

# *Strategies Des Resiliences Urbaines Face A La Production Des Services De Base En Eau Potable, Electricite Et Assainissement Dans Les Quartiers Batumona A Kimbanseke Et Talangay A N'sele/Rd.Congo*

Odon KINSWEKI EZINGA, Fils MAKANZU IMWANGANA.

Enseignants à l'Institut National du Bâtiment et des Travaux Publics/ INBTP Kinshasa-Ngaliema/ RD. Congo.



**Résumé** – La réflexion sur la problématique des résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele est basée sur le fait que la périurbanisation rapide des pays en voie de développement est liée à une consommation excessive de la ressource foncière pour l'habitat BEAUGARD & HALLEUX, (2015) ; ANGEL & ali,(2016).

Le concept de résilience urbaine paraît savant et, est très mal connu par les sujets enquêtés. Cette situation se justifie probablement par le niveau très bas d'instruction des sujets enquêtés dû à l'insuffisance de moyens financiers, au faible revenu (salaires toxiques), dont le dénominateur commun est la précarité de conditions de vie de la population et leurs conséquences néfastes TREFON, (2011), MABIN, BUTCHER & BLOCH, (2013) ; ANGEL & ali, (2016). Il s'agit là, d'une conséquence de l'urbanisation rapide et de la répulsion du centre-ville, en raison de la forte pression foncière, de coûts élevés de la vie pour les ménages à faible revenu à Kinshasa en général et en particulier dans l'aire d'étude à Kinshasa-Est. Il y a lieu de faire également référence à l'inexistence de politique de planification urbaine WATSON, (2009), BINZANGI & FALANKA, (2014).

Globalement, l'aire d'étude fait face à une croissance extraordinaire de son contenant et doit être gérée rationnellement, pour assurer sa durabilité environnementale. Malheureusement, l'état actuel des sites étudiés est confronté à des précarités à outrance des conditions de vie urbaine. Cette précarité a engendré la pauvreté urbaine de masse qui a ouvert la voie aux vulnérabilités des conditions de vie urbaine et celles des habitants. Face à la crise économique persistante, les sujets enquêtés ont développé d'autres stratégies de survies appelées « résiliences urbaines ». Les sujets enquêtés éprouvent de difficultés énormes de tous ordres qui constituent des conditions majeures de viabilité et vivabilité environnementales urbaines. Ces difficultés constituent des facteurs limitant de possibilités de la plupart des ménages enquêtés dans l'aire d'étude, à prévenir les risques environnementaux et leurs aléas sur les vies humaines. A ce titre, les difficultés précitées soustraient l'aire d'étude des exigences de durabilité environnementale urbaine.

**Mots clés** – Stratégies, Résiliences urbaines, coproduction des services de base, approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement.

**Abstract** – Reflection on the issue of urban resilience linked to the supply of drinking water, electricity and sanitation in the BATUMONA neighborhoods in Kimbanseke and TALANGAY in N'sele is based on the fact that the rapid periurbanisation of developing countries is linked to excessive consumption of land resources for housing BEAUGARD & HALLEUX, (2015); ANGEL & Ali, (2016).

The concept of urban resilience seems scholarly and is very poorly understood by the subjects surveyed. This situation is probably justified by the very low level of education of the subjects surveyed due to insufficient financial means, low income (toxic wages), the common denominator of which is the precarious living conditions of the population and their consequences. harmful TREFON, (2011), MABIN, BUTCHER & BLOCH, (2013); ANGEL & Ali, (2016). This is a consequence of rapid urbanization and repulsion from the city center due to high land pressure, high costs of living for low-income households in Kinshasa in general and in particularly in the Kinshasa-East study area. Reference should also be made to the lack of an urban planning policy WATSON, (2009), BINZANGI & FALANKA, (2014).

Overall, the study area is facing extraordinary growth in its container and must be managed rationally to ensure its environmental sustainability. Unfortunately, the current state of the sites studied is confronted with excessively precarious urban living conditions.

This precariousness has generated mass urban poverty which has paved the way for vulnerabilities in urban living conditions and those of the inhabitants. Faced with the persistent economic crisis, the subjects surveyed have developed other survival strategies called "urban resilience". The subjects surveyed experience enormous difficulties of all kinds, which constitute major conditions for urban environmental viability and liveability. These difficulties constitute factors limiting the possibilities of most of the households surveyed in the study area, to prevent environmental risks and their hazards on human lives. As such, the aforementioned difficulties exempt the study area from the requirements of urban environmental sustainability.

**Keywords – Strategies, Urban resilience, Co-production of basic services, drinking water supply, electricity and sanitation.**

## I. INTRODUCTION

### 1.1. Problématique

La pénurie d'eau, l'insuffisance d'électricité et d'assainissement sont des problèmes principaux auxquels de nombreuses sociétés et le monde dans son ensemble sont confrontés au XXI<sup>e</sup> siècle. Pour preuve, la consommation d'eau a augmenté plus de deux fois plus rapidement que la population au cours du siècle dernier, bien qu'il n'y ait pas de pénurie d'eau mondiale en tant que telle, un nombre croissant de régions subissent un manque d'eau récurrent.

Avec Rio, (1992) et Habitat II, (1996) & Habitat III, (2006) (Conférence des Nations Unies sur les établissements humains) tenus à Istanbul, les Etats ont été invités à mettre strictement les êtres humains au centre des préoccupations relatives au développement durable et de veiller sur leur droit à une vie saine, dans un environnement de qualité. Cette interpellation a porté haut les débats sur les facteurs et conditions susceptibles d'améliorer le cadre : les conditions de vie et de la santé des citoyens dans les zones urbaines. La préoccupation sur l'environnement urbain s'est avérée comme une priorité des Etats ou sociétés, parce que, d'après le Centre de Recherche pour le Devenir Humain et Développement International, (1997), plus de 60% de l'humanité vivront en milieu urbain à l'aube de l'année 2030.

Dans cette proportion, la population de l'Afrique, composée de 54 pays, est à majorité jeune avec plus de 50% de la population en dessous de 20 ans, pour une densité de population de 3051hab/Km<sup>2</sup>.

Le Nigéria est le 5<sup>e</sup> pays le plus peuplé d'Afrique. Il détient le record africain avec 190 millions d'habitants. L'Ethiopie, pays de l'Afrique Orientale, est le deuxième pays le plus peuplé avec 103.764.000 d'habitants devant l'Egypte avec 89.125.000 habitants. A la quatrième place, c'est la RDC, 2<sup>e</sup> plus grand pays d'Afrique par sa superficie (2.345.410Km<sup>2</sup>) et compte 80.000.000 d'habitants, avec une densité de 3410hab/Km<sup>2</sup>, INS, JICA, Ministère du Plan, (2022).

L'Afrique du Sud compte 54,9 millions d'habitants et, est le 5<sup>e</sup> grand pays par sa population. La population de l'Afrique subsaharienne devrait presque doubler durant les trois prochaines décennies. Elle passera de 1,15 milliard d'habitants en 2025 et 1,40 milliard en 2030, puis de 2,09 milliard en 2050. Selon les statistiques, la population de l'Afrique subsaharienne augmente de 4 à 6% par an, soit plus de trois fois la moyenne mondiale, PNUE, (2020).

Des hausses de croissance par rapport à la moyenne sont observées dans certaines villes africaines : Conakry et Nairobi (4,3%), Addis-Abeba et Kampala (5,2%) MONYO, (2020). Hormis ces villes, la dynamique de croissance urbaine reste difficile à évaluer dans les villes comme : Caire, Kinshasa, Lagos..., à cause de leurs explosions démographiques exponentielles.

Avec ces croissances urbaines rapides, Habitat II, (1996) a attiré l'attention sur un nouveau rapport qui s'établit de plus en plus entre le niveau d'urbanisation élevé, le taux de croissance en évolution rapide et l'extension du niveau de pauvreté urbaine. Cette vicieuse montre que le développement urbain écologico-économique et social est une contrainte en Afrique.

Selon OMS, (2020) la pénurie d'eau est un phénomène à la fois naturel et d'origine humaine. Il y a suffisamment d'eau douce sur la planète Terre pour huit milliards d'êtres humains, mais sa répartition est inégale et trop d'eau gâchée, polluée et gérée de façon non durable. Avec le scénario actuel sur le changement climatique, près de la moitié de la population de la planète Terre vivra dans des régions soumises à un fort stress hydrique d'ici 2030, dont entre 75 millions et 250 millions de personnes en Afrique.

Les problèmes d'approvisionnement en eau potable, électricité et d'assainissement comme l'affirme Jacqueline BEAUJEU-GARNIER, (2006) sont des problèmes majeurs liés à l'urbanisation. Une ville peut transformer le fer ou la laine, mais

l'eau est unique, à la fois pour la consommation alimentaire et pour l'utilisation des travaux de ménages, constructions et industrielles. En effet, le problème d'apport d'eau dans l'organisme de chaque individu est un problème vital. S'il est vital à l'échelle d'un individu, il l'est certainement autant pour l'apport de l'électricité dans la plupart des activités humaines dans une agglomération donnée. Tel est le cas dans les sites étudiés.

A Kinshasa en général et en particulier dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele où, des centaines de milliers d'individus et où un nombre des petites et moyennes entreprises doivent journalièrement trouver de l'eau et du courant ne fonctionnent presque plus régulièrement, à cause de l'absence et/ou insuffisance d'eau, du courant et d'assainissement.

Problèmes capitaux que ceux de l'approvisionnement en eau potable, électricité, assainissement et d'hygiène environnemental. On doit se défendre contre tous ces problèmes et les maîtriser pour que les sites étudiés deviennent des quartiers vivables et durables.

Dans cet article, le combat est engagé sur les résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele. Sur ce, les études de TREFON, (2004) & NZUZI LELO, (2017) mettent en exergue une détérioration des infrastructures et équipements collectifs dans les anciennes communes, construites avant 1960 (Bandalungwa, Kalamu, Kasa-Vubu, Kintambo, Kinshasa, Lingwala, etc.).

Cette détérioration des infrastructures dans les anciennes communes équipées à l'époque coloniale pour servir environ 425.000 habitants, a été essentiellement causée par l'absence de l'entretien, de réaménagement urbain et par le poids de la poussée démographique. Dans les communes d'occupation non-planifiées de l'espace périphériques, les normes urbanistiques ont été simplement ignorées par les décideurs, les chefs coutumiers et même par les occupants. En effet, depuis les années 1960, l'extension spatiale de Kinshasa s'est faite de manière non-planifiée, par vagues successives, jusqu'à atteindre les sites dits "non-aedificandi", en dehors de tout cadre réglementaire et sans normes d'urbanisme.

L'extension désordonnée de la ville a entraîné plusieurs conséquences néfastes qui détériorent les conditions de vie urbaine : infrastructures, équipements et services de base en (eau potable, électricité, voirie, drainage, assainissement, etc.) et logement. Des phénomènes d'érosion s'aggravent (cas des communes de Mont-Ngafula, Ngaliema, Selembao, Kisenso, etc.) par la multiplication de glissement de terrains. Cela est lié au fait que l'ignorance et la pauvreté ne permettent pas la population de gérer au mieux son cadre de vie. Le désengagement du pouvoir public se justifie ici, par l'absence quasi-totale d'une politique de logement et de la gestion rationnelle de l'espace périurbain, après la colonisation, pose un sérieux problème pour le développement durable et équilibré de l'ensemble du tissu urbain de Kinshasa.

A cet effet, les quartiers BATUMONA à Kimbanseke avec 62.848 habitants et TALANGAY à N'sele avec 43.231habitants, sont les plus peuplés de deux communes précitées à Kinshasa-Est, et n'échappent pas à cette réalité. Cette situation a conduit à des catastrophes ; parmi lesquelles l'utilisation par la population des services de base non conformes à la vie des citadins en (eau potable, électricité et assainissement), les expose fréquemment aux vulnérabilités environnementales. Face à ces problèmes, les ménages des sujets enquêtés développent d'autres stratégies de survie que nous appelons « résiliences urbaines ».

Les résiliences urbaines se justifient dans l'aire d'étude par le sous-équipement des Sociétés de production, transport et commercialisation d'eau potable (REGIDESO), par conséquent les résidents se ressource dans des sources non-aménagées (puits, eau de pluies, etc.) , électricité avec la Société Nationale d'électricité (SNEL) incapable de desservir toute la ville de Kinshasa et d'assainissement avec (P NA), la destruction rapide du cadre de vie, l'inaccessibilité aux services sociaux de base sont des problèmes environnementaux rencontrés dans les quartiers étudiés et méritent des solutions appropriées, pour espérer aux lendemains durables de l'aire d'étude. Les mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable et distribution d'électricité et assainissement et/ou hygiène sont à la base de dysfonctionnement actuel dans l'aire d'étude et risque de provoquer plus tard son isolement.

Les études réalisées par plusieurs auteurs précisent que posséder une connaissance relative aux phénomènes de résiliences urbaines exigent de s'intéresser tant aux causes qu'aux conséquences de ces phénomènes.

Ce phénomène résulte d'une problématique complémentaire qui se rapporte aux effets socio-économiques et environnementaux de la production de l'urbanisation et de la périurbanisation. Il s'agit de la problématique émergente de l'efficacité urbaine. Par efficacité urbaine, il faut comprendre la manière dont l'organisation de l'espace urbain produit des effets souhaités sur le triple volet social, économique et environnemental, MESSINA, (2018).

En réalité, chercher à maîtriser une organisation spatiale efficace des villes correspond à la finalité des politiques de planification et d'aménagement urbain (ou de territoire), SAINT MOULIN, (2014). Dans le cas de cet article, on s'intéresse surtout aux résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele à Kinshasa-Est.

Les habitants de l'aire d'étude par contre, se contentent des eaux de pluies, des sources non-aménagées, des puits, forages, etc. Ces sources non-aménagées et puits non appropriés sont sources de plusieurs maladies. Des nombreuses personnes, notamment des enfants meurent chaque année des maladies liées à l'eau (vermose, le choléra, la fièvre typhoïde, la schistosomiase, etc.).

OMS, (2020) considère comme eau de boisson de qualité, celle qui provienne d'une des sources suivantes : robinet dans le logement, robinet dans la cours ou parcelle, borne fontaine, puits à pompe, puits protégés ou aménagés, robinet dans la parcelle voisine ou encore sources aménagées.

Deuxièmement, l'énergie électrique est un facteur qui contribue beaucoup à la vie de l'homme en ville ; chaque commune, chaque quartier, chaque ménage, pour diverses raisons, devrait régulièrement disposé du courant électrique. Sans énergie, sans lumière, il n'y a pas de vie, en vertu du principe écologique qui dit : « il n'y a pas de repas gratuit ». Malheureusement, ce principe n'est pas d'application pour la ville de Kinshasa en général et en particulier dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele. Les réseaux de la Société Nationale d'Electricité (SNEL) sont dans un état de délabrement très prononcé, au point que la distribution d'énergie en pâtit sérieusement jusqu'à faire des sites étudiés à Kinshasa-Est des quartiers ténébres. La majorité de la population vit dans l'obscurité.

Le site étudié est parmi les quartiers de la capitale où la distribution de l'énergie, est une véritable gangrène, les installations anarchiques, les vieux câbles, les coupures et les délestages intempestifs s'observent chaque jour. Cela ennuie la population. C'est la raison pour laquelle plus de 80% des ménages des sujets enquêtés utilisent les charbons de bois et/ou bois de chauffages, des lampes à pétrole, des bougies, etc. Les groupes électrogènes sont à la mode.

Les appareils électroménagers restent plusieurs mois hors d'usages. La vie économique est paralysée. L'insuffisance de l'énergie ne permet pas aux petites et moyennes industries de réaliser la grande production voulue. A cause de cette défaillance de la Société Nationale de l'Electricité (SNEL) ; dans le quartier BATUMONA à Kimbanseke par exemple, la population refuse de payer les factures de consommation d'eau et d'électricité, à cause du coût élevé de la facture et du phénomène délestage ; plusieurs ménages (66%) sont branchés frauduleusement à l'électricité.

Troisièmement, l'absence quasi-totale d'une politique d'assainissement est à la base de la présence de déchets d'ordre divers et des ordures ménagères déposés pêle-mêle le long des avenues dans les sites étudiés. La présence des eaux usées est à l'origine des inondations et des érosions dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele. Il existe d'autres sources d'approvisionnement des eaux de pluie dans le quartier BATUMONA à Kimbanseke, à cause de l'inexistence de la politique d'assainissement. L'absence de poubelle publique est aussi à la base des odeurs nauséabondes attirant les mouches et exposant les citoyens à des maladies parasitaires précitées. 61% de ménages des sujets enquêtés évacuent leurs déchets ménagers solides dans les cours d'eau ; 27% déversent leurs déchets ménagers solides sur la voie publique ; 6,6% gèrent leurs déchets ménagers solides par l'incinération ; 3% les gèrent par enfouissement et 2% les évacuent par charrette. La gestion irrationnelle des déchets ménagers solides est due à l'absence de l'éducation mésologique et d'une politique de gestion rationnelle de déchets de toute nature dans l'aire d'étude. Le recyclage de déchets n'existe pas. Nulle part dans l'aire d'étude, on trouve un dépotoir de transit, moins encore une décharge finale. C'est la raison pour laquelle on rencontre des immondices presque partout dans l'aire d'étude. Cette situation justifierait probablement les résiliences urbaines liées à l'absence quasi-totale d'hygiène et/ou d'assainissement dans les sites étudiés.

Dans l'aire d'étude, la voirie est inadaptée (mal dimensionnée), sans caniveaux et ni égouts. Lors de précipitation, l'eau stagne partout. Les inondations et d'autres déchets bouchent les cours d'eaux non entretenus. Ainsi, des eaux acides viennent envahir les avenues, détruisent de ce fait les avenues NZUZI LELO, (2011).

De ce qui précède, le présent article se positionne comme une étude pionnière de cette question de résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele à Kinshasa-Est.

Nous avons essayé d'appréhender cette réalité complexe par l'approche de la ville comme un « écosystème anthropogène », par conséquent des quartiers étudiés. Dans ce contexte, en s'interrogeant sur les causes de résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'aire d'étude ainsi que les conséquences qui en découlent, l'on s'aperçoit la complexité du problème soulevé dans cet article. Dès lors, les préoccupations de cet article se structurent autour de cinq questions suivantes.

1. Dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele, pourquoi la population développe-t-elle des stratégies de survie pour faire face aux mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement et expliqueraient les résiliences urbaines ?
2. Déterminer le degré de connaissances que possèdent les chefs de ménages enquêtés sur le concept " résilience urbaine" ?
3. Identifier les facteurs juridiques, politiques, économiques, sociaux, psychologiques et culturels qui sont à la base des mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'aire d'étude ?
4. Analyser les faits ou indicateurs qui symbolisent les résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele dans la partie-Est de Kinshasa ?
5. Déterminer les conséquences qui résultent dans les mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'aire d'étude ?

## **1.2. Hypothèses**

Dans la formulation des réponses provisoires aux questions soulevées dans la problématique de cette étude, nous estimons que les hypothèses se présentent de la manière suivante :

1. Les mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele sont à la base des résiliences urbaines vécues quotidiennement par la population dans les quartiers étudiés sont inter-reliés. La mauvaise qualité de l'eau potable utilisée due à l'absence presque quasi-totale de trois services de base dans l'aire d'étude, handicap le développement durable des sites étudiés.
2. Les chefs des ménages enquêtés dans les sites étudiés, possèdent une certaine connaissance du concept "résilience urbaine". Car, le concept paraît relativement savant pour les enquêtés. Sur ce, l'étude constate que son appréhension est liée, par certains indicateurs du concept tels que (faible revenu des ménages des sujets enquêtés, salaires toxiques, débrouillardise, boutiques, Quados, article 15, vente des cigarettes, etc.). Cela se justifie probablement par la précarité de conditions de vie de la population (facteur socioéconomique) dans l'aire d'étude.
3. Les facteurs juridiques, politiques, économiques, sociaux, psychologiques et culturels qui sont à la base de mauvaises conditions d'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les sites étudiés, sont multiples et inter-reliés (parmi lesquels : les lois et réglementations en la matière ne sont plus en vigueur depuis l'époque coloniale, insuffisance de moyens financiers et les conditions déficitaires de vie de la population de l'aire d'étude, font que la population développe certaines stratégies de survie pour faire face à ces aléas).
4. Les faits ou indicateurs qui symbolisent l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'espace périurbain des quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele sont multiples. Il s'agit essentiellement de la répartition inégale de tous les services de base en général et en particulier ceux liés à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'ensemble de la ville, la précarité de condition de vie de la population, etc. A

cet effet, les anciennes cités de la ville de Kinshasa sont les mieux servies par rapport aux quartiers périphériques qui n'assurent plus comme il se doit les quatre fonctions cardinales d'une ville (habiter, travailler, circuler et se recréer).

5. Les conséquences qui résultent dans l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans l'aire d'étude sont multiples et inter-reliés. Il y a entre autre (les raccordements frauduleux aux réseaux de distribution d'eau de REGIDESO et de l'électricité de la SNEL dues à l'impaiement des factures très chères font que les sujets enquêtés utilisent l'eau de pluie, l'eau des puits, l'eau des sources non-aménagées et l'eau de quatre forages installés dans l'aire d'étude. Les poubelles publiques et domestiques sont quasi-inexistantes.

Partant de ces hypothèses, nous avons mené des enquêtes sur les aspects relatifs à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele. De ce qui précède, il y a lieu de préciser que les sites étudiés ont été occupé d'une façon non-planifiée, progressive et présente un environnement malsain qui menace constamment la santé de la population.

### **1.3. Objectifs de l'étude**

Toute étude ou recherche définit au préalable des objectifs à atteindre qui sont général et spécifiques.

L'objectif général de cet article est d'identifier les différents facteurs (juridiques, politiques, économiques, sociaux, psychologiques et culturels) qui sont liés à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les sites étudiés, en vue de définir les outils de décisions à proposer aux gouvernants et aux habitants, aux fins de gérer rationnement l'espace urbain des quartiers ciblés.

Les objectifs spécifiques poursuivis dans cet article sont multiples. Il s'agit pour l'essentiel de (d') :

- Identifier les facteurs juridiques, politiques, économiques, sociaux, psychologiques et culturels qui sont à la base du mauvais approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les sites étudiés ;
- Evaluer les actions des acteurs qui se déploient pour la Coproduction des services de base en approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers ciblés ;
- Analyser les faits ou indicateurs qui symbolisent les résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers étudiés ;
- Déterminer les conséquences qui résultent des résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les sites étudiés.

## **II. FONDATION THEORIQUE SUR LES RESILIENCES URBAINES**

Ce point est consacré à l'élucidation des concepts fondamentaux et à la description des aspects théoriques de l'étude.

### **2.1. Concepts fondamentaux de l'étude**

Cinq concepts clés ont été élucidés, notamment résiliences urbaines, approvisionnement en eau potable, électricité, assainissement et environnement.

#### **Stratégie**

Le dictionnaire Micro-Robert, (2020) définit la stratégie comme un « ensemble d'actions coordonnées, d'opérations habiles, de manœuvres en vue d'atteindre un but précis ». Son but est d'atteindre le ou les objectifs fixés par la politique en utilisant au mieux les moyens à disposition.

**Résiliences urbaines**, sont les faits sociaux dynamiques. Elles dépendent de génie créateur de populations urbaines, des opportunités de l'environnement, de la nature des engagements et initiatives pris au niveau de la base, victime de la vulnérabilité. C'est pour cela que cette étude considère la résilience urbaine comme des stratégies endogènes urbaines susceptibles de revitaliser le tissu urbain et son environnement humain, menacés de destruction par les effets de vulnérabilités environnementales. Elles constituent les armes de pauvres pour la survie urbaine, leurs capacités et aptitudes à répondre aux besoins primaires de leurs conditions de vie. D'où, dans l'aire d'étude, une frange importante de la population fonde son espoir de vie sur les résiliences

qu'elle met en œuvre, sans relâche, au quotidien pour tenter de résister aux chocs des aléas et construire la vie et son lendemain face à des événements de vie difficiles à supporter.

Les enquêtes de terrain sur les résiliences urbaines dans les sites étudiés et leurs résultats font apparaître ce que la population enquêtée entend par le concept de résilience d'une part, et d'autre part, il s'agit de mettre en relief les variétés de résiliences aux crises environnementales développées par les ménages des sujets enquêtés, pour sécuriser la survie. Ici, les résultats renferment des données sur les résiliences socioéconomiques des ménages. Pour les résiliences socioéconomiques, la présentation des résultats concerne les différentes formes de résiliences socioéconomiques initiées pour la survie des ménages des sujets enquêtés, le nombre d'années écoulées dans la pratique d'activités de résiliences urbaines au niveau de ménages des sujets enquêtés, les recettes générées périodiquement par les activités de résiliences urbaines des enquêtés.

La résilience urbaine ou territoriale s'attache surtout à la prévention et à la gestion des risques majeurs. Mais, le concept de résilience tend à s'élargir à toutes les formes de perturbations des systèmes urbains, petites ou grandes, fréquentes ou exceptionnelles. Ainsi, une définition courte mais globale est « la capacité de persister et de s'adapter ». L'idée est que, pour se projeter dans le temps long, il faut déjà gérer les multiples perturbations du temps court. Cependant, il n'est pas sûr que la résilience du temps long et la capacité à surmonter de graves événements, de même que les stratégies d'adaptation au changement climatique « à petits pas » n'affranchissent pas de stratégies d'adaptation « à grands pas » pour anticiper des ruptures OMS, OPS & UNISDR, (2020).

Sur le plan humain, la résilience fait suite à la crise qui occasionne la déstabilisation des activités humaines et appelle aux capacités de l'homme pour un relèvement immédiat pour assurer sa survie. C'est ainsi que le concept est suffisamment utilisé par les humanitaires. Selon eux, le concept de résilience a divers contenus : réponse d'urgence à la crise, reprise communautaire de la crise, capacité d'anticipation pour éviter la crise, réponse à partir des capacités locales à résister aux dangers, processus de renforcement des capacités d'endurance ou d'encaissement des chocs mous ou durs...

Pour cet article, les capacités humaines à résister aux résiliences dépendent de l'éthique qui définit les bonnes pratiques de résiliences et les mauvaises pratiques. Face aux défis urbains accablants et à la destruction du tissu urbain de l'environnement global, les résiliences s'imposent de fait comme des moyens pour faire face aux problèmes urbains croissants et au péril urbain qu'ils peuvent occasionner. Par les résiliences, il s'agit de stratégies de montée spontanée ou coordonnées pour résister et s'adapter aux chocs, afin de braver la crise environnementale systémique et inverser sa tendance pour tenter d'intégrer le changement survenu.

### **Coproduction des services de base**

L'Encyclopédie Universelle, (2020) définit la coproduction des services de base, c'est lorsque le client participe à la production du service : il en est coproducteur avec le personnel avec lequel il est en contact. Tel est le cas, de la coproduction des services de base en eau potable, électricité et assainissement dans les sites étudiés par l'Union Européenne, qui a installé dix forages gérés par l'ONG ASIREP quotidiennement. Sans oublier l'ONG Général KALUME. La Congrégation des sœurs de Marie au Kwango) à Kinshasa-Est en RD Congo a installé des panneaux solaires desservant 277 parcelles/ménages. L'ONG l'UNION FAIT LA FORCE avec ses 30 charrettes, s'occupe de l'évacuation des déchets ménagers solides.

### **Approvisionnement en eau potable(AEP)**

D'après le Dictionnaire Micro-Robert (2021), l'approvisionnement en eau potable (AEP), est l'ensemble d'opérations visant à mobiliser une ressource en eau, si nécessaire la traiter qualitativement pour la rendre propre à la consommation humaine, et transporter en divers points de consommation publics ou privés. Retenons que l'eau est une ressource rare et précieuse. L'assainissement, l'accès à l'eau potable, la pollution de l'eau et ses conséquences majeures.

### **Electricité**

Selon l'Encyclopédie Universelle, (2020) l'électricité, est une forme d'énergie produite par le déplacement de particules élémentaires de la matière et se manifestant par différents phénomènes tels que attraction et répulsion (électricité statique), calorifiques, chimiques, lumineux, magnétiques, mécaniques (électricité dynamique).

## **Assainissement**

Selon OMS (2020), l'assainissement est défini comme l'action visant à l'amélioration de toutes les conditions qui, dans le milieu physique de la vie humaine, influent ou sont susceptibles d'influer défavorablement sur le bien-être physique, mental ou moral, la santé et la longévité, notamment, le (la) :

- gestion de déchets domestiques par la collecte, l'évacuation, le traitement et l'élimination de déchets solides, liquides et des excréta y compris leur recyclage ;
- drainage des marais, des eaux de pluies et de toutes les eaux stagnantes susceptibles de constituer des gîtes pour les vecteurs de maladies et des agents de nuisance ;
- lutte contre les vecteurs de maladies et tous les agents de nuisance tels que moustiques, mollusques, mouches, glossines, simulies, cafards, etc.
- contrôle de la potabilité de l'eau de boisson, de la qualité des autres boissons et des denrées alimentaires ;
- contrôle des conditions d'hygiène de l'habitat et de l'habitation. Bref, le contrôle de la qualité de vie ;
- éducation pour la santé et l'incitation de la population à la prise en charge de son propre développement sanitaire et écologique, l'application des mesures d'assainissement de base ;
- lutte contre la pollution sous toutes ses formes : pollution du sol, de l'air, de l'eau, sonore et celle due aux substances potentiellement toxiques et ionisantes.

## **Environnement**

Selon le Centre International pour le Devenir Humain (1970), l'environnement c'est l'ensemble de milieux d'influences-milieux humains, naturels, économiques qui agissent sur l'individu, à tous les instants de sa vie quotidienne et déterminent, en grande partie son comportement, dans toutes les dimensions de l'être : sociale, intellectuelle, affective, spirituelle et culturelle.

L'environnement est tout ce qui est aux environs, ce qui nous entoure. C'est un ensemble des facteurs géologiques, pédologiques et climatiques. Condition sous laquelle on évolue et on interagit. C'est aussi l'ensemble des facteurs biotiques (facteur vivant) et abiotiques (facteur non vivant) qui entourent un individu ou une espèce et tous interagissent ensemble Encyclopédie Universelle, (2020).

## **2. Quelques aspects théoriques et empiriques sur les résiliences urbaines**

Plusieurs auteurs ont déjà réfléchi sur la ville de Kinshasa. Dans leurs écrits, l'on constate plusieurs notes d'accélération des occupations non-planifiées de l'espace, de la précarité des conditions de vie de la population et la dégradation de l'environnement. Parmi lesquels, nous avons cité :

Plusieurs auteurs ont réfléchi sur les résiliences urbaines dans le monde, en Afrique et à Kinshasa. Les contenus de leurs écrits sont appréciés différemment par rapport à l'objet de cette étude.

MBUMBA NGIMBI cité par BINZANGI, (2020) a publié le livre qui a pour titre « Kinshasa 1881-1981, 100 ans après Stanley. Problèmes et avenir d'une ville ». Dans cet ouvrage, l'auteur fait des observations sur les problèmes auxquels la capitale est confrontée. En même temps, il propose des solutions pour le bien-être des kinois. Pour l'auteur précité, la solution passe entre autres par : logement, alimentation, éducation, santé, emploi, transports, etc.

Dans cette série, nous pouvons ajouter les écrits de MAXIMY, BONSANGE, DJUNGA & Mgr TSHIBANGU cités par SAINT MOULIN, (2014), ont précisé les causes qui sont à l'origine de l'urbanisation anarchique à Kinshasa : manque de limites précises de la ville, poussée démographique, ignorance, pauvreté, carence des infrastructures (insuffisance des équipements scolaires, sanitaires), mauvaise qualité d'habitat et de routes, insuffisance de l'eau potable et de l'électricité, insuffisance des moyens de transport en commun..., crise écologique (destruction de la forêt et du couvert végétal, multiplication d'érosions, insuffisance de la voirie et de la politique d'assainissement. pollution et nuisance, absence d'espaces verts et délinquance juvénile.



YOKA LYE MUDABA, MWANZA WA MWANZA, LUBOYA KASONGO-MUTEBA & BWALUEL cités par BINZANGI, (2020), se préoccupent du devenir de cette métropole récente, mais déjà immense. Une urbanisation aussi rapide, en dehors de tout projet d'urbanisme adopté, ne peut se faire sans engendrer un dysfonctionnement organique. Les aspects analysés vont de la création de la ville à sa taudification, en passant par la mégestion environnementale, source de précarité, des occupations non-planifiées avec des constructions anarchiques et de dérives éthiques dans la ville-province de Kinshasa.

YOKA cité par BINZANGI, (2020), dans son article « La démocratie au quotidien à Kinshasa : langages populaires utopiques » illustre, par quelques exemples, comment volontairement ou involontairement, une subversion se crée dans la vision et le langage des kinois. En effet, estime l'auteur, sous les effets conjugués de plusieurs crises, le peuple façonne ses propres « modèles socio-économiques, ses propres systèmes de communication sociale, ses propres codes de langage et d'art, ses propres mythes et ses échelles de valeurs ».

NKAMBA, (2000) décrit trois grands moments dans la politique religieuse en RDC. L'auteur cite : l'Etat indépendant du Congo (1885-1908), la colonie belge (1908-1960) et le Congo indépendant (depuis le 30 juin à nos jours). En effet, pour cet auteur, les différents textes juridiques définissant les pratiques religieuses dans ce pays ont évolué, de la radicalisation au libéralisme de la constitution des organisations religieuses. L'auteur est au regret de constater que « certaines nouvelles associations religieuses ne le sont que par leur nouvelle dénomination ». D'autres leaders des associations religieuses, sont motivés par l'esprit lucratif, en utilisant des discours religieux pour exploiter la crédulité de certains congolais et s'enrichissent au détriment du message religieux qui doit être gratuit ».

TSHISHIMBI, (2010) dans sa publication intitulée « les métamorphoses de la délinquance urbaine en République Démocratique du Congo (RDC) : le cas du phénomène « Kuluna » dans la ville de Kinshasa « Approche Sociologique », déplore le manque d'encadrement des enfants par les parents et l'absence d'autorité de l'Etat, qui engendrent le « phénomène Kuluna » dans les milieux urbains. Pour cet auteur, cette forme de résilience urbaine est incompatible avec le développement durable, parce qu'elle se base sur des comportements sociaux négatifs.

KALELE & al., (2012), dans leur article « La corruption au sein du parlement et des assemblées provinciales » estiment que tout le pays est gangrené par un mal qui a pour nom : la corruption. Ce mal ronge toutes les institutions de la République, en commençant par les assemblées provinciales, instances censées voter les lois du pays et contrôler l'exécutif. Pour eux, il est temps d'agir pour freiner ce fléau social aux conséquences graves, pour une meilleure vie de la population congolaise.

MUNKUAMO, (2014), dans son article « Dérives éthiques à Limete », répertorie quelques pratiques de résilience urbaine négative à Limete, qu'il qualifie de dérives éthiques. Selon cet auteur, certaines catégories de la population de Limete s'adonnent aux actes de déviance sociale, pour lutter contre la vulnérabilité de l'existence humaine. Il cite entre autres : la prostitution, le « phénomène pédé, Kuluna et tshel », la vente de la drogue et de vente de la drogue et de l'alcool frelaté, etc. De l'avis de l'auteur, tous ces phénomènes sociaux absurdes et abjects sont autant de maux sociaux qui vulnérabilisent l'environnement périurbain des communes étudiées et mettent à mal son développement durable.

Dans son travail de DEA intitulé les « Problèmes de restauration et de gestion rationnelle de l'environnement à l'Université de Kinshasa », BIGOHE, (2008) souligne que la qualité de l'environnement dans laquelle évolue l'homme est l'un des paramètres déterminants, tant pour son épanouissement que pour un meilleur rendement des activités qu'il exerce dans son milieu. C'est pourquoi, l'amélioration et le maintien de la qualité de l'environnement doivent demeurer une préoccupation de l'homme.

Dans sa dissertation de DEA intitulée « Modes d'occupation de l'espace périurbain et leur impact sur l'environnement biophysique du quartier Mpasa 1, dans la commune de la N'sele à Kinshasa », KINSWEKI EZINGA, (2020) souligne que l'occupation non-planifiée de l'espace périurbain entraîne plusieurs conséquences négatives dans l'environnement. Parmi lesquelles, les constructions anarchiques, l'érosion, l'inondation, la promiscuité, l'absence quasi-totale de l'eau potable, de l'électricité, d'assainissement, des infrastructures et équipements collectifs. Cette situation entraîne le dysfonctionnement non seulement du quartier étudié, mais aussi de l'ensemble de l'écosystème urbain de Kinshasa.

Toutes les études mentionnées précédemment ont chacune abordé des problèmes des résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement que connaît la société kinoise en générale et en particulier les sites étudiés à Kinshasa-Est ainsi que les conséquences qui en résultent.

### **III. PARTICIPANTS DE L'ÉTUDE**

Cette étude a fait recourir à l'échantillonnage de l'aire d'étude (quartiers BATUMONA et TALANGAY). L'échantillonnage est une technique qui consiste à prélever un échantillon représentatif sur la population étudiée. La quantité de l'échantillon est essentielle pour la fiabilité des résultats d'une enquête. L'échantillon doit représenter le plus fidèlement possible la population d'ensemble. Pour cette étude, la parcelle habitée a été définie comme unité à enquêter et le ménage constitue l'unité de base de l'enquête. Ainsi, l'échantillon de ménages enquêtés a été établi grâce à la technique de l'échantillonnage aléatoire systématique. Connaissant la taille de la population (105.000 habitants), nous avons estimé un échantillon de 550 ménages pour l'ensemble de l'aire d'étude. Dans la suite, nous avons calculé le pas double en divisant l'effectif total de la population 105.000 habitants par 550. Cela nous a donné un intervalle de 191 des parcelles successives des chefs de familles qui ont été enquêtés.

### **IV. METHODES, TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ET MATERIEL**

Dans ce point, nous expliquons la méthodologie suivie dans cette étude. Cependant, il est judicieux de préciser le champ d'investigation. Autrement dit, ce point décrit le milieu d'étude, tout en élucidant respectivement les méthodes, les techniques de la recherche et matériel.

#### **4.1. Méthodes**

Pour réaliser cet article, nous avons recouru aux méthodes d'observation, historique, descriptive et analytique pour expliquer les résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement à Kinshasa en général et en particulier dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele dans la partie-Est de la ville de Kinshasa. La méthode d'observation a permis à l'étude de faire un inventaire du réel et de dégager de la réalité un certain nombre d'informations. L'étude a ciblé les différents facteurs dus à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement qui entraînent les résiliences urbaines dans l'aire d'étude. La méthode historique a consisté à reconstituer le passé, d'une manière objective, en relation avec les hypothèses de l'étude. Par la méthode descriptive, nous avons décrit, expliqué les faits observés et analysés, de façon à donner une réponse satisfaisante à notre préoccupation. La méthode analytique nous a permis d'analyser les données statistiques récoltées sur le terrain, en les observant quotidiennement et en les comptant aux fins de déterminer les différents indicateurs des résiliences urbaines.

#### **4.2. Techniques utilisées**

Pour cet article, les techniques qui ont été utilisées pour compléter les méthodes sont : recherche documentaire, pré-enquête, enquête (de l'unité de l'enquête, de l'échantillon de l'enquête, de l'administration du questionnaire, la mensuration, l'interview sous forme communicationnelle et le dépouillement de l'enquête). Chaque étape était très importante pour cette étude.

#### **4.3. Matériel**

Pour la réalisation de cet article, les cartes nous ont aidé à présenter les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele et la voirie de l'aire d'étude à Kinshasa.

- Le GPS système de positionnement global (Global position system) a été utilisé dans l'élaboration des cartes qui figurent dans cet article. Les procédés utilisés pour leur établissement sont décrits dans les lignes qui suivent. Le traitement des données cartographiques a été fait automatiquement au laboratoire cartographique de l'Institut Géographie du Congo à Kinshasa/Gombe, grâce à plusieurs logiciels informatiques cartographiques et d'imageries satellitaires aux fins de géolocaliser l'aire d'étude, les sources non-aménagées d'approvisionnement en eau, électricité et assainissement : Arc Gis (JICA) depuis 2006 et fonctionne sous la supervision des images satellitaires de l'IKONOS, dont les orthophotos monoculaires sont focalisées sur plusieurs zones de la ville et du référentiel spatial.
- L'AUTOCAD (pour l'habillage cartographique).
- COVADIS, Radar SRTM pour la précision des images.

Ainsi, par ces procédés numériques, plusieurs outils cartographiques ont été obtenus :

- La carte de délimitation de l'aire d'étude géographique des sites étudiés, à l'échelle de 1/200.000 ;
- La carte topographique des sites étudiés, à l'échelle de 1/10.000
- La carte des infrastructures et équipements (voiries) de l'aire d'étude, à l'échelle de 1/450.000.

Hormis l'obtention de ces outils cartographiques, trois éléments de références ont guidé cette interprétation : courbe de niveau cotées, orientation cartographique, légende et échelle. S'agissant des résultats d'enquête, leur interprétation s'est appuyée sur la statistique (moyenne, écart type et variance). L'appareil cellulaire de marque Samsung SIII, Ordinateur, l'internet, Word et Excel, un carnet bloc-notes, un stylo, papiers duplicateurs, un questionnaire d'enquête et enfin une lettre d'autorisation de recherche pour rendre facile l'entretien et crédible notre enquête.

Le quartier BATUMONA se trouve dans la commune de Kimbanseke dans la partie-Est de la ville de Kinshasa, la capitale de la République Démocratique du Congo. Avec une population de 43.000 habitants (2022), c'est le quartier le plus peuplé de la commune de Kimbanseke.

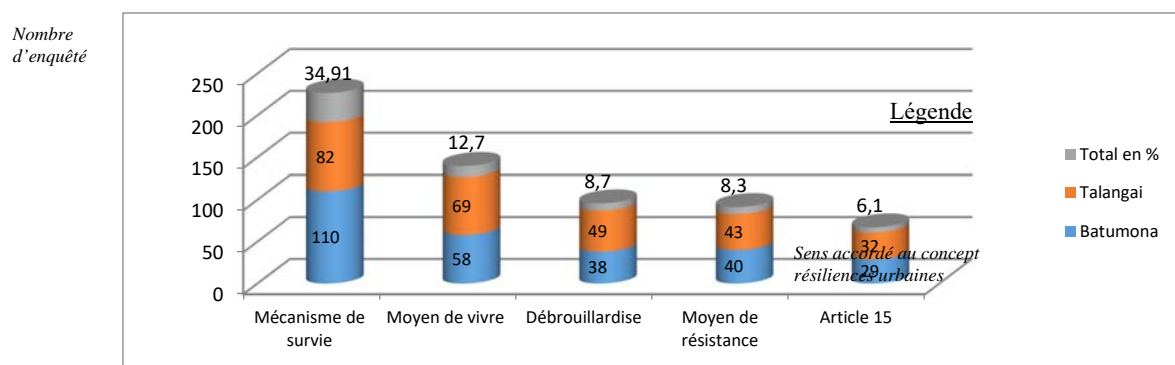
Tandis que le quartier TALANGAY est situé dans la commune de la N'sele, une des vingt-quatre communes que compose la ville de Kinshasa. Avec 62.000 habitants (2022), le quartier TALANGAY est le plus peuplé de la commune de la N'sele.

## V. RESULTATS ET DISCUSSION

Cette section présente et discute les résultats des résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele dans la partie-Est de la ville de Kinshasa. Avant de plancher sur les résultats de trois services de base précités, l'étude a voulu savoir des informations sur la perception que les sujets enquêtés se font du concept « résilience urbaine » en l'occurrence : l'appréhension de son contenu, les indicateurs et les causes d'un problème environnemental dans l'aire d'étude.

### 5.1. Contenu du concept "résilience urbaine"

Les sujets de ménages enquêtés donnent au concept de résilience les divers contextes, le contenu change d'un individu à l'autre, en fonction du milieu, réalité d'émergence dans le milieu, etc. Ainsi, la figure 4.13, situe l'étude en indiquant la sémantique du concept, telle qu'il se déploie dans la sphère de l'enquête.



Source : Réalisé sur base des données de l'annexe 4.13

Graphique 4.13. Sens accordé par les enquêtés au concept résiliences urbaines.

L'on peut se rendre compte sur le graphique 4.13 et de l'annexe 4.13, que les sujets enquêtés attribuent au concept "résiliences urbaines" diverses significations. Sur le plan de l'analyse sémantique, la polysémie du concept de résilience urbaine est celle de forme et non de fond. En effet, tous les contenus affectés au concept de résilience urbaine par les sujets enquêtés s'étendent aux confins du concept biologique et social de survie.

A strictement parler, le concept se comprend, à la quasi-unanimité de sujets enquêtés comme toute capacité stratégique de lutte développée individuellement ou collectivement par les communautés (unité de la dynamique sociale) pour résister aux chocs

violents de la crise environnementale systémique et ses aléas liés à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement. L'autre concept sémantique qui semble guider le contenu plénier de ce concept de résilience urbaine auprès des sujets enquêtés est celui de l'aptitude des sujets enquêtés à résister face aux crises et/ou à se maintenir et à inscrire leur existence dans la durée.

Dans cette vision conceptuelle, selon nos perceptions, les résiliences urbaines ou mêmes rurales pourraient être des alternatives louables de développement durables, si et seulement si ces stratégies multiformes de survie sont compatibles avec le bien-être économique et social des communautés.

## **5.2. Typologie de résiliences urbaines mises en œuvre par les sujets enquêtés**

Globalement, Kinshasa connaît un dysfonctionnement lié aux services de base (approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement) depuis les années 1970. De tout ce dysfonctionnement et leurs perturbations, les habitants essaient de s'adapter différemment pour répondre et résister aux vulnérabilités. Cependant, depuis plus de deux décennies, à cause du choc de vulnérabilités environnementales dans les secteurs majeurs de la vie urbaine, toutes les résiliences urbaines se sont concentrées aux typologies ci-après : écologique, économique, sociale et institutionnelle ; avec le régime démocratique naissant, encore trop fragile dans son expansion et dans sa pratique. Cet article s'est beaucoup plus intéressé aux résiliences liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement.

## **5.3. Résilience socioéconomique liée à la pénurie d'eau et électricité**

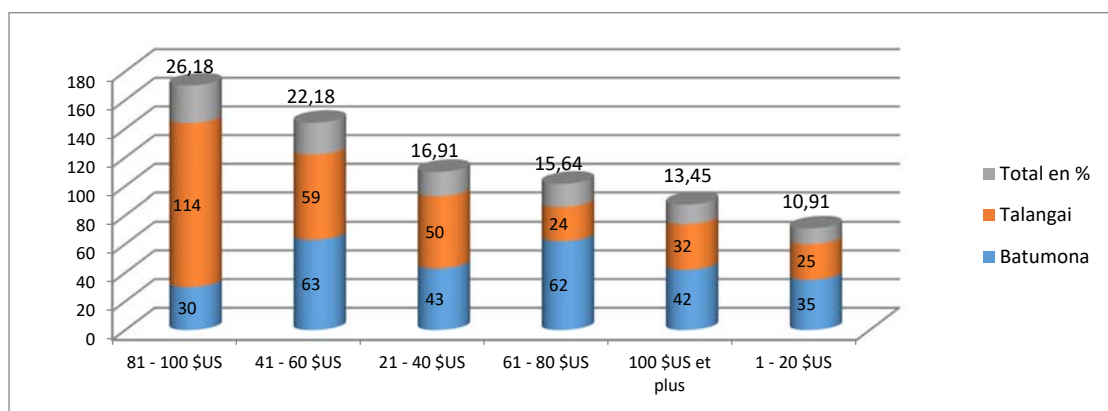
Dans les catégories de résiliences socioéconomiques, l'on distingue plusieurs autres sous catégories de résiliences caractérisées par des activités bien déterminées, à savoir : résilience à la famine et à l'insécurité alimentaire, résilience aux faibles revenus de ménages, résilience à la pénurie d'eau, électricité et assainissement.

### **5.3.1. Résilience relative au faible revenu de ménages**

La crise économique actuelle bat de plein fouet non seulement les habitants de l'aire d'étude mais aussi toute la ville de Kinshasa. Un grand nombre de ménages sont victimes de cette situation. Cependant, pour tenter d'améliorer la santé financière de ménages, la majorité d'entre eux a développé spontanément ou par des contraintes sociale (vulnérabilités environnementales) une multitude "d'activités économiques". De toutes les activités de résilience pouvant exister, les résultats font émerger trois principales activités économiques en vogue dans les sites étudiés : le "ligablo" (14,9%), la terrasse (6,6%), et la boutique (5,9%). Effectivement, ces activités faisant les émules des kinois pullulent le long de toutes les rues de la ville, au point d'asphyxier d'autres activités informelles de résilience économique.

Hormis l'agriculture et l'élevage, les autres activités de résilience économique exercées aux sein des ménages enquêtés sont : couture, dépôts de ciments, dépôts de boissons, "malewa", ajustage, "wewa", taxi, banque Lambert, pharmacie, boucherie ou charcuterie, "quado", cordonnerie, tôlerie, pressing, maison de communication et vente des cartes prépayées (unités ou forfaits de mégas), vente d'eau en sachets, alimentation et vente des vivres frais, maçonnerie, charge des piles téléphoniques, garage auto, vente des friperie, commerce des produits agricoles, commerce de "makala", commerce des bois de chauffe, commerce de pétrole, commerce des beignets, porteur, chargeur de taxi, studio photo, forage, moulin de manioc, etc. Les investissements pour assurer ces activités varient d'un ménage à un autre, d'une personne à l'autre, de la demande...

Les activités génératrices de revenus (AGR) procurent, hebdomadairement aux acteurs, différentes recettes. Lesquelles recettes leurs permettent de satisfaire les besoins essentiels de leurs ménages, malgré insuffisantes. Il ressort de la lecture de données que certaines activités de résiliences économiques sont assez lucratives périodiquement au bénéfice de leurs acteurs. En effet, pour 39,7% de ménage embrigadés par la résilience économique, leurs activités génèrent entre 80\$us et plus de 100\$us par semaine, pour 37,9% d'acteurs, les recettes hebdomadaires sont évaluées entre 41\$us et 80\$us et 27,9% d'entre eux génèrent des recettes de l'ordre de 1\$us à 40\$us. La circulation relativement forte de la monnaie, la recherche du cadre macroéconomique, la taille de la population, le maintien de la demande, l'esprit exhibitionniste de la population, le goût du lucre, la culture dispendieuse de la population seraient des facteurs catalyseurs d'une certaine stabilité de l'équilibre du marché et du maintien des recettes de certains opérateurs économiques dans l'aire d'étude.

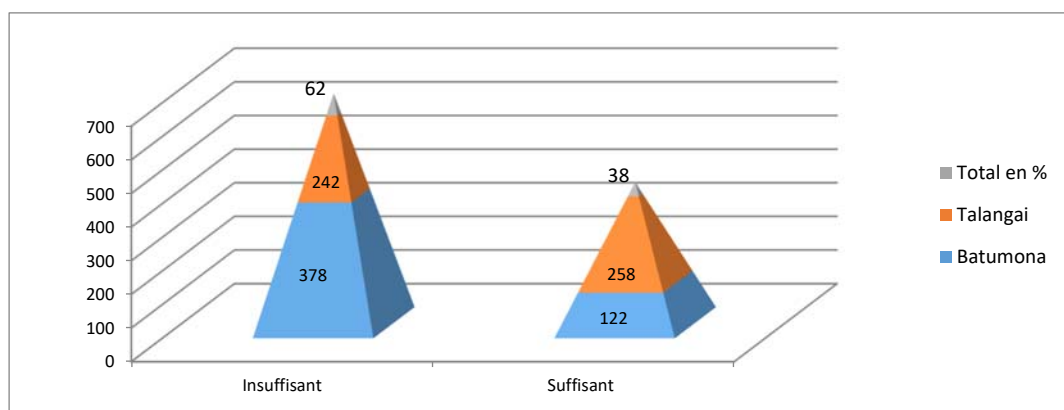


Source : Réalisé sur base des données de l'annexe 4.15

Graphique 4.15. Recettes générées par semaine grâce aux activités de résiliences des ménages enquêtés

Pour la capacité de recettes générées par les activités de résilience économique à satisfaire les multiples besoins de ménages ou des acteurs, 38% d'enquêtés ont reconnu que les recettes générées par leurs activités arrivent à satisfaire leurs besoins à plus de 50% contre 62% d'enquêtés qui ont admis le fait que les recettes générées par leurs activités de résilience économique ne sont pas suffisantes. Par conséquent, elles n'assurent pas la satisfaction des besoins essentiels de sujets enquêtés concernés ou de leurs ménages que moins de 50%.

Dans les deux cas, les informations supplémentaires obtenues auprès de quelques sujets enquêtés font état de plusieurs besoins de ménages susceptibles d'être assurés par les revenus issus de résiliences économiques. Les besoins ordinaires qui apparaissent et qui sont couverts partiellement par les activités de résiliences économiques auprès des ménages pour le fonctionnement biologique de membres et l'existence sociale de ménages sont notamment ceux-ci : nourriture, transport, habillement, paiement des factures d'eau et/ou de l'eau de forage, d'électricité, assainissement (évacuation des déchets par charrette), etc. En revanche, dans la plupart de ménages, les soins de santé et l'éducation apparaissent comme des besoins extraordinaires. Les dépenses qui concourent à leur couverture proviennent de sources de financement diverses : dons et aides, endettement, mutuelles, etc.

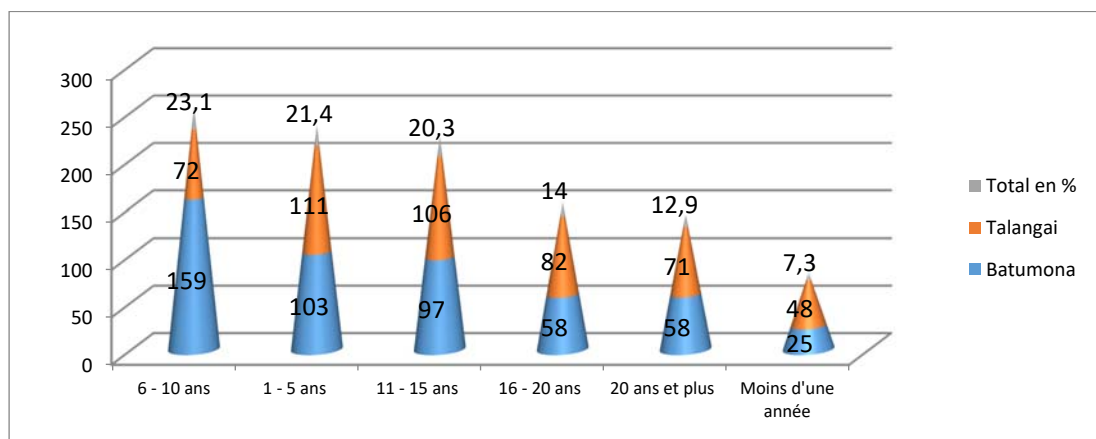


Source : Réalisé à l'aide des données de l'annexe 4.16

Graphique 4.16. Recettes générées par semaine grâce aux activités de résiliences des ménages enquêtés

S'agissant de nombre d'années passées dans l'exercice d'activités de résilience (le graphique 4.17 et l'annexe 4.17) exprime l'intérêt qu'ont les sujets enquêtés sur leurs activités génératrices de revenus. Car, dans toutes les activités de routine, la durée est coextensive à l'attachement, et ce dernier, à son tour, est corrélé à l'intérêt social qui peut s'étendre dans la durée. C'est cette idée sous-jacente qui est à l'origine de la connaissance du nombre d'années passées dans les activités de résilience économique choisies.

Suivant les données de l'étude, il apparaît que la moitié d'enquêtés (44,5%) a déjà accompli entre 1 et 10 ans dans leurs activités de résilience économique. Cette tranche d'âge renferme la catégorie de jeunes acteurs de résilience économique. Ils sont très présents et mobiles pour appuyer assez efficacement les activités dont dépendent leurs propres vies et la survie de leurs ménages. A côté d'eux, il y a des acteurs seniors de résilience économique (47,2%). Ils ont plus de 10 ans dans l'exercice des activités génératrices de revenus. Un nombre significatif de petits commerçants relève de cette catégorie d'opérateurs recourant à de résilience économique. Enfin, les acteurs juniors sont moins nombreux (7,3%). Ils sont très jeunes en âge et en expérience. Très intrépides, les acteurs juniors pratiquant des résiliences économiques tentent de braver certains aléas et embûches qui se dressent face à eux (clôture tardive des activités, vente à la criée, parcours longues distances à pied, ...). On les retrouve engagés dans plusieurs activités : "wewa", vente d'arachides, cireurs, transporteurs, chargeurs de taxi, maison de communication, vernissage, etc.



Source : Réalisé sur base des données de l'annexe 4.17

Graphique 4.17. Nombre d'années passées par les sujets enquêtés dans la pratique des activités de résiliences urbaines

### 5.3.2. Contraintes liées aux activités des résiliences urbaines

S'il faut considérer les résiliences comme de projets socioéconomiques de vie pour lutter contre les vulnérabilités environnementales, il est vrai qu'elles ne sont pas sans difficultés dans leur conception et mise en œuvre. En s'attendant à leur mise en œuvre, il y a lieu de reconnaître que la réalisation d'activités de résilience (surtout économique) au quotidien de la vie de la population est confrontée à plusieurs difficultés qui réduisent diversement leur pratique efficace, leur efficacité et même leur impact.

Les contraintes relatives aux résiliences évoquées par les sujets de ménages enquêtés peuvent être ramenées à trois ordres : contrainte économique, contrainte sociale et contraintes politiques et sécuritaires.

- **Contraintes économiques** : irrégularité de client, faible recette journalière, exagération de taxes, endettement chronique et insolvabilité de client.
- **Contrainte sociale** : coupure dans la fourniture d'eau, électricité et assainissement.
- **Contraintes politiques et sécuritaires** : tracasseries policières et celles des agents de l'Etat, insécurité des personnes et leurs biens, manque d'encadrement par l'Etat.

En marge de ces conditions majeures, les enquêtés ont également fait ressortir d'autres contraintes très variées dans leur nature. Il s'agit de :

- **Sur la plan économique** : modicité du capital circulant, faible circulation de la monnaie, faible pouvoir d'achat, diminution des acheteurs, taxes fixées arbitrairement, forte fluctuation des prix sur le marché, concurrence économique sauvage, cherté de dépôts, ...

- **Au niveau social** : impaiement de salaire, absence de voie de communication, difficultés et cherté de moyens de transports, sorcellerie, maladies, cherté des loyers, de scolarisation, ...
- **Du point de vue politique et sécuritaire** : insécurité au quartier et vols à mains armées, circulation des faux billets de monnaie locales et étrangères, recrudescence de l'escroquerie organisée,

Selon l'appréciation de l'étude, toutes les contraintes évoquées par les sujets enquêtés s'entremêlent dans le processus de résiliences urbaines dans l'aire d'étude et renforcent les difficultés de vie des citoyens en quête d'amélioration de leur bien-être. De ce point de vue, les multiples contraintes inhérentes aux résiliences urbaines redeviennent d'autres sources de vulnérabilités environnementales.

## VI. CONCLUSION

Cette étude a porté sur les résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement dans les quartiers BATUMONA à Kimbanseke et TALANGAY à N'sele dans la partie-Est de la ville de Kinshasa. La motivation principale de cet article a consisté à montrer que l'éclosion et/ou la persistance des résiliences urbaines liées au trois services de base précités dans l'aire d'étude se justifie par la situation socioéconomiques des ménages des sujets enquêtés d'une part et d'autre part, ont des incidences à la fois négatives sur la gestion responsable et durable de l'aire d'étude. Autour de préoccupations soulevées par l'objet de cette étude, cinq hypothèses de recherche ont été formulées. Pour vérifier les hypothèses émises, des analyses ont été faites sur l'objet de cette étude. Après la collecte, le traitement et l'analyse de données, les grandes lignes des résultats obtenus se résument comme suit.

L'interprétation des données quantitatives et qualitatives essentiellement reposent sur les diverses opinions exprimées par des sujets des ménages enquêtés sur les différentes rubriques de l'étude. Les groupes potentiellement à risque pour satisfaire les besoins essentiels de base sont particulièrement les personnes vivant dans la précarité, les catégories sociales marginalisées ou exclues des avantages sociaux, les personnes âgées, les enfants, les femmes enceintes, les personnes avec handicap physiques ou mental, les chômeurs, les travailleurs sans contrat formel de travail, les immunosuppresseurs (séropositifs), etc.

Ainsi, pour un total de 550 ménages enquêtés dans l'aire d'étude, les résultats (avis ou opinions) récoltés sont divergents. En dépit de ces divergences, les résultats obtenus reflètent les réalités de la vie quotidienne dans la plupart des ménages enquêtés relatifs aux résiliences urbaines liées à l'approvisionnement en eau potable, électricité et assainissement au sein des ménages (familles kinois) enquêtés. L'on doit être interpellé par ce que disait CLAUDE ALLEGRE, (1990) que la « planète Terre, unique objet habitée du système solaire, est menacée par son produit le plus élaboré : l'homme », grâce à cette idée, il nous faut une prise de conscience nationale et une gestion rationnelle de l'espace urbain, cela pour le bien-être de tous.

## RÉFÉRENCES

- [1] ANGEL, S. (2012). Planet of cities. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.
- [2] BEAUGARD, J., & HALLEUX, J.-M. (2015). Territoires périurbains : développement, enjeux et perspectives dans les pays du sud. Gembloux: Les Presses Agronomiques de Gembloux, 236 P.
- [3] DJUNGA, K (1988), Cité 15, L'Harmattan, Paris, 214 P.
- [4] KALELE, K. (1984), FMI et la situation sociale au Zaïre, « Basusu na bisengo, Basusu na mawa », Labosa, Lubumbashi.
- [5] LELO NZUZI, F. (2011), Kinshasa : Planification et Aménagement. Paris: L'Harmattan.
- [6] LELO NZUZI, (2017), Les bidonvilles de Kinshasa, éd. L'Harmattan, Paris, 257P.
- [7] MABIN, A., BUTCHER, S., & BLOCH, R. (2013), Peripheries, suburbanisms and change in subsaharianafricancities. *Social Dynamics*, 39(2), 167-190.
- [8] MAXIMY, R. (1984), Kinshasa, ville à problèmes d'Urbanisme, Orston, Paris, 325P.
- [9] MUNKUAMO, G. (2016), Vulnérabilités environnementales et résiliences urbaines à Kinshasa/RDC. Une contribution à la résolution de la crise environnementale, Faculté des Sciences, Unikin, 366P.

- [10] MWANZA wa MWANZA (1997), « Le transport urbain à Kinshasa : Un Nœud gordien » dans : Cahiers africains. L'Harmattan, n°30, Paris, 149P.
- [11] TREFON, TH. (2004), Ordre et désordre à Kinshasa : réponse populaire à la faillite de l'Etat, musée Royal de l'Afrique Centrale / L'Harmattan, Paris, 220P.
- [12] WATSON, V. (2009), The planet city sweeps the pooraway: Urbanplanning and the 21st century urbanisation. Progress in Planning, 72, 151-193.
- [13] YOKA, L (1991), Destin broyé, éd. Saint Paul Afrique, Kinshasa, 135P.
- [14] YOKA, L (1995), Lettre d'un Kinois à l'oncle du village, Cahiers africains-Afrikastudies n°15, Paris, 23P.
- [15] YOKA, L.M. (1995), Destin broyé, éd. Saint Paul Afrique, Kinshasa, 143P.
- [16] BINZANGI, K & FALANKA (2014), « Réflexions sur l'évolution de l'environnement de Kinshasa : d'une portion biophysique à une cupidosphère, in Cahier Congolais de l'Aménagement et du Bâtiment, n°003, INBTP/Kinshasa, PP 27-42.
- [17] BINZANGI, K (2020), Environnement, support didactique, UPN et UNIKIN, 167P.
- [18] BWALWEL, J.P. (2004), Kinshasa : éclatement urbain et criminalité écologique, in Ecologie et théologie africaine, Revue africaine de théologie, n°28, Faculté Catholique de Kinshasa.
- [19] De SAINT MOULIN, L. (2014), Dynamique démographique de Kinshasa : Ruptures et continuités, in Cahiers Congolais de l'Aménagement et du Bâtiment, N° 003, IBTP – Kinshasa, Kinshasa, PP ; 31 – 39.
- [20] KINSWEKI EZINGA (2020), Modes d'occupation de l'espace périurbain et leur impact sur l'environnement biophysique du quartier Mpasa I, dans la commune de la N'sele à Kinshasa, Mémoire de DEA, Département des sciences de l'environnement, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, Kinshasa, 145P.
- [21] LUBOYA (1998), Rivières de Kinshasa : poubelles publiques et égouts à ciel ouvert, vue de la pollution des cours d'eau superficiels à Kinshasa, dans les actes du 17è colloque sur la problématique des déchets à Kinshasa, Université de Gant, Belgique, 217 P.
- [22] MBUMBA NGIMBI, (1982), Kinshasa 1881 – 1981 : 100 ans après Stanley, Problèmes et avenir d'une ville, éd. CRP : U8, Kinshasa, 258p.
- [23] TSHISHIMBI, K. (2010), Les métamorphoses de la délinquance urbaine en RDC : les cas Phénomène Kuluna, in Cahiers congolaise de sociologie et Anthropologie, Kinshasa.