

Etalement urbain et santé publique dans la Ville de Kenge (République Démocratique du Congo) : Evaluation des risques sanitaires dans le quartier Kitata

Urban spread and public health in the city of Kenge (Democratic Republic of the Congo): assessment of health risks in the Kitata district

Noris KAMENEKO¹, Camille NSIMANDA², Dieudonné MUSIBONO², Fils MILAU², Carmel KIFUKIETO³, Hervé BALUKA⁴

¹ Institut Supérieur Pédagogique de Pelende, Kwango, République Démocratique du Congo ;

² Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo ;

³ Institut Supérieur d'Études Agronomiques de Kimbau, Kwango, République Démocratique du Congo ;

⁴ Institut Supérieur Techniques et Commerciales de Matadi, Kongo-Central, République Démocratique du Congo ;

RESUME:

L'urbanisation constitue un enjeu majeur en Afrique subsaharienne, affectant les infrastructures, les services de santé et la qualité de vie en milieu urbain. À Kenge, le quartier Kitata illustre les risques sanitaires associés à une expansion urbaine non planifiée. Cette étude vise à analyser les effets de l'étalement urbain sur les conditions environnementales et les risques sanitaires dans le quartier Kitata de la ville de Kenge. À cet effet, une enquête observationnelle transversale a été menée afin de décrire les perceptions et les risques sanitaires associés à l'étalement urbain dans le quartier Kitata, combinant analyse documentaire et entretiens semi-structurés menés auprès de 160 ménages. Le traitement et l'analyse des données ont été effectués sous Microsoft Excel. Pour la phase analytique, nous avons privilégié le logiciel JASP, choisi pour sa robustesse dans l'exploration des corrélations entre variables environnementales et sanitaires. Les résultats révèlent que 45 % des répondants identifient la croissance démographique comme principal facteur de l'étalement urbain, tandis que 69 % des constructions récentes sont localisées dans des zones non aménagées. Par ailleurs, la totalité des ménages interrogés (100 %) déclare être confrontée à des maladies liées à l'environnement, notamment le paludisme. L'accès aux soins de santé reste limité, en raison d'une insuffisance des infrastructures médicales et d'un accès restreint à l'eau potable. Ces constats soulignent l'urgence de repenser l'aménagement urbain à Kenge, en intégrant des approches écologiques visant à renforcer la résilience sanitaire des populations.

Mots clés : Etalement urbain, santé publique, risques sanitaires, quartier Kitata, ville de Kenge.

ABSTRACT :

Urbanization is a major challenge in sub-Saharan Africa, affecting infrastructure, healthcare services, and quality of life in urban areas. In Kenge, the Kitata neighborhood illustrates the health risks associated with unplanned urban expansion. This study aims to analyze the effects of urban sprawl on environmental conditions and health risks in the Kitata neighborhood of Kenge. To this end, a cross-sectional observational survey was conducted to describe perceptions and health risks associated with urban sprawl in the Kitata neighborhood, combining document analysis and semi-structured interviews with 160 households. Data processing and analysis were performed using Microsoft Excel. For the analytical phase, we used JASP software, chosen for its robustness in exploring correlations between environmental and health variables. The results reveal that 45% of respondents identified population growth as the main driver of urban sprawl, while 69% of recent construction is located in undeveloped areas. Furthermore, all households surveyed (100%) reported experiencing environmental illnesses, particularly malaria. Access to healthcare remains limited due to insufficient medical infrastructure and restricted access to clean water. These findings underscore the urgent need to rethink urban planning in Kenge, incorporating ecological approaches to strengthen the population's health resilience.

Keywords : Urban sprawl, Public health, Health risks, Kitata neighborhood, Kenge City.

*Adresse des Auteur(s)

Noris KAMENEKO, Institut Supérieur Pédagogique de Pelende, Kwango, République Démocratique du Congo ;

E-mail : noriskameneko@gmail.com

Tél : +243 816126618 ;

Camille NSIMANDA, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo

Dieudonné MUSIBONO, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo ;

Fils MILAU, Faculté des Sciences et Technologies, Université de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo ;

Carmel KIFUKIETO, Institut Supérieur d'Études Agronomiques de Kimbau, République Démocratique du Congo ;

Herve BALUKA, Institut Supérieur Techniques et Commerciales de Matadi, Kongo-Central, République Démocratique du Congo ;

I. INTRODUCTION

L'urbanisation rapide représente un phénomène majeur dont les implications, particulièrement en matière de santé publique, sont à la fois profondes et difficilement quantifiables à l'échelle mondiale. Bien qu'elle soit généralement perçue comme un moteur du développement économique et social, elle soulève de nombreux défis, notamment dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. En Afrique subsaharienne, l'urbanisation prend fréquemment la forme de processus informels et non planifiés, exerçant une pression croissante sur les infrastructures urbaines, les systèmes de santé et les écosystèmes (ONU-Habitat, 2022 ; Satterthwaite et al., 2020).

La ville secondaire de Kenge, en République Démocratique du Congo, et plus particulièrement le quartier Kitata, illustre les risques sanitaires associés à cette dynamique. L'urbanisation informelle y engendre une dégradation de l'environnement urbain, marquée par un assainissement inadéquat, une mauvaise gestion des déchets et un accès limité aux services de santé. Ces conditions favorisent la

Étalement urbain et santé publique dans la Ville...

propagation de maladies d'origine hydrique, vectorielle et respiratoire (Nsungu Mbuku et al., 2023). Les populations les plus exposées sont celles vivant dans des conditions sanitaires précaires, qui subissent de manière disproportionnée les effets négatifs de cette croissance non maîtrisée.

Par ailleurs, une prise de conscience progressive des risques sanitaires se manifeste au sein des ménages, influençant leurs attitudes et pratiques en matière de prévention, C'est dans cet élan des choses que cette étude vise à analyser les effets de l'étalement urbain sur les conditions environnementales et les risques sanitaires dans le quartier Kitata de la ville de Kenge.»

II. MATERIEL ET METHODES

La présente recherche repose sur une approche méthodologique rigoureuse, visant à collecter des données empiriques variées et pertinentes relatives aux conditions de vie et aux risques sanitaires liés à l'urbanisation non planifiée dans le quartier Kitata. Une combinaison de techniques d'échantillonnage complémentaires et une approche mixte (quantitative et qualitative) ont été mobilisées afin de mieux appréhender les dynamiques en jeu.

II.1. Zone d'étude

L'enquête a été conduite dans la ville de Kenge, chef-lieu de la province du Kwango, en République Démocratique du Congo (RDC). Le quartier Kitata, situé dans la commune de Manonga, a été retenu en raison de son rôle central dans l'expansion urbaine de la ville, mais également pour ses carences en infrastructures sanitaires et les perturbations observées dans ses écosystèmes locaux. Les coordonnées géographiques du quartier sont les suivantes : Latitude $04^{\circ} 25' 726''$; Longitude $015^{\circ} 18' 024''$.

La délimitation géographique de cette entité urbaine ainsi que sa situation cartographique au niveau provincial sont présentées en détail dans la figure 1 ci-dessous :

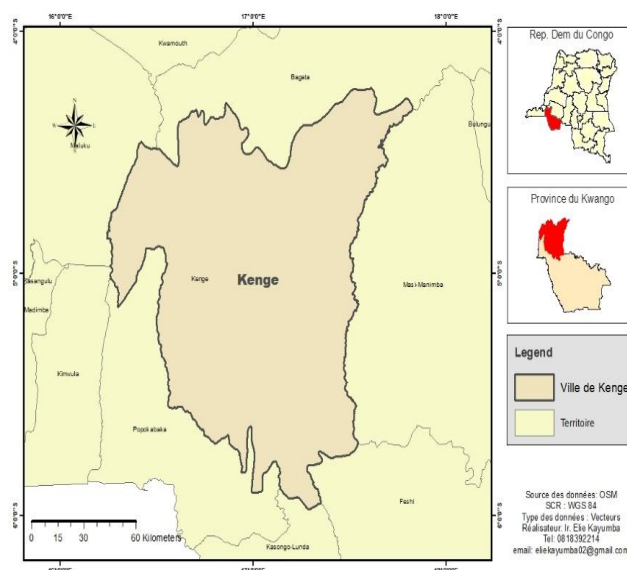


Figure 1. Localisation de la ville de Kenge dans la Province du Kwango/ RD Congo

Dans l'objectif de cibler les impacts environnementaux liés à l'étalement urbain non planifié, les enquêtes se sont focalisées spécifiquement sur le quartier Kitata, situé dans la commune de Manonga dont en voici les limites spatiales de cette zone illustrée par la figure 2 suivante :

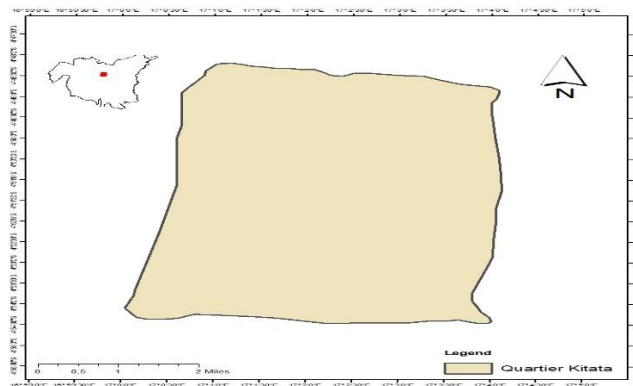


Figure 2. Localisation du quartier Kitata dans la ville de Kenge/Province du Kwango

II.2. Matériel

Pour mener à bien cette recherche, nous avons mobilisé des instruments de collecte de données standardisés.

- Collecte de données : Un questionnaire structuré a servi de support pour recueillir les indicateurs socio-sanitaires. Parallèlement, l'utilisation d'un GPS a permis le géo-référencement précis du quartier Kitata, tandis qu'un ordinateur portable a assuré la centralisation des informations.

- Sources documentaires : Nous avons exploité les archives et rapports officiels des services de l'urbanisme, de l'environnement et de santé de la ville de Kenge.
- Traitement et analyse : La saisie et l'organisation des données ont été effectuées sous Microsoft Excel. Pour la phase analytique, nous avons privilégié le logiciel JASP, choisi pour sa robustesse dans l'exploration des corrélations entre variables environnementales et sanitaires.

II.3. Type d'étude et population cible

Cette recherche est une enquête observationnelle transversale visant à décrire les perceptions et les risques sanitaires associés à l'étalement urbain dans le quartier Kitata. Afin de garantir la rigueur des résultats, nous avons opté pour une triangulation méthodologique (Creswell, 2014) articulée autour de trois axes : l'analyse documentaire, l'observation participante et les entretiens semi-structurés.

Notre échantillon comprenait les ménages, les professionnels de santé et les leaders communautaires. Ce choix s'explique par le fait que les ménages sont premiers exposés aux risques sanitaires liés aux carences infrastructurelles, les professionnels de santé suite à leur expertise technique et leur vision de la gestion territoriale (personnel soignant, chefs de quartier). Alors que les leaders communautaires dont leur rôle est crucial dans les mécanismes de résilience urbaine. Cette approche multidimensionnelle permet d'appréhender l'impact réel de l'urbanisation non régulée, conformément aux cadres d'analyse de Frumkin (2016) et de l'OMS (2021).

II.4. Calcul de la taille d'échantillon

La formule de Cochran a été choisi dans un premier temps pour calculer la taille de l'échantillon étant donné que notre étude est transversale.

$$n_0 = \frac{Z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2}$$

En supposant un niveau de confiance de 95 % ($Z = 1,96$), une proportion estimée de 50 % ($p = 0,5$) et une marge d'erreur de 5 % ($e = 0,05$), la taille minimale obtenue est de 384 individus. Cette taille a été ajustée en fonction de la population totale du quartier Kitata et majorée de 10 % pour tenir compte des non-réponses.

Bien que la taille théorique de l'échantillon calculée à partir de la formule de Cochran soit de 384 sujets, la présente étude s'est appuyée sur un échantillonnage de 160 participants, non

probabiliste de type raisonné pour sélectionner les ménages présentant des caractéristiques pertinentes pour l'étude. Cette réduction s'explique par des contraintes opérationnelles liées aux conditions de terrain, notamment l'accessibilité des ménages, les ressources disponibles et le temps imparti à la collecte des données. Toutefois, cet échantillon reste suffisant pour une analyse descriptive et exploratoire des phénomènes étudiés, permettant de mettre en évidence des tendances et des relations entre variables environnementales et sanitaires dans le quartier Kitata. Ainsi, l'échantillon était composé de 100 ménages, 35 professionnels de santé et 25 leaders communautaires.

III. RESULTATS

Les maladies environnementales rapportées incluent principalement le paludisme, les maladies diarrhéiques et les infections respiratoires aiguës, conformément aux classifications de l'Organisation mondiale de la santé.

Les données présentées offrent un aperçu structuré et approfondi des conditions sanitaires et environnementales prévalant dans le quartier Kitata, en lien direct avec les dynamiques d'une urbanisation rapide et peu régulée. L'analyse repose sur un large éventail de variables reflétant à la fois les dimensions sociales, spatiales et sanitaires de cette expansion urbaine. Les maladies environnementales rapportées incluent principalement le paludisme, les maladies diarrhéiques et les infections respiratoires aiguës, conformément aux classifications de l'Organisation Mondiale de la Santé. WHO (2021).

Plus précisément, les aspects examinés incluent :

- **Les caractéristiques sociodémographiques** des répondants (sexe, niveau d'instruction, durée de résidence) ;
- **Les perceptions et constats locaux**, tels que l'extension non planifiée du tissu urbain, la prolifération de constructions récentes en zones non aménagées, la recrudescence des pathologies environnementales, ainsi que l'évaluation subjective de la qualité de l'eau et de l'air ;
- **L'accès aux services essentiels**, notamment la disponibilité de l'eau potable, la présence de systèmes d'évacuation des eaux usées et de gestion des déchets, et l'accessibilité aux soins de santé ;
- **Les problématiques environnementales récurrentes**, telles que l'exposition à des zones inondables ou polluées, et la fréquence des maladies d'origine environnementale ;

Étalement urbain et santé publique dans la Ville...

- **Enfin, les pistes de solutions identifiées par les résidents**, portant sur des mesures concrètes d'amélioration sanitaire et de résilience urbaine.

III.1. Présentation des résultats univariés

Le tableau 1 suivant présente l'âge des enquêtés.

Tableau 1. Âge des enquêtés (n=160)

Statistique	Valeur
Moyenne d'âge	36,30 ans
Écart type	10,17 ans
Âge minimum	19 ans
Âge maximum	60 ans

Ce tableau illustre les attributs sociodémographiques des 160 personnes interrogées. La moyenne d'âge est de 36,30 ans avec un écart-type de 10,17 ans, ce qui témoigne d'une population plutôt jeune et d'une certaine variabilité des âges suggérant une prédominance probablement entre 25 et 45 ans. L'écart type indique une variabilité intermédiaire, suggérant une variété d'âges sans valeurs extrêmes. Ces informations démographiques concernant l'âge dénotent une qualité de collecte exceptionnelle, sans omissions ou biais apparents dus à un manque de réponse.

Hormis l'âge, l'identification des répondants nécessite l'examen d'autres variables clés telles que le genre, le niveau d'instruction et l'ancienneté au sein du quartier, regroupées dans le tableau 2 ci-dessous :

Tableau 2. Profil sociodémographique des enquêtés (n = 160)

Variable	Modalité	Fréquence	%
Sexe	Féminin	81	50,6%
	Masculin	79	49,4%
	Total	160	100%
Niveau d'instruction	Primaire	21	13,1%
	Secondaire	89	55,6%
	Universitaire	50	31,3%
	Total	160	100%
Durée de résidence à Kenge	1 an	26	16,3%
	2 ans	17	10,6%
	3 ans	51	31,9%
	4 ans	40	25,0%
	5 ans	1	0,6%
	10 ans	13	8,1%
	13 ans	12	7,5%
	Total	160	100%

Selon les résultats de ce tableau, la répartition par sexe était presque égale, avec 50,6% de femmes et 49,4% d'hommes.

En se penchant sur le niveau d'instruction, la majorité des enquêtés avaient un niveau secondaire (55,6%), suivi par le niveau universitaire (31,3%) et primaire (13,1%). La durée de résidence à Kenge était variée, avec une proportion significative de résidents depuis 3 ans (31,9%) et 4 ans (25,0%), suggérant une population avec une ancienneté diverse dans le quartier.

Pour comprendre les facteurs sous-jacents de l'étalement urbain, les connaissances et opinions des participants à l'égard de l'expansion de leur milieu de vie ont été répertoriées dans le tableau 3 suivant :

Tableau 3. Connaissances sur l'étalement urbain dans le quartier Kitata(n=160)

Thème	Modalité	Fréquence	%
Principales causes de l'étalement urbain à Kenge	Absence de planification urbaine	48	30,0%
	Croissance démographique	72	45,0%
	Migration rurale-urbaine	40	25,0%
	Total	160	100%
Existence de constructions récentes dans les zones non aménagées	Oui	160	100,0%
	Total	160	100%
Augmentation des maladies liées à l'environnement ces dernières années	Oui	160	100,0%
	Total	160	100%

Ce tableau explore les perceptions des répondants concernant l'étalement urbain. La croissance démographique était identifiée comme le principal moteur de l'étalement urbain (45,0%), suivi par l'absence de planification urbaine (30,0%) et la migration rurale-urbaine (25,0%). Il est important de noter que 100% des enquêtés confirmaient l'existence de constructions récentes dans les zones non aménagées du quartier Kitata, et 100% constataient une augmentation des maladies liées à l'environnement ces dernières années. Ces résultats soulignent une prise de conscience unanime des conséquences de l'étalement urbain sur l'environnement bâti et la santé publique.

Cette modification structurelle de l'environnement s'accompagne des conséquences directes sur le bien-être de la population. Les pathologies dominantes ainsi que l'accessibilité aux structures de soins locales sont reprises dans le tableau 4 ci-après.

Tableau 4. Risques sanitaires perçus dans le quartier Kitata (n = 160)

Indicateur	Modalité	Fréquence	%
Maladie environnementale fréquente	Diarrhées	41	25,6%
	Infections respiratoires	9	5,6%
	Paludisme	110	68,8%
	Total	160	100%
Accès suffisant aux services de santé	Non	160	100,0%
	Total	160	100%
Raisons du nonaccès aux services de santé	Éloignement	32	20,0%
	Manque de centres	96	60,0%
	Manque de personnel	32	20,0%
	Total	160	100%
Existence de zones inondables ou polluées proche du domicile	Non	160	100,0%
	Total	160	100%

Il ressort de ce tableau sur les maladies environnementales les plus fréquentes et l'accès aux services de santé que le paludisme était la maladie la plus fréquemment citée (68,8%), suivi par les diarrhées (25,6%) et les infections respiratoires fermaient la marge avec (5,6%). Il est alarmant de constater que 100% des enquêtés déclaraient ne pas avoir un accès suffisant aux services de santé. Les raisons principales enregistrées de ce manque d'accès étaient le manque de centres (60,0%), l'éloignement et le manque de personnel représentaient respectivement (20,0%). De plus, 100% des enquêtés indiquaient l'absence de zones inondables ou polluées proches de leur domicile.

Parallèlement aux services médicaux, la vulnérabilité sanitaire est fortement corrélée à la qualité du cadre de vie. L'accès aux commodités de base et l'évaluation des ressources locales font l'objet du tableau 5 suivant.

Tableau 5. Accès aux infrastructures de base dans le quartier Kitata (n = 160)

Indicateur	Modalité	Fréquence	%
Présence d'un système d'évacuation des eaux usées, collecte des ordures et d'eau potable	Non	160	100,0%
	Total	160	100%
Présence d'eau potable à domicile	Non	140	87,5%
	Oui	20	12,5%
	Total	160	100%
Appréciation de la qualité de l'eau consommée	Non potable	58	36,3%
	Potable	69	43,1%
	Total	127	79,4%

Appréciation de la qualité de l'air dans le quartier	Souvent polluée	33	20,6%
	Total	160	100%
	Bonne	64	40,0%
	Moyenne	96	60,0%
Total	160	100%	

Les résultats du tableau ci-dessous évaluent l'accès aux infrastructures de base. Il est révélé que 100% des enquêtés n'avaient pas de système d'évacuation des eaux usées, de collecte des ordures et d'eau potable. De plus, 87,5% ne disposaient pas d'eau potable à domicile, et seulement 12,5% qui en avaient. Concernant la qualité de l'eau consommée, 43,1% la jugeaient potable alors que 36,3% non potable et 20,6% souvent polluée. En se référant à la qualité de l'air, 60,0% la considéraient moyenne et 40,0% bonne. Ces chiffres mettent en évidence un déficit majeur en infrastructures sanitaires de base, malgré une perception relativement plus positive de la qualité de l'eau et de l'air par une partie de la population.

Face aux carences structurelles observées, il est important de recenser les attentes des populations locales en matière d'aménagement. Les interventions prioritaires préconisées par la communauté sont structurées dans le tableau 6 ci-dessous :

Tableau 6. Recommandations et perceptions liées à l'étalement urbain (n = 160)

Mesures proposées pour améliorer les conditions sanitaires	Fréquence	%
Construction de centres de santé de proximité	64	40,0%
Planification urbaine stricte	96	60,0%
Total	160	100%

Les résultats de ce tableau indiquent que les mesures d'amélioration les plus citées par nos répondants étaient la construction des centres de santé de proximité (40,0%) et la planification urbaine stricte (60,0%).

III.2. Analyse bivariée (cross-tabs & chi²)

Les analyses bivariées suivantes ont pour objectif d'explorer les associations entre les Causes de l'étalement urbain et Sexe, les raisons de non accès aux services de santé et les causes de l'étalement urbain, ainsi que la durée de résidence et l'appréciation de la qualité de l'air. Ces variables sont quantitatives et décrivent les associations linéaires sans ajustement multivarié.

Le croisement des données relatives aux perceptions des facteurs de l'étalement urbain met en évidence des nuances intéressantes selon le genre des répondants. La répartition statistique de ces opinions, associée aux résultats du test de

Étalement urbain et santé publique dans la Ville...

(Khi-carré = 8,30 ; $p = 0,016$), est exposée dans la figure 3 ci-après :

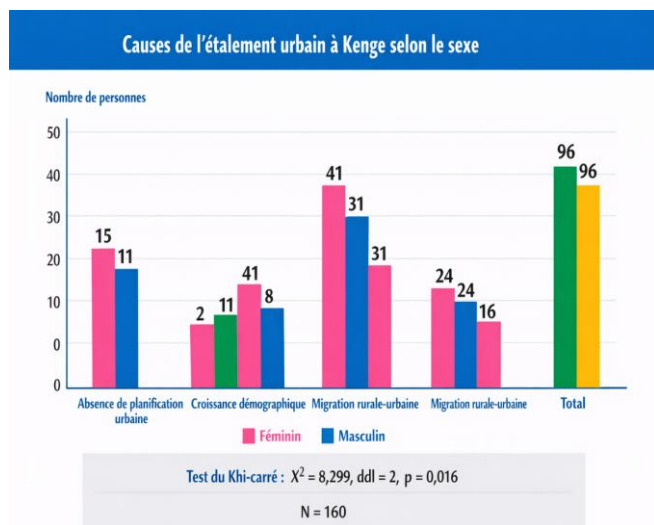


Figure 3. Causes de l'étalement urbain selon le sexe

L'analyse statistique bivariée entre le genre et les causes de l'étalement urbain indique un écart marqué concernant la dynamique urbaine, (Khi-carré = 8,30 ; $p = 0,016$). Le genre masculin (51,9%) attribuait l'absence de planification comme un état à la base de ce phénomène d'étalement urbain. Cette situation révèle le comportement institutionnel et politique dans la gestion de la ville, à l'inverse, le genre féminin (54,2%) voyaient la croissance démographique comme l'élément principale. L'Odds Ratio (OR) ou rapport de cotes était de 1,67 et (IC95% : 0,85 - 3,32) montre que le genre masculin avaient une légère probabilité supérieure de constater que l'absence de planification était identifiée comme la cause principale, même si cet intervalle de confiance inclut 1, cela renseigne que l'association n'était pas statistiquement significative à un seuil de 5%. Malgré que cela ne soit pas significatif à 95% pour l'OR, elle explique que le genre féminin était souvent plus impliqué dans la gestion domestique et la vie de quartier car elles percevaient l'étalement urbain.

L'analyse statistique bivariée révèle un lien hautement significatif entre les moteurs de l'expansion urbaine perçus et les barrières concrètes d'accès aux structures de soins. (Khi-carré = 23,70 ; $p < 0,001$). Ce phénomène de débordement et ses répercussions sanitaires sont repris par la figure 4 ci-dessous :

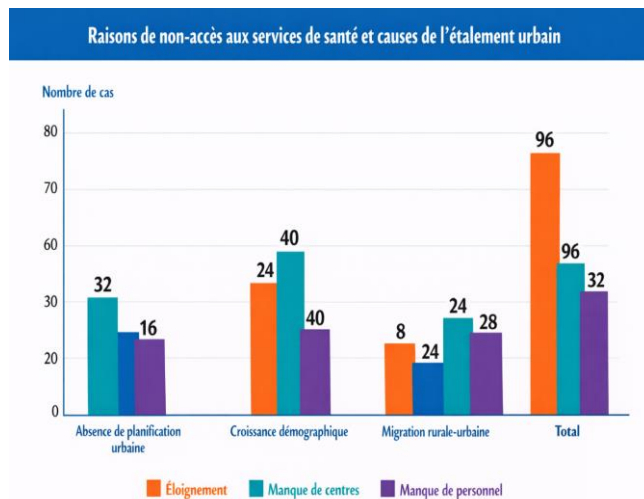


Figure 4. Raisons du non-accès aux services de santé en fonction des causes de l'étalement urbain.

L'analyse croisée entre les causes de l'étalement urbain et le non accès aux soins de santé est criant (Khi-carré = 23,70 ; $p < 0,001$), il faut noter que l'absence de centres de santé (60 %) se révélait être la principale conséquence de cette progression de l'urbanisation provoquée par l'augmentation de la population dans la ville de Kenge, avec 72 cas. De plus L'Odds Ratio (OR) de 2,60, (IC95% : 1,34 - 5,05) trouvé indique que les ménages investigués témoignaient que l'étalement urbain était lié à la croissance démographique, cette tendance avait 2,6 fois plus de chances d'indiquer le manque de centres de santé dans ce quartier et ce résultat met en relief le phénomène de débordement urbain.

Dans le but de comprendre si l'ancienneté des habitants du quartier Kitata influence leur jugement environnemental, nous avons croisé le temps de vie dans le quartier avec l'évaluation de l'atmosphère locale. Les effectifs correspondants sont répertoriés dans la figure 5 suivante :

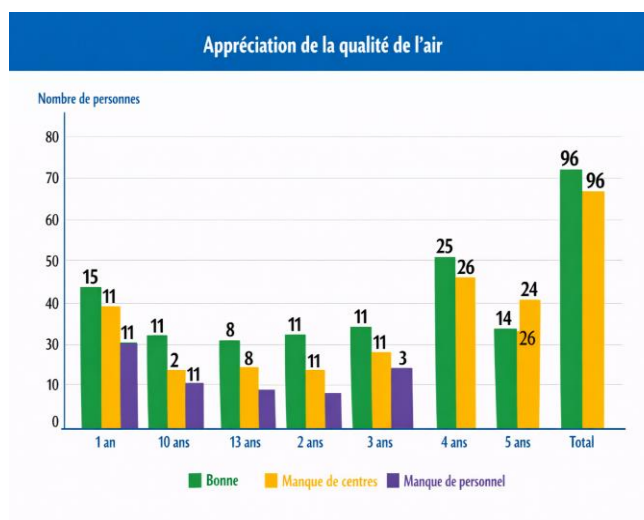


Figure 5. Distribution des perceptions de la qualité de l'air selon la durée de résidence des répondants.

Cette figure indique la manière dont la population du quartier Kitata percevait la dégradation de leur environnement urbain qui était étroitement lié à leur ancienneté dans le quartier avec ($\text{Khi-carré} = 14,20$; $p = 0,048$). Les habitants du quartier avec une longue durée étaient ceux de plus de 10 ans qui étaient plus critiques, avec un grand nombre d'enquêtés qui pensait que la qualité de l'air était moyenne (96 cas au total). L'Odds Ratio (OR) était de 2,39 (IC95% entre 0,90 - 6,35), ces chiffres montrent que les habitants du quartier Kitata avaient 2,39 fois plus de chances de dire que la qualité de l'air était moyenne, même si cet intervalle de confiance inclut 1, ce qui signifie que l'association n'est pas statistiquement significative à un seuil de 5%, ces chiffres indiquent à quel point la population prenait conscience de la dégradation de leur environnement au fur à mesure que l'urbanisation progresse. Les personnes nouvellement venues dans la ville, souvent s'installait dans des zones rurales moins favorisées et pouvaient remarquer que l'environnement urbain était acceptable, mais une fois exposés d'une manière prolongée à des pollutions diffuses (comme les poussières et les fumées de combustion) pouvaient changer leur façon de voir les choses.

IV. DISCUSSION

L'étude menée dans le quartier Kitata, ville de Kenge montre que les enjeux sanitaires et environnementaux liés à une urbanisation rapide et non planifiée, cela est un phénomène largement documenté en Afrique subsaharienne (OCDE, 2025 ; OMS, 2021).

Le profil sociodémographique des résidents de Kitata révèle une population relativement jeune, un équilibre entre les sexes et une proportion importante de personnes ayant atteint au moins le niveau secondaire, ce qui est en adéquation avec les tendances observées dans les zones urbaines en pleine expansion sur le continent africain, (ONU-Habitat, 2022).

La diversité des durées de résidence suggère une dynamique d'installation influencée par la croissance urbaine accélérée et les mouvements migratoires en provenance des zones rurales (OMS, 2021).

Il faut noter que les facteurs clés cités par les habitants comme éléments essentiels de l'expansion urbaine sont la pression démographique, l'absence de planification urbaine et la migration rurale-urbaine. Ces résultats coïncident aux déterminants de l'urbanisation incontrôlée déjà trouvés dans les contextes des pays africains contemporains.

Les résultats de notre étude montrent que tous les habitants investigués avaient confirmé une augmentation notable des constructions récentes dans des espaces du quartier non

encore aménagées, cela augmente la prévalence des pathologies environnementales. Ces constatations soulignent l'impact direct et immédiat de l'urbanisation informelle sur la santé publique et la qualité du cadre bâti (Genovese et al, 2023).

Par ailleurs, le paludisme était la maladie environnementale la plus fréquente dans les ménages investigués, cette situation révèle à quel point la population est exposée aux risques en Afrique subsaharienne comme nous le confirme les recherches de Merga et al. (2025) que cette maladie reste endémique en milieu urbain et les autres maladies environnementales comme les infections respiratoires, les affections diarrhéiques témoignent une faiblesse en matière d'assainissement ainsi que de la qualité de l'air provoquant ainsi des conséquences incalculables liées au manque d'infrastructures. L'étude constate que la majorité des répondants révèlent une insuffisance des structures sanitaires, cela indique un dysfonctionnement des systèmes de santé en milieu urbain dans les pays à faible revenu. Selon une étude menée par la Banque Mondiale (2019), révèle que ces insuffisances s'expliquent suite à l'éloignement des structures médicales, au manque de personnel qualifié et à la faiblesse des équipements.

Cependant, on observe une méconnaissance des risques environnementaux liées aux à la pollution et aux inondations à cause du manque de sensibilisation de la population du quartier Kitata, ou carrément cela est dû à une confusion de la notion même de pollution (OMS, 2023). Il faut noter que le quartier ne dispose aucune infrastructure d'évacuation des eaux usées, de systèmes de collecte des déchets d'un accès sécurisé à l'eau potable, cela indique une vulnérable structurelle augmentant les risques de propagation des maladies liées à l'eau ainsi que à l'aggravation générale des conditions sanitaires, CSIS. (2018)

L'étude juge dans l'ensemble que la qualité de l'air et de l'eau est à un niveau acceptable mais l'on constate que l'environnement urbain dans les zones à urbanisation rapide demeure largement insalubre (Banque Mondiale, 2019). C'est pour cette raison que la population du quartier Kitata avait émis le vœu de voir leur quartier doté d'une planification écologique et aussi la création des centres de santé de proximité en s'inscrivent dans une logique d'urbanisme intégré afin de promouvoir un développement urbain durable et une meilleure résilience sanitaire, (ONU-Habitat, 2022 ; CSIS, 2018).

S'agissant de l'analyse bivariée des perceptions croisées, l'examen des corrélations indique des différences notables dans la façon dont les enjeux urbains sont perçus, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des répondants. Nous avons noté une vision de la zone qui varie selon le

genre. L'étude montre un écart significatif dans la compréhension des principales causes de l'étalement urbain (Chi-carré = 8,30, $p = 0,016$) car les hommes montraient les faiblesses de la planification étatique, alors que le genre féminin pensait à une l'augmentation de la population urbaine qui constituait ainsi la raison principale de cet état de chose. L'Odds Ratio (OR) de 1,67 (IC95% : 0,85 - 3,32) avait indiqué qu'une probabilité pour les hommes légèrement plus élevée de percevoir l'absence de planification comme cause principale de l'étalement urbain, bien que cette association ne soit pas statistiquement significative à un seuil de 5%. Ces résultats rejoignent les travaux de Djomekui et ses collaborateurs (2025), montrant l'importance d'intégrer une perspective de genre dans les politiques d'aménagement.

Dans le même ordre d'idée, l'on note l'impact de la durée de résidence sur les attentes de la population en matière de santé montre un lien statistique fort (Khi-carré = 31,01, $p = 0,006$) reliant le temps passé dans le quartier à la perception des services de santé. Les nouveaux venus dans le quartier reconnaissent le manque d'infrastructures et de personnel. L'Odds Ratio (OR) de 2,60 (IC95% : 1,34 - 5,05), ces chiffres montrent que les ménages concernaient par notre enquête avançaient comme raison principale de l'étalement urbain, la croissance démographique qui avaient 2,6 fois plus de chances de signaler une absence remarquable de centres de santé, ce qui est statistiquement significatif. Cette sensibilité pourrait refléter soit des attentes plus élevées, soit un choc d'adaptation face à la précarité des ressources locales, contrairement aux résidents de longue date qui sont peut-être plus habitués à ces manques.

On note un écart entre différentes générations de notre étude face à l'étalement urbain montrant que les raisons de ce processus perçues de manière différente selon les tranches d'âge (Chi-carré = 293,3, $p = 0,001$). L'Odds Ratio (OR) de 2,39 (IC95% : 0,90 - 6,35) suggère que les habitants de plus de 10 ans avaient 2,39 fois plus de chances de percevoir la qualité de l'air comme moyenne, bien que cet intervalle de confiance inclue 1, ce qui indique une association non statistiquement significative à un seuil de 5%. Ce résultat souligne l'importance d'une planification intergénérationnelle comme l'explique l'OMS (2023), capable de concilier la mémoire des aînés avec les besoins futurs de la jeunesse.

V. CONCLUSION

L'étude sur l'étalement urbain et défis sanitaires révèle que l'urbanisation informelle du quartier Kitata à Kenge engendre des conséquences sanitaires et environnementales graves à cause de l'absence d'infrastructures de base : assainissement, eau potable et gestion des déchets, transformant l'espace d'habitation en un environnement hautement risqué, où le paludisme et les maladies hydriques

sont classées en première ligne. Cette situation indique comment l'absence de planification urbaine rigoureuse menace directement la qualité de vie des habitants. Les recherches faites révèlent que la sensibilisation aux enjeux environnementaux varie en fonction des caractéristiques sociodémographiques des habitants car le genre joue un rôle dans la façon dont les gens perçoivent les causes de l'étalement urbain. De plus, le temps passé dans une région renforce la conscience de la dégradation de l'environnement. Ces écarts montrent l'importance de considérer les perceptions et les expériences des diverses catégories de population lors de la création de politiques publiques, au lieu d'imposer des solutions techniques uniformes. Pour remédier à cette situation, une transformation profonde du modèle de développement urbain s'impose. Il s'agit de passer d'une gestion réactive à une planification anticipative, en intégrant les Systèmes d'Information Géographique (SIG) pour optimiser l'aide à la décision et cibler les investissements en infrastructures de santé. La résilience sanitaire du quartier dépendra finalement de la capacité des autorités à concilier croissance démographique et justice environnementale, afin de garantir à chaque citoyen un cadre de vie digne et sécurisé.

Remerciements

Nous exprimons notre gratitude aux autorités locales du quartier de Kitata, au personnel communautaire et à tous les résidents qui ont participé à cette étude, en particulier à tous les auteurs pour leur assistance logistique et méthodologique.

Considérations éthiques

L'enquête a été menée en conformité avec les normes éthiques de la Déclaration d'Helsinki. Le Comité d'éthique de l'Université de Kinshasa a donné son approbation pour le protocole de recherche. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé.

REFERENCES

1. Antoine, P. (2024). *L'urbanisation en Afrique et ses perspectives*. FAO, Rome.
2. Banque Mondiale. (2019). *Barriers to Accessing Medical Care in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC: World Bank
3. Bernard, H. R. (2017). *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches* (6th ed.). Rowman & Littlefield.
4. Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

5. CSIS. (2018). *Urban health and environmental challenges in developing countries*. Center for Strategic and International Studies.
6. Djomekui, B. L. S., Ngouanet, C., & Smit, W. (2025). Urbanization and health inequity in Sub-Saharan Africa: Examining public health and environmental crises in Douala, Cameroon. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(15), 6331.
7. Frumkin, H. (2016). *Environmental Health: From Global to Local* (3rd ed.). Jossey-Bass.
8. Genovese, D., Candiloro, S., D'Anna, A., Dettori, M., Restivo, V. (2023). Urban sprawl and health: a review of the scientific literature. *Environ. Res. Lett.* (18), 083004. <https://doi.10.1088/1748-9326/ace986>
9. Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? *Field Methods*, 18(1), 59–82.
10. Koloko, M. (2026). Remote sensing and GIS applications for assessing urban expansion effects on protected areas in Sub-Saharan Africa. *Discov Environ* 4, 167. <https://doi.org/10.1007/s44274-026-00628-0>.
11. Merga, H., Degefa, T., Birhanu, Z., Tadele, A., Lee, M.-C. (2025). Urban malaria in sub-Saharan Africa: a scoping review of epidemiologic studies. *Malaria J*, 24, 131. <https://doi.org/10.1186/s12936-025-05368-9>
12. Nsungu, M.E., Nkwahata, N.R., Buhendwa, R.E., Tabibi, M.B., Kandongo, L.A. (2023). Facteurs associés à l'inaccessibilité des ménages de la zone de santé urbano-rurale de Kenge aux soins de santé. *International Journal of Social Sciences and Scientific Studies*, 3(3), 45–56.
13. OCDE. (2025). *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2025 : Planifier l'expansion urbaine*. Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, Éditions OCDE, Paris.
14. OMS. (2021). *Health and Environment Linkages Initiative*. World Health Organization.
15. OMS. (2023). *Quality urbanisation and health for all: Intermediary cities in Africa*. World Health Organization.
16. ONU-Habitat. (2022). *World Cities Report 2022: Envisaging the Future of Cities*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
17. Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). SAGE Publications.
18. Satterthwaite, D., Mitlin, D., & Bartlett, S. (2020). *Urban poverty and health in the Global South*. London: Routledge.
19. Zoma, V. (2022). *L'habitat informel en Afrique : Ampleur et conséquences*. HAL Open Science