

L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DANS LA VILLE DE DIVO (SUD DE LA COTE D'IVOIRE)

THE DRINKING WATER SUPPLY IN THE CITY OF DIVO (THE SOUTH OF IVORY COAST)

Wilfried Gautier KOUKOUNGON, Institut de Géographie Tropicale,
Univ. Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire).
koukougnon74@yahoo.fr

RESUME : L'urbanisation incontrôlée des villes d'Afrique subsaharienne se caractérise par un déficit d'accès aux services de base. A Divo, localité urbaine ivoirienne située à 200 km au Nord-Ouest de la capitale économique Abidjan, l'accès des résidents à l'eau du service public se pose avec des disparités dans le paysage urbain en dépit de son adduction en eau depuis 1969. Le présent article vise à analyser les interactions entre les morphologies résidentielles et modes d'approvisionnement en eau des ménages. L'étude révèle que l'accessibilité à l'eau potable des ménages est dépendant du niveau d'équipement des espaces habités. Par ailleurs, la dégradation de la qualité du service d'eau offert conduit les ménages de cette cité forestière à recourir à l'approvisionnement mixte.

Mots clés : Approvisionnement, eau potable, morphologie résidentielle, Divo, Côte d'Ivoire

ABSTRACT: The uncontrolled urbanization of the cities of sub-Saharan Africa is characterized by a deficit of access to the basic services. To Divo, Ivory Coast urban locality situated in 200 km in the Northwest of the economic capital Abidjan, the access of the residents to the water of the public service settles with disparities in the urban landscape in spite of its adduction in water since 1969. The present paper aims at analyzing the interactions between the residential morphologies and the modes of water supply of the households. The study reveals that the

accessibility to the drinking water of the households is dependent on the level of equipment of the inhabited spaces. Besides, the degradation of the quality of the offered service of water leads the households of this forest city to resort to the mixed supply.

Keywords: Supply, drinking water, residential morphology, Divo, Ivory Coast

INTRODUCTION

La Côte d'Ivoire connaît une urbanisation rapide depuis son accession à l'indépendance. De 8,9 % en 1948, le taux d'urbanisation est passé à 49,7 % 2014 selon l'Institut National de la Statistique (INS). Cette urbanisation galopante est conduite par la capitale économique Abidjan abritant plus de la moitié de la population urbaine et 1/5 de tous les résidents du pays. L'urbanisation rapide s'observe aussi dans certaines villes de l'intérieur du pays dont Divo. Situé à environ 200 km au nord-ouest d'Abidjan, la capitale régionale du Djiboua connaît une dynamique démographique sur un espace en croissance continue marquée depuis ces 30 dernières années. La taille de ses habitants est passée de 72 976 personnes en 1988 à 105 589 citoyens en 2014 (INS, 2014). Parallèlement à cela, sa superficie est passée de 1 450 à 3 164 ha (DRCLAU, 2014) sur cette même période. Cependant, cette urbanisation s'opère dans un contexte de déficit d'infrastructures et des services de base (Koukougnon, 2012) lié aux effets conjugués de la crise économique des années 1980 (Lavigne, 1995) et de l'instabilité socio-politiques des années 2000. A l'instar des villes ivoiriennes, le service public d'eau à Divo se caractérise par des dysfonctionnements et des pénuries récurrentes. Comment sont vécues ces difficultés d'un quartier à un autre dans la ville ? Voir quelles relations avec la typologie des unités résidentielles ?

Répondre à cette préoccupation, a nécessité une série d'investigation à Divo entre 2010 et 2014. A cet effet, une collecte de données par observation directe du terrain, l'administration d'un questionnaire à 300 chefs de ménage dans les 21 quartiers de la ville et enfin la tenue d'entretien avec les responsables de la (Société de distribution d'eau en Côte d'Ivoire) (SODECI) tout comme de la Direction Régionale de la Construction, du Logement, de l'Assainissement et de l'Urbanisme (DRCLAU) ont effectué.

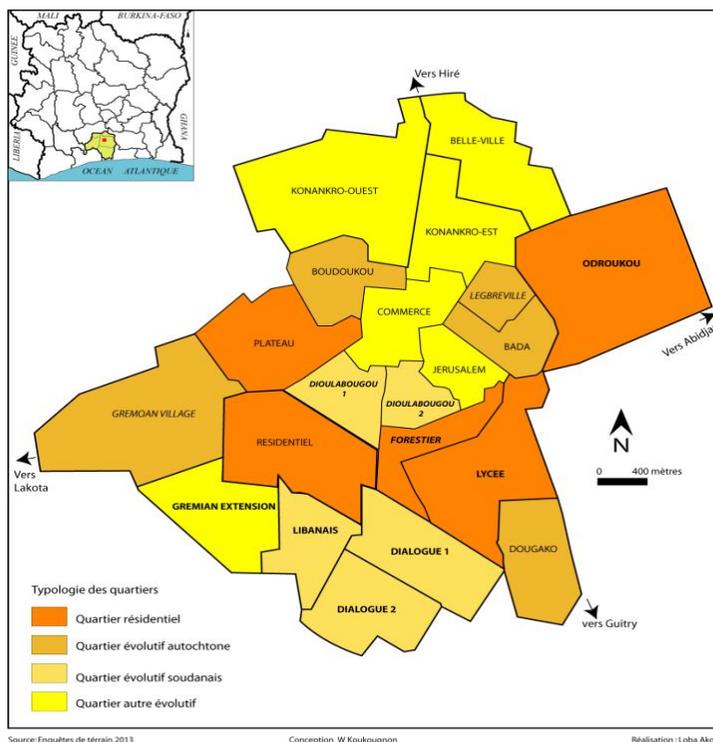
Le traitement des informations collectées a permis dans un premier temps de faire une cartographie des morphologies résidentielles de la ville de Divo puis dans un second temps, une analyse de la répartition des

niveaux d’approvisionnement en eau en fonction des morphologies résidentielles. Un test de χ^2 nous permet de déterminer ensuite la dépendance entre paysage urbain et mode d’approvisionnement.

RESULTATS

Divo, un espace aux morphologies résidentielles différentes

La ville de Divo, capitale régionale du Djibouah, se caractérise par deux principales formes d’habitation dans le paysage urbain à savoir les quartiers de type résidentiel et ceux de type évolutif (Fig.1).



Source: Enquêtes de terrain 2013

Conception: W Koukougnon

Réalisation: Loba Akou

Source :DRCLAU : Direction Régionale de la Construction, du Logement, de l’Assainissement et de l’Urbanisme

Fig. 1. Spécificité des espaces habités de Divo

Les quartiers occupés par les habitations résidentielles concentrent 10,4% des résidents et représentent 23% des 21 quartiers de la ville. Ils ceinturent d’Ouest en Est le noyau urbain de la ville. Ils sont composés de maisons de grand et de moyen standing bâties suivant les normes urbanistiques.

Quant aux quartiers de type évolutifs, ils sont les plus nombreux de la ville (16 sur les 21 quartiers). On peut les répartir en trois catégories :

- Les quartiers évolutifs autochtones sont à l’origine des villages qui

se sont vus absorbés par le projet urbain. Ainsi, en dépit des efforts de modernisation et d'adaptation aux normes de la vie urbaine, l'habitat s'y caractérise encore par des maisons traditionnelles et des bâtisses spontanées. La proportion d'urbains qui y résident est estimée à 16,8 %.

- Les quartiers évolutifs soudanais sont le fait des communautés de migrants pour la plupart venus du sahel et des régions savaniques de la Côte d'Ivoire. On les retrouve au centre et aux points sud et nord de la ville. Ils regroupent plus de 47% de la population. La morphologie et la structure des bâtisses sont similaires aux quartiers autochtones sauf que la modernisation de l'architecture est plus perceptible. Les quartiers de la pointe sud comme Libanais, Dialogue 1 et 2 en sont la matérialisation.

- Les autres quartiers évolutifs se caractérisent par leur hétérogénéité ethnique. Abritant 25,8 % de la population, l'habitat s'y particularise par des bâtisses spontanées et des constructions modèles villas cadres.

Des modes d'approvisionnement en eau influencés par la morphologie du cadre de vie

Les formes d'approvisionnement en eau constatées dans la ville de Divo se déclinent en adduction en eau courante SODECI, en adduction en eau courante SODECI associée au puits, en eau puits et eau du puits associé à l'achat d'eau courante au détail. Elles se répartissent de façon inégale dans la ville (Fig.2).

L'usage du mode eau courante via SODECI est certes présent dans tout l'espace urbain mais demeure dominant dans les quartiers résidentiels au centre-ville. A ce niveau, la figure 3 ci-dessous indique que le noyau central de la ville est la seule partie de la ville la mieux couverte par le réseau de la SODECI. On observe donc un affaiblissement de la couverture SODECI du centre vers la périphérie. Ainsi, les modes eau courante associé au puits et eau de puits sont plutôt l'apanage des quartiers évolutifs à la périphérie. Toutefois, quelques ménages des quartiers résidentiels ont recours aux puits. Quant à l'achat d'eau au détail couplé à l'eau de puits, c'est un mode plus pratiqué dans certains quartiers évolutifs de la périphérie. La répartition des modes d'approvisionnement en eau par typologie de quartier est présentée par le tableau 1.

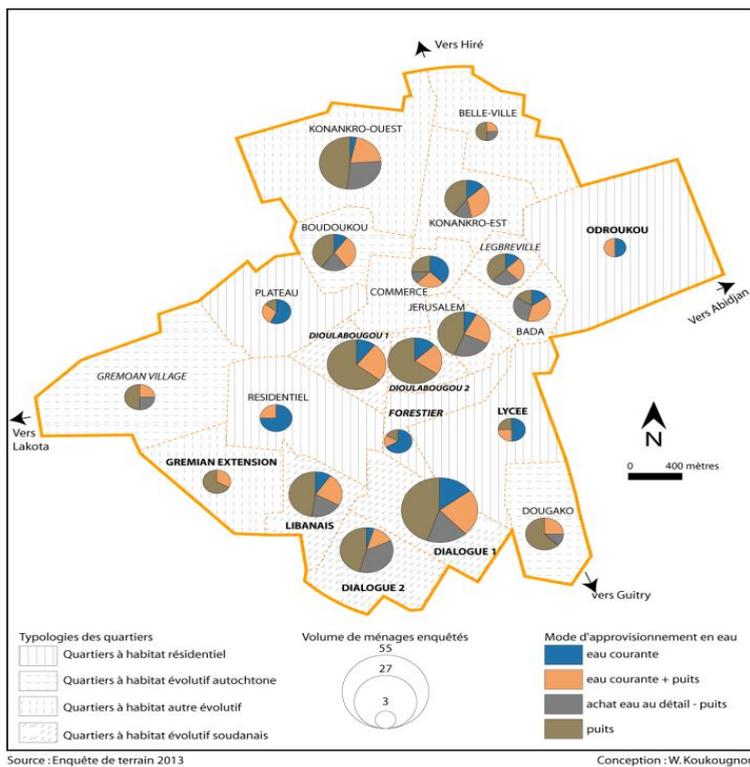


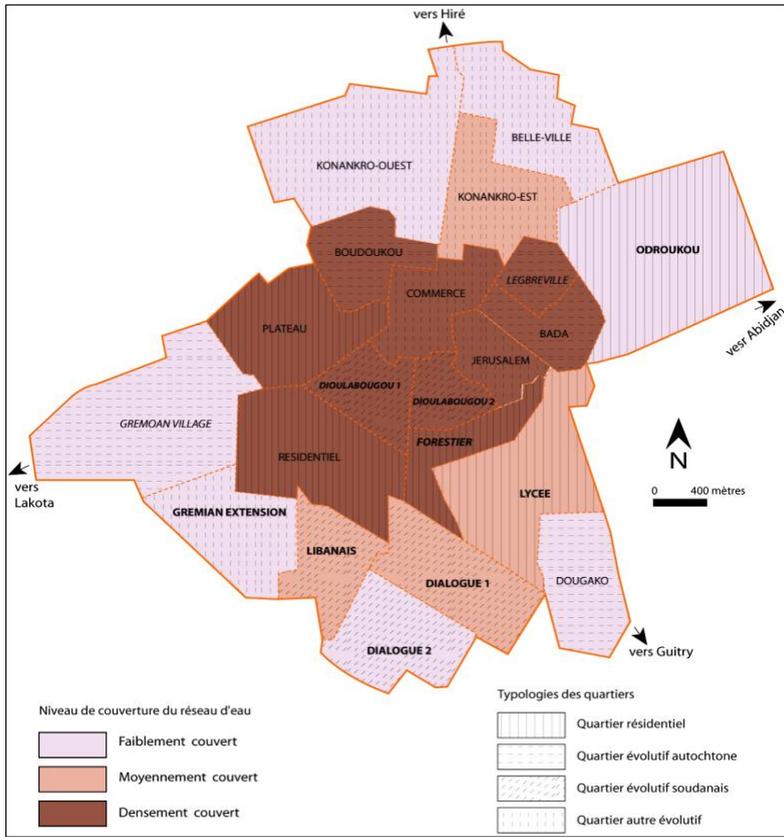
Fig. 2. Distribution des modes d’approvisionnement en eau selon la morphologie résidentielle

Tab.1. Répartition des modes d’approvisionnement en eau suivant la typologie des espaces habités

Mode approv. en eau	Eau SODECI	Eau SODECI +eau puits	Eau puits	Eau puits +achat d’eau au détail	Total
Typologie de quartier					
Résidentiel	18	7	2	0	27
Evolutif	28	67	130	48	273
Total	46	74	132	48	300

Source: Enquêtes de terrain, 2013

Au seuil de signification de 5%, le test de khi² indique p-value < 0,0001. Ce qui laisse entrevoir que la dépendance entre la typologie des morphologies résidentielles et les modes d’approvisionnement en eau des ménages à Divo est significative.



Source : Notre enquête, 2013

Conception : W. Koukougnon

Fig. 3. Spatialisation du réseau d'eau selon la morphologie résidentielle

DISCUSSIONS ET CONCLUSION

La présente étude a permis de mettre en exergue la question du service public de l'eau dans des contextes urbains en pleine croissance. Divo, ville en mutation en est la parfaite illustration. La méthodologie utilisée pour cette recherche pourrait être améliorée en élargissant la taille de l'échantillon. A cet effet, une mise à jour du cadastre de la ville nous serait d'une grande utilité. De plus, des données plus actualisées de la SODECI, nous aurait permis une analyse plus fine de l'état actuel du niveau de couverture par le réseau de distribution d'eau potable.

Nonobstant ces manques, l'hypothèse émise a pu être vérifiée. On retient donc que la qualité de la morphologie résidentielle détermine le recours à un mode spécifique d'approvisionnement en eau est confirmée par le test de khi². Le niveau de couverture du réseau d'eau de la SODECI détermine le mode d'approvisionnement des ménages de Divo en eau

potable. Sa défaillance les pousse à recourir à des compensations que sont les puits et l'achat au détail de l'eau à des bornes fontaines privées. La ségrégation qui ressort de cette distribution montre nettement le décalage entre les morphologies urbaines résidentielles et celles de type évolutif. Ce décalage entre quartiers résidentiels et évolutifs peut s'expliquer par une combinaison de facteurs relevant du niveau de vie de ménages. En effet, selon Bah *et al.* (2007), les modes d'approvisionnement en eau sont fortement fonction de l'usage de cette eau, du revenu du ménage, de l'activité professionnelle du membre du ménage qui a le revenu principal, du type de quartier et de l'habitat du ménage. Loba (2013) dans le cas de la ville de Bingerville a montré que l'historicité du processus d'urbanisation avait parvenu à façonner ce type de ségrégation. La situation dans la ville de Divo est relative similaire avec l'incorporation en son sein de villages qui de par leur aspect marque déjà une rupture avec le style architectural urbain. Les villes naissent et grandissent avec la juxtaposition de profils architecturaux étrangers l'un à l'autre. Cette situation selon Dos Santos (2006) impacte négativement le service public de l'eau et renforce les ségrégations. Il se crée un bicéphalisme entre quartier résidentiel légalement desservi et les quartiers en marge de l'urbanisation formelle où le service de l'eau apparaît comme un luxe. Cette difficulté d'accès à l'eau potable dans les quartiers évolutifs périphériques résulte de l'inadaptation du niveau d'équipement en eau potable à l'extension urbaine (Vennetier, 1992). Divo confirme cette réalité constatée par Vennetier dans les villes tropicales.

La situation de Divo se trouve confirmée à Ouagadougou et Bouaké respectivement par Dos Santos (2006) et Silué *et al.* (2012). Ces auteurs montrent qu'ils existent une forte pluralité des modes d'approvisionnement suivant les changements de morphologie résidentielle dans les paysages urbains.

Koukougnon (2012) impute cette ségrégation l'inadéquation du système d'adduction d'eau à l'explosion démographique et spatiale. De plus, selon lui la faible capacité des châteaux, la faible évolution du réseau de distribution sur l'espace urbain, les contraintes de fonctionnement du service SODECI-Divo, le coût élevé du branchement ainsi que la rigidité des critères du branchement social demeurent un réel frein pour un large et régulier accès des ménages à l'eau potable. Cette diversité de mode d'alimentation a d'ailleurs un impact sur la santé des populations. En effet, les maladies d'origine hydrique de la ville représentent les 3/5 des cinq premières causes de morbidité (32,30 %). Aussi, la ville a-t-elle été l'objet d'épidémies circonscrites de cholera en 2001 et 2003.

Les enjeux du service de l'eau sont donc d'une importance majeure tant du point de vue de l'aménagement que de la qualité de vie des ménages. Les autorités urbaines devraient renforcer leurs investissements dans ce secteur afin de venir en soutien à l'Etat dont l'action est portée par la SODECI.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bah A., Diallo A. & Morin R. (2007) *Approvisionnement en eau des ménages de Conakry*, Afrique contemporaine, Vol 1, n° 221, (2007): 225-245.
- Dos Santos S. (2006). *Accès à l'eau et enjeux socio-sanitaires à Ouagadougou – Burkina Faso*, Espace populations sociétés, Vol 2-3, (2006) : 271-285.
- Institut National de la Statistique, R.G.P.H (1998). *Urbanisation*, volume 4, tome 13 (1998) : 65p.
- Koukougnon W. (2012) *Milieu urbain et accès à l'eau potable : cas de Daloa (centre ouest de la Côte d'Ivoire)*, Thèse unique de doctorat de géographie, Université Félix Houphouët Boigny (2012) :371p
- Lavigne J.-C. (1995). *Côte d'Ivoire, Guinée : deux expériences africaines*, in Dominique Lorrain (dir.), *Gestions Urbaines de l'eau*, Paris, Economica.
- Loba A. (2013). *Spatialité résidentielle et ségrégation territoriale : Cas des quartiers Gbagba et Sans-loi dans la ville de Bingerville en Côte d'Ivoire* In Perspectives & Sociétés, n° 1 et 2, Vol. 5, 2013 : 187- 206.
- Silué B., Vissé G., Kiné B., Zurbügg C. et Savané I. (2012) *Equité d'accès à l'eau potable dans un contexte de diversité de modes d'approvisionnement : cas de la ville de Bouaké (Côte D'ivoire)*, European Journal of Scientific Research, Vol 72, n° 2, (2012): 298-310.
- Vennetier P. (1988). *Cadre de vie urbain et problèmes de l'eau en Afrique noire*, in Annales de Géographie, tome 97, n°540 (1988) : 171-194.

&&&&&