Cahiers de l'Afrique de l'Ouest

Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020

AFRICAPOLIS, UNE NOUVELLE GÉOGRAPHIE URBAINE



OCDE

Secrétariat du Club DU SAHEL ET DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Cahiers de l'Afrique de l'Ouest

Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020

AFRICAPOLIS, UNE NOUVELLE GÉOGRAPHIE URBAINE

Sous la direction de
François Moriconi-Ebrard, Philipp Heinrigs
et Marie Trémolières

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES POUR UNE VIE MEILLEURE

Secrétariat du Club DU SAHEL ET DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :
OCDE/CSAO (2020), *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020 : Africapolis, une nouvelle géographie urbaine*, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, Éditions OCDE, Paris, *https://doi.org/10.1787/481c7f49-fr*.

ISBN 978-92-64-34902-5 (imprimé)
ISBN 978-92-64-68910-7 (pdf)

Cahiers de l'Afrique de l'Ouest
ISSN 2074-3564 (imprimé)
ISSN 2074-3556 (en ligne)

Crédits photo : Couverture © Delphine Chedru.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OCDE 2020

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : *http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation*.

Le Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest

Le Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO) est une plateforme internationale indépendante. Son Secrétariat est hébergé au sein de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Sa mission est de promouvoir des politiques régionales à même d'améliorer le bien-être économique et social des populations ouest-africaines. Ses objectifs spécifiques sont d'améliorer la gouvernance régionale de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et d'analyser les transformations en cours dans la région dont l'urbanisation et leurs implications en matière de politiques publiques.

Ses Membres et partenaires sont l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Commission de la CEDEAO, le CILSS, les États-Unis, la Commission européenne, la France, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, la Suisse et la Commission de l'UEMOA. Le CSAO a également conclu un protocole d'accord (Memorandum of Understanding, MOU) avec l'Université de Floride (Groupe de recherche sur le Sahel).

En savoir plus :
www.oecd.org/csao
www.africapolis.org

Avant-propos

L'Afrique connaît la plus forte croissance urbaine au monde. La population du continent devrait doubler d'ici à 2050. Les zones urbaines concentreront les deux tiers de la croissance démographique ; et les villes vont compter 950 millions de personnes supplémentaires dans les 30 années à venir. L'urbanisation est source de grandes opportunités, mais aussi de défis pour les populations africaines, les entreprises, les gouvernements et leurs partenaires. L'agenda politique du développement doit être repensé : les décisions d'aujourd'hui auront des conséquences durables pour les générations futures.

À l'échelle continentale, la transition en cours vers une Afrique essentiellement urbaine est part de l'Agenda 2063 de l'Union africaine. Plus globalement, le Nouvel agenda urbain d'ONU Habitat reconnaît les interactions entre urbanisation et développement ; et l'accent porté sur l'urbanisation par l'Agenda 2030 pour le développement durable reflète le rôle central des villes dans la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD). De plus, elles s'affirment comme acteurs clés dans la lutte contre le changement climatique et le renforcement de la durabilité. Les agglomérations urbaines africaines auront un rôle moteur à jouer.

L'OCDE soutient cette transition à travers une production de savoirs qualitative et une base de données unique (Africapolis.org) permettant la comparabilité à l'échelle africaine, produite par le Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO). En incluant les agglomérations de plus de 10 000 habitants, Africapolis identifie aujourd'hui plus de 7 600 agglomérations dans 50 pays, brossant une image précise de la vitesse de la croissance urbaine africaine. Elle contribue également à une vision nouvelle, plus réaliste des dynamiques urbaines sur le continent et des défis pour un développement urbain durable.

Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020 analyse les leviers, tendances et formes d'urbanisation à partir des données Africapolis. Le rapport propose des options de politiques territoriales plus inclusives et ciblées intégrant les impacts sociaux et environnementaux du développement urbain et reconnaissant le rôle des villes en tant que moteurs économiques. Il souligne que l'Afrique est déjà largement urbaine – plus de 50 % des Africains vivent dans des agglomérations – et que les villes vont continuer à grandir. De nombreuses nouvelles agglomérations émergeront suivant des processus parfois méconnus et propres au continent.

L'approche spatiale adoptée permet d'identifier des processus de transformation territoriale sans précédent et multiscalaires : le développement de métropoles et de villes intermédiaires, la fusion de villages au sein de méga-agglomérations et la formation de nouvelles régions métropolisées transnationales. Ces processus sont uniques et variés. Ils appellent à des politiques adaptées aux réalités de l'Afrique urbaine.

Ces réalités se dégagent de l'ampleur des chiffres de l'urbanisation révélée par Africapolis. Soixante-sept métropoles nationales sont identifiées, représentant un tiers de la population urbaine totale (183 millions de

personnes) et 74 agglomérations urbaines de plus d'un million d'habitants, soit l'équivalent des États-Unis et de l'Europe combinés. Quatre-vingt-dix-sept pour cent des zones urbaines africaines comptent moins de 300 000 habitants. Parmi elles, nombreuses sont celles qui ne sont pas reconnues officiellement comme zones urbaines, montrant la nature fragmentée de l'urbanisation africaine.

Cela reflète également les déséquilibres persistants, notamment en termes de richesses et de ressources entre agglomérations métropolitaines et intermédiaires, les deux jouant un rôle clé dans l'agenda social et la réduction des inégalités.

De nombreuses agglomérations intermédiaires sont absentes des bases de données internationales. Elles sont cependant opportunes pour les réseaux urbains et la connexion des communautés locales aux économies continentale et globale. De nombreuses autres lacunes dans les données et les connaissances restreignent une élaboration efficace des politiques. Le temps est donc venu pour les décideurs et les partenaires au développement d'exploiter l'extraordinaire potentiel des dynamiques urbaines. Nous devons investir dans les agglomérations notamment intermédiaires, maximisant les opportunités pour une croissance économique et urbaine durable.

La transition urbaine de l'Afrique peut contribuer à construire de nouveaux modèles de développement sociaux, économiques, environnementaux et politiques à même de répondre aux défis de la transformation digitale et du changement climatique. Nous devons proposer des statistiques plus fiables et des outils innovants d'analyse qualitative. L'utilisation de nouvelles technologies est nécessaire pour contribuer à dessiner un futur urbain africain inclusif, pour améliorer la capacité des États à piloter leur transition urbaine, et pour construire des villes meilleures pour une vie meilleure. *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020* pose les bases sur lesquelles ces importantes décisions politiques et changements nécessaires peuvent être formulés et orchestrés.

Angel Gurría
Secrétaire général, Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

Dr Ibrahim Assane Mayaki
Secrétaire exécutif, Agence de développement de l'Union africaine (AUDA-NEPAD) et Président honoraire, Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO)

L'équipe et les remerciements

L'équipe rédactionnelle et éditoriale du Secrétariat du CSAO/OCDE est composée de :

Philipp HEINRIGS et de Marie TRÉMOLIÈRES

Avec les conseils avisés de Laurent BOSSARD, Directeur et l'appui de :

Lia BEYELER
David BÉNAZÉRAF
Léopold GHINS
Inhoi HEO
Sylvie LETASSEY

Outre les financements réguliers de ses Membres, la mise à jour Africapolis a bénéficié d'un financement additionnel de l'USAID.

Graphisme :

Wonjik YANG

Ce travail est réalisé dans le cadre du partenariat avec l'équipe e-Geopolis (www.e-geopolis.org).

La direction scientifique et la rédaction du rapport sont assurées par Pr François MORICONI-EBRARD, Directeur de recherche au CNRS, Université de Paris, Laboratoire interdisciplinaire des énergies de demain (LIED), Président de la l'institut e-Geopolis ; avec l'expertise scientifique de Dr Hervé GAZEL, Université de Lyon 3, Laboratoire EVS ; et Dr José Luis SAN EMETERIO, Université de Paris, UMR LIED.

L'assistance scientifique et technique est assurée par Dr Anissou BAWA, Université de Kara, Togo ; Dr Cathy CHATEL, Université de Paris, UMR CESSMA/GeoTeCa ; Dr José Maria CHILAULE LANGA, Universidade Técnica de Moçambique ; Yves KOMLAN ASSOGBA, UNESP, Brésil ; Rémi PASCAL, Université d'Avignon ; Alex Sander SILVA, UNOESTE, Brésil ; et Tamires Eugenia BARBOSA, UNESP, Brésil.

Des remerciements particuliers vont à Mme Susan Thompson et au Dr Ibrahim Mayaki, Président honoraire du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO).

Table des matières

SIGLES ET ABRÉVIATIONS 13
RÉSUMÉ 14

CHAPITRE 1
DÉFIS ET MESURES DE L'URBANISATION EN AFRIQUE 17

LES LIMITES DES DÉFINITIONS OFFICIELLES DE L'URBAIN 18
Trois approches de l'urbain 18
L'absence d'une définition commune et reconnue 20
Un biais sur les grandes agglomérations dans les statistiques internationales 23

LES APPORTS D'UNE APPROCHE SPATIALE 25
Étalement spatial et limites urbaines administratives 26
Urbanisation *in situ* des zones rurales 29
Formation des régions métropolisées 30

AFRICAPOLIS, UNE VISION DE L'URBANISATION AFRICAINE 30
La méthodologie, une approche *bottom up* 30
Des résultats complémentaires des statistiques nationales 36
Notes 37
Références 37

CHAPITRE 2
ANALYSE GÉOSTATISTIQUE DE L'URBANISATION AFRICAINE 39

NIVEAU ET RYTHME D'URBANISATION 40
Niveau d'urbanisation 40
Rythme de la transition urbaine 41
Croissance de la population urbaine 44

TAILLE DES AGGLOMÉRATIONS ET SYSTÈMES URBAINS 45
Distribution des réseaux urbains 46

ÉVOLUTIONS DE LA GÉOGRAPHIE DES AGGLOMÉRATIONS URBAINES 50
Schémas transnationaux et nationaux des constellations urbaines 50
Émergence continue de nouvelles agglomérations 54
Proximité et distance 57

Notes 59
Références 59

CHAPITRE 3
HISTOIRE, POLITIQUES & ENVIRONNEMENT ET FORMES URBAINES AFRICAINES 61

CONTEXTE HISTORIQUE, POLITIQUE ET ENVIRONNEMENTAL 62
Les conditions démographiques de la croissance urbaine 63
Les contextes politiques du fait urbain 66
Contexte environnemental 69

FORMES URBAINES LOCALES 82
Les attracteurs spatiaux 82
Combinaison des attracteurs spatiaux 93
Quels modèles de développement pour les agglomérations ? 97
Notes 98
Références 99

CHAPITRE 4
NOUVELLES DYNAMIQUES URBAINES AFRICAINES 101

DES AGGLOMÉRATIONS PLUS GRANDES ET DE NOUVELLES FORMES URBAINES 102
La dominance des métropoles nationales 102
Une nouvelle échelle de l'urbanisation africaine, les régions métropolisées 105
L'apparition de « méga-agglomérations » spontanées 111

URBANISATION LITTORALE ET URBANISATION INTÉRIEURE 121
Une faible valorisation du littoral 121
Émergence d'une Afrique urbaine intérieure 123

L'ENVIRONNEMENT ET L'URBAIN 126
L'équilibre entre hommes et nature 126
Perspectives d'un développement durable entre l'urbain et le rural 127
Notes 132
Références 132

ANNEXE A
LE TRAITEMENT DES IMAGES SATELLITES 134

ANNEXE B
POPULATION URBAINE 140

ANNEXE C
POPULATION URBAINE - TAUX DE CROISSANCE 142

ANNEXE D
NIVEAU D'URBANISATION 144

ANNEXE E
POPULATION MÉTROPOLITAINE 146

ANNEXE F
NOMBRE D'AGGLOMÉRATIONS URBAINES 148

ANNEXE G
DISTANCE MOYENNE ENTRE AGGLOMÉRATIONS 150

ANNEXE H
STATISTIQUES 152

GLOSSAIRE 203

Cartes

Carte 1.1 Maputo et Matola (Mozambique) : deux municipalités – une agglomération 22
Carte 1.2 Nampula (Mozambique) : une capitale régionale partiellement urbaine 23
Carte 1.3 Kinshasa (RDC) : ville-province, communes et agglomération 24
Carte 1.4 Empreinte spatiale du bâti dans le sud du Togo 28
Carte 1.5 Écart niveau d'urbanisation entre Africapolis et Banque mondiale en 2015 36
Carte 2.1 Niveau d'urbanisation en Afrique, 2015 41

Carte 2.2	Évolution du niveau d'urbanisation en Afrique, 1950, 1970, 1990 et 2010	42
Carte 2.3	Croissance de la population urbaine en Afrique, 1950-2015	44
Carte 2.4	Semis d'agglomérations en Afrique, 2015	51
Carte 2.5	Les grands pôles urbains en Afrique, 2015	52
Carte 2.6	Émergence de nouvelles agglomérations, 1950, 1980, 2000 et 2015	55
Carte 2.7	Les 100 agglomérations urbaines les moins connectées d'Afrique	56
Carte 2.8	Agglomérations frontalières de l'Afrique	58
Carte 3.1	Agglomérations de villages le long du lac Mweru (Zambie)	68
Carte 3.2	Occupation agricole dominante du sol et semis des agglomérations	70
Carte 3.3	2000 ans d'urbanisation africaine	71
Carte 3.4	Le corridor sahélien	73
Carte 3.5	Distribution des agglomérations et extension des zones hyperarides au Soudan	74
Carte 3.6	Agglomérations et zones en défens au Rwanda	79
Carte 3.7	Empreinte spatiale de l'agglomération de Kigali et limites administratives	81
Carte 3.8	L'agglomération de Sawula (Éthiopie) : attracteur linéaire et urbanisation *in situ*	*90*
Carte 3.9	Un cas d' « étoilement » urbain : Shashemene (Éthiopie)	95
Carte 4.1	Les metropoles nationales, 2015	103
Carte 4.2	Densité et croissance demographique par localité, Bénin, 2015	107
Carte 4.3	Région métropolisée du Sénégal, 2015	108
Carte 4.4	La « metropolisation » de la Gambie, 2015	109
Carte 4.5	Le Greater Ibadan Lagos Accra Urban Corridor	110
Carte 4.6	La nébuleuse d'agglomérations autour de Johannesbourg	113
Carte 4.7	Relief et densité démographique de l'Éthiopie	115
Carte 4.8	Le confinement politique et naturel du Sud-Est nigérian	119
Carte 4.9	Population urbaine vivant dans les agglomérations littorales (%), 2015	120
Carte 4.10	Le Parcs nationaux à la frontière entre RDC, Rwanda et Ouganda	130
Carte 4.11	Urbanisation et zones en défens sud-africaines à la frontière du Mozambique	131

Encadré

Encadré 1.1	Limites administratives de Kinshasa (RDC) et urbanisationelle	24
Encadré 1.2	Limites territoriales et poids politique	26
Encadré 1.3	Le Togo, condensé des phénomènes spatiaux	28
Encadré 1.4	Pourquoi un seuil de 10 000 habitants ?	33
Encadré 2.1	La discontinuité urbain/rural	49
Encadré 2.2	Villes frontalières d'Afrique	58
Encadré 3.1	Planification urbaine selon le modèle chinois	67

Encadré 3.2	Le corridor sahélien	72
Encadré 3.3	Les trois modèles de peuplement dans les définitions légales au Rwanda	94
Encadré 4.1	Régions métropolisées d'Afrique australe, outils politiques	112
Encadré 4.2	Sud-est Nigéria : d'une méga-agglomération à une mégalopole de 50 millions d'habitants en 2050	118
Encadré 4.3	Altitude, Afrique littorale et intérieure	124
Encadré 4.4	Environnement et géopolitique	130

Graphiques

Graphique 1.1	La manipulation des limites spatiales	26
Graphique 1.2	Étapes de la méthodology Africapolis	34
Graphique 2.1	Évolution du niveau d'urbanisation entre 1990 et 2015	43
Graphique 2.2	Croissance de la population urbaine par périodes, 1950-2015	45
Graphique 2.3	Répartition de la population urbaine par taille d'agglomération (1950-2015)	47
Graphique 2.4	Discontinuités et continuités des strates de peuplement, Niger 2012	49
Graphique 2.5	Distance à l'agglomération urbaine voisine, par taille, Afrique, 2015	57
Graphique 3.1	Évolution du taux de croissance de la population totale de l'Afrique par grande région de 1910 à 2015	63
Graphique 3.2	Relation entre la densité et la couverture végétale	76
Graphique 4.1	Répartition de la densité régionale : agglomération isolée et aire métropolisée	106
Graphique 4.2	Population des agglomérations en fonction de l'altitude	124
Graphique A.1	Chaînes de traitement d'images simplifiées	135

Images

Image 1.1	Monshaat Al Bakkari : un ancien bourg rural absorbé dans la périphérie du Caire (Égypte)	25
Image 2.1	Densité du semis urbain en pays yoruba, Nigéria	54
Image 3.1	Zone « mixte » : périphérie ouest de Babati (Tanzanie)	67
Image 3.2	Chaînes d'agglomérations en bordure de désert (région d'Atbara, Soudan)	77
Images 3.3 et 3.4	Organisation spatiale d'une colline au Rwanda	80
Images 3.5 et 3.6	Groupement du peuplement au sud du scheme d'al-Rahâd (Soudan)	85
Images 3.7 et 3.8	Habitat groupé traditionnel « pur » Dan Kori (Niger) : Vue générale et détaillée	87
Images 3.9 et 3.10	Étalement urbain planifié au sud de l'agglomération de Bloemfontein	88
Image 3.11	Complexes balnéaires à l'ouest d'Alexandrie (Égypte)	89
Image 3.12	Peuplement épars dense près de Nkwerre (Nigéria), agglomération d'Onitsha	91
Image 3.13	Détail à l'intérieur de l'agglomération d'Aduel, Soudan du Sud	92
Image 3.14	Dispersion endorégulée à l'ouest de Bloemfontein (Afrique du Sud)	93

Image 3.15 Surimposition d'un axe routier dans une zone de peuplement épars : la « C20 » dans l'agglomération de Kisii (Kenya) 94
Image 3.16 Combinaison de peuplement de linéaire et de peuplement et groupé, Balasfura, (Égypte) 96
Image 4.1 La limite bornée du sud de l'agglomération de Kisii (Kenya) 114
Image 4.2 L'empreinte urbaine des agglomérations au bord du Mont Kenya 128
Image 4.3 Le massif du Kilimandjaro cerné par l'urbanisation 129
Image A.1 Chaîne de traitement d'image (zone sèche), Zinder (Niger) 136
Image A.2 Chaîne de traitement d'image (zone humide), Lagos (Nigéria) 137
Image A.3 Agglomérations des zones humides 138
Image A.4 Agglomérations des zones sèches (avec exceptions) 139

Tableaux

Tableau 1.1 Les définitions de l'urbain en Afrique 21
Tableau 1.2 Liste des recensements utilisés (publiés par localité) 31
Tableau 2.1 Primatie de certains systèmes urbains monocéphales d'Afrique 48
Tableau 2.2 Primatie de certains systèmes urbains bicéphales d'Afrique 48
Tableau 3.1 Croissance de quelques villes au cours de la période coloniale 65
Tableau 3.2 L'urbanisation du corridor sahélien, 2015 72
Tableau 3.3 Densité apparente et densité réelle de la population de quelques pays d'Afrique (2015) 75
Tableau 3.4 Territoires au Rwanda 78
Tableau 3.5 Attracteurs et distribution du peuplement 82
Tableau 3.6 Exemples d'évolution du peuplement 84
Tableau 3.7 Évolution du nombre d'agglomérations de plus de 10 000 habitants dans 4 États du Sahel 87
Tableau 3.8 Combinaison d'attracteurs spatiaux et distribution du peuplement 98
Tableau 4.1 Méga-agglomérations spontanées de plus de 600 000 habitants en Afrique subsaharienne, 2015 112
Tableau 4.2 Nigéria : une population urbaine du Sud-Est sous-estimée 117
Tableau 4.3 Part des agglomérations littorales d'Afrique subsaharienne en fonction du seuil de population 121
Tableau 4.4 L'urbanisation des littoraux en Afrique 123

Sigles et abréviations

ANR	Agence nationale de la recherche (France)
CAPMAS	Central Agency for Public Mobilization and Statistics (Égypte)
COP	Conférence des parties (Nations Unies)
CSAO	Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest
FAIR	Données Findable, Accessible, Interoperable, Re-useable
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GILA	Greater Ibadan-Lagos-Accra (Corridor)
INE	Instituto Nacional de Estatistica (Mozambique)
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques (France)
LGA	Local government area (Nigéria)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONU	Organisation des Nations Unies
PIB	Produit intérieur brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
RNB	Revenu national brut
RPHC	Rwanda Population and Housing Census (Rwanda)
SIG	Système d'information géographique
StatBel	Office belge de statistique (Belgique)
UL	Unité locale
UN DESA	Département des affaires économiques et sociales (Nations Unies)
USCB	United States Census Bureau (États-Unis)
WUP	World Urbanization Prospects (Nations Unies)

Unités de mesure

km	Kilomètre
km²	Kilomètre carré
m	Mètre
ha	Hectare

Résumé

Le rythme de l'urbanisation en Afrique, ces 60 dernières années, est sans précédent. En 2015, le Kenya compte plus de citadins que l'ensemble du continent en 1950. La population urbaine africaine en 2015 s'élève à 567 millions de personnes contre 27 millions en 1950. L'Afrique continuera à afficher la croissance urbaine la plus rapide au monde. Il est estimé que la population africaine va doubler entre aujourd'hui et 2050 et que les deux tiers seront absorbés par les villes. Cela signifie que dans les 30 prochaines années, les villes africaines accueilleront 950 millions de nouveaux urbains. Cette transition urbaine modifie la géographie sociale, économique et politique du continent. La gestion de l'urbain est un enjeu de développement clé et les agendas politiques doivent se recentrer sur les opportunités et les défis que les villes et l'urbanisation offrent. Pour cela, il faut mieux comprendre les réalités et les diversités des transformations à l'œuvre. *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020* montre la diversité des contextes et leviers urbains et leurs effets sur les schémas et formes d'urbanisation.

La diversité urbaine africaine est peu appréhendée dans les analyses et les narratifs. Ceci s'explique en partie par un développement urbain en dehors des mesures statistiques. Ces dernières s'appuyant sur les divisions administratives, il en résulte une compréhension partielle du phénomène urbain. Le terme « ville » dans la plupart des cas réfère à une unité politique et administrative dont les limites et le statut legal sont définis par les gouvernements nationaux selon des critères administratif, fonctionnel ou politique, des contextes et des objectifs variés. Les limites administratives sont fixes et précises. Les villes, cependant, sont des « objets vivants », elles évoluent et se développent au-delà de leurs limites. Les données Africapolis homogènes, systématiques et comparatives éclairent sous une nouvelle perspective les réalités de l'urbanisation africaine et de sa croissance. Africapolis s'appuie sur une approche spatiale et applique un critère physique – continuité du bâti – et démographique – plus de 10 000 habitants – pour définir une agglomération urbaine. Au contraire des villes aux limites fixes, les agglomérations urbaines définies par Africapolis sont des unités dont la forme, le contenu et les frontières varient avec le temps et sont fonction de l'espace bâti (Chapitre 1).

Alors que la majorité des 7 617 agglomérations urbaines identifiées par Africapolis chevauche une ville telle que définie par les autorités nationales, l'approche spatiale intègre les nombreuses extensions spontanées et les banlieues débordant des limites administratives, pas toujours reconnues comme urbaines.

Africapolis révèle également des centaines d'agglomérations urbaines non référencées dans les statistiques officielles, dans des espaces dits « ruraux ». L'étendue de ce phénomène est impressionnante et ne concerne pas seulement les petites villes ou les banlieues mais des agglomérations de toutes tailles. Certaines comptent plus de 1 million d'habitants : Onitsha (Nigéria), Sodo et Hawassa (Éthiopie), Kisii et Kisumu (Kenya), Bafoussam (Cameroun) et Mbale (Ouganda). Ces émergences sont portées par les transformations rurales qui

mènent à une urbanisation *in situ* généralisée. L'étendue de ces tendances questionne le rôle encore attribué à l'exode rural et à la migration résidentielle dans la croissance urbaine. Dans de nombreuses zones très denses, c'est l'absence ou la faiblesse de la migration rurale qui entraînent l'urbanisation.

En 2015, plus de 50 % des Africains vivent dans une agglomération urbaine. L'Afrique en compte 74 de plus de 1 million d'habitants, ce qui équivaut aux populations urbaines combinées américaine et européenne. Dans environ la moitié des 50 pays couverts par Africapolis, le niveau d'urbanisation dépasse 50 % avec le Niger sous la barre des 20 %. Au-delà de ce bref aperçu, ce qui rend l'urbanisation africaine unique est son rythme et l'échelle des processus en cours. La population urbaine a crû de 2 000 % depuis 1950 et le nombre d'agglomérations urbaines est passé de 624 à 7 617 en 2015, transformant la géographie urbaine africaine. En une décennie, de nouvelles capitales nationales et quelques centres urbains ont explosé, dominant les systèmes urbains nationaux. Leur ascension au sein du système urbain mondial est rapide. Désormais, Kinshasa, Abidjan et Dakar sont les plus grandes agglomérations francophones du monde après Paris ; Le Caire, la plus grande agglomération arabophone ; Lagos et Johannesbourg parmi les 10 plus grandes agglomérations anglophones.

Cependant la transformation majeure des sociétés africaines résulte de l'émergence de milliers de villes petites et intermédiaires. Ces nouvelles agglomérations issues du milieu rural jouent un rôle crucial dans la réduction des distances entre populations urbaines et rurales, dans la structuration des réseaux urbains et la connexion des échelles locales et régionales avec celles continentales et mondiales. La forte proximité des environnements ruraux et urbains donne naissance à des formes nouvelles et uniques floutant les frontières entre les deux espaces. Anticiper le futur urbain africain ne peut pas s'effectuer qu'à partir des observations du paysage urbain actuel mais doit également intégrer les dynamiques rurales (Chapitre 2).

La forte croissance urbaine se comprend par la lecture des différents processus en jeu, historiques, environnementaux et politiques dont les interactions se mêlent au cours des différents stades de la transition urbaine. L'étalement et la densité du réseau découlent des lignes anciennes du peuplement et de la progression du front agricole. L'emplacement et le développement de nombreuses métropoles sont liés aux périodes coloniales et de post-indépendance. Les contraintes environnementales telle la disponibilité en eaux ou en terres ont une influence majeure sur la croissance et la forme urbaines comme pour les agglomérations le long du Nil ou au Rwanda. Cependant, l'influence la plus forte reste politique. L'effet des politiques et de la gestion urbaine ou de leur absence est visible dans la plupart des agglomérations urbaines. L'intégration des éléments contextuels est nécessaire pour une meilleure compréhension des sources et de l'intensité des dynamiques urbaines à l'œuvre mais également pour leur modélisation (Chapitre 3).

La diversité des transitions urbaines contemporaines façonne l'apparition de nouvelles dynamiques, de nouvelles formes

et de nouvelles échelles de développement. Dans plusieurs pays, de nouveaux schémas de peuplement et de mobilité conduisent à l'émergence de larges régions métropolisées dans des zones de fortes concentrations urbaines autour des métropoles. La régionalisation des dynamiques urbaines, parfois au-delà des frontières (à l'exemple du corridor Ibadan, Lagos, Accra – GILA) montre aussi bien une réelle intégration fonctionnelle qui dépasse l'agglomération qu'un déséquilibre territorial et des discontinuités croissantes au sein des systèmes urbains nationaux.

Une nouvelle forme urbaine propre à l'Afrique émerge dans des zones denses, traditionnellement rurales. Les densités croissantes et la fusion d'agglomérations petites et intermédiaires entraînent des processus d'agglomérations généralisés et l'émergence de nouveaux types de méga-agglomérations. Leur nature spontanée, combinée à une localisation plutôt intérieure au continent, souffre d'une faible reconnaissance politique et de peu d'informations statistiques. Plus généralement, les processus, en cours, de redistribution des densités de population et l'émergence de nouveaux centres intérieurs modifient la balance urbaine entre côtes et intérieur (Chapitre 4).

Le rapport *Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020* décrit les transformations majeures en Afrique. Ces dynamiques puissantes soulèvent des questions plus larges sur l'urbanisation et sa relation avec l'environnement. Le développement spontané de l'urbanisation, la densification des territoires et la forte croissance démographique accroissent la pression sur les politiques de protection environnementale. De nouvelles stratégies doivent émerger réconciliant les enjeux urbains et durables s'appropriant les mécanismes d'adaptation existants. Les nouveaux défis du développement appellent à la définition de politiques et d'actions fondées sur une meilleure compréhension et intégration de ces nouvelles réalités.

Chapitre 1

Défis et mesures de l'urbanisation en Afrique

La définition du phénomène urbain diffère selon les pays ou les institutions. Différentes approches sont utilisées : politico-administrative, morphologique ou fonctionnelle. La définition choisie influence les statistiques urbaines comme le nombre de villes, la population urbaine ou la densité de population. L'hétérogénéité des définitions ne permet pas la comparaison des statistiques urbaines entre pays. C'est pourquoi Africapolis privilégie une approche spatiale basée sur la combinaison de données de recensement et d'images satellites pour mesurer l'urbain et une définition harmonisée. Cette approche permet d'identifier des spécificités de l'urbanisation africaine, comme l'étalement urbain, l'urbanisation *in situ* des zones rurales et l'apparition de régions métropolitaines. La compréhension de ces nouvelles réalités urbaines devrait nourrir les réflexions futures sur les politiques de développement.

LES LIMITES DES DÉFINITIONS OFFICIELLES DE L'URBAIN

Depuis le début des années 60, la densité de population des pays africains a été multipliée en moyenne par 5 ou 6. Le peuplement évolue profondément, de manière spontanée, ou au travers de politiques d'aménagement maîtrisées. Plusieurs phénomènes s'observent : les villes s'étalent, des campagnes densément peuplées deviennent urbaines et se rapprochent jusqu'à former des conurbations. La coupure entre rural et urbain est de moins en moins nette. La pression démographique et environnementale génère aussi l'émergence de nouvelles catégories d'espace, ni urbaines, ni rurales : les réserves d'écosystèmes naturels qu'il importe de protéger de l'urbanisation et de l'agriculture.

L'urbanisation se développe hors des définitions statistiques basées sur les découpages administratifs ; celles-ci ne permettant d'appréhender que partiellement le phénomène urbain. L'approche spatiale d'Africapolis vise entre autres à combler ces lacunes et souligne des phénomènes jusqu'alors ignorés et imperceptibles par les statistiques nationales et internationales. De plus, en dépit de définitions communément reconnues du phénomène urbain (ville, agglomération, région métropolitaine), les statistiques urbaines nationales peuvent différer d'un pays à l'autre et au fil du temps, ce qui tronque les comparaisons. Il n'existe pas de définition statistique universelle ou couramment admise de la ville ou de l'urbain. La notion d'« urbain » est également confondue avec le sens du mot « ville ».

Une définition harmonisée de l'urbain est nécessaire pour mettre en place des politiques de développement plus adaptées à la réalité du terrain, pour mesurer et comparer les phénomènes à l'échelle des territoires et dans le temps. Elle aura des conséquences notamment politiques, modifiant par exemple le classement des plus grandes villes du pays en termes de population. L'introduction de la dimension spatiale permet en effet de penser en termes de territoires plutôt que sectoriels (urbain versus rural) et d'observer la naissance de nouveaux développements urbains comme la transformation et densification des zones rurales ou de nouvelles formes urbaines.

Trois approches de l'urbain

Les définitions communément reconnues du phénomène urbain peuvent être regroupées en trois catégories : villes, agglomérations et régions métropolitaines (Moriconi-Ebrard, 2000). Ces définitions diffèrent selon les pays et se traduisent par des résultats extrêmement divers en termes de statistiques : nombre d'unités identifiées, effectif de population, densité de population,

occupation, caractéristiques socio-économiques, sociodémographiques, etc.

La ville, un objet politico-administratif

La notion de ville renvoie généralement à une unité politico-administrative dont les limites et le statut juridique sont définis par l'État en fonction de critères, contextes et objectifs administratifs, politiques et fonctionnels divers. Historiquement, la « ville » désigne un territoire bien délimité où les habitants se sont libérés des pouvoirs des propriétaires terriens ; ils jouissent notamment d'une justice séparée. Cette approche politico-administrative de la ville est à l'origine de la majorité des définitions sur tous les continents (Allemagne, Égypte, États-Unis, Inde, Iran, Japon, République populaire de Chine, Russie, etc.). En Afrique, elle alimente les définitions de nombreux pays francophones : les premières « villes » sont issues des agglomérations dotées du statut de « communes » à l'époque coloniale.

Que l'approche soit administrative ou fonctionnelle – prenant en considération les flux liés aux activités humaines, notamment les circulations –, il en résulte un paradoxe : les limites d'une ville ne sont pas nécessairement visibles dans la nature. Elles peuvent notamment séparer des tissus bâtis en continu, opposant dans ce cas la ville au faubourg ou à la banlieue. Inversement, une ville peut englober, outre une agglomération principale, des bourgs, des champs, des forêts, voire plusieurs agglomérations distinctes et d'importance égale.

L'augmentation de la population favorise l'émergence de nouveaux centres urbains en plus de l'étalement des centres urbains existants. Or, le nombre d'unités administratives n'évolue que si des unités administratives sont démembrées pour en créer de nouvelles qui reflètent les réalités de l'accroissement urbain. En Égypte, la *Central Agency for Public Mobilization And Statistics* (CAPMAS) définit comme « ville » (*madina*) tout chef-lieu de gouvernorat (*muhafaza*) ou de district (*markaz*). Comme leur création est désormais modérée, le nombre de « villes » n'a presque pas augmenté depuis le recensement de 1960. Les villes étant elles-mêmes saturées, la croissance s'opère donc en dehors du périmètre urbain « officiel ». Il en résulte que le niveau d'urbanisation officiel du pays stagne autour de 43 % depuis un demi-siècle. Le même constat prévaut dans tous les pays où le critère fonctionnel intervient dans la définition, comme la Guinée ou le Malawi.

L'agglomération, une approche morphologique par l'occupation du sol

Une agglomération est un milieu défini comme un ensemble de constructions denses ; la densité se mesurant soit en nombre d'habitants par unité de surface, soit par une distance maximum séparant les constructions.

L'agglomération urbaine répond à certains critères :

- une taille minimum d'habitants fixée de manière très variable selon les pays ;
- parfois, un certain pourcentage de populations ou de ménages « non agricoles », variable selon les États ;
- la présence d'équipements, de services (santé, culture, éducation, transports, sécurité…), de fonctions administratives (chef-lieu), introduite dans certaines définitions.

Lorsqu'un ou plusieurs de ces critères sont remplis, le statut urbain s'applique généralement à l'ensemble de la ville ou des villes sur lesquelles s'étend l'agglomération. Cette approche prévaut dans certains pays de l'Afrique de l'Ouest mais avec des seuils différents (1 500 habitants en Guinée-Bissau, 2 500 habitants en Sierra Leone et au Libéria, 5 000 au Ghana et en Algérie, 20 000 au Nigéria).

Historiquement, la notion d'agglomération renvoie au concept d'*urbs*, donc littéralement d'« urbain ». À l'époque contemporaine, elle apparaît pour la première fois dans une définition nationale officielle en Angleterre, à l'occasion du recensement de 1841. À ce moment, la préoccupation des statisticiens est de faire apparaître la taille réelle de Londres, dont les faubourgs se sont largement développés en dehors de la « city ».

La région métropolitaine, une approche fonctionnelle

Cette approche est fondée sur les mouvements de personnes (généralement les migrations domicile-travail), de biens matériels et immatériels, ou parfois sur la densité des réseaux. Une région métropolitaine n'est donc, ni une ville,

ni une agglomération, mais un ensemble de flux plus ou moins polarisés. Elle apparaît pour la première fois aux États-Unis lors du recesement de 1950. À ce moment, le débat sur la « contre-ubanisation » fait rage. Les statisticiens visent alors à montrer que le bassin d'influence des grandes villes ne s'arrête pas aux limites de l'agglomération mais englobe des localités satellites parfois éloignées du centre, fortement liées à celui-ci sur le plan fonctionnel. De cette manière, même si la population d'une ville ou d'une agglomération baisse – ce qui est le cas dans le nord-est du pays –, les régions métropolitaines peuvent éventuellement continuer à s'étendre. Sur le continent africain, en 2015, seule l'Afrique du Sud utilise officiellement cette catégorie, en revanche de plus en plus présente dans les définitions statistiques dans le reste du monde (Canada, Corée, États-Unis, Europe, Mexique, etc.).

Dans certains pays, les trois niveaux de définition (ville, agglomération et région métropolitaine) sont utilisés. Cette hétérogénéité se justifie par la diversité des pays : elle reflète celle de leurs dimensions spatiales et démographiques, leurs milieux naturels, leurs structures de peuplement, leurs conditions de développement, leurs systèmes politiques. Ainsi, il n'est pas étonnant que les définitions de l'urbain varient grandement entre, par exemple, le Nigéria (187 millions d'habitants) et la Gambie (2 millions d'habitants).

L'absence d'une définition commune et reconnue

Les statistiques urbaines internationales, issues de données statistiques nationales aux définitions hétérogènes, résultent de découpages politico-administratifs. Ceux-ci ne reflètent pas nécessairement la réalité spatiale et démographique du phénomène urbain et de ses populations. Près de la moitié des agglomérations de plus de 10 000 habitants identifiées dans Africapolis (seuil urbain retenu) n'entrent dans aucune catégorie urbaine officielle. Plusieurs centaines d'entre elles n'apparaissent sur aucune carte, aucun répertoire officiel, au point que certaines agglomérations n'ont pas de nom officiel.

Des critères nationaux hétérogènes

L'hétérogénéité des méthodes nationales limite la comparabilité des résultats et la généralisation de leurs conclusions. Comme mentionné, les définitions établies par les États s'appuient tantôt sur des chiffres (un nombre d'habitants minimum), tantôt sur l'espace (des limites administratives), tantôt sur des fonctions (chef-lieu d'une grande division administrative) (Tableau 1.1). Elles sont aussi interdépendantes : il suffit de déplacer une limite administrative pour changer le nombre d'habitants et certaines de ses caractéristiques. Ces définitions peuvent aussi varier dans le temps en fonction des changements de gouvernement.

Elles peuvent aussi refléter des stratégies politiques, des motivations idéologiques, ou une inertie de l'appareil administratif. Sièges du pouvoir et des décisions, les villes sont ainsi les cibles privilégiées de l'appropriation politique des acteurs, publics et privés. Elles sont des entités politisées avec une identification, une délimitation spatiale, un statut légal ou un niveau d'autonomie définis par les directives internes propres à chaque État. Le cadre statistique est directement lié à des enjeux comme le respect des règlements d'urbanisme, la carte électorale, la fiscalité ou les droits fonciers (droit national et coutumier). C'est pourquoi, contrairement à d'autres indicateurs harmonisés à l'échelle mondiale – tels que le taux de chômage, le Produit intérieur brut (PIB), les émissions de carbone, etc. –, il n'existe pas d'instance, de bureau ou de commission internationale chargée de l'harmonisation des statistiques urbaines.

À cela s'ajoute un manque de capacité des administrations en charge des statistiques. Les données collectées et connues au niveau local ne sont pas toujours transmises ou intégrées au niveau national, révélant une discontinuité d'échelle dans la représentation des pays et de leur peuplement. Dans la majorité des pays, les statistiques urbaines ne sont pas accessibles ou disponibles. Les lacunes statistiques ont des effets sur d'autres stratégies et plans de développement sectoriels. Il peut en résulter un fossé entre logiques de décision et d'action.

En outre, résultant du rapide accroissement démographique des populations africaines, dans des régions entières, il est de moins en moins aisé d'isoler des territoires urbains et

Tableau 1.1
Les définitions de l'urbain en Afrique

Afrique du Sud	Zones dotées d'une administration locale.
Algérie	La délimitation des zones urbaines et rurales se fait après l'opération du recensement sur la base de la classification des agglomérations. Regroupement de 100 constructions ou plus, distantes l'une à l'autre de moins de 200 m considérées comme zones urbaines.v
Botswana	Agglomération de 5 000 habitants ou plus dont 75 % de l'activité économique n'est pas de type agricole.
Burkina Faso	Tous les chefs-lieux de province (45 au total) plus 4 villes moyennes ont été considérées comme zones urbaines.
Burundi	Commune de Bujumbura.
Comores	Toute localité ou chef-lieu d'une île, région/préfecture disposant des infrastructures suivantes : route bitumée, électricité, centre hospitalier, téléphone, etc.
Égypte	Chefs-lieux des gouvernorats du Caire, d'Alexandrie, de Port Saïd, d'Ismaïlia, de Suez ; chefs-lieux des gouvernorats frontaliers, autres chefs-lieux de gouvernorat et chefs-lieux de district (Markaz). La définition des zones urbaines pour le recensement de 2006 est celle de « shiakha », une partie d'un district.
Éthiopie	Localités de 2 000 habitants ou plus.
Guinée	Centres administratifs des préfectures et la ville capitale (Conakry).
Guinée équatoriale	Chefs-lieux de district et localités comprenant 300 habitations et/ou 1 500 habitants ou plus.
Kenya	Zone ayant une population de 2 000 habitants ou plus qui dispose de réseaux de transport, comporte des zones bâties, des structures industrielles ou manufacturières et d'autres équipements modernes.
Lesotho	Tous les chefs-lieux administratifs et établissements en forte croissance.
Libéria	Localités de 2 000 habitants ou plus.
Malawi	Toutes les villes et zones urbanisées et tous les chefs-lieux de district.
Maurice	Les cinq circonscriptions municipales, divisées en vingt arrondissements municipaux dont les limites ont été officiellement définies.
Namibie	Zones urbaines déclarées pour lesquelles il existe des données cadastrales et autres zones d'habitat non planifié.
Niger	Ville capitale, villes capitales de départements ou de districts.
Ouganda	« Gazettes », villes, municipalités et bourgs.
Tanzanie	Toutes les zones érigées en communes et les zones reconnues par les autorités gouvernementales comme urbaines.
Rwanda	Toutes les zones administratives reconnues comme urbaines par la loi. Il s'agit de tous les chefs-lieux des provinces, de la ville de Kigali ainsi que des villes de Nyanza, Ruhango et Rwamagana.
Sénégal	Agglomérations de 10 000 habitants ou plus.
Soudan	Centres administratifs et/ou commerciaux ou localités ayant une population de 5 000 habitants ou plus.
Eswatini	Zone géographique qui constitue une ville et se caractérise par une densité de population et de constructions humaines plus élevée que dans les zones qui l'entourent.
Tunisie	Population vivant dans les communes.
Zambie	Localités de 5 000 habitants ou plus dont l'activité économique prédominante n'est pas de type agricole.

Source : Nations Unies 2018a

non urbains. Cette séparation, encore claire il y a quelques décennies, devient de plus en plus arbitraire : dans le sud-est du Nigéria, sur les hautes terres du Kenya et de l'Ouganda, sur les collines du Rwanda et du Burundi, sur les plateaux d'Éthiopie, où les densités humaines, considérées encore comme non urbaines, sont déjà équivalentes à celle d'agglomérations extensives des États-Unis ou d'Europe. Or, si le niveau de développement n'est certes pas comparable, la population continue d'y croître à des rythmes soutenus. Agriculture, industrie et services s'y

développent et se globalisent, de sorte que continuer à classer certaines zones en « rurales » n'est plus approprié.

Des définitions fluctuantes ou absentes

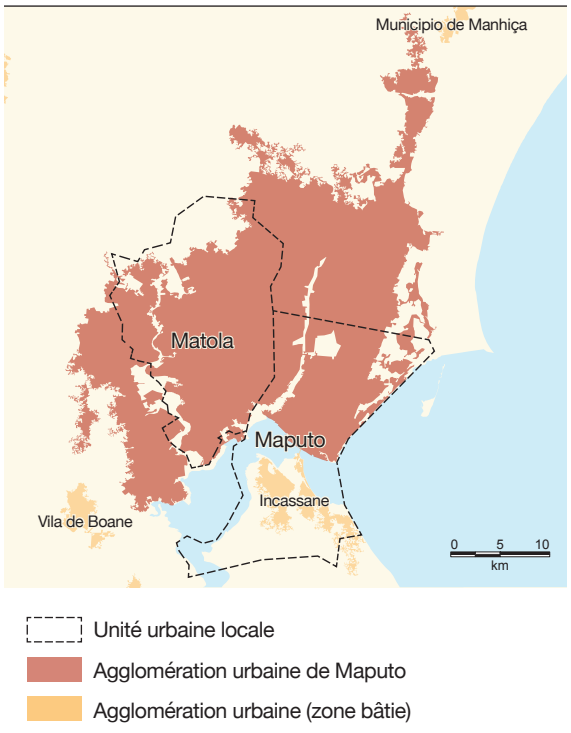
Les définitions statistiques urbaines peuvent être lacunaires ou inexistantes. Certains pays comme le Kenya, le Nigéria ou l'Afrique du Sud ne possèdent plus de définition statistique officielle de la « population urbaine ». D'autres n'explicitent pas leurs critères de classification (Cabo Verde). Certains changent de définition entre deux recensements, de sorte qu'au niveau national, les données ne sont pas comparables entre deux dates (Kenya). D'autres encore présentent des listes de villes obsolètes, non réactualisées (Ghana, Tchad). Enfin, certains bureaux de recensement affichent des catégories sans référer à un seuil statistique : au Rwanda, la liste des villes officielles est nominative. Par ailleurs, quelques pays donnent le choix entre plusieurs définitions possibles, telles les catégories « mixtes » de République Unie de Tanzanie, qui ne sont par définition ni rurales ni à urbaines.

L'exemple du Nigéria montre que le découpage administratif complexifie le calcul des indicateurs statistiques qui donnent une représentation précise de l'urbanisation. Le pays qui rassemble 18 % de la population du continent, ne publie désormais aucune liste de « villes ». Les *cities*, *towns* et autres *municipalities* historiques ont été dissoutes et le découpage en *Local Government Areas* (LGA) – données les plus détaillées – efface leurs limites, soit en les subdivisant en LGA distinctes, soit en les associant à des périphéries rurales. La LGA ne permet pas d'estimer la population d'une agglomération, sauf de manière exceptionnelle pour quelques villes moyennes. Les chiffres relatifs à un « niveau d'urbanisation », des taux de croissance, densités, hiérarchies et autres indicateurs « urbains », ne sont donc pas vérifiables.

Au Ghana, la définition est basée sur la taille minimum des *localities* (plus de 5 000 habitants). Or, entre les recensements de 2000 et de 2010, les *localities* sont supprimées au profit de *communities*, entités plus petites et qui subdivisent éventuellement le territoire des anciennes *localities*. La définition de l'urbain n'a alors plus de base géostatistique. Certaines *urban localities*, une fois redivisées, n'atteignent plus le seuil requis. Elles sont *de facto* redevenues rurales. Au Tchad, la définition de l'urbain, basée sur la reconnaissance d'un chef-lieu d'une division administrative, devient obsolète en 1999. En 2008, cette définition est à nouveau valide, avec pour conséquence que certains espaces suffisamment denses et grands pour être considérés comme villes se retrouvent sous la classification rurale par manque de statut de chef-lieu.

Carte 1.1

Maputo et Matola (Mozambique) : deux municipalités – une agglomération



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Fond administratif communiqué par INE « unidades locais »

Des découpages administratifs arbitraires

Les données et indicateurs statistiques spatialisés ne varient pas seulement en fonction des dynamiques de leur contenu, mais des limites de leur contenant : les statistiques urbaines sont intrinsèquement liées à la façon dont est délimité chaque espace urbain. En Afrique comme ailleurs, l'administration peut créer, modifier ou effacer statistiquement une ville et ainsi masquer certains déséquilibres tels que la taille des capitales vis-à-vis des agglomérations

secondaires. En déplaçant simplement les limites administratives du contenant, il est possible de changer radicalement la représentation statistique du contenu .

En outre, les services statistiques et géographiques à la source de l'information sont souvent des institutions séparées. La cartographie des recensements est parfois confiée au ministère de l'agriculture, de l'eau, ou de l'armée. Le cadastre peut ne pas exister ou, lorsqu'il existe, ne pas être géoréférencé. Enfin, comme la cartographie procède d'une opération coûteuse qui exige du personnel formé, elle n'est pas régulièrement mise à jour.

Les découpages administratifs au Mozambique

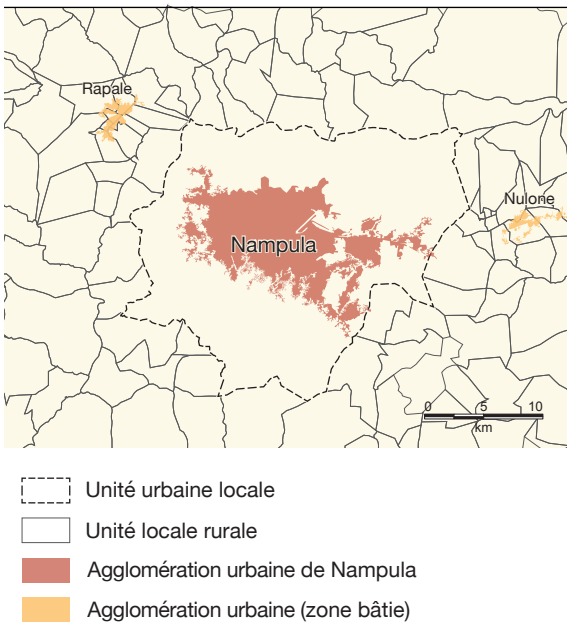
Au Mozambique, tout comme dans les autres pays lusophones, la « population urbaine » est calculée sur la base de « périmètres urbains » (*barrios urbanos*) définis au sein de chaque localité (*localidade*). Selon la liste des localités, Maputo est une ville distincte de Matola, qui a été érigée en municipalité distincte en 1988 (Carte 1.1). Cependant, au niveau administratif, selon les critères Africapolis, les deux villes appartiennent à la même agglomération. Se conformant aux statistiques mozambicaines, le *World Urbanization Prospects* (WUP) (Nations Unies, 2018b) représente Maputo et Matola comme deux entités distinctes.

L'agglomération retenue par Africapolis (zone urbanisée) de Maputo et Matola, municipalités urbaines distinctes, s'étend au-delà des limites administratives, compris dans des zones considérées comme rurales.

La taille de la capitale d'après les données officielles nationales est de 1.1 million d'habitants, contre 2.6 millions d'après Africapolis. La deuxième agglomération du pays apparaît être, selon Africapolis, Beira (501 000 habitants) et non Nampula (423 000 habitants) contre officiellement 679 000, soit une surestimation de plus de 50 % (Carte 1.2). Nampula est la capitale de la province officiellement la plus peuplée du pays en 2017, et ainsi affichée comme la première force politique et électorale du pays. À l'inverse de la capitale, la population des principales agglomérations secondaires est surestimée par la prise en compte d'un périmètre administratif très étendu. Cet exemple illustre les conséquences politiques que peuvent avoir différentes définitions de l'urbain. Si la superficie de la municipalité (*cidade*) de Nampula est de 481 km^2, la superficie de l'agglomération est en réalité 4 fois plus petite (110 km^2).

Carte 1.2

Nampula (Mozambique) : une capitale régionale partiellement urbaine



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Fond administratif communiqué par INE « unidades locais »

Au Mozambique, le critère morphologique retenu par Africapolis pour mesurer les périmètres urbains modifie le classement des villes en termes de population, avec des conséquences potentielles pour les systèmes de représentation politique.

Un biais sur les grandes agglomérations dans les statistiques internationales

À l'échelle du continent, la majorité des études sur l'urbanisation, les villes et la population urbaine sont appréhendées à partir de bases de données internationales avec des seuils supérieurs à 100 000 habitants. Le *World Urbanisation Prospects* (WUP) est la première référence en statistiques urbaines à l'échelle internationale. Le WUP retient 210 agglomérations de plus de 300 000 habitants pour l'ensemble

Encadré 1.1

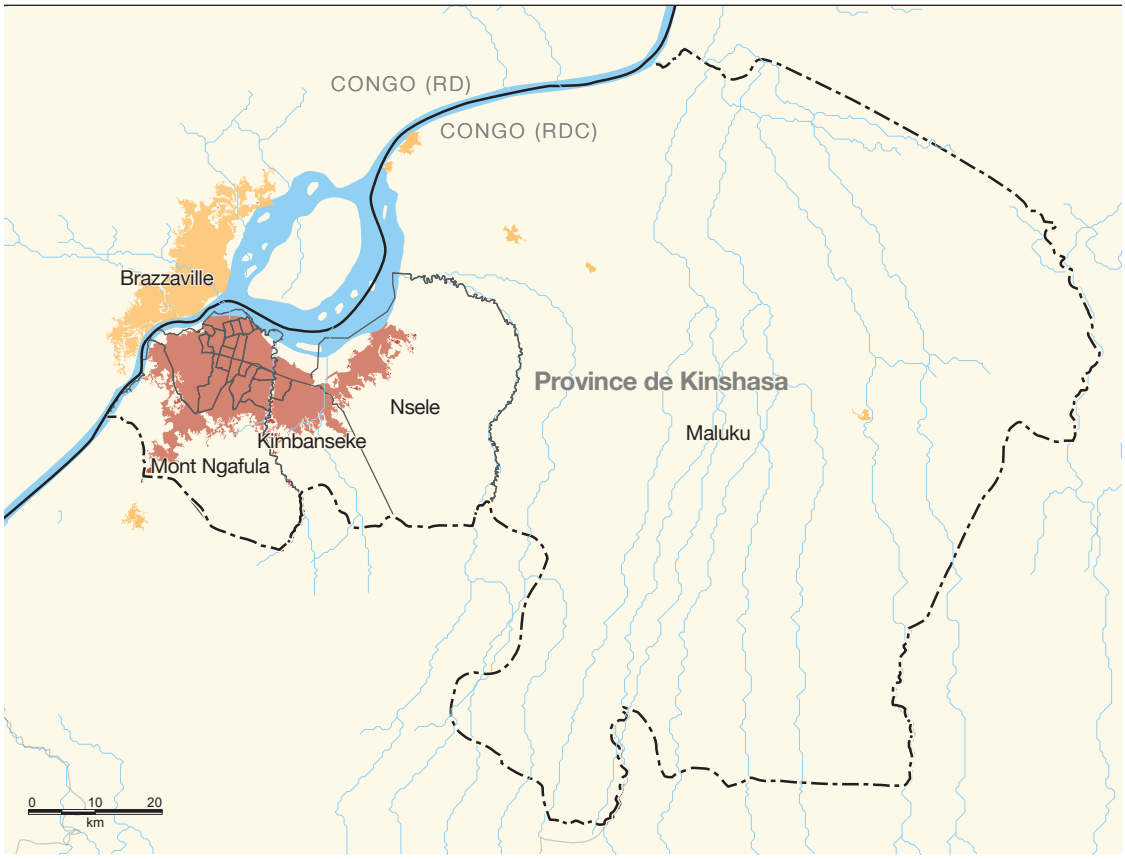
Limites administratives de Kinshasa (RDC) et urbanisationelle

Le recensement le plus récent date de 1984. Les chiffres estimés par les Nations Unies et l'Institut national de la statistique de République démocratique du Congo (RDC) servent de référence en 2015 pour les statistiques de population (RDC-INS/PNUD, 2015). La densité de Kinshasa est estimée à partir de la superficie administrative légale de la province. Or, celle-ci s'étend sur 9 965 km^2 car son territoire englobe de vastes zones agricoles ou forestières très peu peuplées (Carte 1.3).

La commune de Maluku à l'est, couvre à elle seule 80 % de la superficie de la municipalité (qui regroupe plusieurs communes) avec une densité moyenne de 20 habitants/km^2. Trois autres communes incluent aussi de vastes secteurs très peu denses : Mont-Ngalufa, Kimbanseke et Nsele. Suivant Africapolis, l'agglomération couvre seulement 430 km^2. Ainsi, en fonction de cette seule question de délimitation, la capitale de la RDC, devient la grande métropole la moins dense d'Afrique si l'on se réfère à la définition par ville politico-administrative… ou au contraire la plus dense du continent si l'on seréfère à une définition morphologique d'agglomération.

Carte 1.3

Kinshasa (RDC) : ville-province, communes et agglomération



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Image 1.1

Monshaat Al Bakkari : un ancien bourg rural absorbé dans la périphérie du Caire (Égypte)



Note : L'ancien bourg rural de Monshaat Al Bakkari se retrouve dans la périphérie urbaine du Caire en raison de l'extension de la métropole.

Sources : *Google Earth* (consulté octobre 2015) ; Geopolis 2018

de l'Afrique (Nations Unies, 2018b). Ainsi, les études basées à partir de ces données qualifient de « petites villes » des agglomérations de 500 000 habitants, parce qu'en bas de classement. À titre de comparaison, Africapolis compte plus de 7 600 agglomérations urbaines. Les agglomérations retenues au sein du WUP ne représentent que 3 % des agglomérations retenues par Africapolis avec le seuil de 10 000 habitants.

Les Annuaires démographiques de l'Organisation des Nations Unies (ONU), descendent à un seuil plus bas (100 000 habitants). Ce seuil permet d'inclure environ 10 % de la population urbaine du continent africain, les 90 % restant se situant dans des agglomérations comprises entre 10 000 et 100 000 habitants (Nations Unies, 2018a). Cette base de données est multilatérale et non internationale : les annuaires se basent sur les données officielles fournies par les instituts de statistique nationaux, calculées selon des méthodes hétérogènes. Or, il n'existe pas de définition homogène.

LES APPORTS D'UNE APPROCHE SPATIALE

L'urbanisation est multiforme et de nombreux phénomènes urbains restent ignorés des statistiques internationales. Si son ampleur est déjà bien identifiée (croissance urbaine, élévation du niveau d'urbanisation), d'autres caractéristiques doivent être éclairées. La prise en considération des dimensions spatiales de l'urbanisation comble ces lacunes. Une citation attribuée au chimiste français Paul Vieille, éclaire leur apport : « Ce qui est frappant quand on ne voit

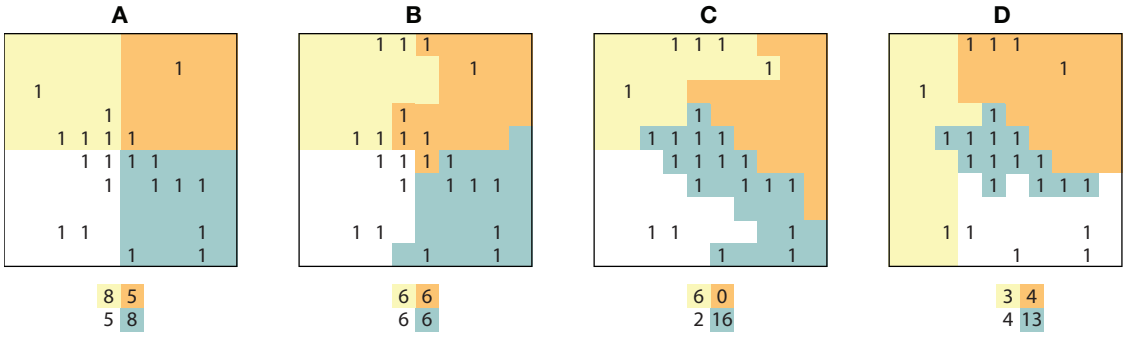
Encadré 1.2

Limites territoriales et poids politique

Le schéma proposé montre comment des limites spatiales et leur manipulation influencent les indicateurs urbains. Soit un carroyage de 10 x 10, donc cent cellules : 24 cellules comportent un contenu, le « 1 ». Chaque « 1 » peut représenter un immeuble, un bloc d'agglomération de population ou un bulletin de vote. Dans chacun des quatre cas (A, B, C, D), les « 1 » sont disposés exactement dans les mêmes cases. Quatre territoires contenants sont représentés par des couleurs différentes. Les seules manipulations du découpage des contenants, produisent des résultats variables en termes de contrôle et de distribution des « 1 ».

Graphique 1.1

La manipulation des limites spatiales



A : Carroyage simple – des contenants parfaitement égaux (25 cellules) : du fait de l'inégale répartition spatiale des « 1 », dans l'espace, le bleu et le jaune dominent à égalité avec huit « 1 » chacun. Le blanc est le seul perdant avec seulement trois « 1 ».

B : Sans changer la superficie couverte par chaque contenant couleur (25 cellules), et seulement en déplaçant légèrement les limites, chacune des quatre couleurs possède un nombre égal de « 1 ».

pas quelque chose, c'est qu'on ne sait pas qu'on ne le voit pas ».

Outre les limites statistiques, plusieurs observations justifient l'approche spatiale. Il est impossible de séparer les zones « officielles » et « spontanées » des agglomérations. Tout d'abord, des milliers d'agglomérations possèdent une partie « planifiée » et une ou plusieurs parties « spontanées ». L'émergence de ces extensions spontanées résulte de plusieurs processus dont l'étalement spatial, l'urbanisation *in situ* et l'apparition de « régions métropolisées ». De nombreux exemples, notamment en Afrique australe, montrent que les agglomérations spontanées présentent une densité moyenne généralement supérieure aux villes officielles. De plus, la limite entre les deux notions urbaines et rurales est souvent confuse du fait que peu de pays possède des délimités géoréférencés et mis à jour des unités administratives rurales ou urbaines.

Étalement spatial et limites urbaines administratives

L'étalement spatial des agglomérations au-delà des délimitations administratives est devenu l'un des principaux facteurs de la croissance urbaine. Contrairement aux délimitations administratives

C : Les superficies attribuées à chaque couleur restent encore égales avec 25 % du territoire chacun. Cependant, le bleu possède à lui seul les deux tiers des « 1 », tandis que le blanc n'en compte aucun.

D : Les superficies sont ici inégales. Le bleu semble pénalisé car il ne contrôle plus que 13 % de la surface, mais il remporte à lui seul 54 % de l'ensemble des « 1 ».

Les propriétés de chacun des découpages

A : Le découpage est a priori neutre et impartial. La méthode du carroyage est d'ailleurs souvent utilisée comme filet « objectif » en analyse spatiale. Il met ici en évidence une répartition inégale des « 1 ».

B : Une simple petite manipulation des limites donne un résultat parfaitement égalitaire, mais met en œuvre un découpage de forme arbitraire.

C : La manipulation des limites permet au bleu de remporter une majorité écrasante de « 1 », mais aussi de créer un territoire totalement dépourvu de « 1 ».

D : Il représente une stratégie de compensation, dite « platonicienne » ; le fait que le bleu contrôle le plus de « 1 » est contrebalancé par le fait que son territoire est moins étendu que les autres.

Les découpages appliqués aux agglomérations

Par le jeu des découpages, et sans même manipuler la définition statistique de l'urbain, il est aisé de faire disparaître ou apparaître une « ville », de renforcer son poids ou au contraire de le minimiser, de la scinder en différentes unités ou de lui adjoindre des unités périphériques pour renforcer son poids.

On suppose que les 4 couleurs sont 4 entités politiques – par exemple des communes – et que le groupe des 13 « 1 » contigus représente un bloc continu de constructions habitées.

A et B : L'agglomération est partagée entre quatre subdivisions territoriales. Elle n'existe pas politiquement. De plus, aucune des subdivisions ne possède à elle seule suffisamment de « 1 », pour être urbaine. C'est donc tout le territoire qui est considéré comme rural.

C et D : L'unité politique de l'agglomération est préservée. En D, l'unité bleue coïncide exactement à son extension spatiale. Avec 13 « 1 », elle est « urbaine », tandis que les 3 autres sont « rurales ». En C, 3 « 1 » isolés en dehors de l'agglomération lui sont adjoints, ce qui augmente son poids statistique, ainsi que le niveau d'urbanisation de l'ensemble du territoire.

Entre les cas de C et de D, le niveau d'urbanisation de l'ensemble du carré varie par exemple de 67 % à 52 %, mais la densité de la « ville » chute d'un tiers en C.

Ce genre de problème est indécelable si l'on ne possède aucun élément cartographique pour compléter les données chiffrées.

d'une ville, les limites spatiales d'une agglomération fluctuent dans le temps. L'étalement urbain (*urban sprawl*) est traditionnellement conçu comme une extension sur des terres naturelles ou agricoles. Cette définition est en partie restrictive : les agglomérations tendent de plus en plus à absorber des zones déjà habitées (autres villes, villages, hameaux et constructions initialement hors de l'agglomération) (Image 1.1). Celles-ci ne se réduisent pas à un « étalement », mais entraînent l'absorption d'un habitat rural préexistant ainsi que des fusions entre agglomérations urbaines, qui deviennent des conurbations où coexistent plusieurs centres. De nombreux exemples montrent que, même en cas de croissance démographique nulle ou négative, les agglomérations continuent à s'étendre en fusionnant avec des villages ou des agglomérations de leurs périphéries.

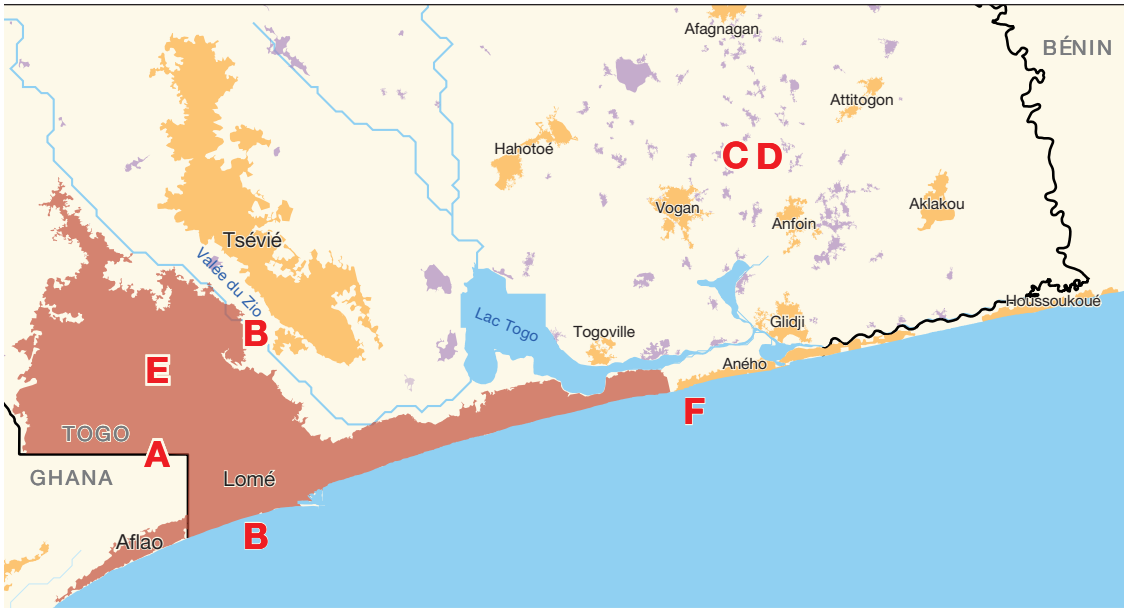
Étant donné qu'en Afrique, le phénomène *urban sprawl* (étalement spatial) se cumule avec une croissance démographique forte, il s'explique de plus en plus par des mouvements centrifuges de population urbaine et rurale, et non plus seulement par des mouvements centripètes de populations vers les villes . Ainsi, le poids de certains leviers urbains dont les migrations rurales doit être revu.

Encadré 1.3

Le Togo, condensé des phénomènes spatiaux

Carte 1.4

Empreinte spatiale du bâti dans le sud du Togo



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

(A) Politique et frontière

Lomé, la capitale du Togo francophone, est située près de la frontière d'un pays anglophone, le Ghana. Son centre n'est situé qu'à quelques centaines de mètres de la frontière. La discontinuité majeure qui marque le déploiement spatial de l'agglomération est de nature politique, et non pas « naturelle ». L'espace bâti s'arrête sur la ligne frontalière. En revanche, le long du littoral, l'agglomération se prolonge au Gha na sur la petite ville d'Aflao, formant ainsi une agglomération transnationale.

(B) Les contraintes naturelles et les limites administratives

L'extension de l'agglomération de Lomé est interrompue au sud par le littoral, et au nord et nord-est par la vallée d'un petit fleuve côtier, le Zio. L'urbanisation reprend sur le versant opposé avec l'agglomération de Tsévié, la deuxième du pays par le nombre d'habitants, mais qui fonctionnellement n'est qu'une extension de Lomé. Ici, la limite de l'agglomération coïncide avec une contrainte « naturelle ». Cette limite est moins radicale que celle, politique, de la frontière. Les bas-fonds de la vallée du Zio sont en effet des zones inondables, impropres à la construction. Cependant, les populations les plus démunies s'y installent, s'approchant des zones à risques et rendant les limites de l'agglomération plus floues.

(C) Le mitage anarchique des zones périurbaines

Soumises à un taux d'accroissement naturel de l'ordre de 2.5 % et à l'arrivée de migrants d'origine urbaine, les campagnes dans la proximité de Lomé sont soumises à d'intenses mouvements d'occupation. Localement, ceci se traduit par l'étalement des bourgs existants, par la prolifération de nouveaux villages et hameaux, et par une dissémination anarchique de constructions de toute nature dans les campagnes – maisons, immeubles, garages,

ateliers. Au terme de la densification, ce processus pourrait produire une agglomération généralisée de pans entiers du territoire ; une partie des nouveaux habitants étant constituée par des habitants de Lomé en quête d'espace. Ces mouvements migratoires ne procèdent plus de l'exode rural.

(D) La reconnaissance politique du statut « urbain »

Parmi les agglomérations de plus de 10 000 habitants, certaines sont des « villes » au sens de la définition officielle togolaise, d'autres des villages ou groupes de villages agglomérés. Dans plusieurs pays d'Afrique, cette différence de statut se traduit par des réglementations différentes en ce qui concerne les conditions d'accès au foncier et de construction, illustrant l'importance des singularités nationales et du contexte local.

(E) L'opposition entre agglomérations métropolitaines et agglomérations secondaires

Fruits de mouvements à la fois centripètes et centrifuges, de densification des espaces extensifs et du centre saturé, les dimensions de la capitale sont sans commune mesure avec celles des autres agglomérations du pays. Lomé rassemble 51 % de la population urbaine et 25 % de celle du pays. S'y trouvent la quasi-totalité des médias et des sièges d'entreprises ou de succursales de groupes internationaux, l'aéroport international, les ambassades, les organes du gouvernement, etc. La particularité de Lomé est également qualitative et illustre le décrochage commun en Afrique entre la capitale métropole et les agglomérations secondaires.

(F) L'émergence des régions métropolisées et le reste du territoire

Les périphéries orientales de Lomé voient émerger de nombreuses nouvelles petites agglomérations au-delà des limites morphologiques des agglomérations. Ces avant-postes de la métropole forment des ensembles géographiques étendus fortement interconnectés et dont les conditions de développement sont a priori différentes de celles des petites agglomérations plus isolées et moins accessibles à l'économie globalisée de l'intérieur du pays (pressions foncières, mobilité aléatoire des habitants, hausse des prix du sol, mitage et disparition des terres agricoles et des espaces naturels, etc.).

Urbanisation *in situ* des zones rurales

La croissance démographique des zones rurales déjà densément peuplées, conduit à la formation de nouvelles agglomérations de taille secondaire, ou urbanisation *in situ*. Ce processus se manifeste lorsque la densité rurale atteint un seuil satisfaisant les critères d'une reclassification urbaine. D'un point de vue spatial, l'urbanisation reste avant tout un processus de concentration démographique et d'activités non agricoles à l'échelle micro-locale, résultant en la formation d'une « agglomération ». La densification va de pair avec la réorganisation des activités, notamment la baisse graduelle des activités agricoles. Au cours de ces transformations, la distinction entre agglomération et peuplement rural reste floue et contestée.

Dans les régions où le peuplement rural est déjà dense, l'urbanisation *in situ* peut entrainer une urbanisation généralisée et massive. L'émergence de ces agglomérations spontanées n'est souvent pas intégrée par les autorités publiques et les statistiques. L'importance de ces phénomènes en Afrique questionne l'influence encore attribuée à l'exode rural et aux migrations résidentielles dans la croissance urbaine.

Dans la plupart des espaces récemment urbanisés, c'est plutôt l'absence ou la faiblesse des migrations rurales qui conduit à la densification et à l'urbanisation *in situ*.

Les migrations rurales-urbaines contribuent toujours pour certaines formes d'urbanisation plus classiques et dans des zones rurales accueillent d'autres populations rurales. Ceci s'observe pour des zones rurales périphériques de grands centres urbains. Il ne s'agit pas véritablement d'une migration vers une ville mais plutôt vers une région d'accueil.

Ces migrations résultent également de mouvements de populations hors des villes par manque de logements comme au sud du Togo

et en Ouganda ; ces migrations peuvent n'être que temporaires et concernent les étudiants, les fonctionnaires ou les employés de certaines grandes compagnies (Wa Kabwe-Segatti, 2009 ; Mercandalli et Losch, 2018 ; Awumbila, 2017 ; Bakewell et Jónsson, 2011).

Cependant, au XX^{e} siècle, les migrations découlent de plus en plus de crises locales et datées : guerres civiles, insécurité, catastrophes naturelles. Les grandes agglomérations servent alors de refuges pour des flux de réfugiés nationaux ou étrangers chassés de leur région par l'insécurité.

Formation des régions métropolisées

L'une des particularités de l'Afrique subsaharienne réside dans l'émergence de « régions métropolisées » d'envergure transfrontalière, comme Lomé par exemple. Ceci est lié à la fragmentation politique de la façade maritime, mais aussi à la proximité frontalière de nombreuses métropoles – N'Djaména, Bangui, Bujumbura, Banjul, Brazzaville, Kinshasa, Gaborone, Mbabane, Maseru. Cette particularité engendre des mobilités transnationales de biens et de personnes. À terme, les échanges entre métropoles l'emportent sur les échanges avec les villes secondaires de l'intérieur, aggravant les disparités territoriales du développement. L'émergence de « régions métropolisées » dans tous les pays d'Afrique subsaharienne, à l'exception du plus récent – le Soudan du Sud –, se manifeste par un décrochage d'échelle régionale qui s'effectue entre de véritables régions métropolisées et le reste du pays qui peine à se développer.

L'Encadré 1.3 illustre les atouts de l'approche spatiale à la mesure de l'urbain pour le cas du sud du Togo, combinant étalement urbain, urbanisation *in situ* ainsi que l'apparition d'une région métropolisée centrée sur Lomé.

AFRICAPOLIS, UNE VISION DE L'URBANISATION AFRICAINE

Africapolis, version continentale de l'initiative mondiale e-Geopolis, est conçue pour permettre des analyses comparatives et à long terme des dynamiques d'urbanisation en Afrique. Africapolis repose sur une approche spatiale et applique un critère physique (une zone bâtie en continu), ainsi qu'un critère démographique (plus de 10 000 habitants) pour définir une agglomération urbaine. L'unité urbaine est définie par la combinaison d'images satellites et aériennes, de données officielles sur la population telles que les recensements et autres sources cartographiques.

Contrairement aux villes, dont les limites sont fixes, les agglomérations définies par Africapolis sont des unités dont la forme, le contenu et les limites varient dans le temps, en fonction de l'évolution de l'environnement bâti.

L'approche spatiale novatrice de l'urbanisation développée par Africapolis s'appuie sur ses manifestations concrètes dans l'espace (morphologie) permettant les comparaisons nationales et temporelles. Les approches économiques, démographiques, sociologiques ou politiques doivent être considérées simultanément : d'une part, parce que la finitude de l'espace disponible force les populations à partager le même lieu et à s'adapter à de nouvelles situations en termes d'habitat, d'utilisation du sol et de mobilité ; d'autre part, parce qu'une fois contrainte par ces choix, cette occupation dépend de logiques intrinsèques à la spatialisation.

La base de données Africapolis applique une seule et même définition de l'espace urbanisé à l'ensemble des pays, quelles que soient les définitions nationales.

La méthodologie, une approche *bottom up*

Africapolis qualifie une agglomération comme urbaine si sa population est supérieure à 10 000 habitants et si son extension physique ne présente pas de rupture de l'espace bâti de plus de 200 m (Graphique 1.2). La méthode d'harmonisation croise deux types de source : 1) des données statistiques de population disponibles pour chaque pays, et 2) des images satellites et des cartes en coordonnées géographiques terrestres permettant d'identifier les limites physiques de l'extension des agglomérations.

Tableau 1.2

Liste des recensements utilisés (publiés par localité)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Afrique du Sud	1950	1960	1970	1980	1991, 1996	2001	2011
Algérie	1954	1960, 1966	1977	1987	1998	2008	
Angola	1950	1960	1970				2014
Bénin			1979		1992	2002	2013
Botswana		1964	1971	1981	1991	2001	2011
Burkina Faso			1975			2006	
Burundi			1979		1990	2008	
Cabo Verde	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Cameroun			1976			2006	
Côte d'Ivoire			1975				2014
Djibouti						2009	
Égypte	1947	1960, 1966	1976	1986	1996	2006	2017
Érythrée				1984	1997		
Éthiopie				1984	1994	2004	
Gabon			1970		1993	2003	2013
Gambie	1951	1963	1973	1983	1993	2003	2013
Ghana		1960	1970,1974			2000	2010
Guinée	1958				1996		2014
Guinée équatoriale	1950	1960	1970	1983	1994		2015
Guinée-Bissau					1991	2009	
Kenya		1962, 1969	1979	1989	1999	2009	
Lesotho	1956	1966	1976	1986	1996	2006	2016
Libéria		1962	1974	1984		2008	
Libye	1954	1964	1973	1984	1995	2006	
Malawi	1956	1966	1977	1987	1998	2008	2018
Mali						2009	
Maroc	1951,1952	1960	1971	1982	1994		2014
Mauritanie			1977	1988		2000	2013
Mozambique	1950	1960	1970	1980	1997	2007	2017
Namibie	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2010
Niger			1977	1988		2001	2012
Nigéria	1952	1963			1991	2006	
Ouganda						2002	2014
République du Congo			1974		1996	2007	
République centrafricaine			1975	1988		2003	
République démocrtique du Congo			1970	1984			
Royaume d'Eswatini	1956	1966	1976	1986	1997	2007	2017
Rwanda			1970,1978		1991	2002	2012
Sao Tomé-et-Principe	1950	1960	1970	1981		2001	2012
Sénégal			1976	1988		2002	2013
Sierra Leone		1962	1974	1985		2005	2015
Somalie			1975				
Soudan	1956		1973	1983	1993	2008	
Soudan du Sud	1956		1973	1983	1993	2008	
Tanzanie	1958	1967	1978	1988		2002	2012
Tchad		1968			1993	2009	
Togo	1959		1970	1981			2010

Table 1.2 (cont.)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Tunisie	1956	1966	1975	1984	1994	2004	2014
Zambie	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Zimbabwe				1982	1992	2002	2012

Note : Sources disponibles de manière exhaustive à l'échelle du pays et ventilées par localité. Ces données peuvent être complétées ponctuellement par d'autres sources, comme un recensement municipal, des dénombrements administratifs ou des estimations officielles.

Source : Geopolis 2018

Africapolis s'appuie sur des méthodes et hypothèses scientifiques issues de la géographie quantitative et utilisées par la communauté scientifique depuis 1991 (Moriconi-Ebrard, 1994, 1993 ; ANR, 2008) . Cette méthodologie s'appuie, d'une part, sur la nouvelle génération des technologies entre imagerie satellite et bases de données-système d'information géographique (SIG) ; d'autre part, sur le plus gros fond documentaire jamais réuni sur le continent en matière de données localisées de recensement (répertoires des villages et/ou des localités, *census gazetters*, *village directories*, etc.).

La combinaison de ces deux sources permet d'accroître considérablement la connaissance de la répartition de la population. Les données morphologiques produites sont calées sur la sphère terrestre et peuvent être vérifiées sur *Google Earth*. Les données toponymiques et démographiques peuvent, quant à elles, être vérifiées à partir des publications des recensements, sources publiques (Tableau 1.2).

La base de données Africapolis combine trois types d'information : la liste des localités d'un pays, la population par localité, le bâti continu formant une zone urbanisée. Ces informations sont obtenues à partir de deux sources : les données démographiques de la population à l'échelle des localités (recensements) et les données de télédétection des zones urbaines (images satellites).

La méthodologie repose sur les principes et critères du FAIR data (*Findable, Accessible, Interoperable, Re-useable*) et s'appuie sur un protocole scientifique précis :

- Traitement des données démographiques par localité : collecte et harmonisation des statistiques démographiques nationales ou locales disponibles, découpage en unités locales sous la forme de points, géoréférencement des unités locales ;
- Traitement des images satellites : télédétection du bâti, délimitation des agglomérations sous la forme de polygones, vérifications manuelles, géoréférencement des polygones ;
- Croisement des unités locales (points) et des zones urbanisées (polygones) pour déterminer l'ensemble des agglomérations de plus de 10 000 habitants.

Le traitement des données démographiques par localité

Africapolis rassemble les données sur la population urbaine des pays africains à l'échelle des localités (municipalités, communes, bourgs, villes, etc.) à partir de sources officielles disponibles : recensements nationaux, statistiques électorales, données paroissiales, etc. Les données démographiques collectées couvrent l'ensemble des localités des pays africains à l'échelle spatiale la plus fine possible et par séries historiques de 10 ans (2000, 1990, 1980, etc.).

Chaque localité est convertie en Unité locale (UL) géoréférencée. Par exemple, la municipalité de Dakar (3 millions d'habitants) et la petite ville de Marsabit (30 000 habitants) dans le centre du Kenya constituent chacune une UL. La population de chaque localité est estimée à une date fixe (1er juillet 2015), puis rétrospectivement au 1er juillet des années millésimées en 0 (2000, 1990, 1980, etc.). La population est ensuite calculée pour chaque année sur la base des données de recensement. Les données de population d'une UL dans le temps sont harmonisées. En cas de fusion ou démembrement d'unités locales dans la base de données, la population est alors recalculée. La constitution de la base de données Africapolis permet le géoréférencement d'un ensemble de 9 082 UL par leurs coordonnées géographiques (sous la forme de points). Les coordonnées géographiques correspondent au centre de la localité.

Encadré 1.4

Pourquoi un seuil de 10 000 habitants ?

Le seuil minimum de 10 000 habitants à partir duquel les agglomérations sont reconnues comme « urbaines » peut être scientifiquement discuté. Aucune étude ne peut prouver l'existence d'un seuil précis permettant de distinguer un établissement rural d'un établissement urbain. Ce seuil varie non seulement dans l'espace mais dans le temps. Dans un même pays, il peut également varier selon les régions.

Néanmoins plusieurs auteurs ont montré qu'un changement qualitatif s'opère au-dessus du seuil des 10 000 habitants, seuil au-delà duquel la présence d'activités et de services nouveaux devient envisageable. Dans un contexte structurellement agricole, le caractère « urbain » de l'agglomération est marqué par la présence d'actifs non agriculteurs. Par un effet de masse, une partie de la population sort du secteur agricole au fur et à mesure que cette masse s'élève. Autour de ce seuil, les activités secondaires et tertiaires deviennent prépondérantes. Le gros bourg rural devient une petite agglomération urbaine. Le seuil de 10 000 habitants agglomérés représente donc une « moyenne » minimale qui peut être relevée selon les besoins d'une étude.

En Afrique subsaharienne, la taille des ménages étant très élevée, une agglomération de 10 000 habitants comporte de 1 000 à 1 200 ménages contre 3 500 à 4 000 en Europe. Un nombre réduit de ménages se traduisant par une proportion moindre d'actifs et le poids du secteur primaire étant encore prépondérant, il y a une forte proportion d'agriculteurs dans les plus petites agglomérations. À cette échelle, les champs ne sont jamais éloignés du domicile.

Pour chaque UL, Africapolis dispose des informations suivantes : identifiant (code), toponyme, affiliation administrative dans le maillage administratif territorial, population en nombre d'habitants, coordonnées géographiques ainsi que d'éventuelles données historiques (ancien toponyme, ancienne affiliation administrative). Les unités locales forment un ensemble harmonisé, géoréférencé, et comparable à l'échelle du continent, entre pays et dans le temps.

Le traitement des images satellites

Le traitement des images satellites repose sur les techniques de télédétection, principalement à partir de *Google Earth*. L'algorithme conçu par Africapolis permet de détecter les zones bâties dans les zones climatiques sèches et humides (Annexe A) et de créer des polygones pour délimiter les zones urbaines, ou « agglomérations » telles que définies par Africapolis. Les polygones sont créés selon plusieurs critères :

- Les limites des agglomérations prennent en compte uniquement le bâti et ne tiennent pas compte des limites administratives ;
- L'ensemble des constructions est intégré (résidentielles, commerciales, administratives, industrielles, etc.) ;
- Les interruptions linéaires (axes routiers, échangeurs autoroutiers, cours d'eau, chemins de fer) ne coupent pas l'agglomération si les constructions sont à moins de 200 mètres au total de part et d'autre.

Toutes les agglomérations occupant plus d'un kilomètre de long sont systématiquement vectorisées sous forme d'un polygone. Chaque polygone est vérifié visuellement et, le cas échéant, corrigé manuellement avant d'être géoréférencé. Les polygones couvrent ainsi la totalité des zones urbanisées du continent.

Le croisement des données

Le croisement de l'ensemble des unités locales avec l'ensemble des polygones permet de faire apparaître les agglomérations de plus de 10 000 habitants. Chaque agglomération obtenue reçoit le nom de la plus grande UL qu'elle recouvre. Les agglomérations Africapolis incluent les informations nouvellement obtenues suivantes :

- superficie de la zone urbanisée (km^2),
- nombre d'UL sur lesquelles elle s'étend,

Digitalisation des agglomérations
Traitement des données censitaires

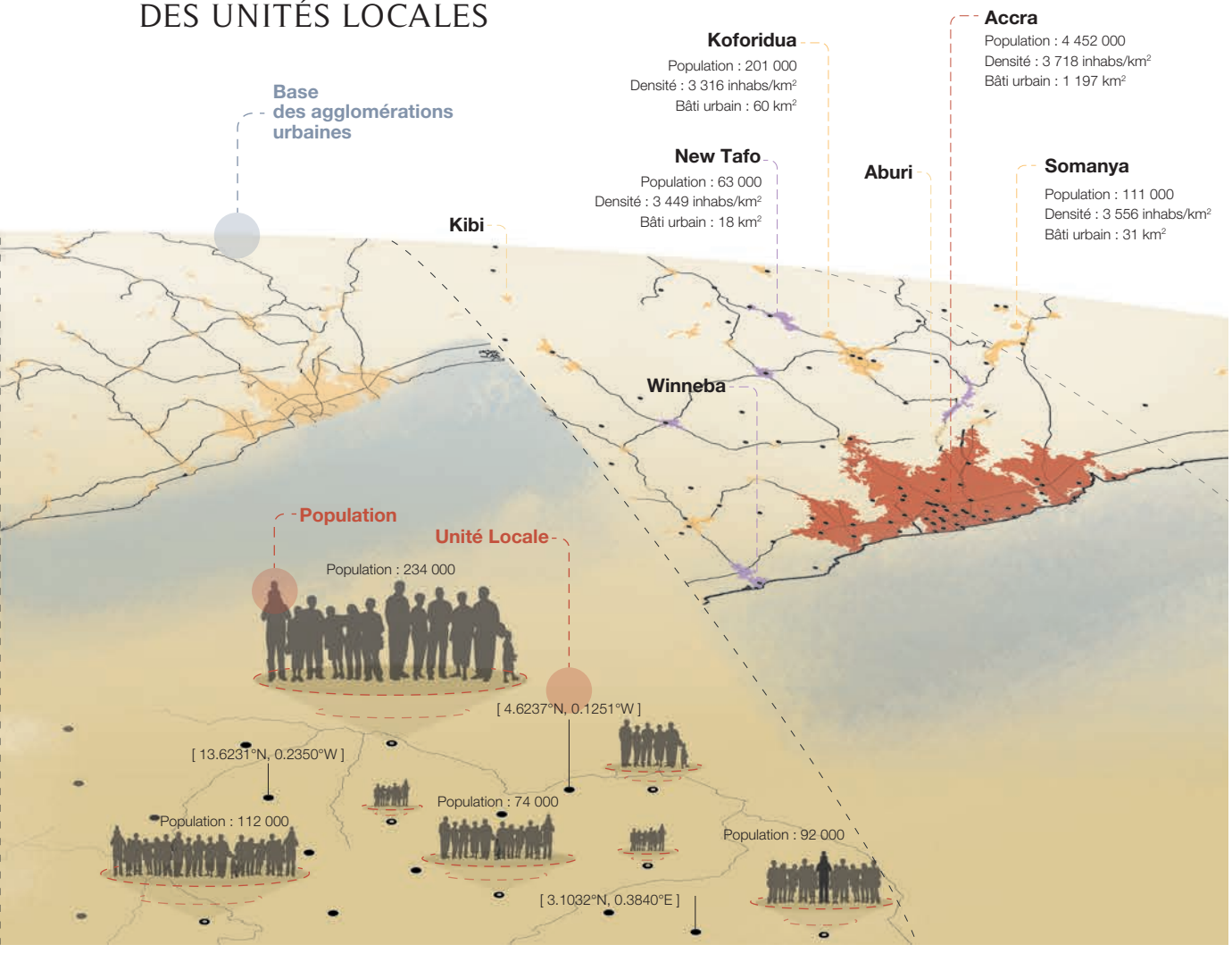


3

GEORÉFÉRENCEMENT DES UNITÉS LOCALES

4

CROISEMENT DES DONNÉES CENSITAIRES ET DES AGGLOMÉRATIONS



- population (somme de la population de ces mêmes UL).

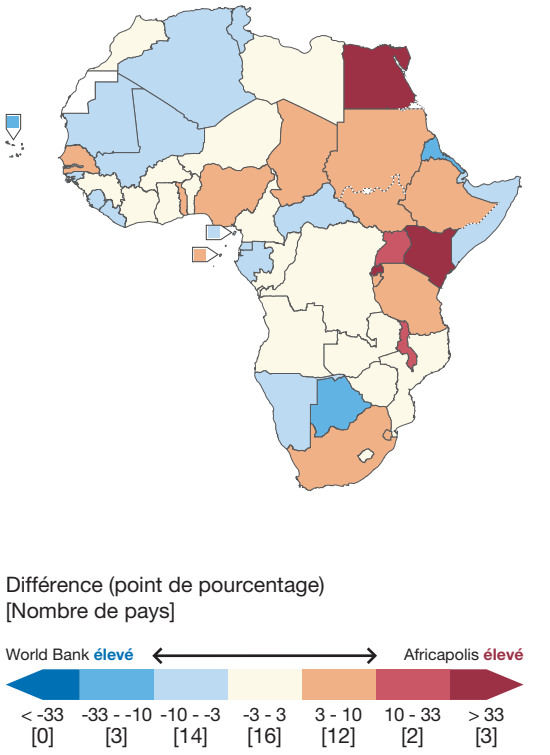
Des résultats complémentaires des statistiques nationales

L'échantillon des « villes » issu des définitions nationales peut être très différent de celui des « agglomérations urbaines » selon Africapolis. Dans tous les pays, les échantillons se recoupent, à l'exception de la Mauritanie et de Djibouti. D'une part, des agglomérations Africapolis non reconnues officiellement comme urbaines coexistent avec des villes officielles non reconnues comme des agglomérations de plus de 10 000 habitants. D'autre part, à l'intérieur même des agglomérations de plus de 10 000 habitants, certaines parties sont officiellement urbaines, et d'autres rurales.

Africapolis révèle également l'existence d'agglomérations absentes des statistiques officielles, dans des régions considérées comme non urbanisées. L'ampleur du phénomène est frappant. Il ne concerne plus seulement de gros bourgs, ni des extensions spontanées de faubourgs de grandes villes, mais des agglomérations ou conurbations de toutes tailles. Certaines d'entre elles comptent aujourd'hui plus d'un million d'habitants : au Nigéria (Onitsha, Aba, Uyo), en Éthiopie (Sodo, Hawassa), au Kenya (Kisii, Kisumu), au Cameroun (Bafoussam), et en Ouganda (Mbale). À côté des villes secondaires « officielles » émergent des agglomérations dont le statut n'est pas encore reconnu comme « urbain ». Cette non-reconnaissance a un impact politique conséquent freinant l'emprise que les pouvoirs publics et les administrations nationales pourraient avoir sur leur développement.

Au niveau macro, les niveaux d'urbanisation[1] observés dans Africapolis sont pour 25 pays parmi les 50 étudiés, supérieurs aux niveaux officiels (couleurs rouges, Carte 1.5). Les pays où le niveau d'urbanisation estimé par Africapolis est inférieur aux données officielles concernent, à l'exception du Ghana et du Mali, les États peu peuplés et peu denses. Dans ces pays, la définition de la « ville » s'étend à de très petites localités étalées sur l'ensemble du territoire avec pour effet d'augmenter l'effectif total de la population urbaine.

Carte 1.5
Écart niveau d'urbanisation entre Africapolis et Banque mondiale en 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Banque mondiale 2018

Au XXIe siècle, l'urbanisation africaine ne peut pas être appréhendée seulement par un échantillon de grandes villes ou par des cas d'études, tout comme elle ne peut pas se réduire à une simple opposition rural/urbain. Parce que l'urbanisation est devenue une tendance continentale et globale, il n'est plus possible de ne s'appuyer que sur des définitions statistiques officielles trop hétérogènes par leur approche.

Par l'usage de données spatiales et d'images satellites, Africapolis souligne la diversité des formes d'urbanisation : prolifération de centaines de petites agglomérations non officiellement répertoriées en RDC, au Soudan du Sud et au Sahel, urbanisation généralisée du Rwanda, dédoublement informel des agglomérations entre « villes » officielles et quartiers spontanés de Zambie, extension anarchique des constructions dans les campagnes du Malawi, émergence d'immenses conurbations extensives et multi-centrées dans le delta du Niger

au Nigéria, sur les Hautes terres d'Éthiopie, du Kenya ou du Cameroun.

Les processus observés à une échelle ne s'appliquent pas sur d'autres. Celles-ci se surimposent localement produisant diverses combinaisons qui parfois s'équilibrent, parfois se cumulent, contribuant à construire une urbanisation multifacette africaine.

Notes

1 Dans Africapolis « niveau d'urbanisation » est l'indicateur nommé par de nombreuses institutions, dont la Banque mondiale, « taux d'urbanisation ». Dans ce rapport, le « taux d'urbanisation » est réservé à un processus et correspond à la variation du niveau d'urbanisation au cours d'une période. On peut ainsi parler de taux d'urbanisation annuel ou décennal.

Références

Agence nationale de la recherche (ANR) (2008), Programme *Corpus et Bases de Données*, « e-Geopolis ».

Awumbila, M. (2017), *Drivers of Migration and Urbanization in Africa: Key Trends and Issues*, Centre for Migration Studies, University of Ghana, Legon, Ghana

Bakewell, O. et G. Jónsson (2011), *Migration, Mobility and the African City*, International Migration Institute.

Banque mondiale (2018), World Development Indicators (base de données), https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators.

Baro, J., C. Mering et C. Vachier (2014), « Peut-on cartographier des taches urbaines à partir d'images *Google Earth* ? Une expérience réalisée à partir d'images de villes d'Afrique de l'Ouest », *Cybergeo : European Journal of Geography*, Dossiers, document 682, mis en ligne le 24 juillet 2014, consulté le 13 octobre 2016, http//:cybergeo.revues.org/26401.

Geopolis (2018), *E-geopolis* (base de données), http://e-geopolis.org.

Mercandalli, S. et B. Losch (dir. pub.) (2018), *Une Afrique rurale en mouvement. Dynamiques et facteurs des migrations au sud du Sahara*, FAO, Rome et CIRAD, 60 p.

Mering, C., J. Baro et E. Upegui (2010), « Retrieving urban areas on Google Earth images: application to towns of West Africa », *International Journal of Remote Sensing*, vol. 31, n° 22.

Moriconi-Ebrard, F., D. Harre and P. Heinrigs (2016), *L'urbanisation des pays de l'Afrique de l'Ouest 1950–2010: Africapolis I, mise à jour 2015*, Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264252257-fr.

Moriconi-Ebrard, F. (1994), *Geopolis, pour comparer les villes du monde*, Collection Villes, Éditions Economica-Anthropos, Paris, 246 p.

Moriconi-Ebrard, F. (1993), *L'urbanisation du Monde depuis 1950*, Collection Villes, Éditions Economica-Anthropos, Paris, 372 p.

OCDE/CSAO (2018), *Africapolis* (base de données), www.africapolis.org.

République démocratique du Congo-Institut national de la statistique-Programme des Nations Unies pour le développement (2015), *Annuaire statistique 2014*, Ministère du plan et révolution de la modernité, 560 p.

Nations Unies (2018a), *Nations Unies Annuaire Demographique 2017 : Soixante-huitième édition*, ONU, New York, https://doi.org/10.18356/50a88046-en-fr.

Nations Unies (2018b), *2018 Revision of World Urbanization Prospects*, Population Division of the UN Department of Economic and Social Affairs (UN DESA).

Wa Kabwe-Segatti, A. (2009), « Les nouveaux enjeux des migrations intra-africaines », dans *L'enjeu mondial. Les migrations*, Annuels, Presses de Sciences Po, Paris, pp. 115-122.

Chapitre 2

Analyse géostatistique de l'urbanisation africaine

Avec 7 617 agglomérations urbaines de plus de 10 000 habitants en 2015, identifiées par Africapolis, l'Afrique s'urbanise à un rythme particulièrement soutenu. La transition urbaine de l'Afrique est plus variée et multidimensionnelle qu'il ne semble. Ses leviers, schémas et effets ne suivent pas des processus uniformes et passés. L'absence de données plus exhaustives a contribué à de fausses perceptions de l'urbanisation. Pourtant, la définition de stratégies politiques appropriées est subordonnée à une meilleure compréhension des réalités et du contexte des dynamiques de l'urbanisation africaine.

Africapolis propose des données comparables de l'évolution de l'ensemble du réseau urbain entre 1950 et 2015 dans 50 pays africains. Ces données systématiques et homogènes forment une base permettant de mieux comprendre les dynamiques actuelles, d'identifier les leviers et l'intensité de la croissance urbaine, et d'anticiper les tendances futures. En particulier, l'approche spatiale d'Africapolis permet d'appréhender les transformations les moins connues et les plus inattendues.

NIVEAU ET RYTHME D'URBANISATION

Africapolis souligne le rythme puissant des transformations en cours. La population urbaine d'Afrique est passée de 27 millions à 567 millions de personnes entre 1950 et 2015, soit une augmentation de 2 000 %. En 2015, le Kenya compte davantage de citadins que l'ensemble de l'Afrique en 1950. La moitié de la population africaine vit dans l'une des 7 617 agglomérations urbaines. Dans 9 pays, le niveau d'urbanisation est supérieur à 66 %, et dans 30 autres il se situe entre 33 % et 65 %. En 1950, seulement 4 pays enregistraient un niveau d'urbanisation supérieur à 33 %, et 35 étaient en dessous de 10 %.

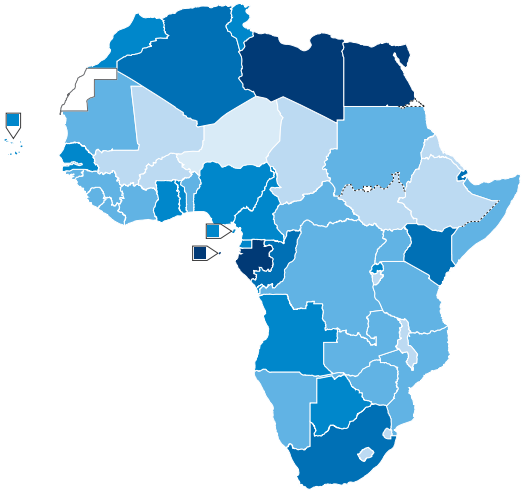
Niveau d'urbanisation

En 2015, la moitié de la population d'Afrique (50.4 %) vit dans une agglomération urbaine de plus de 10 000 habitants. L'Afrique du Nord est la région la plus urbanisée du continent (78 %), l'Égypte et la Libye affichant les niveaux d'urbanisation les plus élevés[1], à, respectivement, 93 % et 81 % (Carte 2.1). Les 2 autres pays avec un niveau d'urbanisation supérieur à 80 % sont le Gabon (81 %) et Sao Tomé-et-Principe (80 %). Les pays aux niveaux les plus faibles sont le Niger (17 %), le Burundi (21 %), l'Érythrée (24 %), le Lesotho (26 %) et le Soudan du Sud (27 %) (Annexe D). En dehors de l'Afrique, les seuls pays présentant des niveaux aussi faibles sont le Népal, le Cambodge et le Sri Lanka. En 2015, 22 pays africains affichent un niveau d'urbanisation supérieur à 50 %.

Globalement, les pays dont le niveau de revenu est plus élevé tendent à enregistrer un niveau d'urbanisation plus élevé. Les 2 seuls pays à faible revenu (en revenu national brut par habitant) ayant un niveau d'urbanisation supérieur à 50 % sont le Rwanda, pays où la densité de population est la plus forte, et la Gambie, l'un des pays dont la superficie est la plus petite. De même, les pays au plus haut niveau d'urbanisation, à savoir Djibouti, l'Égypte, le Gabon et la Libye, –affichent des revenus intermédiaires et possèdent des territoires quasi désertiques ou dotés de vastes forêts, comme au Gabon. Ce facteur s'explique par le faible nombre d'agriculteurs, premier groupe d'actifs de la population rurale ; activité qui tend également à diminuer dans les pays les plus développés, avec la mécanisation et l'intensification de l'agriculture, comme

Carte 2.1

Niveau d'urbanisation en Afrique, 2015



Part de la population urbaine sur total (%)
[Nombre de pays]

< 20%	20-32	33-49	50-65	66-79	> 79%
[1]	[10]	[17]	[13]	[5]	[5]

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

en Afrique du Sud (70%). Les dix pays affichant les niveaux d'urbanisation les plus bas sont tous des pays à faible revenu, à l'exception du Lesotho et du Royaume d'Eswatini.

De multiples facteurs structurels et socio-économiques influent sur les dynamiques d'urbanisation : géographie et climat, croissance démographique, taille et densité, revenus et structure économique, politiques publiques et institutions ou facteurs cycliques, tels que les catastrophes environnementales, les conflits ou les cycles économiques, notamment. Ces facteurs n'ont pas tous le même poids et évoluent en fonction des contextes nationaux et des interactions. Certains jouent un rôle plus déterminant à des niveaux d'urbanisation plus faibles (Bairoch et Goertz, 1986 ;). De plus, la diversité des résultats et des tendances souligne l'importance des États, des institutions et des contextes nationaux sur les dynamiques urbaines. Partant, si des tendances générales se dégagent, les analyses contextuelles et structurelles demeurent nécessaires pour identifier les leviers du développement urbain.

Rythme de la transition urbaine

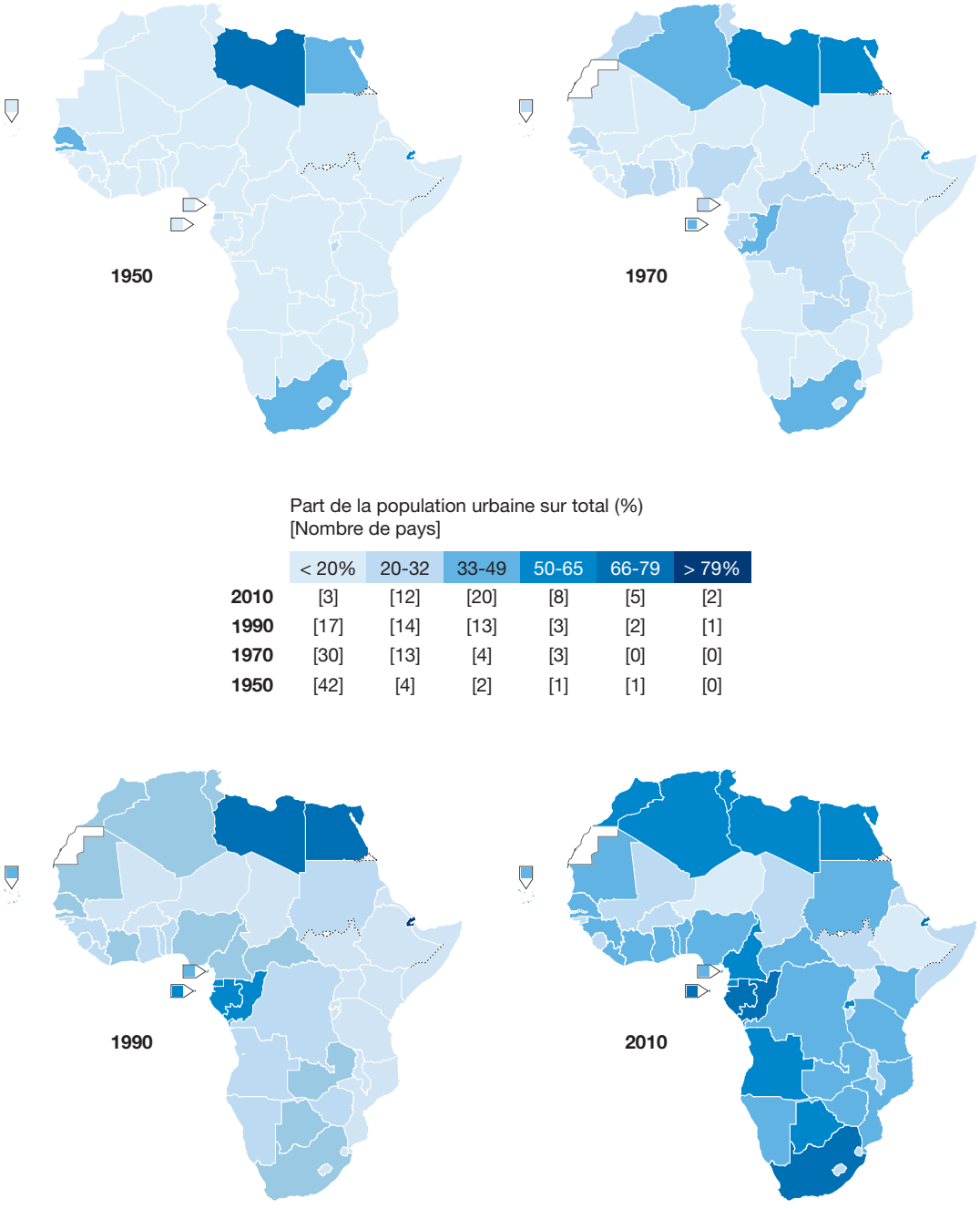
Une caractéristique essentielle des dynamiques d'urbanisation réside dans le rythme des transformations en cours. En 1950, la plupart des pays d'Afrique étaient essentiellement des sociétés agraires avec quelques centres urbains servant de centres commerciaux, administratifs, religieux et culturels. Sur 50 pays, seulement 8 ont alors un niveau d'urbanisation supérieur à 20 %, et 26 un niveau inférieur à 10 % (Carte 2.2).

Des transformations spectaculaires se sont particulièrement opérées ces 25 dernières années. Pour l'ensemble du continent, le niveau d'urbanisation a augmenté de 31 % en 1990 à 50 % en 2015. En 1990, 31 pays ont encore un faible niveau d'urbanisation, inférieur à 33 % – dont 17 pays en dessous de 20 % . Ce chiffre est tombé, en 2015, à 11 pays, seul le Niger étant en dessous de 20 % . Le Rwanda est passé de 5 % à 56 %, soit un niveau analogue à celui du Maroc. Le niveau d'urbanisation du Kenya s'est accru de 49 points de pourcentage, passant de 16 % à 65 %, et celui de l'Angola de 37 points de pourcentage, passant de 26 % à 63 % en seulement 25 ans (Graphique 2.1).

Depuis les années 90, le principal moteur des dynamiques d'urbanisation est la forte croissance démographique. Celle-ci contribue directement à la croissance naturelle de la population urbaine. Cependant, de manière indirecte, la reclassification des établissements ruraux –lorsque le seuil de l'urbain est atteint , à l'expansion des zones urbaines absorbe le rural et lorsque la coalescence des établissements humains– expliquent pour part la croissance observée. Ainsi, au Rwanda entre 1990 et 2015, la densité de population double et favorise la coalescence d'établissements et la reclassification de zones rurales, ce qui explique la hausse forte et non progressive du niveau d'urbanisation. Des dynamiques similaires se développent sur tout le continent, notamment dans certaines régions du Kenya, du Nigéria et de l'Ouganda. L'importance de la reclassification des zones rurales au cours des récentes transitions urbaines s'observe dans d'autres régions du monde. En Chine, par exemple, il est estimé que la reclassification de zones rurales représente 40 % de l'accroissement total de la population urbaine entre 1978 et 1990

Carte 2.2

Évolution du niveau d'urbanisation en Afrique, 1950, 1970, 1990 et 2010



Part de la population urbaine sur total (%)
[Nombre de pays]

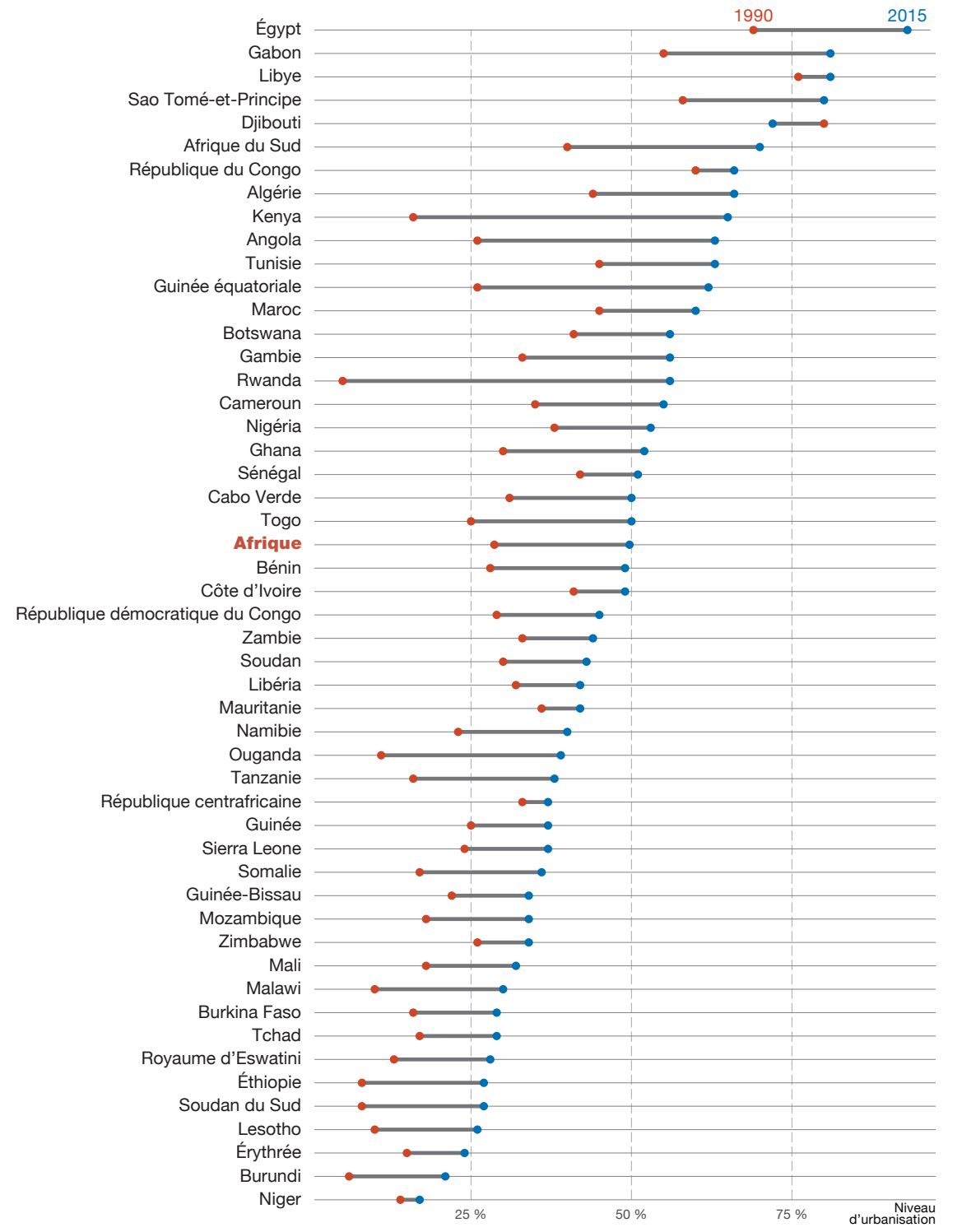
	< 20%	20-32	33-49	50-65	66-79	> 79%
2010	[3]	[12]	[20]	[8]	[5]	[2]
1990	[17]	[14]	[13]	[3]	[2]	[1]
1970	[30]	[13]	[4]	[3]	[0]	[0]
1950	[42]	[4]	[2]	[1]	[1]	[0]

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

(Farrell, 2017). Cependant, l'absence de prises en compte des reclassifications des zones rurales pourrait expliquer la stagnation des chiffres officiels du niveau d'urbanisation et les écarts substantiels par rapport aux données Africapolis. C'est le cas pour l'Égypte, où les paramètres officiels pour définir les zones urbaines n'ont pas changé depuis la fin des années 60.

Graphique 2.1

Évolution du niveau d'urbanisation entre 1990 et 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Croissance de la population urbaine

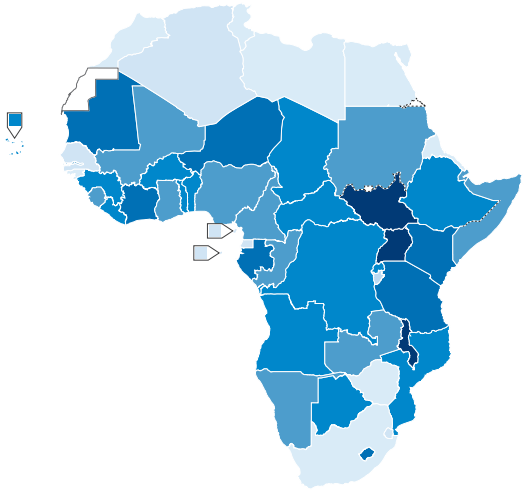
La croissance de la population urbaine constitue probablement l'aspect le plus spectaculaire des dynamiques d'urbanisation de l'Afrique. La population urbaine est passée de 27 millions en 1950 à 567 millions en 2015, soit une hausse de 2 000 %. En 2015, le Kenya compte plus de citadins (28.6 millions) que n'en dénombre l'Afrique dans sa totalité en 1950. Dakar, la capitale du Sénégal, compte autant d'habitants (3.1 millions) que l'ensemble du pays il y a un demi-siècle, tout comme Abidjan en Côte d'Ivoire, et Lomé au Togo. Depuis 2010, la population urbaine de l'Afrique croît de 21 millions de personnes par an.

La croissance de la population africaine montre également les fortes interactions des différentes facettes qui la composent : croissance naturelle, migration et reclassification rurale.

Entre 1950 et 2015, la population urbaine de l'Afrique augmente de 4.8 % par an. Cependant, dans 37 pays sur 50, le taux de croissance urbaine excède 4.8 %, pour atteindre, voire dépasser 7 % dans 12 pays, ce qui implique un doublement de la population tous les 10 ans (Annexe C). Parmi ces 12 pays, 5 affichent les niveaux d'urbanisation les plus bas du continent (le Niger, le Burundi, le Lesotho, le Soudan du Sud et le Malawi). Seul le Gabon a en 2015 un taux supérieur à 66 % (Carte 2.3). Certains des pays aux niveaux d'urbanisation les plus élevés en 2015 – l'Égypte, la Libye, Sao Tomé et-Principe et l'Afrique du Sud – sont parmi ceux ayant le taux de croissance urbaine le plus faible. Cette apparente contradiction illustre les multiples facettes de la transition urbaine en Afrique, et la distingue des autres processus d'urbanisation. Si, par le passé, les migrations entre zones rurales et urbaines constituaient le principal levier de la croissance urbaine, celle-ci résulte désormais davantage de l'intense accroissement naturel de population.

C'est durant la période 1950-80 que la croissance de la population urbaine en Afrique est la plus rapide : +5.1 % par an. Dans les régions les moins urbanisées de l'Afrique centrale, de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique de l'Ouest, cette période connaît des taux de croissance urbaine très élevés, entre 6.4 % et 8 % (Graphique 2.2). Entre 1980 et 2000, la croissance urbaine ralentit à 4.4 % pour le continent, avant de repartir à la hausse entre 2000 et 2015, à 4.7 %. Au cours de cette période, la croissance de la population urbaine est particulièrement forte en Afrique de l'Est, à 6.5 %, avec une moyenne supérieure à 9 % au Burundi, en Ouganda et au Soudan du Sud. La croissance de la population urbaine est la plus faible en Afrique du Nord et en Afrique australe, où la moyenne est, respectivement, de 3.6 % et 4.4 %. Dans toutes les régions sauf l'Afrique de l'Ouest, c'est sur la période 2000-2015 que l'augmentation du niveau d'urbanisation est la plus rapide. À l'échelle de l'Afrique, le niveau d'urbanisation augmente de 0.9 point de pourcentage entre 2000 et 2015, la croissance la plus rapide étant enregistrée en Afrique de l'Est et en Afrique du Nord, respectivement à 1.1 et 1 point de pourcentage.

Carte 2.3
Croissance de la population urbaine en Afrique, 1950-2015



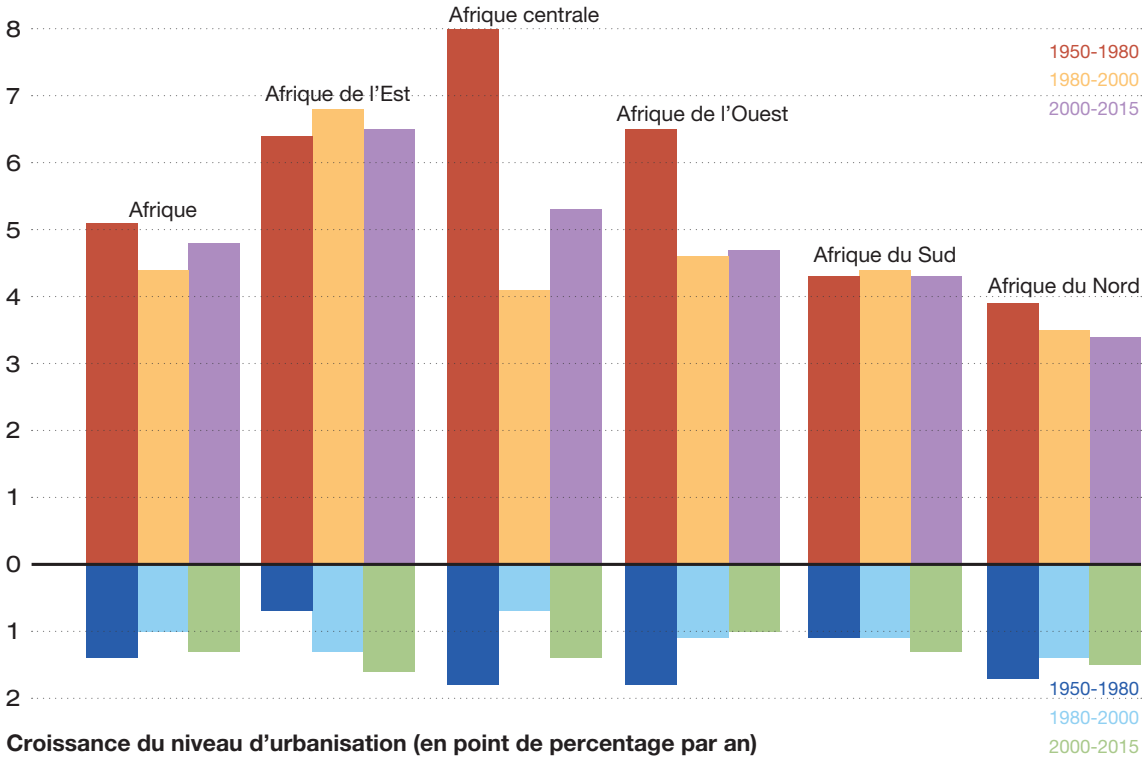
Croissance urbaine moyenne (%)
[Nombre de pays]

3-4	4-4.8	4.8-6	6-7	7-8	8-9.3
[8]	[5]	[13]	[12]	[8]	[4]

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

Graphique 2.2

Croissance de la population urbaine par périodes, 1950-2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

TAILLE DES AGGLOMÉRATIONS ET SYSTÈMES URBAINS

La division politique de l'Afrique en États-nations joue un rôle fondamental dans le développement urbain. Celui-ci s'illustre dans l'émergence rapide de systèmes urbains hierarchisés et dominés par des agglomérations gigantesques d'une perspective territoriale et temporelle. En quelques décennies, les nouvelles capitales nationales et quelques autres centres urbains grossissent bien au-delà de leur dimension initiale. La croissance des grandes villes se poursuit, rassemblant une part croissante de la population continentale. Ces dernières évoluent également rapidement au sein de la hiérarchie urbaine globale, non seulement en raison du poids de leurs populations mais également de leur importance économique. Aujourd'hui, Kinshasa, Abidjan et Dakar sont les plus grandes agglomérations francophones après Paris. Le Caire est la plus grande agglomération du monde arabe, Lagos et Johannesbourg parmi les cinq plus grandes agglomérations anglophones. Les discontinuités quantitatives et qualitatives entre les grandes agglomérations et le reste du réseau urbain sont importantes et liées à des interactions complexes politiques, économiques et sociales. Les statistiques officielles ont tendance à minimiser l'existence de ces discontinuités à travers les subdivisions administratives et les catégories (par exemple urbain/rural). Cependant, comprendre comment les systèmes urbains nationaux sont structurés et connectés est clé pour les politiques régionales et l'équité socio-spatiale. Les données Africapolis montrent la structure et les profonds déséquilibres des réseaux urbains nationaux en saisissant dans le temps les dynamiques des agglomérations et des réseaux urbains.

Distribution des réseaux urbains

En Afrique, comme ailleurs, il existe de nombreuses petites villes et seulement quelques grandes. En 2015, le continent compte 25 agglomérations de plus de 3 millions d'habitants et 5 000 de moins de 30 000 habitants. La population combinée des 10 plus grandes agglomérations égale celle des 5 000 plus petites (90 millions). Les différences en taille au sein de la distribution urbaine souligne l'importance de la dimension d'échelle. Au Nigéria, Lagos est 1 000 plus grande que Bunkure avec 11 600 habitants (une différence d'échelle comparable à celle du Produit intérieur brut (PIB) chinois et guinéen). Au-delà des différences de taille, les différences d'ordre qualitatif peuvent être encore plus remarquables.

En 2015, la distribution de la population africaine se caractérise par une large et croissante proportion de la population vivant dans les plus grandes villes (40 %), ici définies comme excédant 1 million d'habitants. Trente-deux pour cent vivent dans les petites agglomérations urbaines entre 10 000 et 100 000 habitants (Graphique 2.3). Ce fait souligne une autre caractéristique de la distribution urbaine, la relative faiblesse des agglomérations secondaires (comprises ici entre 100 000 et 1 million d'habitants). Seuls 27 % de la population urbaine vivent dans les agglomérations secondaires contre 33 % selon la loi de répartition de puissance - distribution rang-taille de la loi de Zipf. Ces distributions varient selon les pays, même si certaines caractéristiques restent pour la plupart identiques.

La distribution de la population urbaine selon la taille de l'agglomération s'est inversée depuis 1960. À cette période, environ la moitié de la population urbaine totale vit dans de petites agglomérations (47 %) et 15 % dans une agglomération de plus d'1 million. La part croissante de la population vivant dans de grandes agglomérations s'explique par la croissance continue de ces dernières mais aussi par la croissance des agglomérations secondaires qui peuvent excéder 1 million d'habitants, changeant ainsi de catégorie et mécaniquement réduisant la part des agglomérations secondaires. Cette expansion graduelle vers des catégories de taille plus importante est visible à chaque niveau. Le nombre d'agglomérations au sommet de la distribution croît rapidement (Graphique 2.3). Ainsi, en 2015, il y avait plus de 700 agglomérations de plus de 100 000 habitants pour 44 en 1950 ; 222 agglomérations de plus de 300 000 habitants pour 10 en 1950 ; et 74 de plus d'1 million d'habitants pour 2 en 1950. Cependant, porté par l'émergence continue de nouvelles agglomérations, le schéma de distribution du nombre d'agglomérations par tranche est resté relativement stable ces six dernières décennies.

Le nombre total d'agglomérations urbaines est passé de 624 en 1950 à 5 142 en 2000 pour encore augmenter de 2 500 entre 2000 et 2015. Cette émergence continuer d'alimenter la tranche basse de la distribution urbaine et ainsi équilibre la croissance des agglomérations des tranches supérieures. Par conséquent, bien que le nombre d'agglomérations urbaines entre 10 000 et 100 000 habitants passe de 570 en 1950 à 6 910 en 2015, leur part au regard du nombre total d'agglomérations change peu et baisse légèrement de 93 % à 91 % (Graphique 2.3). Parmi les 9% restant, la tranche 100 000-999 999 compte pour 8 % (contre 7 % en 1950) et la tranche supérieure à 1 million d'habitants pour 1 % (contre 0.3 % en 1950). De même, la taille moyenne des agglomérations augmente lentement : de 63 % entre 1960 et 2015 (46 000 à 74 000 habitants) tandis que la population urbaine a crû de plus de 1 000 %.

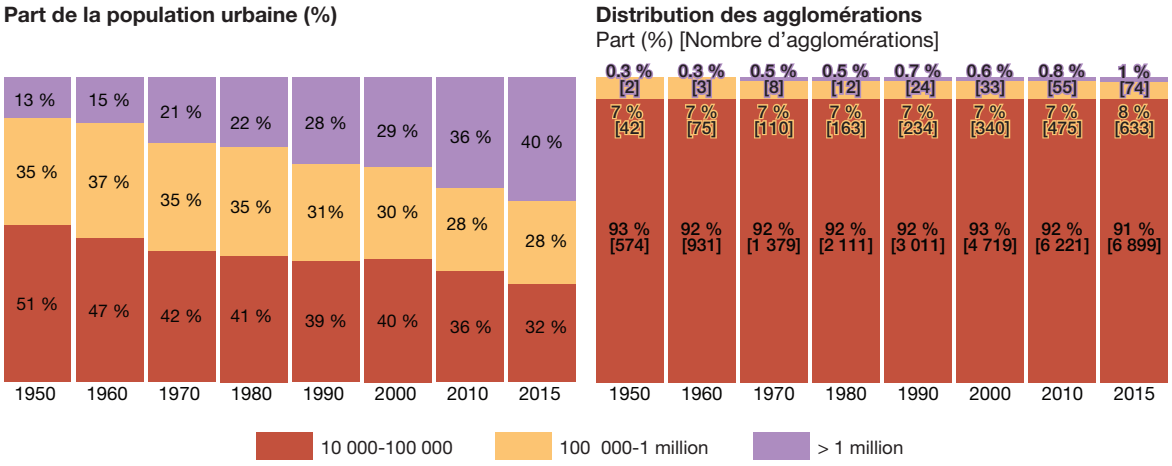
Primatie urbaine, discontinuités et continuités

La plupart des systèmes urbains nationaux africains sont dominés par de larges agglomérations en termes d'échelles spatiale et temporelle. La ou les plus grandes agglomérations (2 au Burkina Faso, République du Congo et Ghana ou même 3 en Afrique du Sud) dominent la hiérarchie par leur disparité qualitative et quantitative au reste du système urbain. En Angola, la population de la capitale Luanda (7 millions) équivaut à la population des 27 plus grandes agglomérations suivantes. Au Soudan, Khartoum a autant d'habitants (5.3 millions) que l'ensemble des 248 plus petites agglomérations sur un total de 301. Dans certains pays, plus de la moitié de la population vit dans une seule agglomération (Djibouti, Sao Tomé-et-Principe).

La primatie est l'une des mesures statistiques de la hiérarchie urbaine dans les systèmes

Graphique 2.3

Répartition de la population urbaine par taille d'agglomération (1950-2015)



Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

nationaux. Elle se définit comme le ratio entre la plus première et seconde villes dans les systèmes monocéphales, ou entre la seconde et la troisième villes dans les systèmes polycéphales, etc. Cette mesure s'appuie sur la distribution rang-taille (Loi de Zipf) avec un ratio qui devrait s'établir à 2 pour la Primatie 1 et à 1.5 pour la Primatie 2. Dans la moitié de pays (24), au moins une agglomération se distingue par sa taille (monocéphalie). Dans dix autres, deux agglomérations se démarquent (bicéphalie) (Tableaux 2.1 et 2.2).

Dans plusieurs pays africains, la primatie urbaine est parmi les plus élevées au monde. Le Libéria est en tête avec la capitale Monrovia (1.2 million d'habitants), 21 fois plus grande que la deuxième agglomération de Buchanan (58 000 habitants). Environ 6 pays ont une primatie 1 de 10 et plus (Tableau 2.1). Le Maroc, le Rwanda et le Soudan du Sud sont les trois pays monocéphales, mis à part le Soudan du Sud, avec une primatie urbaine autour de 2. La primatie urbaine moyenne dans les 24 pays ayant une métropole nationale est de 8.7. Dans les pays aux réseaux urbains bicéphales, la primatie 1 est généralement plus faible, l'écart se situant plutôt entre les agglomérations suivantes, avec une primatie 2 moyenne de 5 . Le Congo a la primatie 2 la plus élevée, avec Pointe-Noire (850 000 habitants), la deuxième plus grande agglomération 9 fois plus grande que l'agglomération classée au troisième rang, Dolisie (97 000 habitants) ; de même qu'en Guinée équatoriale, au Burkina Faso, en Ouganda et au Ghana (Tableau 2.2).

En Afrique, la primatie urbaine continue d'augmenter dans la plupart des pays. Dans certains cas, notamment en ce qui concerne les capitales, cela éclaire l'influence des politiques sur la croissance et la hiérarchie urbaines. Cette tendance illustre également l'incapacité des agglomérations secondaires à se positionner comme métropoles sous-régionales légitimes face à la dominance des grandes agglomérations. La croissance des agglomérations secondaires est plus lente, moins soutenue, plus irrégulière ; avec dans certains pays un changement de seconde agglomération au cours du temps. Au Togo, la seconde agglomération est Sokodé en 1960, puis Kara en 2010 et Tsévié depuis 2015. Au Tchad, le second rang est occupé par Sarh (de 1960 à 1970), Mondou (1990), Abéché (2010) et à nouveau Mondou (2015). En Sierra Leone, de nombreux changements interviennent : Bo (1960), Koidu (1970), Bo (2000) et Kenema en 2010. En Zambie, Kitwe et Ndola se disputent la seconde place. La position de la plus grandag-glomérationn'achangé que dans 2 pays ces 60 dernières années. Au Cameroun et au Burkina Faso, Yaoundé et Ouagadougou sont devenus

Tableau 2.1

Primatie de certains systèmes urbains monocéphales d'Afrique

Pays	Plus grande agglomération	Primatie 1	Part dans la population urbaine nationale
Libéria	Monrovia	20.4	69 %
Djibouti	Djibouti	12.5	81 %
Angola	Luanda	11.3	44 %
Burundi	Bujumbura	10.9	51 %
Guinée	Conakry	10.8	54 %
Togo	Lomé/Aflao [TGO]	10.7	51 %
Sao Tomé-et-Principe	Sao Tome	10.3	84 %
Mali	Bamako	10.0	49 %
République centrafricaine	Bangui	9.9	52 %
Guinée-Bissau	Bissau	9.3	78 %
Soudan	Khartum	9.3	33 %
Lesotho	Maseru	8.8	58 %
Côte d'Ivoire	Abidjan	8.5	46 %
Mauritanie	Nouakchott	8.2	69 %
Tchad	Ndjamena/Kousséri [TCD]	7.6	31 %
Sierra Leone	Freetown	7.3	56 %
Gambie	Serrekunda	7.0	70 %
Tanzanie	Dar es Salaam	6.4	29 %
Gabon	Libreville	6.2	59 %
Mozambique	Cidade de Maputo	5.1	30 %
Namibie	Windhoek	5.0	40 %
Érythrée	Asmara	4.7	40 %
Tunisie	Tunis	4.3	35 %
Zambie	Lusaka	4.0	52 %

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

Tableau 2.2

Primatie de certains systèmes urbains bicéphales d'Afrique

Pays	Seconde agglomération	Plus grande agglomération	Primatie 1	Primatie 2	Part dans la population urbaine nationale
République du Congo	Pointe Noire	Brazzaville	1.9	8.7	78 %
Guinée équatoriale	Malabo	Bata	1.2	6.5	75 %
Burkina Faso	Bobo-Dioulasso	Ouagadougou	3.4	6.0	56 %
Ouganda	Mbale	Kampala	1.7	5.1	43 %
Royaume d'Eswatini	Mbabane	Manzini	1.2	4.6	82 %
Zimbabwe	Bulawayo	Harare	3.4	4.3	61 %
Ghana	Kumasi	Accra	1.6	4.1	51 %
Malawi	Blantyre	Lilongwe	1.0	3.7	45 %
Cabo Verde	Mindelo	Praia	2.0	3.3	85 %
Somalie	Hargeisa	Mogadisho	2.4	3.0	53 %

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

après les indépendances, les capitales politiques avec une croissance dépassant désormais Douala et Bobo Dioulasso.

Discontinuités métropolitaines et continuités urbaines-rurales

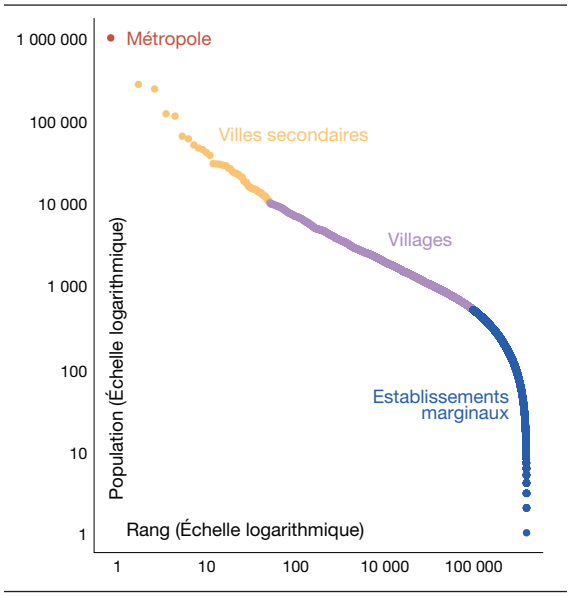
La primatie urbaine importante observée en Afrique souligne la discontinuité quantitative (taille de la population) et qualitative (socio-économique et politique) entre métropoles et agglomérations secondaires. Le réseau urbain est souvent perçu comme un continuum homogène, cependant il se compose de plusieurs strates séparées par des discontinuités importantes. Ceci est particulièrement visible au travers des fortes primaties et de leur caractère systématique en Afrique. La discontinuité entre agglomérations métropolitaines et secondaires s'illustre notamment par leur évolution contrastée.

Les données Africapolis soulignent que les discontinuités majeures des structures de peuplement sont plus fortes entre strates urbaines et métropolitaines qu'entre strates urbaines et rurales. Quatre strates se superposent :

- La strate « métropolitaine », représentée généralement par une seule agglomération, le plus souvent la capitale politique ;
- La strate « urbaine », dont la distribution est plus ou moins linéaire ;
- La strate « rurale », dont la distribution est également linéaire, mais ne se situe pas en continuité avec la précédente ;
- La strate « marginale » du peuplement, dont la distribution forme une queue concave vers le bas (Graphique 2.4).

Ainsi l'ensemble « agglomérations urbaines » n'apparaît pas comme un système homogène

Graphique 2.4
Discontinuités et continuités des strates de peuplement, Niger 2012



Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

Encadré 2.1
La discontinuité urbain/rural

Les définitions soulignent une discontinuité entre « villes » et « villages » qui représente deux univers : l'urbain et le rural. Cette limite fortement politique et qualitative est représentée par un seuil minimum de population des localités présumées urbaines. Elle illustre de manière incomplète les transformations observées et le développement de certaines zones rurales en urbaines par l'effet de densification.

La distribution hiérarchique des établissements ruraux est peu connue. Vu l'importance de l'étalement urbain sur le rural et la forte densification de certaines campagnes qui engendre l'émergence de nouvelles agglomérations, connaître les caractéristiques du peuplement rural est d'une grande importance pour la prospective. Ce faible intérêt pour le bas de la hiérarchie des établissements humains se traduit dans les définitions statistiques nationales, où la catégorie « rurale » n'est pas définie intrinsèquement, mais apparaît comme la population « non urbaine », ou « reste de la population ». Le rural est souvent assimilé à tort à « agricole ». Au sein de cette catégorie, le rapport met en avant deux strates.

D'un côté, la strate rurale se compose de villages faiblement hiérarchisés entre eux. D'un autre, il y a des établissements de très petite taille comptant de l'individu à quelques ménages – exploitation localisée d'une ressource agricole, pastorale, forestière, artisanale ou minière ou occupation temporaire par des populations itinérantes.

et se compose de deux sous-ensembles clairement identifiables (métropolitain et urbain). L'hypothèse d'un continuum hiérarchique de la population des établissements urbains (*settlements*) biaise les stratégies politiques en favorisant une action homogène sur des territoires urbains qui ne le sont pas.

ÉVOLUTIONS DE LA GÉOGRAPHIE DES AGGLOMÉRATIONS URBAINES

Ces transformations ont massivement transformé la géographie du réseau urbain et la densité des constellations urbaines. Toutefois, les modalités de cette émergence ne sont pas homogènes et soulignent l'importance des transformations rurales et de la croissance démographique dans les processus d'urbanisation africains. Ces processus soulignés par l'approche spatiale d'Africapolis et leurs implications dans l'émergence de nouveaux types d'agglomérations urbaines sont peu étudiés et débattus. La capacité à anticipetr l'évolution urbaine future de l'Afrique dépendra également d'une meilleure intégration de ces dynamiques.

Schémas transnationaux et nationaux des constellations urbaines

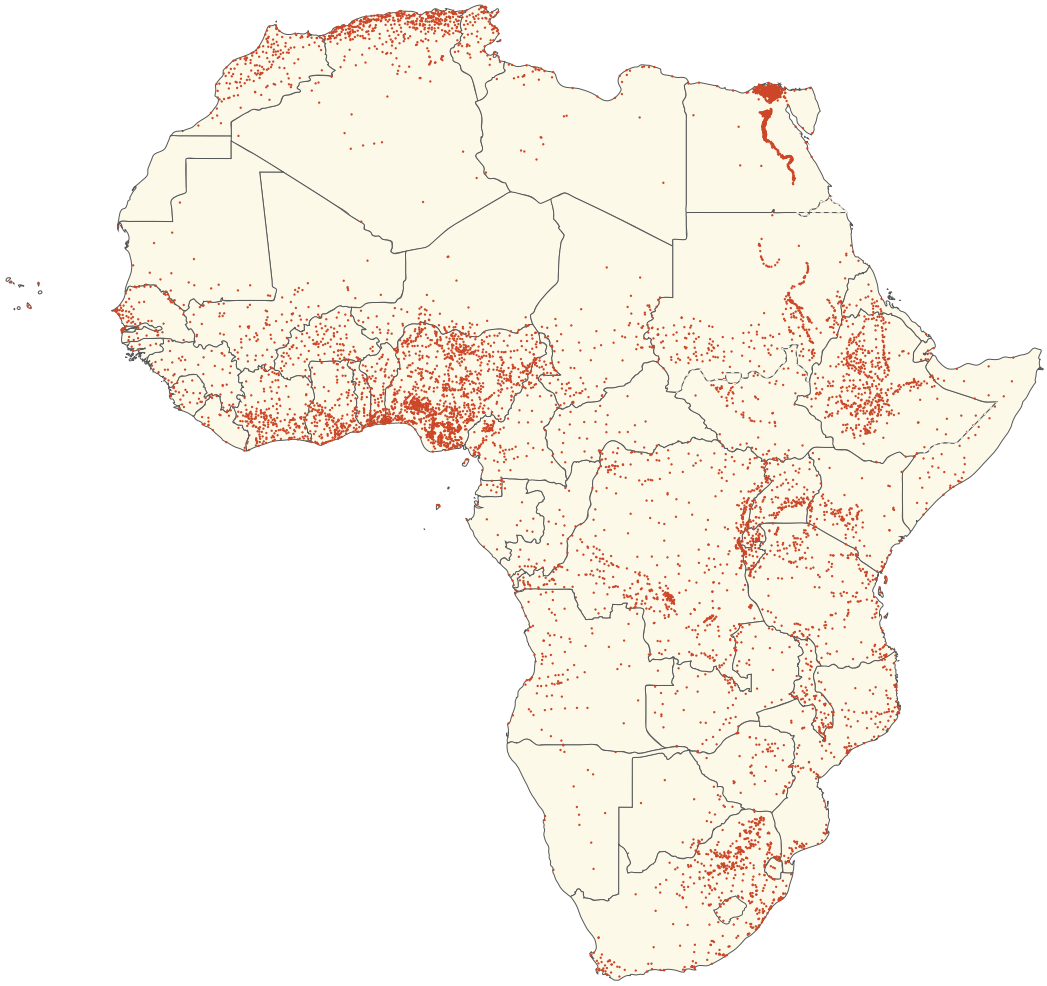
L'évolution de la géographie des agglomérations urbaines permet aussi d'appréhender la croissance urbaine et les dynamiques d'urbanisation. En Afrique, le nombre d'agglomérations continue de croître rapidement avec l'émergence de nouvelles agglomérations, suivant toutefois des schémas non homogènes. Des pôles (*clusters*) constitués par des constellations urbaines de forte densité se forment, tandis que d'autres zones affichent de faibles densités, d'où des différences marquées entre les et au sein des territoires en termes de densité et de distance.

Les deux pays au réseau urbain le plus étoffé, à savoir le Nigéria (1 236 agglomérations) et l'Égypte (1 061), représentent 30 % des 7 617 agglomérations urbaines recensées. Ils sont suivis par la République démocratique du Congo (RDC), l'Éthiopie, l'Afrique du Sud et l'Algérie, qui représentent 25 % des autres agglomérations urbaines du continent (Carte 2.4). Les 44 autres pays forment les 45 % restant (3 280), dont certains dotés de moins de 10 agglomérations urbaines (Sao Tomé-et-Principe, Cabo Verde, Eswatini, Guinée-Bissau, Djibouti) (Annexe F). De nombreux réseaux urbains nationaux s'intègrent dans des pôles et corridors urbains transnationaux plus vastes.

Au niveau continental, six grands pôles urbains se dégagent (Carte 2.5) : *1)* pôle Afrique du Nord, *2)* pôle du fleuve Nil, *3)* pôle ouest-africain, *4)* pôle éthiopien, *5)* pôle des Grands lacs, et *6)* pôle sud-africain. En 2015, ces pôles urbains considérés ensemble couvrent 10 % de la superficie du continent (2.7 millions de km^2), mais représentent 60 % des agglomérations urbaines et 65 % de la population urbaine totale (370 millions de personnes)[2]. La majorité des 3 000 agglomérations restantes font partie de constellations et territoires moins denses, tels que le couloir du Sahel, la steppe et la savane orientale entre la Somalie et le Mozambique, et le bassin forestier du Congo.

Le pôle ouest-africain est le plus grand en termes de nombre d'agglomérations (1 700), de population urbaine totale (134 millions d'habitants) et de superficie (1.2 million de km^2) (Carte 2.5). Le pôle du fleuve Nil, le seul pôle correspondant à un pays, est le deuxième en termes de population urbaine (83 millions d'habitants) et le plus dense, avec une distance moyenne entre les agglomérations de 4 km. Le pôle éthiopien, qui s'étend sur des pans de l'Érythrée, est le plus petit pour ce qui concerne la population urbaine totale (23.5 millions d'habitants) et le moins dense, avec une distance moyenne entre agglomérations urbaines de 16 km. Le pôle éthiopien et le pôle des Grands lacs enregistrent un nombre analogue d'agglomérations, environ 440, mais dans le second, la population urbaine est 2 fois plus nombreuse (53 millions d'habitants, contre 23 millions d'habitants). Les deux sont situées à l'intérieur du continent, sans littoral, ce qui illustre une caractéristique émergente de la géographie urbaine africaine, à savoir la relativement faible orientation côtière de son réseau urbain.

Carte 2.4
Semis d'agglomérations en Afrique, 2015



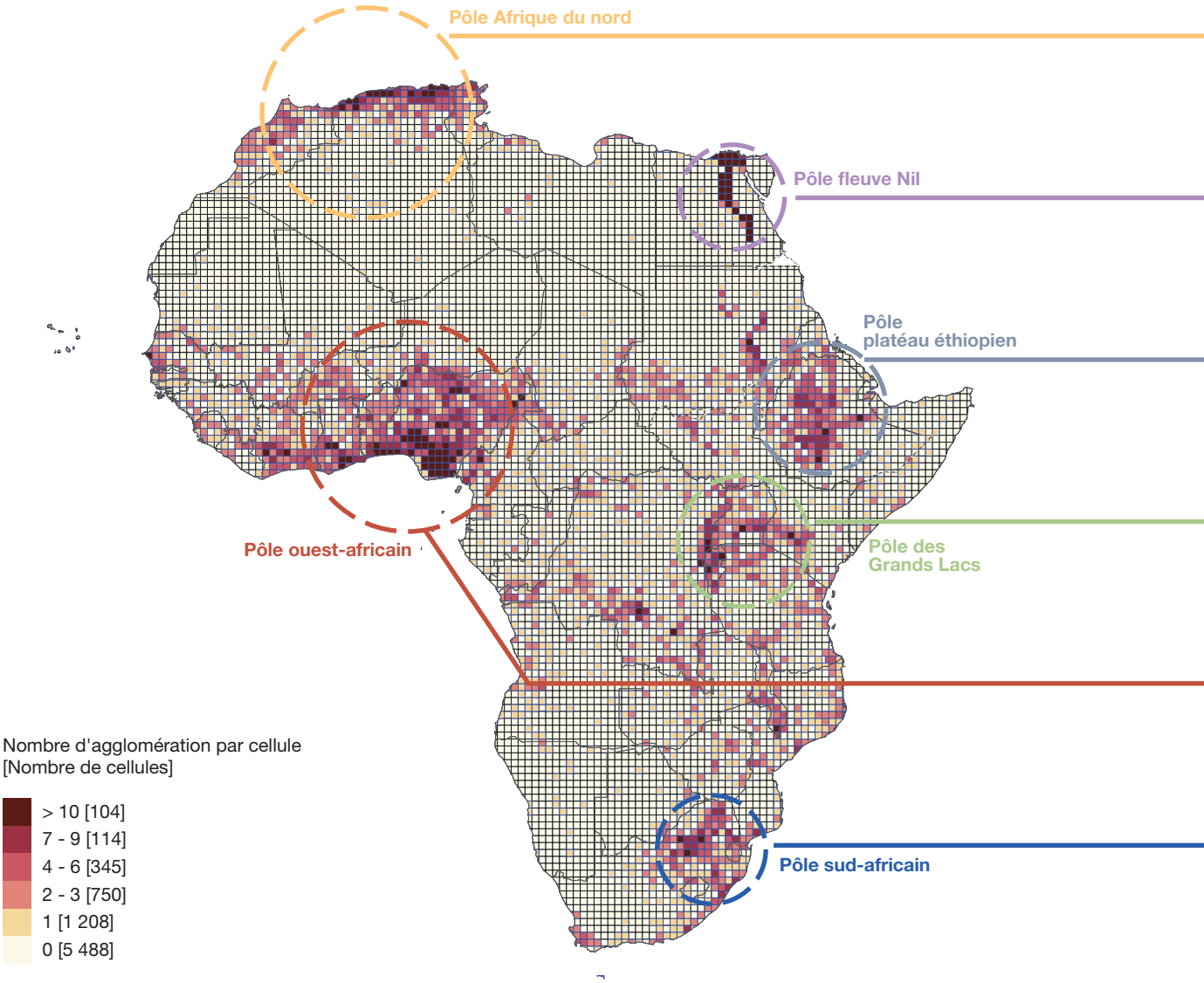
Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

En dehors de ces pôles, on peut discerner des constellations moins denses, telles que le couloir du Sahel, où s'exerçait autrefois le pastoralisme nomade entre le Sénégal et l'Érythrée. Au nombre des autres zones caractérisées par des constellations moins denses figurent le bassin forestier du Congo et la région de la savane orientale, qui s'étend entre la Somalie et le Mozambique, qui sont des zones associées à l'agriculture forestière.

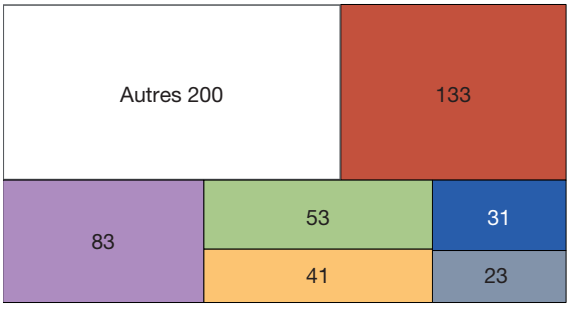
Les schémas urbains émergents et leur hétérogénéité ne sont pas aléatoires, mais découlent de l'histoire des établissements en Afrique. Cette histoire a été façonnée par des schémas migratoires, des logiques de peuplement et des structures d'occupation des sols. La localisation et l'émergence de pôles urbains sont le produit d'interactions multidimensionnelles entre l'environnement, le contexte socio-économique, la croissance démographique et l'urbanisation. Les zones affichant le plus grand nombre d'agglomérations urbaines en Afrique subsaharienne se situent dans le sud-est du Nigéria, ce qui correspond à la zone d'établissement yoruba, marquée par la présence traditionnelle d'activités agricoles (Image 2.1). De même, les pôles urbains des hauts plateaux éthiopiens, des Grands lacs, et de l'Afrique du Sud sont tous des zones rurales

Carte 2.5

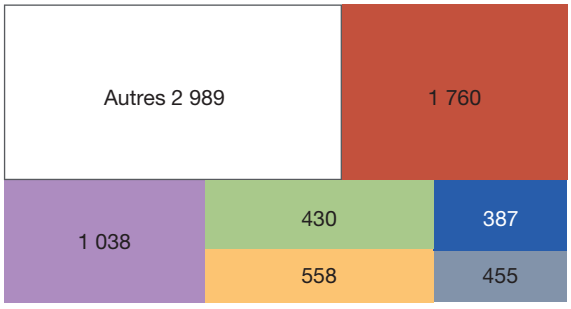
Les grands pôles urbains en Afrique, 2015

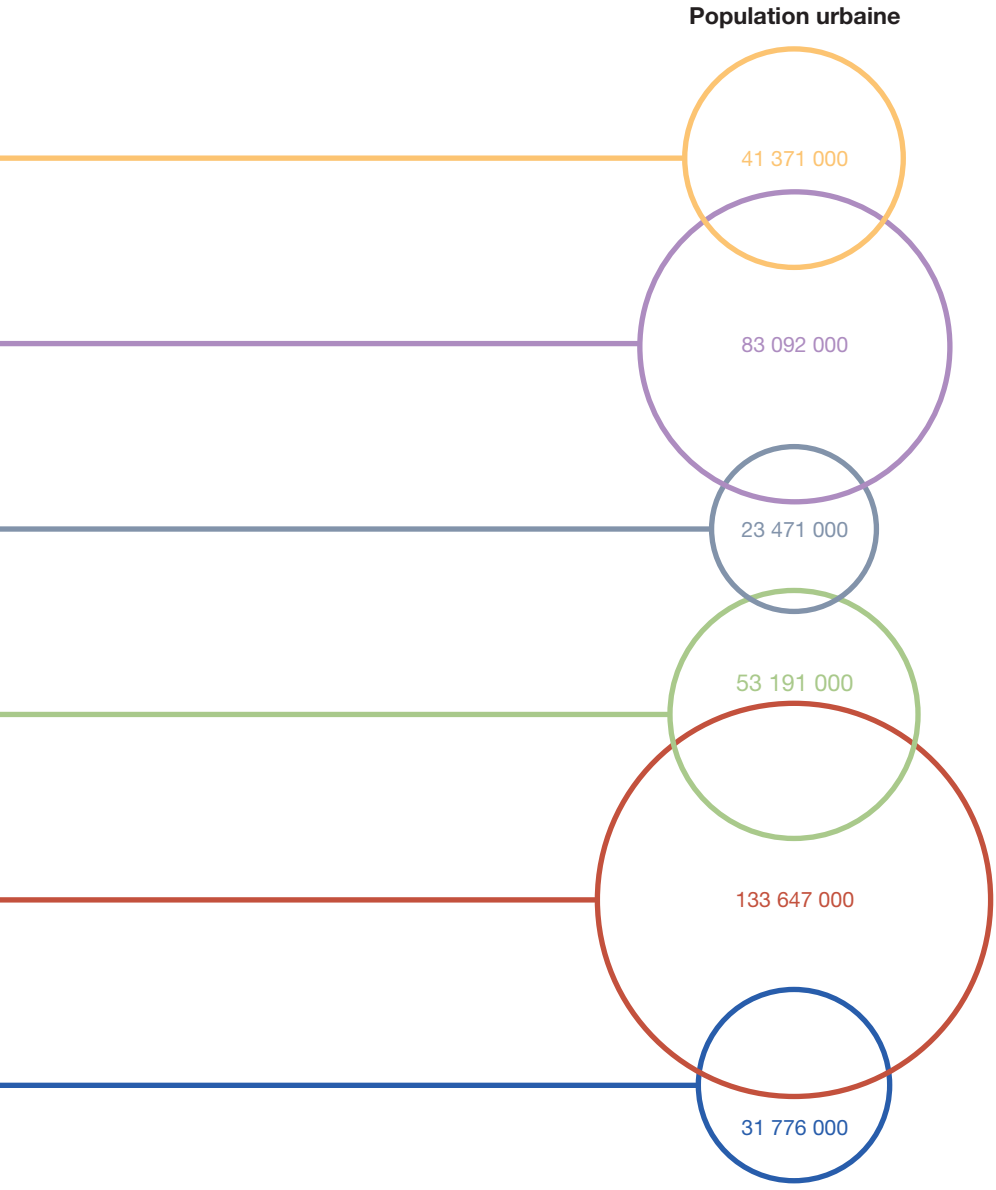


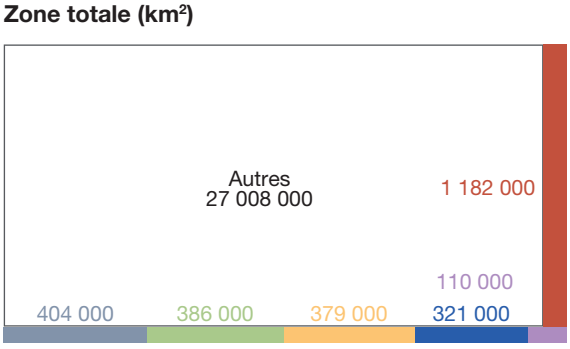
Population urbaine

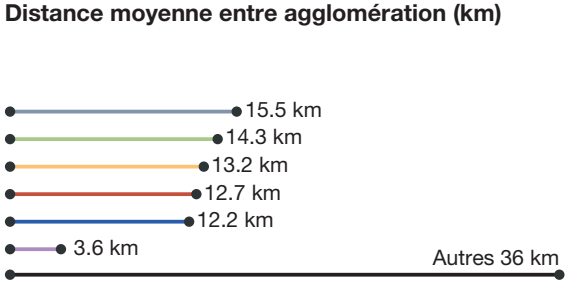


Nombre d'agglomérations





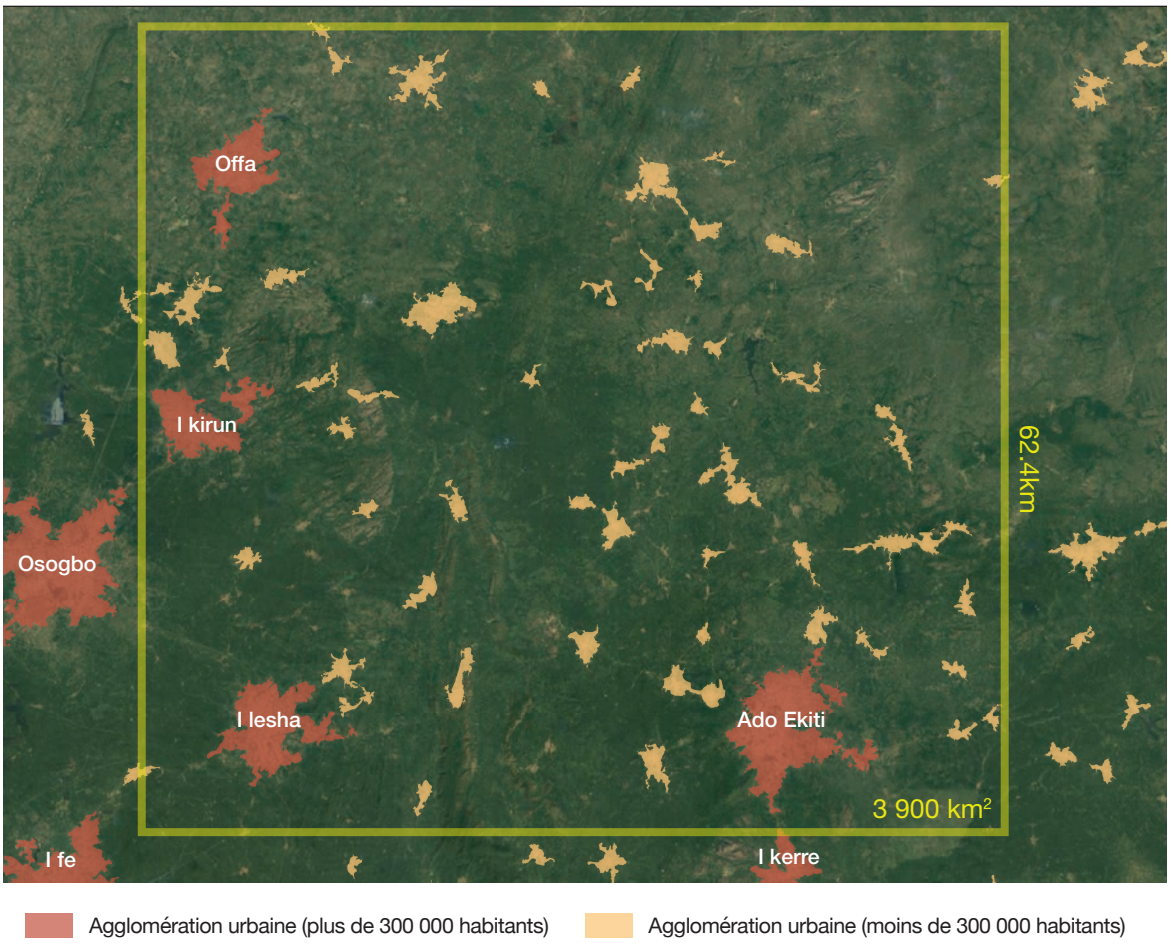




Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Image 2.1

Densité du semis urbain en pays yoruba, Nigéria



Note : Taille de 3 900 km², 38 agglomérations > 10 000 habitants.

Sources : *Google Earth* (consulté octobre 2015) ; OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

densément peuplées dans des zones de plateau au climat tempéré, dont l'altitude est comprise entre 1 200 m et 2 500 m, caractérisées par une longue histoire d'activités agricoles. Le pôle sud-africain comprend aussi d'intenses et anciennes activités minières et industrielles.

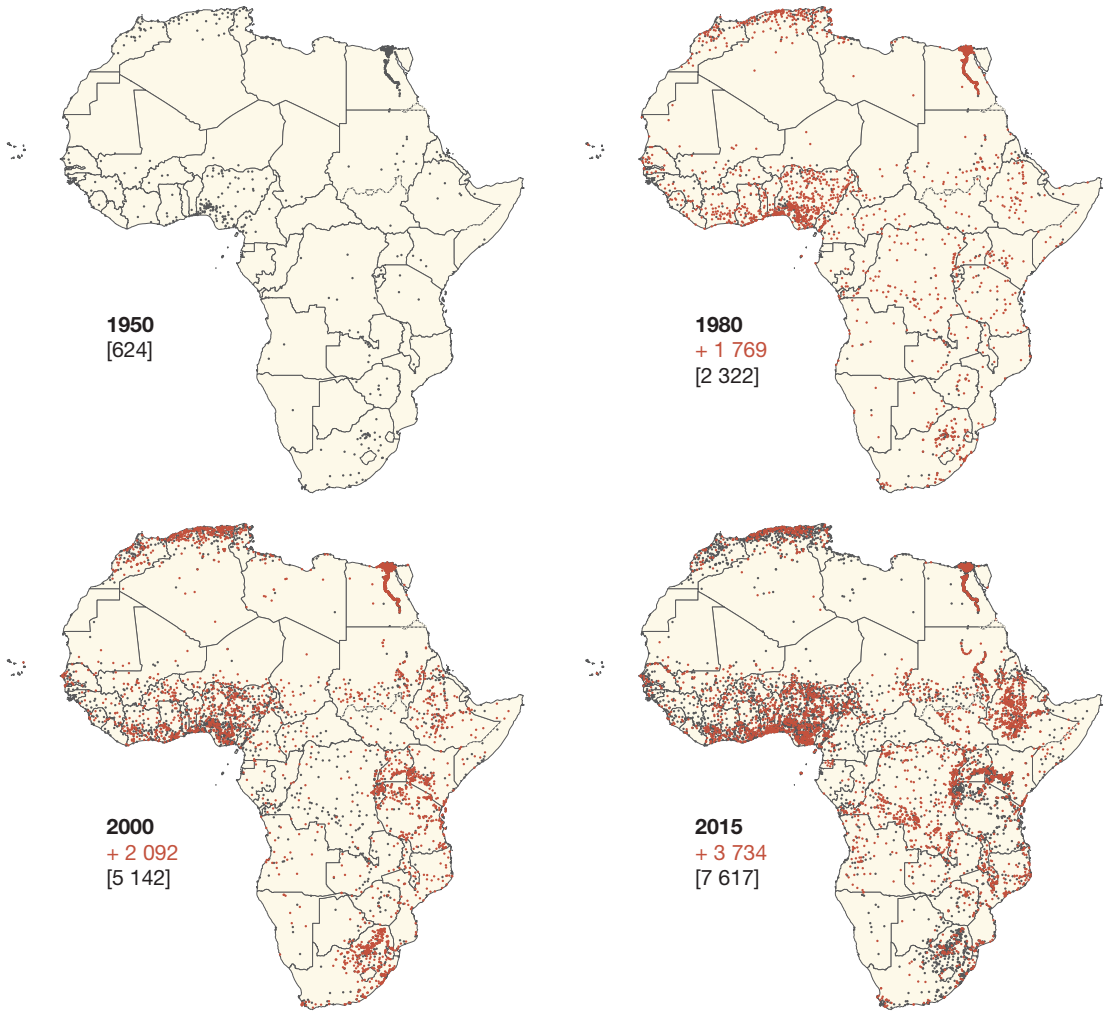
Émergence continue de nouvelles agglomérations

En 1950, l'Afrique compte 624 agglomérations urbaines de plus de 10 000 habitants. En 2000, ce nombre avait été multiplié par 8, pour atteindre 5 142, et depuis, le continent s'est encore étoffé de quelque 2 500 agglomérations, dont le nombre total se montait à 7 617 en 2015 (Carte 2.6). En 2015, le Nigéria comptait deux fois plus d'agglomérations urbaines que l'ensemble du continent en 1950, et le Soudan comptait autant d'agglomérations que toute l'Afrique subsaharienne en 1950. Cette émergence continue forme une composante importante des dynamiques d'urbanisation de l'Afrique. Ces nouvelles agglomérations débouchent sur la formation d'un réseau urbain plus dense, augmentant la proximité entre agglomérations ainsi qu'entre environnements urbains et ruraux.

La plupart des pays ont enregistré un accroissement spectaculaire du nombre d'agglomérations depuis 1950. Dans 32 pays, le nombre d'agglomérations a augmenté d'au moins 1 000 % entre 1950 et 2015. Les accroissements les plus

Carte 2.6

Émergence de nouvelles agglomérations, 1950, 1980, 2000 et 2015



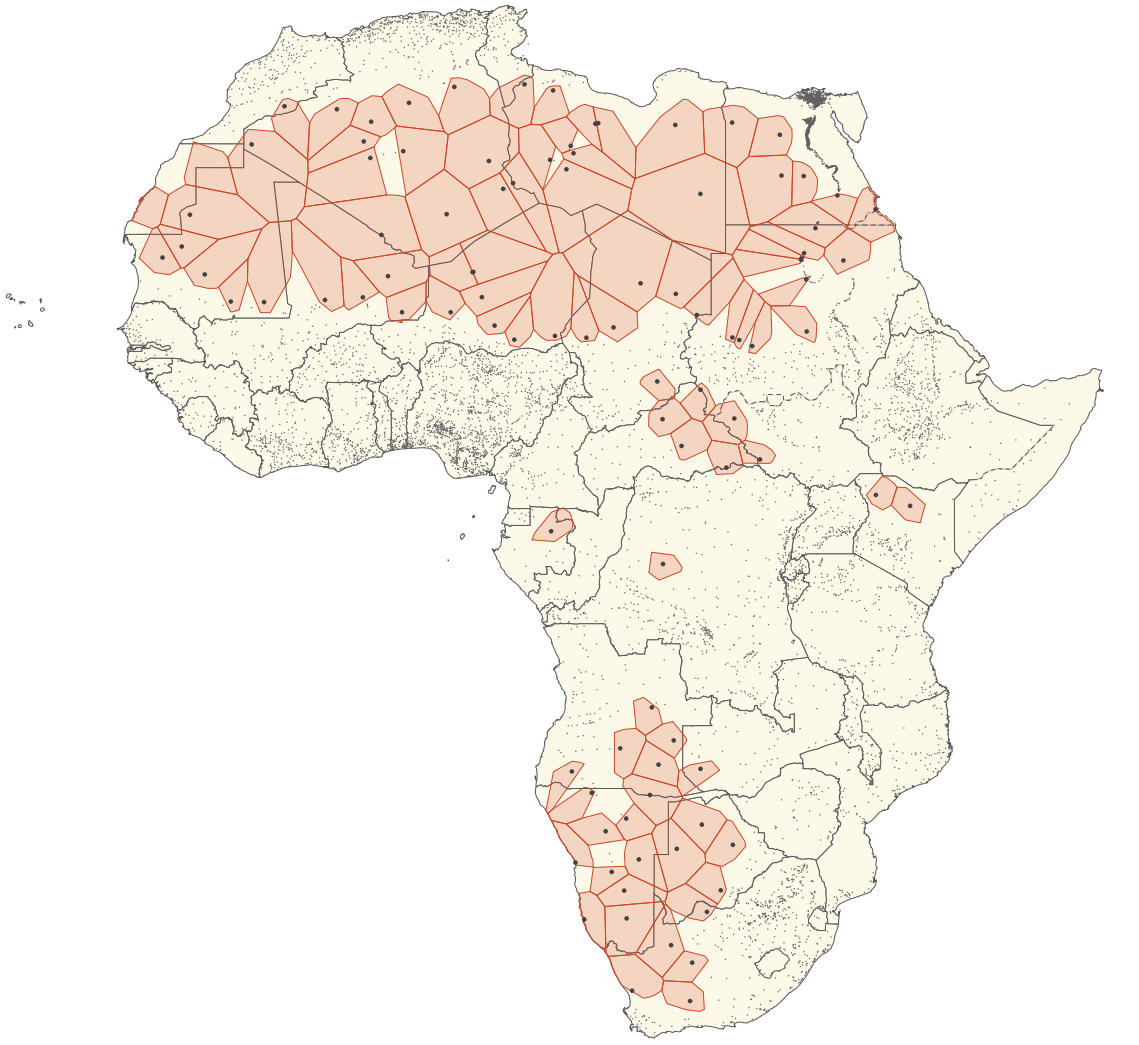
Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

marqués ont été observés au Soudan du Sud (où le nombre d'agglomérations est passé de 1 à 90), en Éthiopie (de 6 à 510) et au Mozambique (de 2 à 167). Les plus fortes hausses du nombre d'agglomérations se sont produites au Nigéria et en Égypte, où l'on dénombrait respectivement 1 137 et 851 agglomérations en 2015. Ces deux pays sont également ceux qui disposent du réseau urbain le plus vaste. Le Nigéria est le pays le plus peuplé d'Afrique, et l'Égypte est le troisième pays le plus peuplé du continent. Il existe une corrélation très forte entre la population totale et le nombre d'agglomérations urbaines, à l'exception de l'Ouganda, du Burundi et du Kenya, où les agglomérations sont moindres, et à Sao Tomé et-Principe, au Botswana et en Algérie, où au contraire leur nombre est plus élevé).

Entre 2000 et 2015, le nombre d'agglomérations a augmenté de plus de 50 % dans 33 pays, et il a plus que doublé dans 16 pays. Les croissances les plus rapides (supérieures à 300 %) ont été observées à Djibouti, au Burundi, au Soudan du Sud et au Malawi. Dans nombre de cas, de nouvelles agglomérations émergent en

Carte 2.7

Les 100 agglomérations urbaines les moins connectées d'Afrique



Note : La carte montre les 100 agglomérations urbaines africaines les moins connectées. 80% de ces agglomérations se situent dans le Sahara et le désert du Kalahari.

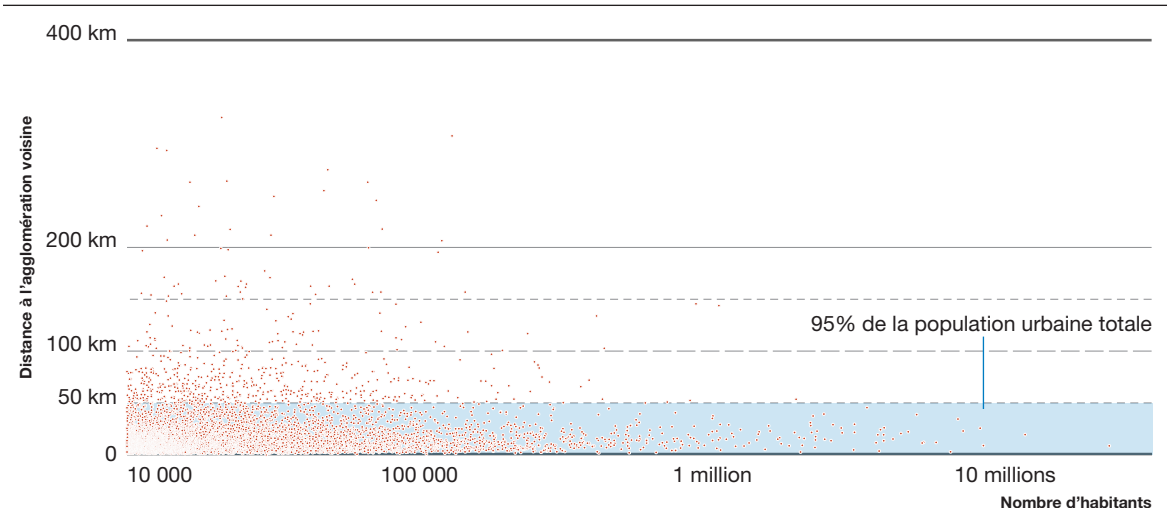
Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

conséquence de la transformation continue des zones rurales, qui conduit à la reclassification du rural en urbain. Ce processus d'urbanisation *in situ* façonne des configurations très différentes en fonction du contexte local, en particulier de la forme des structures d'établissement rural adaptées à l'environnement local. Les « agglomérations » qui voient ainsi le jour résultent d'une densité de population croissante, qui s'accompagne d'une réorganisation progressive des activités, des individus et de l'espace, notamment d'une réduction des activités agricoles. Durant ce processus, les distinctions entre rural et urbain se brouillent de plus en plus.

Par ailleurs, un fait que l'on observe de plus en plus souvent est l'émergence d'agglomérations au sein de régions métropolitaines plus vastes. Cette réalité récente donne à voir une diversité grandissante en termes de modèles de mobilité, de processus d'urbanisation et de politiques urbaines. Un nombre croissant d'individus cherchant à s'installer dans les capitales et métropoles du continent s'installent dans les « zones métropolitaines ». Les personnes quittent les

Graphique 2.5

Distance à l'agglomération urbaine voisine, par taille, Afrique, 2015



Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données)

centres onéreux et encombrés, pour emménager dans des « villes satellites » et des « banlieues ». Dans plusieurs pays, les stratégies d'urbanisme favorisent ce processus par des investissements permettant de développer des zones commerciales-industrielles, des logements et des services en dehors des centres-villes congestionnés.

Corrélativement, au Rwanda, au Kenya, en Libye et en Égypte, le nombre d'agglomérations a diminué entre 2000 et 2015. Ce déclin s'explique par la croissance spatiale des agglomérations existantes, qui a conduit à la coalescence de deux agglomérations ou plus pour former une agglomération continue. La coalescence et l'absorption d'agglomérations s'observent dans tous les pays. Au total, 1 260 agglomérations ont fusionné entre 2000 et 2015. Cependant, puisque le nombre d'agglomérations émergentes dépasse celui des agglomérations absorbées, le nombre total continue d'augmenter. Entre 2000 et 2015, 3 800 agglomérations sont apparues, d'où un accroissement net du nombre d'agglomérations. Les deux processus – émergence et coalescence – sont fonction de la hausse de la densité (croissance démographique et afflux de population) et de la distance (proximité d'autres zones urbaines), ce qui explique leur corrélation avec les constellations urbaines existantes. On observe que 60 % des agglomérations récemment apparues entre 2000 et 2015, et 84 % des agglomérations fusionnées se situent à l'intérieur de l'un des six pôles urbains.

Proximité et distance

La distance moyenne entre les agglomérations a chuté, passant de 58 km en 1950 à 20 km en 2015. Toutefois, ces moyennes masquent des écarts marqués entre pays ou entre régions, une grande majorité des populations urbaines africaines vivant près de l'agglomération voisine. Cette proximité entre agglomérations urbaines a des implications profondes sur la mobilité interurbaine, la connectivité et sur l'intégration régionale.

En 2015, 368 millions d'Africains (soit 65 % de la population urbaine totale) vivaient dans une agglomération urbaine distante de moins de 20 km d'une agglomération voisine. Pour comparaison, seulement 31 millions de citadins (soit 5 % de la population urbaine totale) vivent dans une agglomération située à plus de 50 km de l'agglomération voisine la plus proche (Graphique 2.5). Dans 13 pays, la distance moyenne entre agglomérations est inférieure à la moyenne continentale. La distance moyenne entre agglomérations au sein des 6 principaux pôles de population est de 12 km. Seulement trois pays enregistrent une distance moyenne moindre (Égypte, Gambie et Sao Tomé-et-Principe).

Encadré 2.2

Villes frontalières d'Afrique

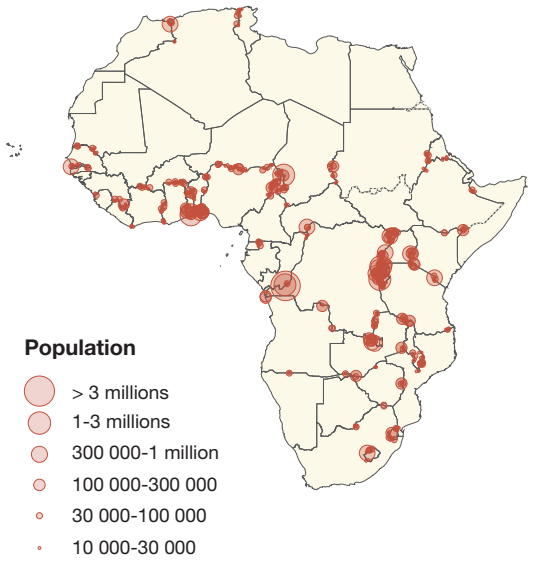
Une caractéristique remarquable du réseau urbain de l'Afrique réside dans l'occurrence/la fréquence/la prévalence des villes frontalières. Lomé et Aflao, à la frontière entre le Togo et le Ghana, sont deux agglomérations que séparent à peine 50 mètres. Il en va de même pour Cinkassi/Cinkansé entre le Togo et le Burkina Faso, pour Pweto (RDC) et Chilengi (Zambie), pour Busia (Ouganda) et Busia (Kenya), ainsi que dans bien d'autres cas à la frontière entre le Nigéria et le Niger, le Tchad et le Cameroun, la Zambie et la Tanzanie, l'Ouganda et le Soudan du Sud, le Sénégal et la Mauritanie, etc. On dénombre 47 villes frontalières situées à moins de 10 km d'une autre agglomération dans un pays limitrophe. Au total, ce sont 635 villes frontalières qui se situent à moins de 40 kilomètres d'une autre. Plus de 42 millions de personnes (l'équivalent de la population de l'Espagne), soit près de 8 % de la population urbaine totale du continent, vivent dans ces agglomérations. Six de ces villes comptent plus de 1 million d'habitants, dont Kinshasa, la cinquième ville la plus peuplée du continent (7.3 millions d'habitants). Les autres sont Lomé (Togo), Brazzaville (Congo), N'Djaména (Tchad) et Bujumbura (Burundi). En Afrique, neuf capitales d'État sont situées à la frontière du pays : Bangui, Brazzaville, Gaborone, Kinshasa, Lomé, Maseru, Mbabane, N'Djaména et Porto-Novo.

Toutefois, cette dimension frontalière est très inégalement répartie sur le continent. L'Afrique du Nord, par exemple, compte seulement 19 villes frontalières au total, et de vastes pans de l'Afrique australe n'en ont que quelques petites. Dans la région des Grands lacs et en Afrique de l'Ouest, les agglomérations frontalières sont une caractéristique importante du réseau urbain. Au Burundi, 27 des 33 agglomérations sont frontalières. Au Bénin, en Gambie, au Lesotho, au Royaume d'Eswatini et au Togo, plus de la moitié des agglomérations sont à proximité d'une frontière.

Cette caractéristique du réseau urbain de l'Afrique, également héritée de son passé colonial et politique, met en lumière la proximité interurbaine grandissante entre pays. Des politiques urbaines à même de réduire les frictions générées par les 32 000 milliers de kilomètres de frontières terrestres en Afrique permettront, en facilitant la mobilité des individus, des biens, des capitaux et des idées, de renforcer la contribution des villes et de leurs habitants au processus d'intégration continentale.

Carte 2.8

Agglomérations frontalières de l'Afrique



Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données).

Seulement 53 agglomérations, soit une population totale de 2.1 millions de personnes, se situent à plus de 150 km d'une autre agglomération urbaine. Les agglomérations les plus grandes à ces niveaux d'éloignement sont Port-Gentil au Gabon (130 000 habitants), Nouadhibou en Mauritanie (130 000 habitants), Agadez au Niger (120 000 habitants), Tamanrasset en Algérie (117 000 habitants) et Bosasso en Somalie (116 000 habitants). L'agglomération la plus isolée est al-Jawf en Libye, 43 000 habitants, à 565 km de l'agglomération voisine la plus proche. Des cas d'isolement similaires existent dans les zones désertiques et semi-désertiques du Sahara et du Kalahari (Afrique australe). Toutefois, le cas de Ndélé, situé dans la savane de la République centrafricaine, à plus de 200 km de Maro, au Tchad, est plus surprenant. Ces agglomérations urbaines les moins connectées s'illustrent en repérant les 100 plus grandes cellules de Voronoï[3] (Carte 2.7). Chacune de ces cellules de Voronoï dépasse 35 000 km^2. Il existe donc en Afrique 100 zones de la taille de la Belgique ayant une seule agglomération urbaine. Dans de nombreux cas, ces agglomérations découlent du désir étatique et administratif de contrôle militaire et public sur les territoires nationaux, ou de la décentralisation de la prestation de services publics de santé, d'éducation ou autres. Elles peuvent également résulter de l'activité économique et de l'exploitation des ressources naturelles, ainsi que de projets de développement agricole en région aride. Dans de tels cas, la croissance de la population naturelle et les tendances en matière d'établissement ne constituent pas les moteurs premiers de la croissance urbaine.

Notes

1 Le terme « niveau d'urbanisation » désigne la part de la population urbaine dans la population totale. Il est utilisé pour distinguer clairement le processus d'urbanisation de la croissance urbaine : le premier renvoyant à une augmentation de la part d'individus vivant en zone urbaine, tandis que la seconde se réfère à l'accroissement du nombre de personnes vivant en zone urbaine.

2 La méthode utilisée consiste à diviser la superficie de l'Afrique par le nombre d'agglomérations. L'ensemble de la zone s'étend sur 29.7 millions de kilomètres carrés avec plus de 7 600 agglomérations. Si le semis était uniformément réparti, chacune d'elles se situerait au centre d'un carré de 29 700 000/7 600, soit environ 3 900 km^2 ce qui donne un côté d'environ 62.5 km. Une grille issue de ce calcul est créée, puis superposée à la carte du semis des agglomérations.

3 Une cellule de Voronoï s'appuie sur le calcul du voisin le plus proche : chaque cellule correspond à la zone rassemblant tous les points pour lesquels l'agglomération située à l'intérieur de la cellule est l'agglomération la plus proche. Plus les cellules sont grandes, moins le réseau urbain est dense.

Références

Bairoch, P. et G. Goertz (1986), « Factors of Urbanisation in the Nineteenth Century Developed Countries: A descriptive and Econometric Analysis », *Urban Studies* (1986) 23, pp. 285-305.

Geopolis (2018), *E-geopolis* (base de données), http://e-geopolis.org.

Farrell, K. (2017), « The Rapid Urban Growth Triad: A New Conceptual Framework for Examining the Urban Transition in Developing Countries », *Sustainability* 2017, 9, 1407, https://doi.org/10.3390/su9081407.

Farrell, K. et P. Nijkamp (2019), « The evolution of national urban systems in China, Nigeria and India », *Journal of Urban Management*, https://doi.org/10.1016/j.jum.2019.03.003.

Moriconi-Ebrard, F., D. Harre et P. Heinrigs (2016), *L'urbanisation des pays de l'Afrique de l'Ouest 1950–2010 : Africapolis I, mise à jour 2015,* Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264252257-fr.

OCDE/CSAO (2018), *Africapolis* (base de données), www.africapolis.org.

Prieto Curiel, R., P. Heinrigs et I. Heo (2017), « Cities and Spatial Interactions in West Africa : A Clustering Analysis of the Local Interactions of Urban Agglomerations », Notes ouest-africaines n° 5, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/57b30601-en.

Pumain, D. (2006), « Alternative explanations of hierarchical differentiation in urban systems », Pumain D. in *Hierarchy in natural and social sciences*, 3, Springer pp. 169-222, 2006 Methodos series.

Chapitre 3

Histoire, politiques & environnement et formes urbaines africaines

Dans sa première partie, le Chapitre 3 analyse les facteurs démographiques, politiques et environnementaux qui façonnent la croissance urbaine en Afrique. L'Afrique est passée d'une stagnation démographique durant l'ère précoloniale à une croissance positive durant l'ère coloniale, suivie d'une croissance exponentielle après les indépendances. Depuis le début des années 2000, la globalisation impose sa marque au peuplement. Les conditions politiques influent sur le phénomène urbain - l'impact de la planification urbaine (ou de son absence) est bien visible sur les images satellites, et les découpages administratifs sont souvent en décalage avec les agglomérations réellement observées. Enfin, les contraintes environnementales, comme la disponibilité en eau et en terre ont une influence majeure sur la croissance urbaine, comme le montrent les agglomérations de la vallée du Nil ou du Rwanda. Dans une seconde partie, le Chapitre présente différents « attracteurs spatiaux » (ponctuels, linéaires ou surfaciques) qui permettent de modéliser les dynamiques urbaines. L'analyse des facteurs de croissance et la modélisation soulignent de nouvelles facettes de la croissance urbaine en Afrique : frontière floue entre rural et urbain, urbanisation éparse et émergence d'agglomérations aux formes chaotiques.

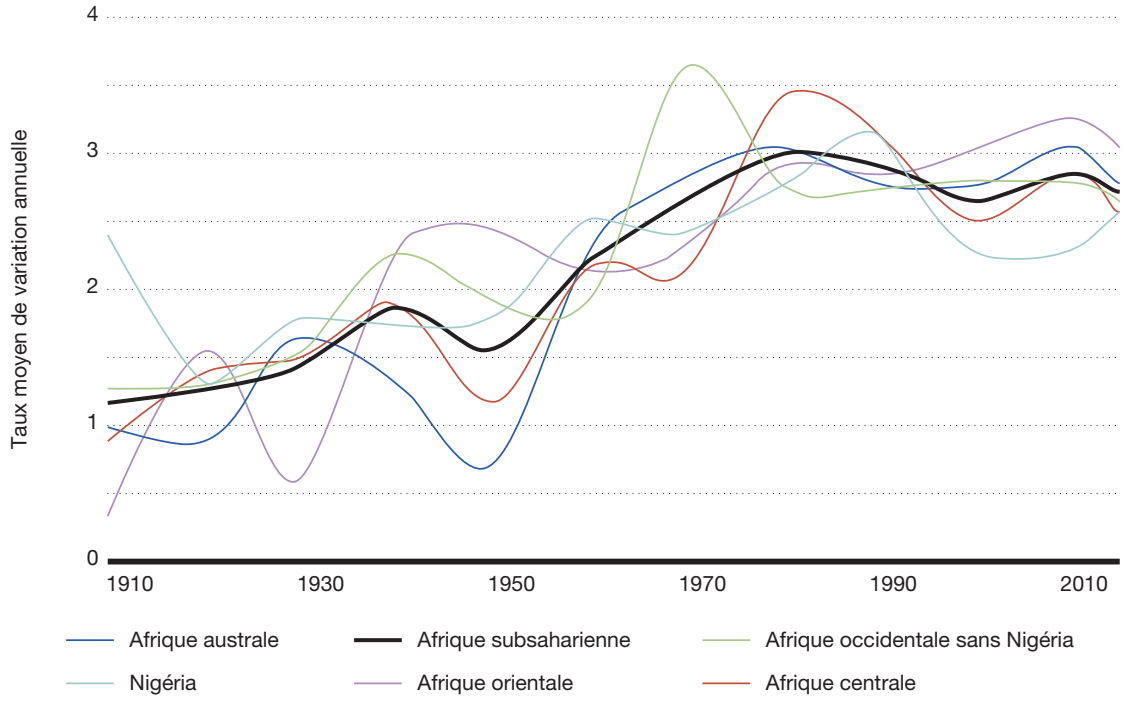
CONTEXTE HISTORIQUE, POLITIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

Les facteurs historiques, politiques et environnementaux affectent les formes, la hiérarchie et la concentration urbaines, le développement des agglomérations et donc les indicateurs de l'urbanisation. Le continent traverse plusieurs phases démographiques influencées par l'histoire, avec une croissance ininterrompue depuis le milieu du XX^{e} siècle. L'analyse des dynamiques démographiques renseigne peu sur l'établissement et le peuplement, dont la forme obéit essentiellement à des règles politiques en interaction avec l'économie, l'utilisation des ressources et l'environnement. Ces formes peuvent résulter d'un étalement urbain planifié comme la création d'une ville nouvelle (Libye, Égypte) ou de déclencheurs économiques tels que le développement d'une exploitation minière ; Lubumbashi est ainsi devenue la seconde plus grosse agglomération de la République démocratique du Congo (RDC) avec l'installation des industries extractives. Les sociétés africaines sont particulièrement dépendantes de l'agriculture et donc des facteurs environnementaux tels que le climat, la qualité des sols et la topographie. Les stratégies d'adaptation des populations à leur milieu influencent ainsi le peuplement et les logiques urbaines. Celles-ci se modèlent selon des mobilités spontanées ou planifiées ou encore s'adaptent aux accidents topographiques tels que les crêtes ou les espaces naturels protégés.

Favorisée par une augmentation de la densité, l'agglomération souvent spontanée exprime des demandes de plus en plus fortes d'accès aux services et équipements publics. Africapolis, en identifiant ces zones et les nouvelles formes d'urbanisation rarement référencées par les statistiques, souligne le fossé entre les politiques urbaines et les réalités fonctionnelles. Outre les aménagements nécessaires pour rendre ces territoires durables et accompagner leur développement, ces informations posent la question de la gestion décentralisée et de la coordination entre les échelles décisionnaires locale et nationale. Dans plusieurs pays africains, les agglomérations émergentes ne présentent ni les caractéristiques de l'urbain, ni celles du rural.

Graphique 3.1

Évolution du taux de croissance de la population totale de l'Afrique par grande région de 1910 à 2015



Source : Geopolis 2018

Cependant, la densité continue à augmenter, de sorte que l'équilibre bascule inexorablement en faveur de l'urbain. Les caractéristiques urbaines et rurales en se rapprochant, donnent naissance à des processus propres à chaque territoire. Gérer la diversité des situations suppose des stratégies arbitrant entre les intérêts locaux et nationaux où la prise en compte de la dimension spatiale est essentielle. Elle suppose également de considérer les réalités locales de gestion raisonnée et économe de ressources que développent déjà certains espaces pour accompagner les transformations rapides liées à l'urbanisation.

Les conditions démographiques de la croissance urbaine

Si la croissance démographique était nulle, les formes du peuplement ne dépendraient que des migrations et des différentiels locaux entre mortalité et natalité. Seules des politiques stables et cohérentes pourraient alors influencer cette répartition spatiale des populations. Avec un taux de croissance démographique soutenu (3 % par an), et une population doublant sur les 25 dernières années, l'effet politique peut être d'autant plus fort ; ce qu'illustrent déjà certains développements spatiaux urbains. En Afrique subsaharienne, trois phases historiques et politiques se succèdent.

La première phase précoloniale se traduit par une croissance démographique négative qui entraîne la destruction de la majeure partie des réseaux urbains préexistants. La seconde, plus stable, correspond à l'appropriation des territoires africains par les puissances coloniales. Elle s'illustre par la fondation de villes, bases des grandes métropoles et des centres régionaux actuels, souvent situées sur le littoral. La troisième est celle des indépendances nationales, au cours de laquelle émerge l'architecture des systèmes urbains, notamment les petites villes par lesquelles les États reconquièrent l'intérieur du territoire (Graphique 3.1).

Les deux dernières phases ont un impact majeur sur la configuration des systèmes

urbains actuels, justement du fait d'une croissance démographique très forte. Au XXIe siècle, une quatrième phase transparaît qui est celle de la mondialisation : encore embryonnaire dans certains pays, mais engendrant parfois l'émergence de vastes « régions métropolisées » (Chapitre 4) et de « corridors urbains ».

Une croissance démographique négative

Quelques pays seulement disposent de statistiques de population antérieures à l'indépendance, comme les anciennes colonies britanniques depuis la fin du XIXe siècle (1871, 1881, ou 1891). Les données des protectorats sont disponibles deux à trois décennies plus tard. L'administration française ne réalise aucun recensement en Afrique, sauf en Algérie (1861 et 1872) et au Maroc (1936 et 1951). En revanche, et de même que dans les colonies portugaises, les résultats de dénombrements sont publiés par l'administration coloniale à partir de 1900 et se généralisent vers 1921. Ils donnent la population des divisions administratives et des agglomérations principales.

À partir de ces données, le scénario avancé par nombre d'historiens est, pour les époques antérieures à 1920, celui de courbes plates - présenté dans les premiers annuaires démographiques de l'Organisation des Nations Unies (ONU). Ce schéma est désormais contredit par nombre d'études. Ainsi, Louise Marie Diop-Maes (1996), affirme que l'Afrique n'avait aucune raison d'être moins dense que l'Inde, ce qui impliquerait que la population africaine aurait baissé lors des premiers dénombrements, cette baisse résultant des diverses répressions et interventions militaires. La traite des esclaves contribue probablement à une baisse de la population africaine sur le long terme, de même que les razzias opérées par les Arabes.

Quelques exemples de décroissance urbaine semblent confirmer ces thèses :

- La population de Klouka (Nigéria) est créditée de 100 000 habitants vers 1830, évaluée à 80 000 habitants par Barth vers 1850, puis de 50 à 60 000 par Nachtigal en 1870. En Algérie, les recensements français de 1861 et 1872 montrent une baisse de la population. Celle-ci passe de près de 3 millions à 2.4 millions d'habitants en 11 ans (-20 %), avec une baisse plus marquée de la population musulmane. En Libye, une baisse de population de quelque 40 % est également probable, avec les guerres et rébellions consécutives à la colonisation italienne.
- Il ne subsiste donc que de très rares traces de l'urbanisation antérieure à la période coloniale dans les systèmes urbains actuels, alors que l'Afrique subsaharienne a abrité de grandes cités, comme Djenné, Gao, Dia et Tombouctou dans l'actuel Mali. Le seul véritable réseau qui perdure en Afrique subsaharienne est celui des villes-États yoruba au Nigéria. En Afrique de l'Est, les villes coloniales de la côte de l'Océan indien succèdent à des comptoirs connus depuis l'Antiquité, parfois réactivés par les Omanais et les Portugais, mais qui n'ont jamais été de grandes villes.

L'essor des villes pendant la période coloniale

La croissance démographique de l'Afrique redevient positive à la fin du XIXe siècle, mais de façon inégale selon les régions (Tableau 3.1). Entre 1900 et 1940, l'augmentation est plus forte en Afrique australe, avec un doublement de la population. Dès le début du XXe siècle, les futures métropoles Johannesbourg, Durban et Le Cap s'imposent comme les trois principales villes. Les populations ouest-africaines progressent plus modérément, la population ne doublant que dans les années 50. Les métropoles se développent sur le littoral. Les chemins de fer pénètrent dans l'intérieur et un chapelet de villes secondaires naît, comme Bobo Dioulasso et Ouagadougou (Burkina Faso). En Côte d'Ivoire, hormis la nouvelle capitale, Yamoussoukro fondée par le président Houphouët-Boigny et San Pedro, les six premières agglomérations de 2015 sont les mêmes qu'en 1960. En Afrique centrale, la population progresse à peine plus vite. Les villes minières et administratives sont les premières fondations urbaines historiquement connues, ce qui ne signifie pas qu'aucun centre urbain n'ait existé auparavant.

D'une manière générale, la période d'occupation coloniale qui succède à celle de la conquête est une période d'intense concentration de la population dans quelques villes (Alger, Tripoli,

Tableau 3.1

Croissance de quelques villes au cours de la période coloniale

Agglomération	Population initiale (en milliers)	Année de base	Population en 1960 (en milliers)	Croissance annuelle moyenne
Alger	62.9	1860	738.7	2 %
Oran	30.5	1860	349	2 %
Casablanca	8.5	1880	965.3	6 %
Accra	15.5	1890	337.8	5 %
Tunis	120	1890	485.3	2 %
Bamako	4.3	1900	128.3	6 %
Bobo Dioulasso	7.8	1900	52.6	3 %
Dakar	10.8	1900	315.7	6 %
Lomé	3.7	1900	126	6 %
Mogadiscio	8	1900	101.5	4 %
Monrovia	4	1900	64.9	5 %
Nairobi	9	1900	295.2	6 %
Niamey	0.6	1900	33.4	7 %
Ouagadougou	3	1900	60.2	5 %
Porto-Novo	19	1900	64	2 %
Abidjan	1.2	1910	224.6	11 %
Conakry	6.5	1910	124.4	6 %
Cotonou	2	1910	78.3	8 %
N'Djaména	4	1910	65.6	6 %
Tripoli	50	1910	288	4 %
Bouaké	3.5	1920	59.3	7 %
Brazzaville	4	1920	94	8 %
Bulawayo	6.6	1920	279.1	10 %
Hararé	5.8	1920	375.6	11 %
Kinshasa	1.6	1920	451.1	15 %
Bangui	11.9	1930	84	7 %
Blantyre	5.7	1930	76.3	9 %
Kampala	7.3	1930	134.8	10 %
Lusaka	2.1	1930	113.1	14 %
Bujumbura	7.5	1940	49.2	10 %

Note : Les villes sont classées par ordre chronologique du début de la colonisation de leur territoire. Les villes littorales sont en bleu, celles de l'intérieur en rouge. Le fait qu'il y est plus de bleu en début du tableau dénote la chronologie de la mise en valeur du continent : certaines villes étaient déjà des comptoirs coloniaux avant d'être intégrées officiellement dans des territoires aux frontières délimitées. Les taux de croissance sont plus forts dans les villes de l'intérieur, dont la plupart partent d'une faible urbanisation.

Source : Geopolis 2018

Tunis, Lagos). De nouveaux quartiers coloniaux s'y greffent. D'autres centres urbains sont fondés sur l'emplacement d'anciens villages. Ces villes constituent encore aujourd'hui la quasi-totalité du réseau des grandes agglomérations actuelles, et surtout des centres de décision politiques et économiques. Partout, la centralisation et la hiérarchisation des réseaux administratifs et d'une structure économique constituent le facteur fondamental d'une véritable « révolution urbaine » à l'échelle du continent. L'émergence des futurs grands centres urbains ne s'arrête pas au littoral (Tableau 3.1).

La croissance exponentielle post-indépendance

La période qui succède à la Seconde Guerre mondiale est celle qui influence le plus la structure de l'urbanisation actuelle. Entre 1960 et 2015, la population africaine quintuple de XX à 1 126 millions. L'agglomération de Dakar rassemble en 2015 autant d'habitants que le Sénégal un demi-siècle plus tôt. Le constat est identique pour Abidjan en Côte d'Ivoire, Lomé au Togo, Ouagadougou au Burkina Faso et Bamako au Mali. En 2015, il y a plus d'agglomérations de plus de 10 000 habitants en Côte d'Ivoire que dans l'Afrique subsaharienne entière en 1945.

Ces mouvements démographiques modifient la configuration continentale et les équilibres. Au niveau national, ils illustrent le décrochage entre la métropole et les villes secondaires, encore marqué aujourd'hui (Chapitre 4). La population de Luanda équivaut à celle des 27 agglomérations secondaires les plus peuplées d'Angola. Au Soudan, l'agglomération de Khartoum compte autant d'habitants que les 248 agglomérations urbaines les moins peuplées du pays.

La pression démographique pousse les sociétés locales à se réorganiser et se réformer. Qu'une planification urbaine soit menée ou non résulte dans tous les cas d'une décision politique. L'urbanisation peut également être guidée par des institutions qui ne sont pas nécessairement contrôlées par l'État, mais se substituent à une administration centrale absente ou débordée, depuis le chef de village jusqu'à la compagnie étrangère ou le groupe agroalimentaire multinational. Le facteur politique couvre alors un champ plus large que le seul État.

Vers une nouvelle période ?

Avec la globalisation, une nouvelle période apparaît, comptant de nouveaux acteurs et surtout un changement de direction des échanges. Aujourd'hui grâce à des compagnies multinationales agroalimentaires, des agriculteurs kenyans, égyptiens ou mozambicains produisent des fruits et légumes pour des consommateurs européens ou chinois. La transformation des noix de palmiste et du cuir d'Aba (Nigéria) fournit directement les entreprises de mode italiennes. La main-d'œuvre éduquée francophone, anglophone ou lusophone travaille pour des compagnies de services occidentales. Ces nouvelles activités induisent en Afrique des logiques de localisation particulières, expliquant parfois le développement soudain d'une région agricole, d'une ville, voire de tout un réseau urbain régional. La dynamique des agglomérations pourrait se transformer une nouvelle fois, comme le suggère par exemple la formation des régions métropolisées (Chapitre 4).

Les contextes politiques du fait urbain

Les effets des politiques nationales – ou de leur absence – sont complexes et variés sur les processus d'urbanisation et donc leur modélisation. Certains États promeuvent ou ont longtemps promu une idéologie ruraliste et tentent de freiner le développement urbain. D'autres, au contraire, misent sur les villes pour appuyer le développement, favorisant la concentration urbaine ou la décentralisation. Les États ont également parfois un intérêt stratégique à ne pas reconnaître le développement de certaines agglomérations ou d'un tissu urbain spontané. Le paysage urbain africain montre l'hétérogénéité des situations locales, d'où l'importance d'en comprendre les caractéristiques et les dimensions scalaires et de mettre en place des politiques territorialisées qui lient les échelles nationales et locales.

Des effets hétérogènes

Les populations frontalières appartiennent souvent au même groupe ethnolinguistique et partagent des caractéristiques communes. Il en est différemment pour les institutions. La comparaison entre pays a priori très semblables comme le Togo et le Bénin, le Rwanda et le Burundi, ou le Congo et la RDC, montre une différence radicale de choix en termes de hiérarchie des découpages administratifs, de définition de l'urbain et de politiques urbaines. Sur le terrain, il suffit de franchir la frontière pour percevoir les différences dans le traitement politique de l'espace urbain, même si certaines règles spatiales généralisent l'influence de tels milieu naturel ou caractéristique anthropologique sur les logiques d'agglomération. Le premier facteur explicatif de ces disparités est la politique nationale d'urbanisme et d'accès au foncier ou l'absence de cette dernière. Ainsi, en 2015 au Togo, il suffit d'acquérir une terre, de construire, puis de faire entériner les faits par les autorités locales. De même, un groupe d'habitants, une fois organisé, peut réclamer le statut de « localité ». Le répertoire des localités de 2010 recense officiellement plus de 14 000 localités, ce qui est le record d'Afrique compte tenu de la faible taille du pays. Cette absence de planification urbaine engendre un étalement anarchique autour des villes et des noyaux villageois, ce qui abaisse la densité moyenne urbaine. Cette tendance très visible sur la carte explique les différences de schémas de peuplement entre le Togo et les pays limitrophes. Cependant, l'absence de planification ne se

Encadré 3.1

Planification urbaine selon le modèle chinois

En Tanzanie et au Mozambique, les dernières décennies affichent une très forte croissance démographique, phase décisive pour la mise en place de l'architecture du territoire national. Le découpage administratif du territoire est inspiré par le modèle de la Chine. De vastes zones rurales sont ainsi placées sous la juridiction d'une ville. La Tanzanie fait une distinction entre les wards « urbains » - véritable noyau urbain dense de la ville -, les wards « ruraux » et les wards « mixtes » - périphérie prévue pour l'accueil de futures extensions (Image 3.1). L'étalement des constructions dans les zones mixtes n'est pas anarchique. La voirie et les lots y sont alignés et planifiés. À un temps « t », le caractère de l'urbanisation y est particulièrement extensif, se manifestant par le côtoiement des équipements, des fermes, champs, garages, maisons, écoles. Lorsque leur densité s'élève et que sont remplies les conditions de la définition de Geopolis, les wards « mixtes » se fondent dans l'urbain et forment une agglomération. L'une des conséquences est la faiblesse de la densité moyenne des agglomérations. Celle-ci ne s'explique donc pas par l'étalement spontané, mais par la stratégie de planification (Image 3.1), qui est appliquée dès qu'une agglomération émerge sur le territoire.

Au Mozambique, la politique conduit également à des agglomérations de faible densité mais le processus diffère de la Tanzanie, par manque de création de « villes » officielles. En dehors de la capitale, deux niveaux hiérarchiques co-existent : les cidades (cités) analogues au jiedao (街道) chinois, et les vilas (villes) équivalentes au zhen (镇). Comme la population du pays a fortement augmenté, et que l'économie décolle depuis la fin de la guerre civile, le nombre de cidades prévu est insuffisant pour mailler le territoire. Les vilas, trop petites et peu équipées, ne parviennent pas à polariser le peuplement. De multiples agglomérations spontanées comblent ainsi les vides du territoire. La plupart se composent de chaînes de villages agglomérés par des constructions éparses le long des routes et des pistes. Ceci se traduit également à la périphérie des villes officielles par des débordements anarchiques formant d'interminables filaments dans les campagnes ; à l'image des villes minières (charbon), où s'agglutinent les habitants des zones rurales voisines. Les cidades et les vilas officielles constituent la priorité du développement urbain mais leur nombre est insuffisant pour mailler l'étendue du territoire national et l'État peine à reconnaître les développements spontanés qui se poursuivent.

Image 3.1

Zone « mixte » : périphérie ouest de Babati (Tanzanie)



Note : La trame viaire est préparée à accueillir de futures extensions urbaines et les parcelles peuvent être facilement viabilisées et raccordées aux réseaux. Certains blocs n'étant pas encore occupés, la densité urbaine est provisoirement très faible. La Tanzanie est l'un des pays où la croissance urbaine est la plus rapide et où le gouvernement anticipe le développement des petites agglomérations.

Source : *GoogleEarth*, (consulté septembre 2017), y = -4.219, x = 35.722, Alt. 1 740 m

traduit pas nécessairement par une « faible densité », tout comme une politique urbaine ne se traduit pas obligatoirement par une forte densité urbaine.

En matière d'urbanisme, plusieurs types de politiques nationales s'illustrent. Ainsi, en Ouganda, le pays s'urbanise rapidement en dehors des *trading centres, municipalities*, ou *towns councils* planifiés par les schémas nationaux. Dans le sud du pays, sur les collines qui dominent le lac Victoria, de nombreuses agglomérations se sont formées sous la pression de la densité. En 2015, 310 communautés constituent ainsi une agglomération de plus de 10 000 habitants sans statut officiel « urbain ». Cent dix-sept se situent dans l'agglomération de Mbale, réparties en 2 *municipalities* et 6 *town councils*. À titre de comparaison, 62 *town councils* possèdent un statut officiel urbain avec une densité largement moindre, sans agglomération de plus de 10000 habitants.

Le processus d'urbanisation de Mbale illustre les limites floues entre urbain et rural. Avec une densité moyenne de 2 200 habitants/km² en 2015, il s'agit d'un modèle extensif pour un espace urbain, mais déjà trop dense pour être rural. La croissance se poursuivant à un taux de 2.8 %, Mbale apparaît cependant plus « urbaine » que des dizaines de « villes » officielles . L'urbanisation y est déjà un fait, mais l'urbanité apparaîtra avec le développement économique et social. Africapolis identifie ainsi en Afrique de nombreuses agglomérations qui, malgré leur faible densité, ne peuvent être considérées comme rurales. Bien que spontanées, elles possèdent une logique spatiale rationnelle. La plupart ne sont pas référencées et leur développement échappe aux stratégies politiques et aux statistiques. Africapolis permet d'en saisir la réalité et les caractéristiques et d'éclairer les effets de ce développement sur l'économie, l'aménagement du territoire ou l'accès aux services.

L'effacement statistique d'agglomérations

La Zambie est divisée en neuf régions, subdivisées en districts, puis en *constituencies* et en *wards*, qui sont des unités électorales. Le pays publie une liste officielle de localités urbaines indépendante des différentes subdivisions et

Carte 3.1

Agglomérations de villages le long du lac Mweru (Zambie)



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Demarcation Board (limites en 2010)
Cartographie : François Moriconi-Ébrard

de leur fonctionnalité. En 2015, les effectifs de population des quartiers spontanés hors des périmètres planifiés ont rattrapé, voire dépassé, ceux de la « ville » officielle à laquelle ils sont agglomérés. Ces habitants, pour la plupart pauvres, n'apparaissent pas dans les statistiques urbaines, soulignant l'effet du politique dans l'appréhension du territoire et du développement urbain.

Ce biais ne s'applique pas seulement aux localités urbaines officielles. Il occulte des agglomérations entières, notamment lorsque l'urbanisation spontanée n'est en marge d'aucune ville reconnue (Carte 3.1). En Zambie, les agglomérations qui bordent le lac Mweru ne comptent pas de villes officielles et donc n'apparaissent pas

dans la catégorie « urbaine ». Certaines d'entre elles peuvent compter plus de 40 000 habitants et atteindre plus de 20 kilomètres de longueur, avec une densité dépassant les 3 000 habitants / km^2. Ces agglomérations sont issues de la fusion de petites unités de peuplement nucléées, dont l'habitat dominant est circulaire. Même si la piste longeant le bord du plateau qui domine le lac guide la croissance du bâti, il ne s'agit pas à proprement parler de « villages-rues » à l'image des collines du Rwanda et du Burundi, mais de vraies agglomérations comparables à celles de la RDC. En l'absence de régulation, une agglomération continue de se former de poche en poche et ce processus ne cesse de s'amplifier au fur et à mesure que la population croît.

Contexte environnemental

L'environnement et les facteurs climatiques & géographiques influent sur les configurations spatiales du peuplement et ses évolutions temporelles. Leurs effets sont d'autant plus grands dans les sociétés encore largement dépendantes de l'agriculture, comme en Afrique. Chaque milieu impose un type de mise en valeur, donc d'organisation sociale et de peuplement, sédentaire, semi-sédentaire ou nomade. Certains territoires favorisent l'élevage, d'autres l'agriculture, ou les deux. Les savoir-faire impliquent une plus ou moins grande spécialisation ou une diversité des productions, avec des conséquences sur les échanges, le commerce, les régimes fonciers, les systèmes agricoles d'attribution des terres et l'organisation du travail. Chaque territoire porte des optima de densité pour le bon fonctionnement du système et des conditions plus ou moins favorables à l'urbanisation. Les systèmes agricoles sont ainsi plus ou moins « urbanisants ».

Certains types de peuplement favorisent la répartition de nombreux petits marchés régionaux distribués régulièrement sur le territoire et qui ont vocation à devenir des centres urbains. D'autres sont plus adaptés à la centralisation au sein de pôles d'échanges importants, mais moins nombreux et plus éloignés les uns des autres. D'autres encore ne s'accommodent d'aucun mode d'urbanisation et se caractérisent par une dispersion absolue des ménages dans la campagne ou d'une linéarisation autour d'un élément structurant comme une route, une voie d'eau, la ligne de rupture de pente au pied d'un massif montagneux, une forêt. Très souvent enfin, la succession de cycles économiques ou politiques – colonisation puis indépendance, l'Apartheid et son abandon – et l'apparition d'innovations technologiques engendrent une superposition locale de strates historiques de peuplement. En raison de ces superpositions, la carte et le paysage de l'urbanisation prennent parfois un aspect chaotique. Il est possible d'isoler ces niveaux d'échelles, d'acteurs ou de temporalités pour les recombiner de façon logique dans la carte actuelle de l'urbanisation.

Les territoires historiques de l'urbanisation

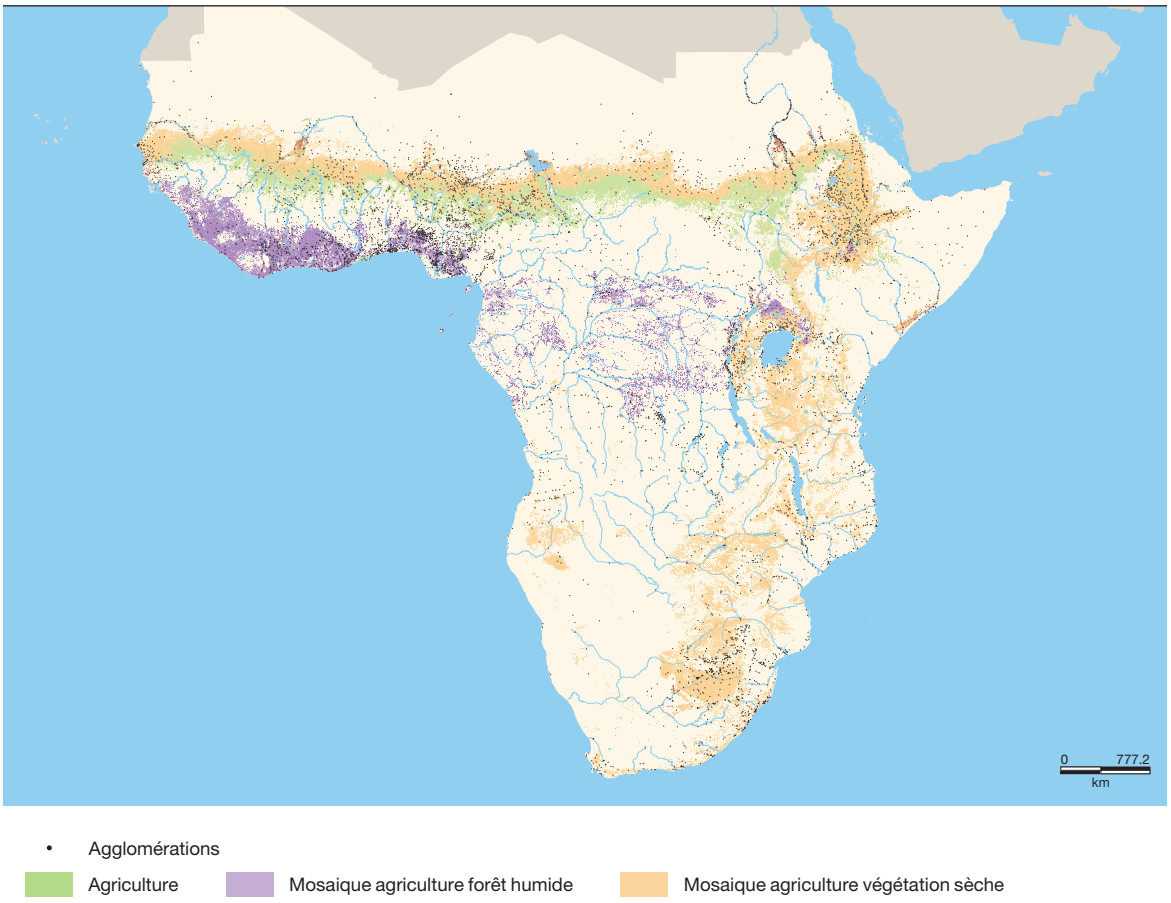
Malgré un accroissement rapide de la population, le peuplement conserve une organisation spatiale issue de logiques et de mise en valeur de l'espace bien marquée[1] : par une extension de proximité progressive, des densifications le long d'une zone climatique homogène ou d'un fleuve, de mosaïques ou d'îlots dans les milieux montagnards. C'est à partir de la partie nord-orientale de l'Afrique et en direction de l''Ouest que se seraient répandus l'élevage et l'agriculture, entre zones arides constituées de dunes, de déserts sableux, rocheux ou de roches nues, vastes espaces inadaptés aux pratiques agropastorales, et zones forestières ou zones privées de pâtures réclamant des défrichements techniquement irréalisables jusqu'à l'invention du fer. Les progrès techniques notamment relatifs à la gestion des ressources ont ouvert de nouvelles perspectives d'expansion, d'échanges et de circulation inédites, qui influencent les dynamiques urbaines. La forme générale de ce scénario de peuplement est encore visible aujourd'hui par la superposition de la localisation des agglomérations de plus de 10 000 habitants et de celle de *Global Land Cover* (GLC) 2000 (Carte 3.2). Les trois foyers préhistoriques les plus adaptés à la logique « agropastorale » sont :

- le foyer « soudanais » de la moyenne vallée du Nil,
- le foyer des hautes terres d'Éthiopie,
- le foyer des montagnes du Niger-Cameroun.

Tandis que le premier et le troisième se sont constitués à partir des « réfugiés climatiques »

Carte 3.2

Occupation agricole dominante du sol et semis des agglomérations



Note : La répartition des densités humaines de l'Éthiopie ou de la vallée du Nil illustre l'influence des contraintes naturelles liées à la pluviométrie, à l'altitude, aux pentes, sur le peuplement.

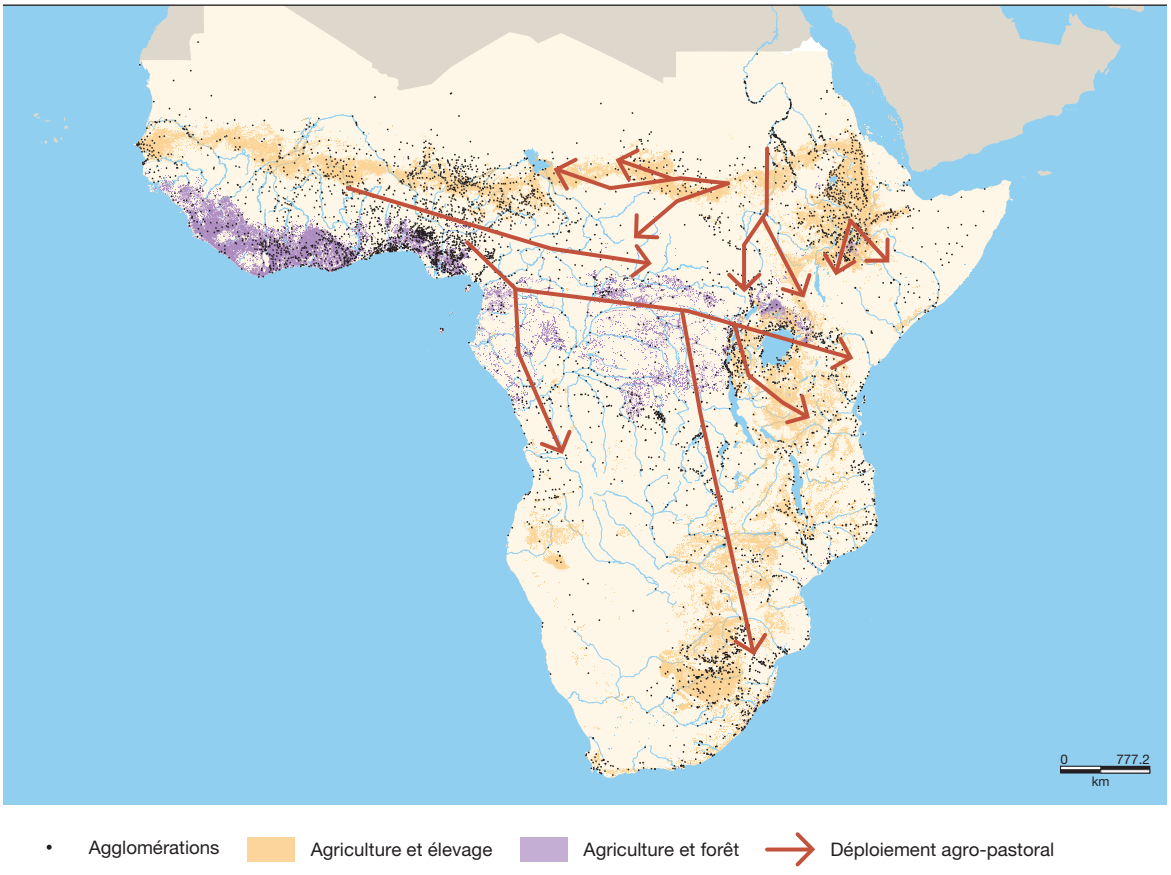
Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Commission européenne 2003 - Cartographie : Hervé Gazel

de la cuvette saharo-tchadienne à la suite de la désertification du Sahara qui commença il y a 5 000-7 000 ans, le second aurait bénéficié de la migration des peuples couchitiques depuis le Yémen via la mer Rouge.

L'approche de l'espace africain par les systèmes agricoles renvoie à une très longue histoire du peuplement. Elle identifie la formation de régions fortement contrastées en termes de densité et d'urbanisation. Plusieurs logiques de peuplement (cueillette, agropastoralisme, colonies et traites) se sont succédées dont la combinaison cumulée aux évolutions d'aujourd'hui expliquent la formation de territoires transnationaux de l'urbanisation. Cette histoire mobilise le passé migratoire des peuples africains et la répartition géographique des grandes familles linguistiques. Cette perspective par les territoires urbains et les semis de peuplement donne une lecture autre que nationale ou locale des processus, en s'appuyant sur le temporel (histoire) mais aussi le spatial.

La cartographie de l'ensemble des agglomérations d'Africapolis souligne l'hétérogénéité de leur semis en termes de distance et de densité (Carte 3.3) Cette hétérogénéité souligne un peuplement ancien et une certaine organisation de l'espace. Les mailles les plus denses se situent dans la zone de peuplement yoruba avec une présence séculaire d'agglomérations et une très ancienne pratique agricole en milieux forestiers. À partir de ce foyer, se déploie un espace de fortes densités qui s'étend de la Côte d'Ivoire à l'ouest du Cameroun, couvrant la quasi-totalité

Carte 3.3
2000 ans d'urbanisation africaine



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Commission européenne 2003 - Cartographie : Hervé Gazel

du Nigéria. Outre ces deux foyers nigérians, les foyers éthiopiens, des Grands lacs et d'Afrique du Sud, sont aisément identifiables. Il s'agit partout de hautes terres, où le climat est tempéré par une altitude comprise entre 1 200 et 2 500 mètres. Tous sont très fortement associés à des espaces ruraux denses avec une importante activité agricole depuis des siècles, y compris en Afrique du Sud où s'ajoute une intense activité minière et industrielle et une colonisation de peuplement européen.

Urbanisation et agriculture

L'espèce humaine sait depuis longtemps adapter les contraintes naturelles à son profit, à condition qu'il existe une volonté politique et des capitaux suffisants pour en supporter les coûts. Cette capacité se manifeste à toutes les échelles. Localement, l'exode rural a longtemps permis de diminuer la pression démographique qui pesait sur les terres cultivables, avec une augmentation du niveau d'urbanisation. Ces contraintes s'illustrent différemment selon le milieu naturel, mais aussi selon l'étendue des pays. Le cas du Soudan montre de façon claire l'impact des contraintes naturelles sur le peuplement (Carte 3.5).

Il faut distinguer les pays où le principal problème n'est pas le manque d'espace, mais d'eau. Appuyés par des financements internationaux, certains États élaborent d'ambitieux projets de mise en valeur agricoles régionaux, voire nationaux, en utilisant l'eau de nouveaux barrages et de pompage dans les aquifères pour accroître la surface des terres irriguées. Ces projets planifiés entraînent de vastes déplacements internes de population pour élargir l'espace cultivable. Au-delà de l'agriculture, ils

Encadré 3.2

Le corridor sahélien

Tableau 3.2

L'urbanisation du corridor sahélien, 2015

Superficie (km²)	3 000 000
Population urbaine (hab.)	69 242 923
Nombre d'agglomérations	1 289
Population de la plus grande agglomération (hab.)	3 888 582
Taille moyenne des agglomérations (hab.)	53 718
Distance moyenne du plus proche voisin (km)	21,3

Le corridor sahélien court d'est en ouest, de l'Éthiopie et du Soudan jusqu'au lac Tchad et au-delà en Afrique de l'Ouest. Deux voies se distinguent :

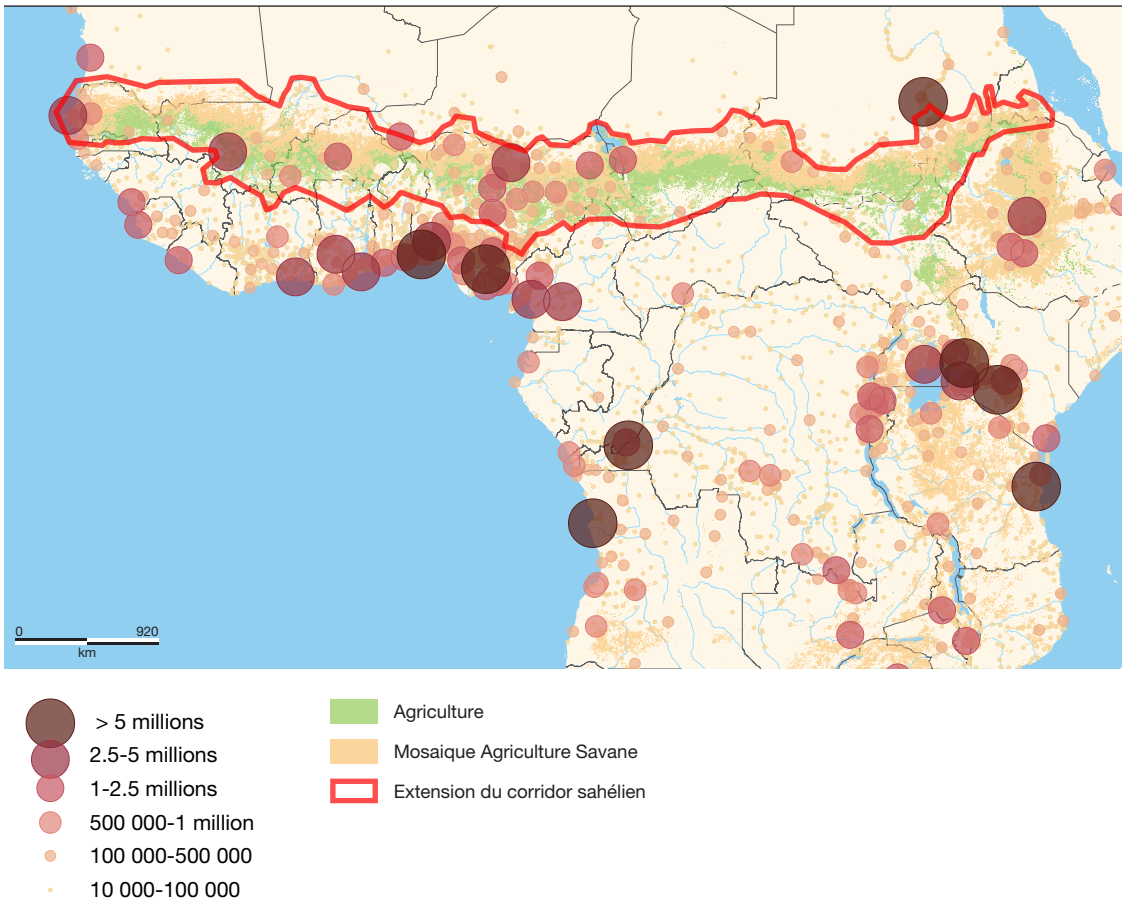
- La voie septentrionale où se rencontrent les steppes et pseudo-steppes subarides mais aussi des savanes herbacées ouvertes, voire faiblement arbustives. Cet espace est celui des éleveurs et de leurs bétails.
- La voie méridionale, avec ses savanes boisées, arborées à arbustes, arbustives, herbacées denses, est le lieu de l'agriculture pluviale.

Ces deux voies se complètent : les échanges entre populations d'éleveurs et d'agriculteurs sont réguliers et suscitent de nombreuses traverses méridiennes (perpendiculaires). Des conflits d'usage pour la terre se succèdent aux rythmes des variations interannuelles de la pluviométrie et donc des avancées et reculs des zones de pâture et de culture. Le régime des précipitations des zones arides et semi-arides ne se caractérise pas seulement par le déficit de la pluviométrie, mais aussi par leur irrégularité, et notamment leur variabilité interannuelle. En cas de sécheresse, les éleveurs cherchent des pâtures plus au sud. De leur côté, après quelques années humides, les agriculteurs tendent à étendre les terres cultivées vers le nord.

Depuis des siècles, ce « Sahel » ou « rivage » a ses ports, ses portes du désert qui ouvrent des routes vers le nord, notamment. En Mauritanie, au Mali, au Niger, au Tchad, au Soudan et en mer Rouge, les routes caravanières ont largement contribué à la traite transsaharienne, créatrice de foyers urbains et destructrice de communautés agropastorales. Dix-huit États d'Afrique de l'Ouest, du centre et de l'Est sont traversés par le corridor sahélien : d'ouest en est, la Gambie, le Sénégal, la Mauritanie, le Mali, le Burkina, le Ghana, le Togo, le Bénin, le Niger, le Nigéria, le Cameroun, le Tchad, le Cameroun, le Tchad, le Soudan du Sud, le Soudan, l'Éthiopie et l'Érythrée. Cet espace long de 6 000 km et large de 500 km s'étend sur une superficie de 3 millions de km². Son centre n'est pas un « point » mais une « ligne », vers le nord. La couverture herbeuse s'y éclaircit de même que la densité des habitants, des champs, des troupeaux et des agglomérations. En se dirigeant vers le sud, les arbustes espacés deviennent des arbres, ils poussent de plus en plus serrés, puis deviennent forêt. Les populations et les pratiques agropastorales y sont graduellement moins adaptées que les pratiques agroforestières. Les densités rurales chutent, les agglomérations sont rares, le semis urbain se fait lâche.

En 2015, le peuplement du corridor sahélien est encore majoritairement rural bien que l'urbanisation progresse rapidement. 1 289 agglomérations de plus de 10 000 habitants sont dénombrées (69.24 millions d'habitants). La plus grande agglomération est Kano (Nigéria), avec 3.9 millions d'habitants contre 120 000 en 1950. Elle se situe à l'articulation du bassin intérieur du lac Tchad (plus de 4 millions de km²) avec le bassin du fleuve Niger (plus de 4 millions de km²). Elle est ainsi à l'intersection d'une route du Nord vers Agadez, les Tassili, l'Aïr et une route du Sud vers les terres du bas-Niger et les eaux du golfe de Guinée. Haut-lieu historique du pays haoussa, Kano est le centre d'une région d'ampleur sous-continentale bien avant la colonisation. Les autres agglomérations majeures sont Dakar

Carte 3.4
Le corridor sahélien



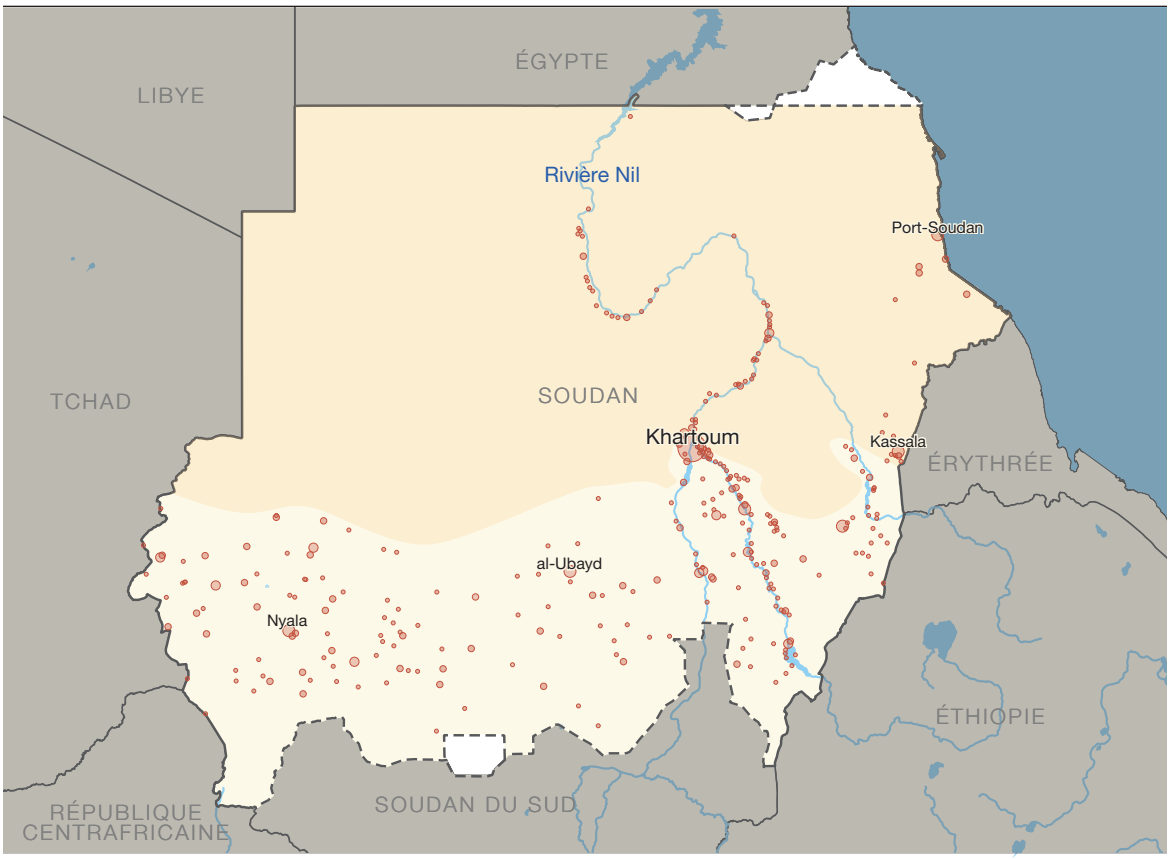
Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; Commission européenne 2003 - Cartographie : Hervé Gazel

(3,1 millions d'habitants), à l'extrémité occidentale et Bamako (2,8 millions d'habitants) sur le Haut-Niger. Toutes deux sont des créations coloniales qui ne comptaient à peine plus de 10 000 habitants ans il y un siècle. Devenues capitales politiques, elles sont situées dans la moitié occidentale du corridor de Dakar à Kano (2 700 km). À l'est, de Kano à la mer Rouge (3 300 km), les principales agglomérations sont N'Djaména (1,3 millions d'habitants en comptant Kousséri au Cameroun), Nyala (570 000 habitants) et Asmara (470 000) à l'extrémité orientale du corridor.

Ici encore, la marque de l'histoire est bien visible. N'Djaména résulte de la logique coloniale française. La logique coloniale italienne s'est superposée à celle du corridor sahélien à Asmara qui, à 2 350 m d'altitude, relève aussi des confins du « foyer éthiopien ». La légende de sa fondation au XIIe siècle par l'union de quatre clans ou la naissance en ce lieu de Ménélik, fils de la Reine de Sabah et du Roi Salomon, en témoigne. Parmi les agglomérations du semis urbain désormais relativement dense du corridor sahélien, se rencontrent aussi des places anciennes de marchés issues des réseaux séculaires de la traite transsaharienne tel al-Ubayd (361 000 habitants, et déjà 40 000 en 1800).

Carte 3.5

Distribution des agglomérations et extension des zones hyperarides au Soudan



Note : les villes sont présentes uniquement dans les zones cultivables du sud. Dans les déserts (en jaune sur la carte), elles jalonnent le cours du Nil et quelques oasis de piémont à l'est.

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie: François Moriconi-Ébrard 2018

ont un impact sur l'urbanisation avec la création de nouvelles villes pour accueillir les populations déplacées comme New Bussa dans la vallée du Niger (Nigéria), dans la vallée du Nil ou du Zambèze. Des barrages sont construits, des marécages incultes et des terres salinisées sont bonifiés dans les deltas, de vastes *schemes*[2] d'irrigation sont aménagés afin que les cultures intensives se substituent à l'agropastoralisme. De véritables fronts pionniers agricoles sont ouverts au Soudan, au Tchad (Salamat) et dans les pays d'Afrique du Nord. En aval de la production agricole (sucre, coton, céréales), certains projets incluent la filière de transformation industrielle et le réseau de distribution, qui s'appuient sur de nouveaux centres urbains. Des villes sont créées ex-nihilo dans les zones désertiques nigériennes (Arlit, Akokan), mauritaniennes (Zouerat, Nouakchott) et dans les pays d'Afrique du Nord (Algérie, Libye, Égypte) répondant à des motifs de sécurité militaire, de contrôle policier, de services administratifs ou d'extraction minière.

Tableau 3.3

Densité apparente et densité réelle de la population de quelques pays d'Afrique (2015)

Pays	Superficie (km²)			Densité apparente	Densité réelle
	Totale	Dont : sols nus	Eaux intérieures		
Égypte	987 360	903 366	8 561	92	1203
Rwanda	25 505	0	1 604	444	473
Djibouti	21 792	19 067	304	44	395
Burundi	26 857	0	1 971	364	393
Cabo Verde	4 255	1 379	469	124	219
Gambie	11 151	15	939	180	197
Ouganda	243 233	4	37 433	148	175
Algérie	2 317 761	2 087 811	1 744	17	174
Malawi	119 473	124	24 373	135	170
Tunisie	155 651	89 037	838	71	169
Éthiopie	1 136 063	72 537	7 704	79	85
Libye	1 627 227	1 561 685	766	3	84
Érythrée	121 799	48 952	742	40	68
Tanzanie	946 838	2 551	60 915	52	55
Niger	1 189 491	798 879	412	16	48
Soudan	1 854 608	981 912	4 734	21	44
Mali	1 259 401	700 409	3 851	14	32
Somalie	637 794	55 079	1 033	20	22
Tchad	1 270 972	637 040	3 613	11	21
Mauritanie	1 043 962	846 013	713	4	21

Note : Les eaux de surface incluent les zones côtières, estrans, lacs, étangs et cours d'eau identifiés par télédétection et inclus dans les limites officielles du territoire national reconnues par l'ONU.

Sources : Geopolis 2018 ; OCDE 2015

À l'opposé de ces vastes projets, il existe des zones où l'agriculture dépend de la pluviométrie, et où l'espace est limité. Les sociétés confrontées très tôt à la finitude des ressources locales en terre et en eau, savent depuis longtemps utiliser des modes de mise en valeur et d'organisation adaptés. Le succès de l'adaptation aux contraintes microlocales du milieu est à l'origine même d'une forte densité rurale. Néanmoins, la densification exponentielle de la population des zones rurales atteint inévitablement un seuil critique. À l'heure actuelle, de nouvelles agglomérations émergent à partir de l'intensification des constructions de zones rurales. Ce processus engendre des paysages à mi-chemin entre rural et urbain qui marquent des régions entières sur les plateaux éthiopiens, dans le bassin du lac Victoria, dans le sud-est du Nigéria et dans la basse vallée du Nil.

Le manque d'espace reste un réel problème à l'échelle nationale dans des pays tels que le Rwanda et le Burundi, où le territoire national entier devient saturé. Dans ce cas, urbanisation et agriculture sont en concurrence directe et la mise en défens des espaces naturels pour la protection de la flore et de la faune sauvages. Ces territoires gèlent des superficies cultivables considérables dans certains pays (Kenya, Tanzanie, Afrique du Sud, Kenya, Ouganda, Botswana, Namibie, Malawi, Côte d'Ivoire, Togo…). La densité de population serait donc plus élevée. Ainsi, le Tableau 3.3 ne prend pas en compte les superficies des territoires mis en défens à des fins de protection de l'environnement. Soustraits à l'agriculture et à l'urbanisation par décision politique et non par contrainte naturelle, ces territoires ont un avenir fragile. Le statut d'interdit peut être mal accepté par des populations à la recherche de terres et être remis en question par des tensions telles qu'un conflit armé, une crise politique ou humanitaire.

Entre ces deux stratégies (vastes *irrigation schemes* ou dépendance à la pluviométrie), certains pays favorisent des projets hydrauliques de micro-retenues gérées par des communautés, qui permettent d'accroître localement la production agricole. Ces activités plus respectueuses de l'environnement, et plus proches des sociétés vlocales, favorisent la persistance de populations dans les zones rurales. Les plus gros villages se transforment rapidement en petites agglomérations urbaines selon une logique d'urbanisation *in situ*. L'urbanisation naît alors non pas de l'exode rural, mais de son absence.

Partout, la croissance urbaine est fortement liée à la disponibilité en eau et en terres, ainsi qu'à la productivité agricole. Le continent africain dispose globalement d'un potentiel de ressources considérable dont l'exploitation dépend de la volonté politique et de la capacité des sociétés à s'organiser. Les principales stratégies d'adaptation sont gérées à trois échelles territoriales, depuis de vastes projets d'aménagement nationaux jusqu'au savoir-faire local, en passant par des projets communautaires. Chacune de ces stratégies engendre l'émergence de nouvelles agglomérations urbaines, dans des conditions variées en termes de migrations, de coûts financiers et environnementaux. Ces formes d'urbanisation différenciées en termes de volume de population, de superficie des villes ou de densité urbaine appellent à l'articulation entre les intérêts nationaux et locaux.

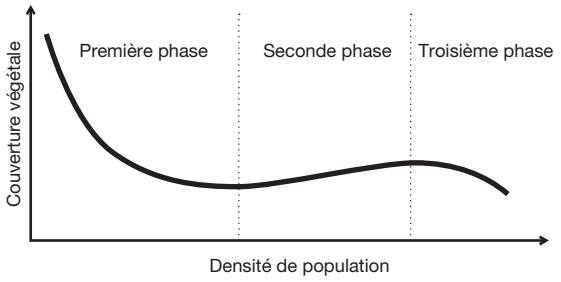
Urbanisation et adaptation à l'environnement

Bien avant l'arrivée de règlements modernes d'urbanisme, les pratiques vernaculaires de préservation des terres les plus fertiles conditionnent la survie et assurent le développement des populations. Cependant, elles sont implantées à une époque où la vallée du Nil, de Khartoum à la Méditerranée, pendant des siècles, oscille entre 5 et 12 millions d'habitants. Ces modes d'occupation urbaine et agricole sont-ils encore soutenables de nos jours, lorsque la population a été multipliée par 10, voire par 20 ?

Plusieurs approches s'opposent sur la capacité des sociétés à assurer le développement économique suffisant à une forte croissance démographique. Les travaux d'Ester Boserup

Graphique 3.2

Relation entre la densité et la couverture végétale



Source : Chao Li, Yaoqiu Kuang, Ningsheng Huang et Chao Zhang 2013

montrent que l'accroissement de la densité de population est une contrainte qui pousse les sociétés à réorganiser radicalement leurs modes de production et d'organisation ; Malthus considérant lui que la population d'un pays augmente toujours plus vite que la production des ressources nécessaires à son alimentation. L'expression « consommation d'espace » est d'abord malthusienne. Elle implique l'idée de destruction de terres agricoles nourricières et aujourd'hui, de disparition d'écosystèmes naturels. Cependant, de nombreux contre-exemples existent. Aux États-Unis, Los Angeles a été créée dans le désert. Aujourd'hui, l'extension de l'agglomération est volontiers qualifiée de tentaculaire, mais l'urbanisation s'y est accompagnée d'une augmentation du couvert végétal à l'échelle régionale. Plantation d'arbres, parcs, pelouses et agriculture irriguée se sont développés corrélativement à la croissance urbaine de sorte que la région est plus verte que lorsqu'il n'existait aucune ville. De même, en Chine, des chercheurs montrent que l'impact de la pression anthropique sur le couvert végétal ne suit pas une relation linéaire. Cette relation serait positive ou négative en fonction de la densité démographique suivant une courbe en forme de n inversé (Graphique 3.2).

Cette relation est illustrée par le cas égyptien. Dès 1990, Le Caire a autant d'habitants que l'Égypte entière en 1900. Les localités situées à l'intérieur du delta ou de la vallée sont les plus fertiles et donc les densités rurales les plus élevées. La croissance démographique et urbaine devrait entraîner la destruction de terres agricoles.

Image 3.2
Chaînes d'agglomérations en bordure de désert (région d'Atbara, Soudan)



Sources : *Google Earth* (consulté avril 2018); OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de donnees) ; Geopolis 2018

Pourtant, force est de constater que les surfaces cultivées de l'Égypte et du Soudan ne régressent pas (Image 3.2). Au contraire, elles augmentent tout en étant plus économes en consommation d'eau que les techniques traditionnelles d'irrigation. De nos jours, la bonification de nouvelles terres désertiques donne l'occasion d'introduire des technologies avancées. Elles sont cependant extrêmement coûteuses en capitaux et requièrent une main-d'œuvre qualifiée, ce qui transforme profondément les sociétés rurales et marginalise l'agriculture traditionnelle. L'urbanisation n'est pas nécessairement incompatible, ni avec l'augmentation de la production agricole, ni avec une consommation raisonnable des ressources en eau, ni même avec la diminution de la couverture végétale. Même si les schémas de développement soulèvent de nouveaux problèmes, l'urbanisation peut et doit servir de levier pour la modernisation des méthodes de production et de profondes réorganisations politiques et sociales.

Ce constat vaut également pour les régions arides d'Afrique, où l'urbanisation ne détruit pas nécessairement des terres agricoles et des espaces végétalisés, mais peut au contraire en apporter. Dans le Sahel, les taches de verdure dans l'immensité jaune des steppes permettent de repérer l'emplacement de villages et de villes sur les images satellites. L'empreinte spatiale des agglomérations s'accompagne d'une micro-production agricole familiale qui contraste avec l'aridité des environs voués au parcours des troupeaux. Dans ces cas très localisés, mais reproduits sur des millions de kilomètres carrés, les « villes » africaines ne consomment pas de terres agricoles mais contribuent de la photosynthèse là où ne poussait auparavant qu'une végétation sèche impropre à la consommation humaine. La densité de ces agglomérations reste couramment élevée (entre 3 500 et 6 000 habitants/km^2), se situant au point de rencontre entre les avantages d'une forte densité résidentielle liée à la nécessité de se grouper autour des points d'eaux, et celle de préserver des espaces réservés aux arbres et à une micro-agriculture.

À l'échelle continentale, la vallée du Nil peut être qualifiée de super-oasis. Les populations locales qui économisent les terres irrigables ont construit, autant que possible, les habitations et les nécropoles sur les rebords incultes du désert pendant des millénaires. Sous l'effet de la croissance démographique, ceci se traduit aujourd'hui par une urbanisation caractéristique en chaînes d'agglomérations, rencontrée depuis Khartoum jusqu'à la Méditerranée. Ces pratiques prévalent également dans la vallée du Limpopo (Mozambique), du fleuve Sénégal (Sénégal et Mauritanie), et plus généralement le long des *mayo* et des oueds des bordures sud-sahéliennes (Tchad, nord du Cameroun, Nigéria, Maroc) et de Somalie. Ces agglomérations de bordure de désert artificialisent des sols, de toute façon

Tableau 3.4
Territoires au Rwanda

Types de bloc	Superficie en km²	Source
Territoires en défens	2 597	Cadastre
Lacs et plans d'eau (hors territoires en défens)	1 604	FAO (*waterbodies*), Cadastre
Disponible	21 304	

Source : Calculs ad hoc réalisés à partir du SIG *Geokhoris*.

incultivables. (Image 3.2). Des interactions se nouent parfois entre les éléments politiques, l'environnement et les formes de peuplement. Ainsi, en Égypte, le désert n'est pas seulement inhabitable « naturellement », mais, placé sous la propriété de l'armée. À ce titre, il est frappé d'un interdit politique d'établissement et de circulation immédiat en situation de guerre (comme avec Israël). Cet interdit est peu à peu levé à la périphérie des terres cultivables de la vallée du Nil, leur remise sur le marché générant de formidables ressources financières pour les militaires.

Ordre ou chaos ? L'organisation scalaire de l'urbain

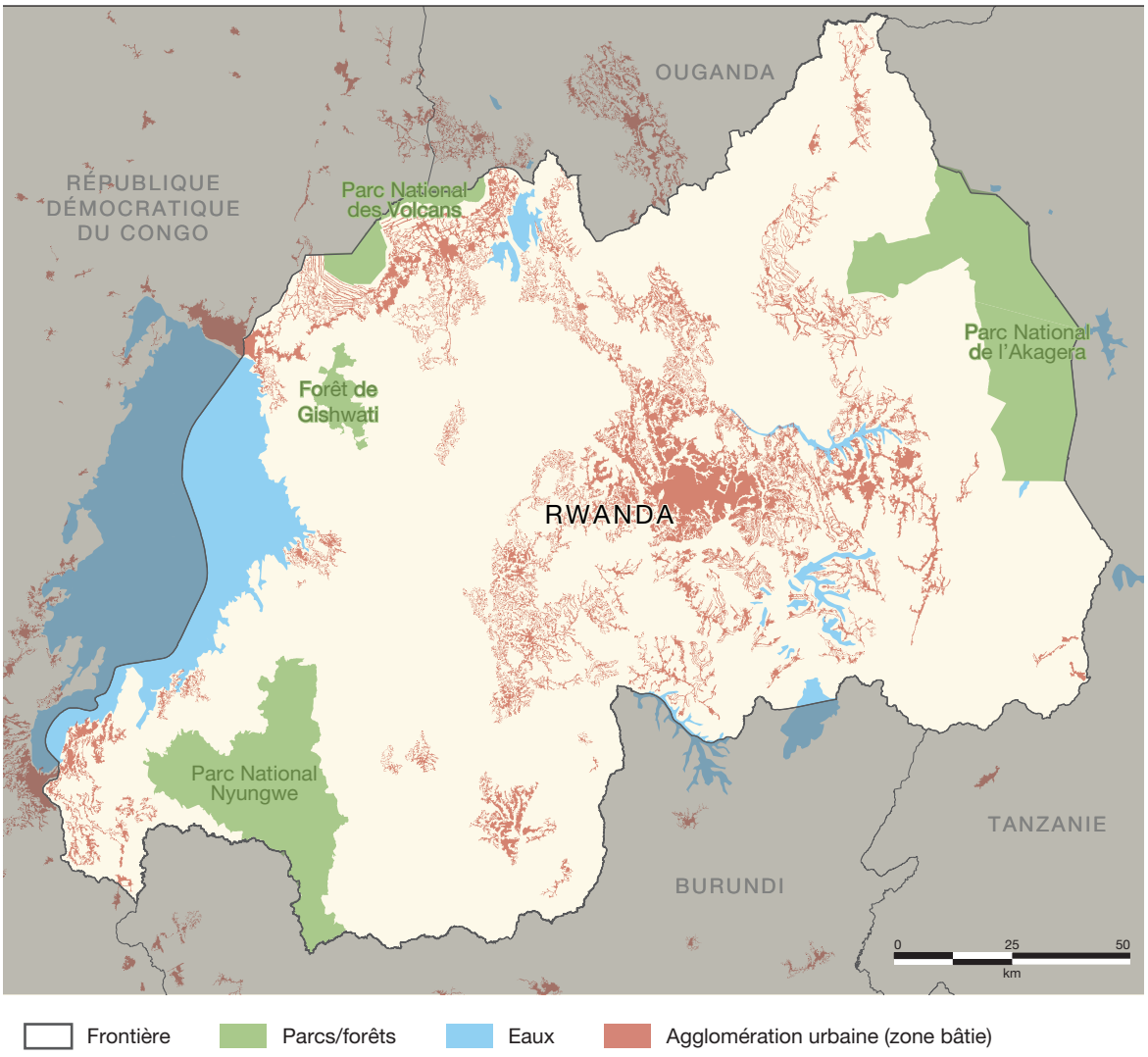
L'étude des processus locaux d'urbanisation du Rwanda donne à voir une stratégie locale d'adaptation au contexte environnemental, extrêmement rationnelle et ordonnée. L'utilisation d'espace, de circulation et de préservation des terres agricoles aussi bien que des derniers espaces naturels sont optimisés au niveau local. Cependant, à l'échelle régionale, cette politique engendre l'émergence d'agglomérations gigantesques de forme pouvant sembler chaotique. Cette contradiction illustre la nécessité de comprendre les dimensions scalaires du fait urbain et l'articulation des échelles d'organisation du territoire. Le Rwanda est emblématique d'une stratégie répandue en Afrique qualifiée de « potager ». La population du pays est passée de 2 à 11.3 millions d'habitants entre 1950 et 2015. Au début du XXIe siècle, la densité rurale est devenue telle que, guidés par un attracteur linéaire, des centaines de villages-rues se sont rejoints, formant d'interminables filets d'agglomérations. Le gouvernement rwandais a, de son côté, mis en défens de vastes territoires (2 600 km²), afin de protéger les dernières réserves naturelles de flore et de faune (Carte 3.6). Il en résulte que la densité réelle du pays (calculée en soustrayant les territoires mis en défens de la superficie) est encore plus forte que la densité apparente, qui atteint déjà 444 habitants/km². Le territoire habitable se réduit à 21 300 km², soit une densité moyenne de 531 habitants/km² (Tableau 3.4).

L'unité de base est appelée *colline* et non pas *village*, tout comme au Burundi. L'utilisation de l'espace est localement guidée par les qualités et les contraintes naturelles de la topographie, des sols, du drainage, etc. Cette logique est locale. Dépendant presque exclusivement de l'agriculture, les Rwandais optent pour un peuplement linéaire le long des lignes de crêtes (Images 3.3 et 3.4). La circulation et la construction de bâtiments s'opèrent au sommet des interfluves, sur la ligne de partage des eaux entre deux versants, réservant le haut des flancs aux cultures vivrières, le bas aux cultures commerciales (thé, bananes) et les éventuels fonds de vallée plats aux cultures irriguées. La forme linéaire favorise les échanges entre collines.

L'urbanisation rwandaise illustre la collision entre deux échelles spatiales, locales et régionales. Soumis à une forte croissance démographique, ce système de peuplement linéaire engendre une forme urbaine particulière. Avec l'augmentation du nombre de ménages, et donc de nouvelles constructions, les agglomérations s'allongent démesurément. Les collines finissent par interconnecter des massifs entiers entre eux. Les agglomérations émergeant par coalescence atteignent immédiatement une population très supérieure à 10 000 habitants. À l'opposé des régions d'habitat groupé d'Afrique, il y a un déficit d'agglomérations de moins de 20 000 habitants. Si l'émergence des agglomérations rwandaises statistiquement urbaines, selon les critères de

Carte 3.6

Agglomérations et zones en défens au Rwanda



Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)(*Waterbodies*) ; Gouvernement du Rwanda (cadastre) ; Geopolis 2018 (agglomérations) ; OCDE/CSAO, Africapolis 2018 (base de données) - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

Geopolis, procède de la forme rurale, elle pose la question de l'urbanité – ou du caractère perçu comme « urbain » - de sa population – tout comme en Ouganda (« Effets hétérogènes »). L'origine morphologique de l'urbanisation est fondamentalement locale, tandis que les agglomérations en s'étalant conduisent à terme à une urbanisation généralisée du territoire analogue à celle de la Belgique, et des grandes pleines d'Asie du Sud. Le Rwanda est encore un exemple de territoire africain où la croissance des agglomérations ne se fonde pas sur l'exode rural. Lorsque celui-ci diminue, le risque d'urbanisation généralisée du territoire est maximisé, surtout lorsque le territoire national est peu étendu. La densité des agglomérations, certes inférieure à la moyenne africaine, reste cependant élevée. Celle de Kigali atteint 2 550 habitants/km^2.

La forme « chaotique » de la tache urbaine (Carte 3.7) devient plus lisible à l'échelle locale. Elle montre une post-urbanité qui émerge de la ruralité avec des formes d'urbanisation particulièrement rationnelles en termes de « consommation » de terres agricoles. Comme illustré précédemment, l'urbanisation observable et repérable sur le terrain, précède l'urbanité qui

Images 3.3 et 3.4

Organisation spatiale d'une colline au Rwanda



Note : La piste centrale est bordée de maisons rectangulaires sur toute sa longueur. Le haut des flancs est occupé par les plantations commerciales (thé, bananes…) et les parties basses par les cultures vivrières. La colline est cernée par des vallées à fond plat, humides et empâtées par les alluvions. À droite, le peuplement déborde en direction de la colline voisine. L'habitat le long de la rue est dense et continu. Il n'y a plus aucune parcelle libre d'un bout à l'autre de l'image, au point que les nouvelles constructions doivent désormais être édifiées en deuxième ligne, en particulier les équipements (toits blancs plus récents, visibles sur l'image). Ce schéma est multiplié à quelque 2 000 exemples au Rwanda. Il s'observe également dans les régions voisines du Burundi, dans l'est de la RDC et en Ouganda.

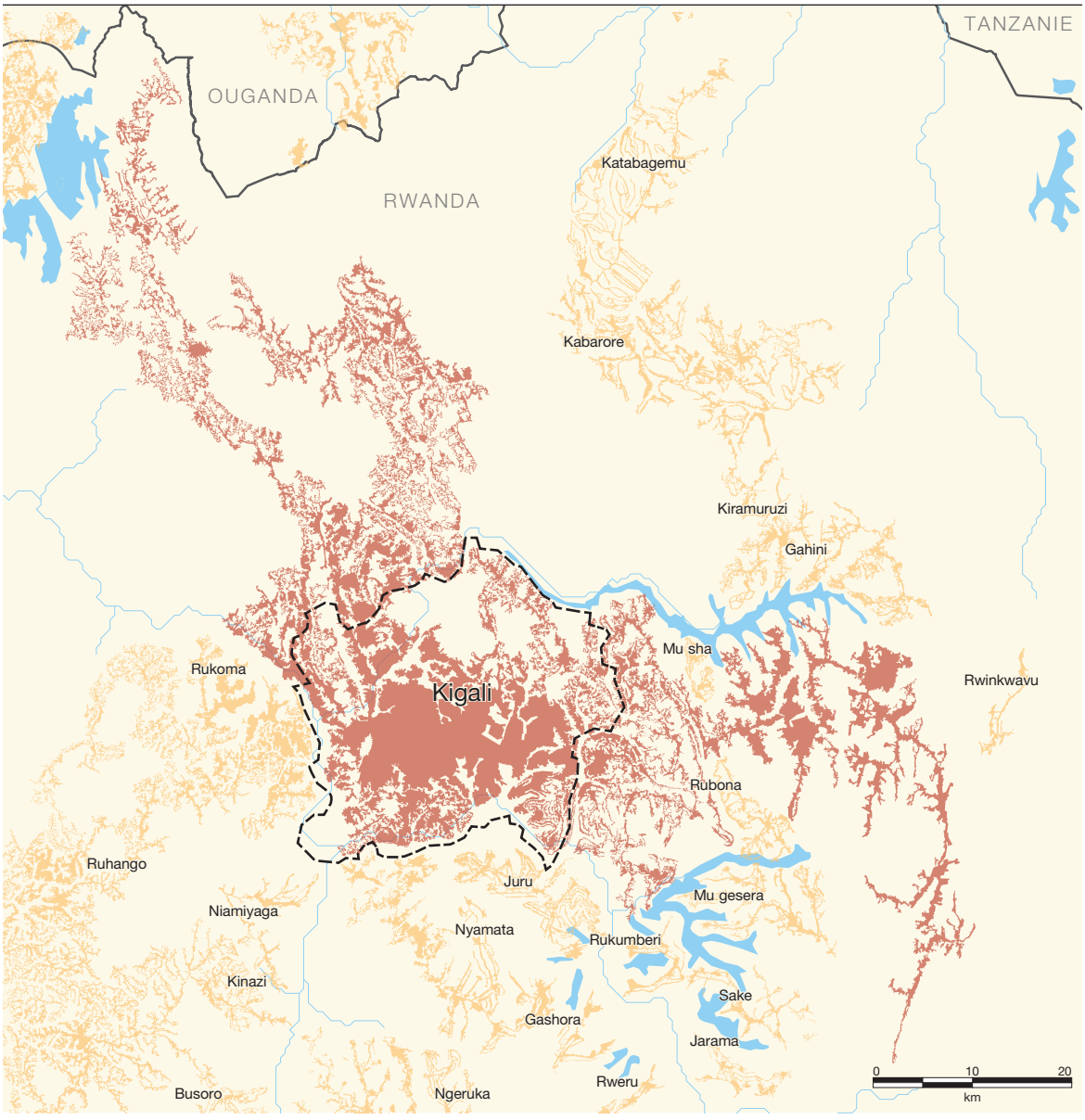
Source : *GoogleEarth* (consulté novembre 2012) Vue inclinée à 60°

se manifestera avec les transformations économiques et sociales incombant au développement.

La dynamique des formes urbaines revêtant une caractéristique spatiale très identifiable (linéaire), il est possible de la modéliser pour comprendre comment le pays passe d'une société totalement rurale en 1960 – il n'existait alors aucune agglomération de plus de 10 000 habitants – à une société urbanisée selon l'approche morphologique. Jusque vers 1990, voire 2000 pour les régions les moins denses, il est rare que les constructions débordent des parties hautes de la colline. Ceci explique le niveau record de la population rurale du Rwanda et *a contrario* l'un

Carte 3.7

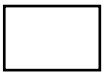
Empreinte spatiale de l'agglomération de Kigali et limites administratives



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

des plus bas taux d'urbanisation mondiaux avec 5 % de la population en 1990.

Tableau 3.5
Attracteurs et distribution du peuplement

Attracteur	Situation géographique et contraintes	Exemples
Point 	Centrale (sans contrainte géographique)	Dan Kori (Niger)
	Marginale (avec contrainte géographique)	Dakar (Sénégal) (habitat groupé contraint par le site de Dakar)
Ligne 	Littoral	Ouest d'Alexandrie
	Ligne de crête	Collines d'Ethiopie, du Rwanda et du Burundi
Surface 	Conrainte sur les bords	Sud du parc national des Virunga
	Sans contrainte géographique	Nkwerre (Nigeria)

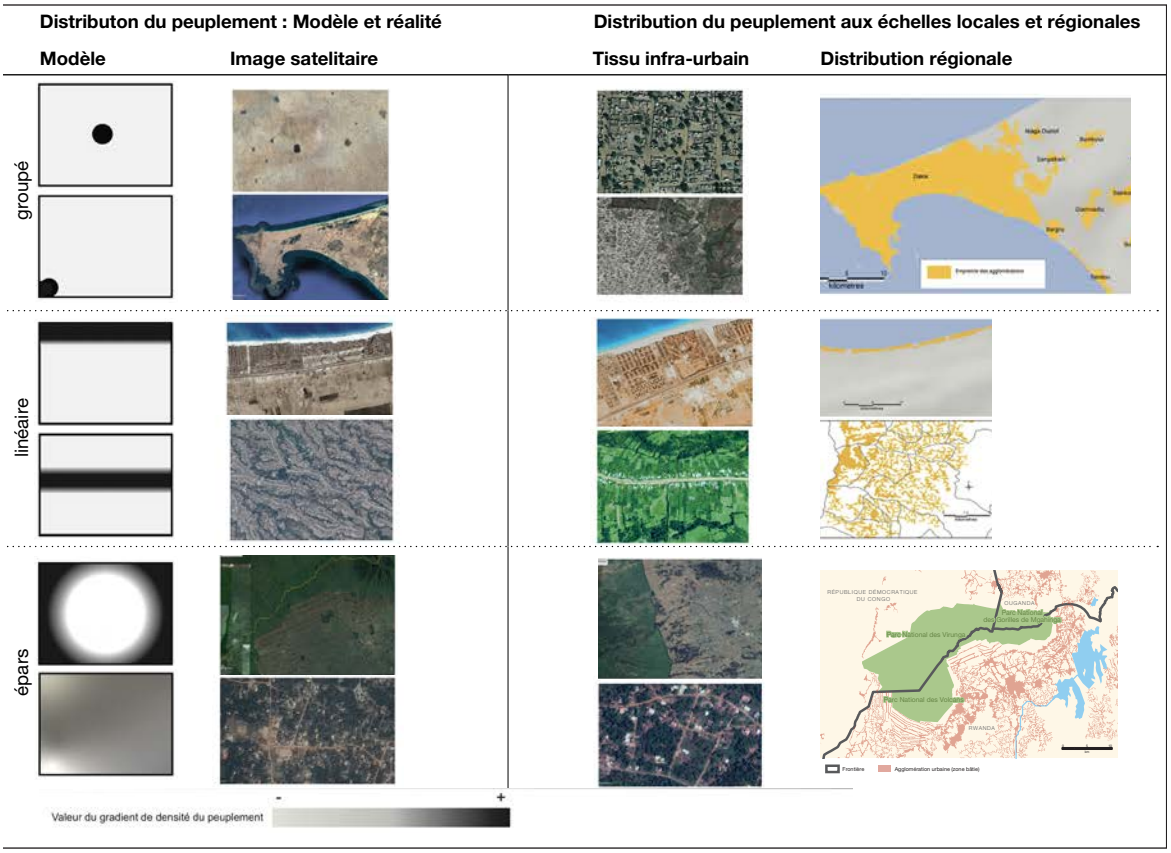
Source : Chatel, C. (2012), « Dynamiques de peuplement et transformations institutionnelles. Une mesure de l'urbanisation en Europe de 1800 à 2010 » (https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00765004/).

FORMES URBAINES LOCALES

Les modélisations de la croissance urbaine dépendent des trois leviers que sont l'histoire, la politique et l'environnement et leurs interactions. Les formes de peuplement liées à l'environnement sont cependant plus facilement modélisables, notamment parce qu'elles peuvent être rattachées à des attracteurs spatiaux. Ces formes ou attracteurs sont intimement liés à l'organisation de la société locale, dans le cas rwandais par exemple à une utilisation rationnelle de l'espace, notamment des terres agricoles qui constituent la ressource principale. Les attracteurs résultent donc davantage de tendances que de mécanique, comme l'illustre l'adoption d'une forme linéaire le long des collines du Rwanda. L'attracteur montre le succès de l'adaptation d'une société aux conditions naturelles et aux ressources. Ceci confirme qu'il est alors possible d'adapter la forme de développement urbain à une autre trajectoire politique.

Les attracteurs spatiaux

Trois types d'attracteurs spatiaux coexistent et expliquent les formes groupées, linéaires et éparses de la répartition de la population (Tableau 3.5). Cette répartition influe sur la taille, la densité, la forme et la hiérarchie des agglomérations. Dans des perspectives de modélisation, ces attracteurs peuvent être représentés par trois formes élémentaires géométriques – point, ligne, surface - qui guident localement la croissance



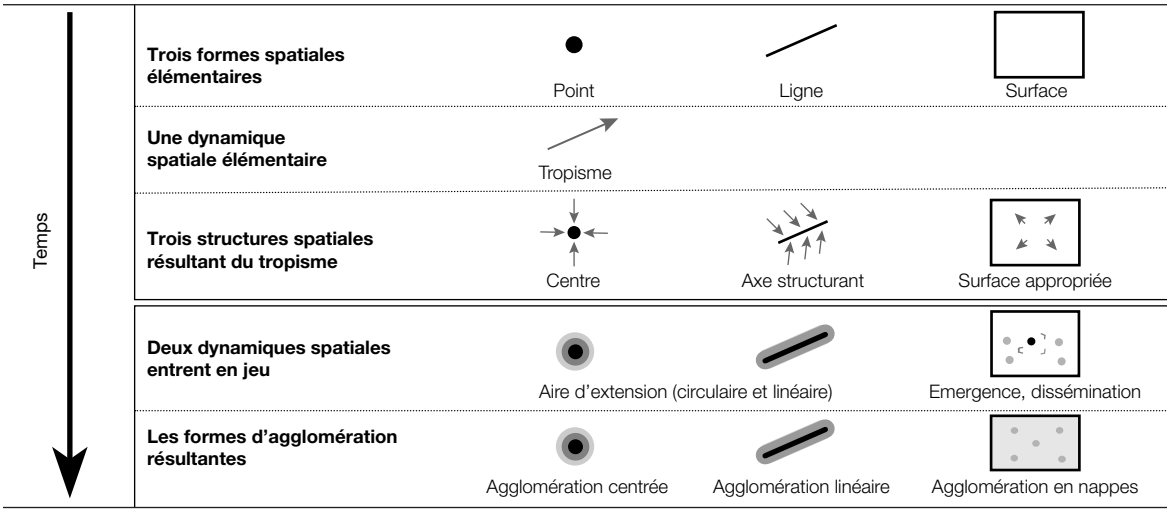
d'une agglomération. La modélisation de ces trois formes permet de prévoir et d'anticiper la croissance des agglomérations urbaines.

Le peuplement groupé

Le peuplement groupé se structure à partir d'un attracteur ponctuel. La population désire minimiser la distance à ce point appelé « centre ». Chaque centre tend à réunir sur une surface minimale toutes les formes de pouvoir, public ou privé, les services, le nœud des lignes de transport, les commerces, ainsi que des logements. À l'échelle régionale, l'habitat groupé absolu se présente comme un semis de gros bourgs denses séparé par des zones agricoles dépourvues de toute habitation. Ce type de peuplement caractérise toutes les zones sahéliennes et soudaniennes, mais aussi d'autres régions comme celles de part et d'autre de la frontière Tanzanie-Mozambique ou le sud de la Côte d'Ivoire. Il peut être spontané ou planifié. La forme générale des villages est spontanément circulaire. Lorsqu'il y a planification, le peuplement peut adopter un plan en damier. Le bâti est compact, la trame viaire étroite et les parcelles inoccupées rares au cœur de l'agglomération. La densité du bâti atteint fréquemment les 1 000 habitations par km^2 dans les petites villes, ce qui donne une densité de 6 000 à 8 000 habitants/km^2 au niveau d'agglomérations entières.

Tableau 3.6

Exemples d'évolution du peuplement



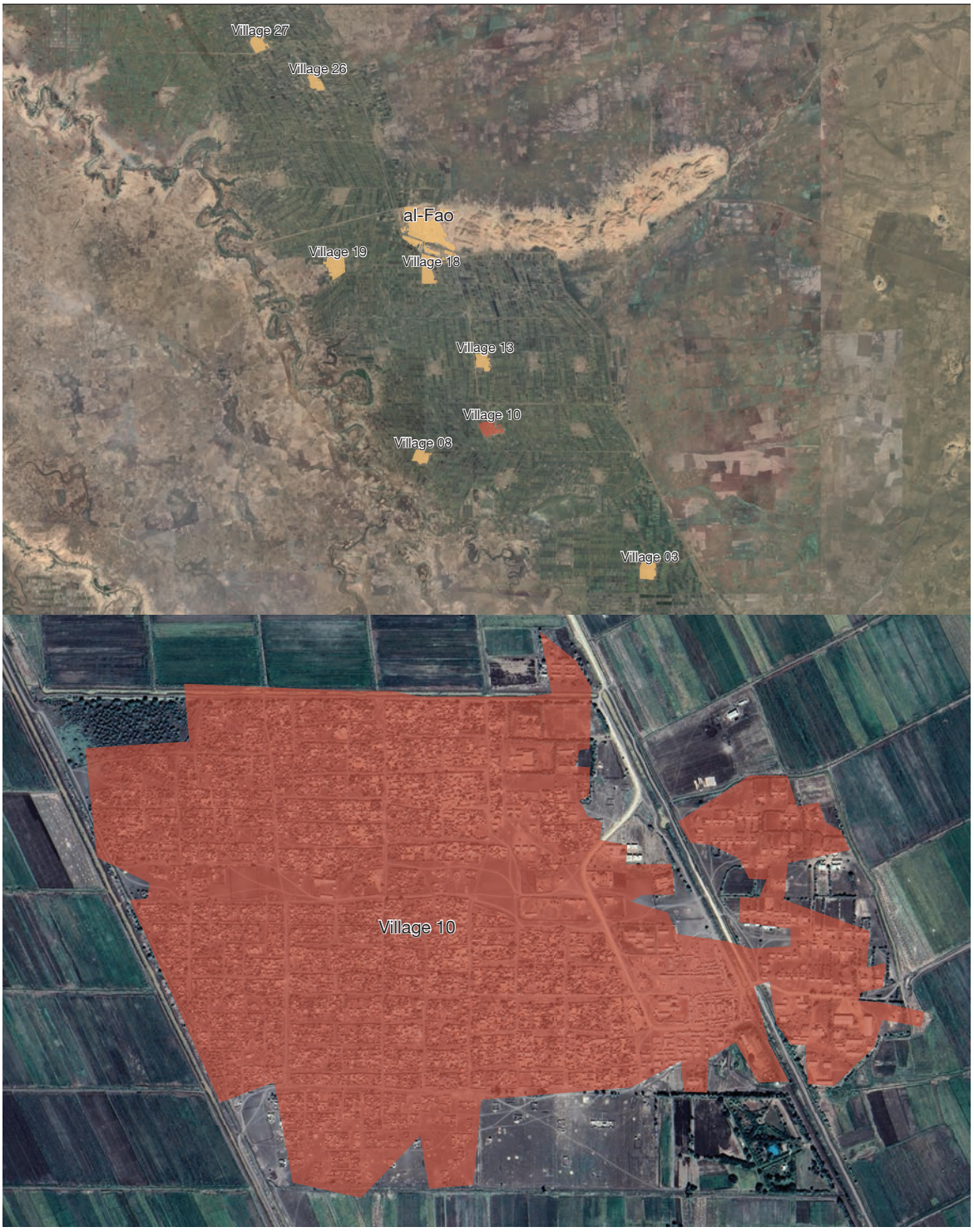
Le groupement planifié

L'exemple du *scheme* d'al-Rahâd au Soudan illustre un processus d'urbanisation par groupement planifié de la population (Images 3.5 et 3.6). À l'intérieur du périmètre irrigué, les villages (*qura*) sont disposés dans des quadrilatères non irrigués. Le toponyme officiel est un numéro. Les terres agricoles du *scheme* sont indemnes de constructions. L'urbanisation va de pair avec une augmentation des surfaces végétalisées. Les constructions se groupent dans des agglomérations spontanément très denses. Les constructions y sont serrées mais le plan de la voirie n'est pas orthogonal, ce qui contraste avec la géométrie du parcellaire agricole (Image 3.6). Ceci illustre que si l'espace agricole est planifié à l'échelle régionale du *scheme*, l'accès au foncier est pour sa part contrôlé par des instances coutumières locales à l'échelle de l'agglomération.

La surface constructible du quadrilatère non cultivé ne se remplit pas à la même vitesse dans tous les villages. Les terrains vagues provisoirement inoccupés servent saisonnièrement à stocker le coton. Parmi la quarantaine de villages situés dans le périmètre du *scheme*, 8 dépassent déjà les 10 000 habitants en 2015, leur population variant de 3 000 à 18 000 habitants. Il est probable qu'à terme, tous dépasseront les 10 000 habitants. Même si chaque agglomération est officiellement « rurale », les services et équipements majeurs sont présents, l'extension des constructions bien maîtrisée, et chaque agglomération reliée aux autres par des routes rectilignes. Les enfants peuvent être scolarisés et les services de santé sont accessibles. En grossissant, elles deviennent de véritables agrovilles.

Images 3.5 et 3.6

Groupement du peuplement au sud du scheme d'al-Rahâd (Soudan)



Note : L'extension des l'agglomération est surimposée en jaune sur l'image.

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; *GoogleEarth* (consulté fevrier 2016), y = 13.92, x = 34.22. Alt. 3 150 m

Habitat traditionnel groupé spontané

Dans les régions arides du Sahel comme aux alentours de Dan Kori (Niger), l'habitat est strictement groupé (Images 3.7 et 3.8). Il n'y a dans cette forme de peuplement aucune habitation en dehors des bourgs, et aucune linéarisation des constructions le long des voies d'accès. Les terres, dépourvues d'accès à l'eau, n'ont de valeur que parce que leur usage agropastoral est extensif et collectif. La seule stratégie résidentielle possible est d'habiter au plus près du centre du bourg.

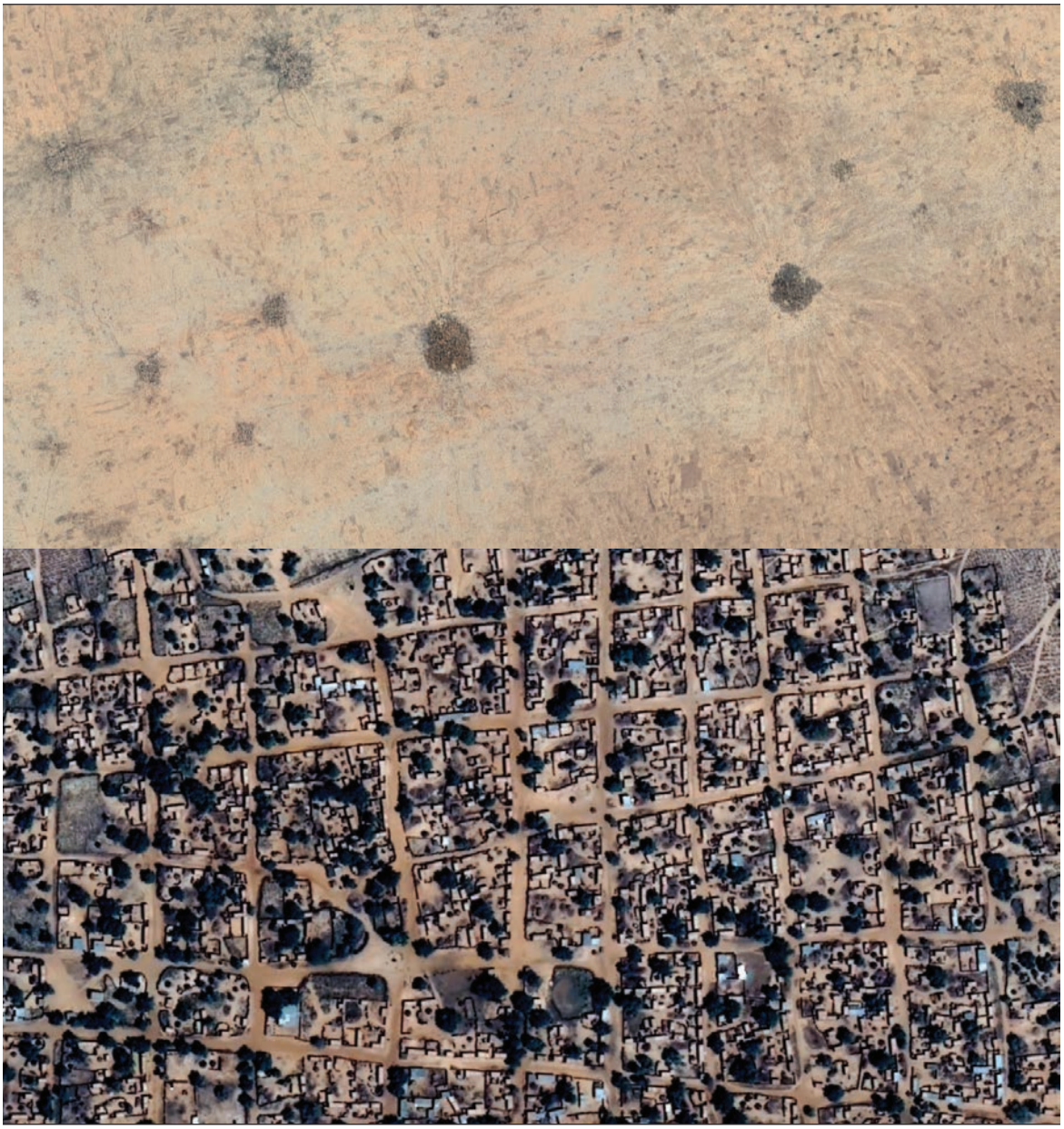
Strictement séparées par les terres agricoles ou des terrains de parcours de bétail, les agglomérations ont peu de probabilité de fusionner entre elles, sauf si la densité démographique régionale devient extrême ou que les centres sont initialement très proches les uns des autres. La croissance démographique entraîne donc une prolifération du nombre de petites agglomérations : les bourgs les plus importants, en grossissant, atteignent une taille critique qui permet de les considérer comme « urbains ». L'habitat groupé entraîne ici une hausse modérée de la taille moyenne des agglomérations à l'échelle de l'ensemble du système urbain, car ce dernier est sans cesse alimenté par de nouvelles petites agglomérations au bas de la hiérarchie urbaine. Les pays du Sahel, dominés par ce type d'habitat, voient ainsi le nombre d'agglomérations augmenter à un rythme exponentiel (Tableau 3.7). D'autres types d'habitats peuvent coexister dans un même pays. La fréquence de cet habitat à l'échelle d'un pays entier explique le grand nombre de petites agglomérations comme au Nigéria (Nord), au Burkina Faso et au Soudan.

Extensions denses à la périphérie d'une grande ville

L'extension des agglomérations existantes, rendue nécessaire par la croissance interne des villes, ne s'opère pas forcément par l'inclusion de zones rurales habitées. Elle peut elle-même suivre une logique de peuplement dense et groupé. Les images 3.9 et 3.10 montrent est un quartier planifié au sud de Bloemfontein (Afrique du Sud). Le lotissement de terres auparavant indemnes de constructions s'opère en très peu de temps.

Images 3.7 et 3.8

Habitat groupé traditionnel « pur » Dan Kori (Niger) : Vue générale et détaillée



Note : Les tâches sombres des bourgs se distinguent au milieu de la steppe.

Source : *GoogleEarth*, (consulté mai 2018), y = 13.91, x = 7.97, Alt. 17 020 m (image du haut) et 485 m (image du bas)

Tableau 3.7

Évolution du nombre d'agglomérations de plus de 10 000 habitants dans 4 États du Sahel

Pays	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Mauritanie	0	4	7	15	12	20	22
Mali	5	14	18	24	41	79	93
Niger	4	6	10	24	37	48	67
Tchad	4	9	14	25	37	77	92

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Images 3.9 et 3.10

Étalement urbain planifié au sud de l'agglomération de Bloemfontein



Note : Le lotissement d'un quartier planifié au sud de l'agglomération de Bloemfontein en Afrique du Sud, entre 2000 et 2018 illustre le premier cas. Les deux images montrent l'occupation de la même zone, à la même échelle en 2000 puis en 2018. Les terres agricoles ont totalement disparu. Le nouveau quartier populaire est loti de petites maisons rectangulaires familièrement appelées « matchbox » (boîtes d'allumettes) (Images 3.8 et 3.9).

Source : *GoogleEarth*, y = -29.215, x = 26.235, Alt. 1 600 m

Le peuplement linéaire

Le peuplement linéaire est structuré par un attracteur linéaire. L'attracteur est une ligne idéalement sans épaisseur. Il caractérise les régions forestières de l'Afrique, mais aussi de Russie, de l'Europe germanique à l'époque des grands défrichements ou du Canada. À l'origine, un chemin est dégagé dans la forêt et les habitations sont disposées de part et d'autre. L'habitat linéaire domine également dans les régions irriguées, où il suit les bourrelets des berges des canaux et des cours d'eau. Il se calque sur les lignes de crêtes dans les régions de collines et de moyennes montagnes (Rwanda, Burundi,

Image 3.11
Complexes balnéaires à l'ouest d'Alexandrie (Égypte)



Note : À l'échelle nationale, le linéaire côtier égyptien est totalement approprié. La privatisation de la plage est autorisée. Même en l'absence de constructions, l'accès au littoral n'est accessible que dans de rares fenêtres de plages publiques. À l'ouest d'Alexandrie, les villages de vacances et hôtels sont investis par les classes aisées égyptiennes ou en provenance des pays du Moyen-Orient. L'urbanisation du littoral se déploie sans interruption sur un linéaire de 100 kilomètres. En arrière de la route, un habitat précaire et inorganisé loge les familles des personnels domestiques et autres employés.

Source : *GoogleEarth*, (consulté mars 2016), y = 30.81 x = 29.13 Alt. 3 440 m

Ouganda, RDC), les fonds de vallée dans les régions de haute montagne, la bordure du désert dans les zones hyperarides.

La densité des zones bâties s'établit entre 3 500 et 5 000 habitants/km^2, soit un peu moins que dans l'habitat groupé.

Le littoral : un attracteur linéaire « pur »

L'attracteur linéaire « pur » est représenté par une ligne à l'image de la « colline » du Rwanda, où le chemin traverse le territoire, ou par une plage. Dans une station balnéaire, la stratégie de localisation consiste à être au plus près de l'interface terre/mer (Image 3.11). La forme de l'agglomération peut ensuite s'épaissir, mais le gradient de valorisation décroît au fur et à mesure qu'on s'éloigne du littoral. La centralité dans une telle agglomération n'émerge que dans un second temps, avec l'apparition d'un nouvel attracteur ponctuel qui n'introduit pas forcément de gradient de valorisation. Au contraire, certains résidents préféreront une localisation éloignée du centre, jouissant davantage de calme et de discrétion

Linéarisation en grappes : combinaison d'attracteurs linéaires et ponctuels

L'attracteur linéaire peut également être matérialisé par une discontinuité de pentes, dite « piémont » en géographie. Ce processus provoque la fusion entre différentes agglomérations urbaines ou rurales qui conservent cependant chacune leur identité politique. L'exemple de Sawula (Éthiopie) illustre ce cas, également très répandu en Afrique (Carte 3.8).

La ville compte officiellement 43 000 habitants, mais l'agglomération englobe 13 villages comptant chacun entre 730 et 10 000 habitants (83 000 habitants). L'ensemble forme un alignement de bourgs dont le bâti s'étale sur un ensemble continu de 19 kilomètres, situé à 1 400 mètres d'altitude en moyenne, sur un piémont parallèle à une ligne de crêtes culminant à 2 700 mètres. La situation de piémont est favorable à la fois à l'agriculture grâce à l'écoulement des eaux en provenance du massif, et au commerce, grâce aux facilités de communication le long de la ligne de rupture des pentes. Les périmètres administratifs laniérés des villages valorisent la position d'interface du centre entre

crêtes et fond de vallée. Les territoires villageois favorisent ainsi la diversité locale des productions agricoles et pastorales grâce à l'étagement climatique naturel des cultures, poussant l'économie locale à l'autarcie. Le centre de chaque bourg est situé au point exact de l'inflexion des pentes. Autour de ce centre, chaque agglomération villageoise a grossi jusqu'à rejoindre celle du village voisin. La probabilité de coalescence entre noyaux villageois est maximisée par le finage communal laniéré perpendiculairement au piémont. Ceci minimise la distance de centre-bourg à centre-bourg, qui varie de 1 à 2 kilomètres seulement.

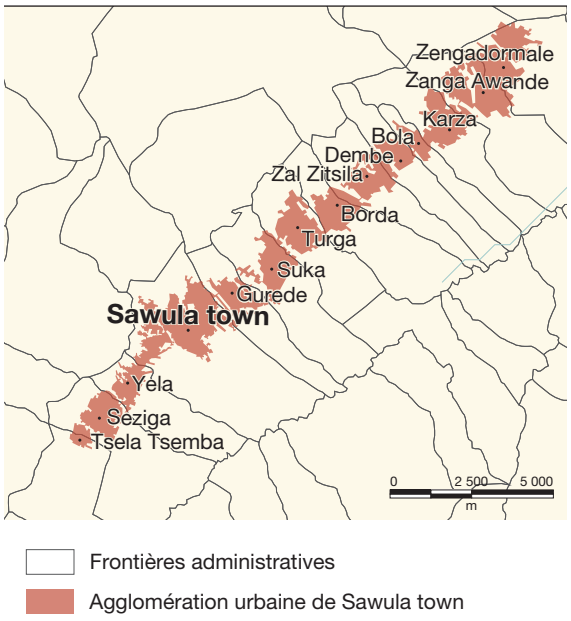
La modélisation du processus d'urbanisation se conçoit donc à deux échelles. À l'échelle régionale, l'attracteur « piémont » est bien linéaire : la disposition alignée des centres de chaque bourg en témoigne. À l'échelle locale, il existe cependant des attracteurs ponctuels, qui sont les centres des bourgs, et donnent de l'habitat groupé. L'interaction entre ces deux échelles produit une forme en grappe. La forme de la tache urbaine dénote l'importance égale des grains et des ligaments qui les relient. Selon ce processus, la croissance urbaine s'effectue *in situ* par soustraction de villages de la catégorie « rurale ». Le moteur de ce processus repose sur l'addition de populations rurales à une « ville » officielle, mais sans exode rural.

Le peuplement épars

Le peuplement épars se caractérise par l'éparpillement des ménages en une multitude de fermes isolées abritant une seule famille, ou une famille élargie. Il aboutit à l'émergence d'agglomérations de taille spectaculaire, quoique d'une densité relativement faible et d'une texture trouée par de nombreux terrains non bâtis. Ce type de peuplement est présent dans diverses régions du monde, depuis les anciennes régions celtiques de l'Europe (nord du Portugal, Galice, Bretagne, Irlande…) jusqu'au Kerala en Inde. En Afrique, il se trouve de l'ouest du Kenya à l'Ituri de la RDC, en pays bamiléké au Cameroun, et dans certaines régions d'Éthiopie. Le peuplement épars se structure à partir d'un attracteur surfacique, qui fonctionne à l'inverse des précédents. L'attracteur est de signe négatif et chaque ménage ne cherche pas à s'*approcher*, mais à s'éloigner de

Carte 3.8

L'agglomération de Sawula (Éthiopie) : attracteur linéaire et urbanisation *in situ*



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

ses voisins. L'objectif est essentiellement de maximiser la superficie de l'espace qui entoure le domicile. Pour comprendre comment ce modèle peut aboutir à des formes d'urbanisation parmi les plus chaotiques, il faut rappeler l'opposition entre la finitude des territoires et la croissance constante de la population. Cette forme d'urbanisation apparaît lorsque le nombre de ménages a atteint un point critique et qu'elle est confinée à l'intérieur d'un territoire limité. Les nouvelles constructions se logent dans des interstices de plus en plus petits. Lorsque la densité atteint un point critique, la distance qui sépare le voisin tombe sous les 200 mètres, de sorte que le territoire entier se transforme en une agglomération.

La dispersion absolue : les « pays sans village »

Le sud-est du Nigéria représente l'un des exemples les plus spectaculaires de peuplement épars (Image 3.12). Cette région est qualifiée dès 1962 de « *pays sans village* » (Laroche, 1962). Elle est déjà densément peuplée. Cette densité est désormais multipliée par 4.

Image 3.12

Peuplement épars dense près de Nkwerre (Nigéria), agglomération d'Onitsha



Note : Le paysage est un patchwork de constructions anarchiques entrecoupées par des plantations de palmistes, d'usines et de bâtiments divers. La trame viaire inorganisée est constituée par des chemins ruraux.

Source : *GoogleEarth*, (consulté mars 2016), y = 5.75, x = 7.06, Alt. 1 700 m

Cette région confirme quelques constantes anthropologiques de sociétés qui privilégient l'habitat épars, comme les communautés ibo qui constituent plus de 95 % de la population de l'agglomération d'Onitsha. Dans les États du nord du Nigéria, dominés par les groupes haoussa, fulani et kanouri, le peuplement est au contraire strictement groupé. La population des agglomérations urbaines de la région sud-est est systématiquement sous-estimée. Suivant la définition d'Africapolis, l'agglomération d'Onitsha réunit 8,5 millions d'habitants en 2015, contre 1.1 million selon les WUP (World Urbanization Prospects). De même, Uyo compte 2.3 millions d'habitants contre 1.1, Aba est estimée à 1.7 million de personnes contre 0.94, Enugu, 900 000 pour 680 000, respectivement selon Africapolis et les WUP. (Tableau 4.2)

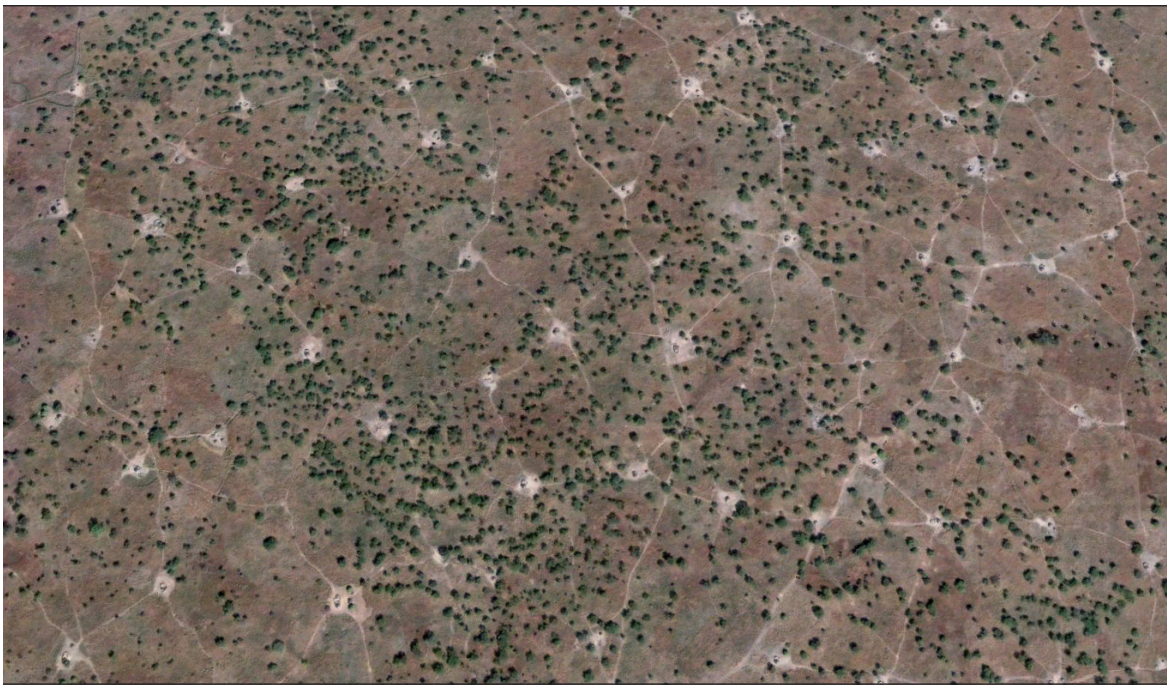
À l'échelle régionale ou nationale, ce processus particulier d'émergence d'agglomération qu'est le peuplement épars rend imprédictible l'augmentation du niveau d'urbanisation à partir des scénarios classiques de croissance urbaine. Par l'observation morphologique, il semble cependant possible de simuler comment s'opère ce processus en estimant la valeur du « point critique » de densité à partir duquel bascule un territoire, du rural à l'urbain – avec une diminution de la distance entre habitats à 200 m ou moins.

Peuplement épars exorégulé dans des zones de refuge

L'agglomération d'Aduel (Soudan du Sud) couvre 57 km^2, rassemble 34 000 habitants en 2015 et se classe parmi les agglomérations les moins denses du continent (Image 3.13). Elle apparaît comme un îlot topographique légèrement surélevé, isolé au milieu d'une dépression marécageuse. Ce regroupement des populations est une réponse à l'insécurité qui règne dans le pays, en proie à la guerre civile depuis plusieurs décennies. La zone constitue un refuge pour des populations agropastorales qui préfèrent traditionnellement l'habitat épars. Les habitants n'ont pas choisi spontanément de se grouper, mais y ont été contraints par les circonstances. Ils conservent cependant le réflexe de maximiser la distance qui les sépare des voisins. L'habitat est fait de cases végétales dont l'emprise au sol est minuscule. Chacune d'elles est auréolée par une zone de piétinement plus claire. La taille des ménages est très élevée (plus de 8 personnes), ce qui donne une densité démographique beaucoup plus

Image 3.13

Détail à l'intérieur de l'agglomération d'Aduel, Soudan du Sud



Source : *GoogleEarth*, (image décembre 2003, consulté décembre 2016), x = 6.528, y = 29.841, Alt. 1 600 m

élevée que ne le laisse paraître l'emprise du bâti. Ici, le point critique de la distance – 200 mètres au maximum – qui fonde la définition d'agglomération dans la base de données *Geopolis*, est atteint puisque la distance moyenne entre les cases est d'environ 140 mètres. On est toutefois en limite du concept d'agglomération « urbaine » dans ce pays qui compte par ailleurs très peu de vraies villes et dont la concentration dans la métropole est la plus faible d'Afrique : absence de constructions en dur et de rues, distance entre les constructions à la limite de la définition morphologique, économie locale quasi exclusivement agropastorale, état désastreux des communications, etc. Néanmoins, à une échelle régionale ou nationale, Aduel apparaît bien comme une agglomération, par contraste avec les régions désertées qui l'entourent. Comme l'espace est exigu, cela conduit à une forte densification du peuplement. Il s'agit d'une stratégie d'adaptation à l'échelle locale face à une contrainte politique d'échelle globale.

Peuplement épars endorégulé

Contrairement au cas précédent, certains groupes de population choisissent volontairement un type d'habitat épars. Ce type de trajectoire maîtrisée est dit endorégulé. Il s'agit de maximiser la distance avec le voisin en occupant la propriété la plus vaste possible, mais sans s'éloigner excessivement du centre d'une agglomération. De ce fait, les dimensions des propriétés ne sont pas excessives et ont été limitées lors de la planification (Image 3.14).

Image 3.14

Dispersion endorégulée à l'ouest de Bloemfontein (Afrique du Sud)



Source : *GoogleEarth*, (image décembre 2003, consulté décembre 2016), x = 6.528, y = 29.841, Alt. 1 600 m

Combinaison des attracteurs spatiaux

Les exemples précédents montrent que le facteur « spatial » est déterminant pour quantifier et anticiper la croissance urbaine. Chacune des formes d'attracteurs optimisent une fonction : commander un lieu (point), circuler (ligne), produire (surface). Ces trois fonctions sont indispensables au fonctionnement de toute société. Cependant, leur dosage est plus ou moins équilibré en fonction des circonstances. Ainsi, dans une région où la circulation est difficile, l'appropriation d'une route peut être une stratégie plus intéressante que celle de la terre, dans une région où l'espace cultivable manque, l'appropriation des terres arables est l'élément prioritaire. Enfin, ces priorités évoluent avec le temps, de sorte qu'elles peuvent s'inverser. Il faut donc porter attention à l'ordre chronologique dans lequel les différents attracteurs élémentaires ont organisé le peuplement, autant qu'à l'échelle à laquelle ils répondent. Il existe ainsi une infinité de combinaisons possibles, dont seulement quelques exemples sont présentés ci-dessous (Tableau 3.8). L'interaction entre les différentes échelles d'intervention qui perturbent ou accentuent les tendances des dynamiques locales du peuplement sont les éléments clés de la modélisation. Il est donc indispensable de décrypter chaque niveau afin de formuler des logiques compréhensibles et modélisables.

Encadré 3.3

Les trois modèles de peuplement dans les définitions légales au Rwanda

La plupart des systèmes politiques s'appuient sur des découpages traditionnels. En raison de leur lien étroit avec l'agriculture, ces derniers tiennent compte des configurations naturelles de l'environnement, de ses ressources et de ses contraintes. Ils sont basés sur une interaction entre l'homme, l'histoire et la nature. Ainsi, la linéarité du peuplement rural au Rwanda illustre qu'entre « nature » et « société », la notion d'attracteur permet de modéliser et de prévoir l'évolution de l'urbanisation. Le vocabulaire de l'administration rwandaise prévoit bien les catégories de lieux (RPHC4, 2012) :

- « umudugu : vieil *établissement traditionnel,* c'est-à-dire la colline ; *habitat dispersé.* Il est très rare au Rwanda mais existe dans les régions les plus escarpées ou dans l'est du pays ;
- *plan urbain planifié.* C'est cette forme d'occupation qui permet de définir la catégorie « urbaine » politique des localités au Rwanda ;
- *akajari : habitat spontané ou squatter*. L'État rwandais distingue cette catégorie, qui échappe à la forme traditionnelle bien organisée de l'*umudugu* »

Image 3.15

Surimposition d'un axe routier dans une zone de peuplement épars : la « C20 » dans l'agglomération de Kisii (Kenya)



Note : Cette image montre une partie de l'agglomération de Kisii, l'une des plus vastes et des moins denses d'Afrique. Le tracé rectiligne d'une grande route asphaltée s'est surimposé à un lacis d'étroits chemins ruraux préexistants. La nouvelle route introduit une révolution dans la mobilité régionale. Il s'agit d'un élément linéaire attractif pour un grand nombre d'activités comme le commerce, la restauration et les services (pneus, mécanique, etc.). Elle risque d'introduire un bouleversement dans les dynamiques du peuplement. Contrairement au cas de la « colline » du Rwanda ou du parcellaire irrigué de Balasfûrâ (Égypte), l'élément linéaire est introduit tardivement dans un habitat fondamentalement épars.

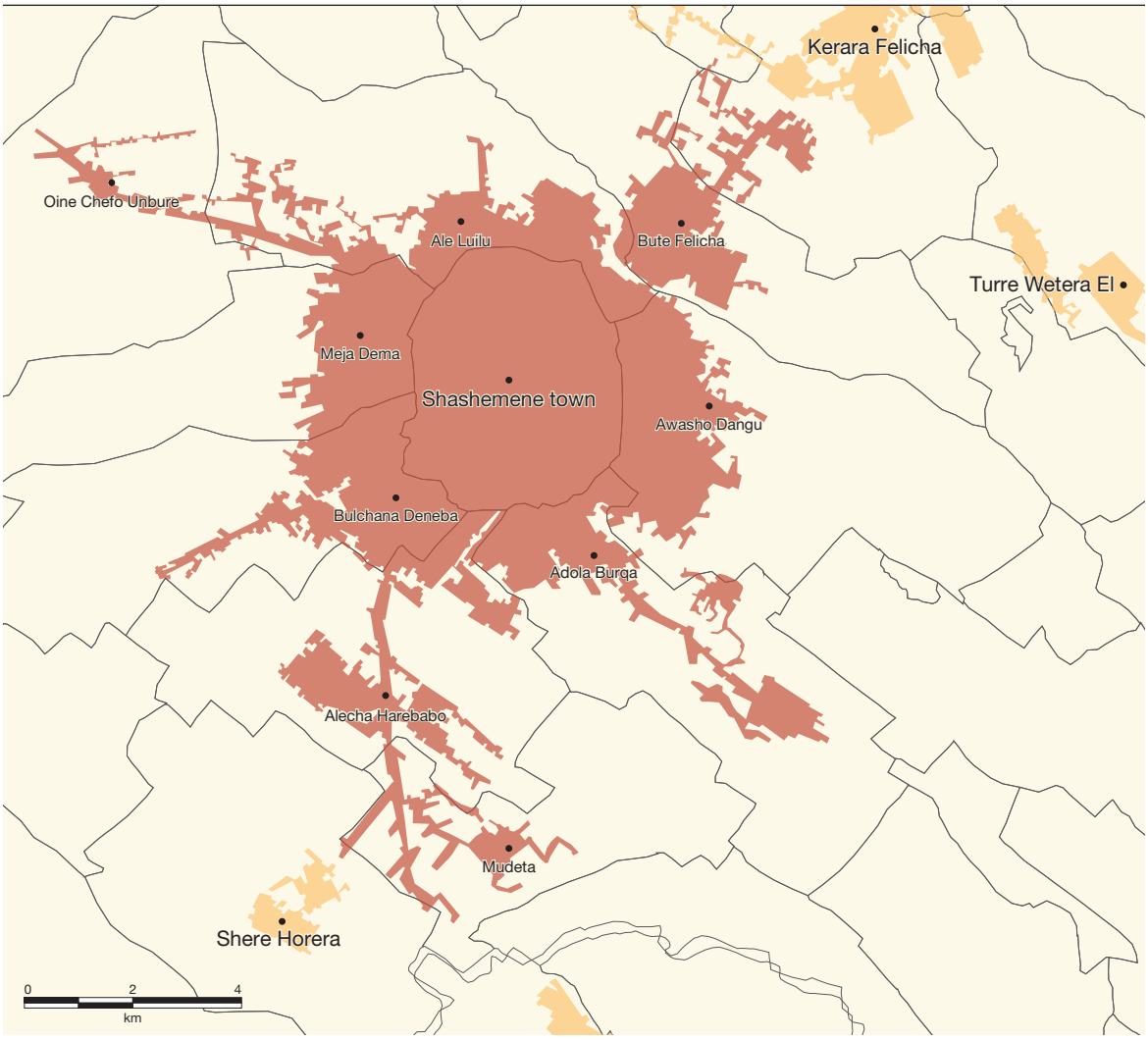
Source : *GoogleEarth*, (consulté juin 2017), y = -0.57, x = 34.47. Alt. 1 230 m

Linéarisation d'un peuplement épars

Un peuplement épars est généralement surfacique. Dans les régions de peuplement diffus, la surimposition de nouvelles routes, dans un lacis de mauvais chemins ruraux, introduit de nouvelles logiques susceptibles de bouleverser ces dynamiques locales. Dans le cas de Kisii (Kenya), l'aménagement de la route est récent[3], il n'a pas encore eu d'impact sur le peuplement et influencera la modélisation (Image 3.15).

Carte 3.9

Un cas d' « étoilement » urbain : Shashemene (Éthiopie)



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Habitat groupé étoilé

L'habitat groupé (affilié à un attracteur ponctuel) sur des terres dominées par la petite exploitation agricole, illustre la concurrence entre urbanisation et agriculture dans l'usage du sol. Dans le cas de Shashemene (Éthiopie), l'étalement spontané des agglomérations prend la forme d'une étoile dont les branches se développent le long des voies d'accès, envahissant les campagnes et enkystant les villages les plus proches dans un tissu continu de construction. Contrairement à Dan Kori (Niger), l'étalement de l'agglomération de Shashemene associe deux modalités : une inflation du noyau groupé primitif qui grossit par cercles concentriques ; une linéarisation qui longe les voies d'accès au centre. La forme compacte d'origine tend ainsi à se transformer en étoile. Bien que sans carte ancienne de la ville, l'étude des tissus urbains indique que l'agglomération de Shashemene (Carte 3.9) était à l'origine toute entière, contenue dans le périmètre administratif, de forme compacte. Le

Image 3.16

Combinaison de peuplement de linéaire et de peuplement et groupé, Balasfura, (Égypte)



Note : Dans cet exemple, l'urbanisation émerge directement d'un interdit d'établissement qui frappe les terres agricoles par une loi de 1966. À cette époque, ces dernières étaient rares : seulement 5 % de la superficie du pays était cultivable grâce à l'irrigation. Les constructions sont donc rejetées sur les digues des canaux et les talus des bords de route.

Source : *GoogleEarth*, 4/9/2017, x = 26.529, y = 31.765, Alt. 6 140 m

linéaire optimise l'accès au centre. Ce modèle de croissance spatiale classique est considéré comme l'archétype même de l'étalement urbain. Il est relativement facile à prédire et à modéliser.

Linéarisation marginale : une urbanisation par défaut

Cette forme mixte de peuplement est fréquente chaque fois qu'un interdit de construction frappe la terre dans l'intérêt public. Il s'agit des parcs nationaux ou des espaces naturels mis en défens (Chapitre 4), ou également des terres agricoles comme en Égypte (Image 3.16). La croissance démographique combinée à la rareté des terres constructibles entraîne la densification extrême du bâti dans une combinaison de formes groupées et linéaires. L'interdit d'établissement n'est pas « naturel » mais politique. Il engendre des formes plutôt rectangulaires ou carrées en raison de la géométrie des parcelles, adaptées à celle des canaux d'irrigation. Il s'agit d'un autre exemple d'interaction d'échelle : l'interdit politique est institué à l'échelle nationale afin de préserver les terres agricoles, tandis que l'adaptation à cet interdit est une réponse d'échelle locale.

Cet exemple appelle deux remarques : l'une concerne le rôle de l'échelle spatiale dans la modélisation, l'autre l'irréversibilité de l'urbanisation. Ce processus est relativement facile à modéliser, mais seulement en théorie car certains effets ne sont pas prédictibles. En effet, en Égypte, la loi nationale de 1966 interdisant la construction sur les terres agricoles est plus ou moins respectée à l'échelle locale, pour des motifs de corruption et de clientélisme politique. Ces perturbations peuvent être prévisibles à l'échelle individuelle, mais ils deviennent aléatoires, donc imprévisibles, à toute autre échelle. De plus, la destruction des constructions informelles ne résout pas le problème contre lequel la loi entend lutter, c'est-à-dire de la disparition de terres agricoles très fertiles. Trop longtemps privés d'eau, les sols limoneux perdent en effet irrémédiablement leurs qualités agronomiques. Contrairement aux exemples des agglomérations

de certaines régions, où l'urbanisation s'accompagne d'un reverdissement de l'environnement, ici le couvert végétal est détruit. La plupart des structures de peuplement résultent non pas de l'influence d'un seul attracteur, mais d'une combinaison de formes élémentaires. Cette superposition d'attracteurs spatiaux sur un territoire engendrent les logiques d'occupation actuelles. Le Tableau 3.8 résument sous forme schématisée et simplifiée quelques formes et combinaisons élémentaires, qui renvoient aux exemples concrets présentés précédemment.

Quels modèles de développement pour les agglomérations ?

Penser des outils d'observation adaptés aux échelles spatiales

Pour comprendre les fonctionnements urbains africains et les développements existants tels les habitats informels ou l'aménagement durable, il convient de dresser un état des lieux et de se doter d'outils d'observation adaptés à plusieurs échelles spatiales. Les observations réalisées à partir de la base de données Africapolis permettent de proposer des cadres de modélisation de l'urbanisation en Afrique. Pour formuler ces cadres, la méthodologie s'appuie sur la déconstruction des phénomènes urbains afin de comprendre les logiques et leurs articulations, notamment celles du milieu naturel et l'organisation de la société.

La prise en compte du milieu naturel – orographie, qualité des sols, pluviométrie, températures – est particulièrement importante dans des sociétés dépendantes de l'agriculture et du pastoralisme. De nos jours, les technologies permettent de s'affranchir d'un certain nombre de contraintes – construction de barrages, drainage, bonification et nivellement des sols, pompage en nappes profondes, désalinisation de l'eau. Elles ont cependant un coût financier, social et environnemental élevé. Du côté de l'organisation des sociétés, plusieurs logiques sont à l'œuvre, et chacune correspond à une échelle d'action, laquelle renvoie à des acteurs d'envergure spatiale différente. Cette envergure s'étend des institutions internationales aux communautés locales – quartier, village – en passant par différents niveaux politiques intermédiaires – État, région, municipalité – pour le secteur public, et de la firme multinationale à l'entrepreneur local pour le secteur privé. Une seule échelle permet rarement de modéliser l'ensemble des dynamiques observées, mais il est fréquent que l'une d'elles domine.

Cette prise en compte des échelles d'action, révélée dans les travaux Africapolis par les dynamiques spatiales, renvoie donc à des échelles de l'action politique, de la production économique, des circuits commerciaux et des flux financiers. L'analyse des leviers des phénomènes urbains et les opportunités de modélisation qu'offrent les attracteurs spatiaux sont autant d'outils à développer au service des structures locales et nationales, des politiques et des partenaires.

Tableau 3.8

Combinaison d'attracteurs spatiaux et distribution du peuplement

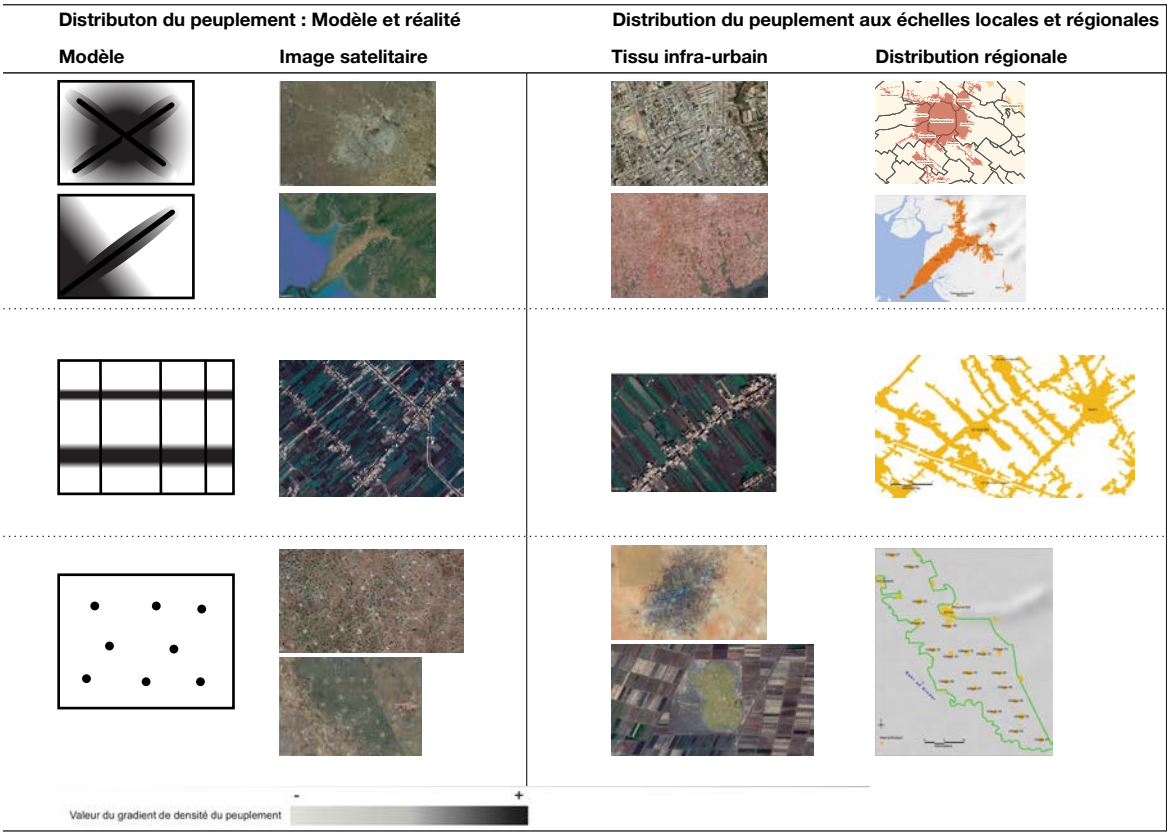
Attracteur	Situation géographique	Exemples
Point ●	Centrale (sans contrainte géographique)	Shashemene (Ethiopie) : habitat étoilé, le linéaire au service du ponctuel
Ligne ／	Marginale (avec contrainte géographique)	Conakry (Guinée) : habitat groupé dans un angle, linéarisé vers l'intérieur
Ligne ／ Surface ▭	Contrainte de la ligne qui encadre une surface fortement contrainte car appropriée	Al-Bilîna (Egypte) : Habitat linéaire rejeté en bord de parcelle agricole
Surface ▭ Point ●	Contrainte du peuplement: être le plus loin possible du plus proche voisin	Aduel (Sud Soudan) Sud du scheme d'al-Rahâd (Soudan)

Notes

1 Le terme « logique » de peuplement employé est plus général que « système », « structure » ou « complexe », mais peut inclure partiellement ces notions.

2 Le mot anglais scheme désigne des projets de mise en valeur agricoles entrepris à l'échelle de vastes régions.

3 L'axe Homa Bay Rongo Road a été asphalté en 2015, dans le cadre de la mise aux normes de l'aéroport de Homa Bay. Il s'agit donc d'un axe lourd, d'intérêt national.



Références

Chatel, C. (2012), « Dynamiques de peuplement et transformations institutionnelles. Une mesure de l'urbanisation en Europe de 1800 à 2010 », https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00765004.

Commission européenne (2003), *Global Land Cover 2000* (base de données), Joint Research Centre, https://forobs.jrc.ec.europa.eu/products/glc2000/glc2000.php.

Fourth Rwanda Population and Housing Census (RPHC4) (2012), *Thematic Report. Population size, structure and distribution*, p. 51.

Geopolis (2018), *E-geopolis* (base de données), http://e-geopolis.org.

Laroche, H. (1962), « Le Nigéria », Que-sais-je, Presses universitaires de France, Paris.

Li, C., Y. Kuang, N. Huang et C. Zhang (2013), « 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 », *International Journal of Environmental Research and Public Health*, N° 10, pp. 660-677.

McGee, T.G. (1991), « The Emergence of Desakota Regions in Asia: Expanding a Hypothesis », *The Extended Metropolis: Settlement Transition Is Asia*, University of Hawaii Press, Honolulu, pp. 3-25.

Nachtigal, G. (1879, 1881, 1889), "Sahara und Sudan, Ergebnisse sechsjaehriger Reisen in Afrika", Bd 1, Berlin 1879, Bd 2, Berlin 1881, Bd 3, Leipzig 1889.

OCDE (2015), « Couverture des sols dans les pays et régions », OECD Stats, https://stats.oecd.org.

OCDE/CSAO (2018), *Africapolis* (base de données), www.africapolis.org.

Petermann, A. (1855), "Dr. H. Barth Reise von Kuka nach Timbuktu, November 1852 bis September 1853", Petermanns Geographischen Mitteilungen, Justus Perthes, Gotha, 1855, pp.3-40.

Rohlfs G. (1868), "Reisen durch Nord-Afrika vom Mittelländischen Meere bis zum Busen von Guinea 1865-1867", Ergänzhungsheft n° 25 zu *Petermanns Geographischen Mitteilungen*.

Chapitre 4

Nouvelles dynamiques urbaines africaines

Cette partie explore les caractéristiques des grandes agglomérations et la diversité des récentes formes d'urbanisation sur le continent africain. La hiérarchie des systèmes urbains nationaux est caractérisée par la grande taille des métropoles par rapport aux villes secondaires et un indice de primatie plus élevé que dans le reste du monde.

De nouvelles formes d'urbanisation apparaissent : développement de petites et moyennes agglomérations formant de larges régions métropolisées, conurbations, mégapoles. Ces agglomérations se diffusent de manière spontanée dans des zones considérées comme rurales, déjà très denses, notamment dans l'intérieur du continent. Le passage de métropoles à des régions métropolisées entraîne une redistribution des densités. De nouveaux pôles secondaires émergent loin des côtes redistribuant les équilibres entre Afrique intérieure et Afrique littorale. La densification des territoires fragilise certaines politiques de protection des ressources naturelles. Elle se manifeste par une forte urbanisation périphérique peu intégrée dans les stratégies d'aménagement du territoire. Avec la forte démographie et la densification de ces espaces, se pose de manière plus large la question de l'urbanisation et de son rapport à l'environnement.

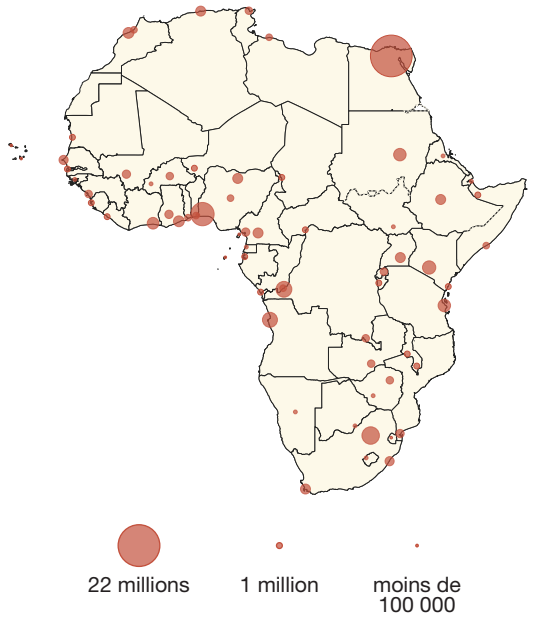
DES AGGLOMÉRATIONS PLUS GRANDES ET DE NOUVELLES FORMES URBAINES

Les grandes agglomérations qui émergent spontanément en Afrique ne bénéficient bien souvent d'aucune reconnaissance politique, et par conséquent statistique. Leurs processus et leurs conditions sont particulières puisqu'elles émergent dans des zones traditionnellement rurales, où la densité atteint désormais une valeur critique favorable à une urbanisation massive. Elles forment ainsi un panorama varié tant du point de vue des facteurs de leur émergence que de leur fonction et empreinte spatiale ; panorama qu'il est important d'analyser pour une meilleure anticipation des transformations induites sur l'économie, le développement et la société. La dimension spatiale se distingue à nouveau, illustrée aux niveaux national et régional, aussi bien par les discontinuités au sein des systèmes nationaux que par les régions métropolisées s'étendant au-delà des frontières. Ces nouvelles formes urbaines, dont les méga-agglomérations, se distinguent des schémas plus traditionnels telles les conurbations et dessinent une urbanisation propre à l'Afrique, à ses enjeux et ses besoins.

La dominance des métropoles nationales

La plupart des réseaux urbains des pays africains sont dominés par une métropole, parfois deux ou trois. En Angola, la population de la capitale Luanda (7 millions) équivaut à la population des 27 plus grandes agglomérations suivantes. Au Soudan, Khartoum compte autant d'habitants (5.3 millions) que l'ensemble des 248 plus petites villes du pays (sur un total de 301). Ces métropoles dominent les hiérarchies urbaines nationales. Leur taille exceptionnelle reflète leur position dominante politique et économique et leur rôle d'interface entre les échelles nationale et globale.

Carte 4.1
Les metropoles nationales, 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

La plupart des métropoles actuelles sont d'anciennes capitales de l'époque coloniale. Leur démographie augmente réellement après les indépendances. Le processus de métropolisation avec un territoire politique délimité autour de la cité mère conjugué à une croissance démographique forte, se traduisent par leur croissance spectaculaire. Aujourd'hui, la taille des plus grandes villes peut apparaître comme excessive, non en taille absolue, mais plutôt au regard d'un système urbain national (macrocéphalie), de la seconde plus grande ville (primatie) ou d'un territoire politique. Ainsi, dans des pays aux populations totales faibles (Cabo Verde, Sao Tomé-et-Principe, Guinée équatoriale ou Namibie), les métropoles comptent moins d'1 million d'habitants ; cependant leur hiérarchie au sein du système urbain est élevée.

Africapolis identifie 67 métropoles nationales, comptabilisant un tiers de la population urbaine totale (183 millions) (Carte 4.1). En moyenne, elles comptent pour environ 51 % de la population urbaine de leur pays. Dans 10 pays, cette part excède 66 % et plus de 80 % au Cabo Verde, Sao Tomé-et-Principe, Eswatini et Djibouti. La concentration métropolitaine tend à être plus élevée dans les pays de faible superficie avec une faible population et/ou de faibles niveaux d'urbanisation. Le Soudan du Sud représente une exception avec la part la plus basse de population métropolitaine en Afrique (11 %). Le pays ayant acquis son indépendance seulement en 2008 et la situation politique restant fragile, ceci ne permet pas encore à Juba d'acquérir une position dominante dans le système urbain.

Dans les pays avec des larges populations urbaines et des réseaux urbains plus développés, le poids relatif des métropoles a tendance à baisser. Ceci s'observe par exemple en Algérie, au Maroc, en Égypte et au Nigéria. De même, les pays avec de grandes populations urbaines peuvent avoir plus d'une métropole. En Afrique du Sud, en plus de l'immense conurbation minière et industrielle de Johannesbourg, les villes portuaires de Durban et du Cap sont des métropoles importantes. Au Nigéria, Onitsha et Kano sont les deux autres métropoles en plus de la capitale Lagos. Elles correspondent à trois aires de peuplement historiques yoruba, ibo et haoussa et jouent un rôle dominant dans la structure politique du pays.

Deux remarques caractérisent ces processus de métropolisation :

- Leur caractère systématique en Afrique : un seul pays fait exception, le Soudan du Sud.
- L'ampleur du déséquilibre entre les agglomérations métropolitaines nationales et les agglomérations secondaires les plus peuplées, dont certaines sont cependant clés dans leur pays, telles Bouaké (Côte d'Ivoire), Touba (Sénégal), Lubumbashi (République démocratique du Congo - RDC), Kitwe (Zambie), Lubango (Angola)... Dans les pays monocéphales, le record est atteint au Libéria, avec Monrovia 21 fois plus grande que Buchanan. Neuf autres systèmes urbains nationaux affichent une primatie supérieure à 10. Dans les pays bicéphales, le record est atteint en RDC, avec Pointe-Noire, deuxième métropole du pays, par rapport à Dolisie. Dans les pays tricéphales, il n'y a aucune exception.

Les systèmes urbains polycéphales

L'importance des facteurs historiques, politiques et géographiques sur la structure et la hiérarchie

des systèmes urbains nationaux est particulièrement visible dans les pays à primatie urbaine polycéphale. L'existence de plus d'une agglomération urbaine caractérisée par son ampleur et son importance peut être attribuée à des caractéristiques de nature politique. Au Cameroun et au Congo, les secondes agglomérations sont des villes portuaires (Douala et Pointe-Noire), tandis que les capitales sont situées à l'intérieur du pays. Au Zimbabwe, Bulawayo est une ville minière importante. Au Cabo Verde et en Guinée équatoriale, la géographie particulière – archipel et continent / île – favorise l'émergence de plusieurs villes de primatie 1 (Chapitre 2).

À long terme, cependant, la primatie urbaine des plus grandes villes tend à croître vers une structure monocéphale, confirmant l'importance de la localisation du pouvoir politique. Au Burkina Faso, Bobo Dioulasso, située à l'extrémité d'une ligne de chemin de fer reliant le territoire à un port, était un peu plus grande que Ouagadougou. Après l'indépendance, la hiérarchie change et la primatie de la capitale nationale, Ouagadougou, l'emporte avec une primatie de 3.4 en 2015. Des tendances similaires se dégagent en Guinée équatoriale, Bata dépassant Malabo ; au Zimbabwe, Harare dépassant Bulawayo ; au Cabo Verde, Praia l'emportant sur Mindelo. Dans certains cas, des décisions politiques réduisent la concurrence potentielle avec la plus grande agglomération. Ainsi, en Côte d'Ivoire, Bouaké est de loin la deuxième ville du pays depuis les années 60. Pourtant, lorsque la capitale politique est déplacée à l'intérieur du pays pour accroître sa proximité avec l'ensemble du territoire, Yamoussoukro est choisie et non Bouaké. Depuis lors, la primatie d'Abidjan continue de grandir. Au Sénégal, le seconde agglomération, Touba, centre religieux des frères mourides, n'a pas de statut urbain officiel.

Des indicateurs biaisés

La croissance d'un système urbain s'accompagne d'une diminution relative du poids de la population métropolitaine dans la population urbaine totale. Cette diminution ne se reflète cependant pas sur l'évolution de la primatie métropolitaine puisque l'indice de primatie met en rapport la population de deux agglomérations (par exemple, la première et la seconde villes), donc de deux « parties » du système urbain, et non pas une partie, la métropole avec le tout (« la population urbaine »). En Afrique, la primatie métropolitaine continue ainsi d'augmenter dans la plupart des pays. En Côte d'Ivoire, alors que la part de la population d'Abidjan passe de 57 % à 41 % entre 1960 et 2015, l'indice de primatie augmente de 3.8 à 9. Ce fossé s'explique par le moindre dynamisme de la croissance de la population de la deuxième agglomération Bouaké, par rapport à Abidjan.

La taille disproportionnée de nombreuses métropoles africaines questionne l'importance des indicateurs urbains. Qu'est-ce que le niveau d'urbanisation national permet d'appréhender dans un pays où plus de 50 % de la population urbaine vit dans une seule agglomération ? Ainsi, la République centrafricaine ne comporte qu'une trentaine d'agglomérations d'une moyenne de 30 000 habitants en-deçà de la capitale Bangui (1 million d'habitants), pour un pays plus grand que la France. Dans plus de 30 pays africains, une seule agglomération inclut plus d'un tiers de la population urbaine totale, et plus des deux tiers, dans cinq pays. Des indicateurs tels que la taille moyenne des agglomérations, la densité moyenne et le niveau d'urbanisation se trouvent dans de nombreux cas biaisés à l'échelle nationale en raison de la métropole. La taille moyenne continentale des agglomérations est de 75 000 habitants – en incluant la métropole principale – contre 50 000 habitants en excluant la métropole principale.

La forte primatie des métropoles trouve dans certains cas son équivalent dans les inégalités sociales de pouvoirs, de statuts et en matière de santé. La forte densité démographique se traduit par de fortes concentrations en termes économiques, politiques et sociétaux. Dans les pays les moins urbanisés et les moins peuplés, la concentration des services, infrastructures et pouvoirs politiques peut atteindre 100 %. Cette domination est particulièrement prononcée dans les pays monocéphales. Le Produit intérieur brut (PIB) moyen par habitant de Kinshasa (PNUD, 2017) se situe 50 % au-dessus de la moyenne nationale. Avec 30 % de la population nationale, Monrovia génère 80 % du PIB du Libéria (Backiny-Yetna et al, 2012). Au Mali, le PIB moyen par habitant de Bamako s'élève à 1 550 dollars US pour un PIB/

hab. de 490 USD à l'échelle nationale ; Bamako génère 40 % du PIB, avec seulement 12 % de la population totale (Banque mondiale, 2015). Au Sénégal, Dakar concentre 60 % du PIB et 83 % des entreprises enregistrées dans le pays.[1] Des pays avec des systèmes urbains nationaux plus équilibrés peuvent également présenter des niveaux de concentration élevés. En Afrique du Sud, le PIB/hab.de la région du Gauteng – qui inclut Johannesbourg – se situe 50 % au-dessus de la moyenne nationale et contribue à 33 % du PIB du pays.[2] Au Nigéria, Lagos a un PIB/hab. 80 % au-dessus de la moyenne nationale, et supérieur de 50 % au Sud du Nigéria (en incluant Onitsha).[3]

Métropoles et agglomérations intermédiaires

En 2015, les agglomérations entre 300 000 et 1 million d'habitants représentent seulement 13% de la population urbaine totale.

La dominance des métropoles nationales combinée à la multiplication des petites villes conduit à la relative faiblesse des villes intermédiaires, visible au niveau de la hiérarchie du système urbain. La stabilité de la croissance des métropoles contraste avec l'évolution plus irrégulière de la population des agglomérations intermédiaires. Sur le long terme, et même sur une durée aussi courte que la période post-indépendance, la trajectoire de la croissance démographique des agglomérations métropolitaines se caractérise par sa persistance et sa relative régularité. Cependant, la population combinée des agglomérations intermédiaires croît plus vite que celle des métropoles nationales. Ceci est dû au fait que leur nombre croît plus vite : les quatre cinquièmes des agglomérations identifiées en 2015 correspondent à des lieux encore inhabités en 1960 ou des villages.

L'une des conséquences de ces développements est que la principale discontinuité du peuplement africain actuel est non entre « urbain » et « rural », mais bien entre métropoles et agglomérations urbaines intermédiaires. L'immense majorité des études sur l'urbanisation mettent en avant les grandes villes, dont les chiffres de population sont les plus – voire les seuls – accessibles. Les agglomérations de 500 000 habitants sont alors considérées comme de « petites villes », alors qu'elles se classent les 2 % les plus hauts de la distribution dans la base de données *Africapolis*. La distinction entre agglomérations « métropolitaines » et « intermédiaires » et leur documentation est cruciale pour les stratégies et politiques urbaines et pour la mise en œuvre d'un aménagement du territoire adapté.

Une nouvelle échelle de l'urbanisation africaine, les régions métropolisées

Lorsque l'urbanisation se concentre dans certaines régions, de nouvelles logiques de peuplement se développent telles les régions métropolisées. Émergent au sein d'une région entière, non seulement de grandes agglomérations, mais aussi des agglomérations petites et moyennes. À l'échelle de ces régions, l'impression qui domine est celle d'un étalement urbain. Cependant, à des échelles plus locales (par exemple, celle des provinces ou des districts, ou de zones-frontières), la régionalisation des dynamiques urbaines fait apparaître de nouvelles formes de concentration qui peuvent être dotées d'une densité humaine moindre mais d'une forte intégration économique et sociale. Ces transformations et nouvelles formes urbaines se manifestent par le développement rapide des aires en cours de métropolisation et le décrochage du reste du territoire.

Émergence et dynamiques

Tout comme pour les « agglomérations urbaines », il n'existe pas de définition statistique harmonisée des régions « métropolisées » au niveau international. En Afrique, cette notion n'apparaît officiellement qu'en Afrique du Sud avec les municipalités métropolitaines, qui sont avant tout des entités politiques. Les aires ou régions métropolisées sont des zones qui dépassent les limites des agglomérations mères, englobant à la fois des campagnes densément peuplées, des villages et des agglomérations secondaires qui présentent un degré élevé d'intégration économique et sociale. Le territoire concerné est défini par l'intensité des flux polarisés par le centre d'une grande ville. Cette intégration se mesure à partir des statistiques de flux, notamment les navettes

domicile-travail. Elle se complète par des caractéristiques liées à l'attractivité du centre – nombre d'emplois offerts, commerces, services, équipements. Faute de données, l'étendue d'une région métropolisée s'évalue approximativement par la carte des densités et la vigueur de la croissance démographique. Les régions métropolisées ne sont pas seulement des espaces polarisés par un grand centre urbain, mais des zones où éclosent de nouvelles petites agglomérations.[4] Cités dortoirs (autour de capitales telle Lomé), relais commerciaux se greffant aux flux entre l'agglomération métropolitaine et l'hinterland national (telle Diamniadio à 30 km de Dakar), leur émergence s'opère en lien avec une grande agglomération proche, ou une position intermédiaire entre deux grands centres.

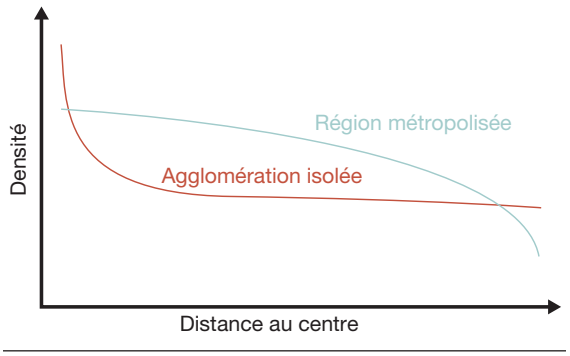
L'émergence de régions métropolisées introduit deux changements majeurs dans l'urbanisation :

- Un processus de lissage des densités. La densité moyenne y est plus faible, particulièrement pour les zones à mi-distance du centre de la région métropolisée (entre les différents relais urbains) (Graphique 4.1). Ce modèle illustre le brouillage de la frontière entre « urbain » et « rural » (Chapitre 3) à une échelle régionale entre la région métropolisée et le reste du territoire.
- De nouvelles centralités secondaires émergent à l'intérieur de la région. À partir d'une certaine dimension, une agglomération ne peut plus fonctionner autour d'un centre unique, au risque de s'engorger. Des relais apparaissent en périphérie, voire sur les franges des agglomérations (*edge cities*) plus accessibles.

Le passage de l'agglomération à la région métropolisée se traduit par une redistribution des densités à l'échelle régionale. L'inclusion des zones périurbaines accroît la population d'une métropole, mais elle a surtout pour effet de démultiplier sa superficie. Les densités extrêmes sont moins élevées et les gradients de densité ont une pente moins forte. Les périphéries sont très denses en dehors de l'agglomération. Ainsi, la population de l'agglomération de Ouagadougou est estimée à 2.3 millions d'habitants pour une superficie de 400 km² en 2015. Elle s'inscrit dans la région Centre, qui est à la fois la moins étendue et la plus peuplée du Burkina Faso, et

Graphique 4.1

Répartition de la densité régionale : agglomération isolée et aire métropolisée



qui correspond approximativement à la « région métropolisée » de Ouagadougou. Elle s'étend sur 2 800 km² et compte 2.5 millions d'habitants. La couronne péri-urbaine rajoute donc environ 200 000 habitants, incluant 3 agglomérations de plus de 30 000 habitants, mais surtout 2 400 km² supplémentaires, ce qui a pour effet de diviser la densité par 6 par rapport à celle l'agglomération. Les zones périurbaines représentent ainsi 8 % de la population mais 86 % de la superficie de la « région » dont la densité moyenne tombe à 900 habitants/km².

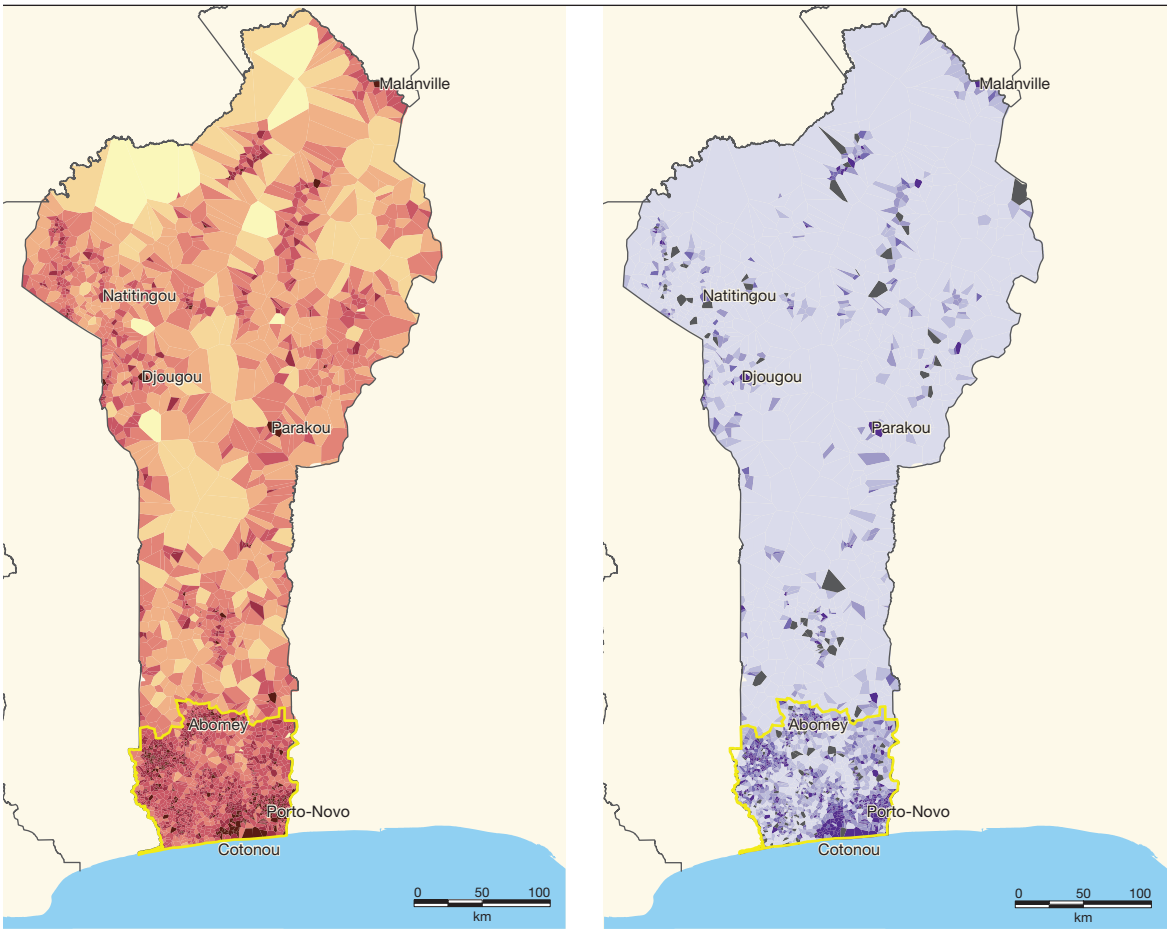
Cette densité – autour de 1 000 habitants km² – représente le seuil limite inférieur de nombreuses définitions statistiques ou politiques de la région métropolisée dans le monde. Elle est comparable à celle de l'Ile-de-France, à la Comunidad de Madrid (Espagne), à Durban Metropolis (Afrique du Sud), à la région métropolitaine de Montréal (Canada), ou de Monterrey Metropolitana (Mexique). En dehors des sphères des régions métropolisées, qui regroupent la zone d'influence directe d'une métropole, les densités chutent brutalement. Les densités plus faibles se traduisent par un étalement spatial beaucoup plus vaste, lequel influence la mobilité et les besoins en termes de politiques d'urbanisme (transport, infrastructures, etc.).

Des déséquilibres territoriaux

Les régions métropolisées représentent une nouvelle échelle spatiale de l'urbanisation. Le développement de régions où dominent les mobilités et les échanges s'oppose à des territoires

Carte 4.2

Densité et croissance demographique par localité, Bénin, 2015



Densité de population hab./km²
[Nombre de cellules]

- > 1 000 [370]
- 316 - 1 000 [743]
- 100 - 316 [931]
- 31.6 - 100 [690]
- 10 - 31.6 [323]
- 3.16 - 10 [78]
- Moins de 316 [12]

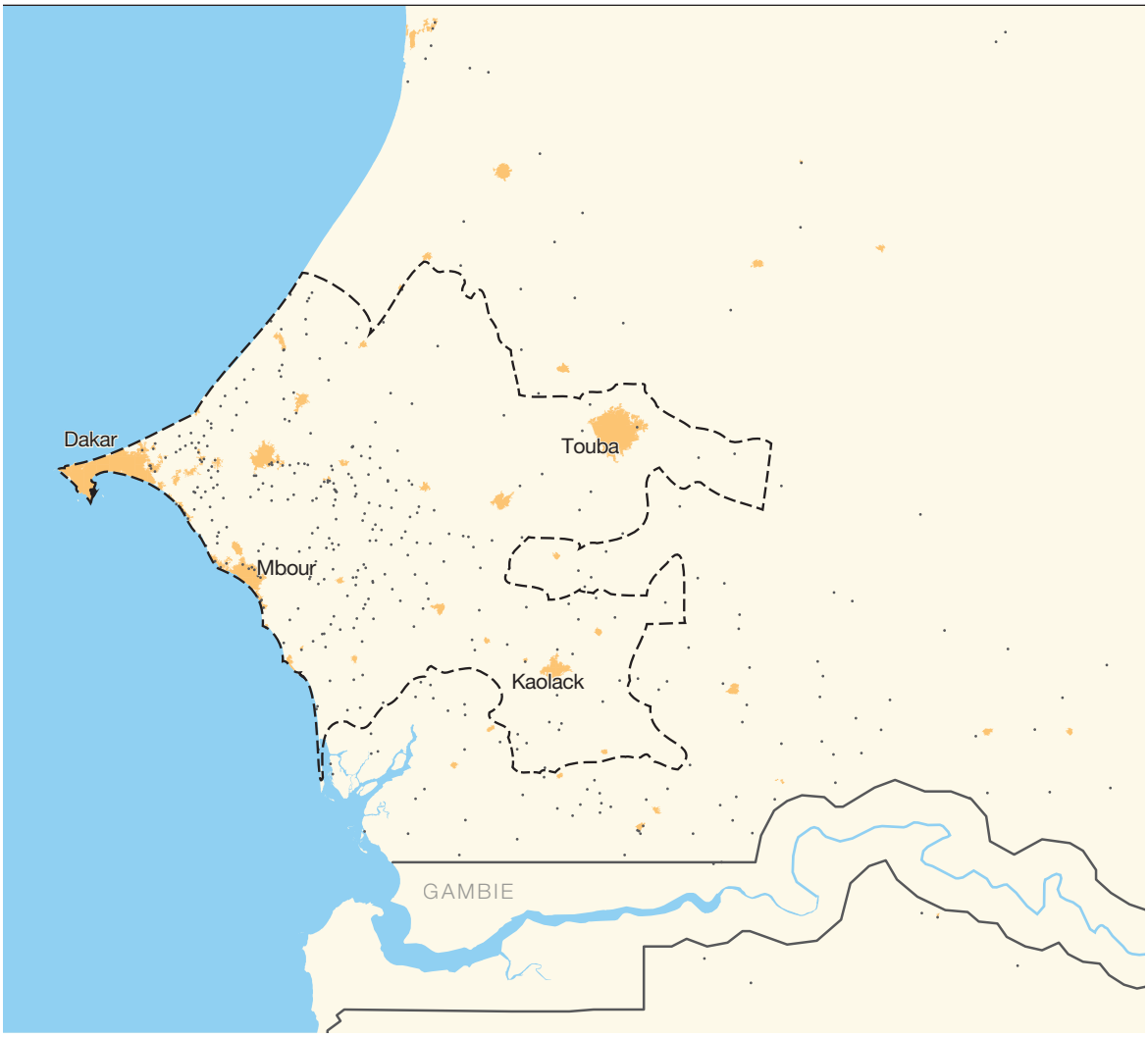
Croissance de la population 2000-2015 hab./km²
[Nombre de cellules]

- 120 - 31 560 [493]
- 60-120 [381]
- 30-60 [466]
- 15-30 [489]
- 0-15 [1 175]
- Croissance négative [144]

Source : Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

encore plus vastes qui décrochent. Cette nouvelle tendance soulève la question de l'inégalité de distribution des richesses à l'échelle de pays entiers. Au Bénin, la primauté de la capitale économique, Cotonou, sur la capitale politique, Porto-Novo, est faible. Ces deux agglomérations sont situées à 25 kilomètres de centre à centre. Quelques centaines de mètres non urbanisés les séparent. Une véritable région métropolisée se développe entre ces deux pôles littoraux et Abomey, ancienne capitale avant l'époque coloniale, située à une centaine de kilomètres dans l'intérieur. Cette « région » occupe 10 % du territoire national et regroupe la moitié de la population du pays. Elle accapare l'essentiel de la croissance démographique et la moitié des agglomérations intermédiaires du pays y sont situées. Les deux tiers des habitants vivent déjà dans une

Carte 4.3
Région métropolisée du Sénégal, 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

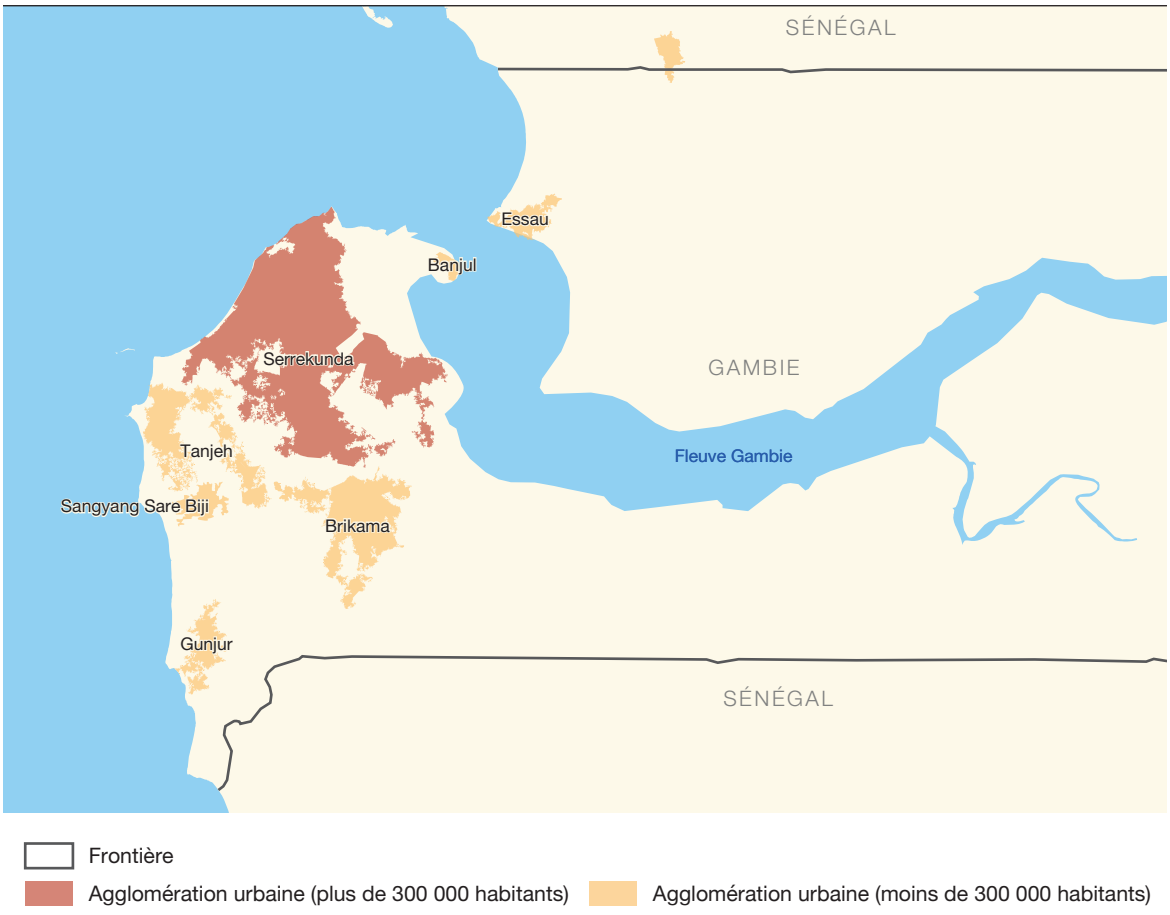
agglomération de plus de 10 000 habitants, soit plus du double du niveau d'urbanisation du reste du pays. La distance moyenne entre les agglomérations s'élève à 7 kilomètres (Carte 4.2).

Des tendances similaires s'observent au Sénégal, où les agglomérations de Dakar-Mbour-Touba-Kaolack accaparent l'essentiel de la croissance urbaine. Les neuf départements concernés (Bambey, Diourbel, M'Backé, M'Bour, Thiès, Fatick, Tivaouane, Guinguinéo et Kaolack) rassemblent 7 millions d'habitants sur 17 100 km^2 en 2015, soit 55 % de la population sur 9 % du territoire (Carte 4.3). En 1960, la proportion est inverse, avec 55 % de la population dans le reste du pays. En 2015, un tiers des agglomérations urbaines du Sénégal s'y trouve, dont les cinq plus peuplées du pays. Le niveau d'urbanisation s'élève à 73 %, contre 22 % dans le reste du territoire (Carte 4.3).

La concentration de l'urbanisation est encore plus spectaculaire en Gambie, où la capitale, de 33 000 habitants, est un hyper-centre isolé sur une presqu'île rattachée au continent par une route surélevée de 8 kilomètres de long (Carte 4.4).

Carte 4.4

La « metropolisation » de la Gambie, 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

Faute de place, la croissance urbaine s'est opérée à l'autre bout de la route, à partir de l'agglomération de Serrekunda ou Kanifing, qui domine la hiérarchie urbaine avec 800 000 habitants en 2015. Désormais, celle-ci essaime dans une véritable région métropolisée, de sorte que les quatre agglomérations les plus peuplées du pays ne sont séparées que par quelques centaines de mètres de terrains vierges. En ajoutant l'agglomération d'Essau, située en face de Banjul sur la rive nord de l'estuaire, cette région est passée de 14 % à 53 % de la population nationale entre 1960 et 2015. La population y est à 95 % urbaine. À contrario, l'intérieur du pays ne compte que 3 agglomérations de plus de 10 000 habitants et le taux d'urbanisation dépasse à peine 10 %.

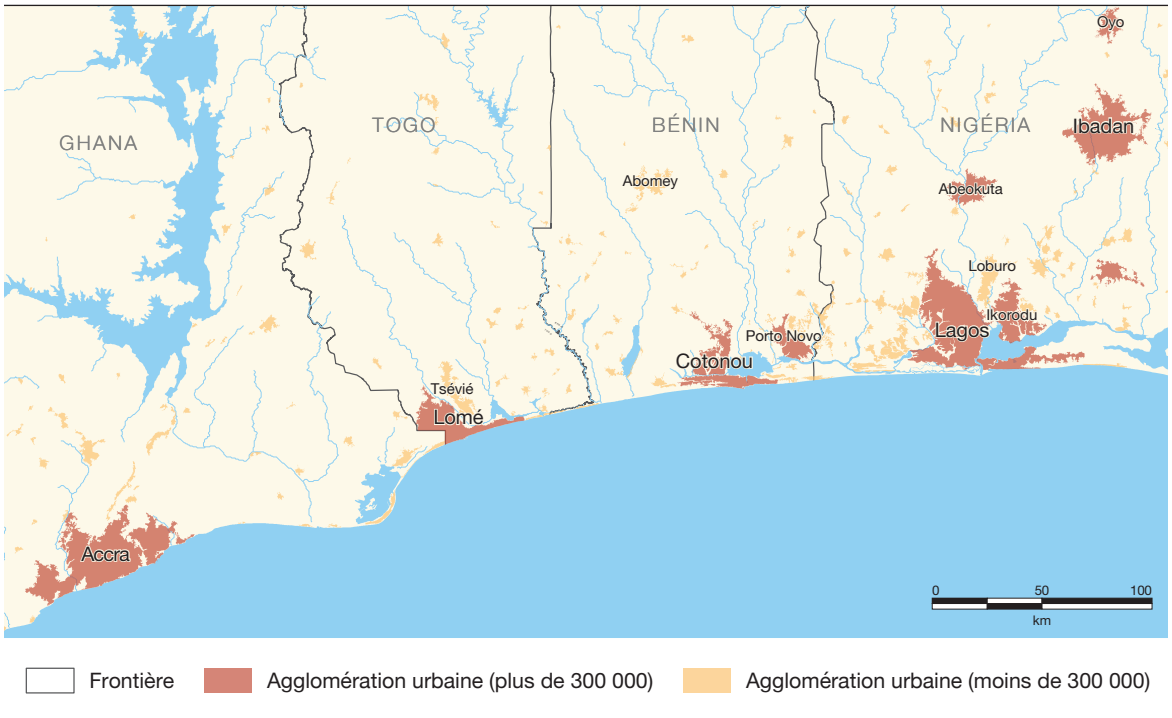
Au Ghana, 80 % des agglomérations et un tiers de la population nationale s'inscrivent dans le triangle Accra-Kumasi-Takoradi, à l'extrême sud du pays. Le nord du pays reste une périphérie peu développée et sous urbanisée, où n'émergent que de petits centres urbains isolés. Son principal centre régional, Tamalé dépasse à peine 300 000 habitants en 2015.

Ces exemples illustrent des réalités nationales différentes. Ils montrent le fossé entre les agglomérations métropolitaines et les agglomérations secondaires d'un pays. Les agglomérations des régions métropolisées comblent les interstices laissés par les grands centres urbains. Même si celles-ci sont encore petites, elles augmentent le poids relatif des régions métropolisées et accroissent les inégalités territoriales à l'échelle de pays entiers.

Cette tendance ne peut toutefois pas être généralisée à tous les pays africains. Certaines

Carte 4.5

Le Greater Ibadan Lagos Accra Urban Corridor



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données); Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard 2017

métropoles n'engendrent aucune région métropolisée. Les périphéries de N'Djaména, Niamey, Nouakchott, Kinshasa, Bangui et Lusaka sont ainsi entourées de zones de très faible densité. Même si l'influence de l'agglomération métropolitaine sur sa périphérie n'est jamais totalement nulle, aucune agglomération satellite, aucun corridor de développement n'est encore apparu.

L'augmentation continue du nombre d'agglomérations urbaines dans un pays ne signifie donc pas que l'urbanisation se diffuse de manière homogène à l'échelle nationale. Elle peut au contraire révéler une concentration dans certaines régions au détriment d'autres parties du territoire. Seule l'approche spatiale permet d'informer ces dynamiques car elle désagrège les indicateurs à plusieurs échelles. Ces exemples illustrent à nouveau le besoin d'intégrer les différentes strates de territoires.

Des régions métropolisées transnationales

Le développement de régions métropolisées illustre un changement d'échelle des échanges. Les métropoles de l'Afrique sont de plus en plus connectées à l'économie globale. Les flux financiers, commerciaux et humains s'étendent aux grandes métropoles d'Europe, d'Amérique du Nord, d'Asie via les ports et les aéroports. De même, émergent également de véritables régions métropolisées transnationales. Ainsi, les régions métropolisées du sud du Ghana, du Bénin, du Togo et du Nigéria, se juxtaposent et forment « The GILA Urban Corridor » (ONU Habitat, 2008) (Carte 4.5).

Leur formation s'observe également dans les hautes terres de la région des Grands lacs, entre le Rwanda et l'est de la RDC (Kivu), et entre l'Ouganda et l'ouest du Kenya. Certains binômes de villes transfrontalières telles que Kinshasa-Brazzaville, N'Djaména-Kousséri, Bangui-Zongo ou Bujumbura-Uvira, peuvent également être considérés comme des régions métropolisées transnationales. Les agglomérations de Nairobi et de Johannesbourg s'étendent et sont entourées d'autres agglomérations conduisant à des formations d'aires métropolitaines. Elles participent de l'intégration des territoires et à l'échelle des régions à renforcerles

flux commerciaux et de personnes entre les pays appelant à un renforcement de la fluidité de circulation et d'une meilleure application des traités.

L'apparition de « méga-agglomérations » spontanées

Dès 1991, l'approche morphologique proposée par e-*Geopolis* souligne l'existence de méga-agglomérations non encore reconnues – ainsi la conurbation entre Bruxelles, Anvers et Gand, établissant une jonction avec Lille en France (INSEE, 1991), confirmée depuis par la Direction générale Statistique de Belgique (STATBEL[5]) ; de même, en 2001, e-*Geopolis* montre la fusion de plusieurs « urbanized areas » des États-Unis - New York et Philadelphie ainsi que Washington et Baltimore. En 2018, cette unité est formalisée par *United States Census Bureau* (USCB) à travers le concept de « combined metropolitan areas ».

La mise en évidence de méga-agglomérations sur le continent africain est l'un des aspects les plus intéressants de ce travail. En Afrique subsaharienne, 15 agglomérations de plus de 600 000 habitants sont identifiées (Tableau 4.1).

La base de données *Africapolis,* en les identifiant, informe les politiques sur les transformations en cours et leurs impacts. Pour faciliter l'identification, un nom est proposé par les auteurs pour chaque méga-agglomération, souvent celui d'une petite agglomération, au sommet de la hiérarchie du découpage administratif. À l'intérieur de ces vastes unités morphologiques, seuls quelques petits centres urbains sont parfois identifiés officiellement. Ces 15 agglomérations urbaines d'Afrique subsaharienne représentent 8 % de la population urbaine et 35.7 millions d'habitants, d'où l'importance de la prise en compte du critère morphologique. En Afrique, l'évolution du peuplement est si rapide que tout indique que leur processus d'émergence va s'intensifier. Les méga-agglomérations partagent certaines caractéristiques communes, ce qui permet de prévoir et d'anticiper leur développement. De plus, sur un plan plus théorique, ces objets morphologiques nouveaux tant pour les chercheurs que les acteurs peuvent être confrontés à différents modèles connus de la géographie urbaine et de l'économie spatiale tels que les *conurbations* et les *desakota*.

Facteurs d'émergence

Les grandes agglomérations spontanées se trouvent dans quatre régions de l'Afrique subsaharienne :

- les hautes terres autour des Grands lacs au Burundi, à l'ouest du Kenya, au Rwanda, dans le sud de l'Ouganda, et émargeant sur une petite partie du nord-ouest de la Tanzanie et de l'extrême nord-est de la RDC (nouvelle province de l'Ituri) ;
- les hautes terres d'Éthiopie ;
- les hautes terres du Cameroun ;
- le sud-est du Nigéria, à l'amont du delta du fleuve Niger.

La situation de l'Égypte est différente et ancienne, dans la mesure où, parmi les constructions de la vallée du Nil, deux grands centres urbains métropolitains denses se concentrent depuis longtemps : Le Caire et Alexandrie.

Bien que chaque agglomération spontanée connaisse une évolution particulière, de nombreux facteurs communs peuvent être dégagés :

Une densité rurale très élevée

La densité moyenne des conurbations est de 1 300 habitants/km^2, tombant à 500 à Bomet (Kenya) et culminant à 3 500 à Gisenyi (Rwanda). Trop denses pour être considérées comme rurales, ces agglomérations spontanées restent en deçà des seuils des agglomérations urbaines. Cette forte densité en milieu rural résulte d'excellentes conditions pour l'agriculture (pluviométrie ou irrigation comme en Égypte). C'est pourquoi les foyers majeurs du peuplement se rencontrent sur l'Afrique des hautes terres, au-dessus du delta du Niger dans le golfe de Guinée. Il s'agit également des régions où l'agriculture sédentaire est ancienne, et où la population s'est accumulée pendant des siècles, voire des millénaires. Cette origine particulière des agglomérations entraîne deux conséquences :

- *Un peuplement linéaire ou épars dominant*
  Les rendements élevés autorisent le morcellement du parcellaire car la qualité agraire compense la petite taille des exploitations.

Encadré 4.1

Régions métropolisées d'Afrique australe, outils politiques

Certaines régions métropolisées se sont construites à partir d'aménagements politiques de l'espace. Dans les pays d'Afrique australe, l'urbanisme hérite de l'idéologie ruraliste et d'une politique de ségrégation raciale qui prévaut jusqu'au début des années 90. La « Cité jardin » dotée d'une agglomération peu dense et de petite dimension prime. Lorsque la concentration humaine devient trop importante, les plans d'urbanisme découpent les zones urbanisées en agglomérations distinctes, séparées par de larges couloirs non constructibles. La non-continuité des agglomérations appuie les politiques de ségrégation raciale, mais aussi socio-économiques. Depuis la fin des régimes ségrégationnistes, certains couloirs se peuplent avec la construction de centres commerciaux, d'aires de sport et de loisir. Certaines agglomérations sont ainsi reconnectées entre elles. Ainsi, les taches urbaines présentent un plan singulièrement morcelé. La condition morphologique de continuité du bâti respecté par Africapolis (200 m) distingue plusieurs agglomérations dans une même municipalité. La carte montre que chaque agglomération est une petite conurbation organisée en différents blocs. Le nouveau gouvernement d'Afrique du Sud entreprend dès 1996 un vaste programme de réforme de l'organisation territoriale du pays. Les bantoustans[6] sont supprimés, la carte des divisions administratives refondue, les schémas d'urbanisme repensés.

Johannesbourg-Prétoria (8.3 millions d'habitants) se prolonge au nord par Soshanguve, qui dépasse elle-même le million d'habitants. Duduza, Evaton, Vanderbijlpark, Vereeniging, Saulsville, Etwatwa, Madibeng « A » et « B » comptent de 100 000 à 785 000 habitants. Une véritable région métropolisée s'est formée, rassemblant en 2015 plus de 13 millions d'habitants dans une nébuleuse d'agglomérations. Cette organisation de l'espace influence également l'urbanisme au Zimbabwe, au Malawi, en Zambie, en Tanzanie, au Kenya, au Botswana et en Namibie.

Tableau 4.1

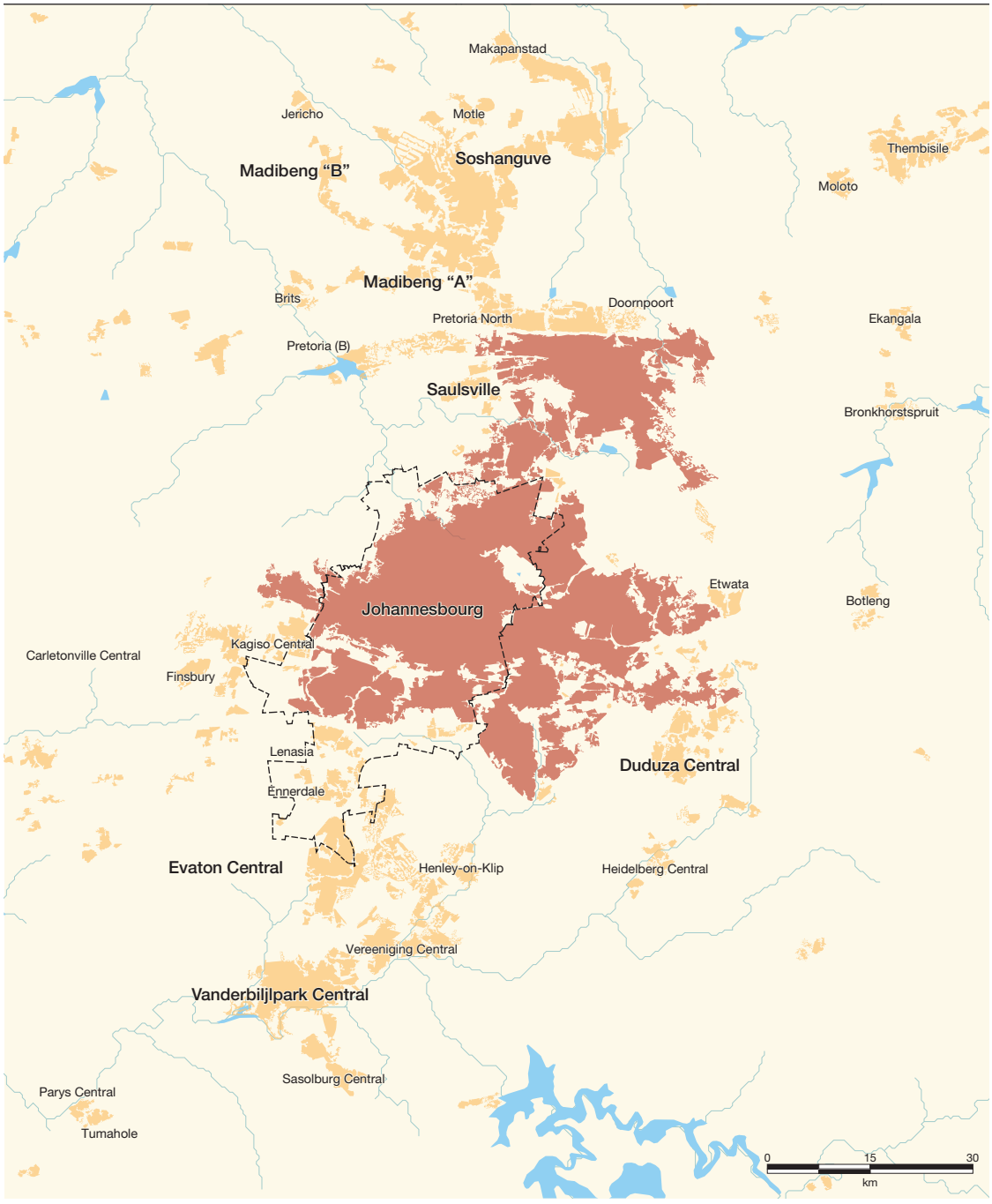
Méga-agglomérations spontanées de plus de 600 000 habitants en Afrique subsaharienne, 2015

Agglomération (2015)	État	Population agglomérée	Population du centre éponyme	Superficie (km²)	Nombre d'UL*	Densité
Onitsha	Nigéria	8 530 514	176 200	2867	46	2 976
Aba	Nigéria	1 687 158	136 000	754	14	2 237
Nsukka	Nigéria	1 430 312	390 525	699	9	2 047
Bafoussam	Cameroun	1 146 320	248 377	1 318	43	607
Sodo Town	Éthiopie	2 261 958	145 100	1930	318	1 172
Hawassa City	Éthiopie	2 182 604	300 100	1302	236	1 677
Kisumu aggl.	Kenya	5 040 159	n.d.	5863	655	860
Kisii aggl.	Kenya	3 407 476	n.d.	5001	466	681
Uyo	Nigéria	2 271 025	414 600	997	22	2 277
Mbale	Ouganda	2 228 643	98 746	1060	125	2 109
Embu aggl.	Kenya	2 046 897	n.d.	1555	361	1 317
Gisenyi/Kisoro	Rwanda/Ouganda	1 255 024	21 348	355	48	3 534
Maua aggl.	Kenya	848 272	n.d.	943	137	899
Bomet aggl.	Kenya	753 093	n.d.	1504	179	501
Busia	Ouganda	612 696	57 354	366	43	1 675

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Carte 4.6

La nébuleuse d'agglomérations autour de Johannesbourg



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis, 2018 – Cartographie : François Moriconi-Ebrard

Image 4.1

La limite bornée du sud de l'agglomération de Kisii (Kenya)



Note : L'image montre un détail de la limite sud de l'agglomération spontanée. Cette limite est une longue droite presque rectiligne naturelle de 50 kilomètres. Elle est surimposée à un parcellaire agricole qui épouse les courbes de niveau afin de minimiser l'érosion dans cette région équatoriale particulièrement arrosée. Cette discontinuité spatiale correspond en fait à la limite administrative entre deux provinces : au nord, celle de Nyanza, petite et très dense ; au sud, celle de la Rift Valley. Bien que les provinces soient abolies par la réforme des échelons territoriaux de 2013, leur limite visible sur la carte subsiste au même emplacement dans le nouveau découpage en counties : elle sépare le county de Kisii de celui de Narok.

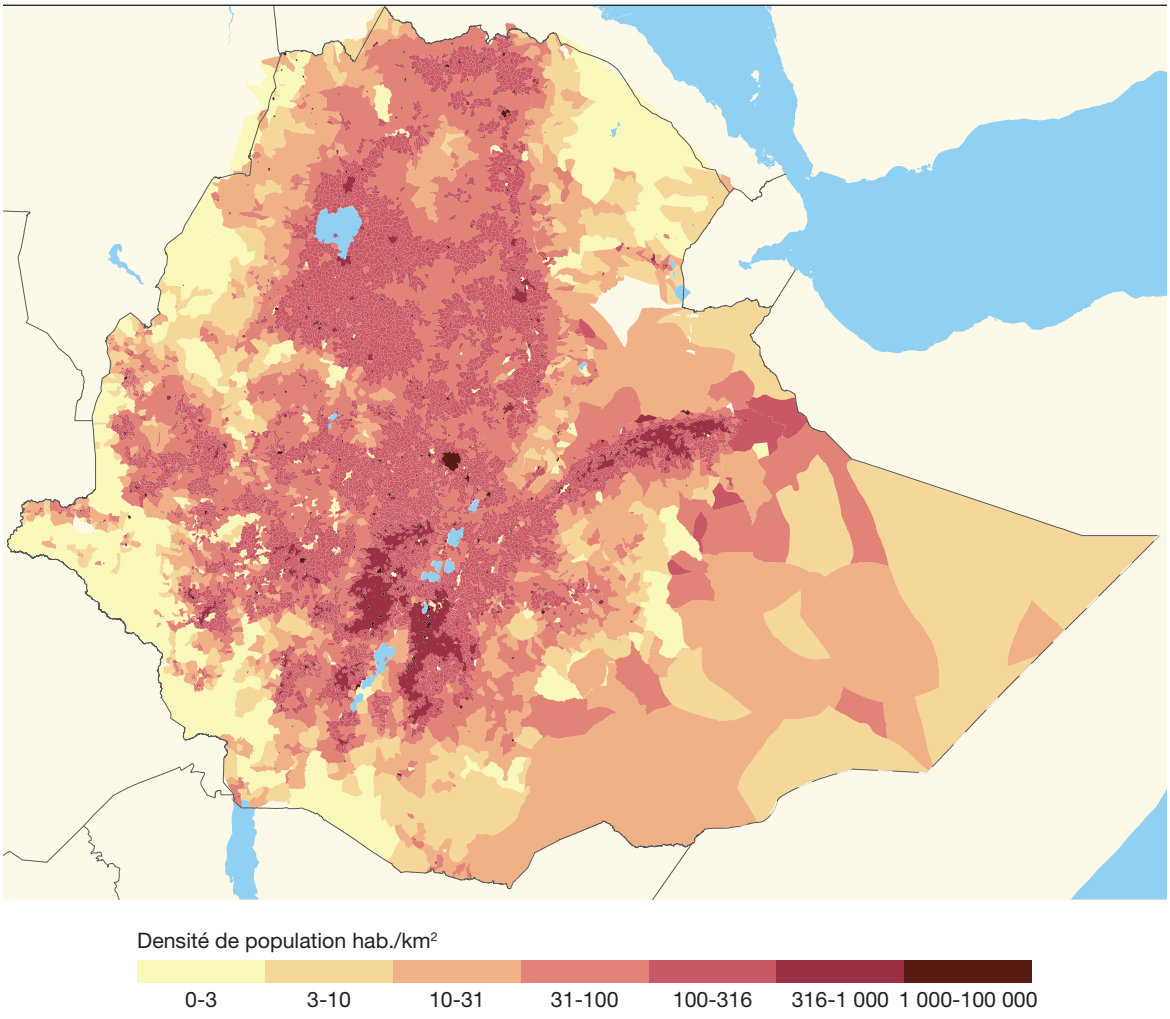
Source : *GoogleEarth*, (consulté julliet 2017), y = -0.919, x = 34.900, alt = 4 700 m

En milieu tropical, deux rotations – voire plus – de culture, sont possibles pourvu que la qualité des sols soit soigneusement entretenue. Le peuplement épars maximise la proximité des cultures et domine traditionnellement dans toutes les zones de très forte densité. L'Égypte est une exception, puisque le mode de production lié à l'irrigation favorise, pour sa part, le peuplement linéaire et groupé, comme dans les grandes plaines asiatiques.

- *Une rétention et un bornage du territoire*
  Confrontées au manque de place réservée à l'agriculture, les populations doivent élargir leur territoire, ou émigrer. Ceci implique soit la mise en valeur de terres aux qualités agronomiques ou climatiques toutefois moins bonnes, soit des tensions de voisinage pour les terres. Quelle que soit la stratégie adoptée, elle tend à faire reculer au maximum la valeur de la densité limite. Le confinement du groupe sur un territoire peut résulter également de limites territoriales strictes. Parfois une frontière internationale bloque l'étalement urbain, comme à Mbale en Ouganda voisine du Kenya (Chapitre 3) ou au Togo dans les extensions ouest de Lomé. La limite peut également correspondre à une discontinuité naturelle, comme les rebords des hauts plateaux d'Éthiopie (Carte 4.7) ou le désert dans la vallée du Nil. Dans ce cas, des terres sont disponibles à la périphérie, mais incultes. Ce cantonnement des populations, du fait de découpages administratifs ou physiques, peut engendrer de fortes concentrations urbaines comme l'illustrent les réserves naturelles et les espaces en défens. Ainsi, Kisii (Kenya) émerge comme un bloc continu de bâti vers 2010. En 2015, elle rassemble 3.4 millions d'habitants sur 5 000 km^2, ce qui en fait l'une des grandes

Carte 4.7

Relief et densité démographique de l'Éthiopie



Source : Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

agglomérations les moins denses du monde, à l'égal d'Atlanta (États-Unis). Cependant, contrairement à cette dernière, à l'intérieur de l'espace borné, la densification se poursuit au rythme de 2.5 à 3 % par an. À ce rythme, les 5 millions d'habitants seront atteints.

Une émigration faible

À l'échelle nationale, la pression démographique qui anime le processus d'émergence d'agglomérations spontanées est d'autant plus forte que l'émigration et l'exode rural sont faibles. Depuis le milieu des années 70, les stratégies des États et des partenaires au développement consistent à limiter l'exode rural. De nombreuses organisations soulignent désormais l'effet pervers de cette politique qui n'a pas pris en compte les conséquences de la croissance rapide de la population. Constante en termes de taux, cette croissance linéaire devient exponentielle dès lors qu'elle est rapportée à une superficie bornée.

En se référant à la moyenne des 15 grandes agglomérations spontanées du (Tableau 4.1), pour une région rurale en 1975, de 5 habitants par hectare (1 300 habitants/km^2), la densité atteint 13 habitants par hectare en 2015 au taux de croissance naturel constant de 2 .5 % par an. En 2050, si la croissance linéaire se poursuit et en l'absence de mouvements migratoires, la densité passe à 3 200 habitants/km^2. La question est

donc, non pas de savoir si cette région rurale deviendra urbaine, mais à quel moment elle va le devenir. De la même façon, plusieurs régions d'Afrique où le peuplement est encore épars, et où les densités sont encore inférieures au seuil critique d'agglomération, pourraient anticiper une urbanisation prochaine.

Avec une densité de l'ordre de 3 000 habitants/km^2, l'ensemble d'agglomérations englobant Onistha (Nigéria) n'est plus identifié comme rural. Le taux d'accroissement naturel prévoit le triplement de la population en 35 ans. Au rythme actuel, en 2050, l'agglomération abriterait plus de 25 millions d'habitants dans son périmètre et sa densité atteindrait 9 000 habitants/km^2. De surcroît, les tendances actuelles de l'étalement conduisent à la formation d'une seule agglomération qui s'étendrait dans l'ensemble du triangle Port Harcourt-Uyo-Nsukka. Elle devrait atteindre quelque 50 millions d'habitants en 2050. Elle surpasserait alors en taille les agglomérations de Lagos et de Kano. Identifiées dans le cadre de ce rapport, ces agglomérations ne sont pas prises en compte par les institutions politiques nationales ou internationales, bien qu'elles se positionnent parmi les 10 plus peuplées du pays. Le territoire des conurbations du sud-est nigérian est géré comme un ensemble d'unités rurales sans tenir compte de l'augmentation de la densité et de la transformation progressive de l'économie et des sociétés. Cette évolution rend la « reconnaissance politique » des villes et des agglomérations d'autant plus importante (Tableau 4.2).

Méga-agglomérations et similarités avec certaines formes urbaines

Caractéristiques des conurbations

Popularisé au début du XX^e siècle, le mot « *conurbation* » désigne des agglomérations industrielles bâties pendant la révolution industrielle. Il s'agit d'une forme d'urbanisation de la « Rust Belt » nord-américaine, des « Black Countries » anglais et de l'Europe du Nord. Elles se caractérisent par la faiblesse des services et par une polarisation moindre de l'espace urbanisé avec de nombreux petits centres. L'absence de structuration économique, politique et sociale fait que leur unité fonctionnelle et statistique est souvent questionnée. En Afrique, la seule conurbation industrielle est celle du Witwatersrand, où un ensemble de villes se sont développées corrélativement à l'industrialisation : Johannesbourg, Germiston, Brakpan, Krugersdorp, Roodepoort, Bokspburg.

D'un point de vue structurel et fonctionnel, trois formes génériques de conurbations sont présentes en Afrique :

- Le type 1 caractérise les conurbations sans véritable centre : ces dernières ne se sont pas développées à partir d'une grande ville, mais simultanément, synchroniquement à partir de tous les centres d'un bassin. L'exemple le plus représentatif est celui de la Ruhr en Allemagne. Les agglomérations éthiopiennes de Sodo et Hawassa, au sein desquelles n'émerge aucune centralité significative, sont de ce type.
- Le type 2 distingue les conurbations qui associent une nébuleuse de petites villes industrielles ou tertiaires périphériques à un centre plus important. Chaque petite ville conserve une forte identité locale, des spécialisations pointues, des sièges sociaux d'entreprises performantes, mais leur rayonnement politique régional, national voire international est réduit. Les capitaux de la ville-centre ont corrélativement à son décollage, alimenté les villages et villes de la région. L'archétype est Manchester, Birmingham, Naples, Milan. En Afrique, Aba (Nigéria) appartient à cette catégorie.
- Le type 3 caractérise les conurbations qui associent deux « centres » d'importance comparable dotés d'une identité locale forte, comme les *twin cities* de Leeds-Bradford, Minneapolis-St-Paul (Minnesota), Dallas-Fort Worth (Texas), Miami-Fort Lauderdale (Floride). Les conurbations ou méga-agglomérations telles Onitsha et Uyo correspondent à ce type.

En Europe et en Amérique du Nord, la « ville » condense en son centre les sièges symboliques de la spiritualité, du pouvoir politique et financier, ou encore de la culture. Faute de véritable centralité et de fonction politique, les conurbations d'origine industrielle souffrent d'un déficit d'urbanité (au sens de la sociologie anglo-saxonne

Tableau 4.2

Nigéria : une population urbaine du Sud-Est sous-estimée

Région Agglomération	km² 2015	Africapolis 2015	WUP 2015	
Sud-est				
Onitsha	2 867	8 531 000	1 109 000	
Nnewi			770 000	
Owerri			716 000	
Uyo	997	2 271 000	1 114 000	
Port Harcourt	368	1 845 000	2 343 000	
Aba	754	1 687 000	944 000	
Nsukka	699	1 430 000	n.d.	
Enugu	178	905 000	681 000	
Umuahia	96	393 000	580 000	
Total		17 062 000	8 257 000	- 52%
Autres régions				
Lagos	1 093	11 811 000	13 123 000	
Kano	282	3 889 000	3 587 000	
Ibadan	608	3 088 000	3 160 000	
Abuja	489	1 999 000	2 440 000	
Benin City	438	1 570 000	1 496 000	
Kaduna	271	1 447 000	1 048 000	
Maiduguri	139	1 012 000	728 000	
Ilorin	220	891 000	857 000	
Jos	184	870 000	810 000	
Sokoto	87	840 000	552 000	
Zaria	88	796 000	703 000	
Osogbo	182	764 000	650 000	
Abeokuta	179	748 000	495 000	
Ikorodu	273	732 000	706 000	
Gombe	72	601 000	417 000	
Warri	141	586 000	663 000	
Akure	158	533 000	556 000	
Bauchi	96.08	528 000	496 000	
Calabar	80.64	517 000	467 000	
Total		33 222 000	32 954 000	-1 %

Note : Selon, les résultats du WUP (Éditions annuelles) :

- Enugu, Port Harcourt, et Calabar sont identifiées comme villes. Leurs chiffres de population dérivent des données du rapport Africapolis 2008.

- Aba et Uyo sont répertoriées, mais leur population est minorée de moitié par rapport à Africapolis.

- Onitsha est découpée en trois « agglomérations » (Onitsha, Nnewi et Owerri) perdant 5.9 millions d'habitants et rétrogradant dans la hiérarchie urbaine nationale.

- Nsukka : agglomération de 1.4 million d'habitants selon Africapolis, mais n'est pas citée dans les WUP (World Urbanization Prospects).

52 % de la population du sud-est n'est de fait pas considérée comme « urbaine ». À l'opposé, la population d'Abuja, capitale politique de la fédération, a, quant à elle, une population surestimée. Dans ce cas, contrairement à la définition annoncée, les WUP se réfèrent non plus à une agglomération, mais à l'ensemble du district fédéral qui s'étend sur 7 800 km². De même, Port Harcourt affiche une population supérieure de 27 % aux chiffres d'Africapolis (Tableau 4.3). Cette agglomération abrite les sièges des compagnies pétrolières et gazières. Ainsi, la reconnaissance ou non de la taille des agglomérations pourrait revêtir une dimension politique.

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (database) ; Geopolis 2018 et Nations Unies 2018

de Louis Wirth, 1938). Ce déficit de reconnaissance s'amplifie si, à l'image du contexte africain, les agglomérations ne naissent pas d'une impulsion industrielle mais d'une densification du monde rural.

Les méga-agglomérations spontanées d'Afrique présentent des caractéristiques communes, mais aussi des différences avec les conurbations. Par exemple, le fait qu'elles ne possèdent pas de véritable centre est un point

Encadré 4.2

Sud-est Nigéria : d'une méga-agglomération à une mégalopole de 50 millions d'habitants en 2050

Le développement urbain du sud-est nigérian réunit toutes les particularités des méga-agglomérations spontanées. Au confinement politique qui borne la région, s'ajoutent les discontinuités naturelles : les mangroves du delta au sud et les bas-fonds inondables de la vallée du Niger à l'ouest, couverts de forêts de palmistes (Oil River). À l'est, la région butte sur un massif escarpé couvert de forêt dense, plus ou moins protégé, que le Nigéria partage avec le Cameroun, constituant un dispositif géopolitique de glacis analogue aux cas du Kruger Park ou au Parc des Virunga. Cet ensemble réunit plusieurs conurbations très proches les unes des autres (Cartes 4.8).

L'agglomération d'Onitsha réunit morphologiquement quelques centres urbains historiques noyés dans une immense zone d'habitat épars suffisamment dense pour être agglomérée. Située à l'extrême nord-ouest de l'agglomération, le centre est décrit dès les années 50-60 comme « le marché le plus actif de toute l'Afrique occidentale » (Laroche, 1962, op.cit.). Il est identifiable sur la carte par un habitat urbain très dense. Un lacis anomique de chemins bordés de constructions diverses le réunit à Awka, capitale de l'État d'Anambra à l'est, et à Nnewi au sud, laquelle, de par sa situation géographique au milieu de la conurbation, pourrait être considérée comme le centre de toute l'agglomération. Des centres plus petits, comme Ihiala, Nkwerre et Orlu sont également englobés.

À l'est du delta, l'agglomération d'Uyo se déploie sur des terrasses alluviales à environ 60 mètres au-dessus du niveau de la vallée inondable de la Cross River. Les 2.3 millions d'habitants de l'agglomération sont majoritairement de langue ibibio auxquels s'associent les Anang dans les centres secondaires d'Ikot Ekpene et d'Abak.

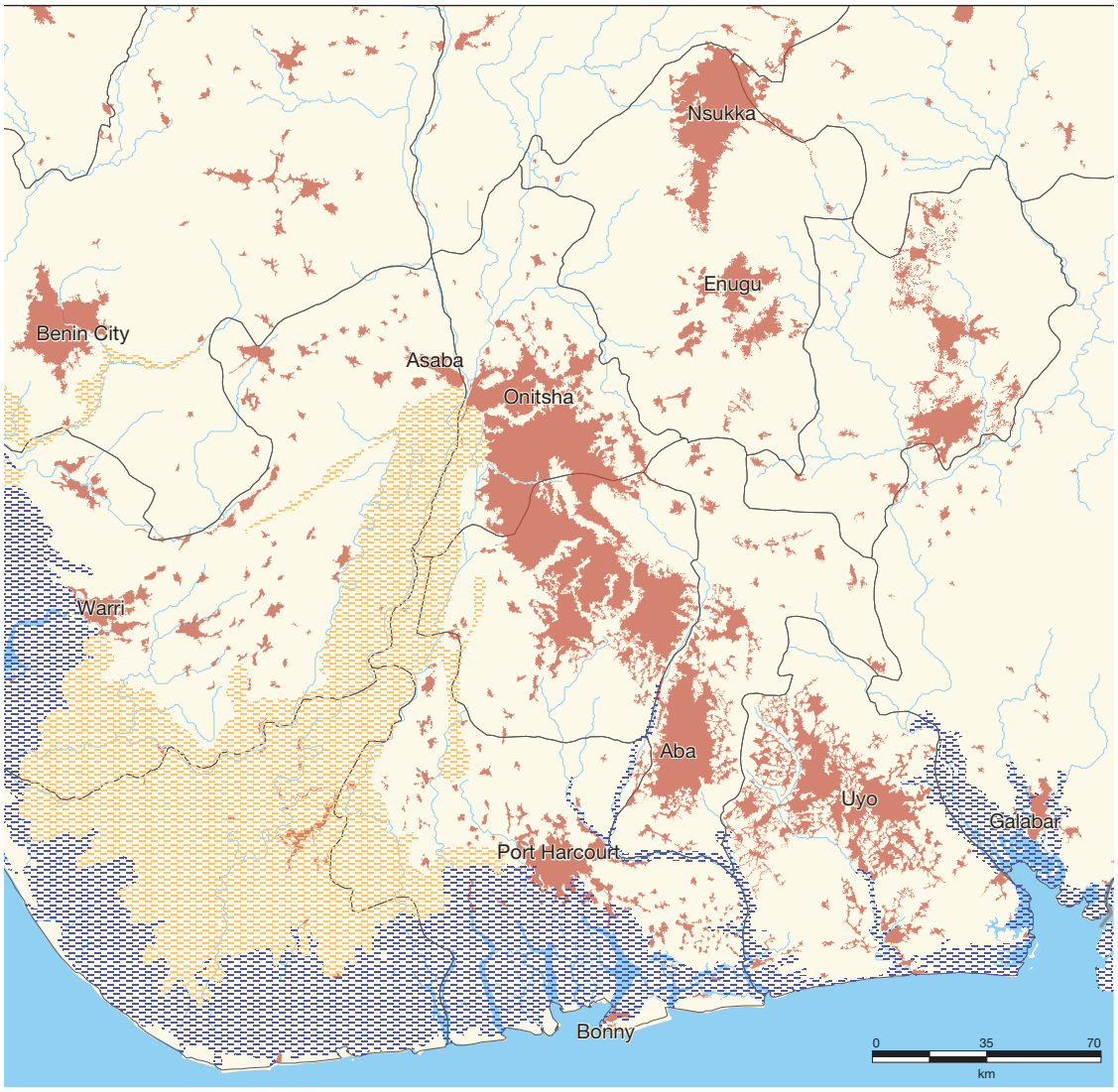
Entre ces deux agglomérations, Aba, située au sud du State d'Abia est à 95 % ibo. L'agglomération rassemble 1.7 million d'habitants et possède un centre dense. Des zones industrielles et ateliers s'y déploient produisant cosmétiques, textile, plastique, ciment, produits pharmaceutiques, transformation de l'huile de palme, bière... Le Ariaria International Market d'Aba, surnommé « la Chine de l'Afrique » traite des millions de transactions au niveau international dans la cordonnerie et l'habillement. Avec 7 000 boutiques, il est le plus gros marché d'Afrique de l'Ouest, avec celui d'Onitsha.

Au nord de cette aire, Nsukka (1.43 million d'habitants) se développe à plus de 450 mètres d'altitude sur le plateau. Elle est considérée comme l'un des centres principaux de la culture ibo, et abrite le siège de la première université nigériane. L'agglomération compte quelques petits centres secondaires : Enugu-Ezike, Obolo, Ibegwa.

Le noyau central d'Onitsha est divisé en deux Local Government Areas (LGA), Onitsha South et Onitsha North. Cet ensemble ne compte que 340 000 habitants en 2015. Il ne correspond pas à l'ancienne municipality, qui comportait déjà 165 000 habitants en 1962 et 657 500 en 1991 et atteindrait au moins un million d'habitants en 2015 si elle n'avait pas été démembrée. À l'intérieur de la conurbation, Nnewi rassemble autour de 200 000 habitants dans un noyau dense. Celui d'Akwa compte environ 300 000 habitants, Orlu, 150 000, et Nkwerre, 100 000. À l'extrême sud de la conurbation, Owerri se distingue avec un toponyme qui subsiste dans 3 LGA (Municipal, North et West) et un noyau urbain dense d'environ 550 000 habitants. Ces chiffres sont estimés à ce stade très approximativement sur la base de la présence de noyaux d'habitat compact, organisés par une voirie régulière de type urbain.

Carte 4.8

Le confinement politique et naturel du Sud-Est nigérian



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

commun. Ceci indique que le processus d'urbanisation ne s'est pas effectué suivant un mode de diffusion centrifuge du centre vers la périphérie. Pour ce qui est des différences : historiquement, les conurbations souvent de nature industrielle se sont densifiées grâce à l'arrivée de populations extérieures, d'autres régions ou pays. En Afrique, la densification des méga-agglomérations procède d'un accroissement de la population locale. Enfin, les méga-agglomérations ouest-africaines ne sont pas nées d'un exode rural comme la plupart des conurbations observées à l'échelle de l'Europe ou de l'Amérique du Nord. Il s'agit plutôt de zones d'émigration que d'immigration, dont la diaspora a contribué au développement, comme à l'est du Nigéria.

Méga-agglomérations et « Desakota »

« Desakota » naît des vocables de la langue bahasat d'Indonésie, dans laquelle desa signifie village et kota, ville (McGee, 1991). Les traductions anglaises et françaises restent imparfaites puisque *urban village* ou village urbain ne transcrivent pas exactement l'idée de *desakota*, le substantif *village*, donc le « rural », primant sur l'adjectif urbain.

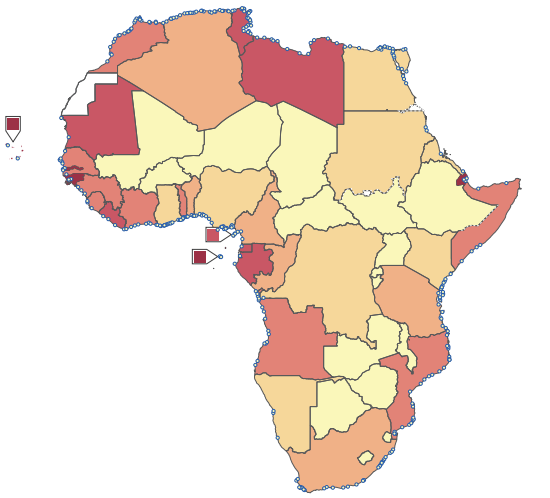
À l'échelle micro-locale, les *desakota* d'Asie du Sud associent des fermes, des habitations ou des concessions jouxtant des parcelles cultivées, des entreprises industrielles, des commerces, ou des écoles. La circulation y est intense. À l'échelle régionale, leur développement prend appui sur de grandes villes, comme Djakarta en Indonésie, Hanoï et Ho-Chi-Minh ville au Viet Nam. Ce concept désigne donc la périphérie de ces villes. Le développement des méga-agglomérations spontanées d'Afrique diffèrent dans le sens où il ne s'appuie sur aucune ville comparable à ces capitales.

Toutefois, elles bénéficient d'une agriculture très performante au sein même de l'agglomération à l'image des *desakota*. La production agricole complète la consommation alimentaire locale, mais aussi les filières de transformation d'exportation de produits industriels. Ainsi, les agglomérations des hautes terres du Kenya produisent des légumes de contre-saison qui fournissent les grandes firmes de distribution de produits surgelés occidentales (haricots verts, poids gourmands…). L'élevage en batterie et la culture hors sol complètent ces productions adaptées à une main-d'œuvre locale nombreuse et optimisent les rendements des faibles surfaces. Ces économies entre production de cultures et industries, propres aux méga-agglomérations spontanées et aux « desakota », inscrivent ces dernières dans l'économie mondiale et des échelles d'échanges étendues.

L'originalité des facteurs et les conditions d'émergence des méga-agglomérations spontanées les rendent difficilement classifiables dans le vocabulaire du développement et des sciences géographiques. Elles ne se rapprochent qu'en partie des leviers des conurbations ou *desakota*. L'usage du terme « méga-agglomérations spontanées » renvoie à leurs caractéristiques majeures ; « méga » désignant leur étalement surfacique et « spontané », le fait que leur émergence ne fait partie d'aucun plan d'aménagement urbain. Une autre de leurs caractéristiques est leur localisation à l'intérieur du continent, et non le long des côtes de l'Afrique. La nature, les facteurs et les formes propres des méga-agglomérations en font des territoires urbains nouveaux. La vision des processus d'urbanisation s'en trouve modifiée. En informant de manière continue sur leur morphologie et leur statut territorial, Africapolis et le réseau mis en œuvre par le CSAO visent à identifier les lieux de peuplement en croissance spatiale et démographique. L'hétérogénéité morphologique, économique et territoriale de ces nouvelles formes doit être analysée et projetée afin de pouvoir anticiper et accompagner les évolutions en cours et leurs impacts spatiaux au-delà de l'échelle nationale.

Carte 4.9

Population urbaine vivant dans les agglomérations littorales (%), 2015



Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Tableau 4.3

Part des agglomérations littorales d'Afrique subsaharienne en fonction du seuil de population

Population de l'agglomération	Population littorale (en millions)	Nombre d'agglomérations	Part du nombre d'agglomérations	Part de la population
Plus d'un million d'habitants	86.3	28	38 %	38 %
Plus de 500 000 habitants	98.3	47	34 %	36 %
Plus de 100 000 habitants	115	113	16 %	29 %
Plus de 10 000 habitants	121	424	6 %	21 %

Source : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

URBANISATION LITTORALE ET URBANISATION INTÉRIEURE

La plupart des grandes villes coloniales, portes d'entrée du continent pour les grandes puissances, étaient en effet des ports. Elles sont à l'origine de nombreuses agglomérations parmi les plus peuplées du continent. Cette représentation littorale est cependant à nuancer. La période coloniale a vu émerger des villes intérieures : Nairobi, Kinshasa, Brazzaville, Kampala, Bangui, Bujumbura, N'Djaména, Niamey, Bamako, Johannesbourg, Lusaka, Hararé, Bulawayo, Lubumbashi, Le Caire fondées à l'intérieur des terres. À cette liste s'ajoute celle de grandes villes anciennes comme Addis-Abeba, Khartoum, Kano, Ibadan ou Sokoto.

De plus, les villes littorales ne sont pas nécessairement en contact étroit avec le littoral maritime. Il est quasi nul à Nouakchott, dont la tache urbaine effleure à peine la côte. Le centre de Lagos est situé sur une lagune et non au bord de l'océan, tout comme Cotonou, Porto-Novo, Saint-Louis, Boma, Abidjan ou Tunis. Port Harcourt et Douala se développent en fond d'estuaire. À l'échelle locale, dans de nombreux cas, les constructions urbaines du littoral sont davantage tournées vers l'intérieur que vers la mer.

Enfin, la forte croissance urbaine dans les étendues intérieures du continent s'affirme. Y émergent non seulement de petites agglomérations et des capitales politiques, mais également des méga-agglomérations spontanées. Ces deux visages urbains littoral/intérieur et leurs dynamiques éclairent les enjeux politiques de l'urbanisation et les nouvelles dynamiques à l'œuvre, aussi bien sociales qu'économiques.

Une faible valorisation du littoral

La représentation de la « littoralisation » des réseaux urbains d'Afrique est biaisée par deux facteurs. Le premier procède d'une perception subjective des élites africaines résidant dans les métropoles littorales, aussi bien que par celle des étrangers qui pénètrent dans le pays par l'aéroport international. Le deuxième est lié aux cartes les plus couramment utilisées se concentrant sur la population des villes officielles les plus peuplées et donc littorales.

Certaines méga-agglomérations spontanées identifiées par Africapolis, situées dans l'intérieur du continent, n'apparaissent pas du fait de leur non-reconnaissance. Par ailleurs, environ les quatre cinquièmes des petites agglomérations ne sont pas comptabilisées dans la catégorie « urbaine » et sont situées pour la plupart dans l'intérieur.

Plus le seuil minimum de la population des agglomérations s'élève, plus le poids relatif des agglomérations littorales augmente. Au seuil de 1 million habitants, les agglomérations littorales représentent plus du quart des agglomérations. Au seuil de 100 000, la proportion chute de moitié avec 16 % du nombre d'agglomérations et 29 % de la population urbaine. Au seuil de 10 000 habitants, les agglomérations littorales représentent respectivement 6 % du nombre total d'agglomérations et 21 % de la population urbaine africaine (Tableau 4.3, Carte 4.9). Au niveau régional, l'Afrique comprend 17 pays enclavés, dont le niveau de littoralisation est nul, et qui représentent 29 % de la population africaine.

L'occupation du littoral reste discontinue et non homogène. L'Afrique australe est la région la plus littoralisée, avec 100 agglomérations réunissant 29 % de la population urbaine, dont Luanda, Le Cap, Durban, Maputo et Dar-es-Salaam (Tableau 4.4). Elle dispose également du littoral le plus développé, avec 8 440 km de côtes. Les deux régions véritablement « littoralisées » sont les environs de Durban, avec de nombreuses stations balnéaires, et le triangle Dar-es-Salaam-Bagamoyo-Zanzibar, qui préfigure l'émergence d'une région métropolisée en Tanzanie. Les autres points d'urbanisation du littoral ne forment qu'un archipel distendu.

En Afrique de l'Ouest, la littoralisation ne concerne que des portions limitées du littoral : de Dakar à Mbour, la façade maritime du Togo, quelques secteurs du littoral ghanéen. La cartographie des zones urbanisées du corridor urbain *Greater Ibadan-Lagos-Accra* (GILA) révèle que les tâches urbaines ne suivent qu'occasionnellement le trait de côte (contrairement à l'Amérique du Nord, l'Europe ou l'Asie du Sud). À l'intérieur du corridor, les voies de communication majeures évitent cependant les cordons littoraux des régions lagunaires et contournent le delta du fleuve Volta.

L'un des exemples les plus frappants de la faible littoralisation urbaine de l'Afrique est celui du Nigéria, pays le plus urbanisé d'Afrique et doté de 853 km de côtes. Le nombre de points de contacts urbains avec l'océan s'est légèrement accru au XX^{e} siècle, mais plutôt au fond des lagunes et des immenses bras d'eau libre du delta du Niger. Même en incluant la notion de « littoral » à ces agglomérations, les interfaces urbaines terre/mer restent très limitées, se résumant à peu près à Lagos, Warri, Port Harcourt et Calabar. En extrayant les agglomérations de fond d'estuaire et de lagunes, seulement 10 agglomérations sur les 1 160 que compte le pays sont situées sur le littoral au sens strict.

L'Afrique de l'Est, où certaines villes se développent sur le littoral depuis l'Antiquité, est la moins littoralisée (Tableau 4.4). Au Soudan, Port-Soudan, l'un des deux seuls grands ports du pays, n'arrive qu'au troisième rang national, avec une population de 423 000 habitants, soit 12 fois moins que la métropole nationale Khartoum. Port-Soudan ne supplante pas la ville sahélienne de Nyala. De manière significative, Hargeisa, « capitale » de l'État autoproclamé du Somaliland, ville champignon de plus de 700 000 habitants, prospère loin des côtes, à 1 268 mètres d'altitude, à l'inverse de Djibouti fondée par les Français. Au Kenya, la région de Mombasa est la seule portion de littoral où se développe un réseau parallèlement à la côte, mais l'agglomération elle-même n'arrive plus qu'au 5e rang national en 2015, loin derrière les méga-agglomérations spontanées qui ont émergé dans les hautes terres de l'intérieur.

En Afrique centrale, le littoral de la RDC (40 km) ne compte que deux agglomérations, totalisant 300 000 habitants, soit 1 % de la population urbaine du pays. En Angola, quatre grandes agglomérations de plus de 500 000 habitants sont situées sur le littoral (Luanda, Cabinda, Benguela et Lobito). Ce réseau urbain d'origine colonial est désormais complété par Lubango (616 000 habitants) et Huambo (600 000), situées à plus de 1 700 mètres d'altitude et hissées aux deuxième et troisième rangs nationaux ainsi que par Malanje (470 000) à plus de 1 100 mètres. Le développement urbain intérieur se confirme.

La faible littoralisation de l'urbanisation est une caractéristique commune des sociétés africaines, également présente en Amérique centrale. Dans des sociétés majoritairement agraires et pastorales, les littoraux sont moins attractifs, du fait de la mauvaise qualité agraire des sols, sablonneux, voire salinisés. La pêche en mer est peu développée. De plus, la circulation des biens et des hommes s'effectue par la terre, et à bonne distance d'un littoral troué par de nombreuses embouchures difficiles à franchir. Pour l'instant, il y a peu d'artificialisation des côtes du fait de l'urbanisation. À l'exception de l'Afrique australe et du nord, la littoralisation des populations africaines est donc récente mais ne doit cependant pas être négligée. Elle s'opère selon deux modalités. La première est allochtone et encore marginale : l'appropriation récente du front de mer par la construction d'immeubles près des grands centres urbains (Lagos, Abidjan, Durban, Mombasa). Elle intéresse une frange limitée de la population, essentiellement les classes moyennes émergentes. Ces strates socio-économiques de la population sont plus nombreuses dans les pays les plus riches, en particulier en Afrique du Sud, mais elles

Tableau 4.4
L'urbanisation des littoraux en Afrique

Régions*	Agglomérations littorales	Part de agglomeration littorales/total	Population des agglomérations littorales	Part de la population urbaine littorale/totale	Littoral (km)
Centrale	15	2 %	4 700 000	8 %	1 998
Est	36	2 %	11 600 000	10 %	8 386
Nord	178	10 %	40 000 000	28 %	8 201
Australe	100	10 %	24 100 000	29 %	8 440
Ouest	96	4 %	40 700 000	25 %	6 065
Total Afrique	424	6 %	121 100 000	21 %	33 090

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (based de données) ; Geopolis 2018

* Afrique du Nord : Algérie, Égypte, Libye, Maroc, Tunisie

Afrique centrale : Burundi, Cameroun, Congo, Gabon, République centrafricaine, RDC, Guinée équatoriale, Sao Tome-et-Principe

Afrique de l'Est : Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Rwanda, Ouganda, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tanzanie

Afrique australe : Afrique du Sud, Angola, Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Zambie, Zimbabwe

Afrique de l'Ouest : Bénin, Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Cabo Verde, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Mauritanie, Libéria, Mali, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra Leone, Tchad, Togo

émergent dans quelques stations au sud le long de l'Atlantique Sud entre Kribi (Cameroun) et Namibe (Angola), sur l'Océan indien en Afrique du Sud et à Mombasa (Kenya), sur les littoraux méditerranéens qui attirent les touristes nationaux et étrangers (Égypte, Tunisie).

La seconde modalité se manifeste par des programmes de construction de logements neufs. Ce nouvel attrait pour le littoral signale un changement sociétal important.

Émergence d'une Afrique urbaine intérieure

La présence de grandes agglomérations sur le littoral est un héritage de la période coloniale. Le choix de la fondation des tout premiers sites est insulaire. Dakar prend son origine dans l'île de Gorée ; Conakry dans celle de Tombo ; Moçambique est fondée dans l'île de même nom à bonne distance de la côte. De même, Banjul, Monrovia, Freetown et Le Cap sont difficilement accessibles depuis le continent. Lorsque ces sites initiaux se révèlent trop exigus, l'urbanisation se déploie sur le continent. Elle procède alors perpendiculairement à la côte, et non parallèlement, comme l'illustre la « continentalisation » de la Guinée-Bissau. Le territoire est administré d'abord de l'extérieur comme une dépendance des îles du Cabo Verde. Devenue une colonie autonome (1879), sa capitale est implantée à Bolama, sur une île de l'archipel de Bijagos, toujours hors du continent. Ce n'est qu'en 1941 que la capitale est transférée sur le continent à Bissau.

Le long des côtes, les sites naturels les plus propices à l'installation d'un port profond, bien abrité et accessible sont relativement rares. Ils sont rapidement convoités par les grandes puissances pour le développement d'une économie d'exportation. Cette rareté a donné peu de villes mais à forte concentration urbaine. La valeur de cette position venait cependant de richesses exploitables de l'intérieur. Ainsi, les réseaux ont tourné le dos à l'océan, progressant perpendiculairement au littoral. Cette logique spatiale persiste après l'indépendance, et les mêmes agglomérations deviennent les têtes de pont d'un commerce de plus en plus globalisé. Les échanges avec l'extérieur sont de plus en plus tournés vers les économies émergentes comme la Chine, la Thaïlande ou les pays du golfe persique.

Les principaux foyers historiques du peuplement de l'Afrique subsaharienne sont situés dans l'intérieur du continent, principalement sur les hautes terres longtemps dominées par un peuplement rural dense. Les grands couloirs de circulation et d'échanges sont situés loin des littoraux, mettant en contact ces grands foyers. Les indicateurs montrent que le plus fort potentiel de croissance urbaine de l'Afrique se situe dans ces territoires intérieurs, ce qui influence la donne politique.

Encadré 4.3

Altitude, Afrique littorale et intérieure

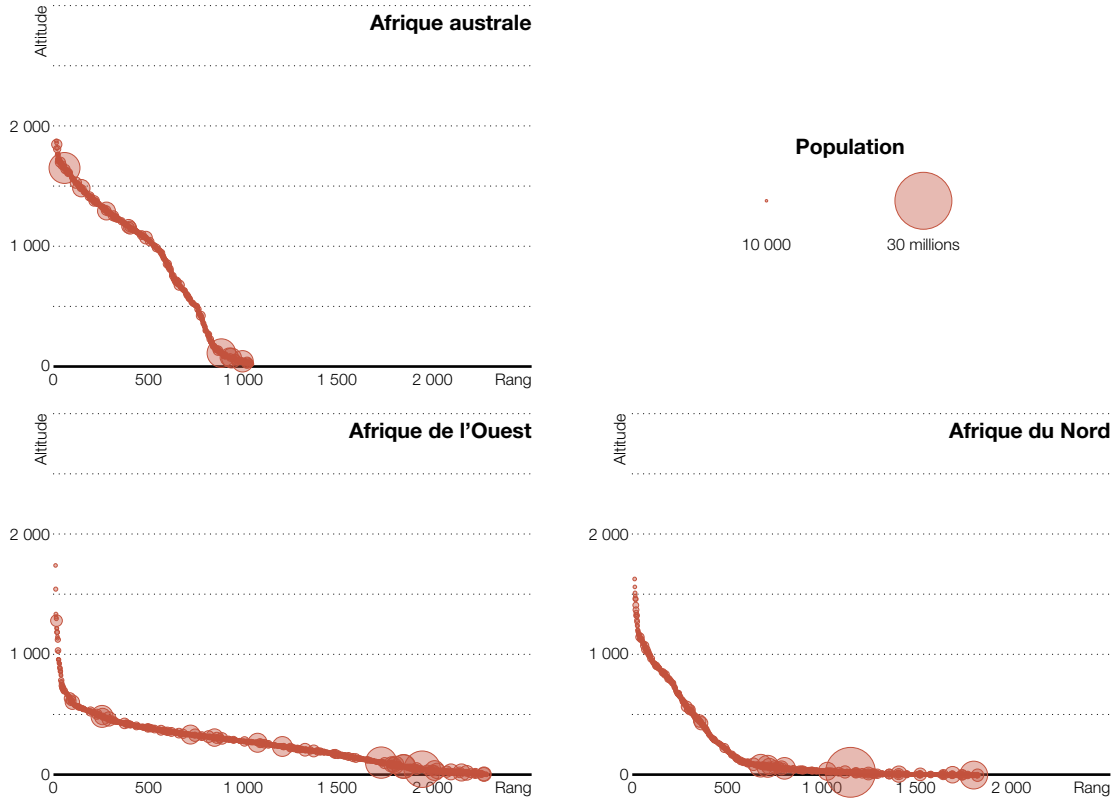
L'opposition entre l'Afrique des littoraux et l'Afrique de l'intérieur s'exprime sur le Graphique 4.2. Les agglomérations de chaque région y sont classées par ordre décroissant d'altitude. Chacune est représentée par une boule de taille proportionnelle à sa population en 2015. Les agglomérations africaines se distribuent entre des altitudes de -43 mètres dans la dépression du Fayoum en Égypte et jusqu'à 3 372 mètres en Éthiopie. Cependant, tous les graphiques mettent en valeur deux attracteurs d'altitude : la faible altitude des plaines côtières ; l'altitude élevée des foyers de peuplement des hautes terres.

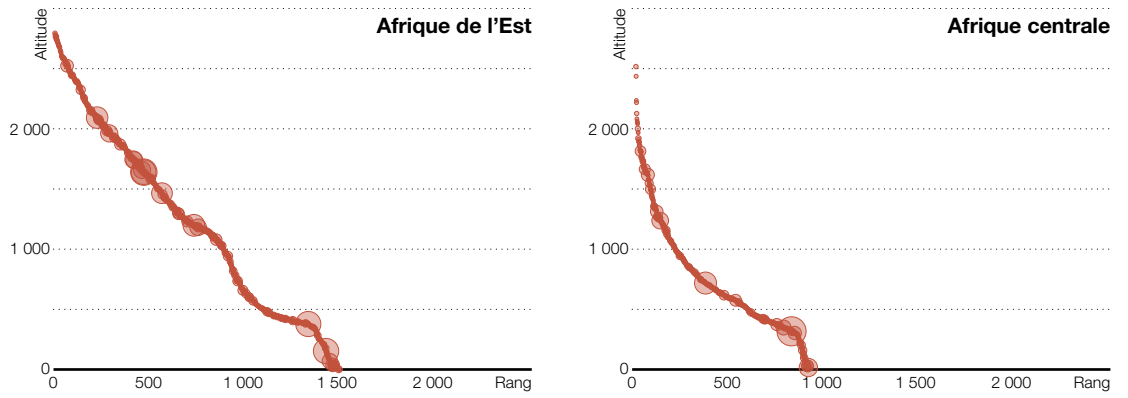
L'attracteur « bas » correspond aux villes de fondation coloniale. Elles poursuivent aujourd'hui leur trajectoire en bénéficiant d'un monde globalisé. L'attracteur « haut » correspond aux régions des hautes terres qui s'urbanisent à grande vitesse.

L'information la plus remarquable de cette représentation statistique est que, sur tous les graphiques, un hiatus est visible entre les deux groupes. Il signale un déficit relatif d'agglomérations dans les altitudes intermédiaires. Ce hiatus est particulièrement marqué en Afrique centrale, en Afrique de l'Est et en Afrique australe. Il est plus atténué au Nigéria et surtout dans le reste de l'Afrique de l'Ouest, car les reliefs y sont moins marqués. Il apparaît également bien en Afrique du Nord, où il correspond également à une réalité politique : les populations du Rift, de l'Atlas marocain, de Kabylie sont historiquement des régions rebelles au pouvoir central qui siègent dans les grandes agglomérations « basses ». Il faut également tenir compte ici du fait que le pourtour méditerranéen n'appartient pas à la zone intertropicale, de sorte que le climat de montagne y est beaucoup plus rigoureux que dans le reste de l'Afrique. De ce point de vue, les hautes terres d'Afrique du Nord appartiennent moins au domaine climatique africain que méditerranéen.

Graphique 4.2

Population des agglomérations en fonction de l'altitude





Source : Geopolis 2018

La dynamique des grandes villes des territoires dont la capitale est située dans l'intérieur depuis avant l'indépendance illustre le rôle fondamental des fonctions politiques. Ainsi, au Cameroun, Yaoundé désormais supplante le port de Douala en termes de population. Au Congo, Brazzaville s'affirme face à Pointe-Noire. La Namibie ne compte que deux agglomérations sur le littoral, la capitale prospérant loin dans l'intérieur sur les plateaux. Enfin, les capitales de 17 pays enclavés affichent une croissance urbaine tout aussi rapide que celle des pays ayant une façade littorale.

Ce changement des dynamiques entre intérieur et villes littorales avec un accroissement de plus en plus rapide des premières se mesure également en introduisant une troisième variable spatiale, l'altitude. En sus des variables longitude et latitude, cette dimension de l'espace est rarement utilisée dans l'analyse spatiale. Elle est introduite dans Africapolis par l'altitude moyenne de chaque agglomération au regard du niveau de la mer (Encadré 4.3).

L'Afrique est aussi le plus élevé de tous les continents en termes d'altitude moyenne. En zone intertropicale, l'altitude a un impact considérable sur le climat, donc sur les conditions de l'agriculture, et sur le développement urbain. L'altitude altère profondément les températures et le régime des précipitations. Les zones d'altitude élevée sont mieux arrosées et l'évaporation y est moins forte. Elles offrent des conditions propices à des formes d'agriculture moins praticables dans les zones basses, plus sèches ou couvertes de forêt dense.

L'altitude influence les conditions de développement des villes : santé, épidémiologie, consommation d'énergie, approvisionnement, risques naturels, accessibilité. En zone intertropicale, elle tempère les chaleurs extrêmes et donc la prolifération de certaines maladies et de parasites qui ont longtemps décimé le bétail et les hommes. La contrepartie de cette situation est un isolement relatif, par rapport à des civilisations qui ne cessaient de s'étendre et de s'interconnecter entre elles par les voies maritimes. De toutes les zones d'Afrique, les hautes terres sont longtemps restées les plus rurales : avec l'augmentation continue de leur population, c'est désormais celles où le potentiel de croissance urbaine est le plus fort.

En dépit du renversement des circuits des échanges au profit des littoraux impulsés par la colonisation puis la globalisation, les hautes terres continuent à concentrer les foyers majeurs du peuplement de l'Afrique subsaharienne. Ces zones renferment les plus hauts potentiels de croissance urbaine.

Les équilibres politiques se trouvent influencés par les développements urbains, notamment dans les territoires intérieurs. Certaines des agglomérations intermédiaires de l'intérieur, comme Kumasi au Ghana et Kano au Nigéria, Touba au Sénégal, Bouaké en Côte d'Ivoire se hissent au sommet des agglomérations secondaires, en concurrence avec la métropole nationale. Elles abritent de vigoureux foyers de contestation du régime politique qui siège dans la capitale sur le littoral. Dans une moindre mesure, au Togo, Kara, « ville du Président » et Abomey,

siège du Royaume de même nom, représentent des foyers politiques intérieurs importants.

La vigueur de la croissance d'Hargeisa en Somalie témoigne également de ces tensions entre une Afrique de l'intérieur, tournée sur des circuits intracontinentaux et une Afrique littorale, développée au temps des Colonies, comme Mogadiscio. Au Cameroun, les Bamiléké de Bafoussam, agglomération « informelle » de plus d'un million d'habitants se différencient traditionnellement par leur position topographique, entre le « haut » et le « bas ».

Décrite à partir de la variable de l'altitude et de la position dans l'intérieur du continent, cette bipolarité de l'Afrique se charge d'enjeux politiques et de potentielles aggravations des tensions avec l'urbanisation croissante des territoires intérieurs. Ces enjeux pourraient n'être pas seulement économiques et financiers, mais aussi signaler le début d'un basculement des rapports de forces politiques au profit de groupes de l'intérieur longtemps soumis aux élites coloniales puis nationales de la côte.

L'ENVIRONNEMENT ET L'URBAIN

Ces dernières décennies, la protection des milieux naturels s'est développée ainsi que de nouvelles politiques d'urbanisme corrélées. Les premières réalisations de type cités jardins émergent au début du XX^{e} siècle et influencent l'urbanisme colonial, notamment en Afrique du Sud, en Rhodésie (Zimbabwe, Zambie, Malawi) et au Kenya. Au XXI^{e} siècle, l'idée de conserver la nature en ville est part de nombreux projets d'urbanisme dans les pays développés du nord.

L'enjeu des pouvoirs publics est alors que les différentes échelles s'intègrent harmonieusement, depuis l'unité de voisinage jusqu'à celle de l'agglomération entière. Cette intégration permet de responsabiliser le citoyen, de réduire une mobilité excessive dispendieuse en termes de consommation d'énergie, de raccourcir les circuits d'approvisionnement, de promouvoir de nouvelles pratiques durables et économes en effluents. Tandis que dans les pays technologiquement les plus avancés, la ville abandonne de son urbanité, dans les pays d'Afrique, les campagnes les plus denses abandonnent une part de leur ruralité. Dans les deux cas, cette évolution conduit à reconsidérer la frontière urbain/rural. La ville africaine de demain est part de ce nouveau cadre.

L'équilibre entre hommes et nature

Au sein des territoires ruraux, l'introduction de la pensée écologiste suit deux approches. D'un côté, celle qui exclut des espaces naturels tout peuplement et activité humaine – hormis une activité touristique régulée et contrôlée. Cette posture apparaît dans les pays industrialisés avec l'instauration de réserves et de parcs naturels, notamment au nord de l'Europe, dès les années 30. Aux États-Unis, le *Yellowstone National Park* est instauré dès 1872. Avec près de 9 000 km^2, il est aussi étendu que la Gambie.

La seconde approche considère que la présence humaine fait partie de la nature, pourvu que ses activités soient respectueuses des équilibres environnementaux. Cependant, ces derniers sont remis en question lorsque la densité démographique atteint des valeurs critiques. En Afrique, ces deux approches existaient bien avant la colonisation européenne. Pendant des millénaires, hommes et faune sauvage cohabitent sans se détruire. Il existe également des cultures où l'établissement humain dans certains espaces est interdit, telle la forêt sacrée des pygmées Mbuti.

Héritant de la tradition juridique française, certaines anciennes colonies envisagent les parcs nationaux et régionaux davantage comme des conservatoires du milieu rural que comme un sanctuaire interdit. Dans les anciennes colonies britanniques, de vastes réserves sont au contraire créées où la population résidente est nulle. Ces territoires disposent d'un statut administratif particulier, équivalent à la commune, au canton, voire au département. Ces diverses stratégies de protection évoluent ensuite au gré des changements de régime. Aujourd'hui elles convergent. La première tente d'intégrer davantage de gestion participative avec la participation des populations locales. La seconde introduit des

zonages allant de la protection absolue à des zones où la présence de certaines formes d'agriculture est tolérée.

Dans le contexte actuel, l'impact des terres soustraites à l'occupation humaine contribue cependant à une surdensification des périphéries des territoires en défens. Ces formes croissantes d'urbanisation non maîtrisées représentent un défi pour les élus locaux et les politiques.

Territoires en défens et urbanisation

Les territoires en défens illustrent un processus d'agglomération engendré par un interdit spatial d'établissement. En excluant toute habitation et toute activité d'un bloc de territoire, des terres habitables et cultivables sont ainsi « soustraites » à l'échelle régionale. La cartographie des espaces agglomérés montre l'émergence d'agglomérations qui se collent sur ces bordures de territoire protégé comme au Malawi, au Kenya, en Ouganda, en Afrique du Sud, en RDC (Kivu), en Tanzanie, voire au Botswana. Ces processus se rapprochent des formes hyper-urbaines de certaines grandes métropoles davantage que des formes rurales (Images 4.2 et 4.3).

Les visiteurs des parcs nationaux viennent des métropoles internationales, tandis que les populations sont sensibilisées par des campagnes de communication internationales. Ces flux génèrent des services – transport et hébergement – des devises, des productions artisanales ou industrielles. L'activité agricole est orientée vers l'exportation – thé, café, bananes, légumes surgelés de contresaison. L'afflux d'argent supporte en partie les coûts sociaux et économiques de la conservation, de la surveillance et de la protection des réserves naturelles.

Cependant, la stratégie d'exclusion des populations déplace parfois la concentration urbaine et ses enjeux. Le coût social peut alors devenir trop lourd. Il y a polarisation du peuplement sur ses bords, établissant ainsi les conditions optimum d'un processus d'urbanisation. Ce schéma est plus ou moins altéré ou au contraire renforcé selon les conditions locales. Il est toutefois partout générateur d'agglomérations en Afrique à l'image des pourtours du Mont Kenya et des pentes sud et est du Kilimandjaro. La mise en défens d'espaces naturels devrait s'accompagner plus systématiquement de mesures compensatoires, comme des programmes de relogement. En leur absence, deux solutions s'offrent aux populations : l'exode rural vers une ville ou le déplacement spontané des agriculteurs de zones rurales à rurales, susceptibles de créer des tensions communautaires si non anticipées et accompagnées.

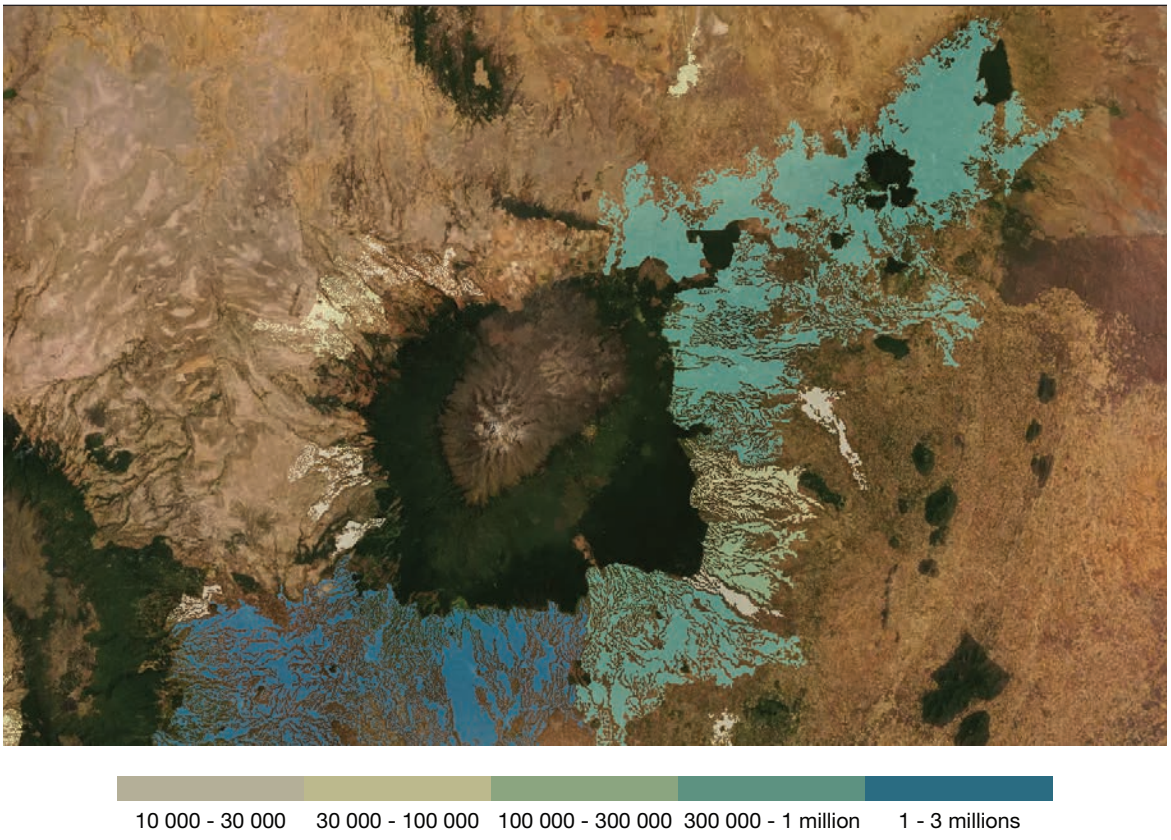
Perspectives d'un développement durable entre l'urbain et le rural

Tant que les villes sont éloignées les unes des autres dans un environnement rural peu dense, elles peuvent être représentées comme des points sur une carte. Jusque dans les années 90, les approches a-spatiales - démographiques ou économiques - donnent des résultats satisfaisants. Elles s'appuient sur les dynamiques naturelles et les bilans migratoires de la population et sur des paramètres de croissance économique, sans intégrer les facteurs spatiaux. Avec la croissance démographique, la situation évolue et les facteurs liés à la répartition du territoire sont désormais clés. De par le doublement de la population, l'urbanisation se poursuit en dehors des périmètres administratifs des villes et par densification du monde rural. Les surfaces urbanisées incorporent les espaces périphériques et ses populations dans des agglomérations urbaines de plus en plus vastes. La densité de zones auparavant rurales atteint un seuil critique, de sorte qu'une urbanisation se généralise que les politiques ont insuffisamment anticipée aussi bien en termes de nature, que de forme ou de volume. Ces régions à la densité croissante concentrent les stocks de population rurale les plus importants du continent. Ainsi, la basse vallée du Nil, les hautes terres de l'Afrique des Grands lacs, d'Éthiopie et du sud-est du Nigéria regroupent environ un tiers de la population du continent.

La frontière entre espace urbain et rural devient de plus en plus floue : le développement d'agglomérations par la densification *in situ* de zones rurales conduit à des formes d'urbanité caractérisées par une densité relativement faible. Ce nouveau type de développement questionne le lien urbain-densité et donc le concept morphologique d'agglomération fondé sur la seule concentration de constructions, d'activités ou

Image 4.2

L'empreinte urbaine des agglomérations au bord du Mont Kenya



Note : L'attraction exercée par les bords de la réserve est renforcée par la qualité agronomique des sols volcaniques et des conditions climatiques favorables aux cultures (café, thé, cultures vivrières). Les pentes nord, plus sèches, sont moins prisées. La forme en « peau de zèbre » des tissus agglomérés dénote une forte adéquation du peuplement avec les contraintes naturelles du relief des versants volcaniques, entaillées par de profondes vallées délaissées par le bâti au profit des interfluves. Enfin, le contraste est très net entre le bord de la réserve situé à l'amont, où l'agglomération s'interrompt brutalement le long de la limite du parc, et l'aval, où des filaments d'inégale longueur se dissolvent dans les confins ruraux au bas des pentes. Ceci illustre notamment que la proximité immédiate de la réserve est la position spatiale la plus prisée.

Sources : *Google Earth* (consulté décembre 2018) ; OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 ; MNT : World Resources Institute

Cartographie : François Moriconi-Ebrard.

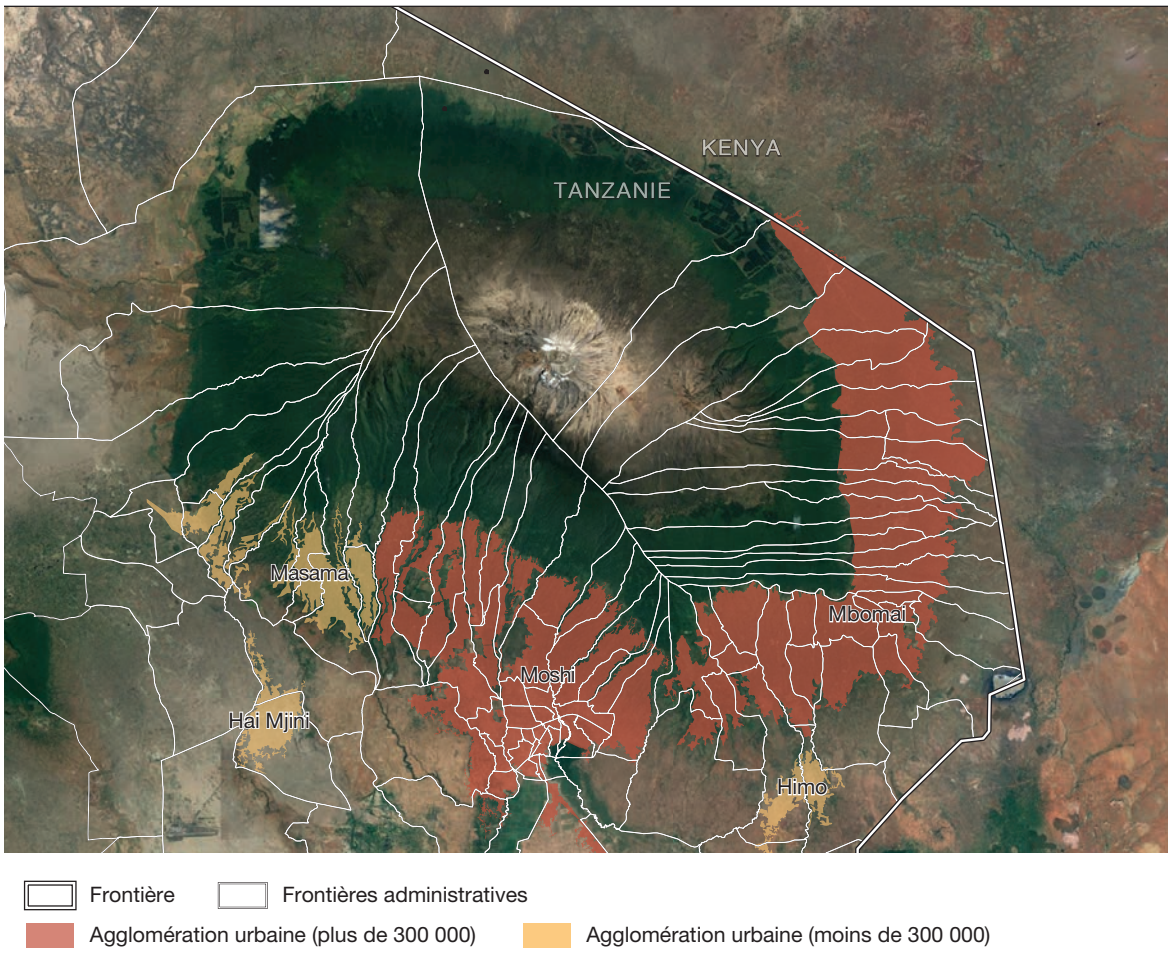
de population sur un espace restreint. Une fois encore, l'intégration du contexte et des interactions d'échelles en amont de la définition des politiques urbaines est cruciale.

Du point de vue environnemental, les interactions entre les milieux naturels illustrent une tendance mondiale de l'intégration des problématiques notamment climatiques avec des manifestations diverses, fonction des formes d'urbanisation déjà en place. Tandis que les campagnes africaines s'urbanisent, les pays de l'OCDE tentent de réintroduire la nature, la micro-agriculture ainsi qu'une nouvelle sociologie de proximité dans leurs villes. Trouver un équilibre et concilier les préoccupations urbaines et durables en s'appuyant sur les stratégies d'adaptation déjà existantes deviennent un enjeu majeur pour les politiques de développement en Afrique. Un territoire peut s'urbaniser tout en ayant une densité modérée, avec le développement d'un modèle d'urbanisation et d'urbanité plus adapté aux caractéristiques et diversités africaines et remplissant les objectifs de développement durable et ceux des Conférences des parties (COP). De nombreux défis et opportunités se posent avec des réponses locales qui, pour certaines, existent et doivent être valorisées.

Le résultat des trois dernières décennies d'urbanisation africaine montre une extension spatiale considérable des agglomérations. Les villes sont pour la plupart - sauf celles arabes - horizontales incitant à des déplacements

Image 4.3

Le massif du Kilimandjaro cerné par l'urbanisation



Note : Au bas des pentes enneigées et sauvages du Kilimandjaro, le massif est entouré par des agglomérations urbaines totalisant un million d'habitants en 2015.

Le scénario du Kilimandjaro est analogue à celui du mont Kenya, avec une forte dissymétrie entre le sud et l'est et le nord-ouest, due aux inégales conditions de la pluviométrie. En 2015, l'agglomération de Moshi rassemble 480 000 habitants dont la moitié vit dans la ville. Celle de Mbomai est en revanche totalement spontanée et exceptionnelle, non reconnue comme « urbaine », ni même « semi-urbaine » par la définition statistique tanzanienne. Elle compte pourtant 454 000 habitants. À la différence du Kenya, le massif protégé n'est pas érigé en unité administrative, mais au contraire partagé entre les communautés périphériques. La forme laniérée des finages (traits gris) s'étend en éventail le long des pentes, depuis les crêtes jusqu'à la plaine. Les agglomérations s'interrompent brutalement le long de la frontière du Kenya, qui limite également l'espace disponible.

La dissymétrie entre l'amont et l'aval, visible dans les deux exemples, trahit la valeur intrinsèque inégale des terres, et donc la hiérarchie des trajectoires d'appropriation face à un attracteur de nature purement politique : la limite légale d'un parc.

Sources : *Google Earth,* (consulté décembre 2018) ; OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018

Cartographie : François Moriconi-Ebrard

quotidiens plus ou moins longs et soulevant des problématiques d'engorgement, de transports, d'aménagements intelligents, de pollution et de désagrégation sociale. L'urbanisation rapide, notamment dans les pays en développement, pose de plus en plus des défis d'équilibre entre populations et ressources, et entre foncier et utilisation efficace des sols. D'aucun questionne l'horizontalité des villes et leur durabilité et donc les formes et la nature des étalements urbains. La ville est un système complexe qui ne se réduit donc pas à une seule dimension, qu'elle soit démographique, économique ou sociale (Champaud, 1991). Plusieurs aspects doivent être considérés simultanément et en cohérence, malgré la rapidité de la croissance urbaine. Les villes dont celles africaines sont reconnues depuis la COP 21 et les accords de Paris comme acteurs moteurs de la résilience au changement climatique. Cet élan de la part des populations,

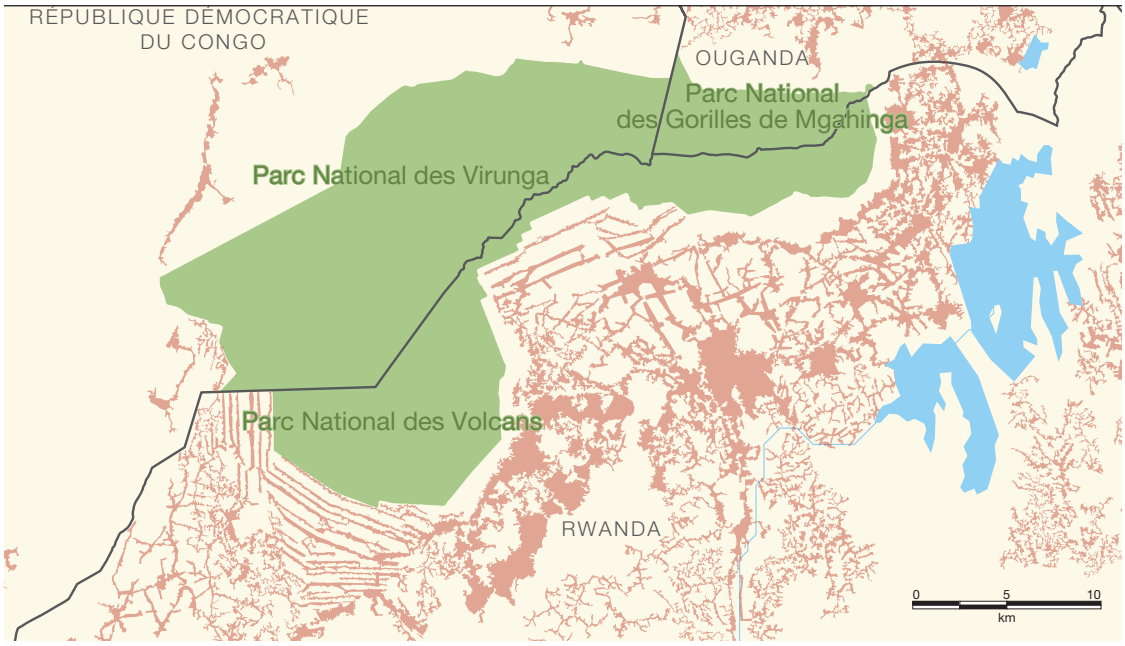
Encadré 4.4

Environnement et géopolitique

Plusieurs parcs nationaux se partagent entre les territoires de la RDC (Parc national des Virunga) du Rwanda et de l'Ouganda. Cet ensemble constitue l'une des dernières réserves de gorilles de montagnes de la planète (Carte 4.10). Dans cette région, la densité humaine est très élevée. Le parc est, en 2015, quasiment entièrement encerclé par des agglomérations, par ailleurs non reconnues comme urbaines selon les statistiques officielles.

Carte 4.10

Le Parcs nationaux à la frontière entre RDC, Rwanda et Ouganda



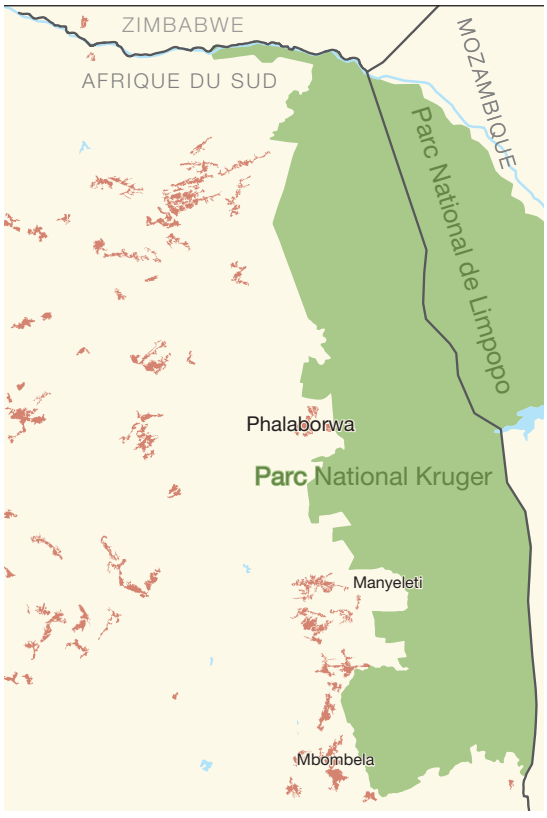
Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

des gouvernants, des acteurs internationaux peut ouvrir la porte à des opportunités à saisir en termes de développement, notamment par la finance climatique.Les agglomérations urbaines sont un facteur essentiel du développement ; non seulement par les emplois du secteur des services en pleine expansion ou industriels mais aussi par les activités de transformations et donc par l'impulsion donnée au développement rural et aux territoires en général.

Le besoin de poursuivre sur le moyen et le long termes l'analyse et l'observation de la croissance urbaine au regard de son environnement se confirme. Il s'agit de l'un des nombreux défis pour un environnement commun à relever par l'ensemble des pays et leurs diversités urbaines.

Carte 4.11

Urbanisation et zones en défens sud-africaines à la frontière du Mozambique



Cet ensemble protégé se situe sur un tripoint aux fortes implications géopolitiques, établissant une distance de fait entre des pays ayant connu des épisodes de guerres et de tension. De même, le *Kruger National Park* et ses zones adjacentes forment un bloc de plus 20 000 km^2 d'un seul tenant, vidé de sa population résidente. Cet espace-tampon dont l'accès et la circulation sont contrôlés, se situe entre les populations d'Afrique du Sud et du Mozambique, pays ravagé pendant des années par la guerre civile. En instaurant des *no man's lands* le long des frontières, la géographie des zones en défens pourrait s'apparenter à la stratégie militaire du *glacis*.

L'inoccupation d'un territoire implique une densification de la population humaine dans les zones périphériques. La proximité immédiate des bordures des zones convoitées peut aussi faire l'affaire des populations les plus riches, élites nationales ou groupes internationaux. L'interdit spatial érigé au nom de préoccupations publiques peut alors enclencher des mécanismes de spéculations foncières.

Note : Les espaces protégés sont classés de I à VI suivant leur niveau de protection, qui va de l'interdit d'accès à différentes formes d'occupations légales. Le parc du Kruger est entouré par des territoires de différentes catégories, incluant des réserves de chasse et des grandes propriétés pour les touristes. Des agglomérations spontanées très extensives émergent plus loin, où la population vit de l'agriculture de subsistance et des transferts de salaires d'un membre de la famille. La plupart de ces agglomérations sont nées à l'époque de l'Apartheid. Aujourd'hui, par l'effet de l'exode rural, elles présentent une croissance démographique très faible, voire négative.

Sources : OCDE/CSAO 2018, Africapolis (base de données) ; Geopolis 2018 - Cartographie : François Moriconi-Ebrard

Notes

1 Cité par Joan Clos, Habitat III, Quito, octobre 2016.

2 Produit intérieur brut: estimations annuelles 2002-10, estimations régionales 2002-10, troisième trimestre 2011 (PDF) (rapport). Statistics South Africa (29 novembre 2011. p. 31).

3 https://www.nigerianstat.gov.ng

4 Cette notion est employée officiellement seulement dans certains pays et sous des expressions différentes : *Metropolitan area* aux États-Unis, Aire urbaine en France, Région métropolitaine au Brésil, etc. D'une manière générale, ce concept renvoie à celui *d'extended metropolis*.

5 https://statbel.fgov.be/fr/open-data/agglomerations-200m

6 Les bantoustans étaient les régions créées durant la période d'apartheid en Afrique du Sud et au Sud-ouest africain, réservées aux populations noires et qui jouissaient à des degrés divers d'une certaine autonomie.

Références

Banque mondiale (2015), « Géographie de la pauvreté au Mali », rapport n° 88880-ML Mali.

Backiny-Yetna, P. et al. (2012), « Poverty in Liberia: Level, Profile, and Determinants », dans *Poverty and the Policy Response to the Economic Crisis in Liberia*, World Bank, Washington, DC, pp. 9-34.

Clos, J. (2016), *Habitat III*, Quito, octobre.

Champaud, J. (1991), « Les villes africaines et l'environnement », Colloque sur l'écologie urbaine, Mions, septembre, ORSTOM.

Desmarais, G. (2005), « Des prémisses de la théorie de la forme urbaine au parcours morphogénétique de l'établissement humain », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 36, n° 98, pp. 251-273.

Geopolis (2018), *E-geopolis* (base de données), http://e-geopolis.org.

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (1991), Économie et Statistiques, n°245, juillet-août.

Laroche H. (1962), « Le Nigéria », *Que-sais-je*, Presses universitaires de France, Paris.

McGee, T.G. (1991), « The Emergence of Desakota Regions in Asia: Expanding a Hypothesis », *The Extended Metropolis: Settlement Transition Is Asia*. University of Hawaii Press, Honolulu, pp. 3-25.

Nations Unies (2018), *2018 Revision of World Urbanization Prospects*, Population Division of the UN Department of Economic and Social Affairs (UN DESA).

OCDE/CSAO (2018), *Africapolis* (base de données), www.africapolis.org.

ONU HABITAT (2008), « Emerging Urban Corridor: the Ibadan-Lagos-Accra Urban Corridor ». *The State of African Cities*, p. 93.

PNUD (2017), *Rapport national sur le développement humain 2016: Croissance inclusive, développement durable et défi de la décentralisation en République démocratique du Congo*, Programme des Nations Unies pour le développement, https://www.undp.org/content/dam/dem_rep_congo/docs/povred/UNDP-CD-RNDH%202016-%20final.pdf.

Potts, D. (2017), « Conflict and Collisions in Sub-Saharan African Urban. Definitions: Interpreting Recent Urbanization Data From Kenya », *World Development*, vol. 97, Elsevier Ltd, pp. 67-78

Wirth, L. (1938), « Urbanism as a way of life », *The American Journal of Sociology*, vol. 44, n° 1, juillet, The University of Chicago Press, pp. 1-24.

Annexe A

Le traitement des images satellites

L'objectif de ces chaînes de traitement est de remplacer la digitalisation manuelle des agglomérations urbaines réalisée à partir de l'application *Google Earth*. Pour y parvenir, il a été décidé d'utiliser ces mêmes images satellites, qui représentent une source incomparable d'images à très haute résolution sur l'ensemble du continent africain.

Le processus d'extraction des taches urbaines est subdivisé en deux chaînes de traitement principales : la première chaîne correspond aux écosystèmes secs (environ <800 mm de précipitations par an) et la deuxième aux écosystèmes humides (environ >800 mm de précipitations) (Graphique A.1)

Initialement, les images (la taille typique des images est de 4 800 x 3 500 pixels) sont converties en images en teintes de gris (« 2a » et « 3a », Graphique A.1). Ces images sont géoréférencées automatiquement à partir des coordonnées centrales de l'image et des coordonnées du coin inférieur droit. Le rehaussement du contraste entre les zones urbaines et leur environnement est fait à l'aide d'une méthode proposée par Mering et al. (2010), qui est basée sur l'utilisation de filtres morphologiques. La combinaison des filtres « White Top Hat » et « Black Top Hat » (« 2b ») permet d'extraire la texture « poivre et sel » qui résulte de « l'enchevêtrement des bâtiments aux teintes claires, de routes et d'ombres portées des bâtiments aux teintes sombres » (Baro et al., 2014). Par la suite, une fermeture par reconstruction sert à lisser l'image (« 2c »). Enfin, l'application d'un « seuillage haut » rend possible l'isolation des zones urbaines dans un masque binaire (« 2d » et « 3c »). Dans un deuxième temps, des traitements d'images adaptés ont été appliqués pour soustraire les parties de certaines structures (routes, fleuves ou plages) qui peuvent occasionnellement être classifiées comme urbaines et contribuer de cette manière à surestimer la surface des zones urbaines (« 2e » et « 3e »). Après le remplissage des trous au sein de l'image binaire résultante, le produit final est croisé avec une base vectorielle de points représentant les centroïdes des agglomérations de plus de 10 000 habitants, de sorte à ne garder que les agglomérations ciblées par Africapolis. Les contours des agglomérations sont montrés dans les Images A.1 (« f ») et A.2 (« f »). Une vérification visuelle finale est effectuée afin de corriger d'éventuelles erreurs de classification.

La chaîne d'extraction d'agglomérations urbaines dans les zones humides adopte les démarches déjà énoncées tout en proposant quelques ajouts supplémentaires significatifs. Le contraste spectral accentué entre la zone urbaine et son environnement permet, dans les zones humides, d'utiliser un « seuillage haut » à partir de l'image en teintes de gris (« b », Image A.2). L'intersection entre les deux masques binaires (« d », Image A.2) permet d'extraire les zones urbaines en appliquant une sélection basée aussi bien sur la texture que sur la réponse spectrale des surfaces (les niveaux de gris). Certaines zones mal classées du lac de Lagos ont pu ainsi être éliminées (en jaune « d », Image A.2). Pour terminer, un algorithme spécifique est utilisé, permettant de rassembler tous les pixels appartenant à une agglomération et étant situés à moins de 200 mètres les uns des autres. L'application de cet algorithme est particulièrement importante dans les zones humides où les populations sont souvent très dispersées (« f », Image A.2).

Graphique A.1

Chaînes de traitement d'images simplifiées

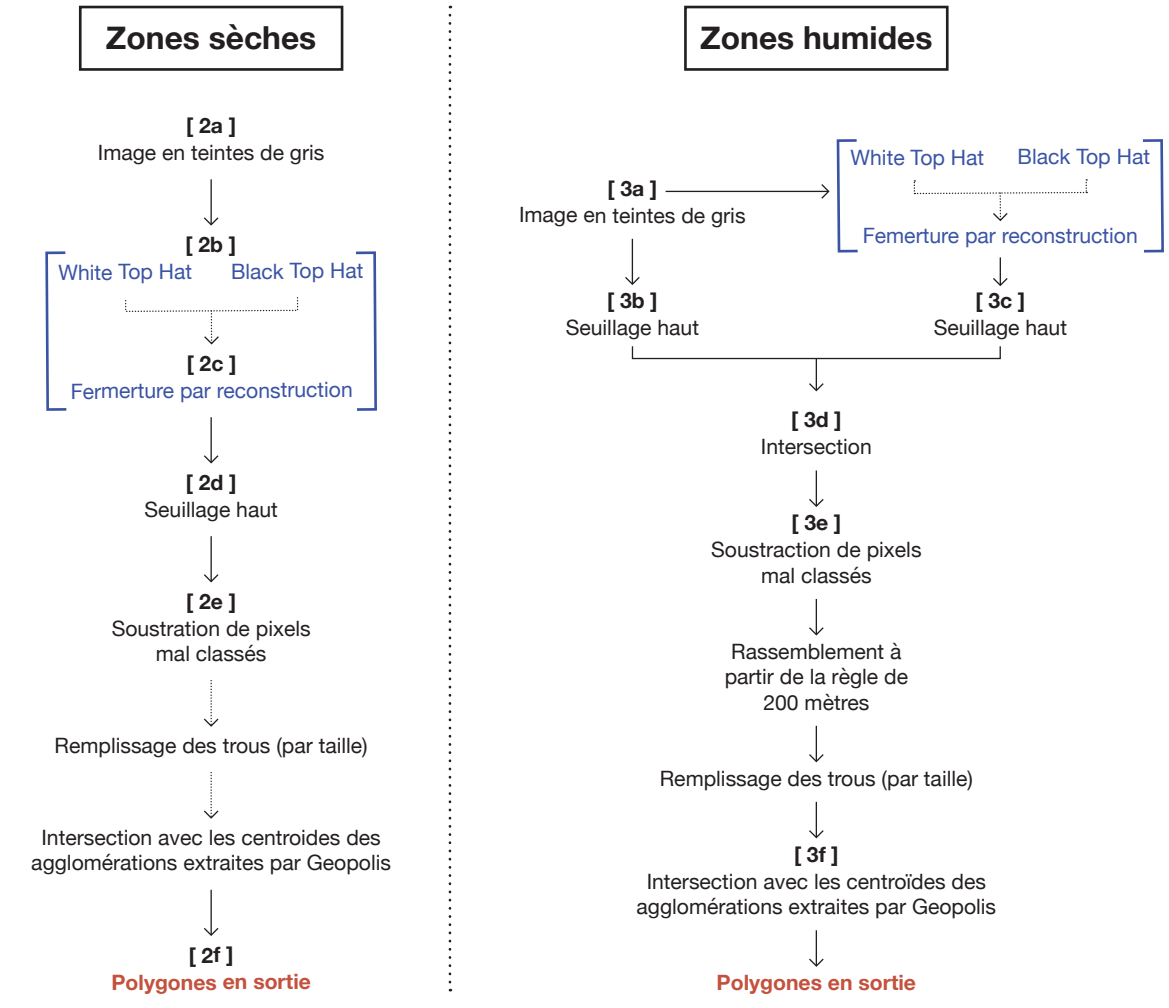
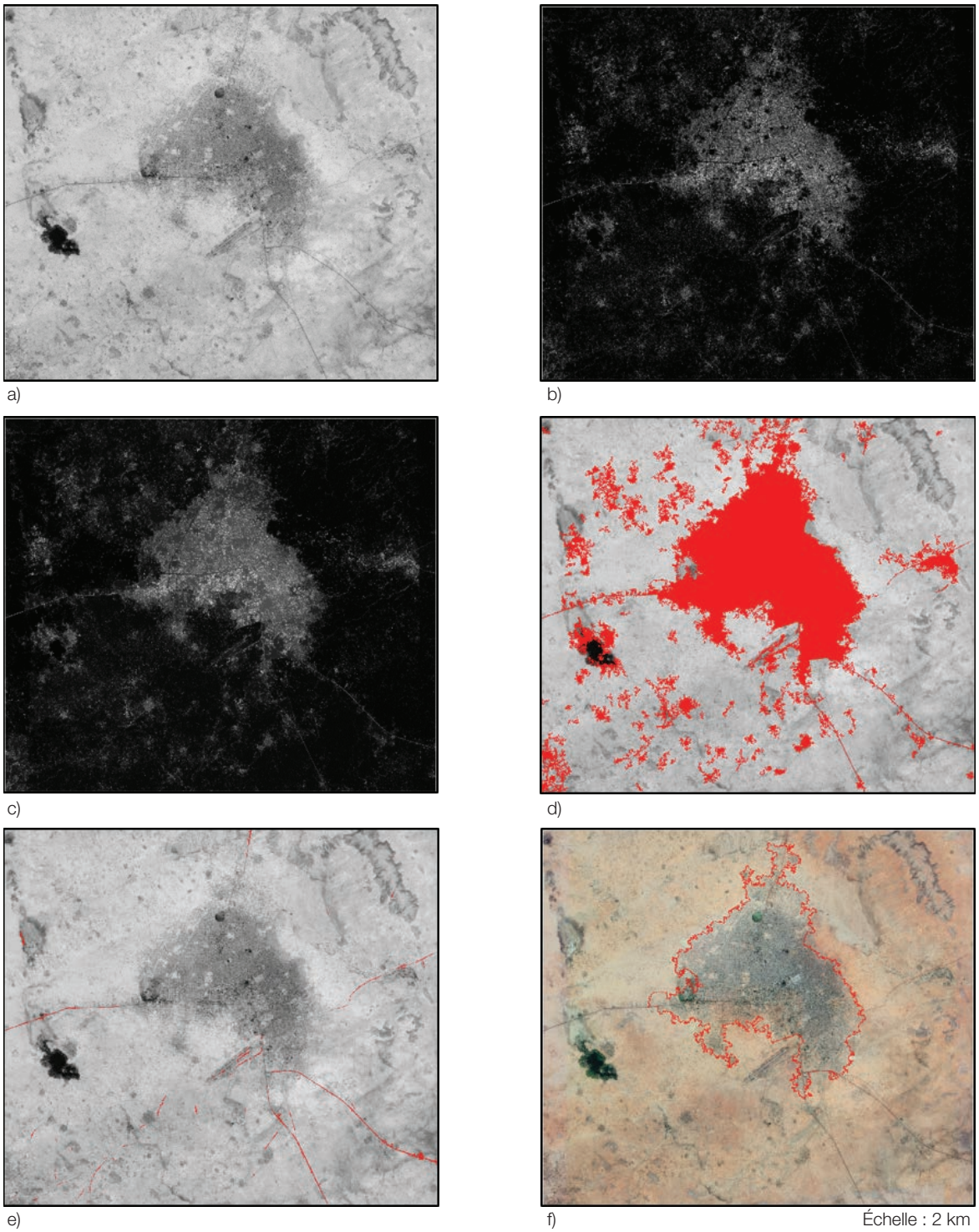


Image A.1

Chaîne de traitement d'image (zone sèche), Zinder (Niger)

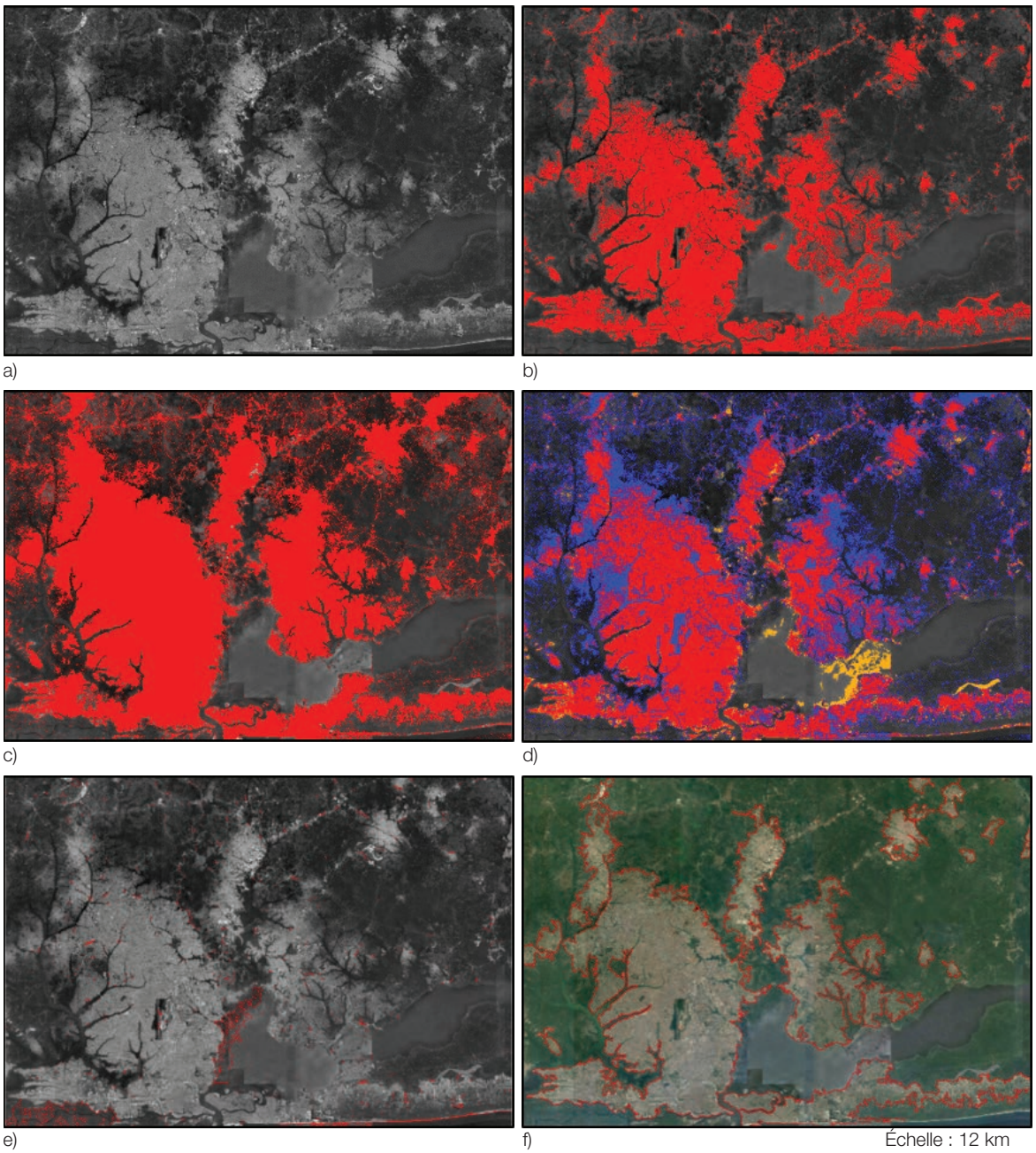


Notes : a) Image originale en teintes de gris ; b) Application des filtres morphologiques sur l'image en teintes de gris. Somme de White Top Hat et Black Top Hat ; c) Fermeture par reconstruction de l'image « 2b » ; d) Image binaire obtenue par « seuillage haut » de l'image « c » ; e) Extraction de pixels susceptibles d'être mal classés ; f) Contour final de l'agglomération après l'intersection avec la base de points Geopolis.

Source : *Google Earth* (consulté février 2018)

Image A.2

Chaîne de traitement d'image (zone humide), Lagos (Nigéria)

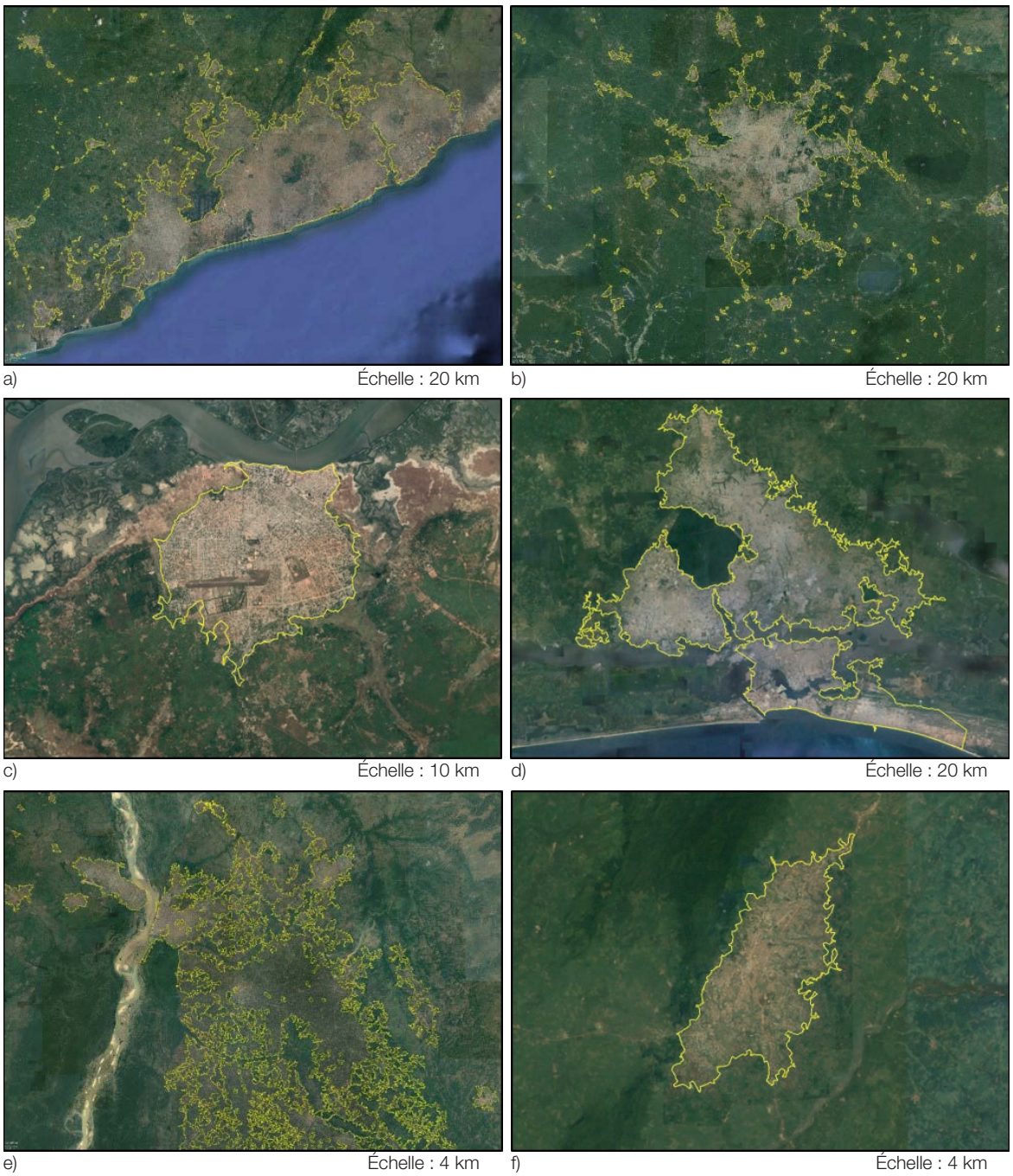


Notes : a) Image originale en teintes de gris ; b) Masque binaire obtenu à partir d'un « seuillage haut » de l'image en teintes de gris ; c) Masque binaire obtenu à partir d'un « seuillage haut » du résultat du traitement avec filtres morphologiques ; d) Intersection de « b » et « c ». En rouge l'intersection, en jaune le masque présent seulement en « b », en bleu le masque présent seulement en « c » ; e) Extraction de pixels susceptibles d'être mal classés ; f) Contour final de l'agglomération après l'intersection avec la base de points Geopolis.

Source : *Google Earth* (consulté février 2018)

Image A.3

Agglomérations des zones humides

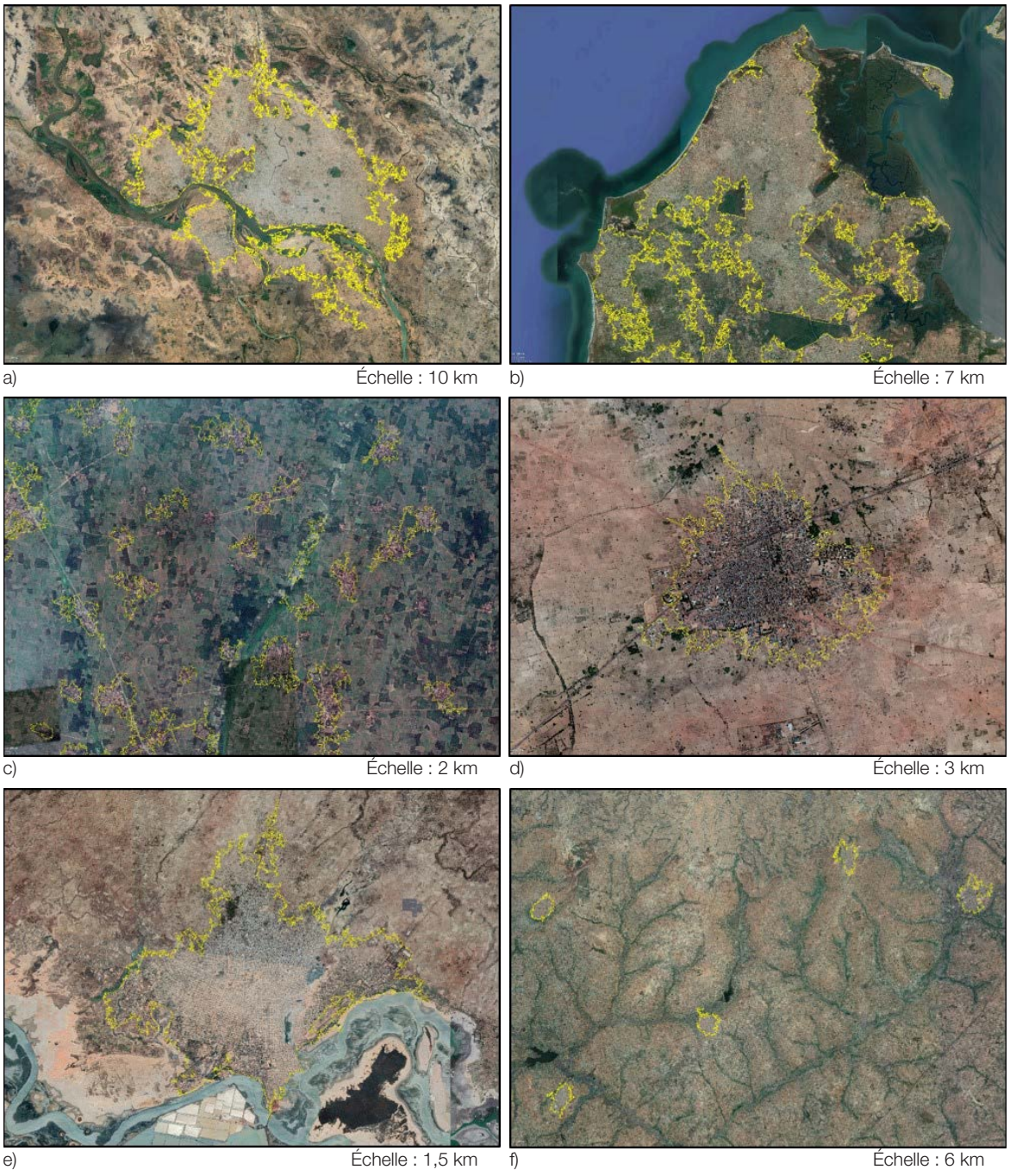


Notes : a) Accra (Ghana), b) Kumassi (Ghana), c) Abidjan (Côte d'Ivoire), d) Onitsha (Nigéria),z e) Ziguinchor (Sénégal), f) Kenema (Sierra Leone).

Source : *Google Earth* (consulté février 2018)

Image A.4

Agglomérations des zones sèches (avec exceptions)



Notes : a) N'Djaména (Tchad), b) Banjul (Gambie), c) Tambawel (Nigéria), d) Kaolack (Sénégal), e) cluster de petites agglomérations urbaines (Togo), f) cluster de petites agglomérations urbaines (Nigéria).

Source : *Google Earth* (consulté février 2018)

Annexe B

Population urbaine

(en millions)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Afrique du Sud	4.1	5.7	7.8	10.8	14.4	24.6	33.7	38.2
Algérie	1.5	3.1	4.6	6.9	10.9	16.2	22.4	26.3
Angola	0.2	0.4	0.8	1.5	2.6	4.2	10.3	15.9
Bénin	0.1	0.2	0.4	0.8	1.3	2.1	3.6	5.3
Botswana	-	-	0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.2
Burkina Faso	0.1	0.1	0.3	0.7	1.4	2.4	4.1	5.3
Burundi	0.02	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.7	2.1
Cabo Verde	0.01	0.03	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3
Cameroun	0.3	0.5	1.1	2.2	4.1	5.9	10.3	12.8
Côte d'Ivoire	0.1	0.4	1.2	2.8	4.7	7.0	9.8	11.5
Djibouti	0.03	0.04	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7
Égypte	8.5	12.2	17.2	24.6	36.0	47.0	68.5	84.4
Érythrée	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.2
Éthiopie	0.5	0.8	1.3	2.4	3.9	6.5	11.1	24.3
Gabon	0.01	0.05	0.1	0.2	0.5	0.9	1.2	1.5
Gambie	0.03	0.03	0.1	0.1	0.3	0.6	0.9	1.1
Ghana	0.4	1.1	2.1	2.9	4.3	7.1	11.9	14.2
Guinée	0.1	0.2	0.6	1.0	1.7	2.4	3.3	4.0
Guinée équatoriale	0.05	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.5	0.8
Guinée-Bissau	0.05	0.05	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Kenya	0.3	0.5	1.0	2.1	3.6	10.6	19.1	28.6
Lesotho	-	0.01	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Libéria	0.02	0.1	0.2	0.5	0.8	1.0	1.5	1.7
Libye	0.6	0.8	1.1	2.0	3.3	4.2	4.4	4.4
Malawi	0.02	0.1	0.2	0.5	0.9	1.4	3.8	4.8
Mali	0.2	0.2	0.4	1.0	1.5	2.5	4.6	5.7
Maroc	2.2	3.2	4.8	7.3	10.5	14.1	17.2	19.9
Mauritanie	-	-	0.1	0.3	0.7	0.8	1.3	1.7
Mozambique	0.1	0.3	0.6	1.6	2.4	4.8	7.1	8.9
Namibie	0.02	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	0.8	0.9
Niger	0.02	0.1	0.2	0.5	1.1	1.7	2.5	3.3
Nigéria	3.6	8.4	12.4	20.2	32.7	48.6	76.9	99.0
Ouganda	0.04	0.2	0.5	0.7	1.9	3.4	5.7	14.0
République du Congo	0.1	0.2	0.4	0.8	1.3	1.9	2.8	3.1
République centrafricaine	0.04	0.1	0.4	0.7	0.9	1.3	1.6	1.8
République démocratique du Congo	0.6	1.7	4.7	6.9	10.6	13.9	21.7	32.0
Royaume d'Eswatini	-	-	0.04	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3

(en millions)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Rwanda	0.02	-	0.1	0.2	0.4	2.0	5.3	6.3
Sao Tomé-et-Principe	0.01	0.01	0.03	0.05	0.1	0.1	0.1	0.2
Sénégal	0.4	0.6	1.1	2.0	3.1	4.0	5.9	7.2
Sierra Leone	0.1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.3	1.9	2.6
Somalie	0.2	0.3	0.5	0.8	1.3	2.1	3.4	4.6
Soudan	0.5	0.9	1.7	3.0	5.4	8.9	13.2	16.3
Soudan du Sud	0.02	0.04	0.2	0.3	0.5	0.8	2.4	3.4
Tanzanie	0.2	0.4	0.9	2.1	3.8	10.0	15.4	18.6
Tchad	0.1	0.1	0.3	0.6	1.0	1.6	2.9	3.9
Togo	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	1.3	2.6	3.4
Tunisie	0.8	1.0	1.5	2.3	3.6	4.8	6.0	7.0
Zambie	0.3	0.6	1.1	2.1	2.5	3.4	5.2	6.9
Zimbabwe	0.4	0.9	0.9	1.5	2.5	3.4	4.2	4.8
Afrique	27.2	46.3	74.5	119.9	186.5	285.3	436.8	567.1
Afrique australe	5.2	7.9	11.7	18.5	26.3	43.7	66.8	82.4
Afrique centrale	1.1	2.7	6.8	11.1	17.8	24.8	40.0	54.1
Afrique de l'Ouest	5.3	12.1	20.3	34.9	56.5	85.0	134.3	170.6
Afrique du Nord	13.6	20.3	29.1	43.1	64.2	86.3	118.6	142.0
Afrique de l'Est	1.9	3.3	6.5	12.2	21.6	45.4	77.1	117.9

Annexe C

Population urbaine - taux de croissance

(croissance annuelle composée en %)

Pays	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-2000	2000-10	2010-15
Afrique du Sud	3.3	3.3	3.3	2.9	5.5	3.2	2.6
Algérie	7.3	4.0	4.2	4.7	4.0	3.3	3.2
Angola	5.7	7.3	7.1	5.3	4.9	9.4	9.1
Bénin	11.2	4.9	8.5	4.8	4.8	5.3	8.1
Botswana	0.0	0.0	12.0	7.7	4.4	2.9	2.8
Burkina Faso	5.3	8.3	8.4	7.0	5.7	5.4	5.0
Burundi	10.0	6.9	6.5	4.7	5.1	13.8	4.0
Cabo Verde	12.1	4.8	4.5	3.4	4.6	3.1	2.8
Cameroun	4.6	8.7	7.0	6.1	3.9	5.6	4.4
Côte d'Ivoire	13.9	12.1	8.4	5.5	4.1	3.4	3.3
Djibouti	1.6	9.0	7.6	4.0	3.6	4.3	3.0
Égypte	3.7	3.5	3.7	3.9	2.7	3.8	4.3
Érythrée	2.5	6.2	1.9	2.6	4.2	2.3	4.7
Éthiopie	4.5	5.6	5.9	5.0	5.3	5.4	17.1
Gabon	16.0	8.3	8.6	8.1	5.4	3.7	3.9
Gambie	-0.2	9.7	8.3	7.7	6.7	4.6	4.7
Ghana	10.7	6.3	3.4	3.9	5.2	5.3	3.7
Guinée	9.8	9.7	5.5	5.5	4.0	3.1	4.0
Guinée équatoriale	1.7	1.0	1.3	2.3	15.2	3.4	7.5
Guinée-Bissau	0.8	9.1	0.9	5.0	4.6	3.6	2.2
Kenya	7.4	6.0	8.0	5.6	11.4	6.1	8.3
Lesotho	0.0	16.1	5.6	6.4	6.7	4.1	2.5
Libéria	11.0	12.5	8.8	4.6	3.1	3.5	3.2
Libye	2.9	3.3	5.6	5.2	2.7	0.4	0.0
Malawi	15.2	7.6	8.1	6.9	4.9	10.2	5.1
Mali	3.5	7.5	8.2	4.2	5.5	6.3	4.4
Maroc	3.7	4.2	4.2	3.7	3.0	2.0	2.9
Mauritanie	0.0	0.0	14.2	8.8	1.6	4.8	5.2
Mozambique	6.8	8.4	10.6	4.0	7.1	4.0	4.7
Namibie	9.1	8.2	4.8	6.5	4.9	4.2	2.9
Niger	13.7	9.8	9.2	7.7	4.6	3.9	5.5
Nigéria	8.8	4.0	5.0	4.9	4.0	4.7	5.2
Ouganda	17.0	9.8	3.2	10.1	6.1	5.4	19.8
République du Congo	5.4	8.0	8.0	5.1	3.7	3.9	2.2

(croissance annuelle composée en %)

Pays	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-2000	2000-10	2010-15
République centrafricaine	14.1	10.4	5.7	3.3	3.2	2.7	2.2
République démocratique du Congo	11.7	10.5	4.0	4.4	2.8	4.6	8.0
Royaume d'Eswatini	0.0	0.0	5.4	5.1	9.2	1.4	0.9
Rwanda	0.0	0.0	12.3	4.9	18.5	10.3	3.8
Sao Tomé-et-Principe	1.1	10.5	4.6	3.3	2.0	5.0	3.9
Sénégal	3.1	5.8	6.5	4.5	2.8	3.8	4.0
Sierra Leone	5.7	7.8	6.4	4.0	3.4	3.9	6.5
Somalie	5.7	5.7	6.0	4.6	4.7	5.2	5.8
Soudan	5.0	6.9	5.8	6.1	5.0	4.1	4.3
Soudan du Sud	9.5	13.5	7.1	4.8	5.3	10.9	7.4
Tanzanie	8.0	7.7	9.1	6.1	10.1	4.4	3.8
Tchad	9.2	8.7	6.3	5.2	4.8	6.5	5.9
Togo	11.9	9.3	5.3	2.7	3.8	7.5	5.5
Tunisie	2.7	3.6	4.8	4.4	3.0	2.2	3.1
Zambie	7.1	6.3	6.2	1.9	3.4	4.3	5.6
Zimbabwe	8.0	0.0	5.5	5.5	2.9	2.1	2.8
Afrique	5.5	4.9	4.9	4.5	4.3	4.4	5.4
Afrique australe	4.3	3.9	4.7	3.6	5.2	4.3	4.3
Afrique centrale	9.2	9.8	5.0	4.8	3.3	4.9	6.2
Afrique de l'Ouest	8.5	5.3	5.6	5.0	4.2	4.7	4.9
Afrique du Nord	4.1	3.7	4.0	4.1	3.0	3.2	3.7
Afrique de l'Est	5.8	6.9	6.5	5.8	7.7	5.4	8.9

Annexe D

Niveau d'urbanisation

(en %)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Afrique du Sud	33	36	42	45	40	56	66	70
Algérie	17	30	34	39	44	53	62	66
Angola	5	8	14	21	26	30	50	63
Bénin	5	10	14	24	28	33	40	49
Botswana	0	0	13	28	41	49	53	56
Burkina Faso	3	3	6	11	16	21	25	29
Burundi	1	2	3	4	6	7	20	21
Cabo Verde	7	16	19	26	31	39	47	50
Cameroun	9	11	19	27	35	39	52	55
Côte d'Ivoire	4	12	23	34	41	46	48	49
Djibouti	64	48	61	75	80	82	71	72
Égypte	41	47	53	61	69	74	86	93
Érythrée	12	12	18	16	15	26	23	24
Éthiopie	3	4	5	7	8	11	14	27
Gabon	3	10	20	30	55	65	73	81
Gambie	9	8	15	23	33	45	52	56
Ghana	8	17	25	26	30	39	49	52
Guinée	4	8	14	18	25	32	34	37
Guinée équatoriale	25	24	25	25	26	43	47	62
Guinée-Bissau	9	9	24	16	22	28	31	34
Kenya	5	7	9	13	16	36	49	65
Lesotho	0	2	5	6	10	17	25	26
Libéria	3	7	16	28	32	35	40	42
Libye	65	60	56	64	76	80	81	81
Malawi	1	3	5	7	10	14	27	30
Mali	4	5	9	15	18	23	30	32
Maroc	25	27	32	38	45	51	55	60
Mauritanie	0	0	7	21	36	33	41	42
Mozambique	2	4	7	14	18	29	33	34
Namibie	5	9	14	17	23	29	37	40
Niger	1	3	5	9	14	16	16	17
Nigéria	11	21	25	31	38	42	48	53
Ouganda	1	3	5	6	11	15	18	39
République du Congo	15	20	33	50	60	65	66	66
République centrafricaine	3	12	22	29	33	35	36	37
République démocratique du Congo	5	12	22	25	29	29	35	45
Royaume d'Eswatini	0	0	9	11	13	26	28	28

(en %)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Rwanda	1	0	2	4	5	26	59	56
Sao Tomé-et-Principe	17	7	42	52	58	60	74	80
Sénégal	21	24	28	35	42	42	47	51
Sierra Leone	5	7	14	20	24	28	32	37
Somalie	8	12	14	17	17	23	32	36
Soudan	8	11	15	21	30	36	40	43
Soudan du Sud	1	2	6	7	8	12	25	27
Tanzanie	2	4	7	11	16	31	36	38
Tchad	3	5	9	13	17	19	26	29
Togo	5	11	20	25	25	28	43	50
Tunisie	23	25	29	37	45	51	57	63
Zambie	13	19	27	36	33	34	40	44
Zimbabwe	18	26	17	21	26	30	33	34
Afrique	13	18	22	27	32	38	44	50
Afrique australe	17	21	24	28	29	39	48	52
Afrique centrale	6	11	19	23	29	30	38	46
Afrique de l'Ouest	9	15	20	26	32	37	42	46
Afrique du Nord	32	38	42	49	57	63	72	79
Afrique de l'Est	4	6	8	11	14	23	30	39

Annexe E

Population métropolitaine

(part de la population métropolitaine dans la population urbaine totale, en %)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Afrique du Sud	47	52	50	48	43	36	40	39
Algérie	28	24	25	22	17	13	14	15
Angola	64	59	61	50	47	46	50	44
Bénin	63	62	68	60	58	55	44	40
Botswana	0	0	18	21	26	26	28	30
Burkina Faso	88	79	74	64	60	56	57	56
Burundi	100	100	100	94	79	77	52	51
Cabo Verde	100	100	100	100	100	94	87	85
Cameroun	48	40	42	43	44	49	44	51
Côte d'Ivoire	60	57	47	45	45	43	42	41
Djibouti	100	100	100	100	100	100	82	81
Égypte	30	32	33	31	28	25	24	27
Érythrée	73	71	69	75	73	54	47	39
Éthiopie	72	70	59	54	46	37	27	15
Gabon	100	60	70	64	69	61	58	59
Gambie	0	0	44	59	69	69	71	70
Ghana	60	46	46	45	43	47	52	51
Guinée	41	55	63	61	54	51	53	54
Guinée équatoriale	100	100	100	100	100	93	81	75
Guinée-Bissau	100	100	100	89	87	91	82	78
Kenya	88	84	81	58	51	35	28	25
Lesotho	0	100	74	80	70	71	56	58
Libéria	100	100	71	61	69	73	67	69
Libye	27	35	39	37	36	38	44	44
Malawi	100	87	85	83	74	69	44	45
Mali	54	59	45	51	51	50	48	49
Maroc	39	40	40	37	33	29	29	30
Mauritanie	0	0	50	60	59	67	64	62
Mozambique	69	70	75	44	44	31	27	29
Namibie	100	75	58	54	44	43	41	40
Niger	0	40	47	50	39	39	36	33
Nigéria	8	10	12	14	15	16	16	14
Ouganda	75	66	65	65	46	43	42	27
République du Congo	100	93	89	84	81	81	79	78
République centrafricaine	100	60	53	51	49	50	51	52
République démocratique du Congo	45	37	33	37	41	39	33	29
Royaume d'Eswatini	0	0	100	100	100	79	81	82

(part de la population métropolitaine dans la population urbaine totale, en %)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Rwanda	53	0	82	62	66	39	35	35
Sao Tomé-et-Principe	0	0	63	73	76	77	68	84
Sénégal	52	53	53	49	52	49	45	43
Sierra Leone	81	71	60	58	58	57	56	56
Somalie	51	52	61	65	63	61	57	53
Soudan	43	39	39	40	40	39	35	32
Soudan du Sud	100	38	25	23	22	20	13	11
Tanzanie	40	38	40	37	32	22	26	29
Tchad	42	48	47	49	47	44	33	31
Togo	81	77	48	56	55	53	54	51
Tunisie	53	47	42	34	33	33	31	35
Zambie	13	19	23	26	31	34	37	35
Zimbabwe	75	75	72	65	61	61	53	61
Afrique	42	41	40	40	38	36	33	30
Afrique australe	61	61	58	52	49	43	41	41
Afrique centrale	57	45	41	45	47	48	42	40
Afrique de l'Ouest	26	26	30	32	32	32	31	28
Afrique du Nord	38	38	39	36	32	30	28	26
Afrique de l'Est	62	59	56	52	47	40	34	27

Annexe F

Nombre d'agglomérations urbaines

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Afrique du Sud	48	66	85	126	162	452	456	502
Algérie	34	72	105	147	238	385	460	475
Angola	5	7	11	18	26	40	75	96
Bénin	4	7	9	20	27	42	80	122
Botswana	0	0	6	11	17	21	23	25
Burkina Faso	3	4	6	16	30	53	77	101
Burundi	1	1	1	2	4	6	26	33
Cabo Verde	1	2	2	2	2	3	4	4
Cameroun	12	19	32	48	70	76	137	147
Côte d'Ivoire	3	9	29	54	76	119	180	220
Djibouti	1	1	1	1	1	1	6	7
Égypte	210	284	385	595	894	1 194	1 293	1 061
Érythrée	4	5	6	6	7	17	19	26
Éthiopie	6	11	24	45	78	147	288	510
Gabon	1	2	2	5	7	12	13	14
Gambie	1	1	2	3	4	9	11	11
Ghana	10	35	50	63	86	138	181	209
Guinée	5	7	11	17	22	32	37	42
Guinée équatoriale	2	2	2	2	2	3	8	13
Guinée-Bissau	1	1	1	2	3	3	4	6
Kenya	4	6	11	26	48	145	235	126
Lesotho	0	1	2	2	4	6	10	10
Libéria	1	1	5	13	14	14	21	21
Libye	23	25	25	31	42	52	46	46
Malawi	1	3	4	6	13	19	65	77
Mali	5	5	14	18	24	42	79	94
Maroc	33	49	60	80	104	153	153	167
Mauritanie	0	0	4	7	15	12	20	23
Mozambique	2	3	6	15	15	65	138	167
Namibie	1	2	4	7	12	16	18	17
Niger	2	4	6	10	24	37	48	68
Nigéria	99	210	310	478	583	784	1 013	1 236
Ouganda	2	5	10	12	37	69	101	125
République du Congo	2	3	4	9	15	16	24	27

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
République centrafricaine	1	5	11	16	22	28	31	31
République démocratique du Congo	14	36	91	109	130	145	351	553
Royaume d'Eswatini	0	0	2	2	2	5	5	5
Rwanda	2	0	2	6	8	52	40	41
Sao Tomé-et-Principe	1	1	2	2	2	2	4	3
Sénégal	8	9	13	27	36	45	59	74
Sierra Leone	2	4	6	9	12	16	20	25
Somalie	4	11	13	16	22	28	42	49
Soudan	13	21	35	50	77	142	221	301
Soudan du Sud	1	3	7	11	14	18	68	90
Tanzanie	7	13	19	43	77	233	264	249
Tchad	3	4	9	14	25	36	70	93
Togo	2	4	15	17	19	25	45	53
Tunisie	17	24	31	50	68	73	82	89
Zambie	8	9	14	23	25	41	58	80
Zimbabwe	8	13	14	18	26	30	50	53
Afrique	618	1 010	1 519	2 310	3 271	5 102	6 759	7 617
Afrique australe	73	104	148	228	302	695	898	1 032
Afrique centrale	34	69	145	193	252	288	594	821
Afrique de l'Ouest	150	307	492	770	1 002	1 410	1 949	2 402
Afrique du Nord	317	454	606	903	1 346	1 857	2 034	1 838
Afrique de l'Est	44	76	128	216	369	852	1 284	1 524

Annexe G

Distance moyenne entre agglomérations

(en km)

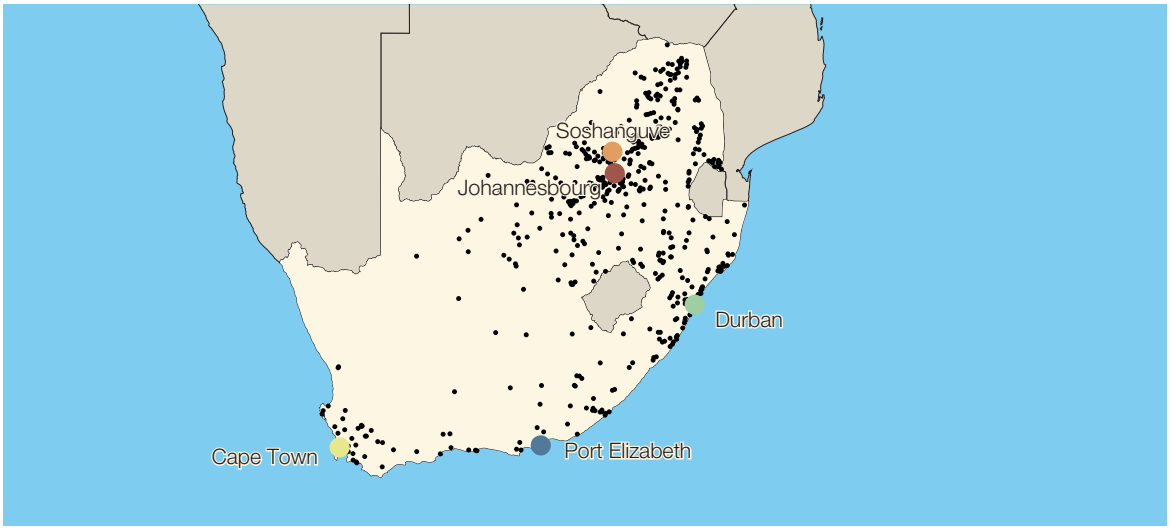
Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
Afrique du Sud	61	61	48	30	29	16	18	17
Algérie	62	40	38	32	28	20	19	19
Angola	189	179	199	127	93	73	57	54
Bénin	45	62	43	40	34	25	17	14
Botswana	0	0	79	92	59	53	59	55
Burkina Faso	141	143	135	58	52	38	34	28
Burundi	0	0	0	64	44	48	17	15
Cabo Verde	0	270	270	270	270	216	118	118
Cameroun	76	54	51	50	44	42	28	27
Côte d'Ivoire	211	98	57	43	40	30	23	20
Djibouti	0	0	0	0	0	0	35	31
Égypte	8	7	8	6	5	5	5	5
Érythrée	50	144	126	126	119	56	52	43
Éthiopie	174	123	72	56	47	37	24	19
Gabon	0	150	150	127	138	88	79	95
Gambie	0	0	11	14	38	28	11	11
Ghana	72	41	28	29	25	19	19	17
Guinée	113	97	85	72	68	53	50	45
Guinée équatoriale	240	240	240	240	240	193	53	34
Guinée-Bissau	0	0	0	110	69	69	50	40
Kenya	217	136	65	75	58	28	15	28
Lesotho	0	0	64	64	24	40	22	23
Libéria	0	0	33	68	59	56	32	35
Libye	47	45	66	82	57	56	62	63
Malawi	0	114	156	119	82	60	23	22
Mali	267	267	135	108	93	65	39	39
Maroc	51	42	43	45	37	28	29	29
Mauritanie	0	0	356	237	155	183	122	107
Mozambique	719	804	257	134	122	55	26	29
Namibie	0	266	342	162	162	133	126	134
Niger	418	259	227	132	78	57	44	38
Nigéria	39	29	24	20	19	16	14	14
Ouganda	70	115	84	79	36	28	22	21
République du Congo	376	168	116	100	86	83	67	65

(en km)

Pays	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015
République centrafricaine	0	228	105	90	79	81	82	82
République démocratique du Congo	211	146	81	72	67	66	34	29
Royaume d'Eswatini	0	0	31	31	31	16	16	18
Rwanda	81	0	73	43	37	10	12	13
Sao Tomé-et-Principe	0	0	7	7	7	7	10	12
Sénégal	61	59	65	45	42	35	30	25
Sierra Leone	175	93	48	39	43	40	34	31
Somalie	249	77	107	118	104	86	70	65
Soudan	211	115	73	61	49	34	29	25
Soudan du Sud	0	471	167	131	121	121	40	32
Tanzanie	217	150	145	80	56	23	22	24
Tchad	312	380	160	95	82	81	46	46
Togo	41	107	42	35	35	29	21	18
Tunisie	44	35	31	25	22	22	21	20
Zambie	95	84	109	93	99	74	70	56
Zimbabwe	125	85	83	62	59	59	39	34
Afrique	58	48	43	35	29	23	21	20
Afrique australe	95	98	86	62	56	33	30	30
Afrique centrale	163	140	83	73	67	66	38	34
Afrique de l'Ouest	69	52	43	35	33	27	22	21
Afrique du Nord	23	20	23	19	16	13	13	14
Afrique de l'Est	174	133	95	76	57	33	25	24

Annexe H

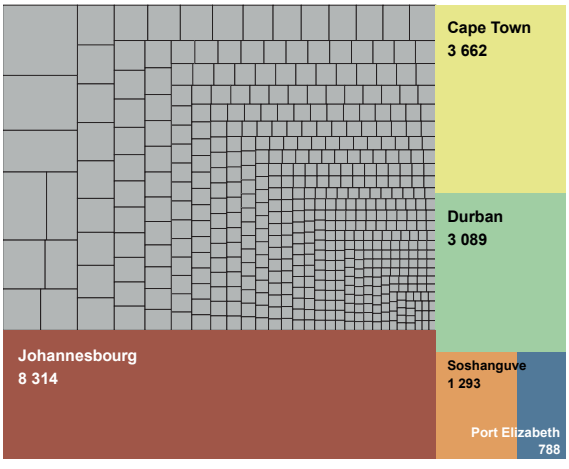
Statistiques



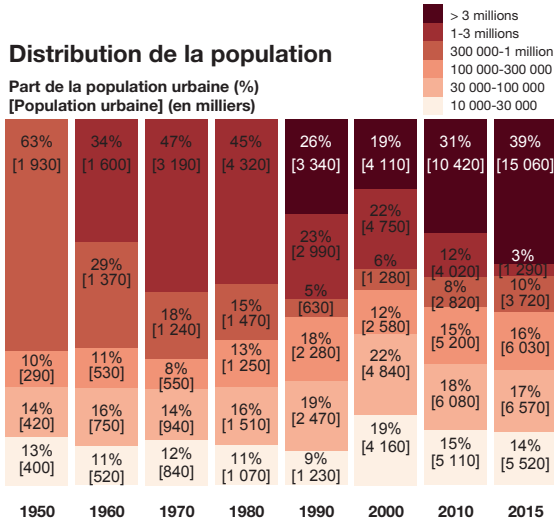
Afrique du Sud

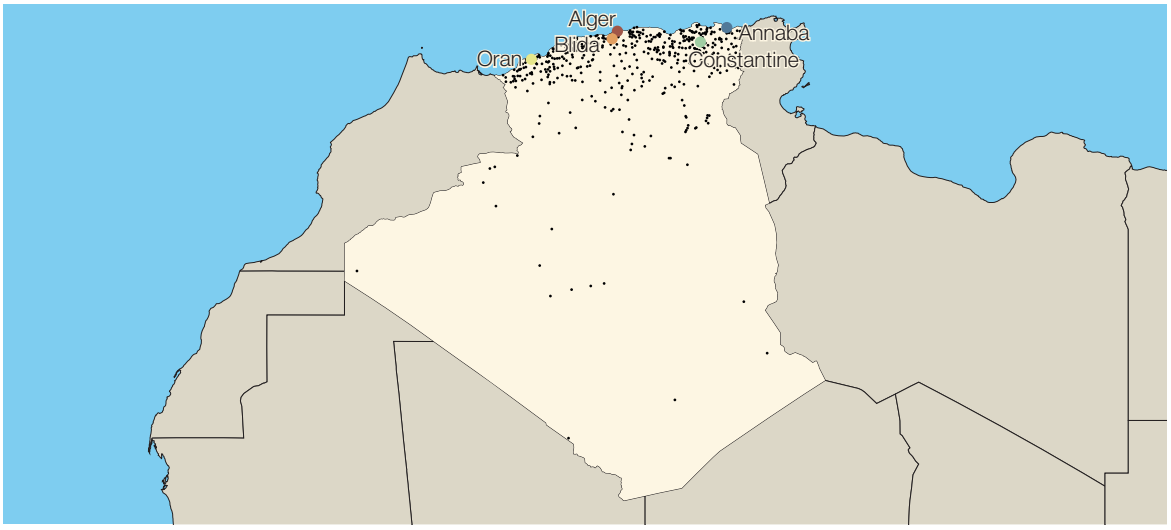
Population	Population totale **54 647 000**	Population urbaine **38 201 000**	Niveau d'urbanisation **70** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **502**	Population métropolitaine **39** %	Distance moyenne entre les agglomérations **17** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 098** hab./km²	Superficie urbaine **12 330** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

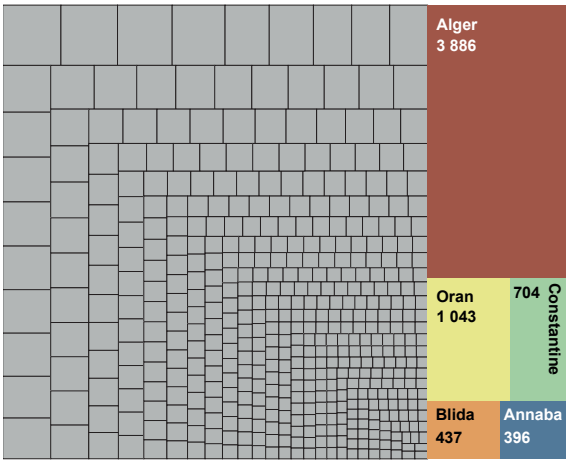




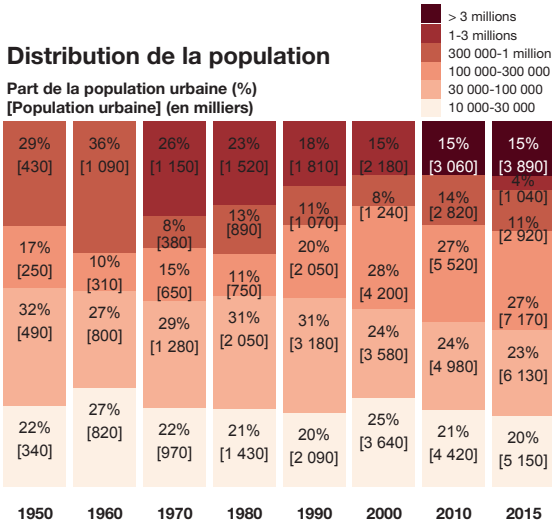
Algérie

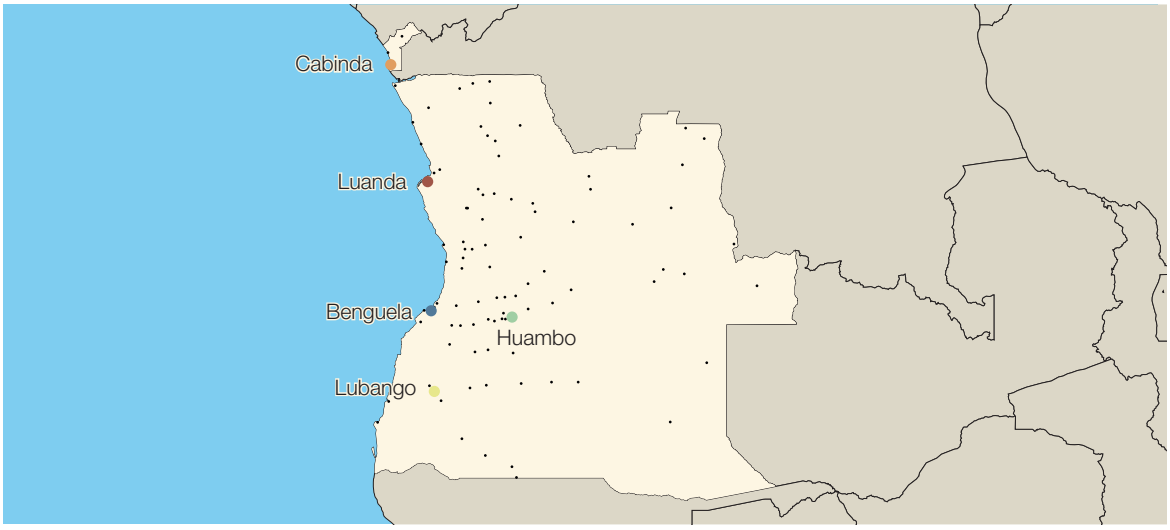
Population	Population totale **39 963 000**	Population urbaine **26 303 000**	Niveau d'urbanisation **66** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **475**	Population métropolitaine **15** %	Distance moyenne entre les agglomérations **19** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 744** hab./km²	Superficie urbaine **7 025** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

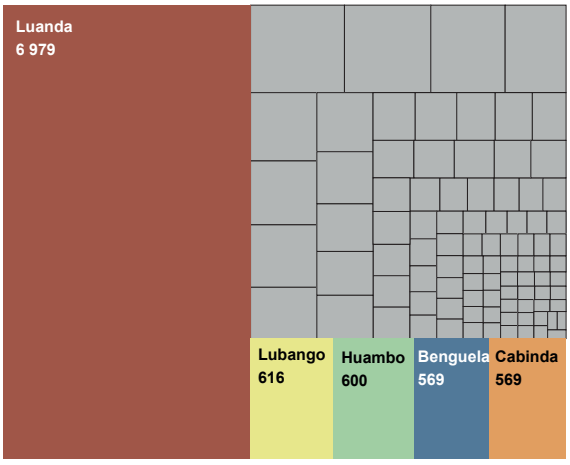




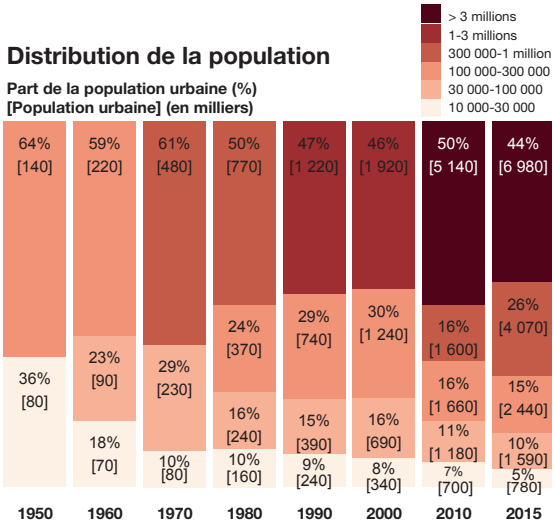
Angola

Population	Population totale **24 993 000**	Population urbaine **15 863 000**	Niveau d'urbanisation **63** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **96**	Population métropolitaine **44** %	Distance moyenne entre les agglomérations **54** km
Densité	Densité urbaine moyenne **6 771** hab./km²	Superficie urbaine **2 343** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

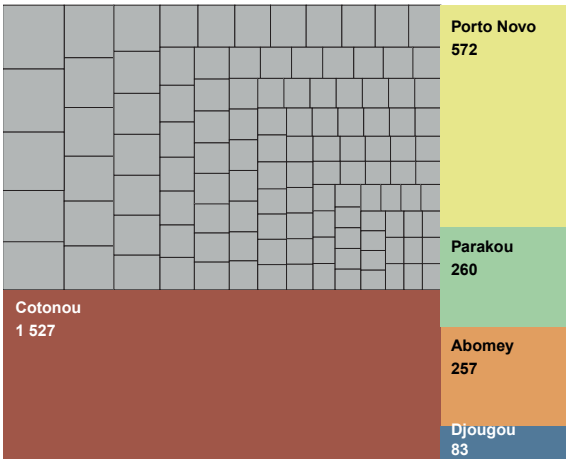




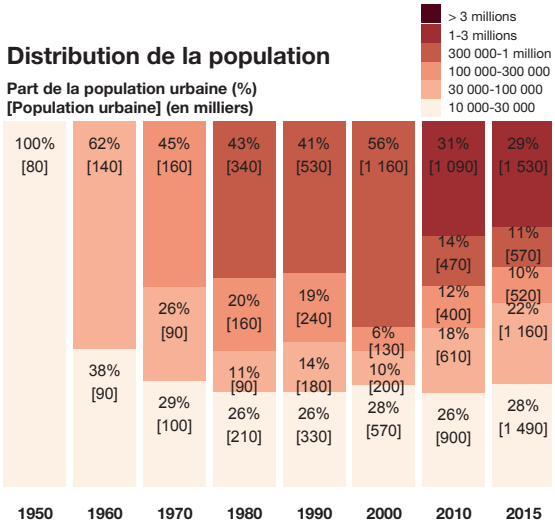
Bénin

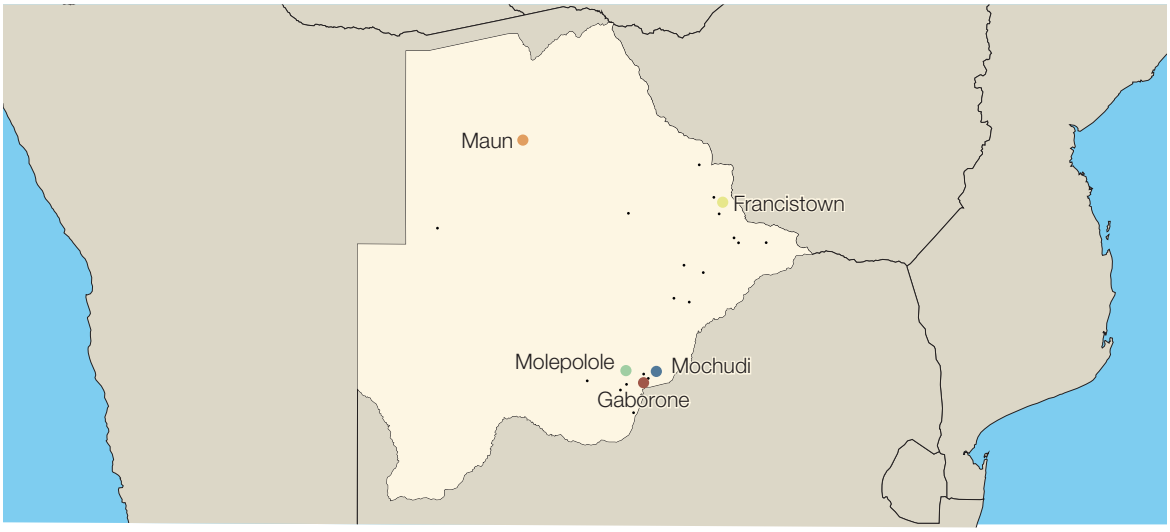
Population	Population totale **10 749 000**	Population urbaine **5 272 000**	Niveau d'urbanisation **49** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **122**	Population métropolitaine **41** %	Distance moyenne entre les agglomérations **14** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 325** hab./km²	Superficie urbaine **1 219** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

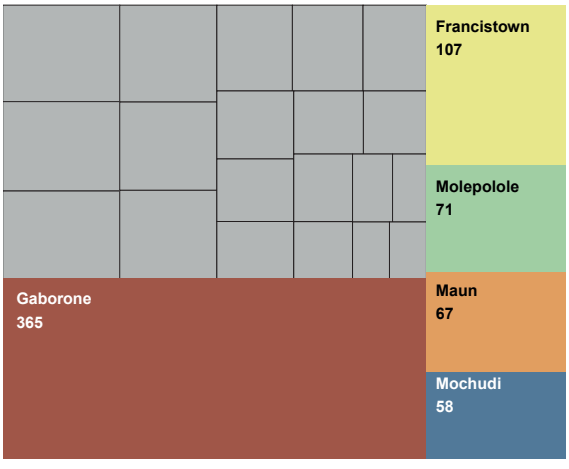




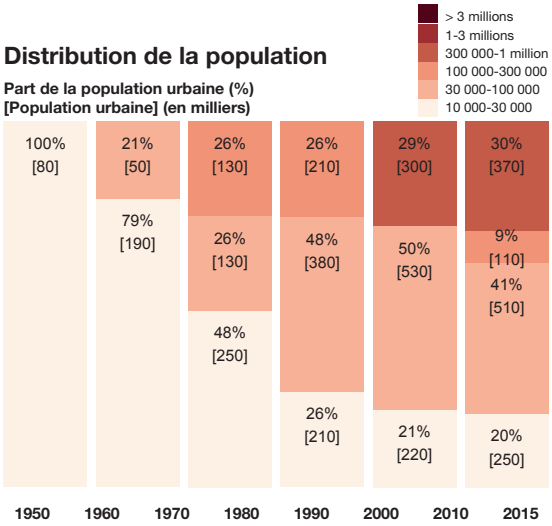
Botswana

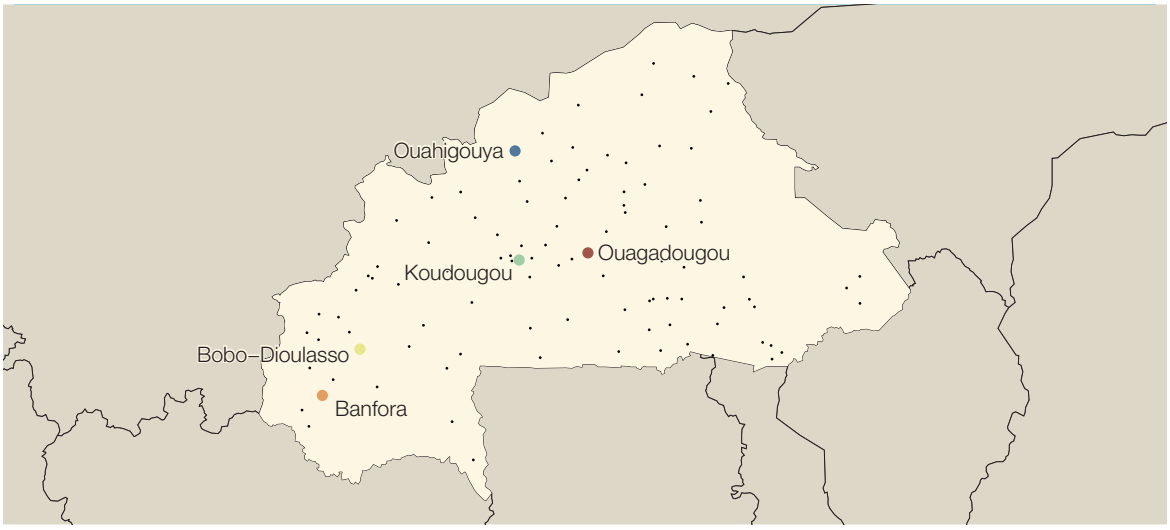
Population	Population totale **2 195 000**	Population urbaine **1 224 000**	Niveau d'urbanisation **56 %**
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **25**	Population métropolitaine **30 %**	Distance moyenne entre les agglomérations **55 km**
Densité	Densité urbaine moyenne **1 607 hab./km²**	Superficie urbaine **762 km²**	Superficie urbaine / superficie totale **0.1 %**

Les principales agglomérations



Distribution de la population

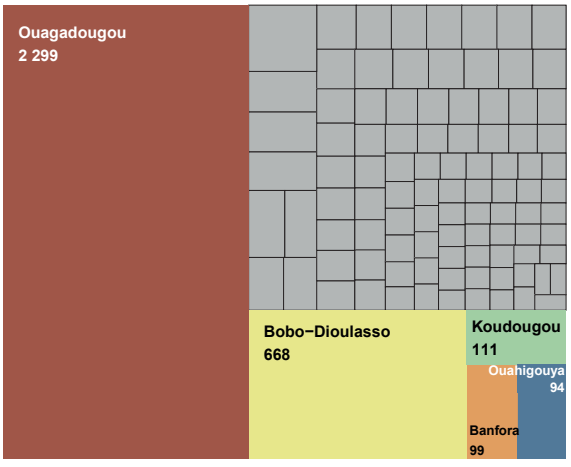




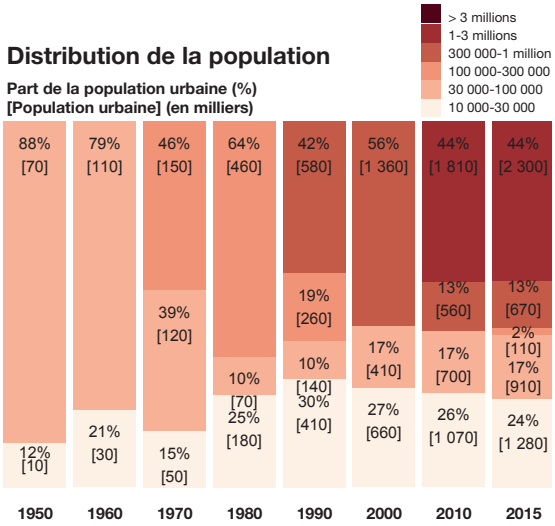
Burkina Faso

Population	Population totale **18 450 000**	Population urbaine **5 272 000**	Niveau d'urbanisation **29** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **101**	Population métropolitaine **56** %	Distance moyenne entre les agglomérations **28** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 470** hab./km²	Superficie urbaine **1 179** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.4** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

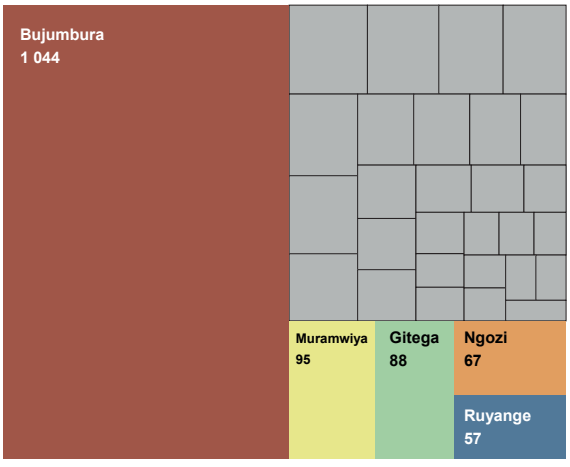




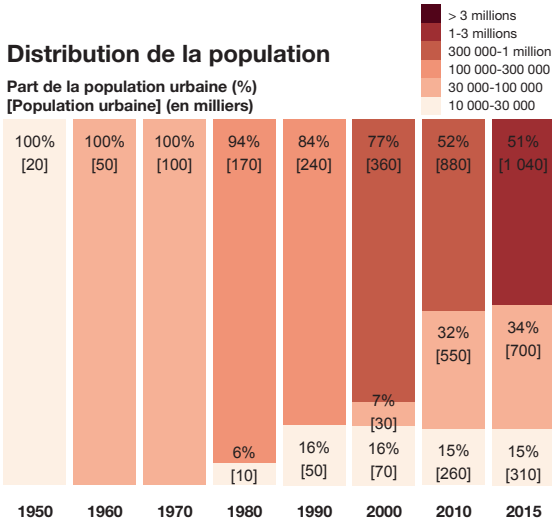
Burundi

Population	Population totale **9 824 000**	Population urbaine **2 054 000**	Niveau d'urbanisation **21** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **33**	Population métropolitaine **51** %	Distance moyenne entre les agglomérations **15** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 879** hab./km²	Superficie urbaine **529** km²	Superficie urbaine / superficie totale **2.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

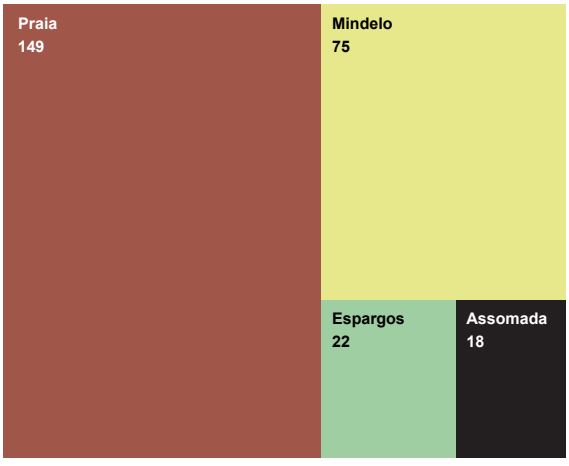




Cabo Verde

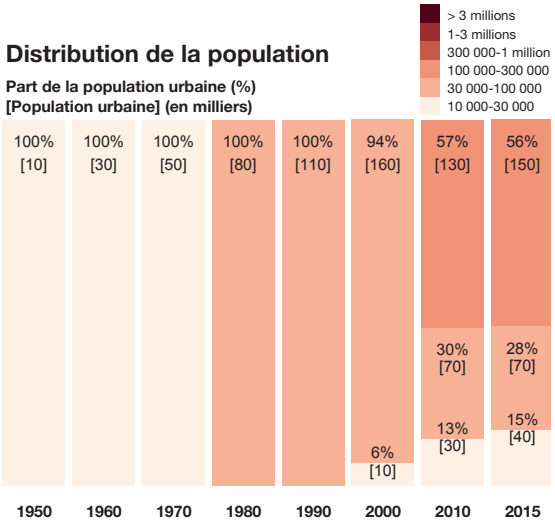
Population	Population totale **525 000**	Population urbaine **264 000**	Niveau d'urbanisation **50** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **4**	Population métropolitaine **85** %	Distance moyenne entre les agglomérations **118** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 391** hab./km²	Superficie urbaine **49** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.2** %

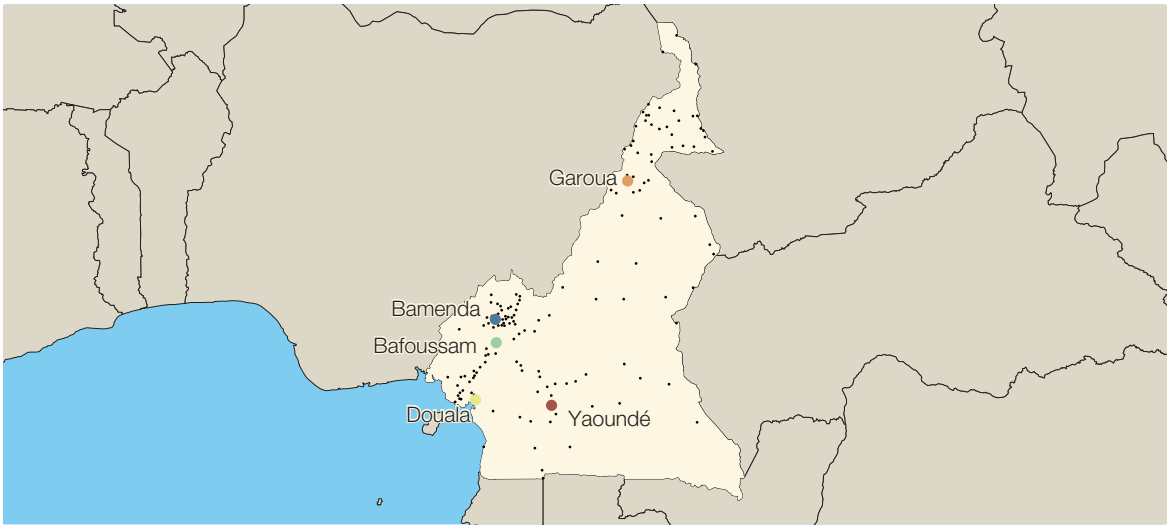
Les principales agglomérations



Distribution de la population

Part de la population urbaine (%)
[Population urbaine] (en milliers)

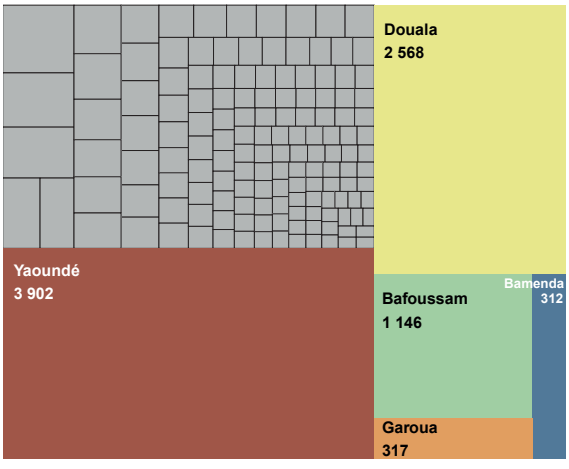




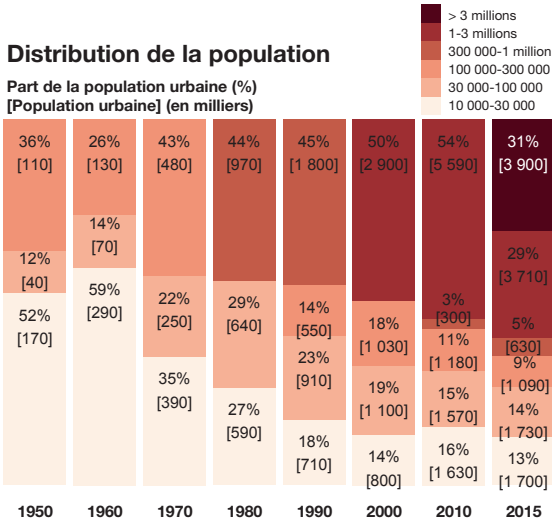
Cameroun

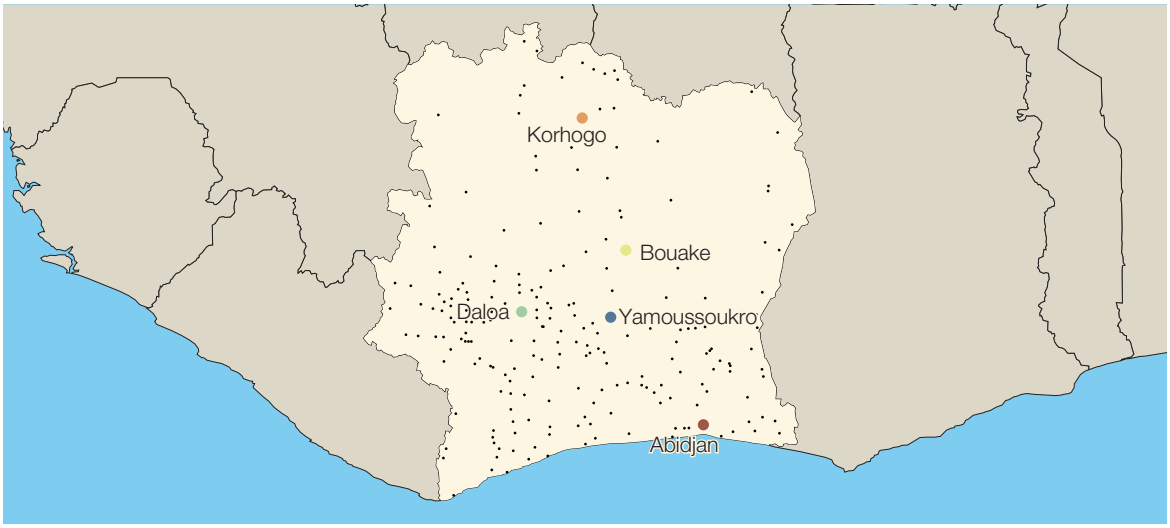
Population	Population totale **22 180 000**	Population urbaine **12 754 000**	Niveau d'urbanisation **55** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **147**	Population métropolitaine **51** %	Distance moyenne entre les agglomérations **27** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 134** hab./km²	Superficie urbaine **4 070** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.9** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

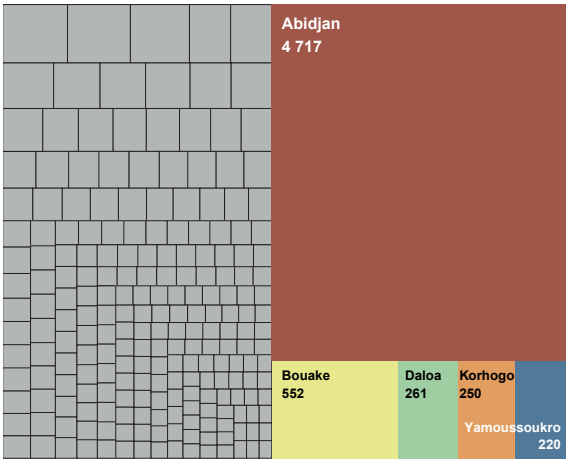




Côte d'Ivoire

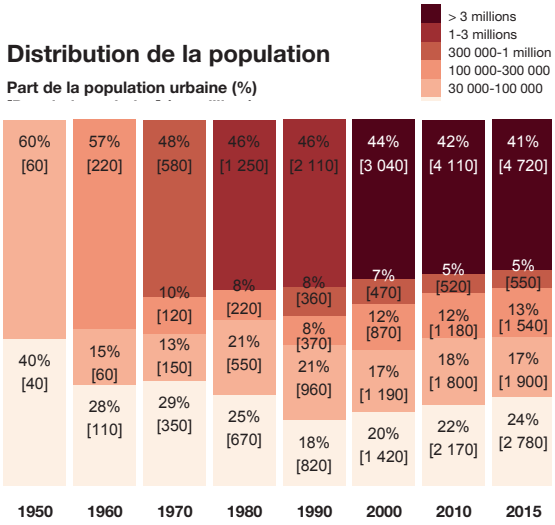
Population	Population totale **23 300 000**	Population urbaine **11 490 000**	Niveau d'urbanisation **49** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **220**	Population métropolitaine **46** %	Distance moyenne entre les agglomérations **20** km
Densité	Densité urbaine moyenne **7 776** hab./km²	Superficie urbaine **1 478** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.5** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

Part de la population urbaine (%)

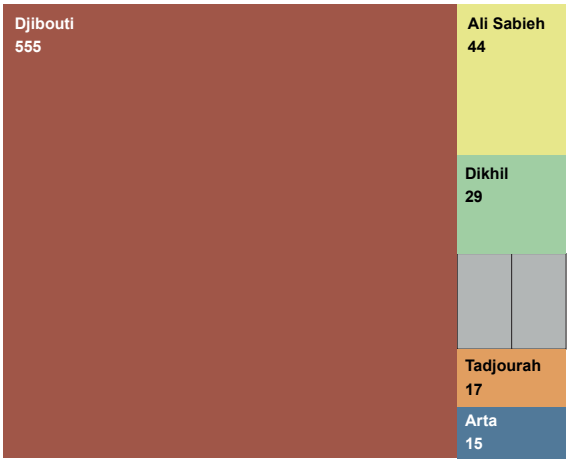




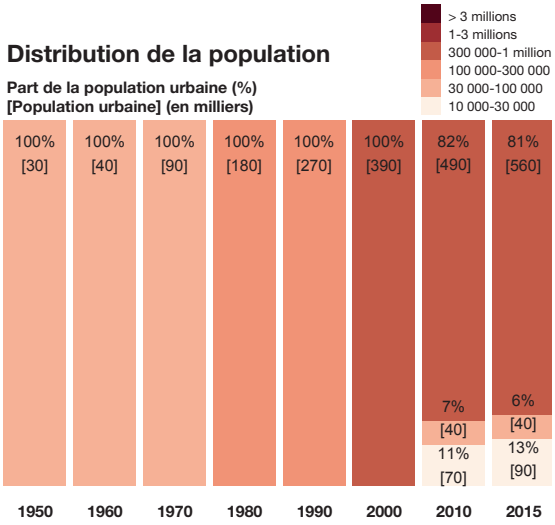
Djibouti

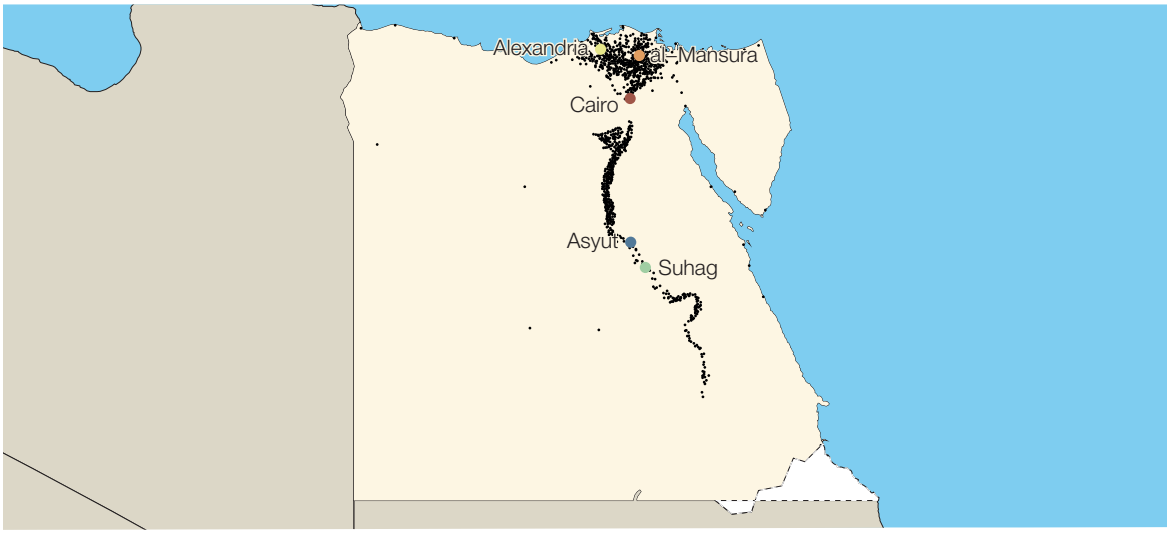
Population	Population totale **956 000**	Population urbaine **689 000**	Niveau d'urbanisation **72** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **7**	Population métropolitaine **81** %	Distance moyenne entre les agglomérations **31** km
Densité	Densité urbaine moyenne **9 608** hab./km²	Superficie urbaine **72** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

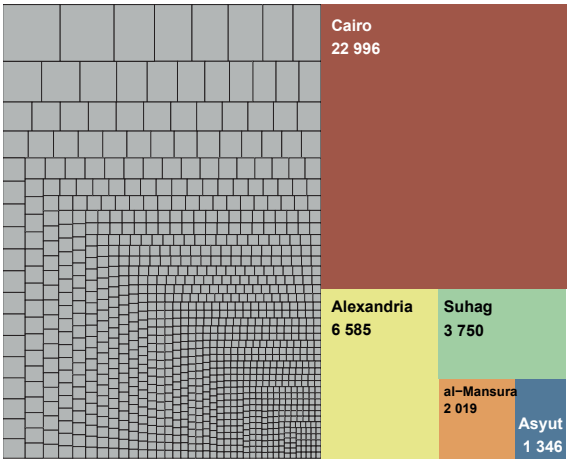




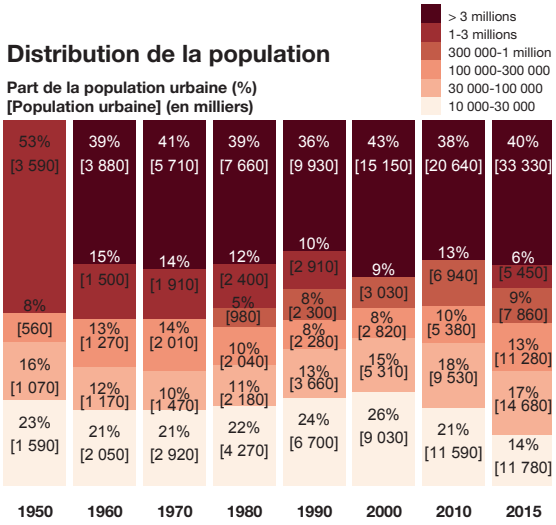
Égypte

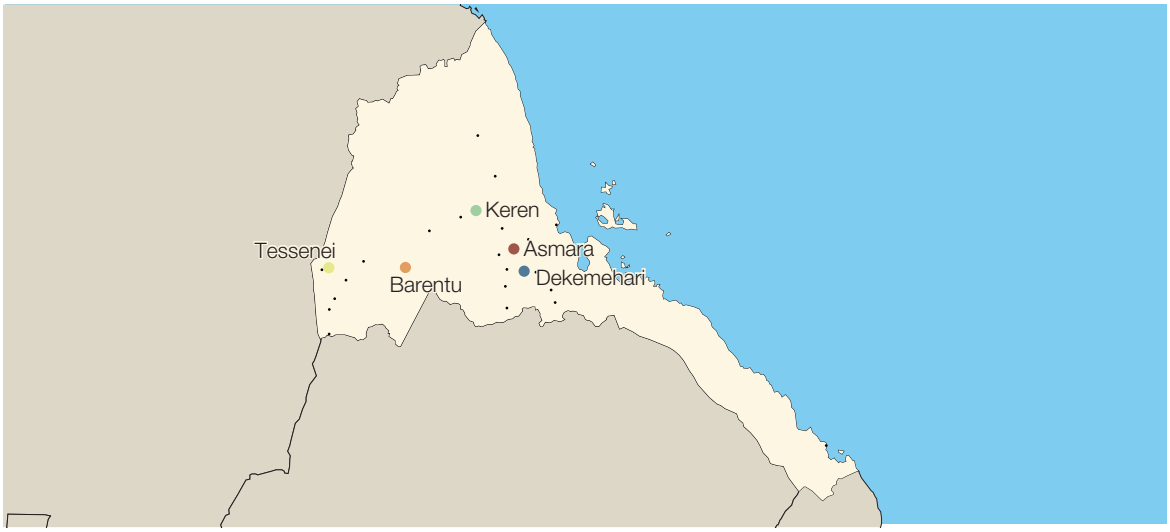
Population	Population totale **90 627 000**	Population urbaine **84 376 000**	Niveau d'urbanisation **93** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **1 061**	Population métropolitaine **27** %	Distance moyenne entre les agglomérations **5** km
Densité	Densité urbaine moyenne **12 282** hab./km²	Superficie urbaine **6 870** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.7** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

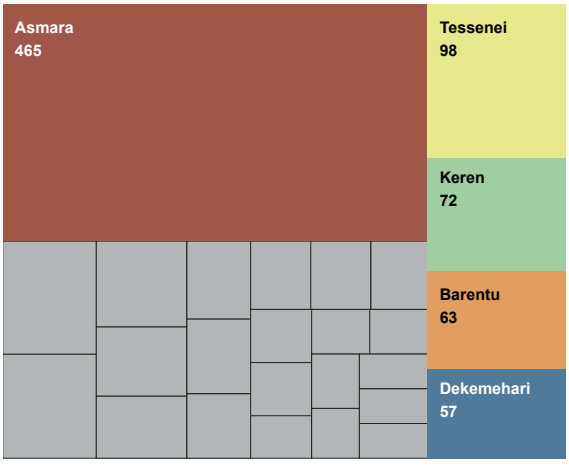




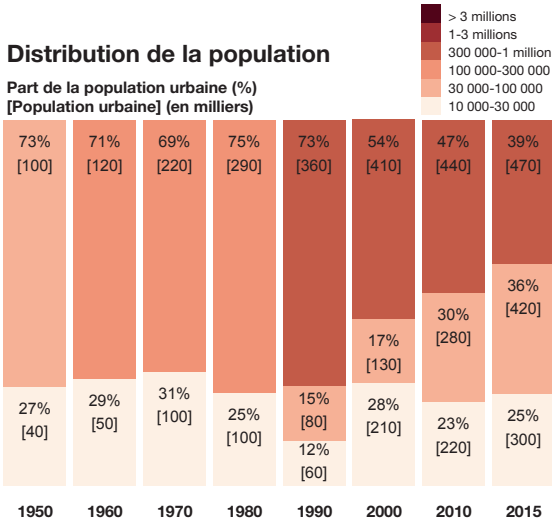
Érythrée

Population	Population totale **4 847 000**	Population urbaine **1 185 000**	Niveau d'urbanisation **24** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **26**	Population métropolitaine **40** %	Distance moyenne entre les agglomérations **43** km
Densité	Densité urbaine moyenne **8 482** hab./km²	Superficie urbaine **140** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

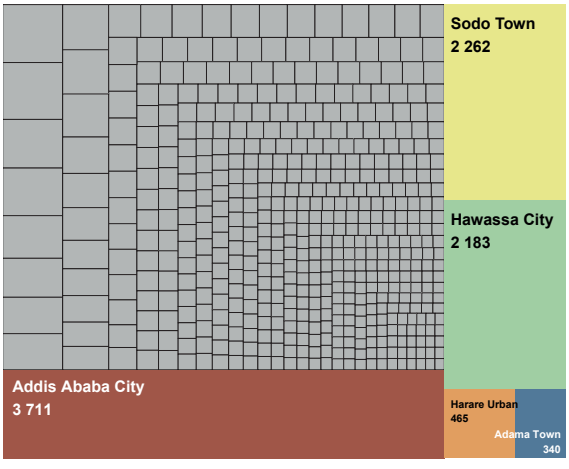




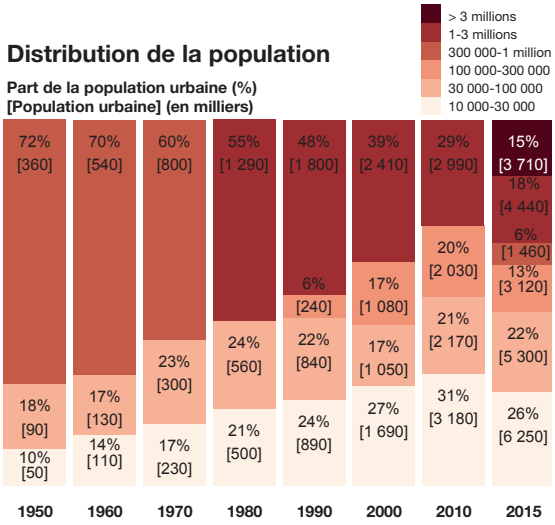
Éthiopie

Population	Population totale **90 078 000**	Population urbaine **24 292 000**	Niveau d'urbanisation **27** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **510**	Population métropolitaine **34** %	Distance moyenne entre les agglomérations **19** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 264** hab./km²	Superficie urbaine **7 442** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.7** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

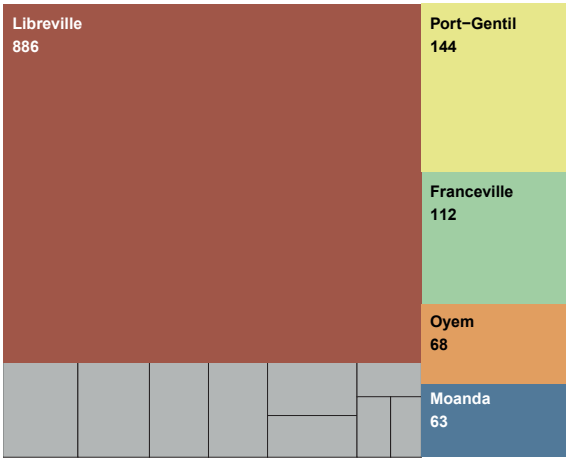




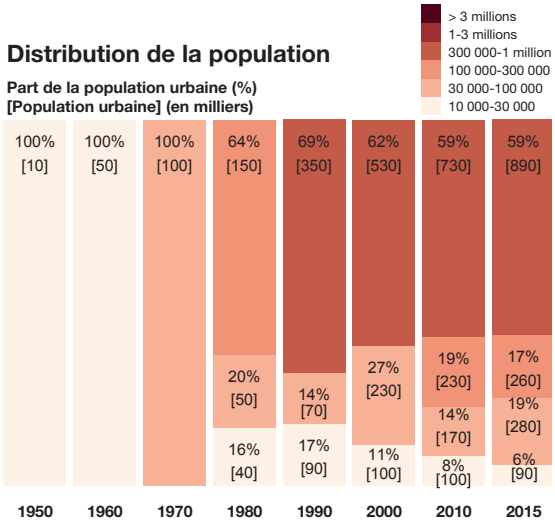
Gabon

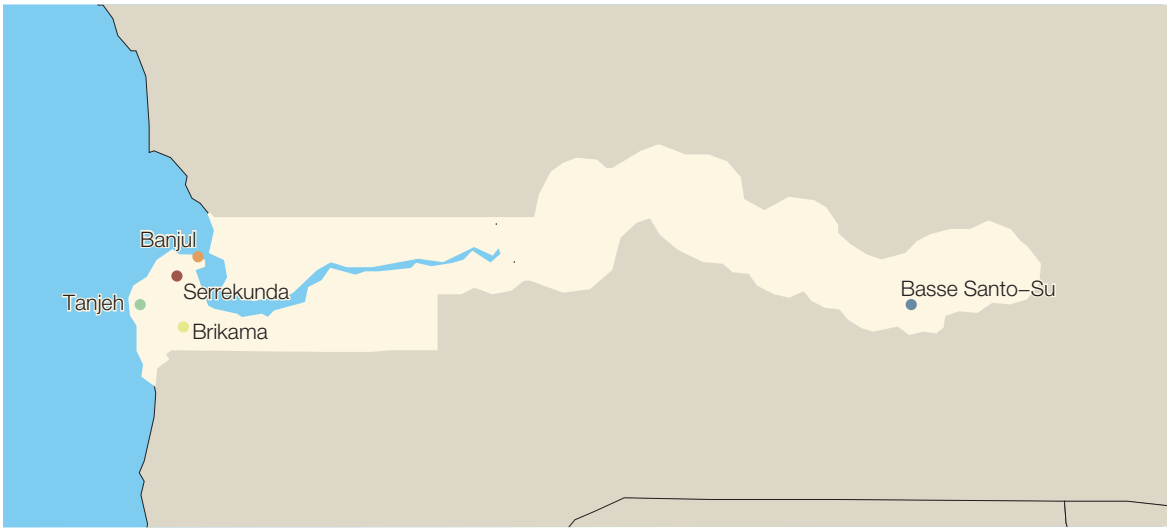
Population	Population totale **1 866 000**	Population urbaine **1 506 000**	Niveau d'urbanisation **81** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **14**	Population métropolitaine **59** %	Distance moyenne entre les agglomérations **95** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 212** hab./km²	Superficie urbaine **358** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

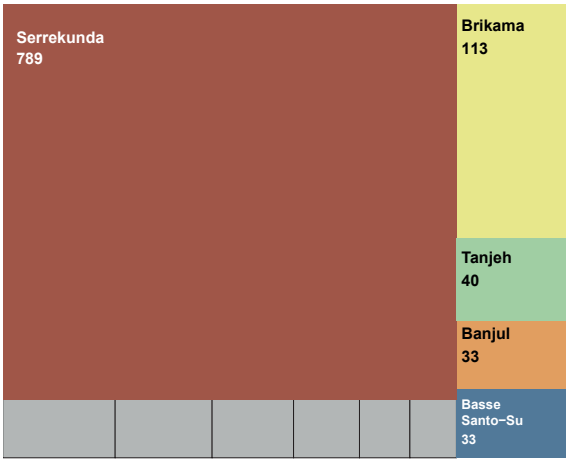




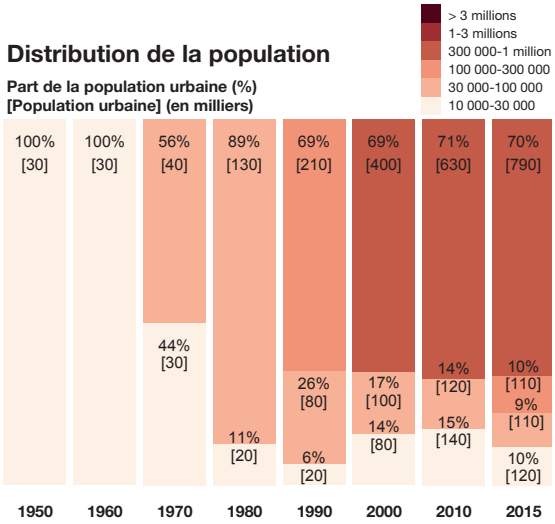
Gambie

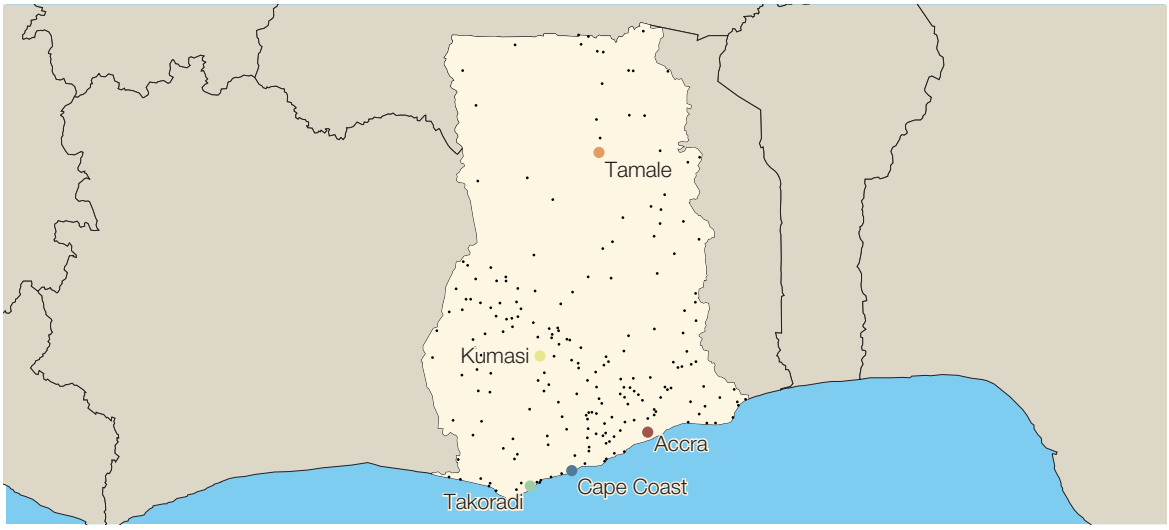
Population	Population totale **2 024 000**	Population urbaine **1 126 000**	Niveau d'urbanisation **56** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **11**	Population métropolitaine **70** %	Distance moyenne entre les agglomérations **11** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 962** hab./km²	Superficie urbaine **284** km²	Superficie urbaine / superficie totale **2.8** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

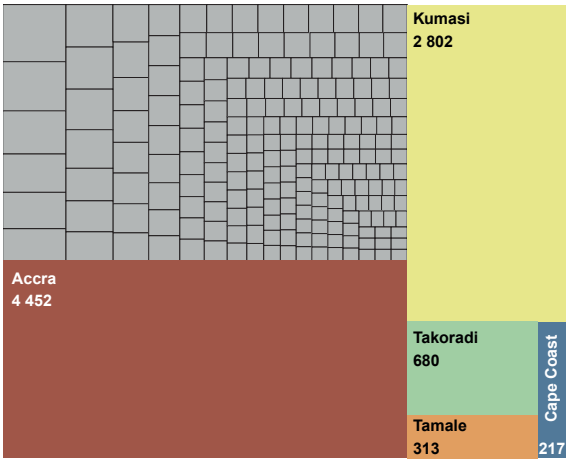




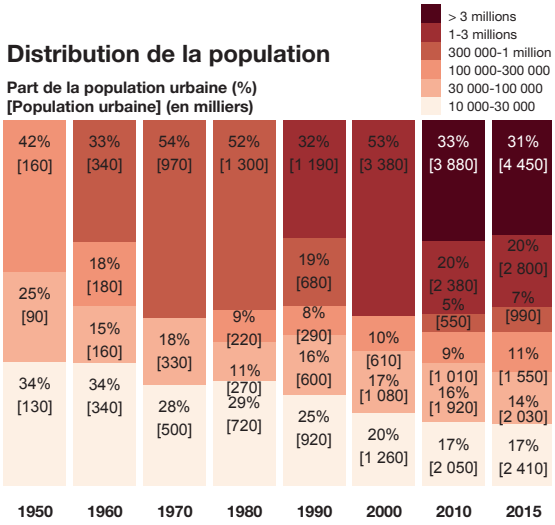
Ghana

Population	Population totale **27 403 000**	Population urbaine **14 236 000**	Niveau d'urbanisation **52** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **209**	Population métropolitaine **51** %	Distance moyenne entre les agglomérations **17** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 901** hab./km²	Superficie urbaine **3 650** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.6** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

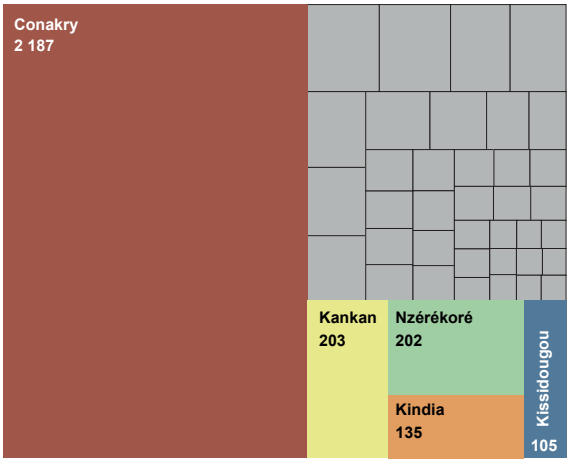




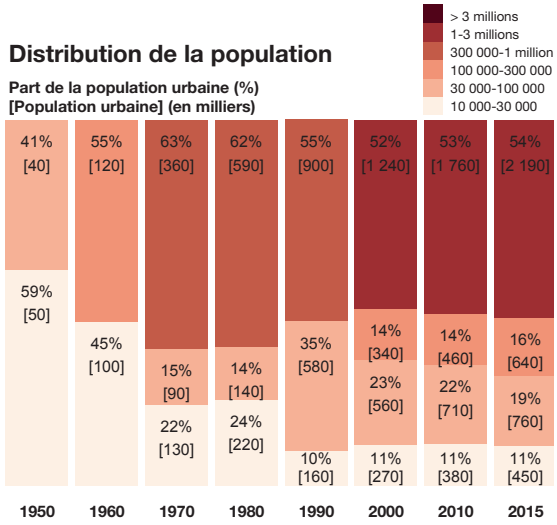
Guinée

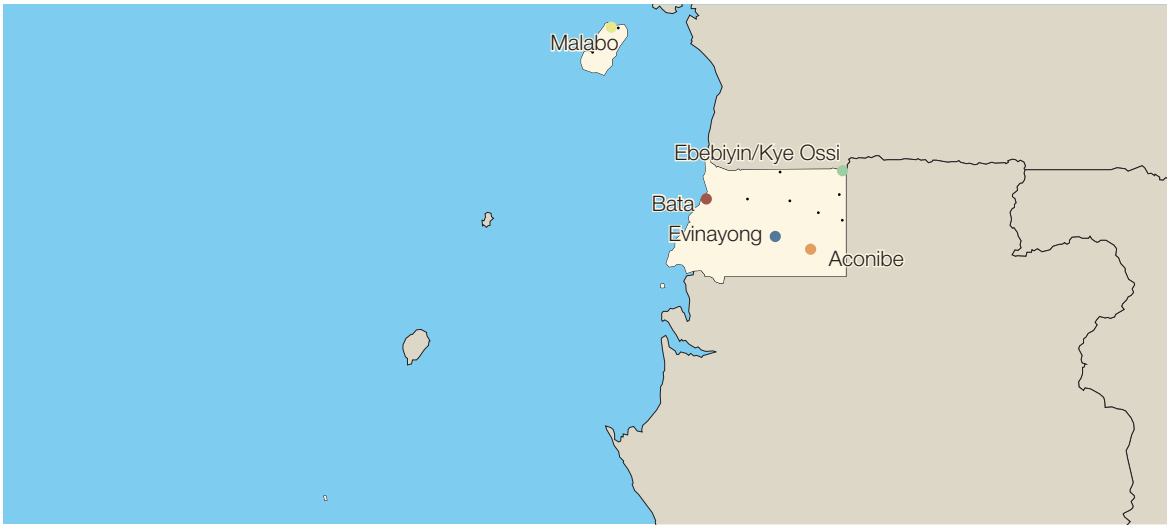
Population	Population totale **10 924 000**	Population urbaine **4 045 000**	Niveau d'urbanisation **37** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **42**	Population métropolitaine **54** %	Distance moyenne entre les agglomérations **45** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 020** hab./km²	Superficie urbaine **806** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

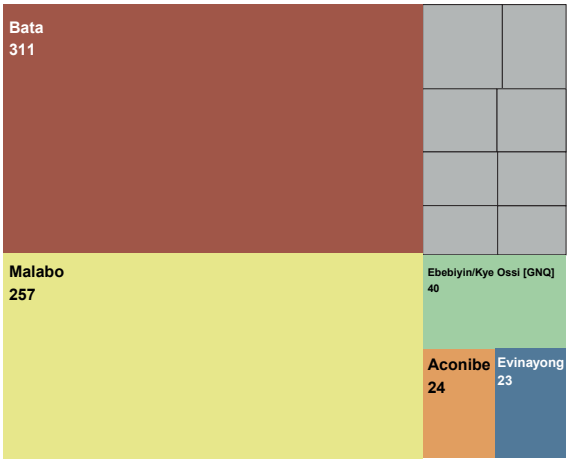




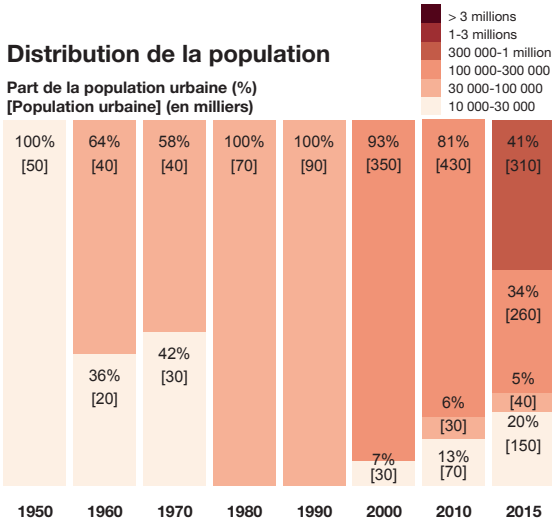
Guinée équatoriale

Population	Population totale **1 222 000**	Population urbaine **762 000**	Niveau d'urbanisation **62** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **13**	Population métropolitaine **75** %	Distance moyenne entre les agglomérations **34** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 256** hab./km²	Superficie urbaine **234** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.8** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

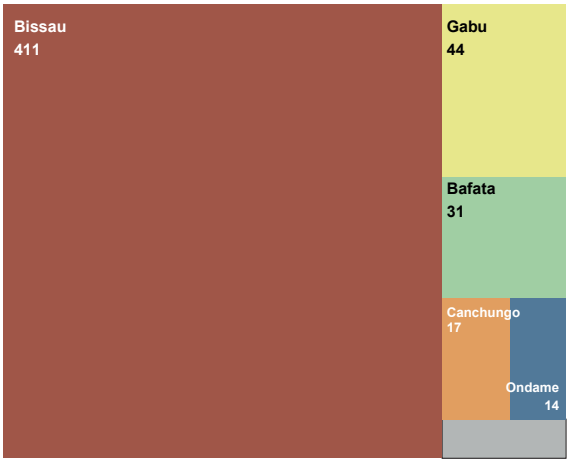




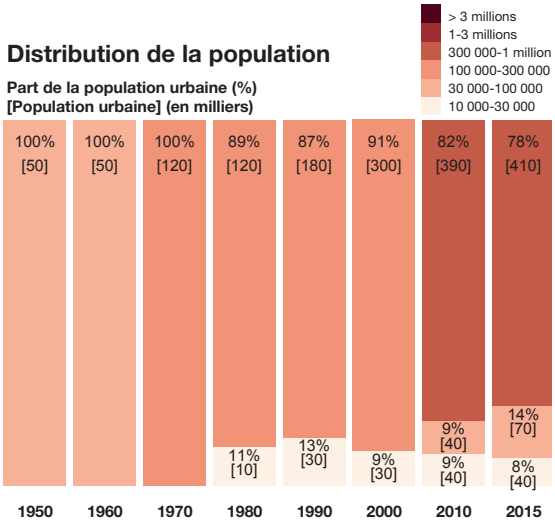
Guinée-Bissau

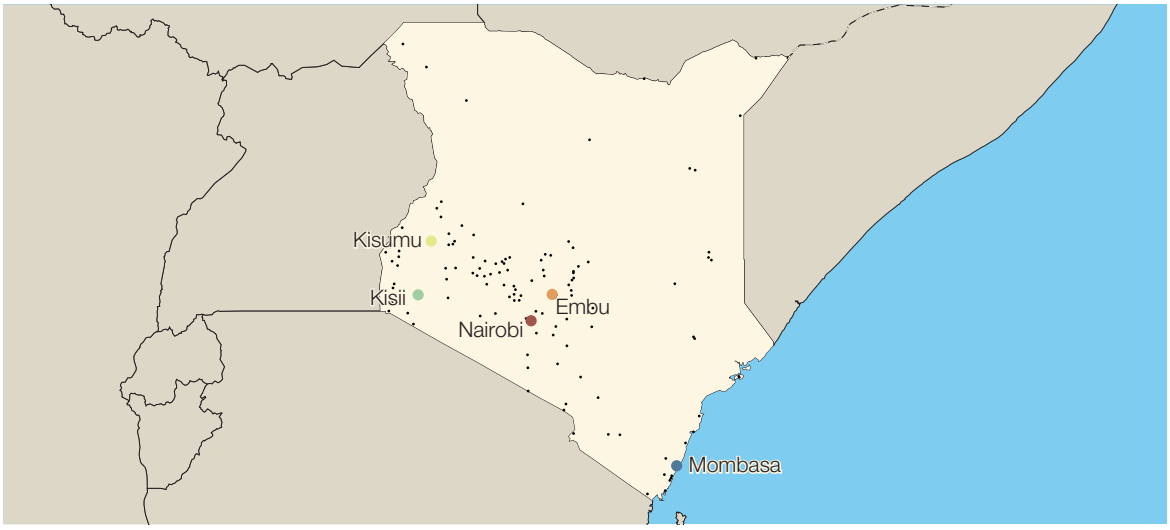
Population	Population totale **1 531 000**	Population urbaine **525 000**	Niveau d'urbanisation **34** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **6**	Population métropolitaine **78** %	Distance moyenne entre les agglomérations **40** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 968** hab./km²	Superficie urbaine **106** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.4** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

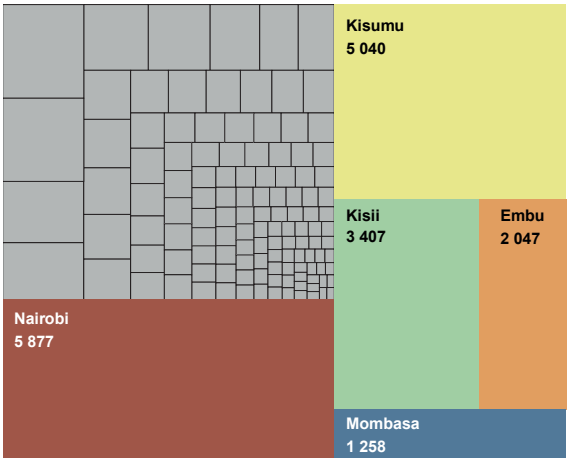




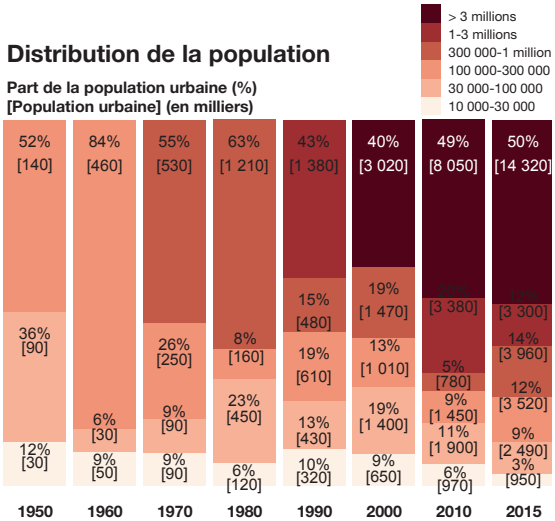
Kenya

Population	Population totale **44 157 000**	Population urbaine **28 559 000**	Niveau d'urbanisation **65** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **126**	Population métropolitaine **25** %	Distance moyenne entre les agglomérations **28** km
Densité	Densité urbaine moyenne **1 235** hab./km²	Superficie urbaine **23 131** km²	Superficie urbaine / superficie totale **4.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

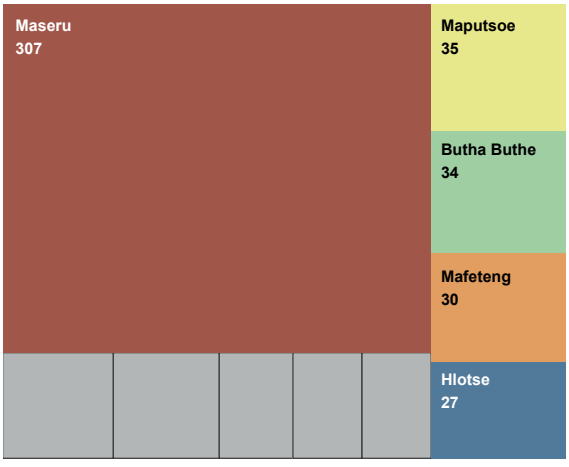




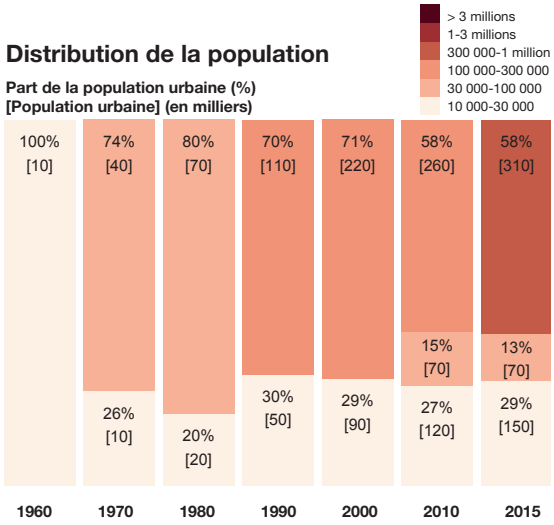
Lesotho

Population	Population totale **1 999 000**	Population urbaine **525 000**	Niveau d'urbanisation **26** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **10**	Population métropolitaine **58** %	Distance moyenne entre les agglomérations **23** km
Densité	Densité urbaine moyenne **1 644** hab./km²	Superficie urbaine **319** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

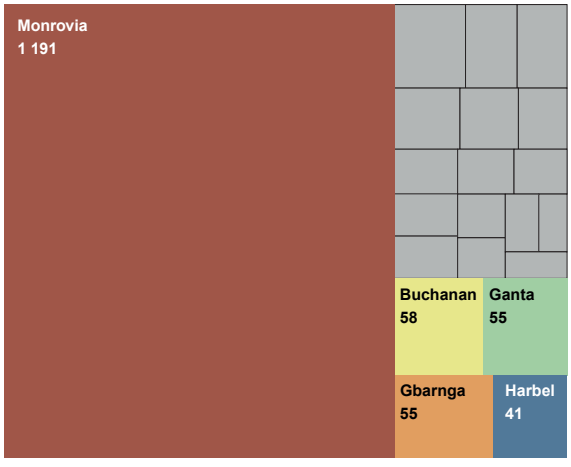




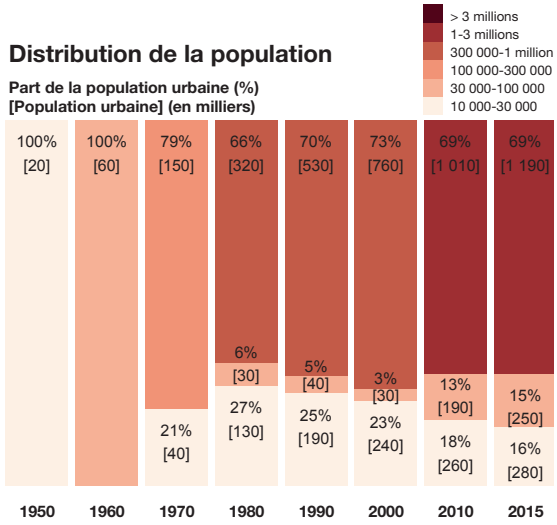
Libéria

Population	Population totale **4 045 000**	Population urbaine **1 716 000**	Niveau d'urbanisation **42** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **21**	Population métropolitaine **69** %	Distance moyenne entre les agglomérations **35** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 039** hab./km²	Superficie urbaine **425** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.4** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

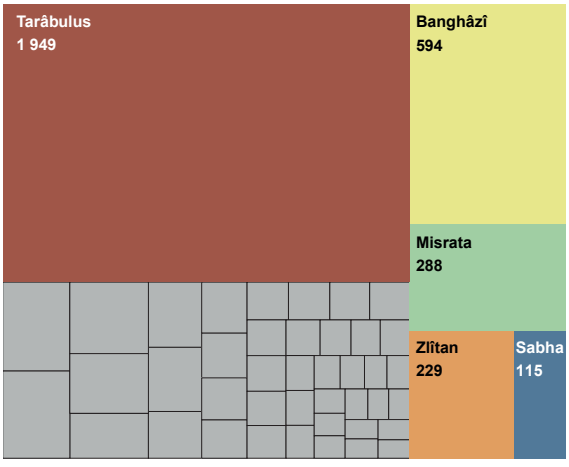




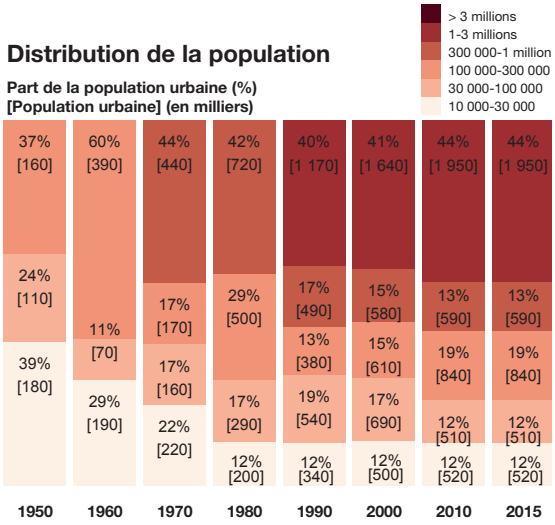
Libye

Population	Population totale **5 467 000**	Population urbaine **4 411 000**	Niveau d'urbanisation **81** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **46**	Population métropolitaine **44** %	Distance moyenne entre les agglomérations **63** km
Densité	Densité urbaine moyenne **1 428** hab./km²	Superficie urbaine **3 089** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

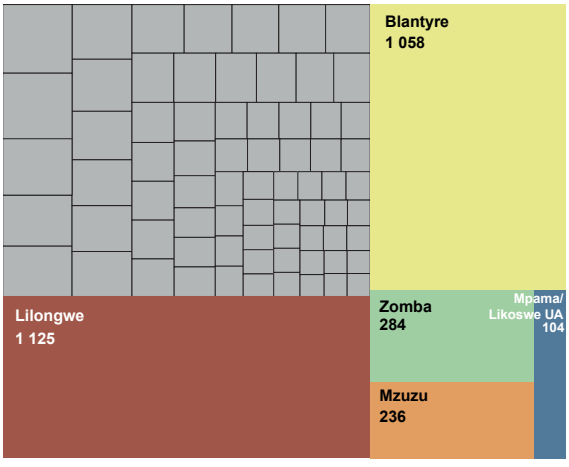




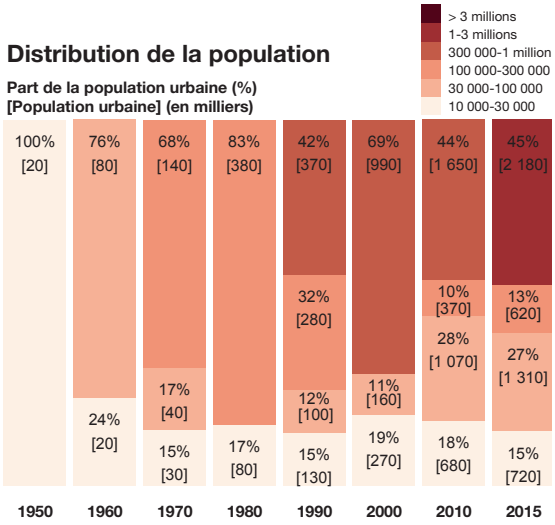
Malawi

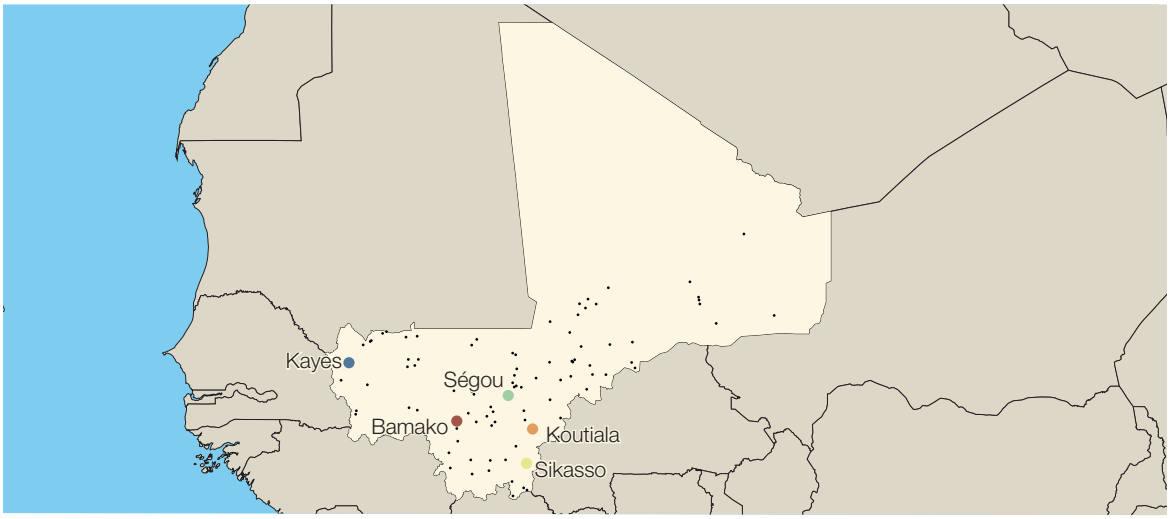
Population	Population totale **16 310 000**	Population urbaine **4 836 000**	Niveau d'urbanisation **30** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **77**	Population métropolitaine **45** %	Distance moyenne entre les agglomérations **22** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 949** hab./km²	Superficie urbaine **1 224** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

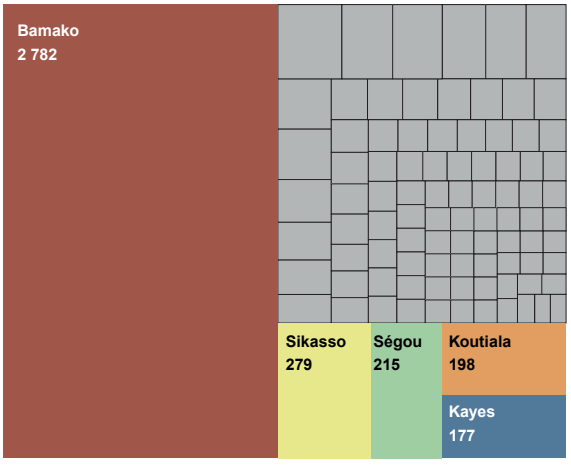




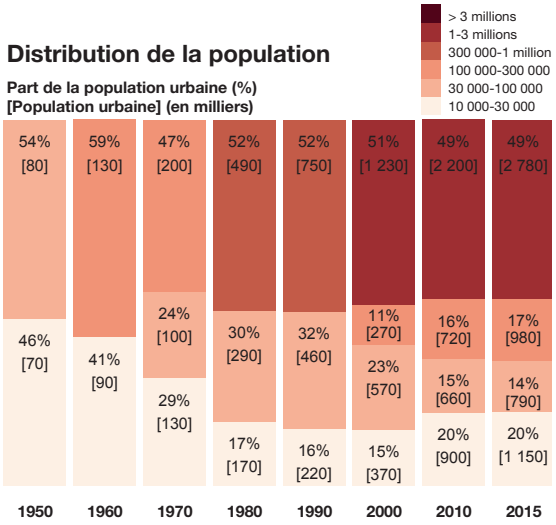
Mali

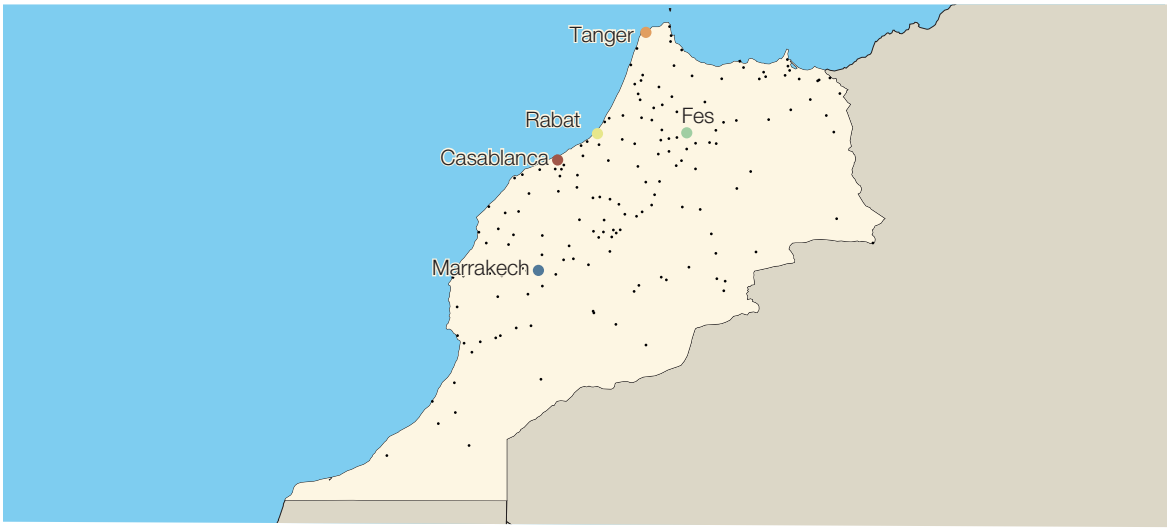
Population	Population totale **17 819 000**	Population urbaine **5 697 000**	Niveau d'urbanisation **32** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **94**	Population métropolitaine **49** %	Distance moyenne entre les agglomérations **39** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 068** hab./km²	Superficie urbaine **1 124** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

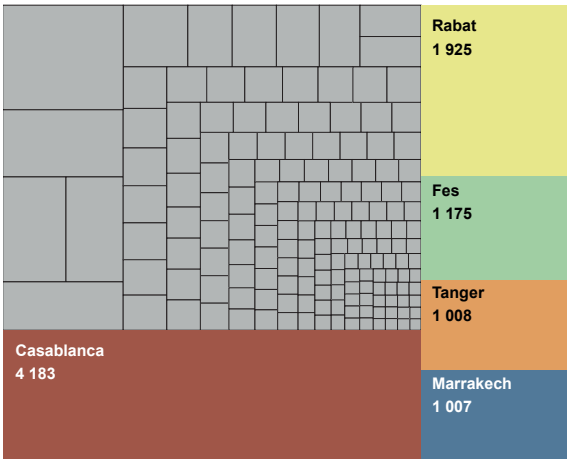




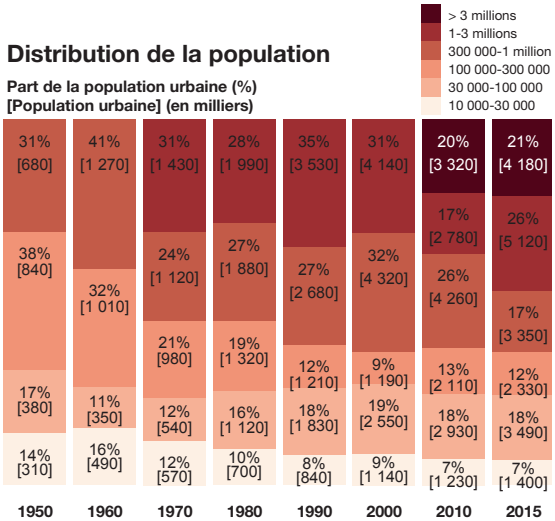
Maroc

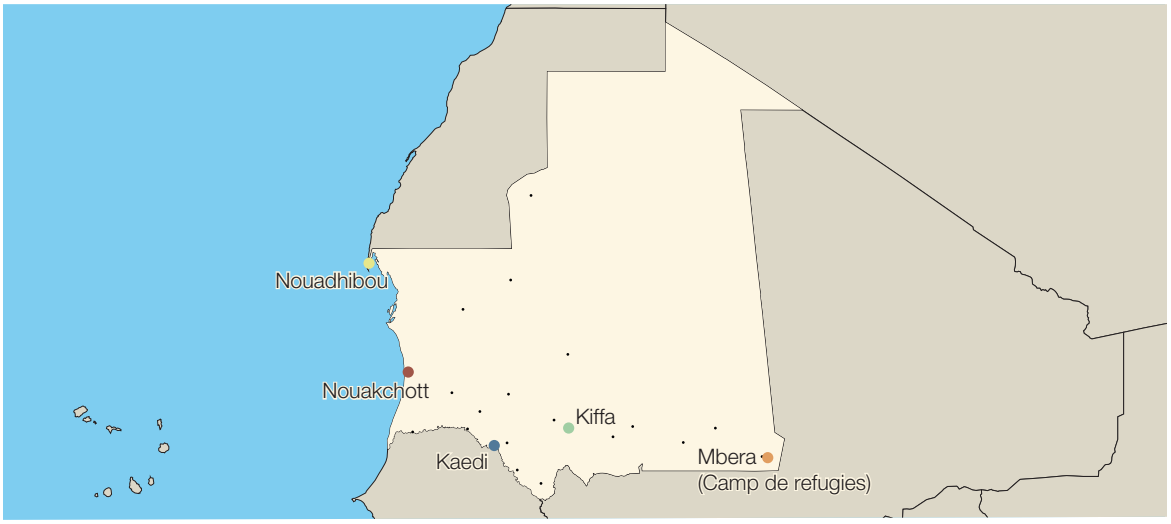
Population	Population totale **34 165 000**	Population urbaine **19 876 000**	Niveau d'urbanisation **60** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **167**	Population métropolitaine **20** %	Distance moyenne entre les agglomérations **29** km
Densité	Densité urbaine moyenne **7 065** hab./km²	Superficie urbaine **2 875** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.6** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

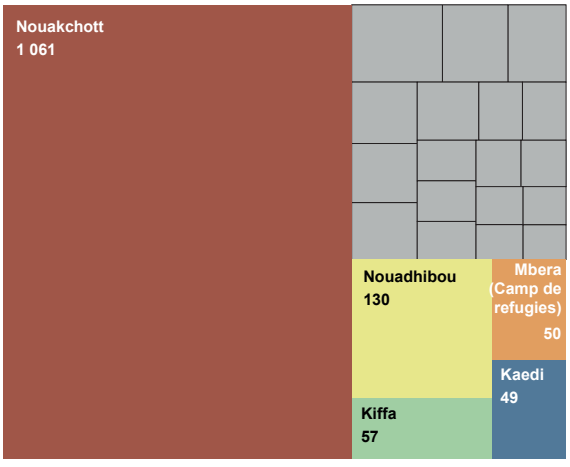




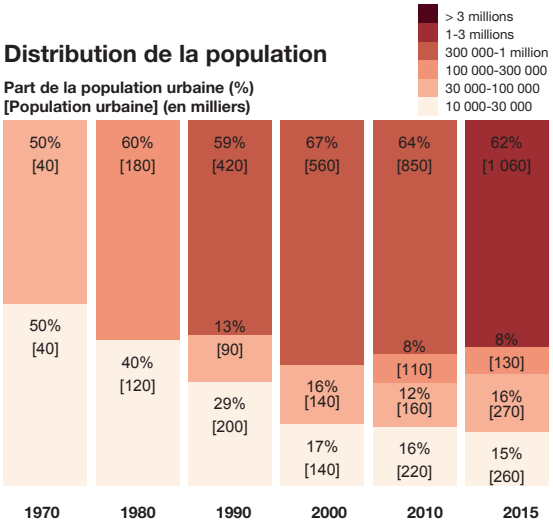
Mauritanie

Population	Population totale **4 034 000**	Population urbaine **1 713 000**	Niveau d'urbanisation **42** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **23**	Population métropolitaine **69** %	Distance moyenne entre les agglomérations **107** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 408** hab./km²	Superficie urbaine **389** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

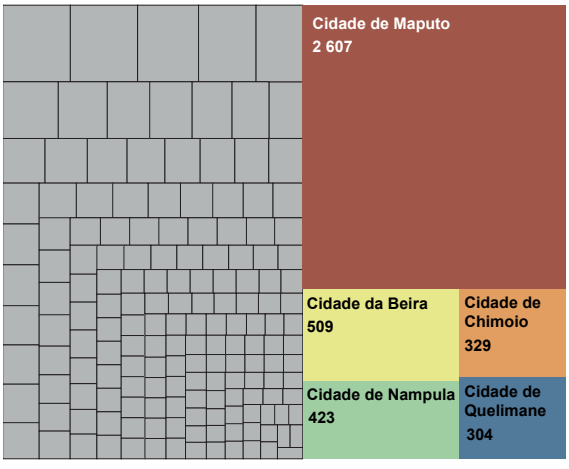




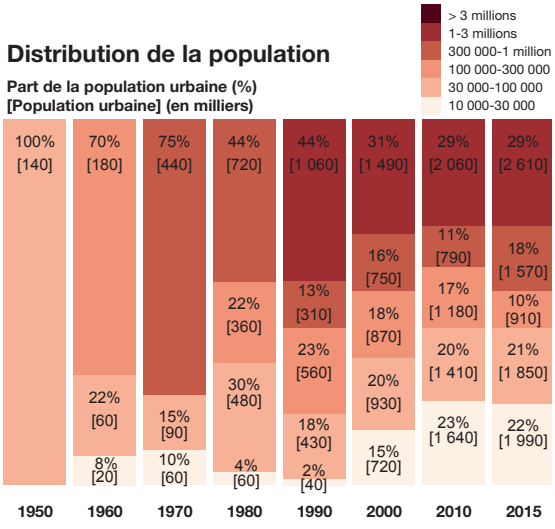
Mozambique

Population	Population totale **26 961 000**	Population urbaine **8 927 000**	Niveau d'urbanisation **34** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **167**	Population métropolitaine **30** %	Distance moyenne entre les agglomérations **29** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 133** hab./km²	Superficie urbaine **2 850** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.4** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

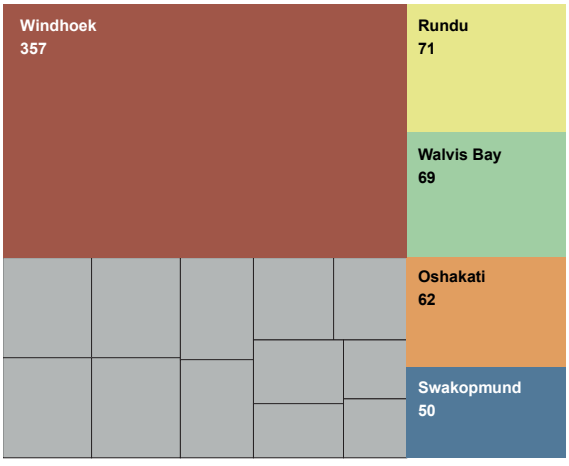




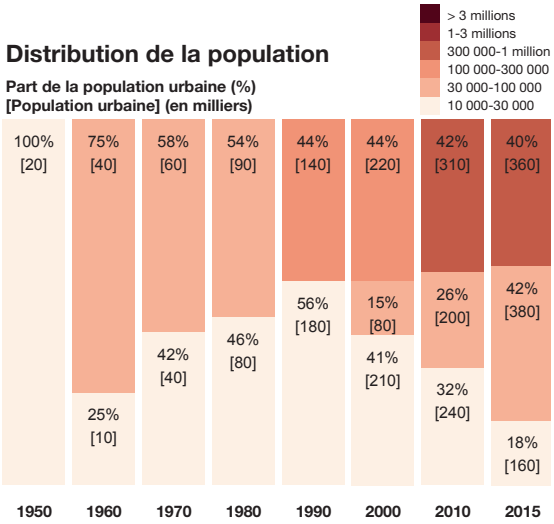
Namibie

Population	Population totale **2 210 000**	Population urbaine **891 000**	Niveau d'urbanisation **40** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **17**	Population métropolitaine **40** %	Distance moyenne entre les agglomérations **134** km
Densité	Densité urbaine moyenne **2 804** hab./km²	Superficie urbaine **318** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

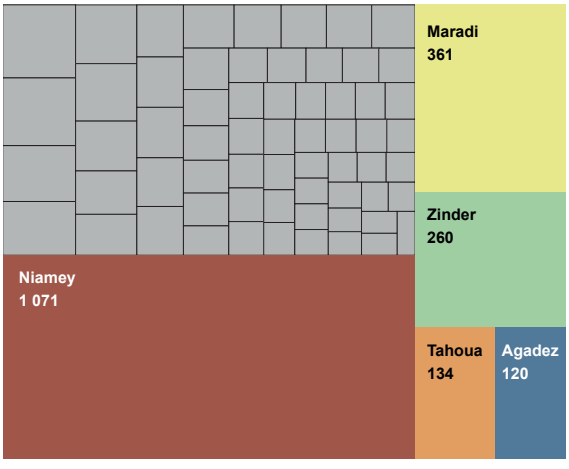




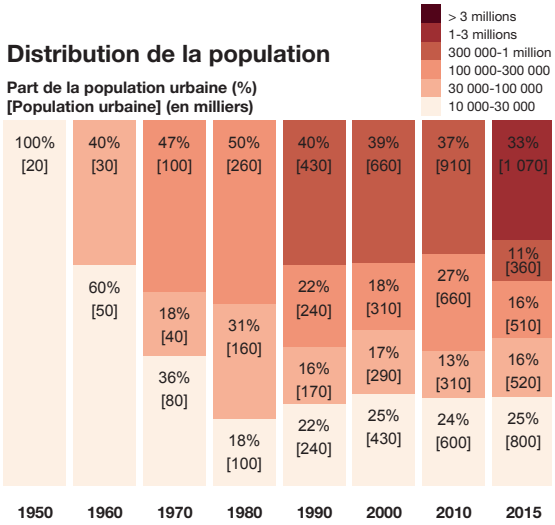
Niger

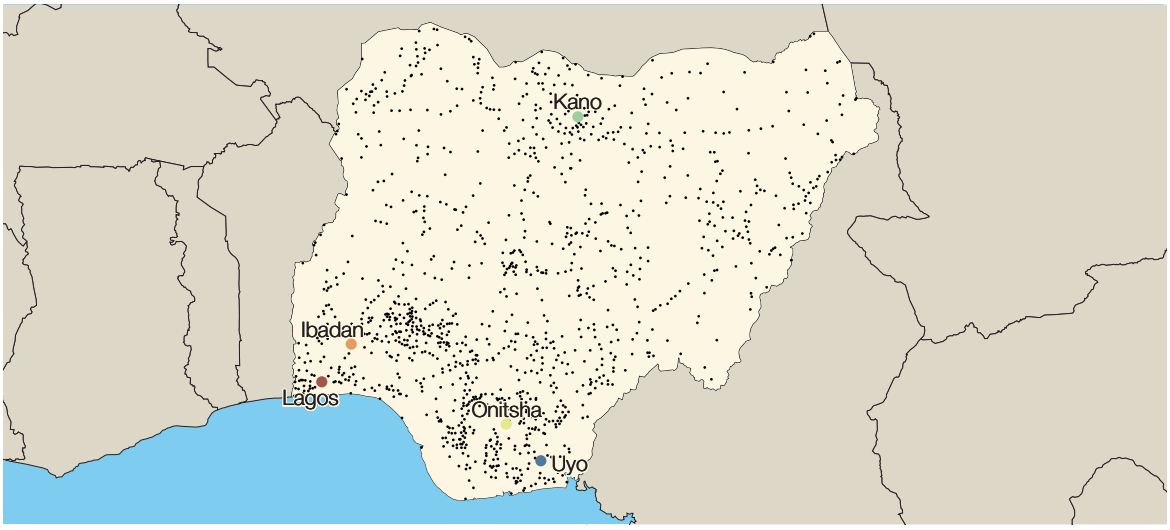
Population	Population totale **18 851 000**	Population urbaine **3 270 000**	Niveau d'urbanisation **17** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **68**	Population métropolitaine **33** %	Distance moyenne entre les agglomérations **38** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 946** hab./km²	Superficie urbaine **550** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

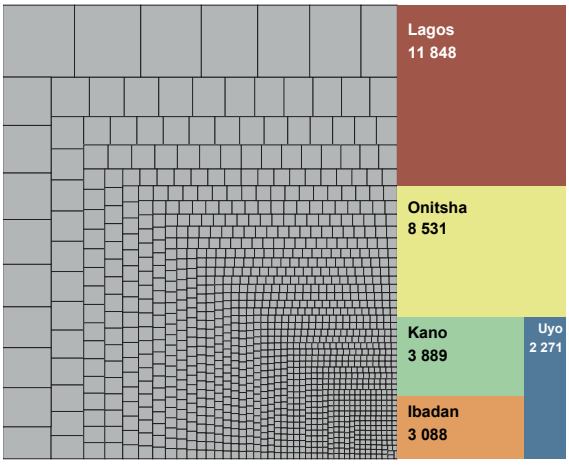




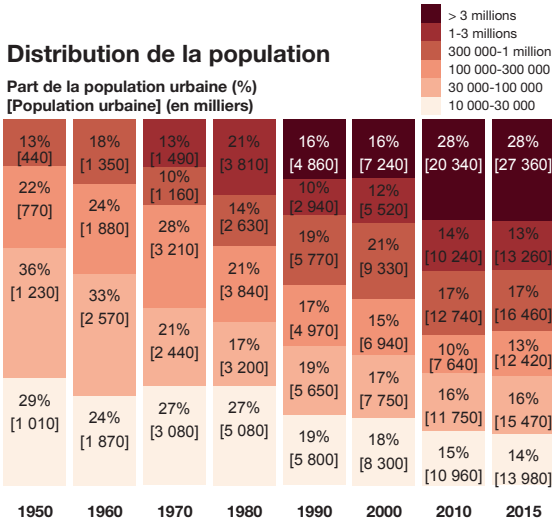
Nigéria

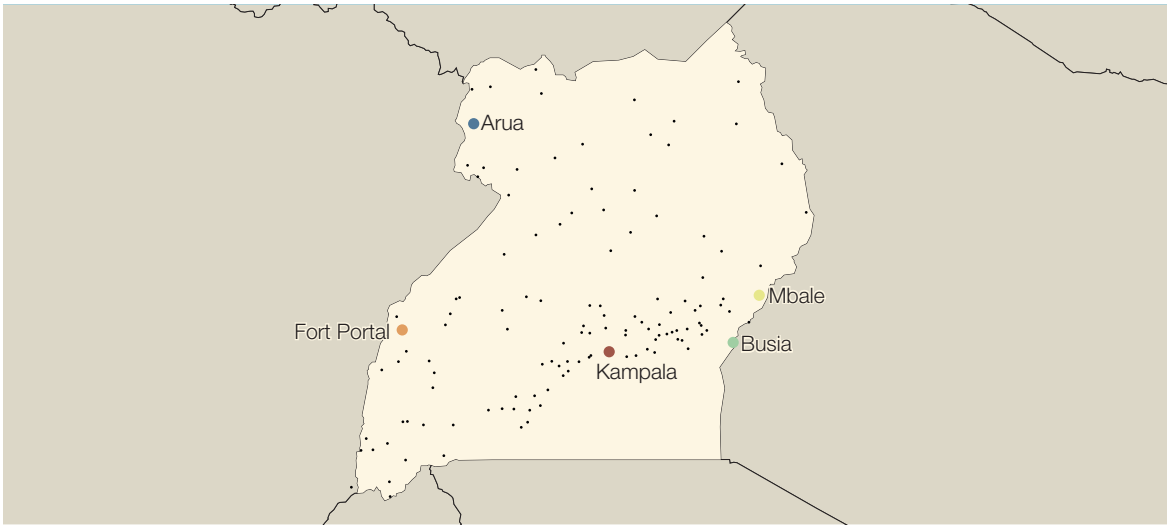
Population	Population totale **186 940 000**	Population urbaine **98 951 000**	Niveau d'urbanisation **53** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **1 236**	Population métropolitaine **21** %	Distance moyenne entre les agglomérations **14** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 023** hab./km²	Superficie urbaine **19 698** km²	Superficie urbaine / superficie totale **2.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

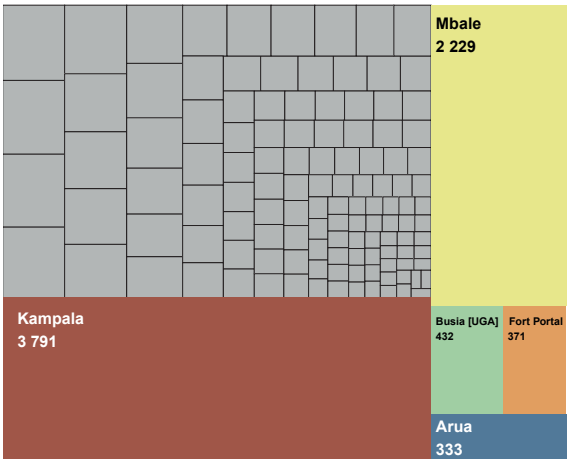




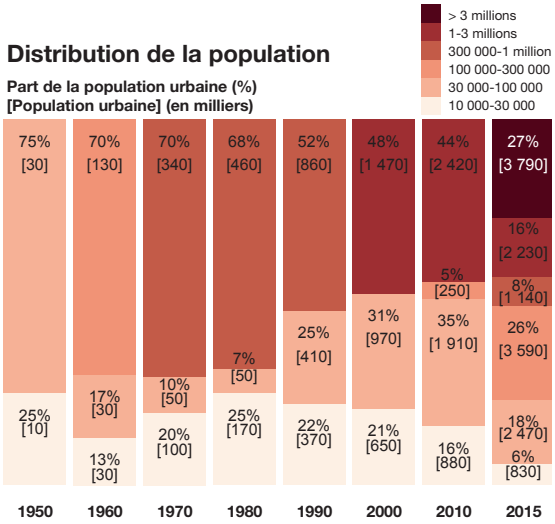
Ouganda

Population	Population totale **35 551 000**	Population urbaine **14 041 000**	Niveau d'urbanisation **39** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **125**	Population métropolitaine **27** %	Distance moyenne entre les agglomérations **21** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 015** hab./km²	Superficie urbaine **4 658** km²	Superficie urbaine / superficie totale **2.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

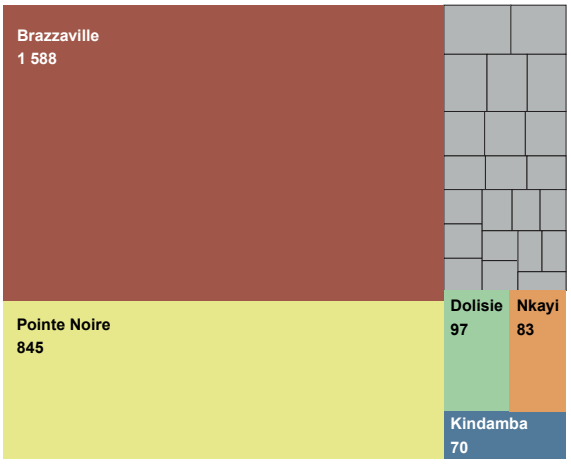




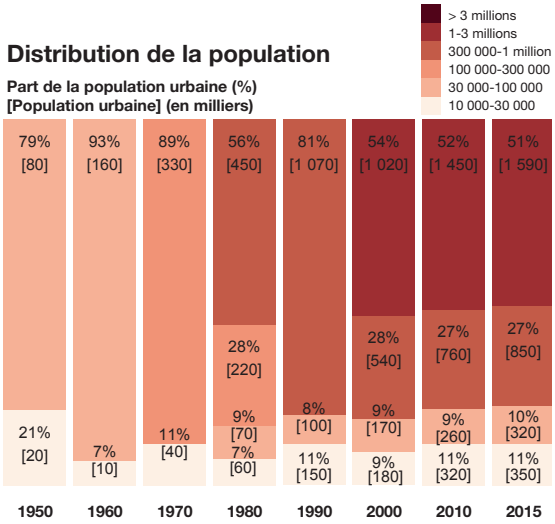
République du Congo

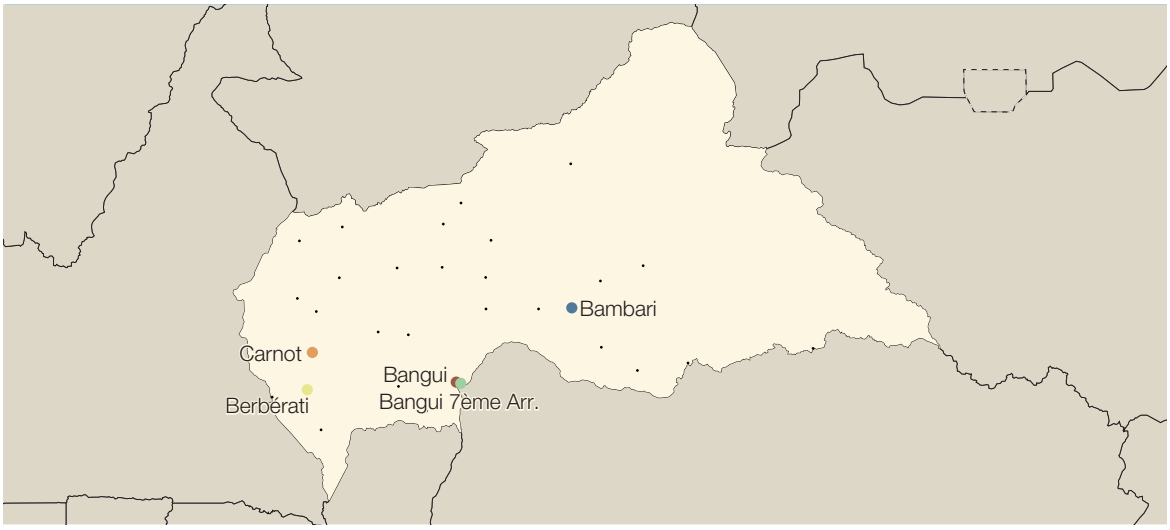
Population	Population totale **4 688 000**	Population urbaine **3 108 000**	Niveau d'urbanisation **66** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **27**	Population métropolitaine **78** %	Distance moyenne entre les agglomérations **65** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 489** hab./km²	Superficie urbaine **566** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

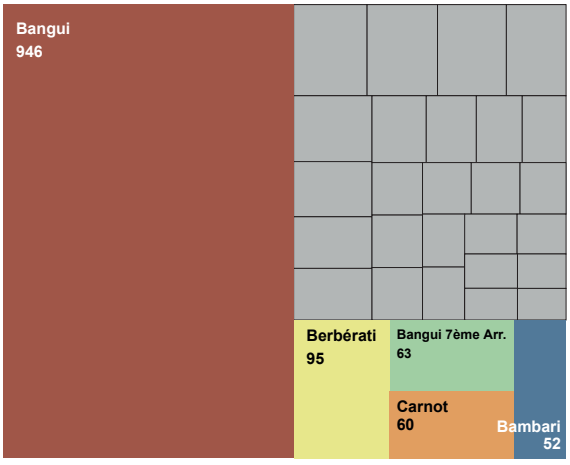




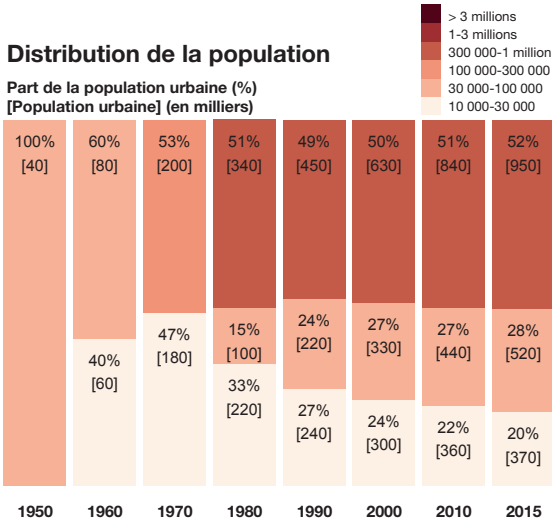
République centrafricaine

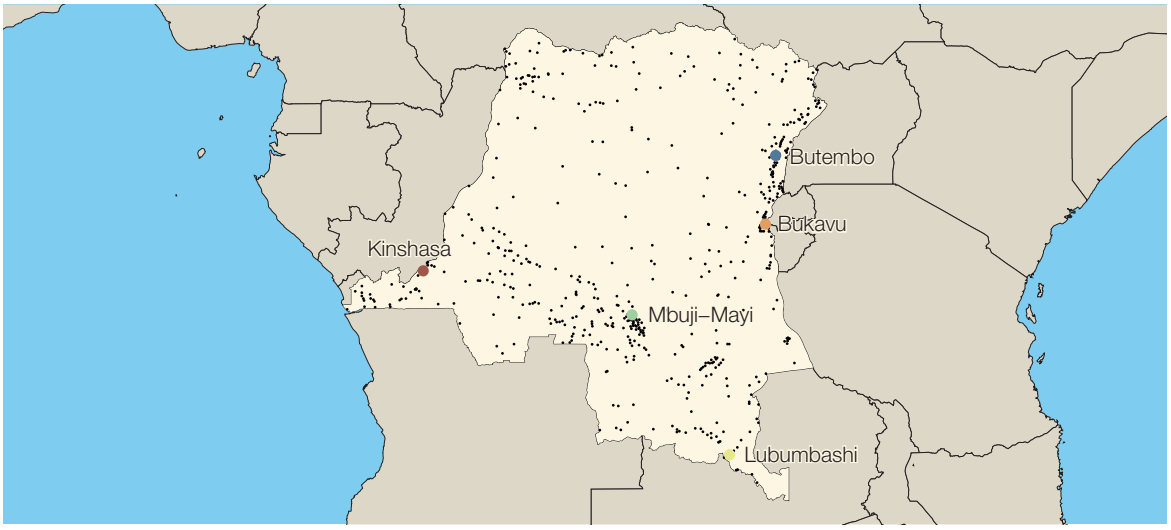
Population	Population totale **4 972 000**	Population urbaine **1 833 000**	Niveau d'urbanisation **37** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **31**	Population métropolitaine **52** %	Distance moyenne entre les agglomérations **82** km
Densité	Densité urbaine moyenne **7 483** hab./km²	Superficie urbaine **245** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.04** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

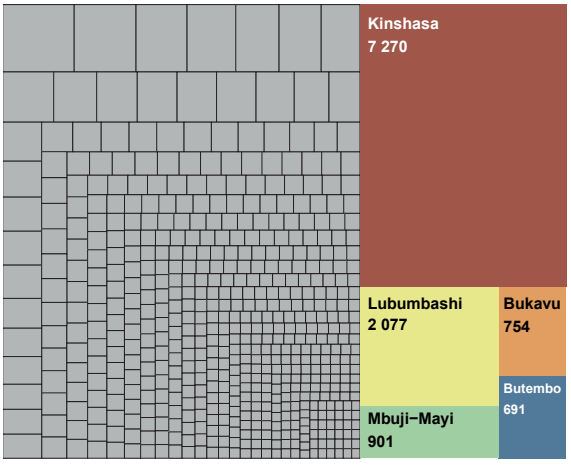




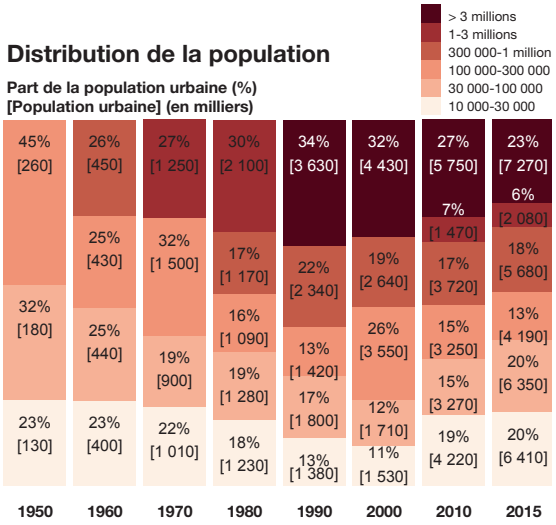
République démocratique du Congo

Population	Population totale **71 246 000**	Population urbaine **31 968 000**	Niveau d'urbanisation **45** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **553**	Population métropolitaine **30** %	Distance moyenne entre les agglomérations **29** km
Densité	Densité urbaine moyenne **7 398** hab./km²	Superficie urbaine **4 321** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

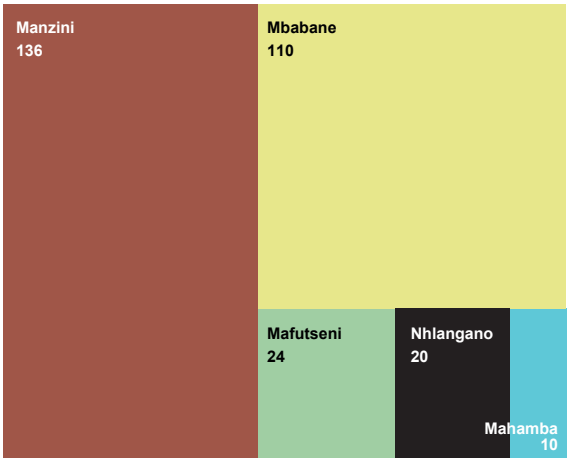




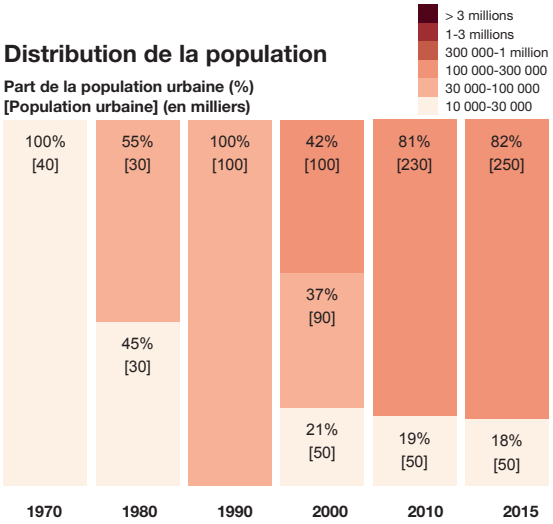
Royaume d'Eswatini

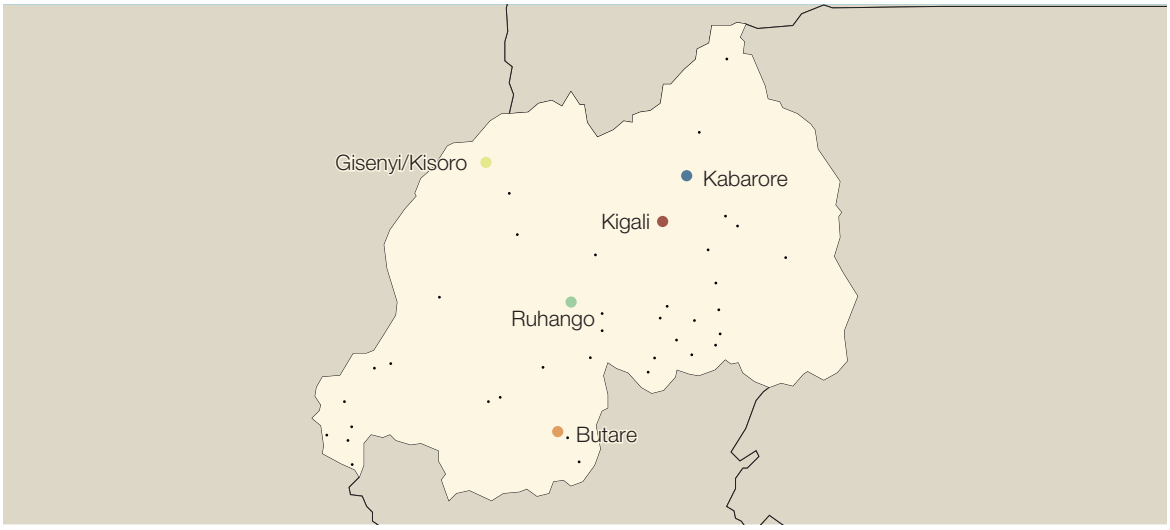
Population	Population totale **1 079 000**	Population urbaine **301 000**	Niveau d'urbanisation **28** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **5**	Population métropolitaine **82** %	Distance moyenne entre les agglomérations **18** km
Densité	Densité urbaine moyenne **797** hab./km²	Superficie urbaine **377** km²	Superficie urbaine / superficie totale **2.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

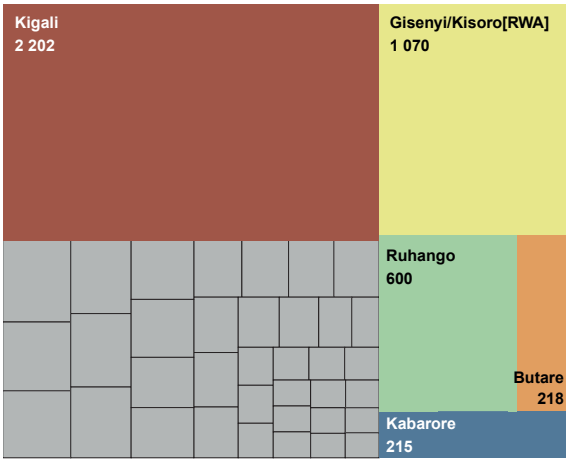




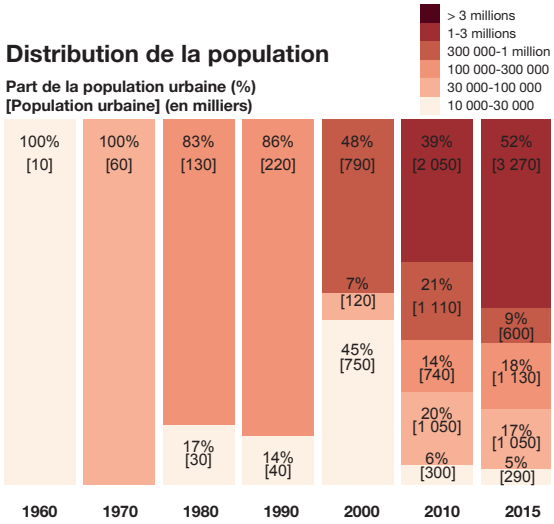
Rwanda

Population	Population totale **11 346 000**	Population urbaine **6 335 000**	Niveau d'urbanisation **56** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **41**	Population métropolitaine **35** %	Distance moyenne entre les agglomérations **13** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 021** hab./km²	Superficie urbaine **2 097** km²	Superficie urbaine / superficie totale **8.5** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

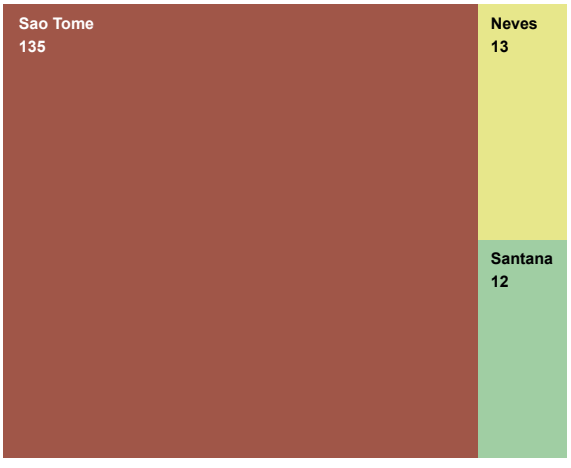




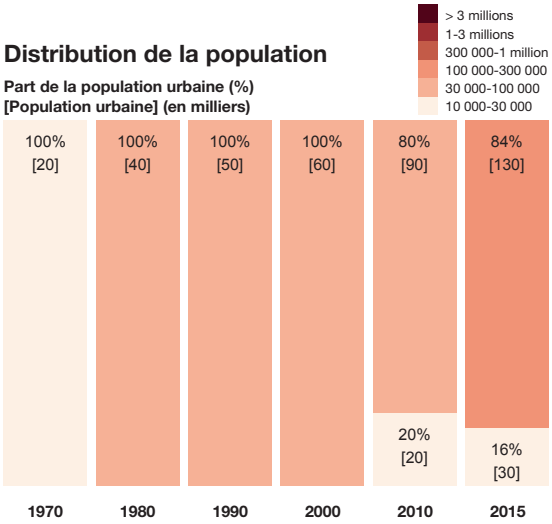
Sao Tomé-et-Principe

Population	Population totale **199 000**	Population urbaine **160 000**	Niveau d'urbanisation **80** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **3**	Population métropolitaine **84** %	Distance moyenne entre les agglomérations **12** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 710** hab./km²	Superficie urbaine **43** km²	Superficie urbaine / superficie totale **4.5** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

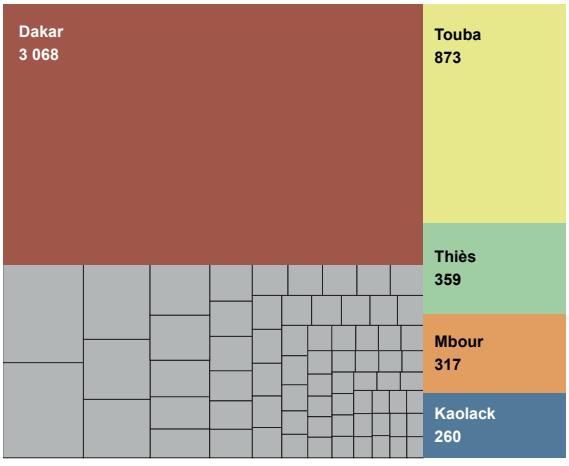




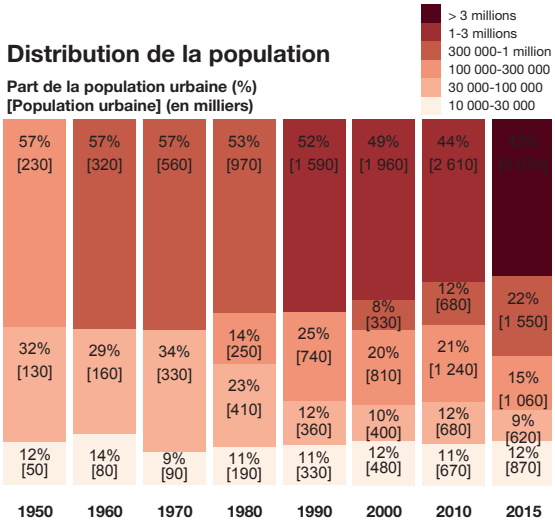
Sénégal

Population	Population totale **14 143 000**	Population urbaine **7 157 000**	Niveau d'urbanisation **51** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **74**	Population métropolitaine **55** %	Distance moyenne entre les agglomérations **25** km
Densité	Densité urbaine moyenne **7 465** hab./km²	Superficie urbaine **959** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.5** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

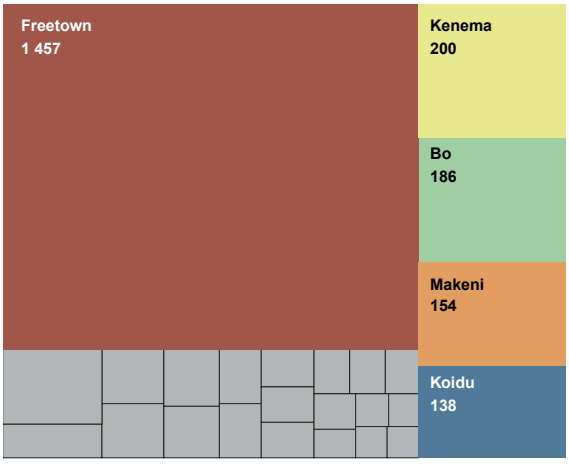




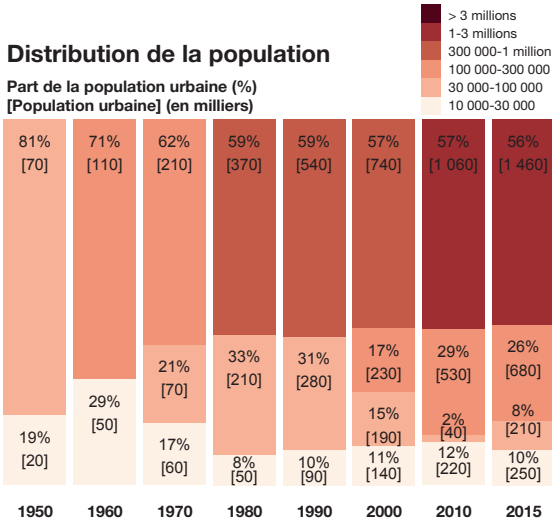
Sierra Leone

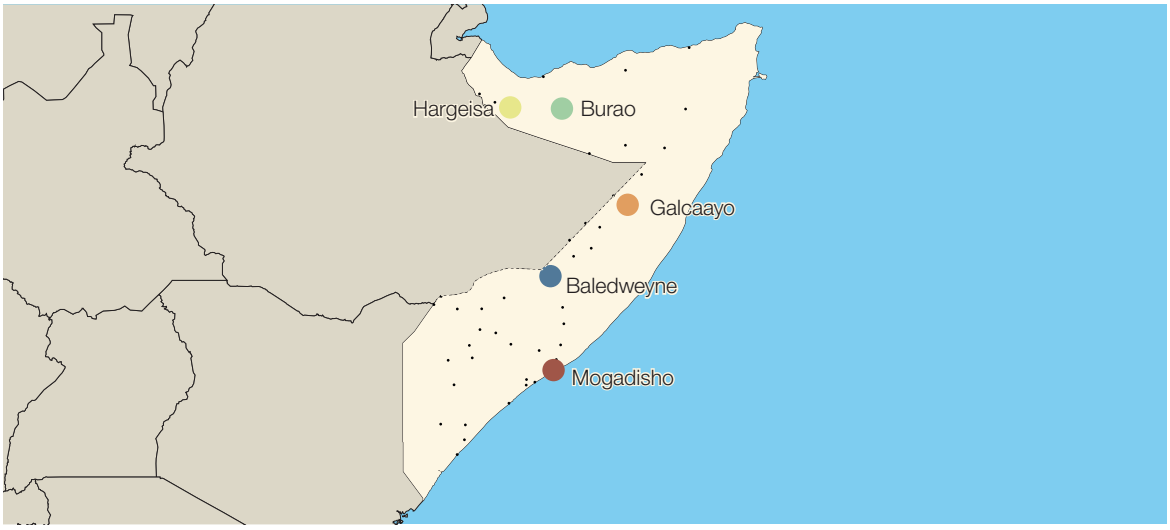
Population	Population totale **7 092 000**	Population urbaine **2 592 000**	Niveau d'urbanisation **37** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **25**	Population métropolitaine **56** %	Distance moyenne entre les agglomérations **31** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 780** hab./km²	Superficie urbaine **448** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.6** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

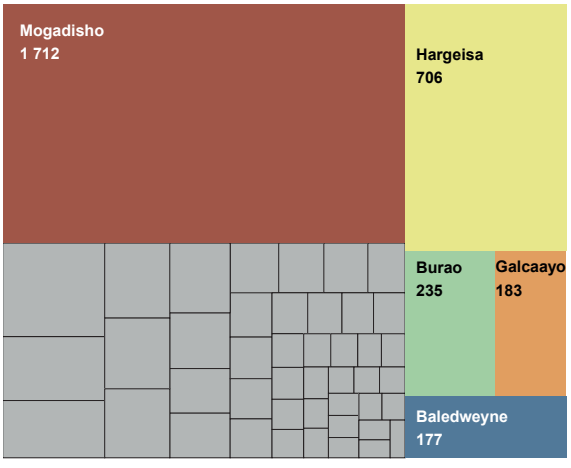




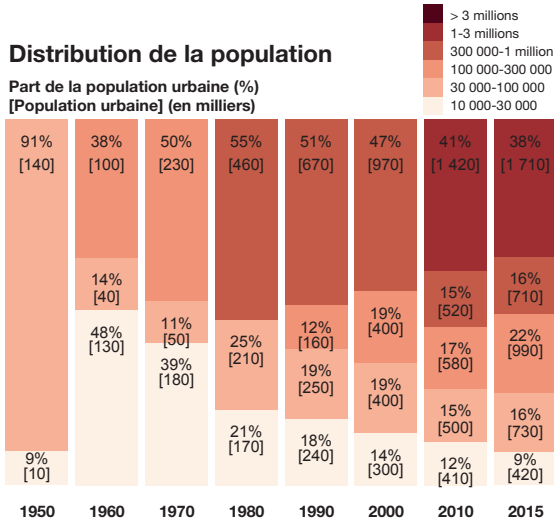
Somalie

Population	Population totale **12 675 000**	Population urbaine **4 554 000**	Niveau d'urbanisation **36** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **49**	Population métropolitaine **53** %	Distance moyenne entre les agglomérations **65** km
Densité	Densité urbaine moyenne **8 795** hab./km²	Superficie urbaine **518** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

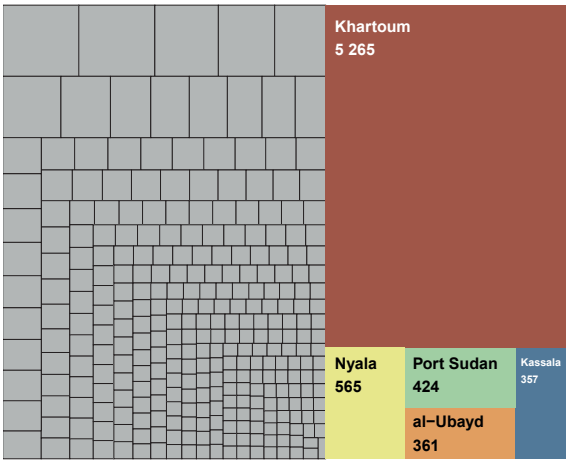




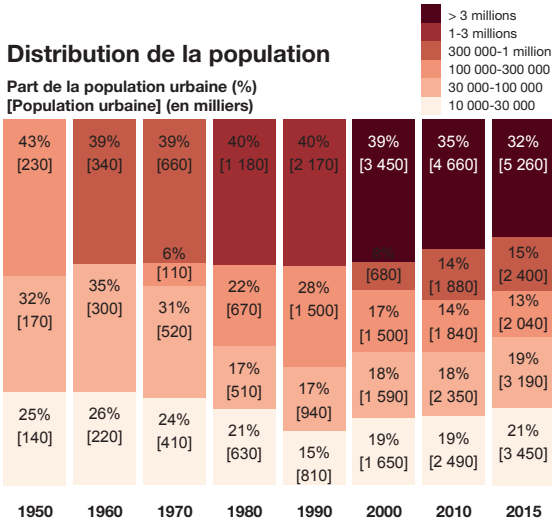
Soudan

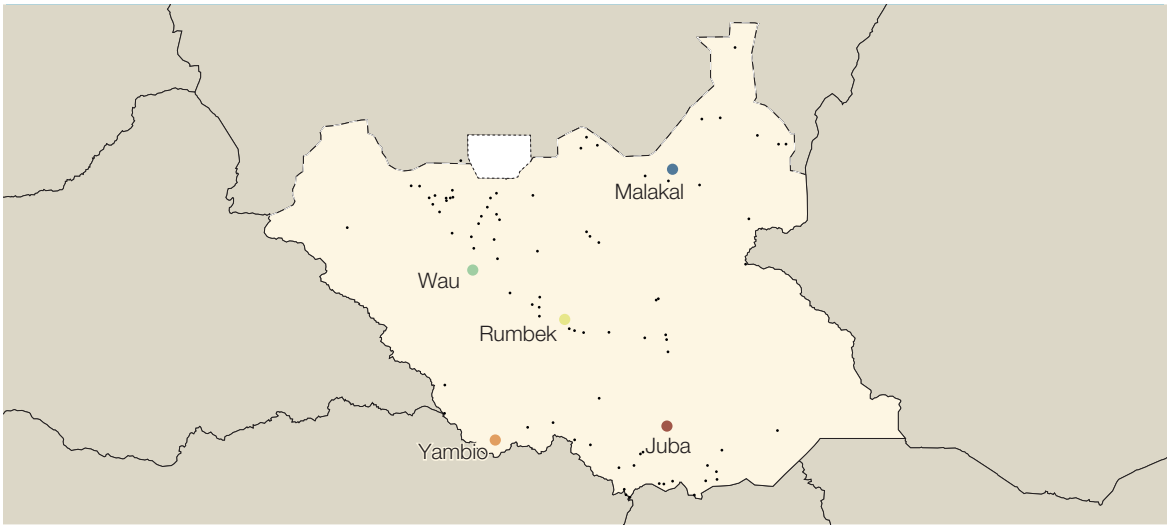
Population	Population totale **38 435 000**	Population urbaine **16 335 000**	Niveau d'urbanisation **43** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **301**	Population métropolitaine **33** %	Distance moyenne entre les agglomérations **25** km
Densité	Densité urbaine moyenne **4 917** hab./km²	Superficie urbaine **3 322** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

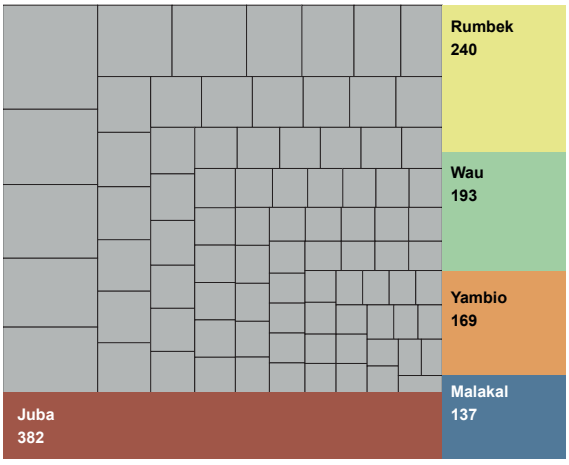




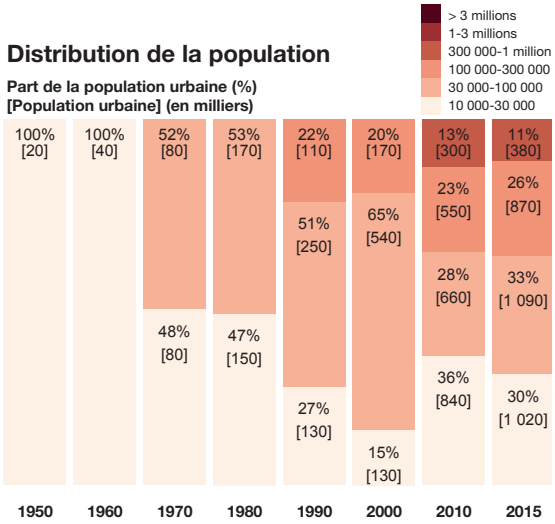
Soudan du Sud

Population	Population totale **12 408 000**	Population urbaine **3 362 000**	Niveau d'urbanisation **27** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **90**	Population métropolitaine **11** %	Distance moyenne entre les agglomérations **32** km
Densité	Densité urbaine moyenne **2 936** hab./km²	Superficie urbaine **1 145** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.2** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

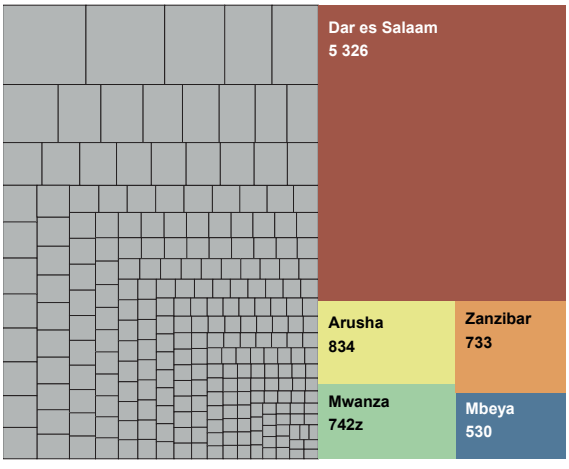




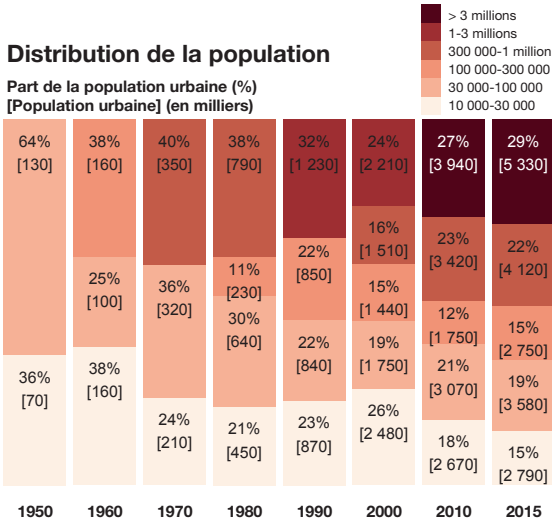
Tanzanie

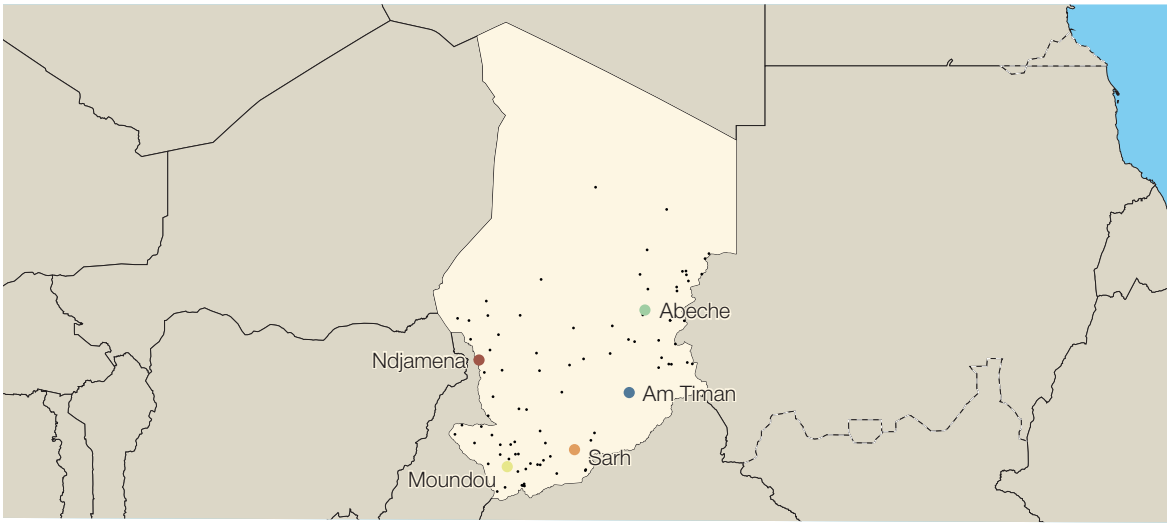
Population	Population totale **48 786 000**	Population urbaine **18 567 000**	Niveau d'urbanisation **38** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **249**	Population métropolitaine **29** %	Distance moyenne entre les agglomérations **24** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 357** hab./km²	Superficie urbaine **5 531** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.6** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

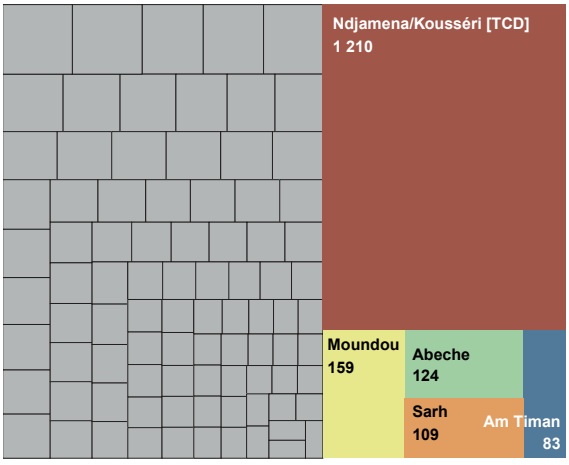




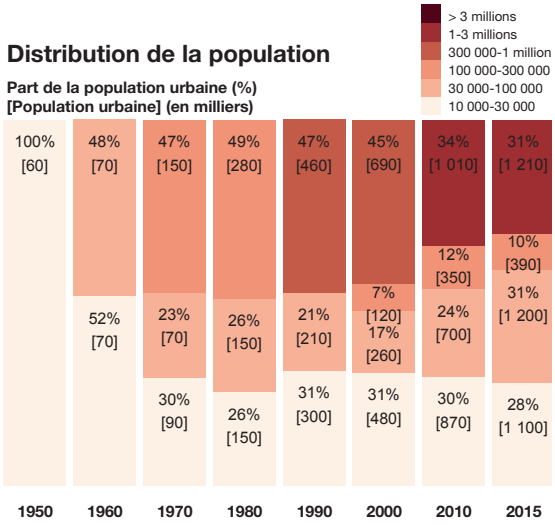
Tchad

Population	Population totale **13 670 000**	Population urbaine **3 899 000**	Niveau d'urbanisation **29** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **93**	Population métropolitaine **31** %	Distance moyenne entre les agglomérations **46** km
Densité	Densité urbaine moyenne **5 026** hab./km²	Superficie urbaine **776** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.1** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

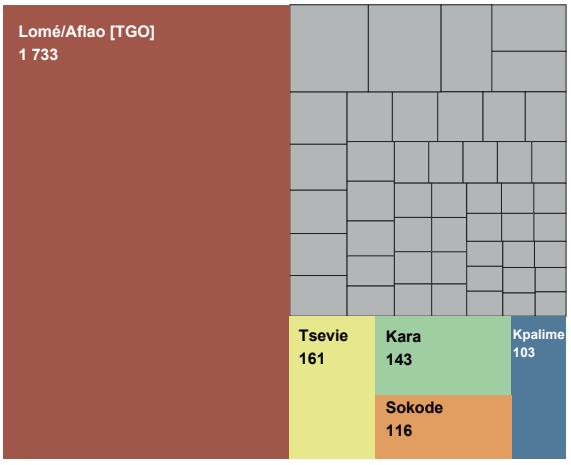




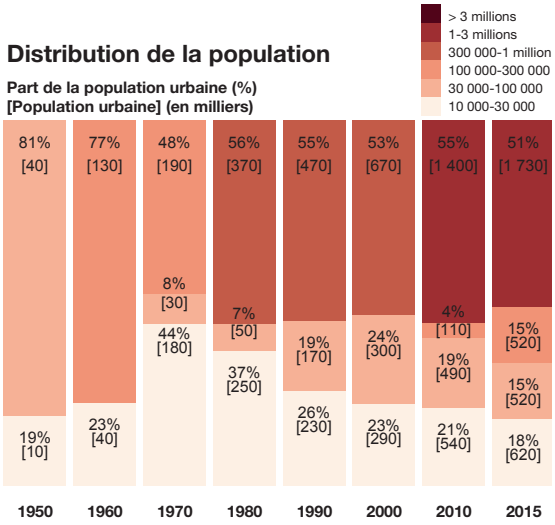
Togo

Population	Population totale **6 835 000**	Population urbaine **3 402 000**	Niveau d'urbanisation **50** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **53**	Population métropolitaine **51** %	Distance moyenne entre les agglomérations **18** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 513** hab./km²	Superficie urbaine **968** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.8** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

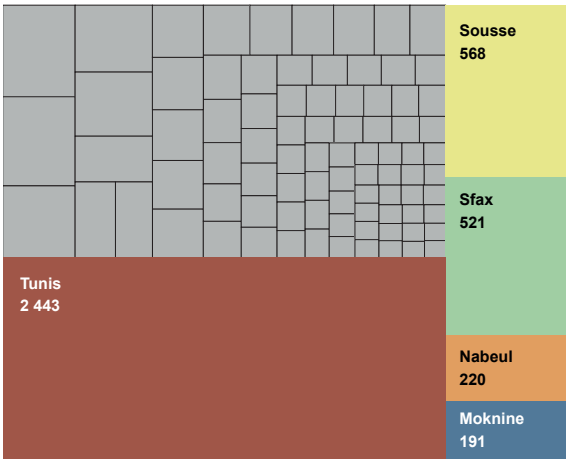




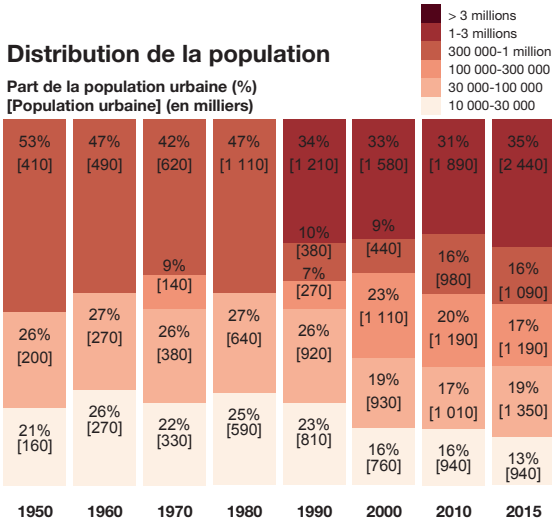
Tunisie

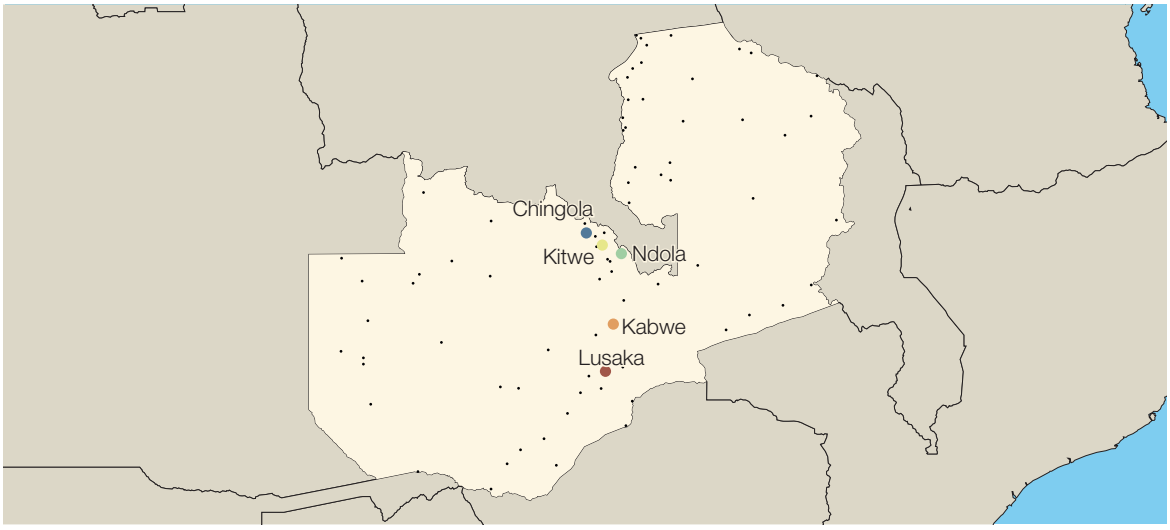
Population	Population totale **11 119 000**	Population urbaine **7 010 000**	Niveau d'urbanisation **63** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **89**	Population métropolitaine **35** %	Distance moyenne entre les agglomérations **20** km
Densité	Densité urbaine moyenne **2 609** hab./km²	Superficie urbaine **2 687** km²	Superficie urbaine / superficie totale **1.7** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

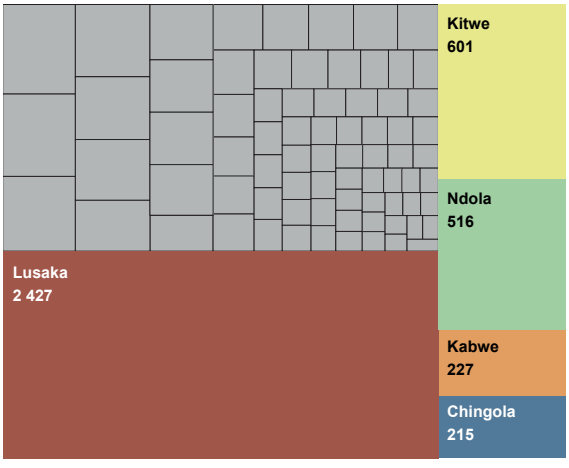




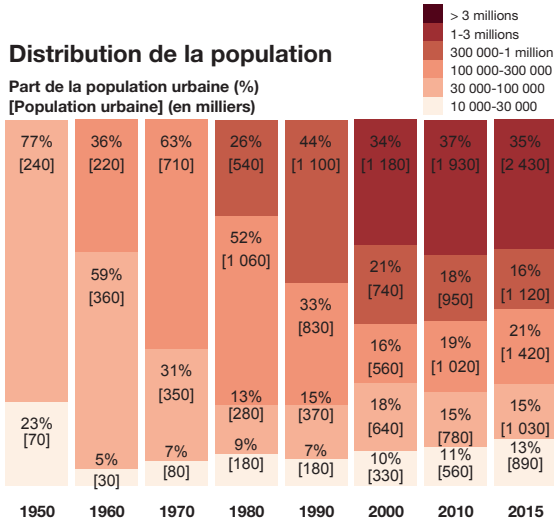
Zambie

Population	Population totale **15 474 000**	Population urbaine **6 878 000**	Niveau d'urbanisation **44** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **80**	Population métropolitaine **52** %	Distance moyenne entre les agglomérations **56** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 180** hab./km²	Superficie urbaine **2 163** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.3** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population

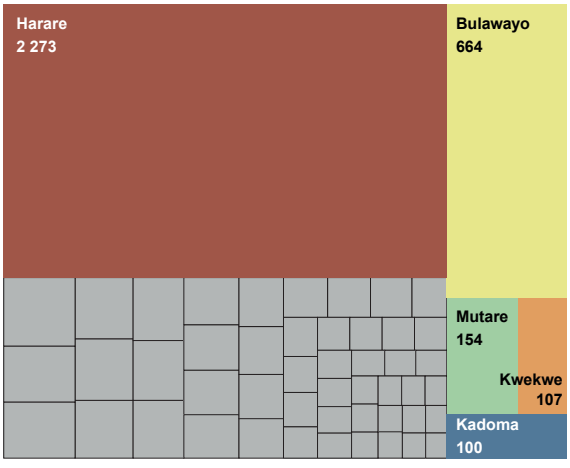




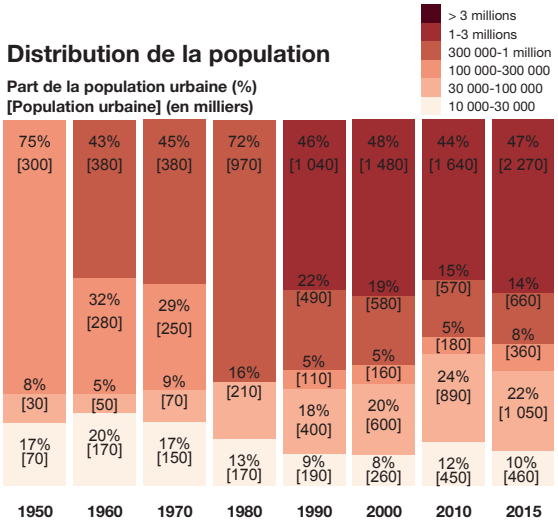
Zimbabwe

Population	Population totale **13 943 000**	Population urbaine **4 801 000**	Niveau d'urbanisation **34** %
Agglomérations	Nombre d'agglomérations **53**	Population métropolitaine **61** %	Distance moyenne entre les agglomérations **34** km
Densité	Densité urbaine moyenne **3 251** hab./km²	Superficie urbaine **1 477** km²	Superficie urbaine / superficie totale **0.4** %

Les principales agglomérations



Distribution de la population



Glossaire

Absorption

Disparition d'une unité locale ou d'une agglomération par apport de son extension bâtie et de sa population à une autre unité locale ou agglomération.

Accessibilité

Possibilité qu'a un habitant de se déplacer vers une agglomération.

Agglomération

Milieu géographique défini par la continuité des constructions et/ou la densité démographique. Dans certaines définitions, ces deux critères peuvent être associés ou non.
Dans Africapolis, sont considérés comme agglomération tous les ensembles urbanisés d'au moins 10 000 habitants sans rupture de l'espace bâti de plus de 200 mètres, sans autre critère.

Attracteur

On distingue trois grands types géométriques de structures locales de peuplement : le peuplement groupé, le peuplement linéaire et le peuplement épars. Au niveau local, ces structures ont un impact fondamental sur l'urbanisation. Ces trois formes élémentaires de la géométrie – point, ligne, surface – permettent de formaliser les tendances qui guident localement la croissance spatiale d'une agglomération (taille, densité, forme et hiérarchie des agglomérations).

Bicéphale

« Qui a deux têtes ». Caractère d'un système urbain national dominé par deux grandes agglomérations.

Conurbation

Agglomération possédant plusieurs centres fonctionnels.

Densité démographique

Nombre d'habitants par km^2.

Endorégulé

Désigne une trajectoire dans l'espace qui est maîtrisée par ses propres acteurs. Par exemple, un processus d'urbanisation résultant de trajectoires endorégulées sera qualifié de rassemblement.

Étalement urbain

Extension spatiale d'un espace bâti d'une agglomération urbaine au détriment d'espaces non bâtis.

Exorégulé

Désigne une trajectoire dans l'espace qui est influencée par des acteurs ou phénomènes extérieurs (par exemple, un camp de réfugiés).

Fonctionnel (approche fonctionnelle)

Cette approche est fondée sur la fonction d'une agglomération. Cette fonction est définie par la présence de sièges de décision politique (chef-lieu de division administrative). La notion est étendue à des fonctions commerciales (de marché), d'emploi (industriels, commerciaux, administratifs). L'approche fonctionnelle est basée sur les mouvements centre-périphérie de personnes (généralement migrations domicile-travail), de biens matériels et immatériels, ou parfois sur la densité des réseaux.

Fusion

Regroupement d'agglomérations urbaines entre elles.

Interpolation / rétropolation

Une interpolation est une opération mathématique permettant de construire une courbe à partir des données d'un nombre fini de points, ou une fonction à partir de la donnée d'un nombre fini de valeurs. La rétropolation consiste à prolonger la courbe dans le passé ; la projection, vers le futur.

Localité

Une localité représente un espace géographique déterminé.

Macrocéphale

« Pourvu d'une tête de taille disproportionnée par rapport au reste du corps ». Caractère d'un système urbain national dont la population d'une grande ville ou de quelques grandes villes écrase celle des autres agglomérations.

Mégalopole

Très grande région urbaine comportant un grand nombre d'agglomérations proches les unes des autres.

Mégapole

« Très grande » ville ou agglomération comptant en général plus de 10 millions d'habitants.

Métadonnée

Information sur une donnée.

Métropole, agglomération métropolitaine

Agglomération dont la population est nettement élevée par rapport au système urbain national auquel elle appartient, la distinguant des villes secondaires. La grande majorité des États ne compte qu'une agglomération métropolitaine, mais certains pays en comptent deux..

Mitage

Paysage rural parsemé de constructions.

Monocéphale

« Qui a une seule tête ». Caractère d'un système urbain national dominé par une seule grande agglomération.

Naturalité

Caractère de ce qui relève de la nature, par opposition à l'humain.

Orographie

Étude des reliefs montagneux.

Périmètre planifié

Limites d'un territoire selon un schéma d'organisation prévu par un acteur public (municipalité, État).

Peuplement épars

Forme de peuplement se caractérisant par la maximisation de la distance entre voisins.

Peuplement groupé

Forme de peuplement se caractérisant par la minimisation de la distance entre voisins.

Peuplement linéaire

Forme de peuplement se caractérisant par la disposition de la population suivant des lignes (littoral, routes, crêtes, etc.).

Polycéphale

« Qui a plusieurs têtes ». Caractère d'un système urbain national dominé par plusieurs grandes agglomérations.

Pression démographique

Pression exercée par un fort accroissement de la population sur un territoire donné. À croissance démographique égale, plus un territoire est exigu, plus la pression par unité de surface est forte.

Primatie (indice de)

Indicateur calculé en divisant la population de la plus grande agglomération par celle de la deuxième pour mesurer l'importance de la première ville d'un pays par rapport aux autres, au sein d'un même système urbain (un pays, en général). Par extension, on peut calculer les rapports entre les agglomérations suivantes. Ces rapports sont appelés Prim2, Prim3, etc.

Région métropolisée (ou aire métropolitaine)

Aire qui inclut un ensemble de localités urbaines ou rurales fortement connectées au cœur de l'agglomération morphologique. Le territoire concerné est défini par l'intensité des flux polarisés par le centre d'une grande ville.

Rural

Catégorie d'espace ou de population vivant hors des agglomérations urbaines. « Rural » ne doit pas être confondu avec « agricole ».

Scalaire

Qui relève d'une échelle spatiale.

Spatialisation

Localisation dans l'espace.

Strate de peuplement

À l'échelle d'un territoire, ensemble des établissements humains relevant d'une même échelle : strate « métropolitaine » (centre politique ou économique), strate « urbaine », strate « rurale », etc.

Système de peuplement

Ensemble des établissements humains d'un territoire.

Toponyme

Nom d'un lieu.

Unité locale (UL)

Dans Africapolis, la plus petite des divisions territoriales administratives d'un État.

Urbain

Ce qui relève de l'« urbis », c'est-à-dire de l'intérieur des remparts. Désigne la partie dense agglomérée d'une ville ou d'un village.

Urbanité

Caractère perçu ou attendu de ce qui est urbain.

Ville

Dans Africapolis, unité territoriale disposant d'un statut politique ou administratif utilisé légalement par la statistique nationale pour définir la population « urbaine » du pays. Il ne faut pas confondre cette notion avec celle d'agglomération, qui est purement morphologique.

Cahiers de l'Afrique de l'Ouest

Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020

AFRICAPOLIS, UNE NOUVELLE GÉOGRAPHIE URBAINE

D'ici 2050, l'Afrique devrait connaître le taux de croissance urbaine le plus rapide du monde. À cet horizon, les villes africaines devraient abriter 950 millions d'habitants supplémentaires. Cette croissance s'opère en grande partie dans les petites et moyennes agglomérations. La transition urbaine africaine est porteuse de grandes opportunités ; elle pose également d'importants défis. Les agglomérations urbaines africaines se développent le plus souvent sans bénéficier de politiques ou d'investissements à la hauteur de ces enjeux. L'aménagement et la gestion urbains sont par conséquent des enjeux de développement prioritaires. Comprendre l'urbanisation, ses moteurs, ses dynamiques et ses impacts est essentiel pour concevoir des politiques — locales, nationales et continentales — ciblées, inclusives et tournées vers l'avenir. Ce rapport, basé sur la base de données géospatiale Africapolis (*www.africapolis.org*) couvrant 7 600 agglomérations urbaines de 50 pays africains, analyse les dynamiques urbaines sous des angles historiques, politiques et environnementaux. Il couvre l'ensemble des strates du réseau urbain — des villes petites et intermédiaires aux métropoles. Il propose ainsi des options de politiques plus inclusives et ciblées qui intègrent les échelles locale, nationale et régionale du développement urbain en phase avec les réalités africaines.

Veuillez consulter cet ouvrage en ligne : ***https://doi.org/10.1787/481c7f49-fr***.

Cet ouvrage est publié sur OECD iLibrary, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.
Rendez-vous sur le site ***www.oecd-ilibrary.org*** pour plus d'informations.

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

AFRICAPOLIS
visualiser l'urbanisation en Afrique

ISBN 978-92-64-34902-5

9 789264 349025