

revista cidades

ISSN (online) 2448-1092

volume 14
número 23
2022

índice



P.05 - 08

APRESENTAÇÃO



P.09 - 10

**POLÍTICA
EDITORIAL**



P.11 - 22

**SOBRE A JUSTIÇA
ESPACIAL**

GORDON H. PIRIE



P.23 - 48

**MODO DE
EXISTÊNCIA
DA CIDADE
CONTEMPORÂNEA:**
Uma visão atual
dos circuitos da
economia urbana

**MARÍA LAURA
SILVEIRA**



P.49 - 76

**LAS DINÁMICAS
CONTEMPORÁNEAS
DEL PROCESO DE
URBANIZACIÓN EN
EL PARAGUAY**

KEVIN GOETZ



P.77 - 102

**LOS PROCESOS DE
URBANIZACIÓN EN
AMÉRICA LATINA:**
El caso del estado
de São Paulo

**CARLES
CARRERAS**



P.103 - 135

**L'ÉMERGENCE
D'UNE
URBANISATION
SUPPLÉTIVE:**

Le cas de la
République
Démocratique du
Congo

**FRANÇOIS
MORIÇONI-
EBRARD**



P.136 - 160

**MOBILIDADE
COTIDIANA E
ACESSIBILIDADE
NA CIDADE
FRAGMENTADA:**

O caso de Ribeirão
Preto

**ELISEU SAVÉRIO SPÓSITO; VANESSA
DE MOÛRA LACERDA TEIXEIRA; KÉSIA
ANASTÁCIO ALVES DA SILVA**

P.161 - 183

**MOBILITÉ
QUOTIDIENNE ET
ACCESSIBILITÉ
DANS LA VILLE
FRAGMENTÉE :**

Le cas de Ribeirão
Preto

equipe editorial

Cidades é uma publicação voltada à divulgação de pesquisas e reflexões que envolvem a compreensão da problemática urbana a partir de um olhar preferencial, mas não exclusivamente geográfico.

Fundada em 2002 sob a responsabilidade do Grupo de Estudos Urbanos (GEU), ela está hoje sediada na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) sob a responsabilidade de um Conselho Editorial que, em 2020, assumiu a revista sob o compromisso com a pluralidade na produção do conhecimento no campo dos estudos urbanos.

A revista tem como objetivo contribuir para ampliar nossa capacidade de ler e interpretar o processo de urbanização e as cidades num período em que tem se aprofundado a complexidade das relações que orientam processos e dinâmicas e se aceleram o ritmo das transformações.

Cidades está vinculada à linha de pesquisa Produção do espaço urbano-regional do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFFS.

Publicação sob responsabilidade da Universidade Federal da Fronteira Sul
Rodovia SC 484 - Km 02, - Chapecó, SC,
Brasil. CEP 89815-899
ISSN (online) 2448-1092

cidades.uffs.edu.br
@revistacidades



volume 14 | número 23 | ano 2022

Conselho editorial

Dr.^a Catherine Chatel
Université Paris Cité, França
Dr. Igor Catalão
Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil
Dr. Márcio José Catelan
Universidade Estadual Paulista, Brasil
Dr. Oscar Sobarzo
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
Dr. William Ribeiro
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Responsável editorial

Dr. Igor Catalão
Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil

Direção de arte e design

Arq. e Urb. Amanda Rosin de Oliveira
Universidade de São Paulo, Brasil

Equipe de apoio

Me. Carliana Grosseli
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil
Me. João Henrique Zoehler Lemos
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
Vitor Hugo Batista
Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil

Bibliotecária responsável

Franciele Scaglioni da Cruz
Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil

Projeto gráfico e diagramação

AROLab | Amanda Rosin de Oliveira
Capa: Colagem autoral com fotos de Maysa Pinhata Battistam e Amanda Rosin, tiradas em outubro de 2021 - MG

Conselho Editorial Internacional

Dr.^a Alicia Lindón, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México, alicia.lindon@gmail.com
Dr.^a Ana Fani Alessandri Carlos, Universidade de São Paulo, Brasil, anafanic@usp.br
Dr. Angelo Serpa, Universidade Federal da Bahia, Brasil, angeloserpa@hotmail.com
Dr.^a Aurélia Michel, Université Paris Cité, França, aurelia.michel@univ-paris-diderot.fr
Dr. Carles Carreras, Universitat de Barcelona, Espanha, ccarreras@ub.edu
Dr.^a Carme Bellet, Universitat de Lleida, Espanha, carme.bellet@udl.cat
Dr.^a Claudia Damasceno, École des Hautes Études en Sciences Sociales, França, claudia.damasceno@ehess.fr
Dr.^a Diana Lan, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, dlan@fch.unicen.edu.ar
Dr.^a Doralice Sátyro Maia, Universidade Federal da Paraíba, Brasil, dsatyromaia@gmail.com
Dr. Federico Arenas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile, farenasv@uc.cl
Dr. Gabriel Silvestre, University of Sheffield, Reino Unido, g.silvestre@sheffield.ac.uk
Dr. Horacio Capel, Universitat de Barcelona, Espanha, hcapel@ub.edu
Dr. Jan Bitoun, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, bitounjan@gmail.com
Dr. José Borzachiello da Silva, Universidade Federal do Ceará, Brasil, borzajose@gmail.com
Dr. Laurent Vidal, Université de La Rochelle, França, lvidal@univ-lr.fr
Dr.^a Leila Christina Dias, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, leila@cfh.ufsc.br
Dr.^a Luciana Buffalo, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, lubuffalo@gmail.com
Dr. Luis Alberto Salinas Arreortua, Universidad Nacional Autónoma de México, México, luis_arreortua@hotmail.com
Dr.^a Maria Encarnação Beltrão Sposito, Universidade Estadual Paulista, Brasil, mebsposito@gmail.com
Dr.^a María Laura Silveira, Conicet/Universidad de Buenos Aires, Argentina, maria.laura.silveira.1@gmail.com
Dr.^a Odette Carvalho de Lima Seabra, Universidade de São Paulo, Brasil, odseabra@usp.br
Dr. Paulo Roberto Rodrigues Soares, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, paulo.soares@ufrgs.br
Dr. Pedro de Almeida Vasconcelos, Universidade Federal da Bahia, Brasil, pavascon@uol.com.br
Dr. Roberto Lobato Corrêa, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil, lobatocorrea39@gmail.com
Dr. Rodrigo Hidalgo, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile, rodrigo.hidalgo@geo@gmail.com
Dr. Saint-Clair Cordeiro da Trindade Junior, Universidade Federal do Pará, Brasil, stclair-jr@hotmail.com
Dr.^a Tatiana Schor, Universidade Federal do Amazonas, Brasil, tatiana.schor@gmail.com
Dr. Vincent Berdoulay, Université de Pau et des Pays de l'Adour, França, vincent.berdoulay@univ-pau.fr

L'ÉMERGENCE D'UNE URBANISATION SUPPLÉTIVE: LE CAS DE LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

FRANÇOIS MORICONI-EBRARD

Centre National de la Recherche Scientifique - Université Paris Cité
hme193@gmail.com

RÉSUMÉ

Réalisée dans le cadre du programme *Africapolis* de l'OCDE, la cartographie des agglomérations morphologiques de la RDC révèle l'existence d'un système de peuplement nouveau dont les structures spatiales n'ont jamais été formalisées conceptuellement jusqu'à présent. Contrairement à l'armature urbaine officielle de la RDC, largement héritée d'une logique coloniale, ce système de peuplement, suit des cheminements nouveaux le long des crêtes des interfluves. Il a donné naissance à d'innombrables agglomérations, dont la quasi-totalité n'est reconnue comme "urbaine" par aucune administration, aucune instance publique, au point que certaines n'ont même pas de nom sur les cartes. Plus de 400 d'entre elles ont entre 10 000 et 100 000 habitants. Dans ce vaste pays, dont la population a triplé entre 1984 et 2020, ce système de peuplement apparaît comme un réseau urbain supplétif, car il vient combler les carences d'un réseau urbain légal trop extensif. Dévoilée au prix d'une cartographie fine, l'analyse de la morphologie montre que, loin de l'informalité, ce processus produit des formes d'urbanisme particulièrement rationnelles.

MOTS-CLEFS: Urbanisation; Réseau urbain; Peuplement; République Démocratique du Congo

ABSTRACT

Carried out in 2020 within the framework of the OECD's *Africapolis* program, the mapping of the DRC's morphological agglomerations reveals the existence of a new settlement system whose spatial structures have never been formalized until now. Contrary to the national framework of the official cities of the DRC, this settlement system, which can only be revealed by fine mapping, follows the ridge paths of the interfluves which have given rise to innumerable settlements, almost all of which are not identified as 'urban' by any administration or public authority, to the extent that some of them do not even have a name on the maps. More than 400 of them have between 10 000 and 100 000 inhabitants. In this vast *country*, whose population tripled between 1984 and 2020, this settlement system appears to be a supplementary urban network, filling in the gaps of a legal urban network that is too extensive. The analysis of the morphology shows that, far from informality, the urbanism produced is particularly rational.

KEYWORDS: Urbanisation; Urban network; Population distribution; Democratic Republic of Congo

RESUMO

Realizado em 2020 no âmbito do programa *Africapolis* da OCDE, o mapeamento das aglomerações morfológicas da RDC revela a existência de um novo sistema de assentamentos cujas estruturas espaciais nunca foram formalizadas até agora. Ao contrário do quadro nacional das cidades oficiais da RDC, este sistema de assentamentos, que só pode ser revelado através de um fino mapeamento, segue os caminhos de cumeada dos interflúvios que deram origem a inúmeros assentamentos, quase todos não reconhecidos como "urbanos" por nenhuma administração ou autoridade pública, na medida em que alguns deles não têm sequer um nome nos mapas. Mais de 400 deles têm entre 10.000 e 100.000 habitantes. Neste vasto país, cuja população triplicou entre 1984 e 2020, este sistema de assentamentos parece ser uma rede urbana suplementar, preenchendo as lacunas de uma rede urbana legal que é muito extensa. A análise da morfologia mostra que, longe de ser informal, o urbanismo produzido é particularmente racional.

PALAVRAS CHAVE: Urbanização; Rede urbana; Distribuição populacional; República Democrática do Congo

1 | INTRODUCTION

Les processus de production socio-spatiale de “quartiers d'émanation populaire” ont fait l'objet d'un grand nombre d'études : mode d'implantation foncière, positionnement des acteurs au sein du processus, émergence du “lotisseur” parmi les acteurs, identification de “sous-système urbain” (Deboulet, 1990), articulation avec le parcellaire agricole. La plupart d'entre elles sont des monographies basées sur des enquêtes de terrain approfondies. Ce n'est pas le cas de l'hypothèse présentée ci-dessous, qui concerne un territoire de 2,345 millions de km² tout en s'appuyant sur un niveau de résolution spatial très fin, au bâtiment près.

La quasi-totalité des études consacrées à ce thème concernent des grandes agglomérations que E. Denis qualifie, à propos du Caire, de “métropole-Etat” (Denis 2001). D'un point de vue morphologique, les quartiers à faible légitimité, autrefois qualifiés d' “informels” se présentent de fait comme des banlieues de grandes capitales. Ces dernières, du fait de leurs fonctions, sont des métropoles légitimes sur les scènes, tant nationale qu'internationale, des grandes villes. Et c'est précisément cette proximité spatiale extrême entre, d'une part, un hypercentre siège du pouvoir légitime et, d'autre part, des espaces illégalement lotis et relégués hors de la ville et de tout plan d'aménagement urbain, qui explique les tensions sociales et économiques des terrains étudiés. Du fait de leur proximité de la grande ville, ces quartiers sont en effet situés en première ligne face aux processus de desserrement de centres-villes saturés. L'étalement spatial de

l'agglomération engendre localement une pression foncière spectaculaire, ainsi que des gradients extrêmes dans les inégalités socio-économiques.

Les innombrables études consacrées aux processus d'auto-construction se focalisent donc dans leur très grande majorité aux périphéries des grandes villes, telles Bamako (Bertrand, 2021), Yaoundé (Sa'a Mazoa et al., 2017), Lomé (Bawa, 2017), Nouakchott (Choplin, 2006), Libreville (Allogho-Nkoghe, 2006), Nairobi (Bon, 2022) ou encore Kigali (Manirakiza, 2015). Situées à l'interface de la hiérarchie urbaine nationale et du réseau des échanges globalisés, ces métropoles nationales, souvent proches d'un aéroport international, équipées d'universités, de sièges sociaux de grandes entreprises, de représentations diplomatiques étrangères, d'antennes régionales des organismes internationaux et fortes de la présence des grands médias de communication, sont aussi le point de départ des grands axes de communication structurants du pays. Elles constituent la porte d'entrée par laquelle transitent quasi obligatoirement les chercheurs et les cadres des organismes internationaux, mais aussi le lieu où réside et agit l'élite des décideurs.

Moins nombreuses sont les études qui s'intéressent à des agglomérations secondaires et à des capitales régionales comme Meknès (Valette et al., 2013) ou Oran (Nemouchi, 2021). Plus rares encore sont les travaux qui se situent à l'échelle d'un axe reliant plusieurs villes, tel O. Thiam (2013). Plus proche de l'échelle que nous abordons, cet auteur caractérise la structuration d'un corridor de près de 200 km de long entre différentes agglomérations: Dakar, métropole

primatale du Sénégal et Touba, grand centre religieux et agglomération qui n'est pourtant pas reconnue statistiquement comme une "ville" malgré ses 878 000 habitants en 2015 (OCDE, 2018).

Situés aux antipodes des régions métropolitaines et des grands axes qui les desservent, les établissements humains qui constituent l'échantillon étudié dans cet article ont été identifiés à partir d'une fouille des données satellitaires déployée sur l'immensité des forêts et des savanes du Congo. La consistance spatiale de ces objets géographiques est donc basée sur une définition morphologique et nous les appelons donc d'abord des "agglomérations" sans autre adjectif qualificatif. Situées hors des grandes routes nationales, elles ont une légitimité politique si faible, que la simple association de leur réalité matérielle mis en évidence par les images aériennes à celle d'un toponyme certifié et reconnu par l'administration pose souvent le premier problème cartographique. Dans le contexte de sous-administration qui caractérise la République Démocratique du Congo (RDC), l'approche spatiale s'est ainsi imposée comme la seule méthode actuelle possible pour inventorier les établissements habités d'un territoire peuplé probablement d'une centaine de millions d'habitants en 2020.

La RDC est le 4^{ème} pays le plus peuplé d'Afrique, loin derrière le Nigéria, mais avec une population équivalente à celle de l'Égypte et de l'Éthiopie. Depuis 1984, aucun recensement n'a été réalisé, mais d'après les estimations des Nations Unies, la population totale du pays avait triplé en 2020. Plus encore, sa distribution spatiale a considérablement changé. Au cours de cette période, plusieurs millions de personnes ont été

déplacées par suite de l'instabilité de la situation politique intérieure. Il faut y ajouter l'impact des crises dans 7 des 8 pays limitrophes de la RDC, qui ont été dévastés par de graves conflits armés (Rwanda, Ouganda, Sud-Soudan, Burundi, Centrafrique, Angola et République Démocratique Populaire du Congo), et dont des vagues de millions de ressortissants se sont réfugiés définitivement ou temporairement sur le territoire de la RDC au cours de la période 1984-2020. Les villes qui existaient déjà en 1984¹ se sont considérablement étendues et densifiées. Cependant, soumis à une forte augmentation de leur population et accueillant des milliers de migrants, de nombreux villages se sont également transformés en agglomérations de taille considérable. Enfin, de nouveaux établissements humains sont apparus dans des régions où nulle localité n'était répertoriée sur les cartes.

La mise à jour des données urbaines constituait donc le premier enjeu de l'étude. C'est dans ce contexte que l'OCDE a commandité l'élaboration d'une base de données de référence appelée *Africapolis*, et qui a été réalisée pour chaque pays africain par l'institut *Geopolis* en 2016-2018². Fondée sur le croisement entre une délimitation précise des espaces bâtis et une estimation du nombre d'habitants, la documentation obtenue restitue la cartographie des limites, le toponyme et le nombre d'habitants

¹ Recensement scientifique de la population, juillet 1984 : totaux définitifs. INS, Kinshasa, Zaïre, 88p.

² www.e-geopolis.org

de chaque agglomération de plus de 10 000 habitants en 2015. Les données sont téléchargeables librement sur internet³. Ceux de la RDC utilisés dans cet article, ont été actualisés en 2022 pour l'année 2020, qui sera mise en ligne fin 2022 par l'OCDE.

Lorsqu'on considère une période aussi longue (1984-2020), une histoire aussi chaotique et un solde démographique positif et continu aussi fort (+64 millions d'habitants en 36 ans), force est de constater que l'actualisation des données "urbaines" ne saurait se résumer à mettre à jour les chiffres de population de l'échantillon des villes qui existaient en début de période. Il faut nécessairement envisager l'émergence de nouvelles agglomérations qui viennent enrichir ce que l'on appelle *l'armature urbaine*, c'est-à-dire l'ensemble hiérarchisé des villes qui constituent la population urbaine d'un pays. En 1984, 180 agglomérations de la RDC avaient été officiellement classées dans la catégorie "urbaine". C'était une armature très distendue pour une superficie de 2 345 000 km². Or, si l'on se réfère au fichier national des élections de décembre 2018, on constate que le nombre d'entités ayant le statut "urbain" n'est encore que de 206⁴. En outre, tous les annuaires internationaux de référence et tous les spécialistes s'accordent sur le fait que le taux d'urbanisation n'a cessé d'augmenter. Par exemple, les chiffres de *World Urbanization Prospects* l'estiment à 28% en 1984 et 46% en 2020⁵. Si l'on reporte ces pourcentages dans la population totale, la population urbaine serait passée de 7,5 à 42.8 millions, soit une augmentation 470%, tandis que le nombre des villes n'aurait progressé que de 20%.

La conclusion implicite que l'on est tenté de tirer de cette distorsion statistique est que la croissance urbaine n'aurait pratiquement profité qu'aux villes existantes, et donc essentiellement aux grandes villes. Ce raisonnement conduit à occulter une dimension fondamentale du développement, qui est la diffusion spatiale du fait urbain. De nombreuses études résument ainsi les dynamiques urbaines à l'échantillon des villes connues en début de période, sans chercher à intégrer ni prévoir l'intégration de nouveaux centres urbains. Le resserrement du maillage d'un territoire par de nouvelles villes est cependant une autre façon d'envisager l'urbanisation d'un pays (Moriconi-Ebrard et al., 2010). La densification de l'armature urbaine se traduit notamment par un rapprochement spatial entre la ville et le citoyen.

L'immense majorité des études consacrées à l'urbanisation se focalise sur la frange supérieure de la hiérarchie des villes. Une anecdote significative vient illustrer cette remarque : consacré pour la première fois aux villes secondaires le sommet international *Africités* de mai 2022, a réuni 11 000 participants à Kisumu (Kenya). Relatant l'évènement, le site internet de la RFI titre "Le sommet Africités pointe la nécessité de développer les villes intermédiaires". Or l'illustration est une photographie du centre-ville... de Dakar⁶! Cet attrait pour le haut de la hiérarchie urbaine apparaît dans la littérature académique.

3 www.africapolis.org

4 Soit 33 «villes» de premier niveau (subdivisées en 115 «communes urbaines»), plus 173 «communes» fin décembre 2018.

5 Tableau : "Urban population (% of total population)". United Nations Population Division. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision

6 <https://www.rfi.fr/fr/afrique/20220522-kenya-le-sommet-africit%C3%A9s-pointe-la-n%C3%A9cessit%C3%A9-de-d%C3%A9velopper-les-villes-interm%C3%A9diaires>

Par exemple, dans “La croissance urbaine au Zaïre”, M.T. Lootens-De Muynck (1987) ne s’intéresse qu’aux 13 centres urbains les plus peuplés en 1984. Une actualisation des chiffres de population de la RDC en 2000 ne cite que les 25 villes de plus de 100 000 habitants (Flouriot, 2008). En 2018, la mise à jour de World Urbanization Prospects (Nations Unies, 2018) résume la liste des villes de la RDC à 16 agglomérations de plus de 300 000 habitants.

Marginaliser le bas de la hiérarchie urbaine conduit à éluder la question de la production et du renouvellement des réseaux urbains par le bas. Sur de courtes périodes – par exemple d’une année – ou dans le cas des pays à faible croissance démographique, il est vrai que les variations de l’échantillon des unités urbaines d’un pays sont peu significatives par rapport à la masse de la population urbaine nationale. Cependant il en va tout autrement lorsque la population totale triple et que celle de sa population urbaine est multipliée par 5.7, comme cela a été le cas en RDC depuis 1984.

La vigueur de la croissance démographique explique en partie le décalage considérable qui existe entre l’échantillon des agglomérations urbaines de la base de données *Africapolis*, et celles des services statistiques nationaux (OCDE, 2020). Ce décalage est maximisé lorsque la définition officielle de l’urbain n’est pas basée sur des critères statistiques, mais sur une catégorie politique. L’échantillon des “villes” officielles comprend alors des agglomérations de quelques centaines d’habitants, tandis que des agglomérations dépassant parfois les 100 000 habitants en sont exclues. A cet égard, la RDC est dans le même cas que l’Egypte, le Mozambique, la Guinée, le Tchad, Madagascar ou le Sénégal (cas de Touba, Thiam, op. cit.)

Résumer la croissance urbaine à une augmentation de la taille des villes existantes est également un parti-pris plus politique que scientifique. Ce point de vue suppose en effet que l’Etat, placé en position de décider si une localité mérite ou non d’être reclassée comme urbaine, d’être dotée d’un système de gouvernance, de services, d’équipements et d’un système juridique adaptés à son statut, serait le destinataire exclusif de la production de l’espace urbain. Concernant la RDC, l’observation des faits ne contredit certes pas cette dimension performative de la production urbaine, car les villes de 1984 ont connu une croissance spectaculaire. Mais elle montre clairement les insuffisances et les contradictions de cette approche réductrice.

Nous proposons ici d’éclairer cette question à partir de la morphologie même des agglomérations, autrement dit en de l’observation des formes et de l’organisation interne des agglomérations.

La première partie part de la méthodologie. En effet, pour numériser les contours de chaque agglomération congolaise, *Africapolis* a exploité un matériau constitué par des milliers d’images satellitaires. L’objectif premier de cet inventaire était de dresser un tableau global, chiffré et daté de l’état de l’urbanisation. Cependant, une exploitation plus approfondie de ces données s’est révélée possible en partant de l’observation de la morphologie interne des agglomérations, ainsi que la dynamique de leur forme. Cette première démarche exploratoire est d’autant plus intéressante que cet aspect précis de la géographie du Congo ne pouvait émerger qu’au terme d’un minutieux travail de cartographie, qui n’avait jamais été réalisé auparavant.

L'hypothèse que nous soumettons dans la deuxième partie est que, en marge du réseau urbain officiel dérivé de la définition juridique légale, il existe une production supplétive de l'espace urbain. Supplétif est ici défini comme "ce qui est destiné à venir en aide, à ce qui est incomplet ou insuffisant ; ce qui sert de supplément". L'idée sous-jacente est que les agglomérations supplétives viendraient combler les carences d'une armature urbaine administrative qui ne maille pas suffisamment l'immense territoire du Congo, ce qui se traduit entre autres par une trop grande distance entre la ville et la population dite rurale. La seconde partie s'attache ainsi à montrer la spécificité géographique du réseau urbain supplétif à l'échelle nationale et régionale. La dernière partie s'appuie l'analyse fine des morphologies intra-urbaines. Parmi les quelque 2 900 agglomérations cartographiées, environ 500 dépassent les 10 000 habitants. Parmi ces dernières, nous avons sélectionnées quelques types caractéristiques en suivant un fil conducteur : celui de l'adaptation des formes d'urbanisme à l'environnement naturel et socio-économique.

2 | L'APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE D'AFRICAPOLIS

2.1 | DÉFINITION DES AGGLOMÉRATIONS

Africapolis est un programme régional de la base de données mondiale *Geopolis* (Moriconi-Ebrard, 1993, 1994). Il vise à produire une base de données démographiques fondée sur une définition harmonisée des agglomérations urbaines à l'échelle mondiale. Une « agglomération » est définie un ensemble continu de constructions. Les constructions sont considérées comme agglomérées lorsque la distance entre elles n'excède pas 200 mètres. Une fois identifiée, une agglomération est retenue comme « urbaine » lorsque cet ensemble bâti – ou « grappe » (*cluster*) – rassemble plus de 10 000 habitants.

La méthode normale utilisée pour mettre en œuvre cette définition pour calculer la population des agglomérations consiste à croiser trois sources de données indépendantes :

(1) Le contour de chaque agglomération de plus d'1 kilomètre de long est vectorisé. Cette opération est effectuée à partir d'une fouille systématique du territoire basée sur des images satellitaires en très haute définition (moins de 50 cm de résolution).

(2) La population des localités (LAUs⁷), publiée à l'occasion des recensements ou dénombrements de la population. Les sources sont livrées sous forme de tableaux (nom, code, nombre d'habitants) et non de cartes ;

(3) Le géoréférencement des LAUs répertoriées en (2), de façon à pouvoir les superposer cartographiquement aux polygones vectorisés obtenus en (1).

⁷ Local Administrative Unit (LAU) ou Unité Administrative Locale (ULA)

La somme des populations des localités situées dans le même polygone donne la population totale de l'agglomération. La localité ayant le statut ou la fonction la plus élevée, ou à défaut celle qui est la plus peuplée, donne son nom à l'ensemble de l'agglomération. Cette LAU éponyme est considérée comme le «centre», les autres étant des «banlieues». La méthode académique utilisée dans la base de données *Geopolis* pour estimer la population de chaque agglomération n'a cependant pas pu être appliquée en RDC⁸, faute de données adéquates. Pour obtenir une base de données comparable avec le reste de l'Afrique, les chercheurs ont du développer une méthode adaptée pour combler les lacunes de l'information.

2.2 | UNE MÉTHODE DE SUBSTITUTION POUR LA RDC

En 2020, le recensement de la population de la RDC le plus récent est celui de 1984. De plus, il constitue une source insuffisante pour localiser précisément la population. En effet les «collectivités»⁹, qui sont le niveau géographique le plus détaillé de diffusion des résultats, sont des entités de plus de 3 000 km² en moyenne, soit l'équivalent d'un county des Etats-Unis (carte 1). Toutefois, plus la densité démographique est élevée, plus l'extension territoriale des collectivités est petite, de sorte que le recensement de 1984 permettait d'estimer convenablement la population des villes les plus «importantes».

Les localités non urbaines, pour leur part, n'ont pas fait l'objet d'un répertoire systématique par l'administration. Les toponymes sont dérivés de cartes topographiques, souvent anciennes et non à jour. Le nom de certaines d'agglomérations, bien identifiables sur les images satellites actuelles, n'apparaît ainsi sur aucune carte. Des documents complémentaires ont parfois été publiés au niveau régional, provincial, voire local, par des ONG, mais, non certifiés par une autorité administrative centrale, ils sont parfois contradictoires entre eux.

Les sources disponibles en RDC ne permettent d'appliquer la méthode académique de *Geopolis* que dans le cas où une localité correspond à une agglomération, soit environ 150 agglomérations «importantes» de la RDC. Ces cas permettent d'étalonner le modèle utilisé par la suite pour estimer la population des autres agglomérations. Ainsi, une fois le contour précis de chaque agglomération de RDC numérisé, l'estimation de sa population est dérivée d'un coefficient de densité qui a été affecté au cas par cas pour chaque agglomération. La valeur de la densité est elle-même estimée à partir d'un comptage ou d'une estimation du nombre de maisons, que l'on a multiplié par un coefficient d'occupation pour estimer le nombre d'habitants. Ces valeurs peuvent varier considérablement selon les agglomérations. Les résultats finaux obtenus pour la version 2015 d'*Africapolis* ont été comparés à ceux obtenus dans des pays africains voisins, où il existe des sources fiables, et où la méthode académique de *Geopolis* peut être appliquée. Il n'en reste pas moins que les résultats obtenus ne sont que des estimations basées sur des hypothèses à défaut de pouvoir être vérifiées.

⁸ La RDC n'est pas le seul pays africain dans ce cas. Une méthode similaire a été appliquée dans *Africapolis* au Nigeria, en Somalie et au Sud-Soudan.

⁹ Après la réforme, les «collectivités» ont été réparties en deux catégories : les «secteurs» et les «chefferies».

L'actualisation effectuée pour l'année 2020 a permis d'améliorer la qualité des estimations grâce au progrès réalisé par l'administration congolaise en ce qui concerne la cartographie du découpage territorial des élections de fin 2018¹⁰. Un document officiel inédit renseigne les subdivisions des «collectivités». Il s'agit de 5 911 «groupements», 173 «communes» singulières, ainsi que 115 «communes urbaines» correspondant à des subdivisions internes 33 de grandes «villes», ce qui donne 206 entités assimilables à une catégorie «urbaine». Au total, la population des électeurs inscrits fin 2018 est donc répartie sur 6 117 unités spatiales, ce qui représente un progrès considérable par rapport à la cartographie en 737 entités disponible auparavant (*Africapolis*, 2017).

Toutefois, avec une superficie moyenne de 383 km², ces unités représentent un maillage territorial encore trop extensif pour être utilisé comme point d'appui, tant pour estimer la population des petites agglomérations que pour certifier leur toponyme. D'innombrables groupements possèdent en effet plusieurs agglomérations distinctes. Cependant, on peut faire correspondre de manière précise à la fois le nom officiel d'une localité (ville, commune ou groupement) avec celui de 300 agglomérations, et surtout de l'associer à un nombre d'électeurs inscrits. Si la méthode d'estimation de 2015, fondée sur une évaluation de la densité, elle-même basée sur le nombre de maisons, reste identique, le nombre d'électeurs inscrits a permis d'améliorer l'étalonnage de l'estimation de la densité démographique des agglomérations.

Le rapprochement entre la population inscrite sur les listes électorales et le nombre total d'habitants reste cependant approximatif. En effet, tous les adultes de plus de 18 ans ne sont pas inscrits sur les listes électorales, tandis que, au contraire, certains ne sont pas inscrits dans le lieu où ils résident. De plus, les étrangers, par définition, ne sont pas inscrits, tandis qu'à l'inverse, il peut exister des inscriptions frauduleuses correspondant à des électeurs fantômes. Néanmoins, en l'absence de toute autre aune, on peut formuler l'hypothèse selon laquelle la variable «nombre d'électeurs inscrits» est approximativement proportionnelle à la population totale.

A partir des chiffres de décembre 2018, il s'agissait dès lors d'ajouter les effectifs de population âgée de moins de 18 ans au nombre d'électeurs. Le problème de l'absence de recensements récents se pose de nouveau ici. Concernant la répartition par âge de la population, les seules sources récentes disponibles sont des estimations par province, calculées à partir de différentes enquêtes de santé. De plus, les résultats ne sont distribués que sur 11 entités (tableau 1). Or, il existe probablement un différentiel de fécondité entre les zones urbaine et les zones rurales : dans plusieurs pays africains, la fécondité plus basse dans les villes se traduit par une taille des ménages plus élevée dans les zones rurales. Dans ce cas, il faudrait ajouter moins de jeunes dans les villes que dans les campagnes. En outre la fécondité des populations urbaines est-elle plus basse dans les agglomérations qui ont le statut légal de «ville» que dans celles qui sont confondues avec le milieu rural ? Les ménages qui vivent dans une banlieue classée administrativement comme rurale se comportent-ils comme ceux de la ville éponyme ? Autant de questions qui rendent nos hypothèses fragiles, de sorte

10 ANNEXES A LA LOI N°... DU... PORTANT ADOPTION DE LA REPARTITION DES SIEGES PAR CIRCONSCRIPTION ELECTORALE POUR LES ELECTIONS LEGISLATIVES, PROVINCIALES, MUNICIPALES ET LOCALES» (419 pages).

que les nouvelles estimations obtenues ne peuvent restituer que des ordres de grandeurs approximatifs. Cependant, comme on a utilisé en 2020 la même méthode qu'en 2015, les données électorales constituent un apport considérable. On peut en effet les considérer comme une variable de contrôle supplémentaire obtenue par une méthode basée sur des sources radicalement indépendantes.

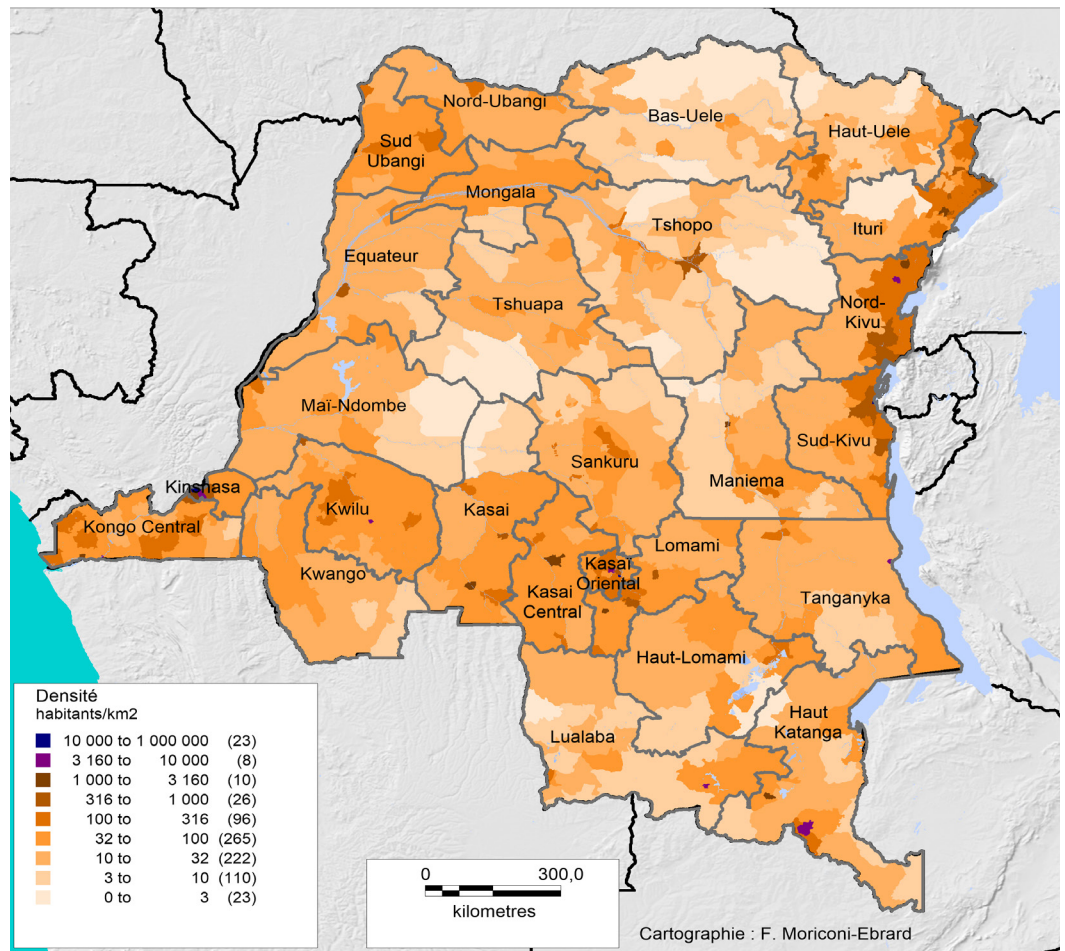
Tableau 1 – Estimation du nombre d'habitants de moins de 18 ans.

Anciennes provinces(1)	Nombre d'électeurs inscrits décembre 2018	Part des plus de 18 ans (en %) décembre 2018 (2)	Population totale estimée décembre 2018	Population totale estimée juillet 2020
Total RDC		43.7	88 886 037	93 099 500
Kinshasa	4 462 245	45.6	9 785 625	10 249 500
Bas-Congo	1 931 006	41.2	4 689 184	4 911 500
Bandundu	4 314 661	43.5	9 909 649	10 379 400
Equateur	4 728 999	45.9	10 307 321	10 795 900
Orientale	4 941 711	51.1	9 670 667	10 129 100
Kivu (Maniema)	1 028 676	47.4	2 170 203	2 273 100
Kivu (Nord)	2 864 600	43.6	6 570 183	6 881 600
Kivu (Sud)	2 565 934	45.0	5 707 149	5 977 700
Katanga	5 975 297	40.4	14 775 710	15 476 100
Kasai-Occidental	3 047 228	44.0	6 928 668	7 257 100
Kasai-Oriental	3 511 082	41.9	8 371 679	8 768 500

(1) La réforme de 2006 a proposé un redécoupage de la RDC en 26 provinces, mais elle n'a commencé à être appliquée progressivement qu'à partir de 2015. (2) Synthèse de plusieurs publications (enquêtes et estimations 2011-2020). Source des données électorales : voir note 10

Cette nouvelle source a confirmé les résultats obtenus par la méthode d'estimation de la densité utilisée en 2015 dans plus de 91% des cas, avec une différence inférieure à +/-5% dans l'estimation finale de la population. Ces résultats «confirmés» par le nombre d'électeurs inscrits permettent d'affiner l'estimation de l'effectif de population des plus petites agglomérations, par comparaison de la densité de leur bâti avec les agglomérations. Elle permet également de dresser une carte générale de la densité démographique de la RDC en 2020 (carte 1).

Carte 1 - Densité de la population par secteurs et chefferies en 2020



Source: estimation de l'auteur d'après le nombre d'électeurs enrôlés en décembre 2018. Fond : INS Kinshasa. Les noms reportés renvoient aux 26 "nouvelles provinces" qui se substituent aux 11 anciennes.

2.3 | COMPARAISON DES RÉSULTATS D'AFRICAPOLIS AVEC LES SOURCES DE RÉFÉRENCE

Par «source de référence», nous entendons les publications de l'Institut National de la Statistique (INS) congolais ainsi que les chiffres produits par l'ONU, voire ceux popularisés par les sites internet internationaux collaboratifs les plus populaires tels que *Wikipedia*, ou privés tels que *City Population*. Notons que la plupart de ces sources se renvoient les unes aux autres. Par exemple, les chiffres de 2015 avancés dans l'Annuaire Statistique de l'INS du Congo se réfèrent aux projections... d'UN Habitat. Ces citations en boucle ont pour effet de colporter des erreurs manifestes qui persistent au fil des décennies.

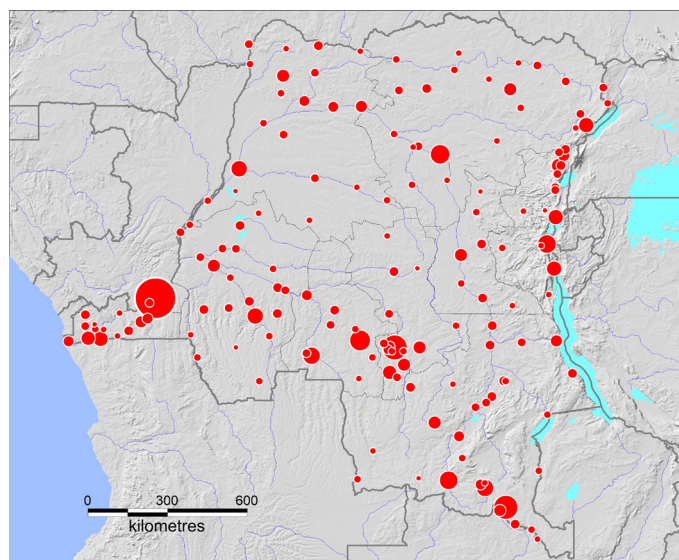
Africapolis donne à voir un état du peuplement de la RDC sensiblement éloigné du tableau véhiculé par les sources statistiques de référence (Planche 6). Le point saillant est que le processus de diffusion spatiale de l'urbanisation se révèle beaucoup plus large que ne le laissent paraître les données officielles, qui, comme nous l'avons souligné, sont fondées sur des catégories politiques ou administratives de l'encadrement territorial. Au niveau global, pourtant le niveau d'urbanisation du Congo reste globalement comparable avec celui obtenu par *Africapolis* (environ 46% de la population totale). Ce paradoxe s'explique par le

fait que les sources classiques surestiment considérablement la population de la plupart des grandes agglomérations. Tout se passe statistiquement comme si les institutions transféraient au sommet de la hiérarchie urbaine ce qu'elles n'ont pas compter à sa base.

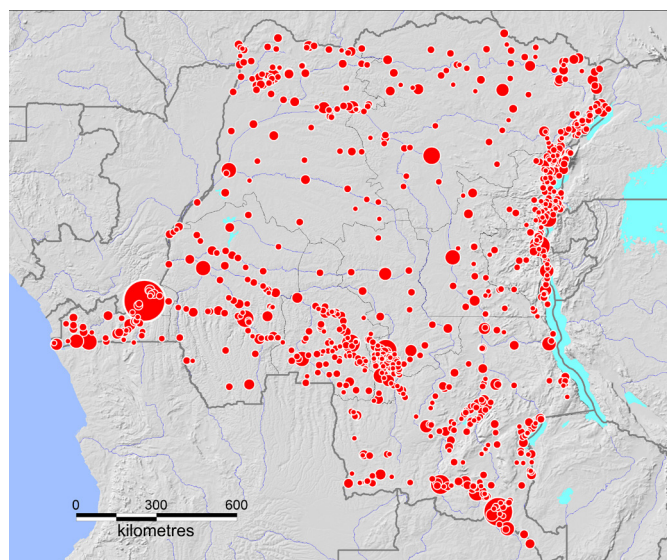
Par exemple, l'Institut National de la Statistique¹¹ attribue 17 millions d'habitants à Kinshasa en 2020. Or, la population ne dépasse pas 10 millions habitants d'après *Africapolis*. Cette surestimation de 7 millions d'habitants est équivalente à elle seule à la somme de toutes les agglomérations ayant moins de 30 000 habitants, autrement dit : de la quasi-totalité de celles qui n'ont pas le statut urbain légal. La population de 400 agglomérations est en somme rajoutée à une seule. Comme ces dernières sont dispersées sur tout le territoire de la RDC, ce biais statistique de représentation conduit à un effacement de la dimension territoriale du développement (Moriconi-Ebrard et al., 2009). De même, *Africapolis* estime la population de Mbuji mayi à 1,3 millions d'habitants, tandis que les autres sources avancent des estimations allant de 2,4 (*Wikipedia*) à 3,4 millions d'habitants (chiffres étant dérivés des estimations du Ministère de la Santé¹²).

Planche 1 - Population des localités de plus de 5 000 habitants en 2015 : deux représentations cartographiques de l'urbanisation de la RDC

MONUC (2004) : 179 villes



Africapolis (2015) : 552 agglomérations



Sur la base du recensement de 1984, la MONUC a identifié en tout et pour tout 179 localités en 2004. En projection, 160 d'entre elles auraient plus de 10 000 habitants en 2015, contre 552 selon *Africapolis* (612 en 2020). Sources : URBAN POPULATION MAP, DRC, Map No- KINSUB1614, UN DPKO GIS UNIT, MONUC, 1p., 24 septembre 2004 et www.africapolis.org (édition 2018, données 2015)



11 INS, «Projections démographiques 2019-25»

12 <https://data.humdata.org/dataset/rdc-statistiques-des-populations>

2.4 | LA CARTOGRAPHIE COMME OUTIL DE CONTRÔLE MÉTHODOLOGIQUE

En quoi les résultats obtenus par *Africapolis* sont plus réalistes que les chiffres donnés par les bases de données officielles, nationales ou internationales ? La réponse tient dans l'utilisation systématique de la cartographie, qui permet de mettre en rapport la représentation d'un fait démographique avec une réalité matérielle de l'occupation du sol.

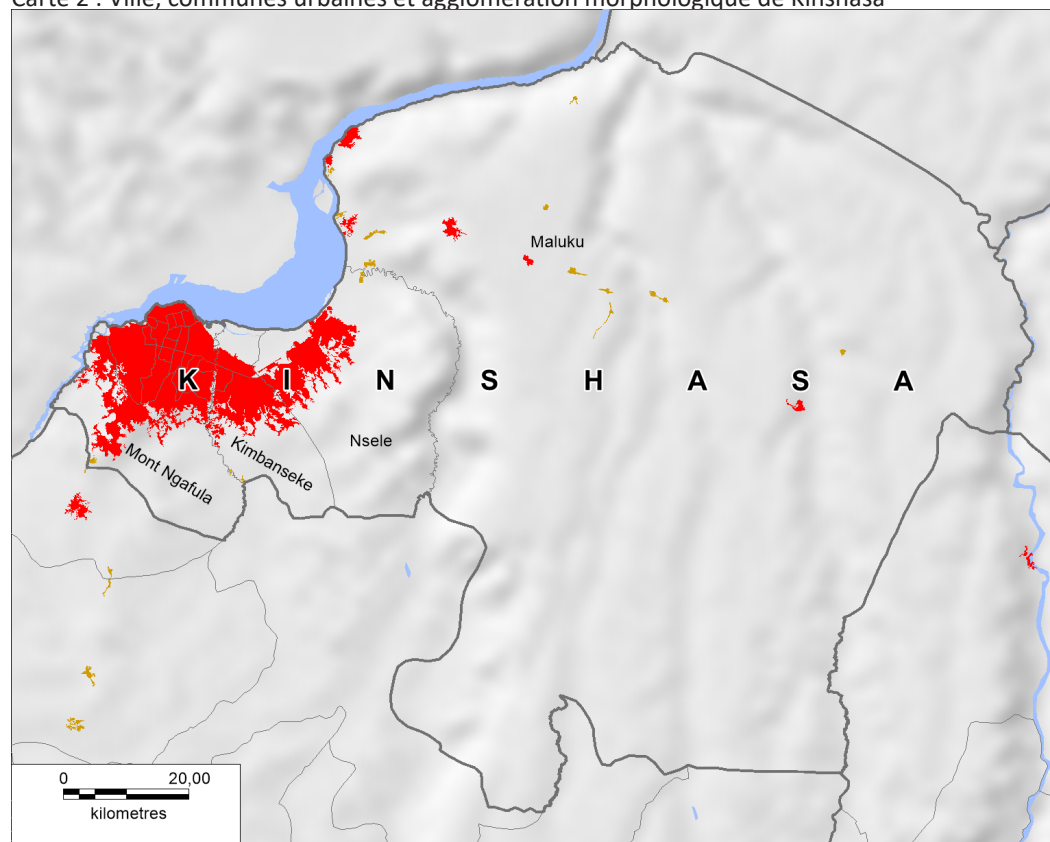
Classiquement, les démographes s'intéressent peu aux limites spatiales des villes, autrement dit au contenant statistique. Or les chiffres de la population des villes se réfèrent nécessairement à des territoires circonscrits, de sorte que la taille et la forme de ce contenant déterminent les caractéristiques du contenu. En RDC, le territoire administratif de certaines villes est beaucoup plus vaste que l'agglomération, telles Kinshasa ou Kananga. D'autres, au contraire, ne couvrent qu'une partie de l'agglomération comme Bukavu, dont l'agglomération urbaine déborde largement sur les chefferies de la périphérie, c'est-à-dire hors des limites de la ville administrative. Absente des méthodes de projection purement démographiques, la cartographie se révèle pourtant être un outil de contrôle indispensable.

Reprenons l'exemple de Kinshasa. Très loin des 17 millions de l'INS, l'estimation d'*Africapolis* aboutit à "seulement" 9 850 000 habitants en 2020. Rapporté à l'extension physique de l'agglomération, cet effectif donne déjà une densité démographique exceptionnellement élevée de 20 400 h/km². C'est l'équivalent de la ville de Paris intra-muros, et non loin de l'île de Manhattan (28 873 h/km²). Or, à l'échelle d'une agglomération entière, et non pas d'une seule ville-centre comme Paris ou Manhattan, de telles valeurs sont très rarement atteintes à la surface de la Terre. Kinshasa rivalise ainsi avec Mumbai et Hong Kong, mais sans la présence de la forêt des immenses gratte-ciels et autres immeubles résidentiels géants. Une valeur de densité aussi élevée à l'échelle d'une agglomération entière est déjà, en soi, un véritable exploit, dans la mesure où le bâti prédominant dans la capitale de la RDC est constitué par des maisons basses. Elle est atteinte au prix de l'exigüité des logements dans lesquels s'entassent les ménages, du bourrage des parcelles, de la rareté des grands équipements, des espaces publics, des espaces verts et du rétrécissement de la voirie.

Comment les projections de l'INS, donnant 17 millions d'habitants, peuvent être raisonnablement acceptées par la communauté internationale ? L'absence de référence cartographique fournit la seule réponse plausible. En effet, la "ville" de Kinshasa est subdivisée en 24 "communes" qui couvrent ensemble 10 567 km². Ainsi, la densité moyenne de la "ville", calculée à partir de 17 millions, donne donc seulement 1 600 habitants/km². Dès lors, non seulement cette valeur devient réaliste, mais elle ferait de Kinshasa l'une des grandes villes les moins denses d'Afrique. Tout change lorsqu'on introduit la cartographie (carte 2). Il faut en effet tout d'abord éliminer de l'agglomération la totalité du territoire de la commune de Maluku, laquelle, avec 8 754 km² et une densité moyenne de 42 habitants/km², couvre à elle seule les 4/5^{èmes} de la superficie de la "ville". Les communes restantes ne couvrent plus que 1 813 km², mais cette superficie inclut à son tour de vastes

communes qui ne sont que partiellement agglomérées (Nsele, Kimbansene et Mont Ngafula). De façon encore plus précise, la cartographie d'*Africapolis* montre que l'agglomération au sens strict n'occupe que 482 km², et elle inclut des extensions périphériques récentes encore très peu denses, notamment au sud.

Carte 2 : Ville, communes urbaines et agglomération morphologique de Kinshasa



Source : base de données *Africapolis* 2020. Cartographie : François Moriconi-Ebrard

3 | L'ÉMERGENCE D'UN RÉSEAU URBAIN SUPPLÉTIF

3.1 | L'ÉTAT DE L'URBANISATION EN 2020

2020	Population totale	%	Superficie km ²	%	Densité p/km ²
RDC entière	93 100 000		2345000		40
612 agglomérations de plus de 10 000 habitants	43 253 000	46%	5079	0.22%	8 515
Reste	49 847 000	54%	2339921	99.78%	21

Selon *Africapolis*, le Congo dispose d'une armature urbaine étendue et relativement équilibrée. 612 agglomérations dépassent les 10 000 habitants en 2020. Tous les échelons de la hiérarchie urbaine sont remplis.

Une caractéristique géographique du réseau urbain officiel est la disposition périphérique des grandes villes. Un grand nombre d'entre elles sont frontalières, comme Goma et Bukavu avec le Rwanda, ou Matadi avec l'Angola. Kinshasa fait face à Brazzaville, capitale de la RDP Congo et Zongo à Bangui, capitale de la République Centrafricaine. De nombreuses agglomérations plus petites sont partagées avec l'Ouganda, le Rwanda, le Burundi, la Zambie, l'Angola. D'autres sont situées sur le littoral océanique comme Muanda, sur un fleuve frontalier (Boma, face à l'Angola), ou au sur les rives des grands lacs transfrontaliers de l'Est (Kivu, Edouard, Albert et Tanganyika). Au nord, Gbadolite est à 16 km de la frontière de la République centrafricaine), dans le Sud-Katanga, Lubumbashi à 15 km de la frontière zambienne tandis que les agglomérations de Kipushi, Kasumbalesa et Mokambo débordent en Zambie.

Compte tenu de la vaste superficie du pays, cette disposition périphérique des grandes villes se traduit par un allongement démesuré des distances. Lubumbashi est à 2 300 km de Kinshasa (par Kolwezi), 2330 km (par Mbuji-Mayi) ou 2380 km (par l'Angola, dont le réseau routier est en meilleur état). De plus, l'intégration du réseau urbain est handicapée par l'état catastrophique des voies de communication, qui ralentit les temps de transport. Butembo est à 3040 km de la capitale via Kananga et Kisangani, mais certains tronçons sont quasi impraticables pendant la saison des pluies (photo 1). Enfin, 6 pays limitrophes sont enclavés (Centrafrique, Sud-Soudan, Ouganda, Rwanda, Burundi et Zambie), ce qui compromet les exportations et les importations vers les ports maritimes.

Photo 1 – Scène habituelle de la Route Nationale 2 entre Mbuji-Mayi et Kabinda (2018).



Les deux premières agglomérations à dépasser les 10 000 habitants sont Mbandaka et Lubumbashi (Elisabethville) en 1920 - Kinshasa n'est encore qu'une bourgade de 1 600 habitants. En 1950, seulement 14 villes dépassent ce seuil. Kinshasa a dépassé les 150 000 et Lubumbashi les 100 000 habitants. Jusqu'à la fin des années 1990, l'armature urbaine repose sur les villes de l'administration coloniale puis nationale, par les grands centres d'extraction minière, et par les cités populeuses de la dense région du Rift. La prolifération de nouvelles petites et moyennes agglomérations est une tendance récente. Elle semble avoir accéléré lors de la période d'insécurité liée à la dernière guerre civile (2002), qui a eu tendance à favoriser le regroupement des populations.

Aujourd’hui, hormis dans les montagnes du nord-est, le peuplement est partout remarquablement groupé. Les images satellites récentes révèlent que le mitage des campagnes et de la forêt par des constructions isolées est devenu peu fréquent. Les tous petits hameaux (moins de 10 maisons) sont rares. Plus de 400 nouvelles agglomérations ont dépassé les 10 000 habitants. C’est ce réseau urbain supplétif que nous allons distinguer de l’armature urbaine historique.

3.2 | UNE LOGIQUE DE DÉDOUBLEMENT TOPOGRAPHIQUE

La distinction officielle entre localités urbaines et rurales s’appuie largement sur l’histoire politique et économique de la colonisation du Congo Belge, dont l’Etat chausse, pour ainsi dire les bottes de l’administration après l’indépendance. Le réseau des “villes” officielle procède de la combinaison entre la logique militaro-administrative de la conquête coloniale et l’exploitation de deux types de ressources naturelles : les gisements miniers et les ressources agricoles avec l’économie de plantations. Dans l’univers végétal dense de forêt et de savanes humides du Congo, le réseau des voies de communication à longue distance s’est structuré par les cours d’eau. Sur le socle hercynien, ces derniers se présentent comme une succession de biefs navigables interrompus par des rapides ou des chutes. La communication entre les biefs a été complétée par des voies de portage puis par des chemins de fer entre les années 1880 et 1930. Les points de rupture de charge ont fourni les sites naturels privilégiés pour installer les premiers comptoirs, postes administratifs et militaires qui représentent l’armature du réseau des premières villes modernes, (tableau 2). Ce réseau constitue le noyau de l’échantillon des agglomérations “urbaines” officielles.

Tableau 2 – Quelques agglomérations de la RDC héritées de la période coloniale

Nom actuel	Ancien nom	Origine (date)	Population (2020)
Bukavu	Costermansville	Ville (1901)	1 130 000
Bumba		Poste d’Etat (1888)	180 200
Gemena		Poste colonial (1918)	233 400
Ilebo	Port-Francqui	1901	105 500
Isiro	Paulis	Ville (1934)	101 400
Kalemie	Albertville	Poste militaire (1891)	392 000
Kananga	Luluabourg	1884	690 000
Kindu	Port-Empain	Pré-coloniale (avant 1876)	327 000
Kisangani	Stanleyville	Station (1883)	750 000
Likasi	Jadotville	Ville (1893)	565 000
Lisala		Camp militaire (1895)	127 200
Lubumbashi	Elisabethville	Mines (1910)	3 050 000
Mankanza	Nouvelle-Anvers	Comptoir européen (1890)	37 100
Matadi		Ville (1886)	590 000
Mbandaka	Coquilhatville	Poste administratif (1863)	355 000
Mbanza-Ngungu	Thysville	Ville (1904)	164 700
Mbujimayi	Bakwanga	Mines (1906-1918)	1 300 000
Ubundu	Ponthierville	Rupture de charge rivière/ chemin de fer	15 000

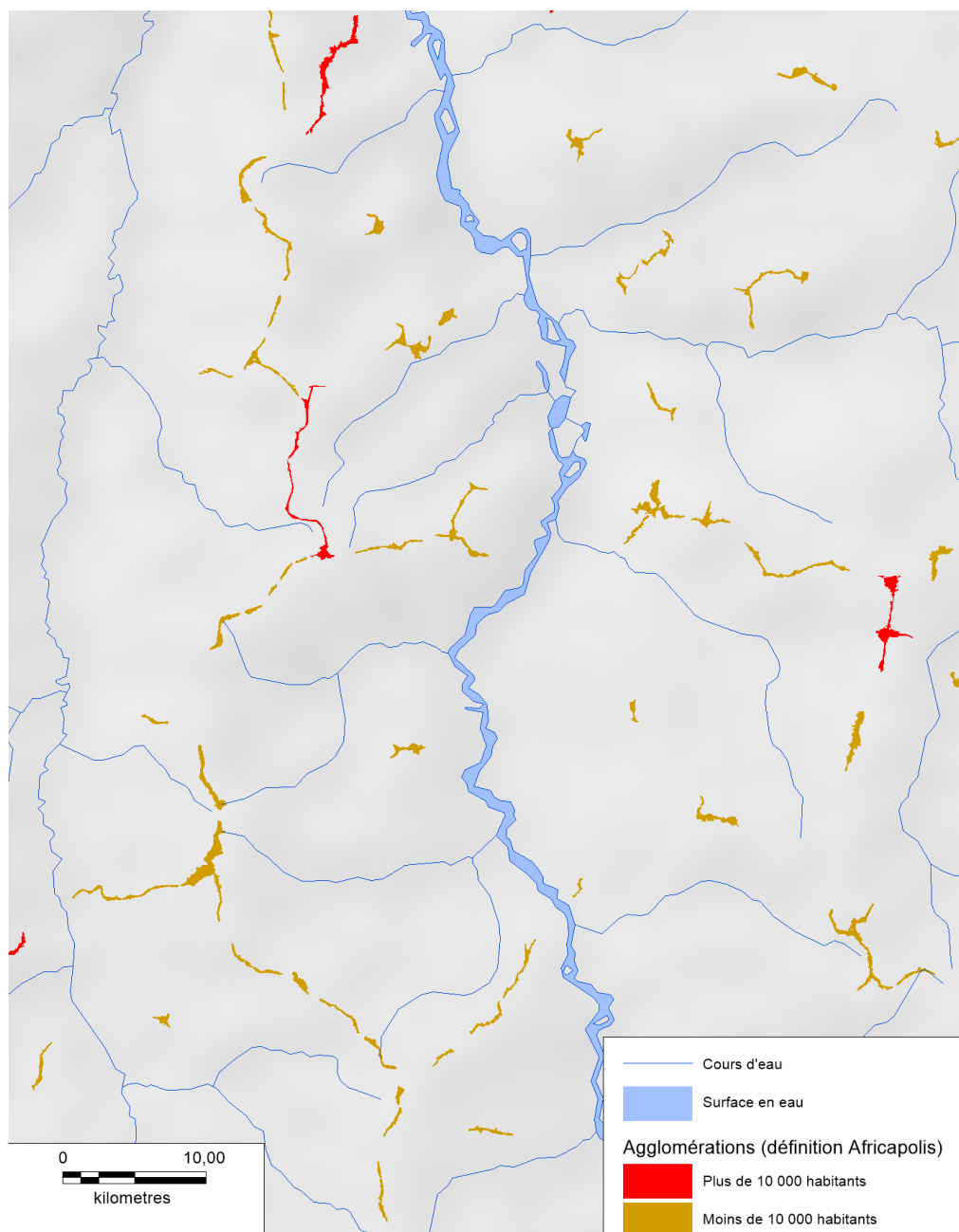
L'urbanisation supplétive procède pour sa part d'un second réseau de voies de communication qui est apparu à la faveur de la densification générale du peuplement. Ce réseau ne se développe pas au gré des voies de portage et des ports fluviaux, mais de cheminements qui suivent au contraire autant que possible les lignes de crête des interfluves. Ce nouveau système de mobilités va donner naissance à des centaines de nouvelles agglomérations dont la plupart ne sont pas reconnues comme "urbaines". Il importe donc de comprendre les conditions d'émergence de ce nouveau système de peuplement, qui constitue un nouvel enjeu du développement.

Bien qu'il n'existe pas de recensement pour le début de la période coloniale, les spécialistes s'accordent sur le fait que la population de la RDC a stagné autour de 10 millions d'habitants entre 1900 et 1950. Or, elle frôle les 100 millions en 2020. Le territoire du Congo a beau être vaste, une multiplication par 10 de la population ne peut pas se passer de changements dans sa répartition spatiale. Une partie de ce formidable surcroît démographique est allée grossir l'effectif des villes existantes. Cependant, dans un pays immense et peu urbanisé, sous administré mais doté d'un formidable potentiel agricole, de gros bataillons de la population se sont fixés dans les forêts et les savanes. D'un côté, à l'échelle du pays entier, la population des "villes" officielles a donc continué d'augmenter sous la pression conjointe de l'accroissement naturel de la population et de l'exode rural. D'un autre côté, le peuplement s'est diffusé sur les vastes étendues de territoires couvertes initialement de forêts et de savanes et qui, à tort ou à raison, ont longtemps supposées vides.

Cependant, si le peuplement s'est éparpillé à l'échelle nationale, il n'en est rien à l'échelle locale. Bien au contraire, on observe une forte propension au groupement de l'habitat le long des voies de communication, qui en même temps dessinent des logiques de cheminement radicalement nouvelles. Cette tendance conduit à une forme de dédoublement des réseaux de mobilité (carte 3).

Dans les pays tempérés, les voies de communication suivent généralement les fonds des vallées. Ceci nécessite la construction de ponts et une certaine maîtrise de l'aménagement des cours d'eau, laquelle implique à son tour une organisation de l'administration publique car la construction et l'entretien des ouvrages ont un coût élevé. Ces contraintes sont minimisées lorsque les cheminements suivent les lignes de crêtes, spécialement en zone tropicale humide. C'est pourquoi, le peuplement des zones rurales sous-administrées s'est déployé spontanément au sommet des interfluves, évitant les fonds de vallée sauf lorsqu'il n'y a pas d'autre solution. La carte 3 montre que les agglomérations suivent autant que possible les lignes de partage des eaux séparant les bassins hydrographiques. Elles ne descendent dans les fonds de vallées que lorsqu'il est nécessaire de traverser un bassin, ou lorsque la route va desservir un port.

Carte 3 – Extension physique des agglomérations et réseau hydrographique au sud de Kananga.

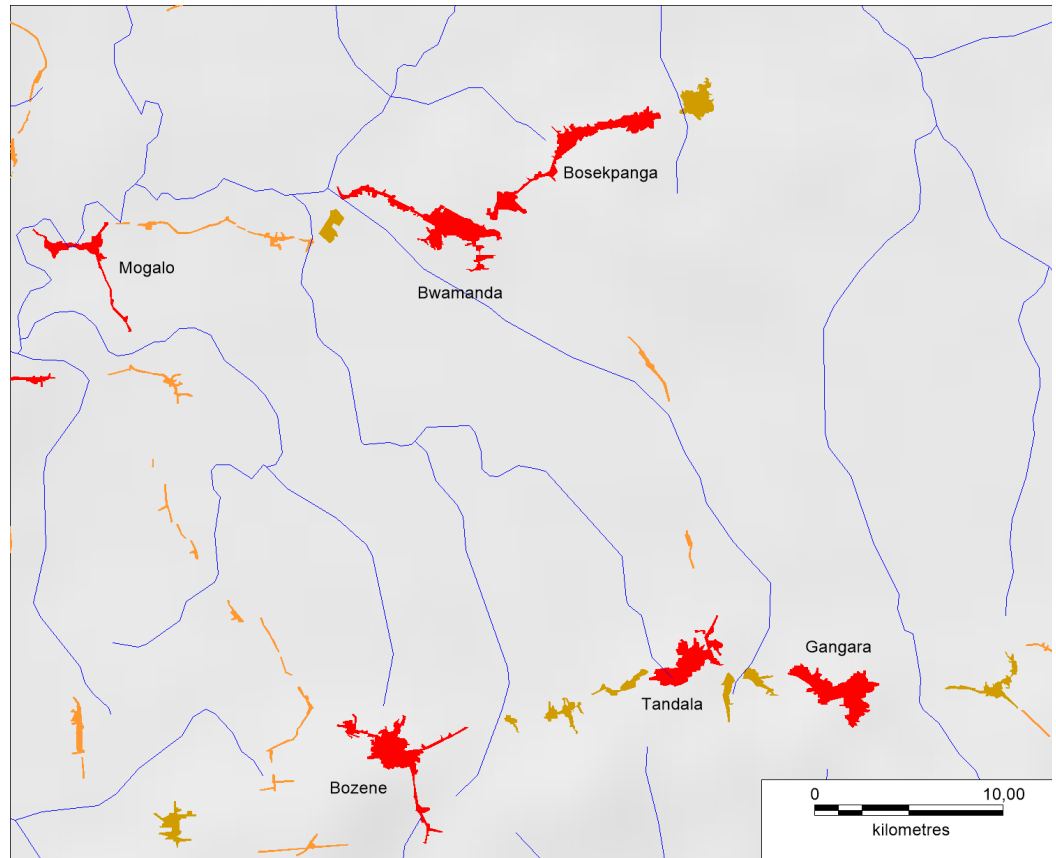


Source : *Africapolis* 2020. Cartographie : François Moriconi-Ebrard

La cartographie élaborée par *Africapolis* permet tout d'abord de caractériser la localisation précise des agglomérations de ces deux systèmes de peuplement. Dans une économie coloniale ou globalisée, fondée sur l'exportation des productions vers le marché extérieur, les sites de bord de rivière sont privilégiés. Mais pour les populations qui sont exclues de ces circuits, ils présentent beaucoup moins d'intérêt du point de vue à la fois de la qualité agraire des sols, de la santé des populations et finalement de la mobilité de proximité. En effet, en milieu tropical humide, le couvert végétal naturel est particulièrement difficile à défricher dans des fonds de vallées occupés par des forêts galerie. Ensuite, une fois défrichés, les sols sont souvent marécageux. Les berges et le lit des cours d'eau sont instables à cause des variations de débit

entre saisons sèches et saisons humides. De plus, les zones humides sont propices au développement de maladies infectieuses et de parasites qui affectent la santé des humains et du bétail. Enfin, lorsqu'on chemine le long d'un cours d'eau, on est forcément confronté au franchissement d'une multitude d'affluents. Au contraire, sur les crêtes des interfluves et sur les plateaux, la végétation primaire est moins dense, le climat plus sain et le tracé de chemins plus aisé. La topographie, troisième dimension souvent oubliée de l'espace terrestre à l'ère de la motorisation des transports, joue ainsi un rôle considérable.

Carte et tableau 4 - Exemple d'émergence d'agglomérations dans la province de Sud-Oubangui



Agglomération	Collectivité	Population en 2020	Superficie en km ²
Gangara	Bowase	31 400	5.70
Tandala	Bowase	25 400	4.61
Bwamanda	Mbari	39 400	6.57
Bosekpanga	Mbari	28 500	6.34
Bozene	Lua	33 300	6.05
Mogalo	Lua	13 600	2.46

Source : *Africapolis*, 2022. Cartographie : François Moriconi-Ebrard. Légende : voir carte précédente.

A partir du bord de simples pistes, ont émergé des localités qui se transforment peu à peu en agglomérations de plus en plus peuplées (carte 3). Certaines d'entre elles se densifient et prennent une forme plus compacte. Selon les conditions et les configurations locales, émergent ainsi des agglomérations qui atteignent 10 000, 20 000, 30 000 habitants, voire davantage (carte et tableau 4). Ces nouveaux noyaux de peuplement naissent à la faveur des intersections de routes, de la proximité d'une plantation ou d'une mine, mais le regroupement semble aussi être accéléré par le climat d'insécurité et par les violences qui ont sévi dans toute la région, provoquant le déplacement provisoire ou définitif de millions de personnes. C'est par exemple le cas de Bozene, de Mogalo, de Bosekpanga (tableau 4), dont les habitants avaient fui au Congo Brazzaville et au Centrafrique en octobre 2009 par suite de heurts entre les communautés Enyelés et Monzayas. 90% d'entre eux étaient revenus dès février 2010. "Cependant, ils ne sont pas tous disposés à retourner dans leurs villages, notamment les familles avec des enfants à charge et les personnes les plus vulnérables"¹³.

Quelles qu'en soient les causes, le regroupement en agglomération permet par la suite d'optimiser la localisation des infrastructures scolaires, sanitaires et des transports. Sur les images satellites, on remarque que tous les villages d'une certaine importance sont équipés d'au moins une école.

3.3 | UN RÉSEAU "URBAIN" ?

Nous avons donc à ce point de l'exposé identifié l'émergence d'un système de mobilités dont la logique spatiale et les temporalités de l'émergence marquent une bifurcation dans les dynamiques du peuplement congolais. Ce système a engendré un système de peuplement qui, à son tour, a généré des agglomérations. Nous pouvons le caractériser par un adjectif : "supplétif", car il est venu combler des vides dans l'occupation du territoire. Ce réseau supplétif est certes connecté à celui des cités, villes et communes légalement urbaines, mais à l'échelle nationale, la cartographie détaillée indique qu'il se déploie en suivant une logique géographique singulière. Peut-on pour autant passer de la notion de réseau d'"agglomérations" à celle d'un réseau "urbain" ? Pour répondre à cette question, il faut examiner les verrous historico-politiques, culturels et économiques qui préludent à la définition d'une "ville".

Sur le plan politique, si les conditions pratiques de circulation, d'équipements, et de développement sont encore dans un état d'extrême dénuement en 2020, on est en droit de se demander s'il n'existe pas un lien de cause à effet entre cette précarité et la non-reconnaissance politique de la nouvelle réalité matérielle, morphologique, du peuplement. L'absence de statut légal urbain, autrement dit d'une gouvernance définie comme telle par l'administration, est en effet autojustifiée par l'absence de certains équipements. Or, ce raisonnement est tautologique : si certains équipements publics manquent, c'est justement parce que l'agglomération n'est pas reconnue comme une ville au niveau national.

¹³ Informations relatées par Radio Okapi, propos rapportés par <https://reliefweb.int/report-democratic-republic-congo/rd-congo-de-dongo-%C3%A0-bozene-les-d%C3%A9plac%C3%A9s-rentrent-peu-%C3%A0-peu-chez-eux>

Comme ces équipements sont absents, le développement est pris en charge par le droit coutumier local ou par une compagnie privée (exploitant une mine, une plantation ou représentant un réseau de commerçants), donc l'agglomération n'est pas une "ville" du point de vue de l'administration.

Cette approche suppose que la qualification urbaine ne pourrait procéder que du haut vers le bas (*top-down*), et non pas d'un processus opérant du bas vers le haut (*bottom-up*). Cette représentation des dynamiques urbaines semble relever, sinon d'un réductionnisme théorique, en tout cas d'une affirmation rapide et inadaptée au cas congolais. Pour un Etat, la création de villes sur le territoire consiste à disposer des points de capiton pour l'administration, de sorte que l'institution accorde toujours difficilement la faculté de la population à créer spontanément des villes dans des lieux non prévus, qui risqueraient de perturber l'architecture hiérarchique du pouvoir. D'authentiques villes précoloniales ont volontairement été écartées de la catégorie urbaine par le premier régime colonial. Par exemple, Baraka, ancienne grande cité marchande pré-coloniale située sur les rives du lac Tanganyika, et intégration au Congo Belge en 1894 n'a jamais été classée comme «urbaine». Elle a évidemment décliné, mais les nouvelles dynamiques du peuplement lui ont redonné vigueur au point que sa population atteint 110 000 habitants : en 2020, c'est l'agglomération supplétive la plus peuplée de la RDC. On voit ainsi que la reconnaissance du statut politique urbain d'une localité est avant tout guidée par des stratégies politiques.

A rebours de cette démarche *top-down*, en procédant à partir de la morphologie, le programme *Africapolis* ne préjuge pas du statut «urbain» ou «rural» d'une agglomération. A partir d'un relevé systématique des grappes d'habitation, la méthode fait émerger des agglomérations dont la qualité «urbaine» est, mais seulement dans un second temps, déterminé par une quantité minimum d'habitants. (10 000 habitants). Toutefois, cette approche risque de son côté d'induire une autre forme de réductionnisme, qui est ici d'ordre méthodologique. Elle doit donc être complétée par quelques observations morphologiques relatives à l'organisation interne de l'espace aggloméré.

4 | LA PRODUCTION DE L'URBANISME SUPPLÉTIF

L'observation des morphologies et de l'organisation interne de l'espace bâti permet de discuter ces deux approches contradictoires à partir d'une série de questions.

Premièrement, l'organisation interne de localités légalement urbaines est-elle fondamentalement différente de celle qui n'ont pas de statut ? Dans le cas contraire, peut-on qualifier les agglomérations supplétives d' "informelles" ? Cet adjectif signifie littéralement : "dépourvu de forme". Privées de statut administratif, elles n'entrent certes pas dans la forme prévue par l'Etat. Cependant, si, leur plan est organisé, logique, rationnel, ordonné, on ne peut pas parler d'informel au sens morphologique du terme. Cela signifie seulement que l'acteur ou le groupe d'acteur qui contrôle la production de l'espace urbain n'est pas l'administration, mais n'indique nullement qu'il n'existe *aucun* acteur capable de produire un espace urbanisé.

Enfin, lorsqu'on a réussi à identifier une logique morphologique qui expliquerait rationnellement des principes touchant aussi bien à l'organisation interne du tissu bâti, à la localisation de l'agglomération qu'à sa forme générale, pourquoi ne pourrait-on toujours pas la qualifier d' "urbaine" ? La reconnaissance d'une autorité collective témoigne d'une forme d'urbanité, c'est-à-dire d'une conscience de l'intérêt commun des habitants d'une communauté. Cette conscience conduit la population à accepter et respecter des règles dans la production de l'espace urbain. Cela signifie que ces règles mobilisent certaines ressources normatives suffisantes pour assurer non seulement le fonctionnement de la communauté sur le temps court de la vie pratique quotidienne, mais aussi la durabilité de son développement au-delà du renouvellement des générations qui l'habitent.

Une série de cas, choisis dans différentes régions de cet immense pays, tente d'apporter quelques réponses à ce débat.

4.1 | URBAIN OU RURAL ? COMPARAISON ENTRE ISIRO ET ARIWARA

Située à 750 mètres d'altitude, Isiro (Paulis à l'époque coloniale) est une ville administrative de 101 000 habitants aujourd'hui subdivisée en 3 communes urbaines : Kupa, Mambaya et Mendambo. Le plan de l'agglomération agence des quartiers de lotissements compacts aux rues subrectilignes. Les coulées de verdure correspondent à des forêts-galeries dégradées occupant les bas-fonds des talwegs (image 1.1).

Image 1.1. Extensions sud de l'agglomération d'Isiro (Haut-Uele, 101 400 habitants)



Largeur de l'image : 4,3 km sur le terrain. Source : GoogleEarth

Pour sa part, Ariwara (image 2.2) est une localité rurale à peine répertoriée sur les cartes courantes de la RDC malgré une population estimée à 97 000 habitants. Elle est située dans la chefferie de Zaki (province d'Ituri), à une quinzaine kilomètres de la frontière de l'Ouganda, et à 1275 mètres d'altitude. La richesse de l'agglomération provient de la commercialisation de l'or extrait dans toute la région de manière artisanale, laquelle est contrôlée essentiellement par des acteurs privés. L'enjeu du contrôle de ce commerce extrêmement lucratif – 1 à 2 millions d'US\$ seraient générés par mois - engendre beaucoup de trafics illicites, de corruption, de banditisme et de violences¹⁴.

Non seulement Ariwara est presque aussi peuplée qu'Isiro, mais la comparaison des deux images montre que son plan d'urbanisme est en tout point similaire, voire encore plus géométrique que celui d'Isiro. Ceci semble s'expliquer par la présence du siège d'une puissante compagnie privée : l'*Inter Oriental Builders Sarl* (IOB-Sarl). Le site internet officiel de l'entreprise annonce :

IOB is a Civil Engineering Company operating in Durba city, Watsa territory with headquarters in Ariwara, Ituri province of Congo. IOB - Sarl is an established company with several years of experience, a large asset base and skilled manpower that enables the company to undertake projects in civil engineering works, road construction & maintenance, supply of Construction material and hospitality establishments. The company is also focused on improving the welfare of the community through corporate social engagement, providing clean drinking water, improving sanitation and supporting social engagement of the youth in recreational activities.¹⁵

On voit donc que, au-delà des activités minières et de la construction civile, l'IOB affiche ouvertement des ambitions d'acteur de l'aménagement.

Image 1.2. Extension sud de la localité d'Ariwara (Ituri, chefferie de Zaki, 97 000 habitants)



Largeur de l'image : 4,4 km sur le terrain. Source : GoogleEarth

¹⁴ Rapports de Human Rights Watch, «Organisation du commerce de l'or à Butembo et Ariwara», https://www.hrw.org/legacy/french/reports/2005/drc0505/11.htm#_Toc103144919

¹⁵ Site internet de l'entreprise : <https://interorientalbuilders.com/> (juin 2022)

4.2 | LA FORME EN RUBAN : UNE LOGIQUE SPATIALE D'ADAPTATION

La forme linéaire des agglomérations est de loin celle qui prédomine dans l'urbanisme supplétif de la RDC. Elle est quasiment exclusive dans toute la moitié nord du pays, mais aussi dans la région du Kasai. Des agglomérations entières consistent en un ruban qui s'étire parfois sans rupture du bâti sur 20, voire 30 kilomètres de long. Cette forme caractérise également la périphérie de certaines villes, dont les rubans prolongent les faubourgs.

En géographie, la forme linéaire canonique est celle du "village-rue". On la trouve dans les régions forestières de tous les milieux, tempérés ou tropicaux : c'est le village de rang canadien, de datcha slave, le Waldhüttendorf germanique. Cette forme combine deux avantages : celui de maximiser l'interface entre la fonction urbaine (représenté par la rue) et agricole (représentée par les cultures). Chaque habitation a pour ainsi dire deux faces : l'une urbaine côté route, l'autre rurale côté champs. Le fait qu'il n'existe qu'une seule artère de circulation structure puissamment la communauté en favorisant de fait la surveillance des mouvements. Chaque habitant peut voir concrètement qui passe devant sa porte.

Toutefois, l'observation plus précise - à l'échelle des bâtiments - de l'agglomération supplétive de type "ruban" n'est pas exactement celle du village-rue, mais bien celle d'un "ruban". En effet, la dynamique morphologique témoigne d'une tendance à épaississement du linéaire, même s'il continue en même temps à s'allonger. Dans les parties les plus denses, on trouve fréquemment plusieurs habitations en seconde, troisième ligne, voire davantage derrière la route.

Cette forme présente des variantes locales qui, loin de remettre en cause ce principe général, démontrent au contraire la capacité de ce modèle morphologique à s'adapter au milieu naturel, et notamment à la topographie.

a) La forme courante du linéaire en ruban : Tshisumba

La forme la plus courante est illustrée par l'exemple de l'agglomération de Tshisumba, dont l'image représente l'extrémité orientale (image 1.3).

L'axe structurant est un chemin qui suit scrupuleusement le sommet d'un interfluve situé à 620 mètres d'altitude. Il ne s'agit pas d'un village-rue, lequel serait composé d'une seule rangée de maisons disposées d'un côté ou des deux côtés du chemin. Ici, dans le sens de la largeur, on trouve jusqu'à une dizaine de constructions en arrière du chemin, de sorte que la tache urbaine a une véritable épaisseur. De plus, les constructions sont relativement serrées, distantes les unes des autres seulement de 10 à 20 mètres. Elles sont minuscules, ce qui donne une densité démographique intra-urbaine très élevée.

Image 1.3. Tshisumba (Kasaï Oriental, collectivité de Movo-Nkatshia, 10 800 habitants).



Largeur de l'image : environ 2 km sur le terrain.

Les cultures se déploient sur les flancs et sont vides de toute construction. Les dénivelés sont faibles. Le fond des talwegs est situé à moins d'une vingtaine de mètres en contrebas de la crête. Occupé par une végétation de type forêt-galerie dégradée, le tracé des ruisseaux qui rythment les pentes, reste bien repérable.

A l'extrémité de l'agglomération, on remarque le bâtiment de l'école et son esplanade qui tient lieu de cour de récréation tournée vers le chemin. Cette localisation indique que l'école a été construite après. Elle marque la fin du ruban, autrement dit : structure la limite spatiale de la communauté locale. Cette implantation oblige quotidiennement tous les écoliers à cheminer ensemble sur le même chemin, ce qui est également un facteur d'interaction sociale. Cette forme maximise la densité de l'habitat, tout en minimisant la distance aux champs : elle optimise en quelque sorte l'interface urbain/rural. Comme il y a un seul axe de circulation, les surplus de la production peuvent facilement être collectés et acheminés plus loin.

On remarque également la présence des arbres qui entourent les constructions, de sorte que dans le paysage, l'agglomération apparaît tout à la fois comme un ruban boisé au sommet des collines que comme un ruban artificialisé par des constructions. Selon une formulation africaine, "l'arbre fait partie de la maison" : il dispense son ombre ; ses fruits sont consommés ; ses feuilles utilisées pour leurs vertus curatives ; le bois mort alimente le feu de la cuisine. Son ombrage est un lieu de sociabilité : l'arbre à palabre est l'agora de la communauté.

La densité démographique moyenne de l'agglomération de Tshisumba est estimée à 6 000 habitants/km². Selon les régions du Congo, elle varie de 2 500 et 8 000 habitants. De manière générale, l'utilisation de l'espace de cet archétype d'agglomération supplétive se révèle finalement logique et parfaitement adaptée

à une économie basée sur les ressources agricoles et la mobilité micro-régionale. Cette rationalité témoigne de la présence d'une instance politique de régulation très efficace en termes de production de l'espace urbain, et d'usage raisonné des ressources agricoles.

b) Une variante plus compacte : Mulungu

Située au sud de la ville de Kikwit sur la Nationale 1, cette agglomération est, tout comme la précédente, liée à la présence de la route. L'agglomération se déploie ici à l'endroit précis où cet axe routier majeur de la RDC, opérant un coude, oblique définitivement vers l'est. Les propriétés géométriques intrinsèques de la courbe expliquent en partie la forme plus compacte de l'agglomération. Par exemple, le point A reporté sur l'image 1.4 bénéficie d'une distance égale à un tronçon entier de la route, et non pas à un point (lorsque le tracé de cette dernière est rectiligne). Si la logique économique et sociale est l'accès à une voie de communication, cette propriété géométrique de la courbe tend à déformer la logique de ruban au profit d'un plan plus ramassé.

Le cas de Mulungu paraissait donc de prime à bord une exception à la forme en ruban de l'agglomération supplétive, mais une analyse morphologique en trois dimensions montre que cette exception confirme la règle.

Image 1.4. Mulungu (Kwilu, collectivité d'Imbongo, 11 300 habitants en 2020)



Largeur de l'image : environ 5 km sur le terrain.

La topographie rend compte d'un élément supplémentaire. En effet, l'espace bâti se déploie ici à une altitude moyenne de 485 mètres près du rebord d'un plateau surplombant la rivière Kwilu à l'ouest (en noir, à gauche sur l'image), Les cartes routières à petite échelle donnent l'illusion que l'agglomération de Mulungu

est riveraine du Kwilu : le site serait alors différent de celui d'une agglomération supplétive. Or, il n'en est rien. En effet, la limite de l'agglomération s'arrête à moins de 400 mètres du cours d'eau à vol d'oiseau. Mais cette distance horizontale ne tient pas compte du dénivelé vertical. En effet, la rivière coule à 120 mètres en contrebas, ce qui représente une pente moyenne de quelque 30%. Sur le terrain, seul un mauvais chemin contournant par le sud permet de descendre sur des berges où l'on ne trouve aucune construction ni aucun équipement témoignant d'une utilisation du cours d'eau. Ainsi, la déformation du ruban canonique des constructions s'explique aussi par la forte contrainte topographique que représente la pente à l'ouest : la population s'est massée au bord du plateau à l'endroit précis où la Nationale 1 change de direction.

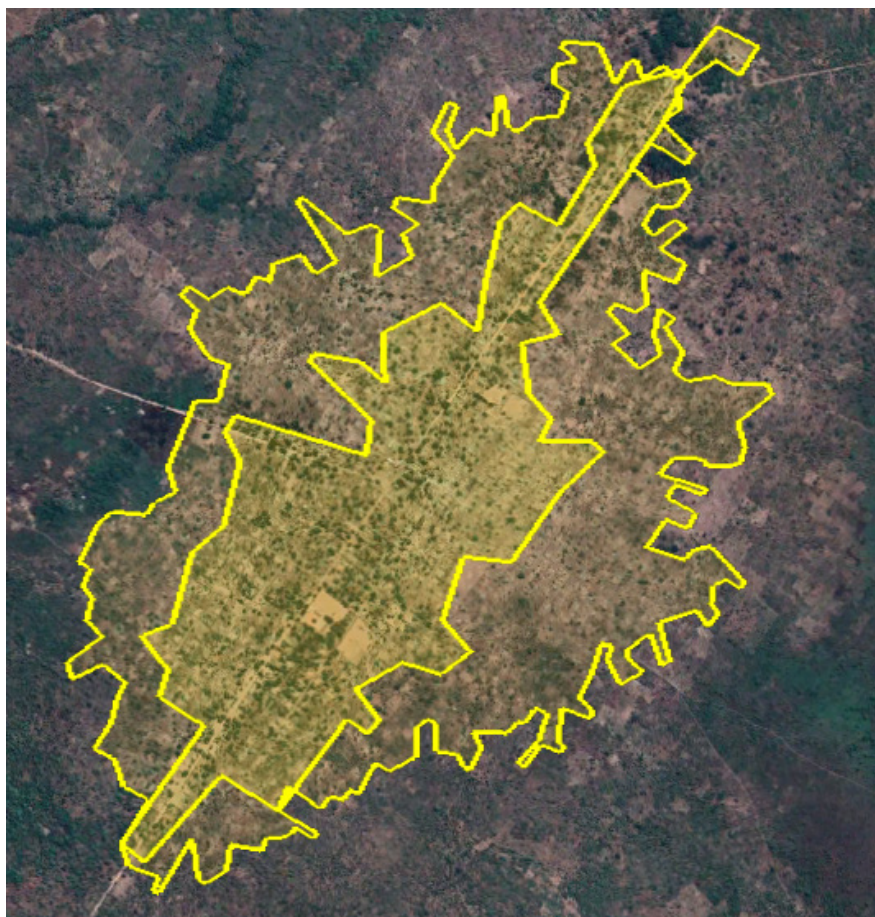
c) Transformation de la forme linéaire et mutation économique de Mukwende

La vaste dépression de Kamalondo, comprend une cinquantaine de lacs et, renferme des gisements miniers qui représentent l'une des premières réserves de lithium de la Planète. Reprise par la Sino-Congolaise des Mines (*Sicomines*), qui opère avec une entreprise chinoise dans toute la région historique du Katanga (cobalt, cuivre, étain...), l'activité extractive et de transformation a engendré plusieurs agglomérations. La superficie de Mukwende est passée de 1.06 à 2.58 km² en 5 ans (image 1.5). C'est une agglomération sans statut apparue le long de la route à la faveur d'un embranchement. Sa forme générale a cependant cessé de s'étirer et s'est au contraire épaissie, semblant contredire la logique de la forme en ruban.

Cette évolution est cependant logique, puisque la base économique de l'agglomération repose de moins en moins sur l'agriculture et le commerce, mais sur la présence de main d'œuvre pour l'industrie extractive. Dans les années 2010, elle n'a donc plus de raison de s'étirer en ruban.

L'image 1.6 ci-dessous montre un détail du centre l'agglomération. La trame viaire présente une forme régulière, organisée approximativement en damier orienté à 45°. L'ensemble de cette évolution suggère la présence d'un acteur rationnel capable de réguler le plan d'urbanisme, et donc de l'accès au foncier. Comme il a été noté précédemment (image 1.3), on remarque la présence d'arbres plus imposants dans l'axe linéaire central "historique", tandis que leur taille diminue lorsqu'on s'en éloigne. Ce gradient de taille des arbres est un indicateur de l'histoire de l'urbanisation. Si la taille des arbres diminue au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la grand-rue, c'est qu'ils sont plus jeunes et n'ont donc pas encore eu le temps de croître. Ainsi, contrairement à une intuition très générale, les parties les plus centrales des agglomérations supplétives de la RDC sont plus arborées que leur périphérie.

Image 1.5 – Agglomération de Mukwende (Haut-Lomami, Chefferie de Museka, 14 500 habitants)



Evolution de l'extension de la tache urbaine en 2015 et en 2020. Source: Africapolis, 2022. Fond: GoogleEarth

Image 1.6 – Coupe latitudinale de l'agglomération



d) Adaptation à une topographie complexe : Kasegbe

La moitié nord du Rift, et en particulier l'extrême nord-est du pays, est extrêmement peuplée. Contrairement au relief hercynien qui prédomine dans le centre de la RDC, la topographie se caractérise par des reliefs capricieux. Par conséquent, les chemins qui suivent les lignes des crêtes engendrent des tracés festonnés. On retrouve cette caractéristique du relief à l'extrémité opposée du pays, dans les collines du Bas-Congo, entre Kinshasa et l'océan.

Ici, les interfluves ne dessinent pas des tracés linéaires, de sorte que la forme des agglomérations n'a pas de raison d'être rectiligne. Les routes principales relient entre elles des collines aux pentes particulièrement escarpées. Sur l'image 1.7, le point le plus haut culmine à 2 400 mètres d'altitude au sommet de la colline visible au sud de l'agglomération (en bas de l'image). L'exemple de Kasegbe, agglomération du Nord-Kivu prouve que même en l'absence de statut de l'agglomération, le plan d'urbanisme suit une logique remarquablement rationnelle. En contrebas des sommets de vigoureuses collines, les constructions s'alignent régulièrement le long de ruelles qui suivent scrupuleusement les courbes de niveau, d'où la forme curviligne des différents quartiers.

Ce patron original ne caractérise pas seulement les agglomérations supplétives de la même région : il est en tout point semblable à celui des agglomérations qui ont le statut de «commune», comme Kayna, Kanyabayonga ou Kirumba, qui sont situées à quelques kilomètres plus au sud. Composées de maisons minuscules occupées par des ménages ayant de nombreux enfants, toutes les agglomérations de la région, qu'elles soient légalement urbaines ou supplétives, sont très denses (de 5 000 à 8 000 habitants/km²)

Cette forme d'urbanisme maîtrisé traduit ici encore une capacité d'adaptation remarquable aux contraintes et au potentiel du milieu naturel. Qu'on le veuille ou non, elle sous-tend l'existence d'un système de gouvernance locale très efficace en matière de production de l'espace urbain.

Image 1.7. Kasegbe (localité sans statut du Nord-Kivu, chefferie de Batang, 16 600 habitants)



Largeur de l'image: 3 km. Source : GoogleEarth, 2022

5 | CONCLUSION

L'étude de l'habitat des peuples africains est l'affaire de diverses disciplines telles que l'ethnologie, de l'anthropologie sociale, de l'architecture, voire de l'archéologie. La démarche du géographe se distingue de ces dernières par le maniement de diverses échelles spatiales de l'analyse.

Il est entendu que tous les peuples du Congo ne construisent pas leur habitat de la même façon, ne pratiquent pas l'espace de manière similaire. Néanmoins, au-delà des pratiques d'une famille ou d'une communauté, on peut identifier des types de comportement plus généraux présentant des points communs, des régularités, des répétitions de formes qui peuvent être décrits à des échelles plus petites. Parmi ces points communs, citons par exemple la pratique omniprésente de l'agriculture en Afrique, jusque dans les villes, même si les actifs ne se déclarent pas "agriculteurs" (Moustier et Pagès, 1997, Dieudonné & al., 2011 ; Schilter, 1991; Robineau et Soulard, 2017). Ce lien à la terre induit nécessairement une organisation particulière de l'espace en rapport avec la topographie, l'hydrographie et les sols. A une échelle encore plus petite, l'insécurité - attaques, pillages, viols - explique la diminution d'un habitat que Mengho décrivait en 1980 comme dispersé en cellules familiales ou en petits hameaux dans les savanes et les forêts, mais qui semble depuis lors s'être regroupé le long des interfluves. Cette dernière hypothèse, qui reste formellement à vérifier, expliquerait également l'absence de toponymes sur les cartes, dans la mesure où les agglomérations de bord de route actuelles n'existaient pas. Dans un tout autre registre, le mauvais entretien des voies de communication et la pauvreté expliquent la préférence pour des matériaux de constructions traditionnels locaux, plutôt que des matériaux modernes importés. L'approche du géographe s'inscrit ainsi dans une échelle intermédiaire, entre celle des grands agrégats économiques nationaux ou régionaux, et celle de l'intérieur de la maison ou de l'îlot. Elle inscrit la production de l'espace dans une dialectique entre dynamique sociale et dynamique du milieu naturel, articulant des logiques qui se révèlent à différentes échelles de l'espace.

Cette approche multiscalaire découle de l'approche *bottom-up* qui caractérise la démarche d'*Africapolis*. C'est en effet en partant d'objets matériels et tangibles construits par l'Homme - les bâtiments - que chaque agglomération est identifiée. Procédant à la manière d'une enquête, la méthode ne suppose pas *a priori* qu'un établissement humain est classé dans la catégorie urbaine. C'est seulement dans un deuxième temps que ce statut est déduit des résultats. La répétition de cette démarche, résultant d'une fouille exhaustive du territoire congolais à partir des images satellitaires, produit un tableau d'ensemble à l'échelle régionale, nationale, puis finalement continentale. Elle s'oppose en cela à la démarche *top-down* de l'administration centrale, dont l'objectif est de disposer des villes sur le territoire, et qui se trouve ainsi prise entre deux nécessités contradictoires : répartir au mieux les villes sur le territoire national, tout en composant avec la réalité des contraintes et de la densité des ressources locales dont la disposition sur dans l'espace est par nature contrastée.

Un troisième aspect de la démarche que nous avons proposée est la prise en compte de la topographie dans l'analyse morphologique. L'approche académique de la géographie, qui fait grand usage de l'observation des cartes et des écrans plats, a tendance à oublier une composante importante de l'espace : le relief, qui est la troisième dimension de l'espace matériel (Moriconi-Ebrard, 2018). Cette

dimension, à laquelle on attache peu d'importance dans le monde mécanisé des pays développés, ne saurait être négligée sur le terrain, ni par les agriculteurs, ni par des populations qui n'ont pas les moyens de se déplacer par des moyens de transport motorisés, disposant d'un parc de véhicules vétuste, ou de sources d'énergie insuffisantes.

L'analyse intra-urbaine a d'abord montré qu'il n'existe pas de différences fondamentales entre l'urbanisme des localités urbaines et celle des localités sans statut. Loin d'un développement désordonné, ces dernières suivent au contraire une organisation spatiale rationnelle de l'espace urbanisé, de sorte que l'adjectif "informel" n'est pas adapté. Lorsque l'administration publique est déficiente, d'autres acteurs ou groupes d'acteurs semblent être venus combler le vide laissé par le droit positif, d'où l'expression "urbanisme supplétif".

Seul, un minutieux travail d'enquêtes de terrain, au cas par cas, dirait si ces acteurs sont des chefs coutumiers, et/ou des cadres issus de l'état-major de grandes entreprises ou d'association de commerçants privés. Les images satellitaires ne nous disent pas davantage jusqu'à quel point les simples citoyens participent aux décisions. En tout cas, ils les respectent.

L'un des aspects positifs de ce système supplétif est la relation écologique qu'entretient l'urbanisme avec l'environnement naturel immédiat, que ce soit par l'utilisation intelligente de la topographie, une optimisation de la densité permettant à la fois de préserver des terres agricoles, d'optimiser l'accès aux champs et de minimiser l'emprise du bâti, ou encore avec la plantation d'arbre corrélative à celle de la construction de la maison. On pourrait ajouter, mais de façon quelque peu déplacée, que l'état catastrophique des voies de communication favorise nécessairement les métriques lentes (Genre-Grandpierre, 2007), et donc les fameux circuits courts de la production et de la consommation que prônent toutes les politiques écologistes. L'état et l'entretien catastrophiques des routes entraîne en effet un coût démesuré des matériaux d'importation, ce qui favorise l'usage de matériaux traditionnels, locaux et recyclables.

Un ensemble de conditions, finalement, qui aurait tout pour satisfaire les agendas écologiques de la Planète, n'étaient-ce l'extrême pauvreté de l'écrasante majorité de la population congolaise, la corruption endémique, les vagues de violences qui semblent prêtes à sévir n'importe où et n'importe quand dans le pays, ainsi que les retards accumulés dans l'accès à l'éducation des enfants, l'éloignement des infrastructures de santé, les problèmes d'accès à l'eau potable et à l'énergie. L'insécurité alimentaire due à l'enclavement s'ajoute à cette précarité. En effet, en cas d'aléa climatique ou de conflits impactant les récoltes, les populations n'ont pas les ressources financières suffisantes pour acheter leur nourriture à l'extérieur, et la lenteur de l'acheminement des denrées sur d'improbables et interminables pistes est de toute façon problématique. Des aspects dramatiques du développement que l'on serait tenté d'imputer à un certain laxisme des pouvoirs publics.

Ces deux facettes contradictoires de l'urbanisation supplétive sont-elles conciliables dans une perspective de développement équilibré et durable ? Est-il possible de faire converger l'évolution de ces deux modèles de systèmes urbains ? L'urbanité et la paix peuvent-elles surgir de l'urbanisation supplétive ? Quel rapport cette dynamique supplétive entretient-elle avec les mouvements migratoires qui

sont à l'origine de la "globalisation par le bas" (Gueye, 2021) ? Cette courte étude n'a d'autre prétention que de baliser quelques pistes de réflexions sur une échelle méconnue des dynamiques de peuplement congolaises. Une échelle qui invite à plonger au cœur des territoires africains délaissés, souvent très éloignés des métropoles et des projecteurs braqués sur la périphérie des grandes villes. ■

7 | RÉFÉRENCES

ALLOGHO-NKOGHE, F. **Politique de la ville et logiques d'acteurs**: à la recherche d'alternative d'aménagement pour les quartiers informels de Libreville (Gabon). Thèse de Doctorat. Université Montpellier III Paul Valéry. 2006.

BAWA, A. **Mutations des périphéries urbaines au sud du Togo**: des espaces ruraux à l'épreuve du peuplement et de la marchandisation des terres. Thèse de doctorat, CIRAD Montpellier. 2017.

BERTRAND, M. **Bamako**: de la ville à l'agglomération. Paris: IRD Éditions. 2021.

BON, B; BERTRAND, M. Négocier la terre en attendant la ville: marchés fonciers et gouvernance périurbaine en Afrique subsaharienne. In: **Canadian Journal of African Studies/Revue canadienne des études africaines**. 2022.

CHAO, L; *et al.* The Long-Term Relationship between Population Growth and Vegetation Cover: an Empirical Analysis Based on the Panel Data of 21 Cities in Guangdong Province, China. In: **International Journal of Environmental Research and Public Health**. Vol. 3, n° 1-2, p.107-121. 2013.

CHOPLIN, A. **Le foncier urbain en Afrique**: entre informel et rationnel, l'exemple de Nouakchott. capitale de la Mauritanie». *Annales de géographie*, Armand Colin, 2006, pp.69-91.

DEBOULET, A. État, squatters et maîtrise de l'espace au Caire. In: **Égypte/Monde arabe**. Vol. 1. 1/1990. Le Caire: CEDEJ, p. 79-96, 1990.

DENIS, E. Du village au Caire, au village comme au Caire. In: **Égypte/Monde arabe**, vol. 10, 4-5/2001. Le Caire: CEDEJ, p. 225-253. 2001.

FLOURIOT, J. Congo R.D.C.: population et aménagement d'un immense pays. In: **Population & Avenir**. n° 2008/2, vol. 687, p. 4-8.

GENRE-GRANDPIERRE, C. Des(réseaux lents) contre la dépendance automobile? Concept et implications en milieu urbain. In: **L'Espace géographique**. 2007/1 n°. (Tome 36), p. 27-39. 2007.

GUÈYE, C. Migration chinoise et compétitions urbaines à Dakar. In: **De l'Orient à l'Occident**. Lyon: ENS Éditions. 2021.

MENGHO, B. L'habitat rural au Congo: reflet du milieu naturel, expression culturelle. In: **Les Cahiers d'Outre-Mer**. p. 65-86. 1980.

SCHILTER, C. **L'agriculture urbaine à Lomé**: approches agronomiques et socioéconomiques. Paris: Karthala ed. 1991.

MANIRAKIZA, V. **La problématique de l'urbanisation spontanée face à la modernisation de la ville de Kigali (Rwanda)**. Thèse de doctorat. Université Catholique de Louvain, Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication, 2015.

MORICONI-EBRARD, F. Une géographie du Brésil en 3 dimensions. In: **Confins**. n° 40. 2019.

MORICONI-EBRARD, F. **L'urbanisation du Monde depuis 1950**. Collection Villes. Paris: Economica-Anthropos . 1993.

MORICONI-EBRARD, F. **Geopolis pour comparer les villes du Monde**. Collection Villes. Paris: Economica-Anthropos. 1994.

MORICONI-EBRARD, F; DENIS, E; MARIUS-GNANOU, K. Repenser la géographie économique: les arrangements du rapport de la Banque Mondiale avec les sciences géographiques urbaines. In: **Cybergeo**: European Journal of Geography (Débats, La Banque Mondiale et la géographie). 2010.

MOUSTIER, P; PAGES, J. Le péri-urbain en Afrique: une agriculture en marge?. In: **Économie rurale**, vol. 241 p.48-55. 1997.

- NEMOUCHI, H; ZEGHICHE, A. Oran: des terres agricoles sacrifiées pour un urbanisme sauvage. In: **Belgeo**. nº 1/2021. 2021.
- OCDE/CSAO. **Africa's Urbanisation Dynamics 2020**: Africapolis, Mapping a New Urban Geography, West African Studies. Paris: Éditions OCDE. 2020.
- ROBINEAU, O; SOULARD, C. Comprendre la complexité des liens ville-agriculture: intérêt d'une approche par le système agri-urbain. Le cas de Bobo-Dioulasso, Afrique de l'Ouest. In: **Natures Sciences Sociétés**. 2017/1 nº, vol. 25, p. 36-47. 2017.
- SA'A MAZOA PÉLAGIE, P; *et al.* Entre Croissance urbaine et durabilité de l'activité agricole dans la périphérie Est de Yaoundé. In: **East African Scholars Journal of Agriculture and Life Sciences**. Vol. 3, nº Jul-2020, p. 28-37. 2020.
- THIAM, O. **L'axe Dakar-Touba (Sénégal)**: analyse spatiale d'un corridor urbain émergent. Thèse de doctorat. Université d'Avignon. 2013.
- UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. In: **World Urbanization Prospects: The 2014 Revision**. New York: ST/ESA/SER.A/366. 2015.
- VALETTE, E; *et al.* Urbanisation en périphérie de Meknès(Maroc) et devenir des terres agricoles: l'exemple de la coopérative agraire Naïji. In: **Cahiers Agriculture**. Vol. 22 nº6. Montpellier: CIRAD. 2013

Recebido em: 02 de julho de 2022

Aceito em: 05 de outubro de 2022