

PROBLÈMES D'AMÉNAGEMENT DES QUARTIERS DE L'ARRONDISSEMENT 8 MADIBOU (BRAZZAVILLE- REPUBLIQUE DU CONGO)

**BAKANAHONDA Syviney Franck Laurel¹, BECKA MOUDOUNMOU²
Gradi et KONE Tanyo Boniface³**

¹*Enseignant chercheur, Géographe Aménageur et environnementaliste,
Maître Assistant (CAMES), Université Marien Ngonabi, École Normale Supérieure
(ENS), Brazzaville, Congo. franckbakanahonda@gmail.com*

²*Mastérisant en géographie, Université Marien Ngonabi, École Normale Supérieure (ENS),
Brazzaville, Congo*

³*Attaché de recherche (CAMES), Université Alassane OUATTARA, Chaire UNESCO
Anticipation Prospective et Territoires Durables, Laboratoire Ville Société et Territoire
(VST), Bouaké, Côte d'Ivoire.*

Résumé

Madibou, est un jeune arrondissement périphérique de Brazzaville, dont la densification démographique stimule l'extension spatiale, actuellement en passe de dépasser les limites administratives fixées dès sa création en 2011. La pression démographique et foncière soutenue n'est pas accompagnée des aménagements nécessaires. Cette étude se propose d'analyser les problèmes d'aménagement au plan social et territorial de l'arrondissement 8 Madibou. La démarche méthodologique utilisée a combiné la recherche documentaire et les enquêtes de terrain. 250 personnes ont été enquêtées constituées des chefs de ménages en grande partie, des chefs de quartiers, des gestionnaires des routes, des médecins des centres de santé intégré, des directeurs d'écoles, des agents de la mairie de Madibou. Un questionnaire d'enquête leur était soumis, complété par quelques interviews, une recherche documentaire et une cartographie des sites. Les résultats montrent le mauvais état des routes qui influent sur l'organisation des transports à Madibou, les difficultés en termes d'accès à l'eau potable et l'électricité, des services sanitaires et éducatifs, l'absence d'un système collectif de gestion et d'évacuation des eaux usées, des excréta, des ordures et des eaux pluviales

Mots clés : *Brazzaville, Madibou, arrondissement, quartiers, aménagement.*

Neighborhood planning problems in the 8th district of Madibou (Brazzaville, Republic of Congo)

Abstract

Madibou is a young, peripheral district of Brazzaville, whose population growth is driving its spatial expansion, currently on the verge of exceeding the administrative boundaries established upon its creation in 2011. Sustained demographic and land pressure is not accompanied by the necessary infrastructure development. This study aims to analyze the social and territorial planning problems of Madibou's 8th district. The methodological approach

combined documentary research and field surveys. 250 people were interviewed, primarily heads of households, but also neighborhood leaders, road managers, doctors from integrated health centers, school principals, and employees of the Madibou town hall. A survey questionnaire was administered, supplemented by several interviews, a literature review, and site mapping. The results reveal the poor condition of the roads, which impacts transportation in Madibou; difficulties in accessing drinking water and electricity, sanitation and education services; and the lack of a collective system for managing and disposing of wastewater, excrement, garbage, and rainwater.

Keywords: Brazzaville, Madibou, district, neighborhoods, planning.

Introduction

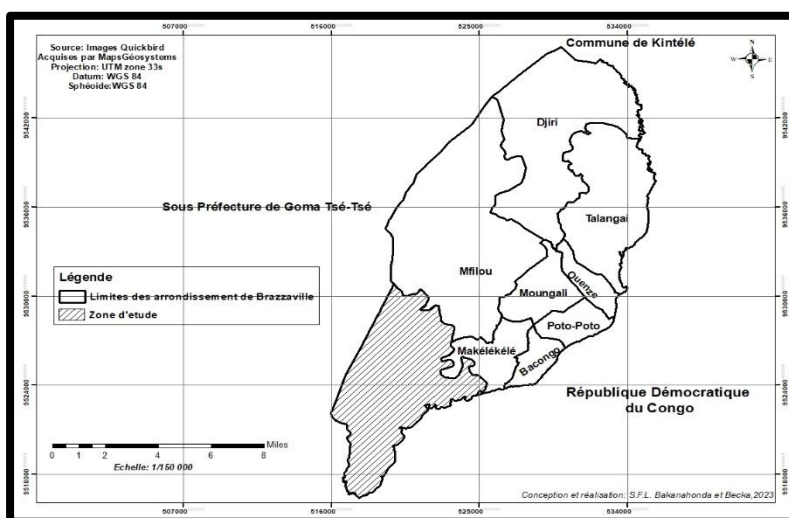
L'urbanisation est l'un des faits marquants du bouleversement socio-spatial de l'Afrique. C'est un phénomène universel qui connaît une accélération particulière en Afrique subsaharienne où la population urbaine croît très rapidement. Avec un taux moyen d'accroissement de 7% par an à la fin des années 80, ce phénomène a pris dans de nombreux pays d'Afrique au Sud du Sahara une dimension explosive souligne J. P. Cherel (1994, p.13). En 2009, l'Afrique a dépassé le milliard d'habitants, dont près de 40% vivaient dans des zones urbaines. Au regard des prévisions démographiques mondiales, la population urbaine du continent sera multipliée par trois, pour atteindre 1,23 milliard soit 60% entre 2010 et 2050 (ONU-Habitat, 2010, p.1). Cette concentration démographique dans les villes d'Afrique, associée aux faiblesses de planification et de gouvernance urbaine, est à l'origine de la progression incontrôlée des superficies urbanisées générées par un intense mouvement de périurbanisation. La République du Congo, l'un des pays les plus urbanisés de l'Afrique subsaharienne, avec un poids démographique urbain passé de 65,1% de la population totale en 1990 à 77,1% en 2015 (P. Moundza, 2019, p.149), réponds à la description sus évoquée. Brazzaville sa capitale est le symbole de cette urbanisation rapide et incontrôlée. Sa croissance démographique, alimentée par un exode rural massif, provoque l'extension de la ville à un rythme que le système cadastral n'avait pas prévu selon J. Nkoua Oba (2013, p.6 et 7). Aussi, ce rythme d'extension accélérée de la ville capitale, comme celui des autres villes du pays, n'est pas accompagné de développement économique, d'offres de services et d'équipements (transports, assainissement, etc.) dont les citoyens ont besoin. Tous ces problèmes interpellent aussi bien les gouvernants que les chercheurs. Face à cette réalité, une question centrale mérite d'être posée : quels sont les problèmes d'aménagement dans l'arrondissement 8 Madibou ? Cette étude se propose d'analyser les problèmes d'aménagement qui assaillent l'arrondissement 8 Madibou.

2. Méthodologie et matériel de travail

2.1. Localisation de la zone d'étude

Madibou, situé au sud de Brazzaville est l'un des derniers nés des arrondissements de la ville. L'arrondissement 8 Madibou est situé dans la partie Sud-Ouest de Brazzaville. Il est compris entre 4° 22' 33" et 4° 16' 12" de latitude Sud et 15° 07' 12" et 15° 13' 30" de longitude Est.

Créé par la loi n° 9-2011 du 17 mai 2011 portant création de l'arrondissement n° 8 Madibou et de l'arrondissement n° 9 Djiri, Madibou s'étend sur 80,45 km², soit 8.045 ha et soit encore 24,65% de la superficie totale de Brazzaville. Avec une population estimée à 181.176 habitants en 2019 (Estimations INS et UNFPA, 2019), Madibou se trouve tout entier sur la rive droite de la rivière Djoué. Sur ses limites (figure 1), Madibou fait frontière au Nord et au Nord-Est avec l'arrondissement de Mfilou, au Sud avec la République Démocratique du Congo (séparé par le fleuve Congo), au Sud-Est avec l'arrondissement de Makélékélé et à l'ouest avec la sous-préfecture de Goma Tsé-Tsé.



Source : IGN et enquêtes de terrain

2.2. Méthodologie

La méthodologie est basée sur la recherche documentaire, les interviews, l'enquête de terrain, l'utilisation du matériel de travail, le traitement et l'analyse des données de terrain.

2.2.1. Recherche documentaire

La recherche documentaire a été menée dans les bibliothèques, sur internet et dans les administrations publiques (Mairie de Madibou, le Ministère en charge de l'Aménagement du Territoire, de l'hydraulique, de l'Energie, l'Environnement.

2.2.2. Enquête de terrain

Les travaux de terrain consacrés aux problèmes d'aménagement et de développement dans les quartiers d'étude ont été répartis en deux phases. La première a consisté à enquêter sur le nombre d'infrastructures de base existantes dans les quartiers à enquêter de Madibou. La deuxième s'est intéressée à réaliser une enquête sur les problèmes que présentent ces infrastructures. Il a donc fallu collecter les données sur les routes, les services de santé, d'éducation, de l'assainissement, etc. En un mot, le questionnaire s'est focalisé principalement sur les problèmes d'aménagement et de développement. L'échantillon choisi pour réaliser cette étude était au total, 250 personnes enquêtées constituées des chefs de ménages en grande partie, des chefs de quartiers, les gestionnaires des routes, des médecins des centres de santé intégré, des directeurs d'écoles, des agents de la mairie de Madibou. Ils ont été identifiés de façon aléatoire en tenant compte de la couverture spatiale du quartier. Au cours de ces entretiens, nous avons longuement discuté de l'aménagement des quartiers de Madibou. Quatre (4) quartiers ont fait l'objet de cette étude : Mayanga, Mbouono, Kibina et Ntsangamani (figure 2).

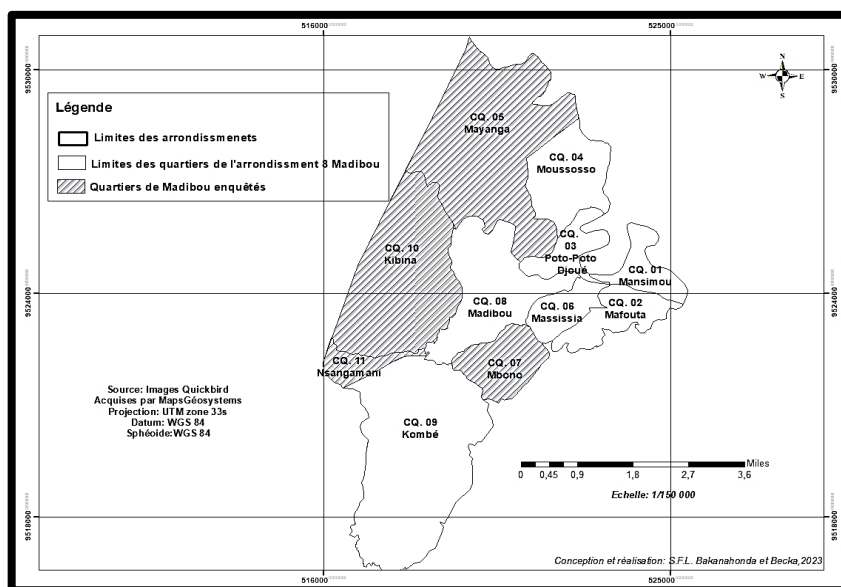


Figure 1 : Localisation des quartiers enquêtés

Source : IGN et enquêtes de terrain

2.2.3. Matériel de travail

Pour la collecte, le traitement et l'analyse des données de terrain, nous avons utilisé le questionnaire d'enquête et les guides d'entretien, les logiciels Microsoft Excel 2010 et Sphinx. La réalisation des cartes s'est faite à l'aide du Logiciel ArcGIS 10.8. Un appareil photo numérique a été utilisé pour la prise des images sur le terrain.

3. Résultats

3.1. Espace géographique de Madibou, l'un des problèmes majeurs de développement

Le site de l'arrondissement 8 Madibou est constitué de pentes fortes dans certains quartiers comme Mayanga, Mbouono, Kibina et Ntsangamani. Ces derniers subissent les différentes formes d'érosion qui dégradent les routes et rendent inaccessibles certains d'entre eux (photo 1 et 2).



Photo 1 : Erosion menaçant la route à Mayanga Mayanga Ngampoko



Photo 2 : Erosion au quartier dans la zone Lac Bleu

Prises de vues, P. W. Douniama, 2025.

Ces photos montrent que les effets de l'érosion sont de plus en plus importants et visibles pendant la saison des pluies. A Madibou, l'érosion hydrique occasionne d'importants dégâts matériels et humains. Selon les enquêtes de terrain, les ravins bouleversent non seulement la morphologie de la ville, mais aussi la vie sociale des populations qui habitent cet arrondissement. Ils ont détruit les voiries, les infrastructures et autres équipements publics et privés et occasionnés des pertes en vies humaines.

3.2. Voiries urbaines et routes à Madibou, un obstacle aux échanges inter-quartiers

A Madibou, les voies non aménagées sont majoritaires, soit près de 80 % des routes, et en très mauvais état de praticabilité surtout en saison pluvieuse. Dans les nouveaux quartiers, les voies en terre nécessitent un entretien régulier à cause du relief accidenté et de la forte pluviométrie de la région car les chaussées subissent une forte érosion rendant l'accès à certains points difficile voire impossible. Les photos ci-dessous illustrent l'état des routes non aménagées de Madibou.



Photo 3 : une route dégradée à Mbouono.

Prises de vues, G. Becka Moudoumou, 2023



Photo 4 : une roue installée par les jeunes qui remblaient la route.

Il ressort de la photo 3, une route jonchée des marres d'eau. On s'aperçoit même que les véhicules sont obligés de dévier dans un domaine privé pour se frayer un passage. La photo 2 illustre une route dégradée, dont les jeunes essaient d'entretenir, pour y passer, les automobilistes doivent payer. L'image 3 illustre une passerelle dont les travaux, commencés pendant la période électorale, n'ont pas pu être achevés par le candidat.

3.3. Difficultés d'approvisionnement en eau potable

La question d'accès à l'eau potable est depuis toujours au cœur des enjeux de développement des villes congolaises. Dans l'arrondissement 8 Madibou, le manque d'eau courante est une question presque légion. En matière de réseau public de distribution d'eau, Madibou enregistre un grand déficit. Dans les quartiers de la zone d'étude, certaines zones à fortes dénivellations connaissent des baisses de pression ou des interruptions de fourniture d'eau notamment à Mayanga où l'on constate des baisses de pression. Dans ces conditions, nos résultats montrent que moins de 20% des ménages enquêtés sont connectés (figure 3).

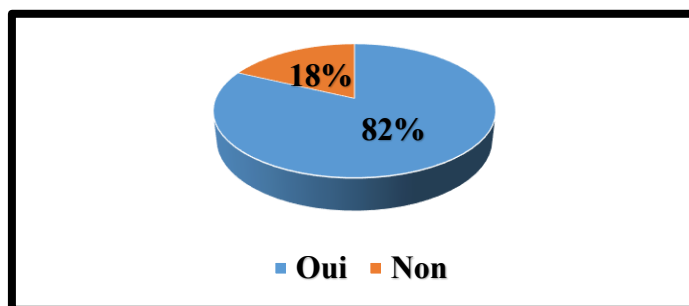


Figure 2 : Niveau de connexion au réseau de la LCDE

Source : Enquête de terrain

La figure 3 indique que dans les quartiers enquêtés, à peine 18% des ménages sont connectés au réseau de La Congolaise Des Eaux contre 82%. Cette situation traduit l'absence du réseau de distribution d'eau de La Congolaise Des Eaux dans une grande partie de l'arrondissement 8 Madibou, particulièrement dans les quartiers périphériques. Ce qui justifie les nombreuses sources d'approvisionnement en eau dans les quartiers enquêtés (photos 5,6,7 et 8).



Photo 5 : Source non aménagée à Kibina.



Photo 6 : Forage privé à Mayanga.



Photo 7: Source aménagée, mais mal entretenue à Mayanga



Photo 8 : Forage à Mbouono.

Prises de vues, G. Becka Moudoumon, 2023

De ces photos, il ressort que plusieurs ménages s'approvisionnant à partir des forages représentaient 30%, suivis des sources aménagées (9%), des sources non aménagées (5%), enfin des puits non protégés (2%). Ces données traduisent une forte utilisation des puits et des forages dans les quartiers enquêtés. Ce qui constitue une alternative à l'absence du réseau d'adduction d'eau potable dans l'arrondissement.

3.4. Difficultés d'accès à l'électricité

Dans l'arrondissement 8 Madibou, le raccordement à l'électricité se fait souvent à travers les initiatives populaires. Les populations cotisent une certaine somme d'argent afin d'acheter les câbles et poteaux électriques souvent de faible qualité pour alimenter leur secteur en électricité. Cette situation augmente certes le niveau d'accès à l'électricité dans les villes, mais constitue également un danger du fait

des branchements pirates et surtout précaires. La figure 4 analyse le niveau de raccordement au réseau de E2C dans les quartiers enquêtés.

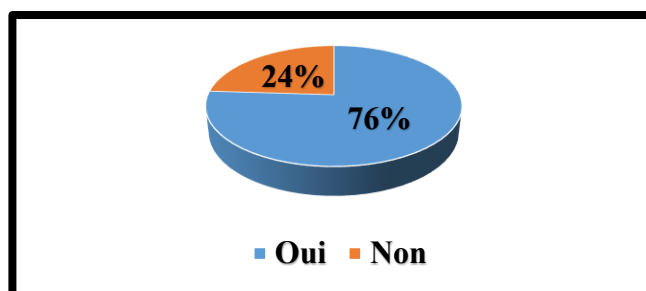


Figure 4 : Niveau de raccordement des ménages au réseau de E2C

Source : enquêtes de terrain

Les résultats ont révélé que les ménages enquêtés jugent majoritairement mauvais les services de la société Energie Electrique du Congo (E2C). Dans ce sens, 48% des ménages jugent mauvais les services de cette société, 34% les jugent très mauvais et 19% les jugent moyen. Ces données confirment l'appréciation générale des congolais sur E2C. Car la majeure partie des enquêtés pensent que E2C ne produit pas des services de qualité

3.5. Insuffisance des équipements scolaires à Madibou

Dans les quartiers enquêtés, les écoles sont mal disséminées sur leur territoire de Madibou. Ce qui impose à certains ménages de scolariser leurs enfants dans les établissements autres que les établissements publics de leurs quartiers, voire les quartiers parfois éloignés. Il en ressort deux problèmes : la distance et le poids des écoles privées.

3.6. Offres des services publics de santé

Les centres de santé implantés dans la zone d'étude sont caractérisés par un état de vétusté. Au-delà de la vétusté, divers services manquent d'infrastructures propres Aussi, la situation du matériel et des plateaux techniques de ces CSI est très critique. En termes de matériels, fournitures et équipements, notre enquête indique que le matériel et l'équipement de consultation générale sont disponibles et fonctionnels dans plus de 70% des structures. Par contre, certains ne disposent pas de matériel suivant : stérilisateur, boîte pour urgences chirurgicales, etc. S'agissant du matériel de laboratoire, seul le microscope est disponible et fonctionnel. Le matériel d'accouchement est disponible dans plus de 60% des CSI. De plus, aucun de ces centres ne possède une ambulance.

3.7. Gestion des eaux usées

La plus grande partie des ménages enquêtés ne disposent pas d'un dispositif de collecte de leurs eaux domestiques. Dans ce contexte, les résultats de nos enquêtes ont montré que 99% des ménages évacuaient leurs eaux usées dans la rue (photos 9 et 10)



Photo 9: Canal servant d'évacuer les eaux usées de la parcelle vers la rue à Mbouono

Prises de vue, G. Becka Moudoumou, 2023



Photo 10 : Trou servant de collecteur dans des eaux usées à Mayanga.

De ces photos, il ressort les conditions d'évacuation des eaux usées dans les quartiers enquêtés. Cette situation Ce rejet anarchique des eaux de lessive, de douche et de cuisine, est un comportement monnaie courante à Madibou qui constitue une source de formation des gîtes larvaires de mouches et de moustiques, vecteurs de maladies qui affectent la population elle-même.

3.8. Gestion des excretas

Selon les enquêtes de terrain, 97% des ménages enquêtés disposaient d'un WC dans la parcelle, contre 3% seulement qui n'en disposaient pas (tableau 1).

Tableau I : l'existence des toilettes dans la parcelle

Présence des toilettes	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	6	3
Oui	199	97
Total	205	100

Source : Enquêtes de terrain, 2023

Aussi, selon toujours les résultats, 85% des ménages qui disposaient des toilettes dans la parcelle avaient des toilettes traditionnelles, 13% disposaient des toilettes semi moderne et 2% à peine des toilettes modernes (figure 4 et photos 11 et 12)

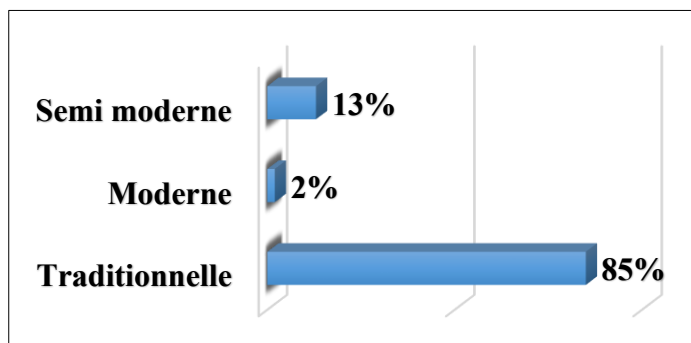


Figure 3 : Types de toilettes possédées par les enquêtés

Source : Enquête de terrain



Photo 11 : un WC précaire à Ntsangamani Photo 12 : un WC traditionnel à Mbouono

Prises de vue, G. Becka Moudoumou, 2023

De ces photos illustre les WC précaires dans les quartiers enquêtés. Nous observons les types construction qui vont des briques adobes au simple entreposage des briques en dures. Après une certaine période d'utilisation, les WC se remplissent, posant ainsi le problème de l'évacuation de ces matières souillées (tableau 2).

Tableau II : Modes d'évacuation des excréta

Mode de vidange des toilettes	Effectifs	Pourcentage (%)
Vidange par enfouissement	194	97
Vidange par véhicule	5	3
Total général	199	100

Source : Enquête de terrain

3.9. Gestion des déchets ménages

La gestion des ordures à Madibou est majoritairement faite par initiative individuelle. Ce, en dépit de quelques tentatives de solutions mises en place par les autorités nationales et municipales, notamment la société Albayrak. Les résultats révèlent (Photos 13 et 14) que 37% des ménages disposant des ordures dans la parcelle possédaient un dispositif non couvert. Ils sont suivis de ceux qui constituaient un simple tas dans la parcelle (32%), puis par des ménages ayant un dispositif couvert (21%), enfin un trou dans la parcelle (10%).



Photo 13 : Gamelle servant de poubelle

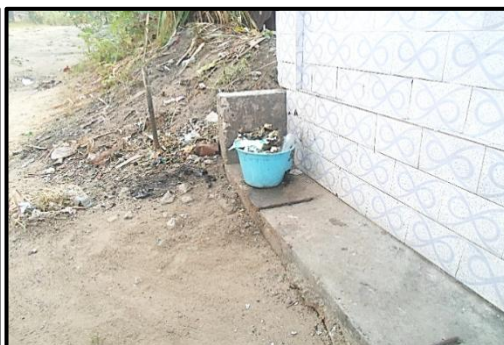


Photo 14 : Seau servant de

Prises de vue, G. Becka Moudoumou, 2023.

Ces photos montrent que les dispositifs non couverts représentent des simples morceaux de bidons, ou de tonneau, des seaux cassés, mais aussi des sacs sachts qui sont généralement jetées ensemble avec les ordures. Un simple tas constitue un coin de la parcelle où les membres du ménage cumulent les déchets après balayage, et faisant office de poubelle.

A Madibou, 51% évacuaient leurs ordures dans les dépotoirs sauvages c'est-à-dire les maisons inachevées, les terrains nus (photos 15 et 16), les caniveaux et les ravins. Les autres modes d'évacuation utilisés étaient l'incinération (38%), l'enfouissement (6%) et Albayrak (5%).



Photo 1 : Dépotoir sauvage dans une parcelle d'enfouissement à Mayanga.



Photo 4 : Trou servant à Ntsagamani

Prises de vue, G. Becka Moudoumou, 2023.

4. Discussion

Au regard des résultats obtenus, les problèmes d'aménagement du territoire se posent avec beaucoup d'acuité dans l'arrondissement 8 Madibou. Ce constat a été fait par d'autres auteurs comme K. M. Diby (2018, p. 156) qui pense que la problématique des voies de communication se pose dans la ville Bonoua. En outre, abritant actuellement une forte population, la ressource d'eau potable dans

l'arrondissement 8 Madibou devient importante, cependant la disponibilité en quantité et en qualité ne suit pas. C'est dans ce contexte de grand manque que vivent les populations de l'arrondissement 8 Madibou. C'est dans ce contexte qu'expliquent C. Nkounkou Loumpangou *et al.* (2017, p.475), les difficultés d'approvisionnement en eau sont des problèmes réels et majeurs que vivent les ménages de Brazzaville, notamment ceux de l'arrondissement 8 Madibou. Ces problèmes se posent en termes d'approvisionnement, de qualité et de coût d'accès. Aussi, les travaux de R. G. Silaho Batamio (2020, p.84) menés dans Madibou, ont montré que 14 % seulement des ménages enquêtés bénéficiaient d'une connexion à l'eau du robinet. Un pourcentage très faible au vu de l'immense demande. L'accès à l'électricité est parmi les plus grands défis de l'arrondissement 8 Madibou. Selon L. Ngoubou (2013, p.13), une importante fraction de la population est entièrement privée d'accès aux services énergétiques modernes, et ceux qui y ont accès doivent généralement payer cher pour avoir des services énergétiques de moindre qualité, c'est-à-dire que les services sont irréguliers et peu fiables. Dans l'arrondissement 8 Madibou, l'éclairage public est ce qui pose le plus problème. L'arrondissement est presque tout entier dans le noir. En dépit de quelques points situés sur les artères principales, l'essentiel de Madibou manque cruellement d'éclairage public. Ce constat est également fait par R. G. Silaho BATAMIO (2020, p.86) dans son étude sur Madibou. Pour lui, la distribution du courant électrique n'étant pas permanente, on assiste à plusieurs actes de vandalisme dont le manque de l'éclairage public et l'obscurité totale en sont les principales. Madibou souffre également des problèmes liés à l'accès à la santé. Cette constatation est aussi évoquée par R. G. Silaho Batamio (2020, p.77) qui pense que la fréquentation des CSI de Madibou par les populations est surtout en relation avec la perception des chefs ménages et leurs revenus. Aussi, dans le cadre de la gestion des eaux usées nos résultats corroborent ceux de A. Ekoué Lagnon *et al.* (2013, p. 15), dans leur étude menée dans la ville de Zogbedji au Togo. Selon ces auteurs, la quasi-totalité des ménages de cette ville déversaient leurs eaux usées dans la rue, faute de disposition de puits perdue ou de caniveau. De même, pour I. Dahani et G. Compaore (2021, p. 44) les eaux usées domestiques à 80% sont jetées au sol et sur les voies.

Conclusion

Madibou est un jeune arrondissement engendré par la rapide croissance de Brazzaville au plan démographique et spatial. Créé en 2011, cet arrondissement connaît à son tour une forte poussée démographique qui entraîne l'extension spatiale rapide et incontrôlée de son territoire. Etant situé à la périphérie de la ville capitale, Madibou dispose encore des terrains à bâtir dont les prix sont encore relativement bas. C'est ce qui attire plusieurs personnes venant des autres localités du pays et arrondissements de Brazzaville pour s'acquérir une parcelle, poussant davantage les limites de Madibou vers la campagne environnante. Seulement, la

croissance spatiale de cet arrondissement non contrôlée est à l'origine de nombreux problèmes d'aménagement. Les pouvoirs publics devraient avoir un regard particulier sur l'arrondissement de Madibou, du fait que sa situation périphérique fera qu'elle continuera à accueillir toujours plus d'habitants, puisqu'étant une zone d'extension de Brazzaville. Si aucune décision n'est prise dans ce sens, les difficultés risquent de s'aggraver au vu du rythme avec lequel ce territoire s'étend. Pour ce faire, les autorités municipales et nationales peuvent initier un projet de type DURQuaP afin d'apporter à cet arrondissement les infrastructures suffisantes et de qualité, d'étendre le réseau routier en pavés afin de faciliter l'accès à certains quartiers et la mobilité des personnes et des biens, créer un réseau d'assainissement collectif.

Références bibliographiques

- ANTOINE Philippe, 1997 : *L'urbanisation en Afrique et ses perspectives*, Revue Aliments dans les Villes, 21 p.
- AUGER Alain, VENNETIER Pierre, 1980 : *La croissance périphérique des villes, naissance et développement d'une banlieue brazzavilloise*, Travaux et documents de Géographie Tropicale n°26, pp. 234-286.
- BAKANAHONDA Syviney Franck Laurel, 2020 : *Croissance urbaine et gestion des déchets ménagers à Brazzaville (République Du Congo)*, Thèse de Doctorat en Géographie, Université Marien Ngouabi, 367 p.
- BONNAFOUS Alain, 1996 : *Le système des transports urbains*, Economie et statistique, n°294-295, Mai 1996, Regard socioéconomique sur la structuration de la ville, pp. 99-108.
- BOUNTSANA Fructueux Bruno, 1988 : *La politique sociale de l'Etat dans le domaine de l'électricité. Cas de Brazzaville*, Mémoire E.N.A.M, Université Marien NGOUABI, 123 p.
- CHEREL Jean-Philippe, 1994 : *Maîtriser l'aménagement urbain en Afrique subsaharienne : intérêt des images-satellite spot : exemples de Nairobi (Kenya) et de Ouagadougou (Burkina Faso)*, Doctorat de l'université Paul Valéry-Montpellier III, Géographie, 354 p.
- DAHANI Issaka, COMPAORE Georges, 2021 : *Assainissement urbain de Fada N'Gourma : évacuation des ordures et eaux usées*, Della/Afrique, 2021, la dimension « action » de la recherche francophone : quelles réalités ? n°3 (7 février 2021), pp. 36-50.
- Décret n°2003-20 du 6 février 2003 portant fonctionnement des circonscriptions administratives territoriales.
- DIABAGATE Souleymane, KONAN Kouamé Pascal, 2018 : *Gestion des ordures ménagères dans la ville de Bouaké, sources d'inégalités socio-spatiales et environnementales*, Vol.1, n°2, pp. 126- 142.
- DJAGOUN Kolawolé Akindé Gilles, EFFEBI Kôkôh Rose, DAHANI Dramane, KENFACK Siméon et ABDYOU Soumaila, 2022 : *Mode*

d'approvisionnement en eau et assainissement des ménages dans la commune de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire), nt. J. Biol. Chem. Sci. 16 (5), pp. 2265-2280.

FILA DEFOUNDUX Hyacinthe, LENGA Serge Didier, SAMBA Gaston, 2006 : *Brazzaville, Pauvreté et Problèmes Environnementaux*, Rapport final de l'étude « Brazzaville, Pauvreté et Problèmes environnementaux », PRIPODE, 148 p.

GOMA-MAHOUNGOU Joseph, ACHIKBACHE Carlos Bahjat, 1986 : *Situation actuelle et perspectives démographiques de la commune de Brazzaville*, Actes du colloque, Brazzaville 25-28 avril, pp. 339-365.

HOUNSOUNOU Michael Julio, 2019 : *Étalement urbain et planification spatiale de la commune d'Abomey-Calavi : enjeux et défis d'aménagement*, Thèse de doctorat, Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin), 315 p.

LANDA André Wilfrid, 2018 : *Les problèmes d'équipements d'un quartier urbain au Congo-Brazzaville : cas de Diata*, Revue Canadienne de Géographie Tropicale, Vol. 5 (1), pp.44-50

Loi n°3-2003 du 17 janvier 2003 fixant l'organisation administrative territoriale.

Loi n°43-2014 du 10 octobre 2014 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire.

MOUNDZA Patrice, 1987 : *les équipements collectifs dans les quartiers Nord de Brazzaville (République du Congo) : Situation, utilisation et besoins*, thèse de doctorat en Géographie, Bordeaux, 345 p.

NKOUA OBA Jovial, 2013 : *Modèles, tendances et conséquences de l'urbanisation au Congo-Brazzaville*, Union pour l'Etude et la Recherche sur la Population et le Développement (UERPOD), Brazzaville, 28 p.

NKOUNKOU LOUMPANGOU Célestine, LOUZAYADIO MVOUEZOLO Raison Félicien, AYEESOU Nicolas, ELOUMA NDINGA Arnold Murphy, NGAKEGNI-LIMBILI Adolphe Christian, MAR DIOP CODOU Gueye, OUAMBA Jean-Maurille, 2017 : *Approvisionnement en eau dans la ville de Brazzaville (République du Congo)*, European Scientific Journal July 2017, vol.13, n°21, pp. 474-498.

NZOUSSI Hilaire Kevin, FENG LI Jiang, 2014 : *La gestion de l'environnement urbain à Brazzaville : problèmes et perspectives*, European Scientific Journal, vol.10, n°29, pp. 209-216.

OKAMBA Emmanuel, 2018 : *Gestion des projets municipaux innovants : que nous enseigne la Municipalisation Accélérée du Congo ?* okamba@univ-mlv.fr, 15 p.

ONU-Habitat, 2010 : *L'état des Villes Africaines en 2010 : Gouvernance, Inégalités et Marchés Fonciers Urbains*, Nairobi, 279 p.

Schéma Directeur d'Urbanisme de Brazzaville (SDU-B) 2016.

SILAHO BATAMIO Grâce Roslin, 2020 : *Dynamique du paysage urbain de l'arrondissement 8, Madibou à Brazzaville (République du Congo)*, Mémoire de Master, Université Marien Ngouabi, FLASH, 114 p.

VENNETIER Pierre, 1963 : *L'urbanisation et ses conséquences au Congo*, la Revue les Cahiers d'Outre-mer, tome XVI, pp. 263-280.

VILMIN Thierry, 2015 : *L'aménagement urbain, acteurs et système*, Éditions Parenthèses, paris, 141 p.