
26. Robyns, W. (1951). Flore du Congo-Belge et du Ruanda-Urundi: Spermatophytes, volume II, I.N.E.A.C, Bruxelles, 566 p.
27. Sarr, B. (2026). L'extrait de feuille de *Moringa oleifera* Lam.), un biofertilisant prometteur. *European Scientific Journal, ESJ*, 22 (3), 41.
28. Shomba, S.K., Mukoka, F.N., Olela, D.N., Kaminar, T.M. et Mbalanda, W. (2015). Monographie de la ville de Kinshasa. ICREDES, Kinshasa-Montréal-Washington, 103 p.
29. Yamane, T. (1967). Statistics: An Introductory Analysis (2nd ed.). Haper & Row.
30. Yang, M., Tao, L., Kang, X.-R., Li, L.-F., Zhao, C.-C., Wang, Z.-L., Sheng, J., and Tian, Y. (2022). Recent developments in *Moringa oleifera* Lam. polysaccharides: A review of the relationship between extraction methods, structural characteristics and functional activities. *Food Chemistry*: X, 14, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2022.100322>