

Croissance urbaine et approvisionnement en eau potable à Pointe-Noire en République du Congo

Urban growth and drinking water supply in Pointe-Noire, Republic of Congo

¹MABA NGOULOUBI Prince Loïque, ²NGOUMA Damase et ³MBIEMPALA Serge Constant

Résumé

En République du Congo, l'urbanisation ne s'est pas accompagnée du développement des services de base, à l'instar de celui de l'adduction en eau potable. Pointe-Noire, deuxième grande ville du pays, connaît ainsi de sérieux problèmes en termes d'accès à l'eau de la population urbaine. Cette étude vise à analyser l'impact de la croissance urbaine sur l'approvisionnement en eau des populations de la ville de Pointe-Noire. L'approche méthodologique est basée sur la recherche documentaire complétée par une enquête réalisée à travers les observations de terrain et les entretiens individuels auprès des responsables administratifs de la ville et des populations, dans trois arrondissements de la ville. Les principaux résultats indiquent que la ville de Pointe-Noire, avec une population de plus de 1 100 000 d'habitants, six arrondissements et cent dix comités de quartiers, connaît une augmentation des besoins en eau potable. La capacité de production de la Congolaise des Eaux (LCDE) étant demeurée limitée, et son réseau d'adduction d'eau potable vétuste, près de 55 % de la population n'ont pas accès à l'eau. Il s'est développé des solutions alternatives en réponse aux besoins des populations : le recours à l'eau des puits et des forages privés. Mais l'utilisation de ces eaux de qualité non sécurisée a pour conséquence la survenue de maladies hydriques. La LCDE a entrepris quelques initiatives pour améliorer la qualité de la desserte, mais les difficultés demeurent.

Mots clés : Pointe-Noire, République du Congo, croissance urbaine, approvisionnement en eau potable, service de base.

Abstract

In the Republic of Congo, urbanization has not been accompanied by the development of basic services such as drinking water supply. Pointe-Noire, the country's second largest city, is experiencing serious problems in terms of access to water for the urban population. The aim of this study is to analyze the impact of urban growth on water supply for the population of Pointe-Noire. The methodological approach is based on documentary research supplemented by a survey carried out through field observations and individual interviews with city administrative officials and the population, in three districts of the city. The main findings indicate that the city of Pointe-Noire, with a population of over 1,100,000, six arrondissements and one hundred and ten neighborhood committees, is experiencing an increase in drinking water requirements. As the production capacity of the Congolaise des Eaux (LCDE) remains limited, and its drinking water supply network dilapidated, almost 55% of the population has no access to water. Alternative solutions have been developed in response to the needs of the population: the use of water from private wells and boreholes. But the use of this unsafe water leads to the outbreak of water-borne diseases. LCDE has undertaken a number of initiatives to improve the quality of water supply, but the difficulties remain.

Key words: Pointe-Noire, Republic of Congo, urban growth, drinking water supply, basic service.

Introduction

Des études ont déjà mis en évidence le rythme extrêmement rapide du mouvement de croissance urbaine en Afrique. Les travaux menés par l'ORSTOM dans les années 60 et 70 sur l'agglomération de Pointe-Noire apportent à cette constatation une illustration frappante. Là où il n'y avait en 1920 qu'un petit village de pêcheurs, la création par l'administration coloniale d'une voie ferrée et d'un port qui en est le terminus a provoqué un afflux de population hors de proportion avec les possibilités d'emploi qui lui étaient offertes. En effet, ces possibilités d'emploi en attirant une importante main-d'œuvre vont apporter plusieurs transformations au point où une usine de traitement d'eau de surface, captant les eaux du lac Ngouaboussi, a été mise en place dès 1953. En effet, Pointe-Noire étant une ville en plein essor, plusieurs projets y voient le jour (J.L. LIERDEMAN, 1970, p. 786). Malgré la volonté manifeste des autorités à vouloir faire de cette ville une agglomération moderne, beaucoup reste encore à faire, notamment dans le domaine de l'eau. L'accès à l'eau est un problème qui se pose avec acuité dans la ville océane. Certains de ses quartiers restent jusqu'aujourd'hui dépourvus d'adduction d'eau. La LCDE n'étant pas présente dans tous les arrondissements, encore moins dans tous les quartiers, certains habitants sont approvisionnés par des forages et des puits. Tel est le cas du nouveau quartier Mongo-Kamba, en pleine extension, de l'église kimbanguiste jusqu'au-delà du cimetière municipal Vindoulou.

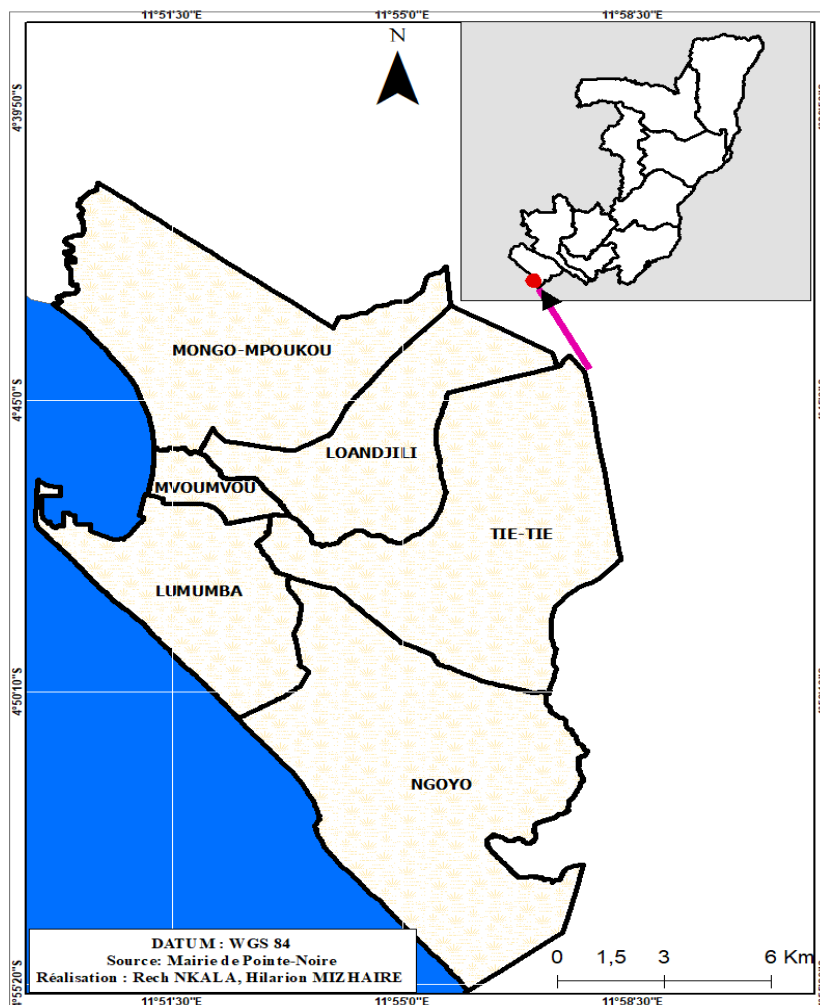
Ce phénomène inquiète les populations d'autant plus que le quartier Mongo-Kamba est suffisamment peuplé que d'autres. Ce qui fait que le milieu physique dans lequel évolue l'eau de puits que consomme la population est devenu impropre. En effet, la question à laquelle répond notre étude, avec la croissance urbaine en plein essor, est-ce que les actuelles infrastructures d'approvisionnement en eau couvrent-elles les besoins en eau des populations de la ville de Pointe-Noire ?

Force est de constater qu'en milieu urbain où l'on estime que certaines commodités sont remplies pour faciliter la vie des citoyens et le développement des activités économiques ou sportives, il est parfois difficile de comprendre que l'eau potable ne soit que l'exclusivité de certaines catégories sociales. Or, l'eau est un besoin prioritaire pour tous et c'est à ce titre qu'elle doit s'inscrire au niveau des Etats, dans une politique perpétuelle et rigoureuse afin de faciliter son acquisition à toutes les populations (J.L. MOUTHOU, 1996, p. 13).

1. Présentation de la zone d'étude

Pointe-Noire, ville océane et capitale économique de la République du Congo, elle est deuxième après la ville de Brazzaville, capitale politique. Elle est située en bordure de l'océan Atlantique entre le 4° 49' de latitude sud, 11 ° 54' de longitude (A.B. MAYIMA, cité par H.B. MIZHAIRE (2019, p. 62). Avec une superficie de 239,953 km², Pointe-Noire est limitée au nord par la Sous-préfecture de Hinda (Département du Kouilou), au nord par la Sous-préfecture de Tciamba-Nzassi, à l'ouest par l'océan Atlantique et à l'est par la Sous-préfecture de Madingo-Kayes (gare de Ngondji).

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude



2. Méthodologie

La collecte de données associe la méthode quantitative et qualitative. L'étude s'appuie sur les données issues de l'analyse documentaire traitant les problèmes de croissance urbaine ainsi que ceux liés à l'approvisionnement en eau d'une part, et des observations sur le terrain ainsi que des entretiens individuels/groupés auprès des personnes ressources, d'autre part.

En ce qui concerne les entretiens individuels, le chef du service production à la direction départementale d'exploitation Pointe-Noire/Kouilou de la LCDE a été notre personne ressource. Cet entretien nous a permis de comprendre le mécanisme de production, de distribution et de consommation d'eau de cette société à Pointe-Noire.

Afin de bien comprendre la problématique d'approvisionnement en eau potable dans la ville océane, notamment l'offre privée, nous avons eus des entretiens avec 15 tenanciers de forages à travers tous les arrondissements de la ville. Ils nous ont permis d'identifier les pratiquants de vente d'eau au détail et ceux dits grossistes. Ces derniers vendent de plus en plus d'eau auprès des clients utilisant les camions citernes pour leur approvisionnement.

Les entretiens réalisés avec les gérants des camions citernes utilisés pour l'achat de l'eau en grandes quantités nous ont renseignés sur les modalités d'achat de l'eau au prix de gros et de revente au détail auprès des populations urbaines.

Les entretiens avec les personnes ressources ont été complétés par la recherche d'une documentation disponible sur la thématique étudiée. De même, une dizaine de focus group a été organisée, des groupes composés chacun de cinq personnes de tout âge et de sexe confondu choisis parmi les populations des quartiers enquêtés, pour rechercher des informations plus récentes pouvant susciter des réflexions.

En ce qui est du traitement des données, le dépouillement des fiches d'entretien ainsi que la réalisation des cartes a été fait avec des logiciels comme Sphinx, Word Arc Gis et Excel.

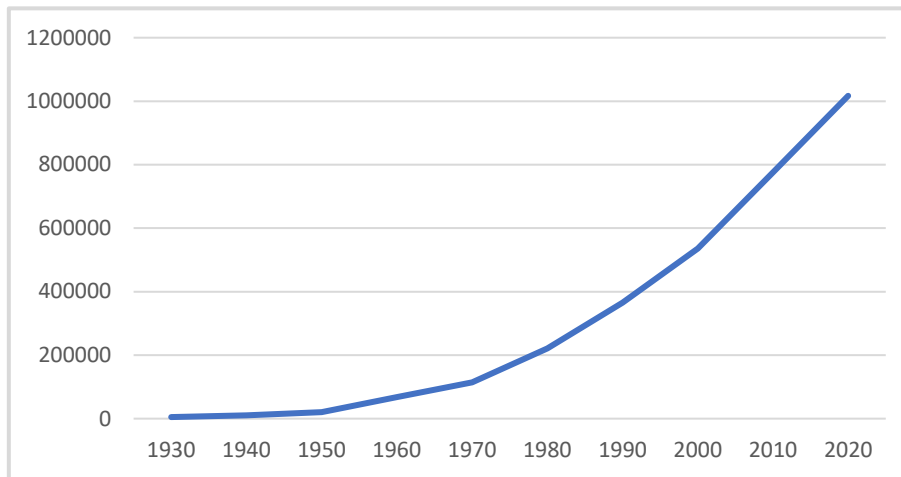
3. Résultats

3.1. Pointe-Noire, ville en pleine croissance démographique et spatiale

D'une petite bourgade de pêcheurs à une ville, Pointe-Noire a connu plusieurs mutations ayant conduit à sa profonde transformation. De 5 000 habitants, en 1931, la ville est passée à 40 000 en 1955, 80 000 en 1962, 535 520 en 2000, pour atteindre 776 093 habitants en 2010 et environ 1 016 866, en 2020 (figure 1).

Bien que conçue pour créer une ville modeste sur la côte, Pointe-Noire a subi le réajustement de son plan, suite non seulement à la construction du port et du chemin de fer, mais aussi et surtout à l'impulsion de son industrie pétrolière. Depuis lors, les réajustements se sont succédés. En 1931, la ville ne se limitait qu'autour du bâtiment de l'école paramédicale Joseph Loukabou. En 1936, la ville de Pointe-Noire s'arrêtait autour du marché central, encore appelé « grand marché ». En 1966, elle s'arrêtait à Mvou-Mvou, à la limite naturelle au cours d'eau la Songolo.

Figure 2. Evolution de la population de 1930 à 2020



Source : données, recensement démographique de Pointe-Noire de 1958, RGPH 2007, et la projection de la population de 2015.

Actuellement, la ville de Pointe-Noire est l'ensemble des villages (Mboukou, Mpita, Tchiniambi, Siafoumou, Tchimbamba, Tié-Tié, Vindoulou, Mengo, Côte-Mateve, Djeno ...) et des districts de Loandjili et Ngoyo. Les noms de ces villages sont devenus des noms de quartiers et les districts sont devenus des arrondissements. C'est le cas de l'arrondissement 4 Loandjili et l'arrondissement 6 Ngoyo. De 1974 à 2014, la ville Pointe-Noire s'est caractérisée par une croissance régulière et forte de sa superficie ; celle-ci a pratiquement triplé en 30 ans passant de 5 500 ha, en 1974 à près de 14 800 ha en 2014. Ceci s'est traduit par une extension annuelle de 300 ha pendant la période, entraînant un étalement urbain continu. (Ministère de la construction, de l'urbanisme, de la ville et du cadre de vie, 2016, p.6, version provisoire).

Cette croissance spatiale se fait principalement au sud le long de la Route Nationale N° 4 (RN4), à l'Est le long de la Route Nationale N°5 (RN5) et au nord le long de la Route Nationale N°1 (RN1), la partie Ouest étant bloquée par l'océan Atlantique.

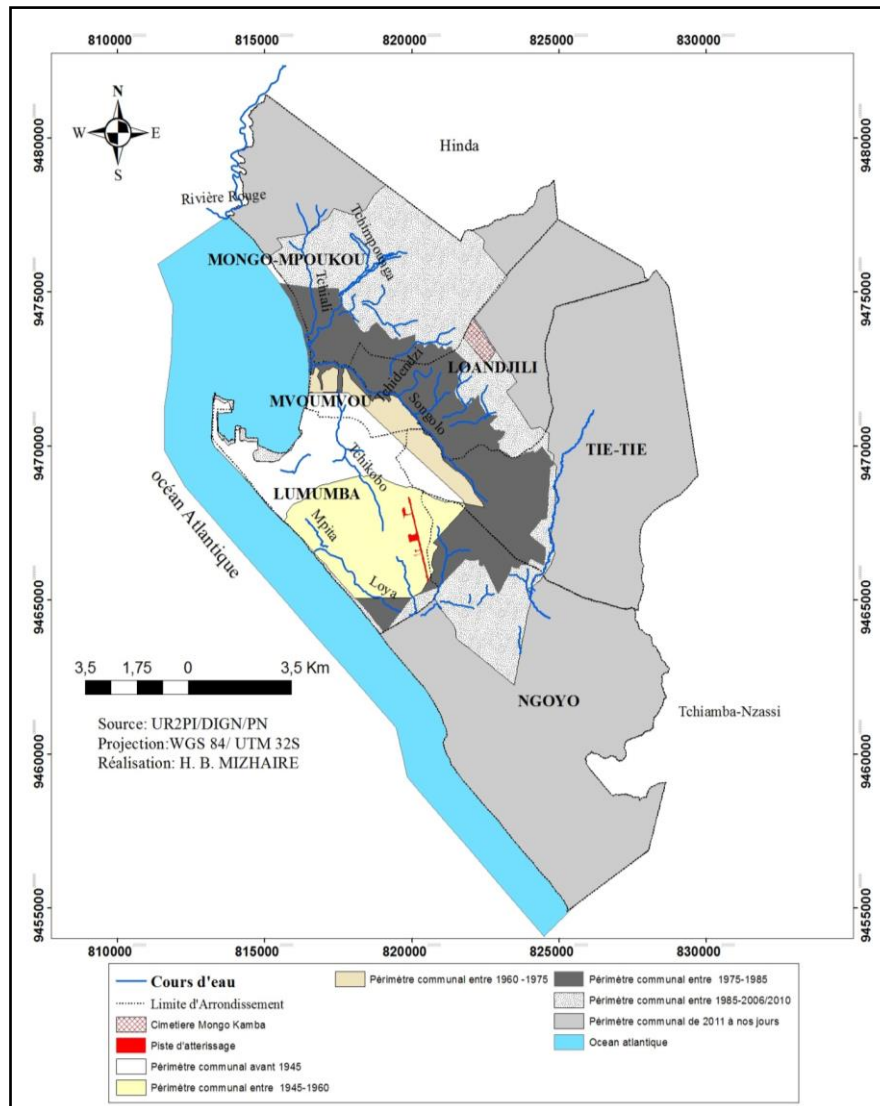
En 1922, la ville de Pointe-Noire ne comptait que trois comités de quartiers. Aujourd'hui, elle compte cent dix comités de quartiers et six arrondissements : Lumumba, Mvou-Mvou, Tié-Tié, Loandjili, Mongo-Mpoukou et Ngoyo.

La figure 2 montre l'évolution spatiale de Pointe-Noire au fil des années. Avant 1945, le périmètre communal de la ville de Pointe-Noire était essentiellement composé de trois quartiers : européen, indigène et TSF. Cette zone marécageuse limitait l'implantation d'habitations. Entre 1945 et 1960, la ville s'est développée sur le site de l'actuel arrondissement 1 Lumumba. Entre 1960 et 1975, on assiste à la naissance et au développement des quartiers de

l'arrondissement Mvou-Mvou. La croissance de la ville se poursuit entre 1975 et 1985 avec le développement des quartiers Tié-Tié, Loandjili et Mongo-Mpoukou.

De 2011 à nos jours, l'arrondissement de Tié-Tié continue de se développer en donnant naissance à l'arrondissement 6 Ngoyo. Loandjili s'est aussi accru en donnant naissance à l'arrondissement Mongo-Mpoukou.

Figure 3 : Extension spatiale de la ville de Pointe-Noire de 1931 à 2016



Malgré cette évolution démographique, spatiale et administrative, on constate encore que Pointe-Noire présente quelques aspects de la ruralité. Il s'agit de l'existence des maisons en planches éclatées, de l'utilisation de l'eau de puits et de sources, de l'utilisation du bois de chauffe et du charbon de bois comme source d'énergie et de la défécation à l'air libre faute de latrines dans certaines parcelles habitées. Ces signes du monde rural présents à Pointe-Noire

font que certaines maladies du monde rural y sont présentes. C'est le cas des maladies telles que la bilharziose, la lèpre pour ne citer que celles-ci.

La croissance spatiale de la ville de Pointe-Noire échappe aux autorités qui ont la charge d'appliquer le plan d'urbanisme de la ville. Ce sont les propriétaires fonciers qui planifient la gestion foncière, si bien que l'on se trouve devant une ville sans contours précis, sans adresses, avec un étalement difficile à prendre en charge. L'étalement de la ville engendre la naissance des quartiers d'habitats spontanés.

Par ricochet, la croissance démographique et spatiale, que connaît la ville de Pointe-Noire, entraîne des enjeux importants concernant l'approvisionnement en eau potable des populations urbaines. Les besoins en quantités sont grandissants et la nécessité de ravitailler tous les quartiers s'impose, notamment les nouveaux quartiers périphériques et populaires comme Songolo, Tchimbamba, Mont Kamba, Vindoulou, etc. Malheureusement, le réseau d'adduction d'eau de la LCDE ne tient pas compte, jusque-là, de la croissance démographique et spatiale que connaît la ville de Pointe-Noire depuis quelques décennies.

Par ailleurs, il est d'autant plus important de signaler qu'avec une population de 1 100 000 habitants (ONU-HABITAT, 2012, p. 7), la municipalité de Pointe-Noire, pour son approvisionnement raisonnable, a besoin de 110 000 m³ d'eau par jour. À cet effet, le déficit actuel serait de 45 200 m³ par jour. Tout ceci montre l'inadéquation entre la croissance urbaine et la fourniture en eau de la ville.

3.2. Les sources d'approvisionnement et capacité de production d'eau dans la ville de Pointe-Noire

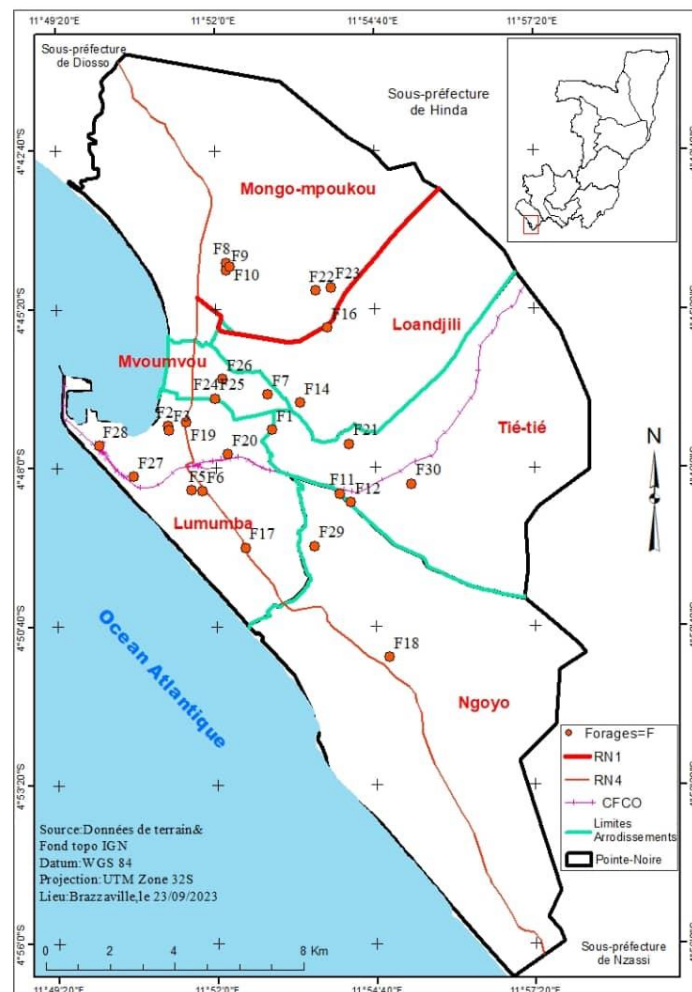
La ville de Pointe-Noire est desservie par trois sources d'approvisionnement en eau. Il s'agit des forages, des puits familiaux, utilisant la nappe phréatique et le réseau de distribution d'eau de la LCDE, approvisionné par la nappe captive (profonde). Il est intéressant de signaler que l'usage des puits à Pointe-Noire est très répandu. L'étude réalisée par J. HANUS (2005, p. 2) identifie 597 puits dans la ville de Pointe-Noire. Ces puits se répartissent comme suit : 33 à Lumumba, 97 à Mvoumvou, 241 à Tié-Tié et 225 à Loandjili. Les deux premiers arrondissements sont plus ou moins desservis par la LCDE, car les plus anciens, et disposent de peu de puits, lesquels sont rarement utilisés. Les deux derniers arrondissements, périphériques et populaires, recèlent en revanche un grand nombre de puits, souvent les seules sources d'eau pour les populations.

Selon le département de l'aménagement à la préfecture, on totalise plus de 2000 forages privés à Pointe-Noire. Ceci montre l'incapacité de la LCDE à répondre aux besoins des populations

en matière d’approvisionnement en eau. Malgré l’alimentation en eau potable de la ville depuis 1953 par l’usine de traitement d’eau de surface, captant les eaux du lac Ngouaboussi pour une capacité de 300 m³/h, soit 6 000 m³/jour, la nature des services d’adduction d’eau n’est pas de qualité, elle est inefficace au point de générer souvent des coupures et délestages. En 1960, la production d’eau étant insignifiante, elle a été renforcée par des forages puisant l’eau dans l’aquifère profond de la ville.

Par ailleurs, la vétusté de l’usine de Ngouaboussi a fait que celle-ci soit mise aux arrêts, en 1986. Aujourd’hui, Pointe-Noire est alimentée par une trentaine de forages profonds disséminés dans toute la ville (figure 3), avec une capacité opérationnelle de 44 848 m³ par jour, du fait de la vétusté de l’infrastructure de production (ministère de l’Énergie et de l’Hydraulique, 2020). Selon le Ministère, le projet de réhabilitation de l’usine de Ngouaboussi est une opportunité significative à saisir, car la production en eau potable passera de 16 152 m³ à 36 000 m³ par jour. À partir de l’année 2020, les besoins en eau sont de 121 000 m³ par jour, or, la capacité actuelle de production est de 64 800 m³ par jour.

Figure 4 : Répartition des forages de la LCDE dans la ville de Pointe-Noire



L'interprétation de cette figure laisse comprendre que la répartition des forages de la LCDE dans la ville de Pointe-Noire n'est pas équitable. Les forages se concentrent dans les arrondissements centraux. Il s'agit de Lumumba, avec 9 forages et Mvoumvou, avec, malheureusement 3 forages. Quant aux arrondissements périphériques, bien que de grandes superficies, tels que Mongo-mpoukou, Tié-Tié et Ngoyo, le nombre de forage étant insignifiant, couvrir les besoins des populations en matière d'accès à l'eau est quasiment impossible. Ces arrondissements agrandissent non seulement en espace, mais aussi et surtout en nombre d'habitant qui devient de plus en plus croissant.

Par ailleurs, les besoins en eau, pour vivre décemment, sont de 50 litres d'eau par jour et par personne. Ces besoins tournent à partir de 100 litres par personne et par jour pour espérer vivre une vie confortable en matière d'accès à l'eau selon les statistiques sanitaires mondiales de l'OMS de 2012. Tenant compte de la population de Pointe-Noire qui est de 1 100 000 habitants, le déficit actuel en eau serait de 45 200 m³ par jour.

Planche 1 : Approvisionnement dans l'arrondissement 1 Lumumba



Photo 1 : Une femme s'approvisionne au forage au quartier Mpita dit Warf, dans l'arrondissement 1 Lumumba.

Prise de vue : P. MABA, 2022



Photo 2 : Vue de face du forage au quartier Mpita dit Warf, dans l'arrondissement 1 Lumumba.

Prise de vue : P. MABA, 2022

3.3. Les difficultés d'approvisionnement en eau à Pointe-Noire

L'observation du vécu quotidien des Congolais, en matière d'approvisionnement en eau, avec toutes les potentialités hydriques qui les entourent, présente, pour le moins, un spectacle désolant dominé par des mouvements dans tous les sens, des bidons de conditionnement de 25 litres et des camions citernes avec la mention « Eau potable ». Ces indices révèlent, à n'en point douter, l'existence d'un réel problème d'accès à l'eau, dans plusieurs centres urbains et ruraux du pays.

Pointe-Noire, ville économique et deuxième du pays, n'échappe guère à cette triste réalité. Ainsi, des populations de nombreux quartiers manquent d'eau et continuent d'utiliser l'eau des forages privés, en remplacement de l'eau de La Congolaise des eaux (LCDE). Et pourtant, la LCDE, autrefois appelée « Société Nationale de Distribution d'Eau (SNDE) » s'était assigné, entre autres objectifs, la mission de produire et distribuer à la population congolaise une eau potable. Cependant, cet objectif général fixé, dès sa création, en 1967 est loin d'être atteint au regard des résultats de son audit¹.

À Tié-Tié, troisième arrondissement de la ville de Pointe-Noire, selon le Président de l'Association Congolaise des Chargeurs, seulement 30 % de la population ont accès à l'eau de la LCDE contre 70 % qui sont desservis par les forages et camions citernes privés. Dans le même arrondissement, au quartier Kilomètre 14, l'approvisionnement en eau est un problème auquel les populations doivent faire face quotidiennement. L'incapacité de la LCDE à desservir tous les quartiers de la ville océane a conduit au développement des forages privés dans les quartiers périphériques comme Vindoulou, Kilomètre 8, Mongo Poukou, Nanga, Vassa et bien d'autres. Cependant, malgré la présence de quelques forages dans ces quartiers, l'accès à l'eau demeure un souci majeur surtout pour les ménages vulnérables, dans la mesure où le bidon de 25 litres à un coût. Une habitante du quartier déclare : « *pour avoir l'eau au forage, il faut 50 francs. Je dépense 500 francs par jour pour avoir de l'eau* ».

Planche 2 : Forage et mode de transport d'eau dans le quartier Kilomètre 14



Photo 3 : Véhicule et riverains s'approvisionnent au forage privé au quartier Kilomètre 14.
Prise de vue : P. MABA, 2022.



Photo 4 : En avant-plan, un homme et en arrière-plan, une fille transportant de l'eau au quartier Kilomètre 14.
Prise de vue : P. MABA, 2022.

Au quartier Louessi, l'eau est une denrée rare, les populations se ravitaillent à la rivière Patra ou aux forages d'après les témoignages des riverains. Dépourvues de pompes de la LCDE, les populations de ce quartier sont obligées d'avoir recours à l'eau de rivière, pour des besoins

¹ Commission de suivi des audits (1992), Rapport d'audit de la S.N.D.E. "BRAZZAVILLE p. 3.

domestiques (lessive, vaisselle, besoins hygiéniques, etc.) rapporte une habitante du quartier (photo 5).

Photo 5-Les habitants du quartier Louessi en train de faire la lessive et la vaisselle à la rivière Patra.



Source : <https://i1.wp.com/congomediainfo.com/wp-co>

La plupart des temps, la qualité de cette eau est méconnue et semble avoir des effets secondaires sur la santé des consommateurs au point où, une habitante souligne (i) « *on sent des démangeaisons après s'être lavé dans cette eau surtout lorsque vous vous lavez ici pour la première fois* », (ii) « *parfois en se lavant, on est surpris par un serpent. On prend juste des risques en venant ici. On a déjà tué des serpents ici par le passé.* ».

À Mvou-Mvou, bien que l'eau utilisée soit celle de la LCDE, sa fréquence d'écoulement reste faible. Ce qui pousse les populations à utiliser l'eau de forages. Le paradoxe dans tout ceci est que, malgré la faible fréquence d'écoulement de l'eau, les agents de la LCDE continuent à déposer les factures pour un éventuel paiement. Un habitant exprime son indignation en ces termes : « *l'État est le plus fort, il n'y a rien à faire sinon, on vous coupe la connexion sur le réseau d'adduction d'eau. Le mieux serait de payer sa facture bien que l'eau coule par intermittence* ».

À Mongo-Mpoukou, au quartier 418, la population éprouve d'énormes difficultés pour accéder à l'eau. Comme dans les quartiers Ngofou et Makayabou, l'eau utilisée est celle de forage. En effet, les propos recueillis auprès des populations montrent que l'eau de la LCDE coulait dans ces quartiers. Ce serait les travaux d'aménagement du goudron dit « Maman Antoinette Sassou Nguesso » qui aurait été à l'origine des arrêts. Les tuyaux de connexion d'eau ont été coupés lors des travaux sans entreprendre aucune action de réhabilitation.

3.3.1. Les conséquences liées aux difficultés d'accès à l'eau

Les difficultés d'accès à l'eau entraînent de nombreuses conséquences, parmi tant d'autres, la consommation de l'eau de mauvaise qualité. En 2013, selon le Chef de service d'hygiène au « Centre d'hygiène et assainissement », les populations de Loandjili CEG avaient connu une vague d'épidémies diarrhéiques à la suite de la consommation d'une eau souillée. Le service d'hygiène avait effectué des analyses afin de confirmer cela. Aujourd'hui, ce centre étant dépourvu de matériel ne peut effectuer des analyses de contrôle de qualité de l'eau fournie par les forages privés. Par ailleurs, la non-satisfaction des besoins en matière d'eau par la LCDE pousse les populations à effectuer des dépenses de plus, au point où, certains ménages se retrouvent en difficulté. Ils ne couvrent plus les besoins du mois.

À titre d'exemple, au quartier Makayabou, un ménage de trois personnes auprès duquel nous avons enquêté, dépense 500 F CFA par jour soit 15 000 F CFA le mois pour ses besoins en eau. Le bidon d'eau de 25 litres coûte 50 F CFA, sans transport. On peut adjoindre à ce coût, 100 F CFA, montant relatif au transport. Le coût global du bidon revient donc à une somme de 150 F CFA. À Mongo Kamba, quartier Thystère, dans les années 2010-20215, l'eau de la LCDE coulait au robinet. Mais, depuis plusieurs années, l'eau ne coule plus pour des raisons inconnues des populations, raison pour laquelle, un ménage de six personnes auprès duquel nous avons enquêté souligne qu'il dépenserait 30 000 F CFA par mois, pour achat d'eau minérale destinée à la boisson. En ce qui concerne l'eau des autres besoins domestiques (cuisson, vaisselle, lessive, hygiène corporelle), ce ménage dispose d'une bache à eau d'une capacité de 11 000 litres qu'il doit faire approvisionner par des camions citernes (photo 6).

Photo 6 : Une bache à eau privée dans une parcelle, au quartier Thystère, à Mongo-Kamba



Source : Enquête de terrain, 2022.

Afin d'espérer un éventuel approvisionnement par un camion-citerne, ce ménage dépense 25 000 F CFA pour un mois et demi, voire un mois. Pour manifester son mécontentement, un habitant de Mongo-Kamba déclare : *au moment du centenaire, il est inadmissible que nous restions sans eau. Nous demandons aux autorités politiques de venir alimenter leurs monuments de pompes qu'ils avaient installées* (photo 7).

Photo 7 : Monument de robinet de la LCDE, dans le quartier Thystère



Source : Enquête de terrain, 2022

3.4. L'extension du réseau d'eau

L'extension du réseau d'adduction d'eau, pour une ville en pleine croissance spatiale, démographique et économique est une question primordiale que l'on devrait plus s'en inquiéter. En effet, la dynamique urbaine appelle la dynamique infrastructurelle. Ceci est un principe clé que l'on devrait observer dans toutes nos nations ; plus que les populations évaluent, plus que les besoins en eau augmentent. La ville de Pointe-Noire, comme toutes les villes d'Afrique au sud du Sahara, se voit livrée aux combats interminables, ceux de voir ses populations se doter en infrastructures d'approvisionnement en eau. C'est ainsi qu'en mars 2020, le gouvernement congolais, par l'entremise de son ministre de tutelle, fait une déclaration lors de la réunion de présentation du projet de réhabilitation et de renforcement d'infrastructures de production et de distribution d'eau potable dans la ville de Pointe-Noire. Le projet concerne l'usine de Ngouabossi, qui dans la vision était, entre autres, de desservir le quartier Vindoulou, jusqu'ici dominé par des forages privés.

Outre les quartiers Vindoulou, Mont-Kamba et Mongo-Mpoukou, les autres secteurs comme Patra, Nkouikou, Loussala, Tié-Tié, Matendé, Mbota, Loandjili, Songolo, Mvoumvou, Tchiali,

Siafoumou, Malala et Ngoyo devraient bénéficier de l'amélioration de la desserte en eau, indique la tutelle.

À titre de rappel, Vindoulou est le plus vaste quartier qui s'étend sur deux arrondissements. Il s'agit de l'arrondissement 4 Loandjili et 5 Mongo-Kamba. C'est un quartier qui abrite de plus grandes infrastructures socio-économiques (le Lycée interdépartemental, les Brasseries et Limonaderies du Congo "Bralico", le grand moulin du Kouilou, les fonderies, etc.). Le plus difficile à croire est que Vindoulou, avec toute la commodité infrastructurelle, est dépourvue d'installations d'eau de la LCDE. Sur une distance d'environ 15 km², de Thystère à Mengo et vers la frontière avec le village Gondi, les populations ne s'approvisionnent qu'aux forages à défaut de rivières. Donc, le forage demeure le seul recours pour les besoins d'eau. Le prix du bidon d'eau à ce moment dépend de l'humeur du détenteur du forage (50, 100 voire 150 F CFA).

En effet, malgré la reprise des travaux de réhabilitation de l'usine de Ngouabossi, estimés à 80 % de réalisation, aujourd'hui, tout est aux arrêts pour des raisons que nous ignorons. Alors que quelques conduits d'eau, en direction du château d'eau se trouvant en face de la station X-Oil, à Vindoulou, étaient déjà installés.

Devant cette forme d'incapacité grandissante des pouvoirs publics à répondre aux attentes des populations, on voit proliférer des prélèvements anarchiques des eaux souterraines par des forages privés, plus de 2 000 recensés, menacent l'équilibre en eau saline et en eau douce, avec pour conséquence le risque d'invasion de la nappe souterraine d'eau douce par les eaux saumâtres (biseau salé), un phénomène déjà perceptible au niveau de certains forages.

La conséquence de cette prolifération de forages est l'abandon ultérieur desdits ouvrages et des équipements, car le phénomène est irréversible.

3.5. Solutions proposées par l'administration/municipalité locale ou les pouvoirs pour améliorer la situation d'approvisionnement en eau et leurs limites

En 2010, le Projet Eau, Électricité et Développement Urbain (PEEDU) dont l'objectif est d'accroître l'accès durable des habitants des zones ciblées des villes de Brazzaville et de Pointe-Noire aux infrastructures de base, aux services et à l'eau potable a été mis en œuvre. À Pointe-Noire, ce projet avait pour mission principale la réhabilitation du réseau d'eau de la LCDE dans quelques quartiers où le système d'adduction d'eau est défectueux. Tel est le cas du quartier OCH. Malheureusement, en 2014, deux projets financés par la Banque mondiale ont été mis à l'arrêt pour cause de « *problèmes techniques* » causés par les saisons de pluie, selon le chargé de mission "sauvegarde, environnemental et social" du PEEDU.

« Quand on a commencé les travaux, il s'est posé quelques soucis techniques qu'on n'a pas pu maîtriser. Nous n'avions pas la technologie appropriée pour corriger ces difficultés. Raison pour laquelle nous avons fait appel au BCBTP qui a une technologie avérée pour les études géotechniques. À présent, les travaux pourront reprendre sans problème. Tout est fin prêt pour que le projet arrive, cette fois, à son terme », a-t-il assuré.

Les entretiens que nous avons eus avec les personnes ressources révèlent que de 2013 à 2021, les populations du quartier 315 Mpaka Km 8, dans le troisième arrondissement, passent presque une décennie sans eau. Au cours de celle-ci, récipients d'eau sur la tête pour certaines, brouettes à la main pour d'autres, lorsqu'il fallait se ravitailler en eau, voilà le calvaire subi par des milliers de personnes. Par ailleurs, dans les quelques parcelles où l'eau coulait, souvent tard de nuit, elle ne pouvait plus couler pour cause de dégradation des conduits d'eau. L'eau, aliment de base, était alors devenue une denrée rare dans ce quartier, et, il fallait parcourir de longues distances pour en avoir. Les quelques rares riverains du quartier, détenteurs de puits, régnaient en « maîtres » ; il fallait dès lors, entretenir de bons rapports de voisinage avec ces derniers, sinon l'eau de pluie était un autre moyen sûr pour se ravitailler, une situation difficile à gérer surtout en saison sèche.

À titre illustratif, une mère de famille raconte :

« Je suis ici depuis 2012. C'était difficile pour avoir de l'eau potable dans ce quartier. On était contraint d'aller au puits d'eau avec les enfants traversant une dizaine de ruelles alors que nos plus proches voisins avaient un puits. Ce puits n'était pas accessible à tous ».

À partir de 2020, la Banque mondiale va finaliser les travaux de construction d'un forage d'eau dans le quartier, visant à l'amélioration des conditions de vie des populations. À l'issue de ce chantier, une borne publique gratuite a été installée à proximité du forage pour aider les populations (photo 8).

Photo 8 : les populations s'alignent pour s'approvisionner en eau



Source : <https://i1.wp.com/congomediainfo.com>, 2020.

Afin de permettre à tout le monde d'avoir accès à l'eau de la LCDE dans ce quartier, quelques propositions ont été faites concernant l'installation de conduits d'eau dans les ruelles pour rapprocher les usagers du précieux liquide tel est l'exemple de la photo 8 cidessus. Malheureusement, cette initiative s'est heurtée à la réticence de plusieurs riverains qui accusaient le coût exorbitant (800 000 F CFA environ) de sa réalisation, souligne un des initiateurs dudit projet.

Décidés à mettre fin au calvaire des populations, les responsables du quartier 315 Mpaka Km 8 et quelques personnes de bonne volonté se sont organisés pour la réparation des tuyaux cassés. Chaque propriétaire d'un ancien branchement de La Congolaise des Eaux (LCDE) a été mis à contribution en apportant une cotisation d'environ 20 000 F CFA. En effet, au terme de ces travaux de réparation, l'eau a de nouveau coulé des robinets, attestant ainsi la fin de près d'une décennie de calvaire. Un soulagement pour ces populations. Certaines n'ont pas caché leur satisfaction en s'exprimant en ces termes :

« L'eau, l'eau est là ! Papa, on a souffert, c'est un miracle de voir l'eau potable couler à nouveau après une longue période. Je vais me laver avec un seau d'eau complètement rempli. Une chose qui se faisait rarement il y a encore quelques années », s'est réjoui une habitante.

Discussion

Dans les pays en développement, la problématique de la croissance urbaine et l'approvisionnement en eau est une question préoccupante qui revêt plusieurs facettes selon les pays. Les principaux résultats de notre étude suscitent de nombreuses interrogations, à la lumière des travaux antérieurs réalisés concernant le monde en développement sur la même thématique. Nous retenons pour la discussion, les points présentés dans les sections suivantes.

De la croissance urbaine aux difficultés d'accès à l'eau potable dans les villes des pays en développement

L'étude a montré que Pointe-Noire a connu une croissance démographique et spatiale qui ne s'est pas fait suivre par l'installation systématiques des infrastructures et services de base dans la ville, alors que les différents besoins des citoyens se sont exacerbés. Aussi, concernant l'adduction d'eau potable, la population urbaine rencontre de nombreuses difficultés d'approvisionnement. Ces résultats sont similaires à ceux trouvés par le Programme Solidarité EAU (2012, p. 4) qui a indiqué que dans plusieurs villes du Sud, on constate la présence des points d'eau éloignés des habitations, des eaux de qualité insalubre, des ruptures de service et des pompes hors d'usage par manque d'entretien. Ces constats ont également été mis en exergue

par D. NGOUMA et J.L. MOUTHOU (2014, p. 37), concernant la ville de Brazzaville et par P. H. NDEY NGANDZO, D. NGOUMA, C. DITENGO (2017, p. 68-69) concernant celle de Dolisie. Dans les deux cas, les citoyens ont recours aux sources non sécurisées (sources naturelles, puits, forages), à l'instar des populations de la ville océane. Cette situation risque de perdurer, car les solutions préconisées par les pouvoirs publics tardent à se mettre en place. A Brazzaville, cette situation a accéléré le recours aux forages d'eau creusés par les particuliers, devenus une solution aux pénuries d'eau dans les quartiers mal ravitaillés par le réseau local d'adduction d'eau potable, comme l'ont indiqué D. NGOUMA, C. DITENGO et F. G. NGOUASSA MOUSSOUNDA (2018, p.387).

Des problèmes de gouvernance de l'eau dans les métropoles du Sud et approches de solutions

La Gouvernance de l'eau se réfère aux arrangements politiques, économiques, sociaux et administratifs en place pour développer et gérer les ressources en eau et fournir les services aux différents niveaux de la société (Global Water Partnership, 2002). Les travaux obtenus par notre étude ont montré de réels problèmes en matière de gestion de l'eau, mieux de la gouvernance de l'eau dans la ville de Pointe-Noire.

Il est indéniable que cela met en exergue les enjeux sociaux de l'eau, une thématique analysée par L. GUAY et A. L. BRITTO (2017, p. 420) qui ont indiqué qu'il y a encore de nombreuses questions et des controverses publiques sur l'eau. Les auteurs soulignent qu'il y a eu toutefois une évolution positive en matière de gestion et de gouvernance de l'eau. Il est d'abord noté une forte « expertisation » de la gestion de la ressource, puis en milieu urbain, « une sorte de construction collective à laquelle participent plusieurs acteurs sociaux », mais avec une domination des élus et des experts. Malgré ces avancées, PAHL-WOSTL et *al.* (2012) indiquent quant à eux qu'il reste encore aujourd'hui de fortes inégalités entre quartiers et entre résidents urbains dans de grandes villes des pays en développement. Ceci montre qu'il demeure encore des efforts à faire concernant la gouvernance de l'eau. C'est pourquoi, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2015, p.3) pense que les systèmes de gouvernance de l'eau devraient être conçus selon les défis auxquels ils sont tenus de répondre concernant les besoins des populations. Or, jusqu'à preuve de contraire, la LCDE n'est toujours pas à même de relever ces défis. Les projets conçus ne sont pas finalisés, faute de moyens matériels, techniques et financiers.

Il est certainement temps de penser à une nouvelle gouvernance de l'eau dans les villes du Sud, comme l'on déjà souligné certains travaux (A. BRITTO et R. M. FORMIGA-JOHNSSON, 2009 ; CHOQUETTE et LETOURNEAU, 2008 ; A. BRUN et F. LASSERRE, 2012). Une idée

expérimentée par plusieurs pays développés depuis la fin du XIXe siècle est celle de la prise en charge des services d'adduction d'eau potable (AEP) par les municipalités, soulignée L. GUAY et A. L. BRITTO (2017, p. 417). Elle constitue une expérience non encore faite par de nombreux pays en développement prônant pourtant la décentralisation. Une autre idée qui se met progressivement en place, concerne la gestion intégrée de l'eau (J. TROTTIER, 2012, F. JULIEN, 2012), qui vise à concilier, souvent par une gouvernance participative, les différents usages conflictuels de l'eau au niveau des bassins-versants.

Conclusion

L'approvisionnement en eau est un problème auquel fait face une part importante de la population Congolaise. Les pénuries d'eau du robinet se sont accentuées ces derniers temps essentiellement dans les grandes villes comme Pointe-Noire. En effet, la vétusté des équipements et l'absence d'investissements conséquents accompagnée du manque d'extension du réseau d'eau existant, sont des enjeux qui limitent l'accès à l'eau des populations. La ville continuera à s'étendre, il faut que les autorités continuent à soutenir des projets comme celui de PEEDU car, la LCDE se sent dans l'incapacité de satisfaire, jusqu'à preuve de contraire, les besoins en eau des populations de la ville de Pointe-Noire. Pour ce faire, il serait souhaitable que les autorités compétentes mobilisent les moyens, afin de finaliser la construction de l'usine de Nguaboussi qui est un projet de grande envergure. Ce dernier pour couvrir les besoins des populations ponténégrines car, les actuelles infrastructures d'approvisionnement en eau ne couvrent pas totalement les besoins en eau des populations de la ville de Pointe-Noire sinon on n'aurait pas autant de forages privés.

Références bibliographiques

BERTON-OFOUEME Yolande, 2007, « L'approvisionnement en eau des populations rurales au Congo-Brazzaville », *Les cahiers d'Outre-Mer*, p 7- 29.

BRITTO, Ana Lucia et FORMIGA-JOHNSSON, Rosa Maria, 2009, « Nouvelles perspectives pour la gouvernance de l'eau dans les métropoles brésiliennes », *Espaces et sociétés*, n°139, p. 55-70.

BRUN Alexandre et LASSERRE Frédéric (dir.), 2012, *Gestion de l'eau. Approche territoriale et institutionnelle*, Québec, Presses de l'Université Laval, 207 p.

CHOQUETTE Catherine et LÉTOURNEAU Alain (dir.), 2008, *Vers une gouvernance de l'eau au Québec*, Québec, Éditions, MultiMondes, 364 p.

GUAY Louis et BRITTO Ana Lucia, 2017, « Les enjeux sociaux de l'eau : comparaisons internationales », *Cahiers de géographie du Québec*, Volume 61, numéro 174, p. 415-425.

HANUS Julien, 2005, *Évaluation de la salubrité de l'eau des puits de Pointe-Noire. Caractérisation et études de santé*, Ed. IRD, 13 p.

JULIEN, Frédéric (dir.), 2012, *La gestion intégrée des ressources en eau en Afrique subsaharienne. Paradigme occidental, pratiques africaines*. Québec, Presses de l'Université du Québec, 276 p.

MABA NGOULOUBI Prince Loïque, 2013, *Les problèmes d'accès à l'eau potable de la population de l'arrondissement 4 Mounjali (République du Congo)*, Mémoire de Maîtrise, Géographie humaine et économique, Université Marien NGOUABI, Brazzaville, 141 p.

LE TOURNEAU François-Michel et DUBERTRET Fabrice, 2019, « L'espace et l'eau, variables clés de la croissance urbaine dans le sud-ouest des états-unis : le cas de tucson et du pima county (arizona) », *L'Espace géographique*, Belin, p. 39-56.

MABA NGOULOUBI Prince Loïque, 2017, « Qualité de l'eau et maladies hydriques dans l'arrondissement n°4 Mounjali à Brazzaville (République du Congo) », *Revue de Sciences géographiques, d'environnement et d'aménagement. Publiée par le Laboratoire « Géographie, Environnement, Aménagement (LAGEA)*, Université Marien NGOUABI, n°2, vol.1 p. 14-28.

MABA NGOULOUBI Prince Loïque et MOUNDZA Patrice, 2018, « La qualité de l'eau de consommation en milieu rural au Congo (République du Congo) », *Revue de Sciences géographiques, d'environnement et d'aménagement (Baluki)*. Publiée par le Laboratoire « Géographie, Environnement, Aménagement (LAGEA), Université Marien NGOUABI, n°4, Vol. II p. 17-36.

MENGHO Bonaventure Maurice, 1993, « Le problème de l'approvisionnement et de la qualité de l'eau en milieu rural au Congo, Analyse de quelques cas », *Revue belge de géographie*, Bruxelles, 117^e année, fascicule 1-2, p. 69-73.

MIZHAIRE Bagel Hilarion, 2019, *Dynamique urbaine et espaces maraîchers à Pointe-Noire (République du Congo)*, Faculté des lettres, arts et sciences humaines, Université MARIEN NGOUABI, 444 p.

NDEY NGANDZO Pépin Hippolyte, NGOUMA Damase, DITENGO Clémence, 2017, « Accès à l'eau potable dans le quartier Lissanga arrondissement 2 Dolisie (République du Congo) », *Revue scientifique des Masters Intégration Régionale et Développement (MIRD)*, Vol. 8 n°12, p. 60-74.

NGOUMA Damase et MOUTHOU Jean-Luc, 2014, « L'approvisionnement en eau potable de Brazzaville », *ANYASA, revue des lettres et des sciences humaines*, université de Lomé, n°1, p. 37-51.

NGOUMA Damase, DITENGO Clémence et Franck Gérald NGOUASSA MOUSSONDA, 2018, « Les forages d'eau privés : une solution aux pénuries d'eau dans les quartiers mal ravitaillés par le réseau local d'adduction d'eau potable à Brazzaville (République du Congo) », *Annales de la Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines*, n° 10, p.385-404.

LIERDEMAN Jean-Louis, 1970, « Pointe-Noire : évolution d'un modèle de croissance démographique urbaine (1958 -1970) », colloques internationaux du centre national de la recherche scientifique sur la croissance urbaine en Afrique et à Madagascar, Talence, France p.785-802.

ONU-HABITAT, 2012, *République du Congo : profil urbain de Pointe-Noire*, 18 p.

OCDE, 2015, Principes de gouvernance de l'eau, réunion du Conseil des ministres au niveau de l'OCDE, Éditions OCDE, 24 p.

PAHL-WOSTL Claudia, LEBEL Louis, KNIEPER Christian et NIKITINA Elena, 2012, « From applying panaceas to mastering complexity: Toward adaptive water governance in river basins, *Environmental Science & Policy*, vol. 23, p. 24-34.

Programme Solidarité Eau, 2012, Accès à l'eau potable dans les pays en développement, 18 questions pour des services durables, 1re édition, Paris, France, 52 p.

TROTTIER Julie, 2012, « L'avènement de la gestion intégrée des ressources en eau », in BRUN Alexandre et Frédéric LASSERRE (dir.), *Gestion de l'eau. Approche territoriale et institutionnelle*. Québec, Presses de l'université du Québec, p.179-194.

Auteurs

¹Docteur, Assistant, Université DENIS SASSOU NGUESSO, Institut Supérieur des Sciences Géographiques, Environnementales et de l'Aménagement. Laboratoire Géographie, Environnement, Aménagement, princengouloubi@gmail.com

²Docteur, Maître de Conférences, Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaine, Université MARIEN NGOUABI, Congo, damasengouma@gmail.com

³Docteur, Université MARIEN NGOUABI, Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaine, Congo-Brazzaville, sergembimpala@gmail.com