

# ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC DES INITIATIVES ET CARACTÉRISTIQUES DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN EN AFRIQUE

---

ANALYSE DE LA VALEUR AJOUTÉE DE  
L'ALLIANCE DES ACTEURS AFRICAINS DE  
L'AMÉNAGEMENT URBAIN DURABLE



2019

Réalisation :  
Association  
Climate Chance

## SOMMAIRE

---

1. INTRODUCTION.....	3
2. INTÉRÊT DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE.....	4
3. ETUDES DE CAS.....	7
KUMASI.....	7
BANGUI.....	12
LAGOS.....	17
DURBAN.....	22
KIGALI.....	26
UNICITI.....	32
4. DIAGNOSTIC GÉNÉRAL.....	35
5. NOTE DE RECOMMANDATIONS.....	41
6. BIBLIOGRAPHIE.....	44
7. TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	47
8. ANNEXES.....	48

## INTRODUCTION

---

Il n'existe pas de définition consensuelle et encore moins harmonisée à l'échelle mondiale de ce que l'on entend par « aménagement durable », ainsi qu'un manque flagrant de critères ou d'indicateurs communs pour mesurer le « degré » de durabilité d'une ville. L'aménagement durable est donc aujourd'hui propre à chacun, à sa sensibilité et à chaque contexte, rendant son application différenciée en fonction des exigences d'un maître d'œuvre. Nous allons donc tenter d'esquisser quelques éléments de réponse, par un découpage des termes :

Qu'est-ce que l'aménagement ? Selon Le Larousse, c'est l'« Action d'aménager quelque chose, un arrangement, une disposition particulière visant à une meilleure adéquation de quelque chose à sa destination ». C'est donc une transformation volontaire d'un espace géographique au bénéfice de la société qui l'occupe. Selon Géoconfluence (2004 mis à jour en 2018) : « L'aménagement du territoire désigne aujourd'hui l'action publique qui s'efforce d'orienter la répartition des populations, leurs activités, leurs équipements dans un espace donné et en tenant compte de choix politiques globaux ». Il est également à spécifier que l'aménagement est l'une des formes de l'appropriation d'un territoire et permet d'exercer un certain contrôle sur la population. Enfin, selon le CNRTL (définition de 1960) « Action d'adapter, modifier quelque chose de manière à le rendre plus adéquat ». Ce qui est intéressant ici c'est de remarquer que ces définitions renvoient toujours à la notion d'amélioration ; l'aménagement ne pouvant alors qu'être une action à finalités positives. On cherche à aménager pour améliorer certes, mais y arrivons-nous toujours ?

Qu'est-ce que le « Durable » ? Selon le Larousse le « durable », c'est ce qui est « De nature à durer longtemps, qui présente une certaine stabilité, une certaine résistance ». Selon le CNRTL (1920) : « Qui dure longtemps, qui est de longue durée, qui présente de la stabilité et de la constance dans le temps ».

Avec cette base, nous pouvons donc dire que l'aménagement durable, c'est moduler de façon cohérente, adaptée et pérenne la répartition des populations, de leurs activités, de leurs équipements dans un espace donné tout en veillant à la conservation d'un équilibre du milieu aménagé (la stabilité et la durabilité étant assurée par l'attention portée sur le milieu naturel et par une approche systémique de cet espace).

Mais ces définitions de concepts ne sont valables que pour la langue française et l'usage d'autres termes dans d'autres langues vient complexifier cette vision. Par exemple en anglais, il n'existe pas d'équivalent du terme « aménagement » : les termes planning, Territory Planning, Land Used, Landscaping, admettent tous des nuances pouvant échapper à d'autres traductions encore.

## INTÉRÊT DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE

---

Le diagnostic des caractéristiques de l'aménagement urbain en Afrique est la première étape d'une stratégie d'action. Il s'agit de faire un état des lieux et d'analyser les besoins et enjeux prioritaires de l'aménagement territorial urbain en Afrique. L'enjeu de ce document est d'observer les caractéristiques du territoire et d'utiliser cette observation pour construire une stratégie, orienter les vocations de l'Alliance pour une action pertinente et adaptée à la situation locale.

Dans un premier temps, il met en évidence les causes des dysfonctionnements et les faiblesses (institutionnelles, moyens techniques ou financiers) qui constituent des freins pour les acteurs de l'urbain, au développement de ville durable. Ce sont d'autre part des éléments préalables à l'établissement d'une feuille de route.

Ce travail permettra de confirmer que l'on se pose les bonnes questions et que l'on oriente le travail de l'Alliance vers les enjeux devant être soulevés. Les membres de l'Alliance chercheront à trouver les réponses adaptées aux éléments empêchant la ville africaine de rester sobre en ressources et en carbone identifiés dans ce diagnostic.

Le diagnostic ainsi que les études de cas et ont été réalisées à travers la littérature existante, des entretiens semi-directifs avec des acteurs-clefs des territoires, l'expertise des membres du réseau Climate Chance. Ces entretiens ont été menés avec :

- Luc Gnacadja - Architecte urbaniste, ancien ministre chargé de l'habitat au Bénin et secrétaire exécutif de l'UNCC
- Hubert Julien-Laferrière - député du Rhône, spécialiste du développement et de la coopération internationale ainsi que des questions de logement et politique de la ville
- Marianne Malez - Chargée de mission ville durable et internationale à la FNAU, Fédération Nationale des Agences d'Urbanismes
- Maël Martinie - Responsable de projets et coordinateur du partenariat Mobilise your city à CODATU
- Xavier Crépin - Architecte, urbaniste et vice-président de AdP "villes en développement".
- Estelle Barret - Consultante indépendante à SYOLA Conseil (assistance certification HQE)
- Abdoul Garafou Tchalaou - Programme des Nations Unies pour le Développement, Spécialiste en Environnement et Pauvreté, Unité Environnement au Togo
- Shahid Solomon -Senior Technical Advisor à la municipalité d'eThekweni (Durban)

Des calls thématiques ont été également menés avec certains membres de l'équipe de la SAZ :

- Sur le Sujet de l'éco conception incluant la mixité sociale, dont la réinstallation, avec Monsieur Kacem El Hajji, Directeur de projets à la SAZ et Monsieur Hicham Fadlane, « resettlement, social and Urban specialist ».



- Sur la gestion et la valorisation des déchets, avec Monsieur Mohamed Naciri, Directeur de Développement à la SAZ et Madame Nour El Houda El Hamoumi, cheffe de projets Développement Durable.
- Enfin, sur la gouvernance incluant les espaces publics ainsi que sur la santé et l'éducation, avec Monsieur Mohamed Naciri

#### Les études de cas :

Afin de mener une analyse plus fine de ces dysfonctionnements et de s'assurer que l'Alliance détiendra l'ensemble des éléments sur lesquels elle va travailler, des études de cas sur 6 métropoles du continent ont été réalisées ; Kumasi, Durban, Bangui, Kigali, Lagos, Unicity (Maurice). Elles ont pour objectifs de :

- Témoigner de bonnes pratiques ou, au contraire, de déceler des potentialités d'un territoire en marge de ces questions d'aménagement durable urbain.
- L'approfondissement des enjeux spécifiques au territoire
- De déterminer quelles ont été les limites de l'action afin d'assurer l'efficacité de ladite alliance (bilan des succès et des échecs de trajectoire de durabilité urbaine développée en Afrique).
- L'identification de territoires partageant des problématiques communes et pouvant se fédérer autour de démarches de « ville durable » particulières
- Réaliser une cartographie plus précise des acteurs nationaux les plus actifs de la planification, l'aménagement et développement urbain. Cette cartographie permettra d'identifier les éventuelles lacunes dans la « chaîne de valeur » de l'aménagement urbain durable dans les pays.

Le choix des Métropoles d'étude se justifie par la recherche d'une diversité des caractéristiques physiques (géographie, topographie, climat, démographie...) et de gouvernance (degrés de décentralisation, contexte politique et économique...) du pays. L'enjeu était également de mettre en lumière des défis spécifiques à la situation locale, ce qui peut être assuré par la diversité des contextes nationaux. Ces 6 métropoles devaient également présenter des degrés différents dans leur avancement face à ces questions d'espace urbain durable, afin de déceler les bonnes pratiques mais aussi les obstacles. Il s'agissait également de sélectionner des pays dans lesquels nous disposions des contacts ou dans lesquels notre réseau (notamment la FNAU) pouvait nous introduire. Enfin, le comité scientifique ainsi que la SAZ ont aiguillé ces choix avec leurs expertises et leur connaissance de villes pertinentes dans ce cadre d'étude.

Les 6 études de cas possèdent une structure similaire :

1. Dans un premier temps, une mise en perspective de la zone géographique de l'étude (nationale puis à l'échelle de la métropole) avec des données générales sur son contexte a été réalisé. Ce tableau de données en début de chaque étude permet d'offrir un bref panorama des dynamiques en cours en termes économique, social et environnemental, et de comparer rapidement les contextes nationaux des six études entre elles.
2. Un premier paragraphe est destiné à comprendre les dynamiques démographiques et urbaines de la zone d'étude. Il met en perspective comment et à travers quelles conditions se développe le modèle urbain. Plus particulièrement, ce point permet une analyse du contexte de l'habitat, de l'urbanisation et de la planification urbaine et socio-économique dans les métropoles choisies.
3. Le second paragraphe apporte une vision prospective des impacts du changement climatique sur la métropole étudiée. Après avoir brièvement abordé des données scientifiques sur l'avenir climatique du territoire, cette partie cherche à montrer les conséquences de ces changements sur les enjeux définis au préalable et les rapports de causalité entre ces changements et les dynamiques actuelles (déplacements de populations, nouvelles stratégies urbaines...)

4. Dans un troisième temps, nous cherchons à comprendre le modèle institutionnel en place, le modèle de gouvernance, le cadre législatif régissant la réglementation foncière, le rôle et le poids des différents parties prenantes dans les projets d'aménagement. Cette partie comprend un tableau des acteurs principaux actifs dans la planification et la gestion de l'urbain dans chaque ville d'étude. Ce dernier nous donne des informations sur la place des autorités centrales, des institutions décentralisées, du secteur privé et des organismes de la société civile dans ces thématiques.
5. Le point suivant est destiné à mettre en lumière un projet, issu d'acteurs locaux, pouvant être répliqué à d'autre territoires du continent, et cherchant à répondre à une problématique urbaine. Il permet d'effectuer un zoom sur les conditions de succès ou d'échec d'un projet novateur, sur des enjeux de ville durable.
6. Enfin, à la suite de chacun de ces paragraphes a été réalisé des encadrés. Ils ont pour objectif de synthétiser en quelques points clefs les enjeux du territoire d'étude dans la thématique du paragraphe en question. Ainsi, ils facilitent la lecture des enseignements à tirer des études de cas en faisant d'un enjeu spécifique au territoire étudié, un enjeu générique, partagé par plusieurs territoires malgré des contextes différents. Ces encadrés mettront en valeur des défis et besoins communs aux métropoles des 5 sous régions du continent, et dont l'Alliance cherchera à apporter des réponses.

La note de recommandations comprenant la cartographie des acteurs transnationaux actifs dans la planification en Afrique :

Après le diagnostic des caractéristiques de l'aménagement urbain en Afrique qui permet de mettre en lumière les défis que doivent relever les villes africaines, la seconde étape est de recenser les principaux acteurs transnationaux existants, actifs dans la planification, l'aménagement et développement urbain en Afrique. Cette cartographie permet d'assurer la pertinence de l'Alliance puisqu'elle va chercher à être complémentaire à ces initiatives existantes et cherchera à s'articuler avec celles-ci.

Avec l'aide de ce recensement, une note de recommandation a été réalisée afin de proposer des éléments permettant d'assurer à l'Alliance sa singularité. Une mise en perspective de la valeur ajoutée apportée par l'alliance avec d'autres initiatives comparables au niveau international permettra l'identification claire des éléments de différenciation, ainsi que de tirer des enseignements clés pour la mise en place de la présente Alliance.

ETUDES DE CAS

KUMASI - GHANA

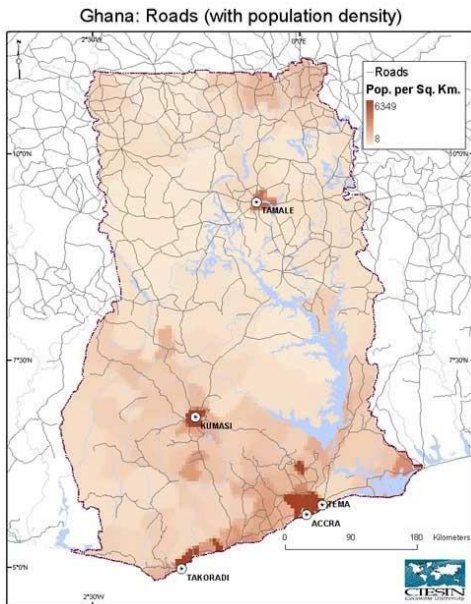


Figure 3 Densité de population au Ghana

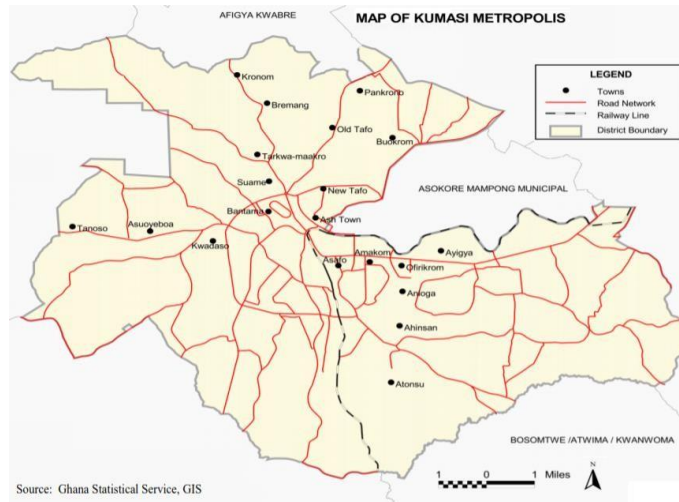


Figure 1 Cartographie du réseau principal routier et ferroviaire de la Métropole de Kumasi

Echelle Nationale		Echelle aire urbaine	
Climat	Tropical	Population aire urbaine 2013 Source : Britannica	2 Millions
PIB (\$ US courant) Source : Banque Mondiale, 2017	58,9 Milliards	Population aire urbaine estimée 2050 Source : Ontario University <a href="https://sites.ontariotechu.ca">https://sites.ontariotechu.ca</a>	4,7 Millions
IDH Source : PNUD 2016	0,6	Indice de primatie <sup>1</sup>	1,15
Taux de croissance du PIB Source : COFACE, 2018	6,3%	Superficie	254 Km <sup>2</sup>
Population totale 2017 Source : Banque Mondiale	28,8 Millions	Densité moyenne de population	7 870 hab/Km <sup>2</sup>
Population totale estimée 2050 Source : population pyramide <a href="https://www.populationpyramid.net/">https://www.populationpyramid.net/</a>	50,1 Millions	Taux de croissance moyenne annuelle de la population entre 2010 et 2013 Source : Banque Mondiale, 2013	5,8% / an
Densité de population moyenne	120 hab/Km <sup>2</sup>	Emissions de GES	Pas de données
Émissions de GES (tonne métrique par habitant) Source : Banque Mondiale, 2014	0,54	Taux d'urbanisation (build up) entre 1984 et 2000 Source : ResearchGate <a href="https://www.researchgate.net">https://www.researchgate.net</a>	8,6 %

<sup>1</sup> L'indice de primatie permet de rendre compte de la situation d'une ville, par sa population, parmi les villes d'un même ensemble : région, État par exemple et permet d'apprécier le degré de concentration et la hiérarchie urbaines. L'indice appliqué est celui de Jefferson (1939), qui est le rapport de l'effectif de population de la plus grande ville à celui de la deuxième. Source : Géoconfluence <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/primatie-primacy-primaute>



## DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE ET URBAINE

La population de Kumasi, plus grande ville du Ghana devant Accra, augmente à un rythme constant avec un taux de croissance annuel estimé à 5,8% entre 2010 et 2013. Ce chiffre est plus du double du taux de croissance nationale estimée à 2,5% par an sur la même période (Banque mondiale, 2015). En raison de l'exode rural considérable accéléré par l'attrait provoqué par la croissance des industries et des activités commerciales dans et autour de la ville, la pression en demande de logements dans la métropole est très forte. Ce phénomène a entraîné une urbanisation très rapide de l'espace : 8,6% par an entre 1984 et 2000 (GSS, 2005). Cette extension urbaine rapide relève également des préférences en matière de logement pour des maisons "unifamiliales" (*single-household houses*), des espaces à faible densité participant à une extension spatiale importante.

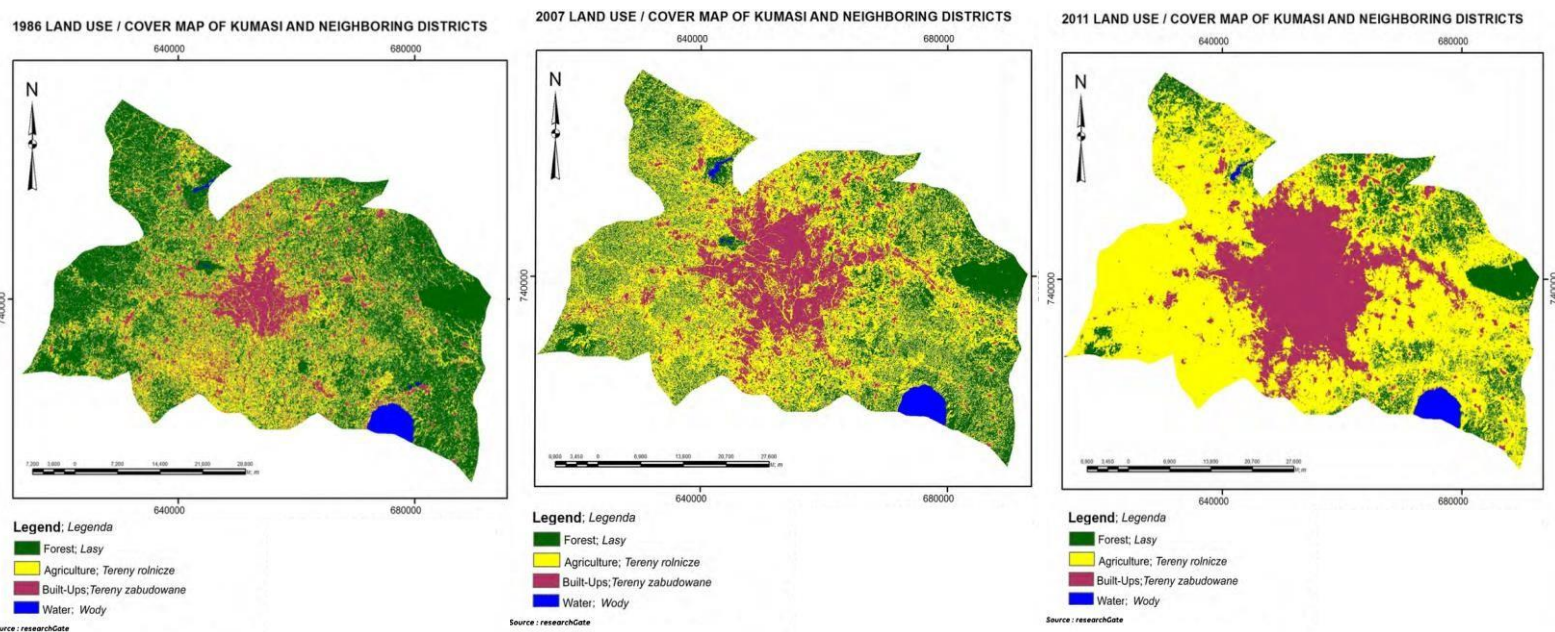


Figure 5 Cartographies de l'utilisation des terres dans la Métropole de Kumasi et des districts voisins en 1986, 2007 et 2011

Les cartes ci-dessus montrent l'expansion de la superficie du bâti, qui est passée d'environ 70 km<sup>2</sup> en 1986 à près de 300 km<sup>2</sup> en 2011. L'influence de la ville sur le changement de couverture spatiale dépasse largement la zone périurbaine de Kumasi. Fait notable : alors que l'agriculture était certainement présente dans le Grand Kumasi jusqu'en 2007, en 2011 cette activité a largement colonisé l'espace périurbain (dans un rayon de 50km), aux dépens des zones forestières qui se sont considérablement fragmentées. L'agriculture reste donc intimement liée à la ville, y compris dans des zones à forte croissance. Pourtant, la qualité paysagère de Kumasi lui a valu le titre de « ville jardin de l'Afrique de l'Ouest ». La ville s'est d'abord développée vers l'extérieur d'Adum, Krobo et Bompata sous une forme concentrique puis le long des routes artérielles en raison de leur accessibilité, ce qui a entraîné un modèle de développement radial comme l'illustre les cartes. En effet, Kumasi accueille un réseau de transport terrestre très développé, ce qui lui confère un rôle central dans le marché de la distribution de marchandises au Ghana et vers d'autres pays d'Afrique de l'Ouest.

### EN BREF

- Croissance rapide de sa population urbaine (NB : mouvements migratoires et croissance naturelle)
- Faiblesse des agences d'urbanisme
- Forte domination des autorités traditionnelles dans l'administration et la gestion des terres
- Développement urbain radial dû à un maillage de transport terrestre développé

## CONSEQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Situé dans une grande zone forestière du Ghana, Kumasi présente une topographie vallonnée avec des altitudes comprises entre 250 et 350 m au-dessus du niveau de la mer (Assemblée métropolitaine de Kumasi (KMA), 2014). La ville se caractérise par deux régimes de précipitations ; 214,3 mm en juin et 165,2 mm en septembre en moyenne, avec une température moyenne d'environ 21,5 ° C (Patrick Brandful Cobbinah, 2019). Les données climatiques disponibles à Kumasi, fournies par le Service météorologique du Ghana (GMS), indiquent une augmentation de la température d'environ 0.4°C par rapport à 2006.

La projection des changements de précipitation va de 48% à 45% d'augmentations durant la saison des pluies d'ici 2080 selon le scénario le plus pessimiste (Félix A. Asante, Climate 2015).

La modification des régimes pluviométriques entraînera une réduction de la production agricole et de la sécurité alimentaire, aggravera de la sécurité de l'accès à l'eau, diminuera les ressources en poissons dans les grands lacs en raison de la hausse des températures et des maladies.

D'autre part, l'augmentation des précipitations couplée avec une faible réponse institutionnelle, à des capacités limitées des sociétés d'aménagement et à la prolifération des constructions en zone humide participe à l'intensification et à l'augmentation de la fréquence des inondations (KMA - Kumasi Metropolitan Assembly). D'autre part, les populations occupants les rives n'étant pas sensibilisées aux impacts sur leur milieu, les déchets domestiques empêchent l'écoulement des cours d'eau et accentuent les inondations. Les résultats d'études menées par la KMA montrent que le manque de planification à Kumasi a largement accru la nature et l'ampleur des impacts du changement climatique. En effet, outre les effets du réchauffement global à l'empiétement et la destruction d'espaces verts ont également contribué significativement à la hausse des températures observées dans la métropole ces deux dernières décennies.

### **EN BREF**

- Augmentation des températures notamment en période sèche
- Augmentation des précipitations et intensification des inondations
- Phénomènes climatiques extrêmes exacerbés par les pratiques urbaines et humaines
- Besoin de sensibilisation auprès des populations pour comprendre leurs impacts sur un milieu

## CADRE INSTITUTIONNEL

La politique ghanéenne à l'échelle nationale semble s'être engagée à intégrer les questions climatiques dans la planification urbaine à travers : le plan d'action de la politique urbaine nationale (2012), la politique nationale du Ghana sur le changement climatique (2012) et la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique (2010-2020). L'administration joue un rôle crucial dans la mobilisation et la distribution des ressources pour le développement au niveau local. Le gouvernement a entrepris depuis 1995 une décentralisation importante de ces compétences à travers la Kumasi Metropolitan Assembly (KMA). Pour une administration efficace, la KMA est divisé en 10 conseils de districts métropolitain puis en 21 conseils municipaux, et est constitué de 136 membres dont 91 membres élus et 45 autres nommées par le gouvernement. Elle exerce des fonctions délibérantes, législatives et exécutives au sein de la métropole. Les responsables de la planification du développement de la KMA ont cependant exprimé leur inquiétude devant l'absence de structure claire de mobilisation des ressources financières nécessaires à la mise en œuvre des initiatives, ce qui a contribué à la mauvaise mise en œuvre des politiques. D'autre part, malgré l'existence d'un schéma directeur d'utilisation des sols, non-respect des lois en matière d'aménagement par les promoteurs et les résidents, qui s'installent en zones non autorisées et sans permis de construire, affaibli les capacités de planification et d'adaptation.



CATEGORIES D'ACTEURS	ACTEURS PRINCIPAUX	DOMAINES DE COMPETENCES
GOUVERNEMENT	Ministère des collectivités locales et du développement rural (MLGRD)	Élaboration de la première politique urbaine nationale complète en mars 2012
AGENCES DE PLANIFICATION URBAINE GOUVERNEMENTALES	Département de la planification urbaine et rurale (TCPD)	Responsable de la planification spatiale de Kumasi
	Unité de planification du développement et de planification de la Kumasi Metropolitan Assembly (KMA)	Responsable du développement général de la ville et assure la préparation des plans de développement et du budget. Elle élabore et exécute également des plans, des programmes et des stratégies pour une mobilisation efficace des ressources, encourage et soutient l'activité productive et le développement social, lance des programmes de développement des infrastructures de base et fournit des travaux et des services municipaux dans les zones métropolitaines
	Organisation nationale de gestion des catastrophes (NADMO)	Fournit des données sur le régime climatique
	Service météorologique du Ghana (GMS)	
	Agence de Protection de l'environnement (EPA)	Responsable du développement et de la gestion de l'environnement

#### EN BREF

- Implication des autorités centrales dans une stratégie nationale d'adaptation au changement climatique, appliquée par le biais d'une autorité décentralisée.
- Manque de traçage clair sur les financements disponibles pour les autorités compétentes en matière de planification
- Les documents d'urbanisme sont réalisés mais non respectés par les résidents et promoteurs, affaiblissant la résilience du territoire

#### EXEMPLE DE PROJET

L'urbanisation croissante ainsi que les nouveaux modes de consommation à Kumasi aggravent les pratiques inadaptées de gestion des déchets. Les autorités locales responsables font face à un manque d'expertise en gestion, de savoir-faire pratique ainsi que d'infrastructures adéquates. L'initiative Recycle up Ghana (RUG), cofondé par Alhassan Baba Muniru et l'ONG allemande Teog, donne aux jeunes les moyens d'élaborer des solutions locales aux problèmes environnementaux et sociétaux en les sensibilisant à travers différents formats. Ces programmes sont soutenus par les membres européens et ghanéens de l'ONG tout au long de l'année à travers des ambassadeurs bénéficiant d'un accompagnement, et d'une collecte de fonds pour les aider à créer et à mettre en œuvre leurs solutions locales de traitement des déchets. Depuis 2014, plus de 150 ambassadeurs RUG ont mis en place des systèmes de collecte et de tri des déchets dans plus de 30 écoles et 2 universités, contribuant ainsi au recyclage de plus de 3 000 kg de déchets plastiques. À travers des ateliers et le plaidoyer, et en impliquant les politiciens locaux et les entreprises locales de recyclage et de valorisation des déchets, RUG sensibilise la communauté urbaine aux bienfaits du recyclage.

NOM DU PROGRAMME	DESCRIPTION
Recycle up ! Camps d'été	Formation intensive de deux semaines qui vise à doter les jeunes Ghanéens des outils nécessaires pour devenir des « agents de changement » dans leur société. Elle se déroule de 3 phases : Connaissance, expérience, solutions. La dernière phase encourage les participants à concevoir des projets à mettre en œuvre dans leur établissement s'enseignement.
Recycle up ! Start up week end	Evénement de deux jours au cours duquel de jeunes entrepreneurs se réunissent pour développer de nouvelles idées par le biais d'une approche entrepreneuriale. Pendant le week-end, ils font valoir leurs idées, forment des équipes autour d'eux et cherche à développer des possibilités d'affaires dans ce secteur. Le dimanche soir, ces idées sont présentées à un groupe de juges. Ce format fournit aux jeunes entrepreneurs les méthodes appropriées pour faire passer leurs idées au niveau supérieur et constitue un réseau de soutien.
Poubelles Campus	Mise en place d'un système de tri sur les campus universitaires afin de créer un réseau performant entre universitaires et acheteurs locaux de déchets plastiques pour leur valorisation. Les revenus générés par la vente de ces déchets collectés sont réinvestis dans le projet.
Recycle up ! Votre école	Conçu par les participants du premier camp d'été, ce programme est aujourd'hui disponible dans 22 écoles à Kumasi, Accra et Cape Coast. Il associe l'autonomisation des enfants par l'éducation à la fourniture d'infrastructures permettant le tri des déchets, et est animé par les collégiens ou lycéens à travers des clubs de recyclage.
REBECA, le « copain électronique Recycle up pour l'éducation et la sensibilisation »	Le programme REBECA est une application informatique utilisant les canaux des réseaux sociaux notamment de messagerie instantanée pour sensibiliser et éduqué les jeunes sur les effets des déchets pour notre santé et l'environnement. L'apprentissage assisté par la technologie est une manière innovante et interactive de raconter des histoires

## BANGUI – REPUBLIQUE CENTRE AFRICAINE

Depuis 2013, la République Centre Africaine souffre d'une instabilité politique et subit des conflits internes répétitifs, opposant les Seleka et les anti-balaka. La violence des conflits s'est physiquement traduite, entre autres, par la destruction de maisons voire de quartiers complets (ils présentaient un tissu urbain non structuré, majoritairement de grands îlots sans voie d'accès avec une accessibilité à l'eau potable faible). Les dynamiques conflictuelles permettent d'expliquer le contexte urbain post-crise à Bangui. Alors comment parler de projection de la planification urbaine dans un contexte politique instable et en crise ? L'Etat et les pouvoirs publics ne sont pas en mesure d'assurer son rôle de coordination et de vision à long terme afin d'assurer une synergie et une articulation des acteurs (bailleurs, ONG...)

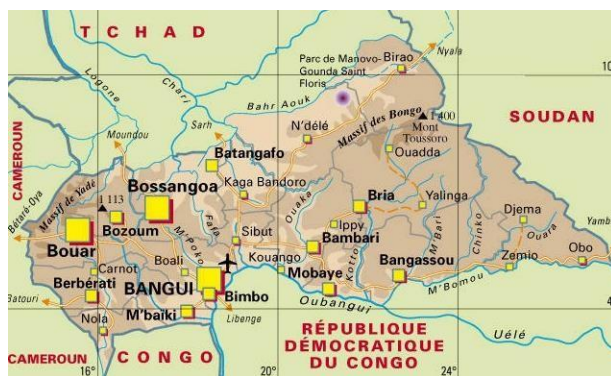


Figure 7 Cartographie des villes et principales routes de la République Centrafricaine

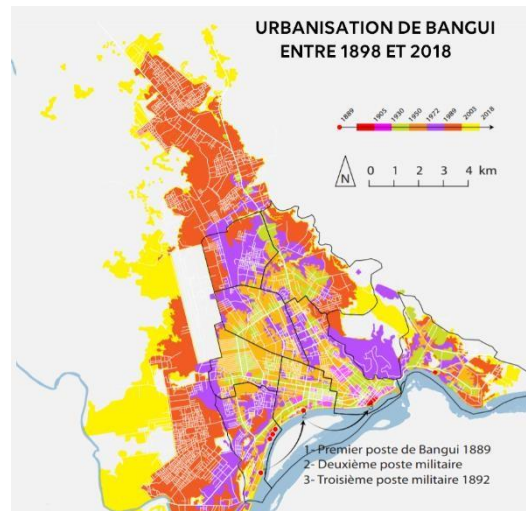


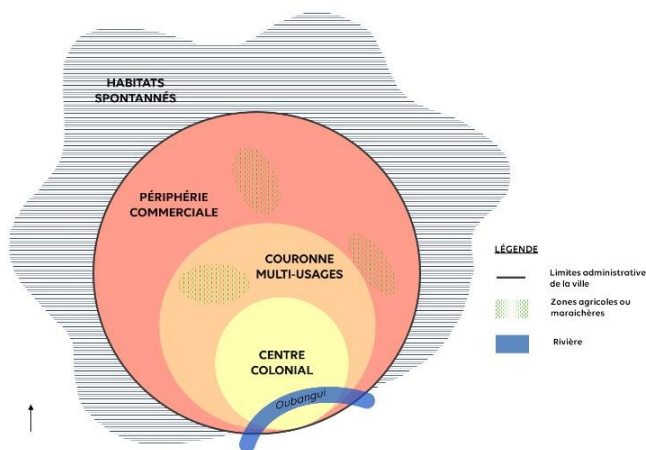
Figure 8 Cartographie de l'évolution de l'urbanisation de la ville de Bangui entre 1898 et 2018

Echelle Nationale		Echelle aire urbaine	
Climat	Tropical	Population aire urbaine 2015 Source : Atelier de Cergy	1,15 Millions
PIB (\$ US courant) Source : BM, 2018	2,38 milliards	Population aire urbaine estimée 2050 Source : Atelier de Cergy	2 Millions
IDH (2017) Source : populationdata	0,37/1	Indice de primatie (indice de Jefferson)	0,85
Taux de croissance du PIB / an (2018) Source : populationdata	4,30 %	Superficie	67km <sup>2</sup>
Population totale 2017 Source : BM, 2017	4,7 millions	Densité	17 165 hab/km <sup>2</sup>
Population totale estimée 2050	Pas de données	Taux de croissance moyenne annuelle de la population entre 2012 et 2015. Source : populationdata	18 % / an
Densité	7,2 hab/Km <sup>2</sup>	Emissions de GES	Pas de données
Emissions de GES (tonne métrique par habitant) Source : BM, 2014	0,07	Taux d'urbanisation / emprise au sol (build-up) entre	Pas de données

## DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE ET URBAINE

Bangui est une capitale dans un écrin de verdure. Même si sa population est amenée à doubler d'ici 2050 passant à 2 millions d'habitants, elle déborde déjà de ses limites administratives et s'installe dans les villes limitrophes. Les quartiers non lotis se multiplient, résultat de l'attractivité naturelle de la grande ville mais aussi des migrations de population dont le quartier a été détruit durant les conflits. Aujourd'hui, la concentration est telle que la population de Bangui représente 42% de la population urbaine centrafricaine. Cette croissance se fait de façon désordonnée sans création de nouvelles voies de transports, participant ainsi à l'enclavement de ces nouveaux quartiers. Sous la pression démographique, plusieurs lotissements ont été réalisés dans la commune de Bimbo (Sud-Ouest), où l'on peut relever une absence totale des espaces réservés pour l'implantation des équipements communaux ainsi que les réseaux divers (électricité, eau et assainissement). Le site choisi en 1889 par les colons français (et qui deviendra la capitale) détermine fortement la logique de l'organisation urbaine de la ville telle qu'elle est aujourd'hui, au début du XXIème siècle : compte tenu des contraintes topographiques (le fleuve, les collines et les zones marécageuses), la ville est pensée à partir du fleuve (appelé le Kilomètre 0) d'où partent en éventail plusieurs axes qui structure l'intérieur de la ville. L'ossature de la ville se fait comme suit :

SCHEMA DE L'ORGANISATION DE LA VILLE DE BANGUI EN 2018



Réalisation personnelle, sources : Atelier de Cergy et Université de Pau

Figure 9 : Schéma de l'organisation spatiale de la ville de Bangui mettant en lumière son fonctionnement fragmenté, un assemblage de quartiers « spécialisés » et introvertis.

-Un centre colonial autour du kilomètre 0 où se concentrent les grands équipements, les administrations et les premières habitations (représenté en jaune sur le schéma ci-côté).

-Une seconde zone (rouge) comme pôles de vie périphériques, où s'organisent les marchés et les lieux de vie des populations autochtones, à plus ou moins 5 kilomètres du centre colonial.

Entre ces deux polarités urbaines se met en place progressivement une ville peu dense où se juxtaposent quartiers lotis (à destination des fonctionnaires, classes moyennes), grands équipements longeant les grandes avenues, et quartiers informels qui se sont insérés dans les espaces restant disponibles (Couronne multi-usages en orange).

Cette organisation urbaine est complétée par un étalement au-delà des limites administratives (en grande majorité sous la forme d'habitats spontanés) ainsi que par la persistance, en cœur de ville, de nombreuses activités agricoles et maraîchères entre les quartiers mais aussi à l'intérieur de certains quartiers.

La plupart des quartiers sont privés de leurs attributs de centralité incarnés par les espaces publics. En effet, l'espace public subit de grandes convoitises car les commerces informels s'y installent, durablement, privant les pouvoirs publics de visibilité sur ces espaces. De plus, l'insécurité y est présente en raison de l'appropriation des espaces publics par des petits groupes rendant illégitime leur fréquentation par d'autres. Exacerbé par les tensions interreligieuses existantes, un quart de la population interrogée se sent restreinte dans sa liberté de circulation (notamment dans les 3e, 4e et 5e arrondissements) selon l'URD (2016).



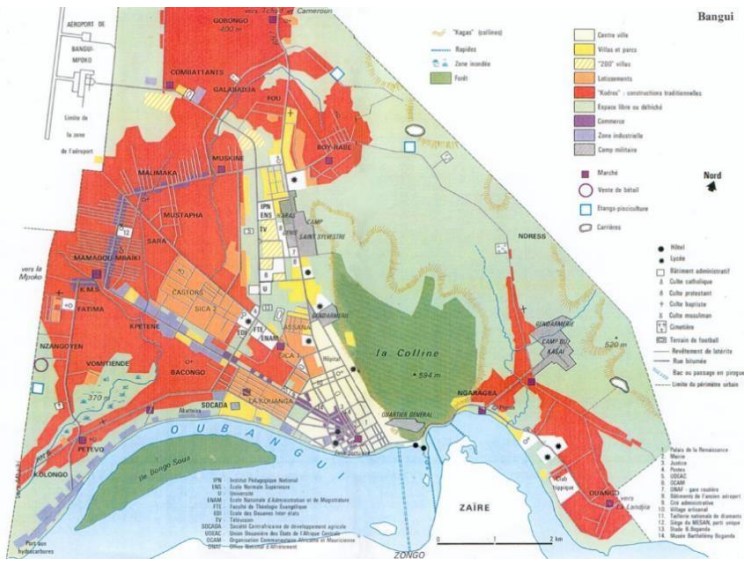


Figure 11 Cartographie de l'utilisation des sols et des activités dans la ville de de Bangui, 2014

**EN BREF**

- 67% de l'aire urbaine de Bangui est non lotie
- Sous-équipement de la ville en : réseaux de drainage, voirie, services urbains, eau, électricité, logements.
- Le « laisser faire » comme politique d'aménagement urbain.
- Absence d'outils performants de gestion urbaine.
- Archaisme du régime foncier, des titres de propriété et des règles d'urbanisme ayant pour conséquence le débordement hors des limites administratives
- Développement de quartiers enclavés et occupation spontanée de zones non constructibles et sensibles (zones marécageuses et inondables)
- Création de nouveaux quartiers déconnectés des services essentiels
- Espaces publics investis voir privatisés pour des activités commerciales notamment

CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Dotée d'un potentiel naturel très important en périphérie (réseau hydrographique dense, massif forestier important, ressources minières), Bangui est soumise à des pressions fortes.

Parallèlement à la hausse des températures, les pluies enregistrées en Centrafrique sont devenues irrégulières et la durée des saisons des pluies s'est raccourcie avec des déficits pluviométriques de l'ordre de 53%. La pression enclenchée par les changements climatiques va favoriser la propagation des maladies, diverses selon les régions de la RCA. Si nous regardons l'évaluation des vulnérabilités du secteur sanitaire par régions établi par la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement climatique (UNFCCC) en 2008, Bangui serait surexposée à l'Hépatite E, aux infections respiratoires aiguës, aux maladies diarrhéiques et aux maladies de la peau dès 2025.

D'autre part, le changement climatique va bouleverser les calendriers agricoles traditionnels. Sachant que la RCA est à vocation essentiellement agricole, avec une agriculture majoritairement pluviale, les évolutions que connaîtra le pays remettront considérablement en cause la faculté des populations à vivre en milieu rural. Le dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles réduira les possibilités d'accès à l'alimentation, qui engendrera une hausse des prix et aggravera davantage encore la pauvreté.

La gestion des changements climatiques est caractérisée par une faible compréhension de l'enjeu, par la faiblesse des sources d'information hydro-climatiques et une faible planification stratégique. L'insuffisance et la vétusté des stations météorologiques entravent la collecte et la diffusion des données climatologiques (des 147 stations météorologiques et postes pluviométriques fonctionnels que comptait le pays jusqu'en 1980, il n'en reste qu'une seule près de l'aéroport). A cela s'ajoute le manque de personnels qualifiés, et également le fait que la RCA affronte déjà de nombreuses contraintes militaro-politiques qui l'empêchent d'inscrire ces enjeux au cœur des priorités nationales.

**EN BREF**

- Augmentation des températures
- Diminution et irrégularité des précipitations mettant la population en situation d'insécurité alimentaire
- Enjeux d'informations et de formations, manque d'équipement pour récolter les données et établir des projections
- Contexte militaro-politique peu propice à la prise de mesures allant en ce sens



## CADRE INSTITUTIONNEL

L'agglomération de Bangui est constituée de trois communes : Bimbo, Bégoua et Bangui. Ces trois communes ne sont pas soumises au même régime institutionnel. Alors que la commune de Bangui est autonome, les communes périphériques de Bimbo et Bégoua font partie de la préfecture d'Ombella-M'Poko. Concrètement, ce mode de gouvernance implique des tensions et un manque de cohérence à l'échelle de l'agglomération. Par exemple, lorsque la commune de Bangui cherche du foncier disponible pour répondre à ses besoins en services peu attractifs (assainissement, déchets, cimetières etc.), elle se tourne vers les territoires périphériques qui lui refusent cet accès, puisqu'ils ne profitent pas de la gestion du territoire par Bangui. Les projets sont ainsi souvent bloqués pour des raisons de fragmentations territoriales. Ainsi, le premier constat est classique : les institutions centrafricaines n'échangent que très peu entre elles, malgré le fait que plusieurs Ministères abordent les enjeux de développement urbain (voir tableau ci-dessous).

CATÉGORIES D'ACTEURS	DOMAINES DE COMPÉTENCES	ACTEURS PRINCIPAUX	ORGANISATION	COMMENTAIRES
<b>LE GOUVERNEMENT</b>	Tout ce qui détermine et conduit la politique de la Nation	Les Ministères	Chaque ministère comprend une direction des ressources, 2 directions générales sectorielles, chacune divisée en 3 directions. Chaque direction est subdivisée en 3 services.	Il existe 10 ministères touchant au développement urbain. Malgré leur nombre, elles ne sont pourtant pas des administrations influentes dans le contexte de la RCA
<b>MUNICIPALITÉ DE BANGUI</b>	Gestion des marchés et entretien de l'espace public	Les Mairies d'arrondissement	Sur le terrain, les Maires d'arrondissement sont en lien avec les chefs de quartiers. Leur impact est directement lié à leur intérêt personnel.	Officiellement, tous sont nommés institutionnellement. Aucun représentant n'est élu et donc la décentralisation n'est pas effective. Un projet de code des collectivités est sur le bureau, en attente d'une stabilisation étatique.
		Les chefs de groupes	Sont la représentation d'un regroupement de chefs de quartiers (échelon hiérarchique dans la structuration institutionnelle)	
		Les chefs de quartiers	Est le maillon le plus déconcentré de l'administration et le plus proche des habitants. Ils sont élus par des élections informelles ne relevant pas de l'État.	
<b>ACTEURS PARAPUBLICS</b>	Mise en œuvre de programmes de développement	SODECA (Société de Distribution d'Eau de Centrafrique)	Est une SEM qui agit sous la tutelle institutionnelle du Ministère de l'Énergie et de l'Hydraulique	Sont issue de la volonté du gouvernement et appuyée par un organisme international
		AGETIP-CAF (Agence d'Exécution des Travaux d'intérêt public en Centrafrique)	Dispose du statut d'association et est composé de membres de l'État, ville de Bangui, l'ANEAC, l'ENERCA, SOCATEL...	
<b>ORGANISATIONS DE LA SOCIÉTÉ CIVILE</b>	Régulateur des décisions prises à un niveau hiérarchique supérieur et amélioration des conditions de vie	CDQ (Comité de Développement de Quartier)	Organisme communautaire comprenant un bureau et un comité. Sont des organes de représentation de la société civile, dédiée à faire remonter l'information.	Peuvent être utilisés pour résoudre les conflits. Promouvoir les dialogues entre communautés, ou entre communautés et État.
		Comités de Cohésion sociale (ou équivalent)	Création ponctuelle et éphémère d'un groupe de discussion entre acteurs divers partageant une problématique commune	

Figure 12 : Tableau des institutions publiques ou privées en responsabilité du développement urbain et les acteurs partenaires

D'autre part, les capacités administratives et institutionnelles du gouvernement pour intervenir ou même établir une présence sur l'ensemble du territoire ont été mises à mal par les nombreuses années de conflit et ses répercussions qui prennent actuellement la forme d'incidents localisés. Même si Bangui est

aujourd'hui engagée dans un processus de stabilisation, elle en subit les répercussions (migrations de masse qui ont affaibli la résilience des populations et généré des besoins très importants en termes d'accès aux services essentiels, à l'eau, l'assainissement, l'éducation, l'alimentation, et la santé et l'emploi).

Dans ce contexte de crise, la ville a été placée dans une situation d'économie de l'humanitaire. La faiblesse des échanges entre les acteurs humanitaires et les acteurs institutionnels nuit à l'intégration des projets dans le territoire. Le système de financement humanitaire fait qu'une ONG ne contacte une institution en lien avec ses actions qu'après avoir obtenu les budgets, c'est-à-dire après avoir défini intégralement le projet. D'autre part, elles choisissent de s'adresser directement aux chefs de quartiers en tant qu'interlocuteurs privilégiés. Or, la légitimité de la représentation du chef de quartier est relative (NB : Dans le contexte de transition avec l'investiture du nouveau Chef de l'Etat en 2016, ce qui est avancé peut-être sujet à caution et devra être actualisé après une stabilisation politique).

#### EN BREF

- Mauvaise coordination des institutions et difficulté de mise en synergie due à des fragmentations territoriales, pas de transversalité dans les projets
- Faibles capacités administratives et institutionnelles du gouvernement pour intervenir sur l'ensemble du territoire en vue des conflits passés
- Difficile coordination avec les aides humanitaires et des entités locales compétentes

#### EXEMPLE DE PROJET

Les projets actuels à Bangui sont nettement positionnés dans un horizon « post-crise » et vise à construire une vision collective de Bangui. Deux projets urbains avec des objectifs de développement sont en cours à Bangui :

- Le Projet de Reconstruction Economique et Sociale en milieu Urbain (PRESU) vise à améliorer les conditions de vie des habitants et de la situation économique et sociale des quartiers défavorisés de Bangui. La mise en œuvre du programme financé par l'AFD, sera assurée par l'ONG les ateliers de Cergy, et respectera le « Guide THIMO-Bangui ». Ce guide contribue à la relance des activités économiques et à la création d'emplois. À travers les Travaux à Haute Intensité de Main d'Œuvre (THIMO) en milieu urbain, il favorise l'emploi et les transferts monétaires en faveur des populations, et des mesures d'accompagnement pour renforcer la cohésion sociale, tout en mobilisant des entreprises locales du BTP. Le projet PRESU est structuré en une phase 1 à dominante humanitaire - la MOUS (Maîtrise d'Œuvre Urbaine et Sociale) - et une phase 2 débutée en 2017 à visée de développement. Des entreprises locales vont être retenues pour les chantiers de PRESU 2, comme celui de la réhabilitation du lycée et du marché de Miskine ou de l'avenue Idriss Deby, qui mobilisent au moins 30% du budget d'investissement pour financer la main d'œuvre locale et qui privilégient l'utilisation des matériaux locaux dans les chantiers.
- Le Projet d'urgence d'infrastructures, de réhabilitation et d'entretien des zones urbaines (PURISU), antérieur à la crise, a été simplifié pour répondre à des besoins humanitaires. Il concerne un appui à la SODECA en assurant la construction de mini-réseaux de 3 KBF (Kiosque Borne Fontaine) dans 10 quartiers périphériques de Bangui où le réseau actuel de la SODECA ne dessert pas la population (chacun des kiosques est alimenté par un forage dont la pompe fonctionne à l'énergie solaire). La mise en place d'un système opérationnel de gestion des déchets solides grâce à un soutien à la construction de 41 stations de transfert, la remise en état d'une décharge et la formation de chefs de PME et des responsables communautaires et municipaux de la gestion des déchets solides sont également prévues.

## LAGOS - NIGERIA

Lagos présente deux visages très contrastés. D'un côté la ville au plus gros PIB d'Afrique, le poumon économique du pays, les jeunes entrepreneurs formés. Et de l'autre, les quartiers informels construits sur des marécages densément peuplés et sans système de drainage. A ces difficultés s'ajoute le manque d'espaces disponible pour les services essentiels, dû à la pression démographique constante.

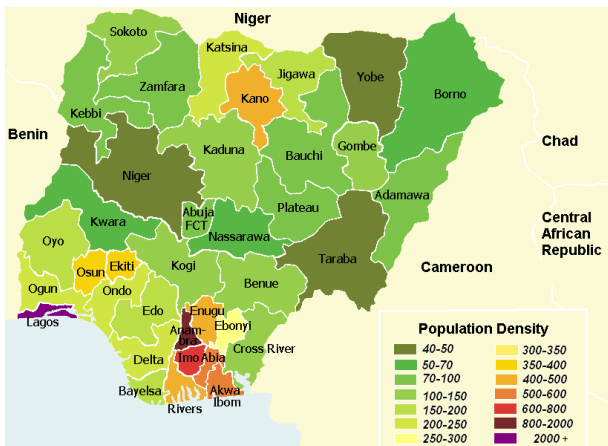


Figure 13 Cartographie de la densité de population par région du Nigeria. Source : commons wi



Figure 14 Cartographie des districts de Lagos. Source : Bohr commonswiki

Echelle Nationale		Echelle aire urbaine	
Climat	Tropical humide au Sud, désertique au Nord	Population aire urbaine 2016 Source : ONU	21 millions
PIB (\$ US courant) 2018 Source : BM, 2018	397,3 milliards	Population aire urbaine estimée 2050. Source : ONU	32 millions
IDH en 2017 Source : perspective monde	0,53/1	Taux de primatie (indice de jefferson) Superficie	9 1171km <sup>2</sup>
Taux de croissance du PIB / an 2017	0,80 %	Densité	17 933 hab/km <sup>2</sup>
Population totale 2018 Source : BM, 2018	196 millions	Taux d'urbanisation / emprise au sol (build-up) en 2015	Pas de données
Population totale estimée 2050 Source : Lemonde	410 millions	Emissions de GES	Pas de données
Densité de population moyenne	212 hab/km <sup>2</sup>	Population aire urbaine 2016 Source : ONU	21 millions
Emissions de GES (tonne métrique par habitant) 2014 Source : BM, 2014	0,55	Population aire urbaine estimée 2050 Source : ONU	32 millions
Espérance de vie à la naissance 2017 Source : BM 2017	53,9		



## DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE ET SPATIALE URBAINE

Lagos, au Nigéria, sera selon le rapport annuel [World Urbanization Prospects 2018](#) de l'ONU, la 10<sup>ème</sup> plus grosse zone métropolitaine du monde en 2030 (en superficie). Elle s'étend sur 115 kilomètres d'Est en Ouest et 55 kilomètres du Nord au Sud et est ainsi passée d'un peuplement central traditionnel d'environ 3,85 km<sup>2</sup> en 1881 à une métropole de plus de 1183 km<sup>2</sup> (revue électronique Métropolitiques)<sup>2</sup>. La ville se situait originellement à Lagos Island, mais s'est depuis étendue vers l'Ouest de la lagune, sur le continent, à un rythme stupéfiant (fig.1). Lagos accueille plus de 800 000 nouveaux habitants par an. Il est difficile de donner le chiffre exact de sa population : Les sources varient entre 13 et 20 millions d'habitants (ONU, 2014), contre 1,4 million seulement en 1970. Lagos est la plaque tournante sociale et commerciale du pays et abrite le siège de sociétés multinationales. Les activités économiques diversifiées de la ville favorisent l'exode rural et les migrations d'étrangers à la recherche de meilleures opportunités. La raison à cette forte croissance démographique est donc principalement migratoire. Pour autant, le processus d'urbanisation ne s'est pas accompagné d'une offre correspondante de logements adéquats (avec un déficit d'environ 3 millions de logements en 2015 selon ONU Habitat), d'infrastructures de base et d'équipements. Cela a conduit au développement de zones désorganisées et surpeuplées entraînant la perte de terres et de ressources naturelles ou exposées à la pollution industrielle, notamment dans des zones humines côtières, et zones marécageuses. Le manque de stratégies de conservation pourrait dégrader durablement les sols et les flux hydrologiques et pourrait avoir des incidences sur la croissance de la végétation, la qualité de l'eau potable et la durabilité des infrastructures. Enfin, la modification de l'écosystème dû à ce manque d'encadrement des zones habitables aura une influence sur l'habitat des insectes et leurs schémas de migration, augmentant le risque de maladies infectieuses.

Afin de décongestionner le centre métropolitain, le gouvernement a voulu créer de nouvelles villes en périphérie de l'agglomération. Il émet également le souhait d'assurer le développement ordonné selon les zones d'habitation, d'industrie, de commerce. Mais au cours des dernières décennies, l'agglomération a connu une croissance bien plus rapide que ce que les acteurs et les outils de planification ont été en capacité de gérer.

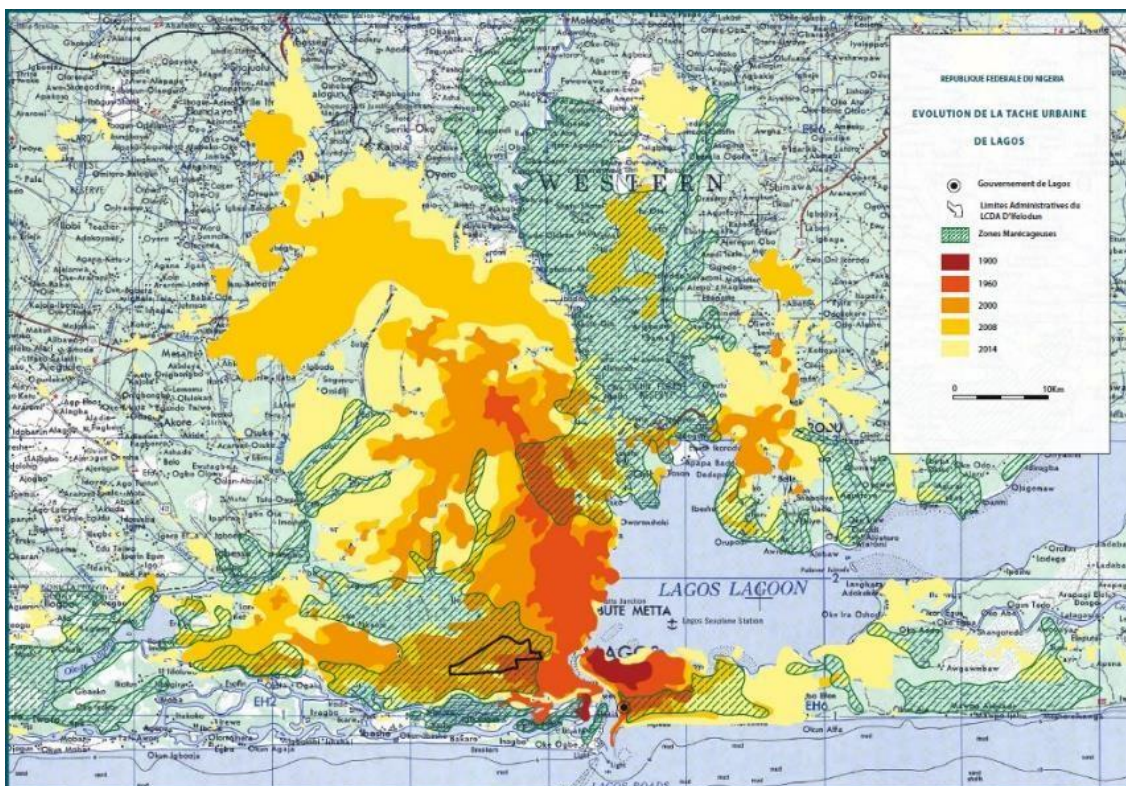


Figure 15 Evolution de la tâche urbaine de Lagos de 1900 à 2014. Source : Site de la république fédérale du Nigéria.

<sup>2</sup> <https://www.metropolitiques.eu>

#### EN BREF

- Croissance démographique rapide (dépassant les limites administratives de la ville) naturelle mais surtout migratoire.
- Cadence d'accroissement de l'offre de logement trop faible par rapport à la demande.
- Apparition de zones désorganisées et surpeuplées dans des espaces sensibles (zones humides...)
- Problématique d'approvisionnement en eau potable et abordable ainsi qu'en alimentation électrique fiable et accessible à tous.
- Croissance plus rapide que ce que les acteurs et les outils de planification peuvent gérer.

### CONSEQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Une forte variabilité des précipitations intra-annuelles a été observée dans l'État de Lagos, 10 mois sur 12. Le test de Cramer a révélé une baisse significative des précipitations en été et une augmentation importante au printemps, à l'automne et en l'hiver au cours de la période 2000-2009. Sur la même période, la température a augmenté quant à elle de 0,18° C en moyenne, avec une tendance au réchauffement en février, avril, juillet, août, octobre et novembre (Adebay Sojobi, 2016). Le recul très prononcé des côtes (de 1 à 4 mètres par an, selon un rapport de la Banque Mondiale de mars 2019), causé par l'élévation du niveau de la mer et par les prélèvements importants de sable pour la construction, provoque également de graves inondations. En 2008, l'OCDE a déterminé que 3,2 millions de Lagosiens pourraient être exposés aux inondations causées par le changement climatique en raison de l'élévation du niveau de la mer et de l'intensité des tempêtes. Le Nigeria se classe actuellement au 4<sup>ème</sup> rang des pays les plus vulnérables au climat, et Lagos au 10<sup>ème</sup> rang des villes côtières les plus vulnérables depuis 2014 (Indice de vulnérabilité 2018)<sup>3</sup>. Ainsi, des investisseurs privés ont décidé en 2007 de la mise en place du projet Eko Atlantic City (cf voir partie projet). Le projet a permis la création d'une digue en béton de 8,5 kilomètres dressée pour protéger Victoria Island des inondations, et de réensabler une partie de l'océan entre le mur et la côte. Cependant, cette digue a déplacé le problème sur le littoral des communautés environnantes, et a nécessité plus de 100 millions de tonnes de sable draguées ce qui a participé à la formation de trous atteignant 7 ou 8 mètres de profondeur, à 25 mètres de la côte perturbant les courants et créant de nouvelles inondations.

#### EN BREF

- Augmentation des températures
- Forte variabilité des précipitations, augmentation au printemps et en hiver, et diminution en été.
- Élévation du niveau de la mer (d'un mètre d'ici à la fin du siècle) et érosion côtière aggravé par la surpopulation des côtes.
- Forte exposition aux inondations

### CADRE INSTITUTIONNEL

L'État de Lagos a été créé en 1967 lorsque le Nigéria a été restructuré en 12 États. Avant cette période, la municipalité de Lagos était sous l'administration du gouvernement fédéral par l'intermédiaire du Ministère fédéral des Affaires de Lagos, en tant qu'autorité régionale. Les problématiques urbaines auxquels se heurte Lagos ne relèvent pas tant d'un manque de moyens techniques, le Nigeria comptant une main d'œuvre qualifiée importante, ni de moyens financiers (Lagos fait l'objet de nombreux investissements en termes d'infrastructures comme le montre les projets Eko Atlantic ou Light Rail). L'enjeu relève d'un portage politique et institutionnel. Malgré le dynamisme des entités décentralisées, les élus

<sup>3</sup> La Ferdi (Fondation pour les Études et Recherches sur le Développement International) propose un indicateur de vulnérabilité physique au changement climatique (PVCCI) mesurant les chocs climatiques et l'exposition des pays à ces chocs faisant de cet indicateur un possible critère pour l'allocation géographique des fonds internationaux pour l'adaptation au changement climatique.



locaux ne parviennent pas à coordonner et financer seuls des initiatives de développement urbain notamment en matière de lutte contre l'habitat informel. Les projets urbains ambitieux portés par le secteur public dans cette thématique à Lagos se sont heurtés à des difficultés institutionnelles comme les délais trop longs de l'attribution des marchés publics, des organismes responsables fonctionnant en silo, le chevauchement des responsabilités sur les questions de planification... Malgré la qualité des expertises et des solutions technologiques existantes, les défis que rencontrent les agences de l'Etat sont dues en partie à un manque de discours commun sur les moyens de parvenir aux objectifs établis. L'Olabisi Onabanjo University, dans sa publication [Challenges of Sustainable Physical Planning and Development in Metropolitan Lagos](#) relève la nécessité « d'identifier et de célébrer les meilleures pratiques en matière de planification », à travers notamment le Lagos State Chapter of the Nigerian Institute of Town Planners, pouvant prendre la tête de cette initiative.

**EN BREF**

- Portage politique et institutionnel absent
- Entités décentralisées porteuses de moyens technique et de compétences mais difficultés de coordination entre ces entités.
- Lenteur de l'administration due à un fonctionnement en silo et au chevauchement des responsabilités.
- Manque de discours commun sur les moyens de parvenir aux objectifs.

Entité institutionnelle	Caratéristique et mission
Les ministères	Au besoin, le ministère délègue à l'Autorité des responsabilités et des fonctions spécifiques pour la mise en oeuvre. Le ministère est responsable de la préparation et de l'approbation des hiérarchies des plans régionaux, sous-régionaux, plans directeurs et centres urbains. Le ministère fournit une assistance technique à tous les ministères et organismes du gouvernement en matière de planification physique.
Town Planning Authorities	Est responsable de la mise en oeuvre des lois, évalue leur mise en oeuvre et propose des recommandations. Il effectue les tâches d'un conseil de surveillance.
The Lagos State Ministry of Physical Planning and Development Authority	Est responsable du traitement et de la délivrance de tous les permis d'aménagement de bâtiments et d'en assurer la conformité (avec l'approbation du gouvernement par l'intermédiaire du commissaire). Il établit des bureaux d'urbanisme de district (également par l'intermédiaire du commissaire) et la coopération des conseils de gouvernement local établissent des bureaux de planification locaux (LPO) au sein du gouvernement local niveaux. Les LPO doivent renvoyer tout plan qu'il a préparé au ministère afin d'obtenir l'approbation du Le commissaire.
The Lagos Urban Renewal Authority (LASURA)	Est l'une des entreprises parapubliques du ministère de la Planification physique et du Développement urbain de l'État de Lagos. Elle a la responsabilité de mettre en oeuvre la politique de l'État en matière de rénovation urbaine et de revalorisation des bidonvilles.
The Lagos State Development and Property Corporation (LSDPC)	A le pouvoir d'acquérir, de vendre, de louer des biens immobiliers détenu par l'Etat. Elle est chargé du développement résidentiel et industriel, du réaménagement du centre de Lagos, de la consultation auprès du gouvernement.
Les agences de planification de l'Etat de Lagos	Doit, avec l'approbation du commissaire, mettre en place un programme de préparation et d'examen des plans de développement.
Lagos State Chapter of the Nigerian Institute of Town Planners	A pour vocation l'établissement et l'application d'un code de pratiques professionnelles à l'intention des urbanistes au Nigeria, la sensibilisation du public à l'importance de protéger les milieux de vie, diffuser des informations sur l'urbanisme par le biais de conférences, séminaire, réunions publics...

## PROJETS

Eko Atlantic City est un projet d'aménagement urbain lancé en 2007 par l'Etat de Lagos les premières livraisons sont prévues pour 2020. Eko Atlantic doit s'élever sur une île artificielle dans la continuité de Victoria Island, territoire qui subit depuis le XX<sup>ème</sup> siècle une forte érosion. L'île sera desservie par trois marinas auxquelles on pourra accéder par une voie navigable d'une largeur de trente mètres. Le projet de 820 ha de superficie (6 500 m de long et 1 260 m de large) vise à accueillir à terme 250 000 habitants et 150 000 emplois. Pour la mise en œuvre du projet, « Eko Atlantic Development » a été créée par l'entreprise de travaux publics et de construction Chagoury Group, et a fait appel à quatre structures de consultance internationales : Dar Al-Handasah (Shair And Partners), Royal Haskoning, Mz Architects, Ar+H Architects. L'État de Lagos est associé au projet, qui doit être financé par des fonds publics et privés.

Les objectifs du projet étaient en priorité de protéger le littoral de Victoria Island de l'érosion marine ainsi que de répondre à un manque chronique de logement à Lagos. A cela s'est ajoutée la nécessité d'un nouveau siège financier pour le Nigéria.

La phase de conception d'Eko Atlantic City a permis la mise en place d'un Master plan pour un réseau efficace de drainage indépendant, assurant l'évacuation adéquate de l'eau de la surface des routes. Ce réseau de canaux (voir figure ci-dessous) reçoit toute l'eau des routes de la ville qui est rejetée dans le réseau de drainage souterrrain. Les eaux collectées sur les routes de la ville ne s'écouleront plus dans les



Figure 16 Schéma de l'écoulement de l'eau dans les différentes zones du système de drainage d'Eko Atlantic vers les différents points de rejet du drainage et dans le canal Eko Atlantic

réseaux de drainage existants de Lekki et de Victoria Island. Le schéma ci-contre illustre l'écoulement de l'eau dans les différentes zones du système de drainage d'Eko Atlantic vers les différents points de rejet du drainage dans le canal Eko Atlantic.

Une étude de la topographie des pentes, visible le long de la route Akin Adesola reliant le chemin Ahmadu Bello à Ikoyi via le pont Falomo de l'île Victoria, a permis l'efficacité du réseau de drainage. Cependant, le mur construit afin de protéger la ville de l'élévation du niveau de la mer et des effets du changement climatique, qui a été le 1<sup>er</sup> élément du projet Eko Atlantic, aggraverait *in fine* la situation dans les zones environnantes. D'autre part, les appartements en vente à Eko Atlantic sont affichés au minimum à 6000\$/M<sup>2</sup>. Tant dis que 60% de la population de Lagos vit dans des bidonvilles, il semblerait que ce projet réponde principalement à un segment aisé de la population de Lagos.

## eTHEKWINI (DURBAN) – AFRIQUE DU SUD

Le contexte historique de chaque ville donne des indices sur les enjeux actuels de celle-ci. L'Afrique du Sud et la ville de Durban est un des miroirs de cette réalité et où les dynamiques démographique et urbaine ne peuvent être appréhendé sans sa période d'apartheid (1948-1991).

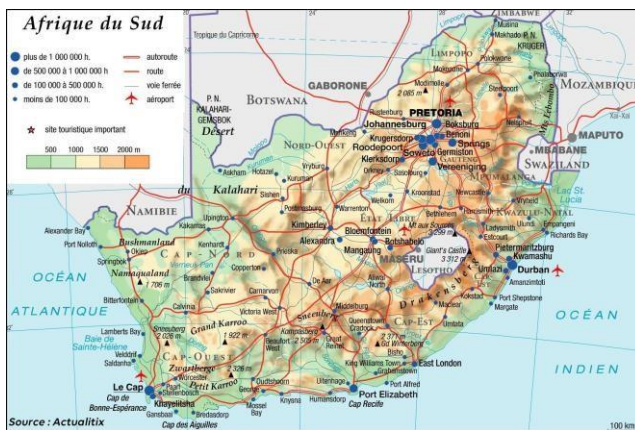


Figure 17 : Cartographie topographique et des principales routes et villes en Afrique du Sud

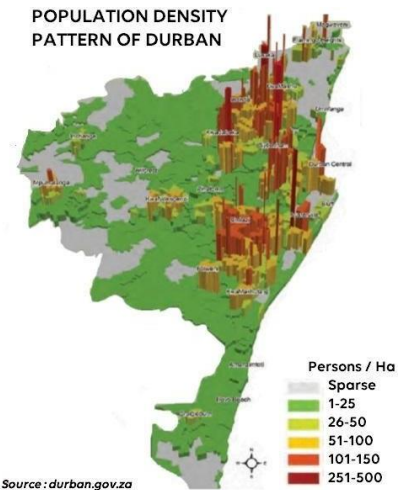


Figure 18 : Cartographie en 3D de la densité de population dans l'agglomération de Durban

Echelle Nationale		Echelle aire urbaine	
Climat	Tempéré-chaud	Population aire urbaine 2017. Source : durban.gouv.za	3,7 Millions
PIB (\$ US courant) Source : BM, 2017	349 Milliards	Population aire urbaine estimée 2020 Source : municipalité d'eThekwini, 2013	3,9 Millions
IDH Source : PNUD	0,7/1	Indice de primatie (indice de Jefferson)	1,3
Taux de croissance (taux de variation du PIB entre 2016 et 2017)	1,32 %	Superficie	2 555 km <sup>2</sup>
Population totale 2017 Source : BM, 2017	57 Millions	Densité	1 448 hab/km <sup>2</sup>
Densité Source : la BM	47 hab/km <sup>2</sup>	Emissions de GES Source : municipalité de Durban	29 tCO <sub>2</sub> e <sup>3</sup> soit 7.04 tCO <sub>2</sub> e/per capita
Emissions de GES (tonne métrique par habitant) Source : BM, 2014	8,9	Taux d'urbanisation / emprise au sol (build-up)	Pas de données



## DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE ET URBAINE

L'urbanisation et les tendances économiques et sociales de Durban, aussi connu sous le nom de eThekweni, ont été structurées par des politiques de discrimination raciale. Avant les années 90, l'accès aux zones urbaines (et aux commodités associées) était limité aux blancs. Basées sur des idéologies de supériorité raciale, ces politiques ont orienté les populations africaines et asiatiques vers les zones reculées du centre-ville, dans les « townships » planifiés par l'État (et soutenus par des subventions de la politique nationale du logement). La ville s'est alors développée de manière fragmentée en périphérie avec une faible densité de population. Plus récemment, ce modèle de développement a été encouragé par le secteur privé. Cette fragmentation de la région métropolitaine peut menacer son potentiel de moteur économique et entraîne :

- Un plus grand besoin en infrastructures (réseaux routiers et de transport, réseaux d'assainissement, équipement public, de santé...) vers de nouveaux emplacements, qui entraîne des coûts élevés par habitation tant pour leur réalisation que leur entretien.
- Des espaces publics sous-utilisés, ce qui contribue aux problèmes d'insécurité et de qualité urbaine.
- La dégradation de l'environnement (grignotage des espaces végétalisés, déchets humains déversés dans le réseau hydrographique, déstabilisation et érosion des sols, rejet des eaux usées et des effluents) et participation au réchauffement climatique via de plus grands besoins énergétiques (extension du réseau électrique, demande en transport...)

Le schéma de zones résidentielles séparées et homogènes sur le plan racial, produit des années d'apartheid, est cependant beaucoup moins visible aujourd'hui. La stricte séparation spatiale des activités économiques et des espaces résidentiels, également typique de l'urbanisme d'apartheid, s'est progressivement effacée donnant naissance à une mixité des usages du sol. Cependant, la population au plus faible revenu se concentre toujours en périphérie et est sans cesse repoussée plus loin du centre urbain.

Un boom démographique au début des années 2000 accentue le développement de ces quartiers informels en périphérie. Cependant, le taux de croissance de la population de Durban se stabilise dans les années 2010 et croît à un rythme modéré en comparaison aux tendances d'autres villes subsahariennes : 1,1% par an selon le eThekweni City Density Strategy. Sur cette tendance, la population du eThekweni Municipality Area (EMA) a atteint 3,7 millions d'habitants en 2017, et atteindrait donc, en suivant cette tendance, 4,4 millions d'habitants d'ici 2030, soit 775 000 personnes supplémentaires (l'immigration est un facteur clé de la croissance démographique de Durban). Cependant cette croissance se fait au profit des quartiers informels. En 2001, 25% des ménages vivaient dans un quartier non-loti contre 28% en 2011, probablement dû à une urbanisation continue de la région couplée d'une offre de logements à faible revenu pas assez soutenue. L'EMA n'est pas en mesure de suivre la demande croissante de logements, notamment l'offre de "lowincome housing" et de logements abordables. Le duo de facteurs politiques et sociaux a poussé les résidents à faible revenu à s'installer dans des zones vulnérables, mais aussi éloignées sur le bassin d'emplois. En effet, les terres vacantes pour les établissements à faible revenu sont situées dans le Nord alors que la plupart des emplois (dans l'industrie et les transports) se situent au centre, au Sud et à l'Ouest de la municipalité. Les longues (et coûteuses) distances entre résidence et emploi doivent être abordées (le temps de trajet pour

### **EN BREF**

- Croissance démographique rapide
- Développement important en périphérie dû à des politiques de discrimination
- Manque de réseaux divers pour desservir ces espaces en biens essentiels (eau, électricité, routes...)
- Dégradation des milieux naturels en raison de la croissance démographique et du grignotage des terres en périphéries
- Croissance plus rapide que ce que les acteurs et les outils de planification peuvent gérer.

réaliser un déplacement domicile-travail est en moyenne de 2 heures à Durban selon une étude de la municipalité en 2013).

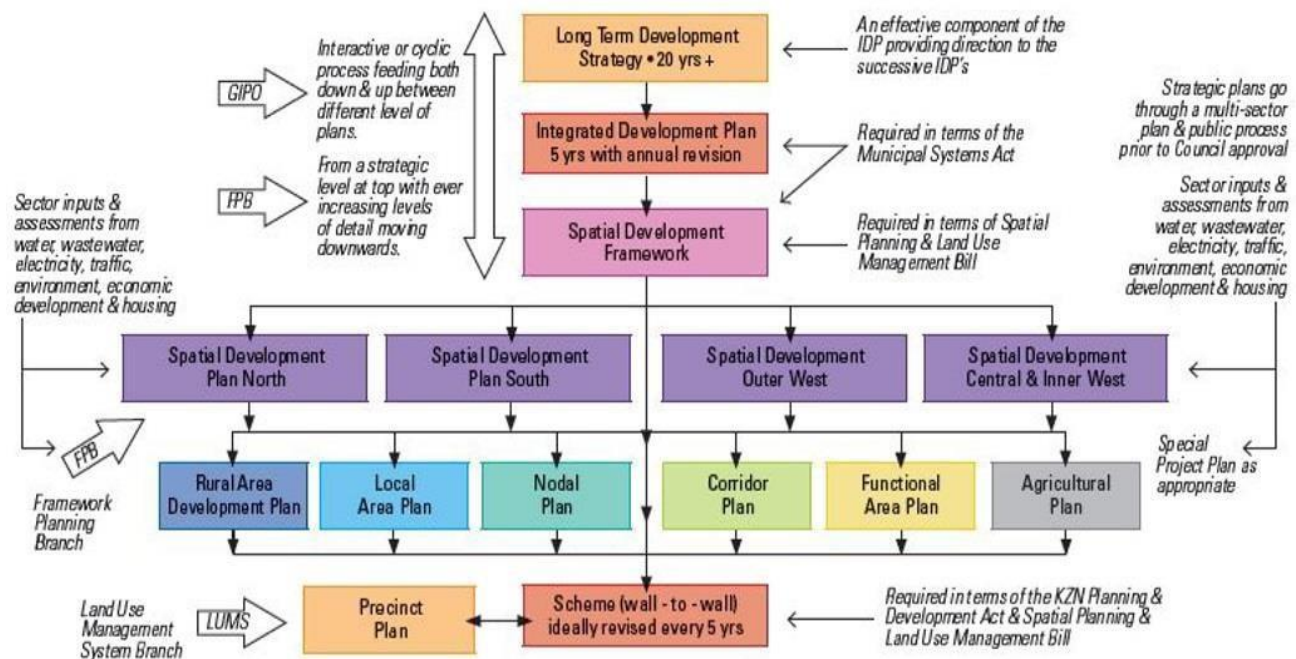
## CONSEQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Durban subit déjà les effets du changement climatique qui menace notamment les écosystèmes de zones humides et de dunes côtières. Les changements climatiques prévus comprennent :

- Une augmentation de la température annuelle moyenne de 1,5 à 2,5 °C d'ici 2065, avec une augmentation de 3 à 5 °C de la température annuelle moyenne d'ici 2100 selon le Environmental Planning and Climate Protection Department (EPCPD)
- Une augmentation des précipitations totales d'ici 2100 de 30% par rapport à 2016 (soit une augmentation de 500 mm, selon l'EPCPD)
- Une augmentation des tempêtes côtières et des inondations en raison d'une augmentation du niveau de la mer d'environ 2,7 mm / an selon la banque mondiale.
- Une augmentation des sécheresses et des pénuries d'eau qui exacerberont le stress hydrique existant.

## CADRE INSTITUTIONNEL

La législation<sup>4</sup> prévoit que la responsabilité du développement urbain et de l'aménagement du territoire soit attribuée aux municipalités, qui seront en charge de l'élaboration d'un « Integrated Development Plan » (IDP) comprenant un cadre de développement territorial (Spatial Development Framework – SDF) donnant des indications sur l'utilisation des sols dans la municipalité (Figure ci-dessous.)



**Figure 42** Schematic Hierarchy of Plans  
Source: eThekweni Municipality, 2013f

Figure 19 : Hiérarchie schématique des documents de planification et des acteurs concernés

4 [https://www.dpm.gov.za/keyfocusareas/gwmeSite/The%20PME%20Forum%202018/Legislation\\_Integrated%20Planning%20Framework%20Bill.pdf](https://www.dpm.gov.za/keyfocusareas/gwmeSite/The%20PME%20Forum%202018/Legislation_Integrated%20Planning%20Framework%20Bill.pdf)



À Durban, il y avait à l'origine 54 schémas de planification qui ont été regroupés en cinq schémas régionaux (Nord, Sud, Ouest, Centre-Ouest et Centre) en 2012. En 2013 selon la municipalité, moins de 60% de l'EMA dispose de schémas d'utilisation des terres (IDP).

En effet, il existe deux structures et systèmes institutionnels distincts et parallèles régissant l'EMA, créant une fragmentation institutionnelle horizontale : la municipalité « officielle » et l'Ingonyama Trust, l'autorité traditionnelle. Les zones officiellement administrées par la municipalité d'eThekweni n'occupent que 36% de l'EMA tandis qu'environ 37% de la ville sont administrées conjointement avec l'Ingonyama Trust<sup>5</sup>.

Sur le plan institutionnel, l'un des problèmes majeurs résulte ainsi du manque d'autorité de l'EMA sur les terres sous autorité traditionnelle : la municipalité est dans l'incapacité d'assurer leur conservation. En effet les terres soumises à des régimes fonciers traditionnels sont réglementées de manière informelle et ne sont pas alignées sur les objectifs de planification municipale et environnementale, entraînant un manque de cohérence dans l'usage des sols. Durban a mis en place de nombreux programmes pour lutter contre la dégradation de l'environnement, mais leurs retombés sont limités par leur manque de main mise sur les terres traditionnelles. Mais parallèlement, l'EMA est un territoire trop vaste avec trop de propriétés pour pouvoir analyser avec précision les données environnementales pour la planification. Même si cela était possible, ces données générées seraient périmées avant d'être utilisées. Ainsi, le fait qu'il n'y ait pas de plan de planification sur l'ensemble de l'EMA n'est pas forcément un obstacle à une bonne gestion de la ville. En effet, cela a incité Durban à l'utilisation d'autres directives ad hoc, plus flexibles comme le SDF<sup>6</sup>, permettant ainsi de contourner et d'intervenir sur des terres aux intérêts privés et des terres soumises à des autorités traditionnelles.

Dans ce contexte, en plus d'être au cœur d'un processus bureaucratique, l'efficacité de l'IDP à s'intégrer et à se coordonner entre les secteurs est discutable. Une autre raison de son inefficacité serait un manque de compréhension de l'objectif et des fonctions du PDI, par chaque unité et département. Ces lacunes limitent la capacité de la municipalité à appliquer des plans et des politiques de développement plus durable.

#### EN BREF

- Toutes les zones de Durban ne possèdent pas de schéma directeur
- Superposition des autorités en matière de foncier engendrant une fragmentation dans sa gestion
- Péremption trop rapide des données à utiliser pour les documents de planification
- Difficulté de mettre en place un dialogue intégré et intersectoriel

<sup>5</sup> Zonage permettant de délimiter les terrains sensibles ou à haute qualité environnementale, les espaces publics ouverts, les réserves fluviales, les plages, etc.

<sup>6</sup> Le SDF fournit notamment des orientations utiles sur les utilisations du sol souhaitées et constitue le cadre de planification juridique en l'absence de schémas directeurs

## KIGALI – RWANDA

Kigali, capitale du Rwanda, était une ville encore peu urbanisée et désordonnée il y a 10 ans. Aujourd'hui, Kigali est considérée par l'ONU comme la « ville modèle et la plus propre du continent ». Cependant, 60% de la population vit encore dans la pauvreté. Les efforts de reconstruction après le génocide de 1994 ont permis d'établir une vision de long terme du développement urbain. L'amélioration de la collecte des déchets, l'application de l'interdiction des sacs en plastique, la modernisation des systèmes de transport en commun et d'assainissement ont transformé la ville en une des plus durables, en Afrique et dans le monde entier (UN Habitat 2008). Cependant, Kigali ne serait-elle pas le miroir d'une Afrique « à deux vitesses » ? Comment 20 ans après le génocide qui a détruit le tissu social rwandais, la planification urbaine a fait partie intégrante de la reconstruction de la ville ?

Figure 21 Cartographie du Rwanda, de ses cours d'eau



et des villes principales. Source : depositphoto

KIGALI CITY PLANNING - Population (2012)

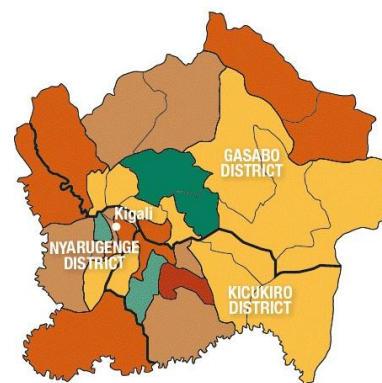


Figure 20 Cartographie de la densité de population par district de l'agglomération de Kigali. Source : City of Kigali

Echelle Nationale		Echelle aire urbaine	
Climat	Tropical	Population aire urbaine 2015	1,3Millions
PIB (\$ US courant) Source : BM, 2017	9,2 Milliards (2017)	Population aire urbaine estimée 2040	3.8 Millions
IDH Source : PNUD	0,43/1	Taux de primatie (indice de jefferson)	14,4
Taux de croissance (taux de variation du PIB entre 2016 et 2017) Source : BM, 2017	+7,8%	Superficie	730km <sup>2</sup>
Population totale 2017 Source : BM, 2017	12,2 Millions	Densité	1800 hab/km <sup>2</sup>
Population totale estimée 2050 Source : world population review	21,9 Millions	Taux d'urbanisation / emprise au sol (build-up) en 2015	Pas de données
Densité	463,2hab/km <sup>2</sup>	Emissions de GES	Pas de données

## DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE ET URBAINE

### KIGALI CITY POPULATION EVOLUTION

Year	Inhabitants	Space
1907	357	8ha
1945	6,000	250ha
1978	143,174	
1991	235,664	112km <sup>2</sup>
1996	358,200	112km <sup>2</sup>
2002	603,049	314km <sup>2</sup>
2006	705,000	730km <sup>2</sup>
2008	771,691	730km <sup>2</sup>
2010	892,041	730km <sup>2</sup>
2012	1,135,428	730km <sup>2</sup>
2015	1,318,000	730km <sup>2</sup>

Sources NISR, National Censuses 1978, 1991, 2002; DHS-2010; EICV2-2006, EICV4-2015; District Baseline Surveys 2008, site de la ville de Kigali

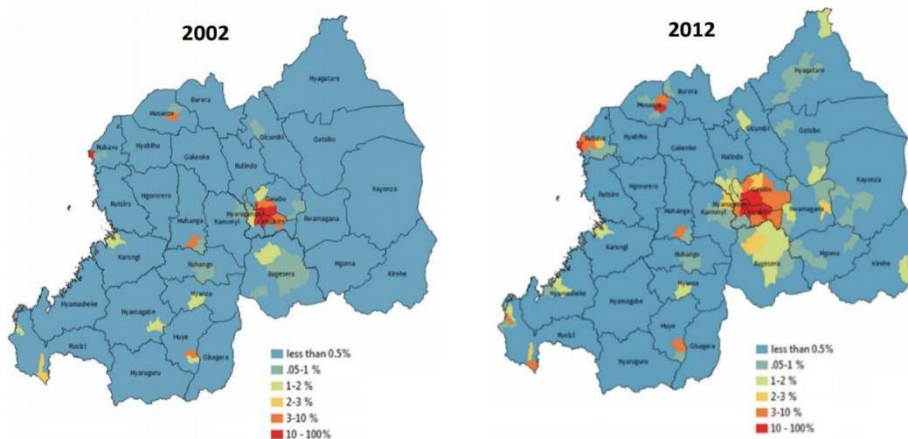
Figure 22 Tableau de l'évolution de la population de l'agglomération de Kigali mise en parallèle avec l'extension spatiale de la ville.

L'urbanisation a connu à Kigali un rythme rapide. Cette croissance s'est réalisée dans les zones à faible densité situées en périphérie du principal noyau urbain dans les districts de Nyarungenge, Kicukiro et Gasabo (Banque Mondiale, 2007).

Kigali a subi de grandes vagues d'émigrations vers les pays voisins ; d'abord des Tutsis dès 1959 à la suite de violences à leur encontre, puis des Hutus après 1994, fuyant les représailles. En 1995, près de 3,5 millions de personnes sont revenues au Rwanda en un temps très court. Cet afflux massif et rapide nécessita une offre très importante en logements. Afin de pallier le manque, l'Etat créa de nouveaux villages, appelés Imidugudu en kinyarwanda<sup>7</sup> (Conseil norvégien pour les réfugiés et Global IDP Project 2001).

Comme le montre le tableau ci-contre ces dynamiques se sont accélérées entre 1996 et 2006. La superficie totale de l'agglomération est passée de 112km<sup>2</sup> à 730km<sup>2</sup> entre 1996 et 2006. L'expansion la plus significative se situe dans les quartiers centraux de Kigali, mais également dans les villes voisines de Rulindo, Kamonyi et Rwamagana. Bien que cette expansion urbaine soit avérée, certaines zones restent essentiellement rurales avec une vocation agricole.

### Built-up area at sector level in 2002 and 2012



Source: World Bank analysis of satellite imagery

Figure 23 Cartographie des districts et de leurs degrés de zone bâtie

Cette deuxième couronne qui a pris de l'ampleur est évidemment symptomatique d'une ville en croissance. Mais cependant, il reste un nombre important de terrains non aménagés dans le centre-ville de Kigali.

Ce n'est donc pas une pénurie de terres disponibles ou une saturation des espaces bâtis qui entraînent cette expansion dans les districts voisins. Un facteur d'abord géographique peut justifier cela, car la topographie de Kigali contribue à la faible densité en limitant la surface habitable, puisqu'elle est bâtie sur des collines. D'autre part, des politiques environnementales en matière de

protection des forêts limitent l'extension de la ville dans sa partie occidentale. Mais surtout, le prix du foncier bien plus élevé à Kigali ainsi que les codes du bâtiment plus stricts ont rendu difficile l'obtention des permis et ont entraîné un coût de construction élevé. Des familles aux revenus moyens ou faibles se sont délocalisés au profit d'espaces périurbains, au-delà des limites de la ville (notamment dans les districts de Kamonyi, Muyumbu, Rwamagana...). Ces facteurs ont entraîné un développement important en périphérie.

Cette croissance non anticipée ou peu modélisée en amont par les politiques de planification est susceptible de poser des problèmes en matière d'offre de services à destination de ces nouvelles zones de peuplement, tels que l'approvisionnement en eau, les routes et l'offre de transport vers Kigali, où travaillent pourtant la majorité des

<sup>7</sup> Est le fruit d'une volonté gouvernementale dès 1997 (entité administrative) de réaménagement du territoire et de réorganisation des modes de vie. L'Etat a entrepris dès 1997 des opérations de réinsertion des réfugiés, et c'est par ce biais qu'ont été canalisées d'importantes ressources internationales pour les Imidugudu, devenu un terme accepté de cette « villagisation » proche de Kigali.



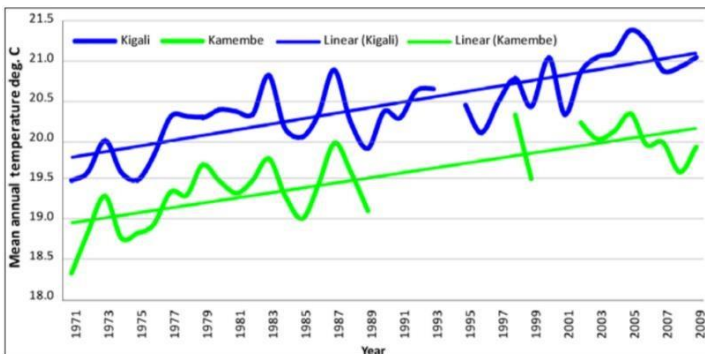
résidents des périphéries. Si cette dynamique d'expansion se maintient, elle sera en direction du nord et du Sud de la ville, vers les couverts forestiers et les zones humides, ce qui peut constituer de réelles menaces environnementales.

**EN BREF**

- Croissance démographique rapide (naturelle mais surtout migratoire), à destination des espaces périphériques, du fait de coûts prohibitifs des logements en hypercentre.
- Vacance des locaux en centre urbain (prix du foncier trop élevé)
- Cadence d'offre de logement trop faible par rapport à la demande.
- Création de nouveaux quartiers déconnectés des services de base.
- Manque d'offre de services dans les nouvelles zones de peuplement

CONSEQUENCE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Mean annual temperatures in Kigali and Kamembe (1971 – 2009).



Source: Republic of Rwanda

Figure 25 Evolution des températures moyennes annuelles à Kigali et Kamembe entre 1971 et 2009



Figure 24 Moyenne annuelle des précipitations au Rwanda en mm en 2005

Kigali est située en région équatoriale et jouit d'un climat tropical modéré en raison de son altitude (1560 m). Comme nous pouvons voir sur le graphique ci-contre, la température moyenne à Kigali a tout de même augmenté de 1,5°C entre 1971 et 2009, participant à des épisodes ponctuels de sécheresses. Le changement climatique à Kigali se révèle à travers l'alternance de fortes précipitations (relativement moins abondantes que sur la rive sud du lac Kivu) provoquant des inondations importantes, et des périodes sèches (fig.4). Cette alternance place la population en insécurité alimentaire et perturbe la disponibilité de la ressource en eau (potentiel stress hydrique en 2030). Le gouvernement a pour cela mis en place le concept de Gestion Intégrée de la Ressource en Eau (GIRE). La végétation continue d'être menacée par divers facteurs humains tels que l'agriculture, l'habitat, les activités illégales d'exploitation forestière, la production de charbon de bois, de feux de brousse... La réinstallation de réfugiés après le génocide a entraîné la perte de la majeure partie de la forêt naturelle restante (Arusha, à Gishwati).

Le gouvernement met largement l'accent sur l'adaptation au changement climatique. L'une des raisons est qu'en 2001, les aléas climatiques se classaient au troisième rang des 10 principales causes de pauvreté au Rwanda (RoR, 2005). Le Future Policy Award a notamment été décerné au Rwanda en 2011 par ONU Habitat pour ses politiques forestières ; Elles ont en effet permis à Kigali et au Rwanda d'inverser la tendance et de reboiser les zones protégées avec le soutien des communautés locales et indigènes.



**EN BREF**

- Augmentation des températures depuis 1970
- Alternance de fortes précipitations engendrant des inondations et de trop faibles précipitations engendrant des sécheresses ponctuelles.
- Les activités humaines et l'empiètement des populations dans des zones sensibles entraînent la perte de couvert forestier, déséquilibrent les milieux naturels et engendrent une plus grande vulnérabilité des populations

CADRE INSTITUTIONNEL

Au niveau national, une série de lois, de politiques, de programmes, de visions et de plans ont été élaborés après le génocide de 1994 afin de réduire l'étalement urbain en favorisant la densification et le développement d'infrastructures, tout en protégeant les espaces naturels sensibles. Nous pouvons citer la loi foncière de 2013 avec l'adoption de son 1<sup>er</sup> schéma directeur, Rwanda Green Growth Strategy (2011), le plan stratégique 2013-2018 sur l'urbanisation et les communautés rurales, la vision Rwanda 2002-2020, etc.

A l'échelle de la ville de Kigali, un plan directeur a été publié en 2013 suivi d'une politique et d'un plan de l'utilisation des sols pour les trois districts de la ville. En termes de réglementation, nous pouvons noter la création de zones tampons entre les zones de bâti et les routes, et la ville a cessé toute construction sur les zones humides. Pour accompagner les délocalisations d'entreprises, la municipalité propose des parcelles exonérées de taxes pendant 3 ans dans la nouvelle zone industrielle, ainsi que pour les terres allouées à l'agriculture afin de protéger ce type d'espaces. Pour les espaces contraires aux plans approuvés, les politiques prévoient la démolition d'aménagements illégaux et le paiement d'amendes. Cependant, ce zonage strict a eu parfois des effets non escomptés. En effet, la déconnexion entre le nouveau zonage et l'utilisation réelle des terres nécessite un réaménagement considérable et, dans certains cas, un risque accru de pousser davantage la population marginalisée hors du centre urbain, dans des zones où la réglementation n'est pas encore planifiée ou moins rigoureusement appliquée et donc dans des zones potentiellement dangereuses. Plusieurs institutions sont impliquées dans le secteur du développement urbain au Rwanda comme présenté dans le tableau suivant (figure 20) et sont responsables du financement et/ou de la réglementation des questions d'aménagement du territoire. Cela conduit à un chevauchement des tâches entre les institutions lors de la mise en œuvre de politiques et de lois en matière d'aménagement du territoire urbain. Il existe un manque de définition claire et de délimitation du rôle, des responsabilités et des mandats des institutions dans le processus de développement urbain. Afin de lutter contre une fragmentation des objectifs de planification, des fusions pourraient s'opérer afin d'assurer une cohérence des politiques urbaines.

**EN BREF**

- Forte implication des autorités (centrales et décentralisées) dans la mise en place d'outils de planification et de réglementation environnementale
- Nombreuses études commanditées
- Décalage fort entre le nouveau zonage préconisé par ces études et l'existant
- Des politiques qui poussent les populations précaires dans des espaces non planifiés et dangereux.
- Chevauchement des compétences des institutions engendrant la fragmentation des objectifs et une opérationnalisation difficile.

Entité institutionnelle	Caractéristiques et missions
Local Administration Entities Development Agency (LODA)	LODA sert d'intermédiaire entre l'administration locale et les partenaires de développement impliqués dans le financement des activités de développement au niveau local. Il distribue le soutien financier central alloué aux entités administratives locales et surveille leur utilisation.
National Steering Committee on Human Settlements	Créé par le ministère responsable, le comité gère l'habitat et prépare les rapports techniques.
Rwanda Local Government Institute	L'Institut des autorités locales rwandaises soutient le développement de capacités des entités décentralisées, notamment dans les compétences techniques en matière de planification urbaine.
Central Government Agency (CGA)	Leurs responsabilités est la formulation des politiques, la réglementation et le soutien aux gouvernements locaux par le renforcement des capacités, le financement, le suivi et l'évaluation. Les LODA sont eux chargés de la mise en œuvre de ces politiques via des prestations des services.
Rwanda Environment Management Authority (REMA)	La REMA a pour mandat de faciliter la coordination et la supervision de la mise en œuvre de la politique environnementale nationale, notamment dans le plan Rwanda vision 2020. Elle comprend des unités spécialisées dans la recherche, la planification, le développement durable...
African Climate Police Center (ACPC)	L'ACPC fournit un appui technique à la gestion des risques, l'évaluation de la vulnérabilité notamment au près du REMA.
Province	La Province est responsable de la coordination, de la planification et du développement des Districts, conformément aux politiques et programmes nationaux. Elles coordonnent également les questions de gouvernance et assure le contrôle et l'évaluation de ces applications.
Districts	Les districts sont responsables de la gestion et administration des ressources foncières. En 2014, le gouvernement a augmenté les capacités des districts en renforçant les ressources humaines (doublement du nombre d'employés des districts).
One Stop Center	Le One Stop Centre est l'agence de la mairie de Kigali. Il délivre les permis de construire, de rénovation et d'extension et ne s'occupe que des projets de grande échelle.
Rwanda Housing Authority (RHA)	Etabli en 2010, la RHA a pour mandat de surveiller la mise en œuvre des politiques en matière de planification et de gestion urbaines et est chargé du guichet unique du district de Kigali.
Les ministères	MIDIMAR : Rwanda Ministry of Disaster Management and Refugee Affairs MINAGRI : Ministry of Agriculture of Rwanda MINALOC : Rwanda Ministry of Local Government MINECOFIN : Rwanda Ministry of Finance and Economic Planning MINITER : Ministry of Lands, Environment, Forests, Water and Mines MININFRA : Rwanda Ministry of Infrastructure MINIRENA : Rwanda Ministry of Natural Resources

## PROJET

En juillet 2018, la ville de Kigali s'est lancée dans la mise à jour de son plan directeur avec l'enjeu d'être reconnu comme l'un des principaux centres économiques de l'Afrique. Ce nouveau plan directeur s'est fait de façon plus inclusive et participative en impliquant une large base de parties prenantes.

Méthodologiquement, le nouveau plan directeur comprendra tous les plans et rapports précédents et fournira des mesures correctives. Pour ce faire, le « *local developer* » Habi souhaite travailler avec des architectes internationaux pour développer ce projet. En effet, cet afflux de talents étrangers offre, selon Donna Rubinoff, directrice de la planification urbaine de Kigali : « [...] une opportunité de renforcement des capacités, les locaux apprenant du monde entier ». Ces aménagements prévus à horizon 2040 ont été le fruit de la fusion de plusieurs travaux d'acteurs internationaux avec en particulier ; le designer urbain OZ Architecture, basé à Denver, qui a élaboré le plan directeur conceptuel, Surbana, une firme basée à Singapour et qui a produit des études plus détaillées, et la société parisienne O'Zone qui s'est consacré au développement commercial du quartier du rond-point (immeuble mixité fonctionnelle de 30 000 m<sup>2</sup>).

A horizon 2040, ce plan directeur vise une attribution fonctionnelle spécifique à chacun des 3 districts, dans le respect de leur identité historique : le *financial district* avec le CBD pour Nyarugenge, Gasabo, par son héritage agricole, sera un *industrial powerhouse* et le district de Kicukiro sera un lieu de savoir. Ces espaces seront structurées par un BRT (Bus Rapid Transit) desservant les 3 districts via une artère traversante et un anneau périurbain de 160 km dédié aux autobus, qui assurera la connexion entre périphérie et centre-ville et la décongestion de la capitale.

Cependant, le secteur public n'a pas les moyens d'investir dans cette vision, puisque l'aide internationale représente 40% du budget de l'Etat. Les particuliers ne peuvent pas non plus se financer, car le Rwanda connaît un faible taux de bancarisation, et des taux d'intérêt très élevés. Pour le secteur privé, construire des immeubles de plus de 3 étages, comme le master plan l'exige, les obligerait à louer des bureaux ou appartements à des prix trop élevés pour la demande kigalienne, ce qui entraînerait la vacance des locaux et donc l'impossibilité de rembourser les prêts. Le dernier aspect négligé par le master plan est le manque de demande pour les nouvelles constructions : beaucoup de tours sont vides car les loyers sont trop élevés et n'attirent pas les locataires, surtout dans un pays où les habitants sont habitués au logement individuel. De même pour les commerces, on constate que le nouveau marché du centre, construit il y a plus de 5 ans est à moitié vide, car la surface est trop chère pour les petits commerçants.

### **EN BREF**

- *Un Master plan qui ne prend pas en compte la réelle capacité économique des habitants*
- *Un projet qui privilégie des maîtres d'ouvrage étrangers*
- *Des institutions qui favorisent et encouragent une démarche bottom-up avec la mobilisation de la société civile.*

## UNICITI MASTER PLAN – MAURICE



Figure 26 : Cartographie de l'île Maurice et des routes principales, et délimitation du territoire de projet d'Unicity

Figure 27 : Cartographie des aménagements réalisés et futurs à Unicity. Source : Unicity.mu

Echelle Nationale	
Climat	Tropical
PIB (\$ US courant) 2018 Source : BM, 2018	14,22 \$ US
IDH Source : perspective monde	0,79/1
Taux de croissance du PIB / an 2018. Source : BM, 2018	3,80%/an
Population totale 2018 Source : BM, 2018	1,26 millions
Population totale estimée 2050 Source : lemonde	1,24 millions
Densité	630 habitants / km <sup>2</sup>
Emissions de GES (tonne métrique par habitant) 2014. Source : BM, 2014	3,35

Echelle du projet	
Population nouvelle attendue d'ici 2025 Source : Unicity.org	5000 étudiants
Taille du projet Source : Unicity.org	780 hectares
Nombre d'emplois créés Source : Unicity.org	6000 emplois directs et 6500 emplois indirects
Investissement Source : Unicity.org	35 milliard de RS



## L'INITIATIVE

Le groupe Médine est un acteur majeur de l'industrie du sucre et de la canne à sucre de l'île Maurice avec un effectif de 1100 personnes. Le groupe a ensuite cherché à diversifier ces activités en travaillant sur trois autres piliers en plus de l'agriculture ; l'éducation, les loisirs et l'achat de foncier (depuis 2007, Medine Property s'est positionné comme un acteur important dans le développement immobilier de la côte ouest avec à la clé le lancement de divers projets, dont le Tamarina Golf Estate, le Cascavelle Shopping Mall, le Medine Education Village à Pierrefonds en 2012...). Dans le cadre de la diversification de ses activités, Médine a publié son premier Master plan en 2005. Ce dernier prévoit le développement harmonisé d'une banque foncière de 10 000 hectares située sur la côte ouest de l'île, et qui permet à Médine de s'orienter vers la mise en place de grands projets d'aménagement. Une partie de ce foncier acquis par le groupe accueille la smart city Unicity, dont le principal axe de développement est basé sur l'échange de savoir et l'éducation principalement par la création d'un pôle éducatif international (Education hub). Planifiée en trois phases sur une période de 25 ans, avec un investissement total de Rs 35 milliards, le projet accueille des universités, des campus universitaires, un plan routier et un médical hub. L'ambition est de développer la ville autour de l'économie de la connaissance en positionnant davantage Unicity comme une référence dans le domaine de la formation et de l'éducation avec des offres allant de la maternelle à la formation en entreprise et à l'enseignement supérieur. Ainsi, le projet attend à terme environ 6000 emplois directs.

## UN EDUCATION HUB

L'éducation est donc la pièce maîtresse de la stratégie de Medine, qui s'inscrit également dans les ambitions du gouvernement pour positionner Maurice comme un centre de connaissances. Des universités internationales y sont déjà associées (Vatel, SUPINFO International University, l'ESSEC Business School, l'ESCP Europe et un campus de Middlesex). En 2015, le projet ICSIA (International Campus for Sustainable and Innovative Africa) a également été lancé collaboration avec de grandes écoles et universités françaises (Université Panthéon), Assas Paris II pour le droit (LLB et LLM), l'Ecole Centrale de Nantes et l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture (ENSA) de Nantes). L'ICSIA est un groupe d'institutions d'élite rassemblées dans le but de fournir une éducation de niveau mondial aux Mauriciens et aux Africains, dans des domaines de compétence diversifiés. Les objectifs principaux sont :

- Offrir un enseignement tertiaire de classe mondiale, mais abordable, aux étudiants de Maurice.
- Attirer les étudiants africains et asiatiques à placer l'enseignement supérieur comme un nouveau pilier économique.
- Construire et entretenir une main-d'œuvre talentueuse sur le marché local.
- Offrir aux étudiants étrangers le cadre et les compétences appropriés pour les aider à contribuer à la croissance économique de leur propre pays.
- Participer au succès de l'enseignement supérieur mauricien en misant sur des institutions de grande réputation et ralentir ainsi la « fuite des cerveaux ».

## UN POLE SANTE

À travers un partenariat avec l'université Paris Descartes, destiné à dispenser des cours de médecine et de pharmacie, Unicity vise à développer sur le long terme un centre hospitalier universitaire (CHU). Cet hôpital affilié à une université devrait être en mesure de fournir à la population résidente d'Unicity ainsi qu'à celles résidant sur la côte Ouest des équipements de soins de santé. Un centre médical spécialisé et privé devrait également faire partie des installations médicales de la ville.

## UN PROJET QUI RESPECTE L'ENVIRONNEMENT

Uniciti a été pensé en tenant compte de l'impact environnemental sur la ville et sur la région. Le projet accueille/ra de nombreux espaces végétalisés appelés « green fingers » et qui s'étendent au-delà de la ville d'Uniciti. Il se base également sur la mise en pratique des dernières technologies. Parmi les mesures phares on notera la gestion alternative des eaux pluviales et la mise en place d'un système d'évacuation intelligent par des drains naturels (Sustainable Urban Drainage System). La phase 2 de la Smart City a débuté en 2018 et prévoit le développement de projets résidentiels tels que des villas, townhouses, appartements, maisons de retraite et des « affordable housing ». Le plan directeur d'Uniciti a été conçu et divisé stratégiquement afin d'optimiser l'utilisation des énergies et ressources, faciliter les échanges entre eux et minimiser les distances et donc les déplacements entre les lieux de vie de travail et de loisirs. La création de « Neighbourhood centres » assure ce principe. En effet, le projet a imaginé la création de zones à usage mixte autosuffisantes, toutes conçues dans un rayon de 400 mètres. Avec 26 km de pistes cyclables et piétonnes, Uniciti encourage l'usage du vélo. Ce réseau relie la ville à travers des « green connectors » et permet aux habitants de se rendre rapidement à les « Neighbourhood centres ». Uniciti encourage également à l'utilisation de véhicules électriques et de voitures en autopartage.

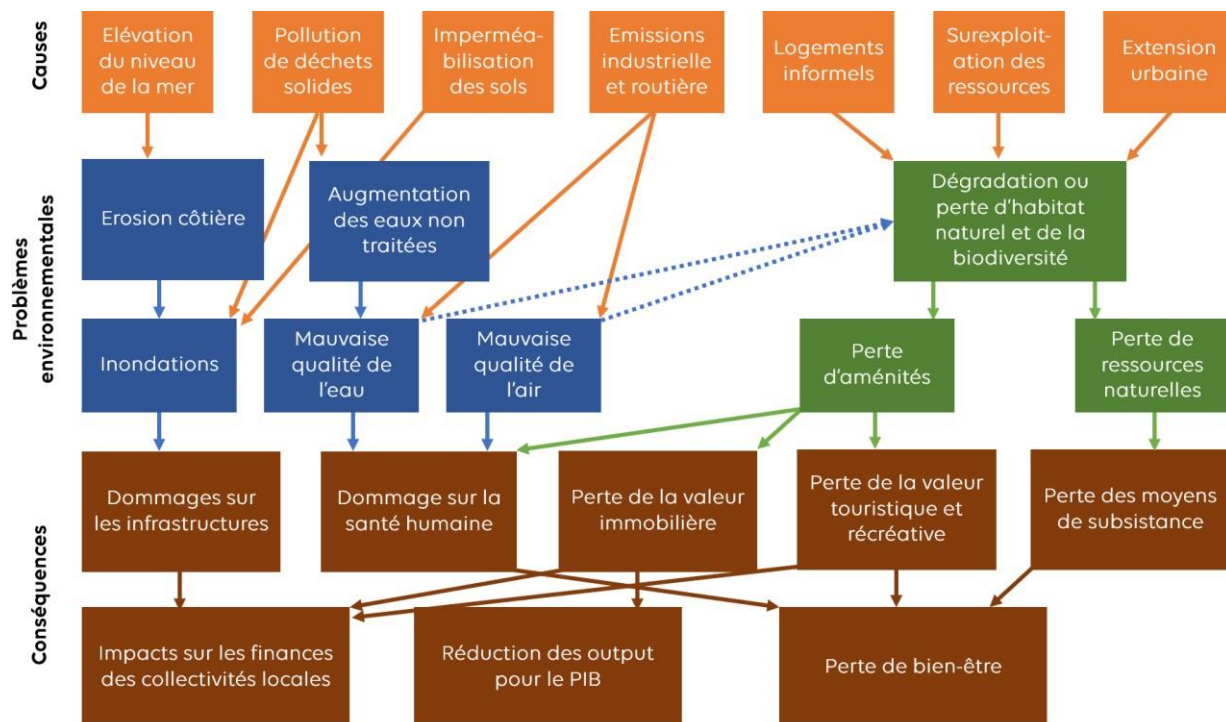
## DIAGNOSTIC GENERAL

Les villes et les zones urbaines d'Afrique font face à une multitude de problèmes complexes et interdépendants résultant du changement climatique. Les problématiques communes, liées au climat et aux activités humaines, recensées dans les études de cas, sont ainsi présentées dans cette partie. Nous avons pu distinguer 5 grandes caractéristiques de la ville africaine, comprenant chacune des corolaires (voir encadrés). Ces problématiques sont également interdépendantes.

### 1. DES TERRITOIRES VULNERABLES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE :

Le GIEC a signalé que les températures à la surface des terres dans la majeure partie de l'Afrique avaient augmenté de au moins 0,5 ° C au cours des 50 à 100 dernières années. Concernant les précipitations observées, la plupart des régions d'Afrique ne disposent pas de suffisamment de données d'observation pour tirer des conclusions sur les tendances des précipitations annuelles au cours du siècle dernier. Lorsque les données sont disponibles, et grâce au travail des études de cas nous pouvons observer une diminution des précipitations annuelles au cours du siècle dernier dans l'Est du Sahel et en Afrique du Nord et une augmentation en Afrique Orientale et Australe. Le taux d'élévation du niveau de la mer depuis le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle a été supérieur à la moyenne des deux millénaires précédents. Entre 1901 et 2010, le niveau moyen des mers a augmenté de 19 cm et continuera de monter au XXI<sup>ème</sup> siècle. Enfin, concernant les événements extrêmes observés depuis 1950, il apparaît que le changement climatique modifie l'ampleur et la fréquence de certains phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes (The IPCC's Fifth Assessment Report, 2014)

**COROLAIRES :**  
- Ressources naturelles en péril  
- Migrations  
- Pertes financières



Réalisation personnelle

Figure 28 : Schéma synthétique des causes et conséquences de la vulnérabilité d'un territoire en raison du changement climatique

L'enjeu principal de ce premier point est la prise en compte des risques liés au changement climatique dans la gestion et la conception des villes. Les conditions de succès à cette adaptation au changement climatique est un engagement politique fort, mais pas seulement. Un ensemble de facteurs institutionnels, stratégiques et sociaux sont indispensables. Nous retrouverons ces facteurs dans les points suivants.

## 2. L'EXPLOSION DÉMOGRAPHIQUE URBAINE :

La croissance rapide de la population urbaine ne permet pas la construction à la même cadence des logements destinés à accueillir les nouveaux habitants, et une action fragmentée sur le logement et les infrastructures en milieu urbain n'arrêtera pas la tendance. La croissance métropolitaine se fait par des implantations non réglementaires, squats de terrains publics ou privés ou lotissements illégaux, espaces accessibles aux populations les plus pauvres. Cette croissance urbaine s'explique en grande partie par la volonté des populations rurales de sortir de la situation de grande pauvreté qui caractérise ces zones rurales et de bénéficier des opportunités offertes par le secteur informel urbain. Cette dynamique vient renforcer la macrocéphalie de la plupart des pays africains envers leur capitale économique. D'autre part, nous pouvons poser l'hypothèse que certains facteurs limitant l'accès à des logements, notamment sociaux ou formels abordables, peuvent être dû en parti aux tendances traditionnelles de la propriété d'un bien ainsi que l'importance des autorités traditionnelles dans la possession de biens fonciers. En effet les populations privilégient l'acquisition d'un bien plutôt que sa location. D'autre part les logements dit « sociaux » destinés à une classe sociale en difficulté ne prennent pas véritablement en compte la réelle capacité économique des habitants. Ce sont donc des bâtiments ne visant pas les bons profils d'habitants. Les villes Africaines sont surpeuplées en raison de l'absence de logements formels planifiés à proximité des emplois et des services. Sans une politique de construction de logements formels adaptés, la population ne fera qu'augmenter dans les quartiers informels au cœur des villes, recherchant la proximité des emplois. D'où l'enjeu de la création d'une unité urbaine, développé dans le point 5.

### **COROLAIRES :**

- *Macrocéphalisme et étalement urbain (voir point 4)*
- *Habitat informel*
- *Exclusion sociale*
- *Enjeux fonciers*

## 3. LE MANQUE DE SERVICES ESSENTIELS ET DES RESSOURCES RARES SOUS-TENSIONS

Le rythme d'urbanisation est supérieur, comme vu dans le point 2, à la production de logements formels, mais aussi à l'extension des services essentiels ou « services collectifs » (eau, assainissement, déchets, énergie/électricité, transport, santé et éducation). L'accès à une eau potable et une évacuation efficace des eaux usées revêtent une nouvelle urgence face aux sécheresses plus longues et aux inondations plus graves lié au changement climatique. Environ deux tiers des personnes manquant d'accès à l'eau potable vivent avec moins de deux dollars par jour, et paradoxalement, cette population paie l'eau souvent plus cher que les classes aisées. Cette information permet de mesurer à quel point l'absence d'accès aux services de base est également facteur de pauvreté. Des conflits sociaux sont nés du creusement des inégalités et notamment celle qui prévaut dans l'accès à l'eau potable.

La croissance démographique des villes que nous venons d'évoquer nécessite de lourds investissements publics et privés (voirie, bâtiments, services de base, etc.) pour la création de nouveaux quartiers, restructuration d'anciens quartiers et équipements, besoins de transports démultipliés... La fourniture de services urbains est largement conditionnée par l'organisation de l'espace foncier et les conditions de logement des populations. Ce sont bien entendu les quartiers informels qui connaissent les principaux déficits en infrastructures et en services, les pouvoirs publics s'opposant à leur

### **COROLAIRES :**

- *Education / Sensibilisation*
- *Santé*
- *Insécurité alimentaire et de l'eau*
- *Conflits/Violence*



équipement afin de freiner leur extension. Cette attitude ne fait que renforcer la situation de précarité des occupants, en décourageant l'investissement dans le logement et le développement d'activités génératrices de revenu. Par ailleurs, le coût de cette urbanisation est plus élevé dans les pays en développement que dans les pays développés : les techniques et les normes occidentales devenant bien souvent une référence universelle et les importations nécessaires renchérissant le coût des investissements.

D'autre part, les municipalités ont une très faible autonomie administrative et financière. Généralement, elles ne sont pas en mesure de financer des infrastructures par des emprunts extérieurs, ni de décider des tarifs des services. Les villes africaines ne pouvant lever de taxes, (en raison parfois des dispositions législatives en vigueur mais aussi dû à la difficulté de lever l'impôt du fait de l'ampleur des quartiers informels), elles disposent d'un budget très faible. La gestion de ces services est souvent fragmentée et sujette à des dysfonctionnements en raison d'un mauvais entretien, d'infrastructures inadéquates ou bien de comportements humains qui entravent leur bon fonctionnement (déchets dans les systèmes d'évacuation entraînant des inondations ou la stagnation d'eau, vecteur de maladies). L'éducation et la sensibilisation jouent un rôle essentiel dans l'accroissement des capacités des communautés en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Il permet de comprendre les mécanismes de causalité d'un comportement ou d'un style de vie sur l'aggravation de phénomènes climatiques.

Des initiatives non-étatiques comme présentées dans certaines études de cas permettent d'assurer des solutions de long terme et de réfléchir sur un nouveau modèle de gestion privé des services collectifs urbain.

#### 4. LE MANQUE DE CAPACITÉ INSTITUTIONNELLE POUR S'ADAPTER AUX NOUVELLES REALITES ET REPENDRE AUX NOUVEAUX BESOINS :

À mesure que le climat change et que les risques augmentent, les décideurs doivent faire face à de nouveaux besoins (humains, financiers et administratifs) pour anticiper, préparer et répondre aux évolutions des situations écologiques et économiques. La situation exige des systèmes d'alerte précoce qui fonctionnent bien, des données climatiques fiables et des cadres législatifs opérationnels. Un des obstacles à l'adaptation des territoires africains au changement climatique sont les capacités institutionnelles limitées ou le leadership nécessaire pour coordonner les secteurs, et la faible capacité à procéder à des examens réguliers ou à mettre en place un processus pour mettre à jour et aligner les politiques nationales et sectorielles. Les gouvernements nationaux doivent permettre la cohérence et la coordination intersectorielle en ce qui concerne la planification des changements climatiques. Les études de cas font ressortir un chevauchement des tâches et des compétences entre les institutions lors de la mise en œuvre de politiques et de lois en matière d'aménagement du territoire urbain. Il existe un manque de définition claire et de délimitation du rôle, des responsabilités et des mandats des institutions dans le processus de développement urbain. Afin de lutter contre une fragmentation des objectifs de planifications, des fusions pourraient s'opérer afin d'assurer une cohérence des politiques urbaine.

**COROLAIRES :**  
- Manque d'ouverture sur les marchés internationaux  
- Macrocéphalisme

L'ouverture sur les marchés internationaux découlent d'une plus grande capacité institutionnelle. Les villes doivent attirer les investissements internationaux dans la production de biens et services exportables en accroissant les économies d'échelle, qui sont associées à un développement économique urbain réussi dans d'autres régions. Des économies d'échelle sont tout à fait réalisables en Afrique, à condition que les responsables municipaux et nationaux unissent leurs efforts pour faire bénéficier les zones urbaines des effets d'agglomération. Par rapport à d'autres villes en développement, les villes africaines produisent peu de biens et de services exportables sur les marchés régionaux et internationaux.

Des choix institutionnels de déconcentration ont participé au phénomène de macrocéphalie des villes. En effet la déconcentration administrative a favorisé un maillage très fin et un émiettement des territoires en petits centres. Cela a eu certes pour effet bénéfique de rapprocher la ville du citoyen, mais tend d'un autre côté à renforcer la primatie de la capitale, en affaiblissant le poids relatif des métropoles secondaires. La croissance de la plupart des grandes villes secondaires tend ainsi à ne pas être accompagnée par l'État, et fait de la capitale la seule en position d'accueillir les investissements étrangers et les grands équipements nationaux modernes (universités, grands hôpitaux, aéroports et hôtels internationaux).

## 5. DES VILLES DÉCONNECTÉES

Les villes Africaines sont déconnectées au sens où elles sont caractérisées par une dispersion spatiale. Les structures sont dispersées dans de petits quartiers, sans moyens de transport fiables (ou coûteux), ce qui limite les opportunités d'emploi pour les travailleurs. Les entreprises sont éloignées les unes des autres ce qui exclut des opportunités économiques ou de tirer parti des économies d'échelle et d'agglomération. Les entreprises sont effectivement freinées en raison de l'accès réduit des travailleurs à l'emploi, qui limite la taille des entreprises. Ces circonstances limitent l'adéquation de l'offre et de la demande sur le marché du travail ainsi que le transfert de compétences et de connaissances. Enfin, les coûts élevés des denrées alimentaires, du logement et du transport auxquels doivent faire face les travailleurs augmentent les coûts de la main-d'œuvre pour les entreprises.

### **COROLAIRES :**



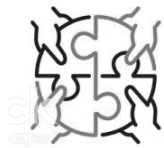
- Congestion urbaine et de mobilité
- Perte d'opportunités économiques
- Mitage de l'espace et coût élevé de la vie en ville

La ville africaine est fragmentée. Une fragmentation élevée signifie que les variations de la densité de population sont importantes, que la population est dispersée et non groupée d'une manière qui pourrait favoriser les économies d'échelle. La fragmentation accroît les coûts des infrastructures tout en allongeant les temps de déplacement entre le domicile, et le lieu de travail. Le transport individuel (tous modes confondus) est le mode de déplacement dominant et conduit à la congestion des villes africaines. Les transports collectifs sont peu acceptés par les habitants. Faire évoluer le transport collectif demande des mesures d'accompagnement pour organiser le partage de la chaussée entre circulation et commerce informel, mais implique surtout un travail de sensibilisation et d'éducation aux enjeux de mobilités abordé dans le point 3. Ainsi une meilleure articulation entre mobilité, transport et aménagement urbain permettrait de réduire la demande de déplacements, notamment dans les cœurs d'agglomération

L'une des caractéristiques expliquant la fragmentation élevée des villes africaines est l'absence relative de nouvelles constructions proches du centre, du parfois au prix du foncier bien trop élevé pour les capacités réelles des habitants. Les nouveaux bâtiments construits ont au contraire tendance à repousser les limites extérieures de la ville.

Plusieurs pistes de réponses existent : traiter les contraintes institutionnelles et réglementaires qui entraînent des erreurs dans l'affectation des terrains et la répartition du travail, une fragmentation de l'aménagement du territoire et une limitation de la productivité, ce qui permettrait d'assurer une concentration économique dense de capitaux et d'infrastructures qui permettraient aux ménages de vivre décemment dans des logements abordables à proximité de leur emploi.

Ainsi, en vue de l'ensemble des éléments établis, nous pouvons justement dire que l'aménagement durable à besoin de 3 éléments essentiels pour en assurer son caractère :

1.  D'un changement de paradigme, avec une approche systémique de l'aménagement : raisonner en cycle, en écosystème à travers une approche holistique du territoire (et non pas cloisonné en îlot comme l'établit certain model de Smart city par exemple).
  
2.  D'un mode de gouvernance participatif et inclusif pour accompagner changement de comportement.
  
3.  De coupler une architecture adaptée au contexte avec une ingénierie technique (performance, énergétique par exemple). Travailler sur l'éco-conception des villes couplé avec les progrès techniques semble gage de réelle adaptation, la technologie n'étant pas invariablement la solution unique. Un retour vers des méthodes traditionnelles, par exemple de rafraichissement des pièces grâce à des matériaux adaptés, est aujourd'hui mis en avant.

#### CONCLUSION :

Les politiques de planification urbaine ont longtemps géré les situations de manière sectorielle. Or ce diagnostic met en lumière la transversalité des enjeux et la nécessité de mener des actions avec une vision holistique de l'aménagement urbain.

De grands défis transversaux se posent en matière d'accès à l'eau potable, d'assainissement des eaux usées ou pluviales, de gestion des déchets ou d'excreta non traités par les services en charge. Les mauvaises conditions sanitaires liées à l'environnement sont à l'origine de maladies infectieuses et parasitaires. Or, dans la plupart des villes africaines, la majorité de la population vit dans des conditions précaires et est confrontée à d'importants risques de santé. Le processus de considération de l'environnement social dans les problématiques de santé publique est en cours, mais il est également nécessaire que les habitants est connaissance des liens entre l'environnement insalubre (qu'ils contribuent parfois eux même à créer), leurs conditions de vie, et leur état de santé afin d'accompagner les changements de comportements. L'éducation, la sensibilisation et la compréhension des enjeux et des solutions à mettre en œuvre pourront contribuer à améliorer le profil sanitaire et de bien-être des population urbaines.

De nombreuses villes d'Afrique subsaharienne ont en commun trois caractéristiques qui entravent leur développement économique et leur croissance, dont deux sont dus à la structure physique et la forme spatiale : elles sont surpeuplées d'une part et, d'autre part, elles sont déconnectées en raison d'une insuffisance des transports en commun et d'autres infrastructures. Enfin, les villes sont également coûteuses, et cela est dû en partie à leur manque de connectivité. En effet, les villes africaines figurent parmi les plus chères au monde, à la fois pour les entreprises et pour les ménages notamment en raison de l'inefficacité des aménagements, ce qui participe à la formation de quartiers informels. Dans les villes africaines, l'informel devient la règle. Ainsi il



est nécessaire de se questionner sur comment placer l'informalité au centre d'un nouveau paradigme et de reconstruire une gestion urbaine adaptés à ces mécanismes. Tout l'enjeu futur est de trouver et de diffuser des méthodes à mettre en place à l'échelle du continent, mais qui permettent d'arriver à des planifications différenciées en fonction des contextes.

Les enjeux détaillés dans ce diagnostic ne peuvent être solutionnés en raison de 3 obstacles majeurs. Les freins à la résolution de ces problématiques sont d'ordre :

1. Opérationnel : Il n'existe pas de normes ou standards dans la mise en œuvre d'aménagement urbain, notamment de cadre réglementaire. Les outils et documents de planification sont souvent obsolètes (le temps de l'étude et de la réalisation de cas plans d'aménagement étant sur des temps beaucoup trop long en comparaison au rythme des évolutions urbaines et démographique), ou lorsqu'ils sont opérationnels, ils ne sont pas appliqués, souvent par manque de moyens financiers. Les outils permettant une meilleure organisation et une meilleure gestion de l'espace ne sont pas à la portée des communes et les capacités financières sont généralement limitantes. Les villes attendent donc l'appui de partenaires extérieurs pour pouvoir se doter d'un instrument de planification ou de gestion de la ville. D'autre part lorsqu'une ville dispose d'un outil de planification, il faut aussi avoir les moyens de mettre en œuvre les investissements structurants qui accompagnent la réalisation de cette planification. Ainsi, Il y a souvent un décalage entre le document qui est produit par des experts et leur mise en œuvre. Il faut aujourd'hui trouver d'autres moyens pour actualiser et mettre en œuvre ces documents.

D'autre part, les acteurs africains de l'opérationnel (société d'aménagement notamment) sont peu présents au-delà de l'échelle régionale voir nationale, ou ne sont pas en mesure d'avoir un poids assez conséquent pour mener des actions à grande échelle. Il existe des trous dans la "chaîne de valeur" de l'aménagement durable, il manque un maillon pour assurer la sortie d'opérations urbaines durables (voir shortlist des acteurs de l'aménagement).

2. De référentiel : Il manque un référentiel commun afin d'apporter une vision et des éléments de langage harmonisés à l'international, pour définir ce qu'est "l'aménagement durable" d'un territoire, et qu'est-ce que cela implique pour l'Afrique (voir introduction). Cette réflexion pose également la question de l'acceptabilité sociale de cette transition, ainsi que comment articuler cette vision avec les comportements humains. Pour cela, il est nécessaire de mener une réflexion sur l'informalité qui, dans les villes africaines, est un aspect prépondérant.
3. De financement : (voir note sur les financements à venir). Face à l'essor des villes, un grand nombre d'autorités municipales et autres acteurs de l'urbain rencontrent des difficultés à faire face à l'ampleur des besoins d'infrastructures et de services. Et la plupart des villes africaines ne peuvent pas accéder aux marchés de capitaux pour trouver les fonds dont elles ont besoin pour financer des infrastructures durables. Selon les estimations de la Banque mondiale, plus de 700 milliards de dollars par an sont nécessaires pour financer les infrastructures urbaines dans l'ensemble des pays à revenu faible et intermédiaire. Il semble donc nécessaire de dresser une cartographie de la situation des financements en faveur d'actions concrètes dans la lutte contre le changement climatique dans les villes, des instruments financiers à leur disposition, et de comprendre les systèmes existants d'éligibilité afin d'assurer la solvabilité des acteurs du territoire.

## NOTE DE RECOMMANDATIONS

---

Le tableau à retrouver en annexe recense des réseaux de villes (C40, 100RC...), des réseaux d'élus et de gouvernements (CGLUA, GGGI...), des réseaux d'agences d'urbanisme (MTPA) ou des réseaux d'acteurs dans leur diversité (CUT...), travaillant sur le partage d'informations en matière de développement urbain durable, de bonnes pratiques et/ou de renforcement de capacité de ces acteurs. Les ateliers de Cergy, USF, DASUDA sont des organismes d'experts (urbanistes, architectes...) apportant une aide théorique sur les besoins de planification, et opérationnel en accompagnant la mise en place de projets d'aménagement sur des territoire africains. Mais aucun de ces réseaux n'est constitué d'opérationnels africains du secteur (société d'aménagement, génie civile...).

D'autre part, au regard des zones géographiques d'application d'actions, les initiatives africaines s'attellant aux problématiques urbaines ne dépassent pas le cadre d'une sous-région voir du cadre national. Sinon, pour des initiatives pouvant toucher l'ensemble du continent, celle-ci est le plus souvent international, et donc peu spécifique et ciblée sur les pays africains et leurs enjeux propres.

En vue de cette cartographie des acteurs recensés comme portant des actions similaires à au moins un des objectifs presentis de l'Alliance, notre diagnostic nous permet de mettre en avant 2 points élémentaires permettant à l'Alliance de se démarquer et de répondre à une pluralité de besoins établit plus haut :

### 1. La nécessité de rassembler des acteurs africains :

Afin de trouver des éléments de réponses aux problématiques que rencontrent les villes africaines il est essentiel de poser le bon diagnostic, qui est détenu par les usagers du territoire, par les acteurs locaux qui vivent leur territoire. En effet, la ville durable doit être adaptée aux spécificités locales. Cette nécessité ne peut pas être assurée par l'exportation d'une vision Européenne de l'urbanisme et de l'architecture, mais doit émaner d'experts locaux de l'aménagement. C'est l'une des conditions de la durabilité d'un territoire.

L'Alliance d'acteurs africains permettra de donner plus de visibilité aux acteurs de l'aménagement en Afrique, qui sont parfois mis de côté au profit d'acteurs internationaux, et de valoriser leur rôle dans la lutte contre le changement climatique. De ce réseau d'acteurs africains pourra émaner une nouvelle méthode d'aménagement et de planification prenant réellement en compte les spécificités et les besoins à l'échelle locale, par les acteurs locaux. Enfin, cibler spécifiquement des acteurs africains pour être meneurs et fondateurs d'une Alliance sur l'aménagement urbain en Afrique est une initiative inédite. Cela peut être l'élément fort et différenciant des autres coalitions existantes.

### 2. La nécessité de rassembler des acteurs non-étatiques, privés ou parapublic, de l'aménagement :

Les acteurs non-étatiques sont confrontés à de multiples freins institutionnels qui rendent difficiles l'accès aux instances d'élaboration, de décision et aux financements climatiques nécessaires pour valoriser et pérenniser leur expérience. Créer une alliance, c'est rendre plus fort des acteurs qui n'ont pas assez de leadership, leur permettre d'avoir plus de poids et de visibilité. En effet, il manque un rassemblement d'acteurs opérationnels de l'aménagement qui

pourrait porter une vision stratégique de l'aménagement adapté au contexte local. Les acteurs privés possèdent une marge de manœuvre et des possibilités de prise d'initiative plus importantes que les acteurs publics, permettant ainsi l'application d'une plus grande rigueur et exigence en matière de lutte contre le changement climatique, à travers l'adaptation des villes. Les acteurs non-étatiques ont un rôle moteur dans ce travail de mise en œuvre.

L'Alliance serait l'unique initiative rassemblant les acteurs privés non étatiques africains spécifiquement. Réunir les acteurs africains privés de l'opérationnel (menant des projets similaires à la SAZ en priorité), c'est assurer d'autre part un travail fluide sur un projet commun avec des intérêts partagés, afin d'avancer sans divergence de visions.

Enfin, cibler les sociétés d'aménagement privés pour faire partie du cœur de cet Alliance, c'est aussi éviter de déborder sur des initiatives existantes, comme le réseau MTPA, rassemblant des opérationnels sur secteur public et dont un réseau africain est en train de se consolider.

#### Prise en compte d'éléments de diagnostic pour définir les priorités de travail de l'Alliance :

Notre étude nous montre qu'il est fondamental de s'interroger sur comment étendre les services essentiels aux territoires qui s'étendent (villes nouvelles ou périphéries). L'un des éléments repérer comme participant à l'échec des nouveaux projets d'aménagement par exemple est le manque de réflexion globale, de l'intégration du projet dans un ensemble et avec de fort besoin de connexions. Ainsi, il est impératif de s'attacher aux services essentiels. Les 4 axes de réflexions sur les quels l'Alliance devrait se concentrer sont :

1. L'éco conception incluant la mixité sociale dont la réinstallation
2. La gestion /valorisation des déchets
3. La gouvernance incluant les espaces publics
4. La Santé et l'éducation

Les questionnements essentiels décelés dans ce document peuvent être solutionné par 3 vocations de l'alliance. En effet, ces 3 vocations permettent de répondre, de façon transversale, aux 3 « familles » d'enjeux qui empêche l'établissement de ville durable détaillées dans le diagnostic, qui sont pour rappel: des problématiques opérationnelles, des problématiques de référentiel ainsi que des problématiques sur la gestion et la disponibilité des financements. Les actions qui permettront de solutionner ces dernières sont :

#### 1. L'échange d'informations :

Les acteurs non-étatiques sont confrontés à de multiples freins institutionnels qui rendent difficiles l'accès aux instances d'élaboration, de décision et aux financements climatiques nécessaires pour valoriser et pérenniser leur expérience. L'échange d'informations permet d'éviter une déperdition d'énergie. L'Alliance pourra endosser le rôle de catalyseur de bonnes pratiques et diffuser à terme des expériences et des méthodes de travail afin de rendre lisible sur la scène internationale les initiatives à répliquer.

#### 2. Le renforcement de capacités :

N'ayant pas ou peu accès à l'information, les acteurs de l'aménagement, notamment non-étatiques, n'ont pas toujours les moyens de suivre les processus de manière efficiente. Il est alors important de renforcer leurs compétences techniques sur les changements climatiques, mais aussi de valoriser les synergies pouvant émerger entre

eux. L'alliance pourra assurer le transfert de savoir-faire entre les acteurs privés, voire à terme d'assurer un accompagnement sur des projets concrets.

### 3. Mener des actions de plaidoyer :

Pour qu'un groupe d'acteurs puisse être un noyau de connaissance, et qu'il permette aux autres acteurs de s'approprier les initiatives internationales, nationales et locales, les entreprises (sociétés d'aménagement et de construction) et acteurs locaux doivent se saisir des opportunités créées par l'Alliance afin de faire remonter leurs revendications et permettre la prise en compte des questions d'adaptation des villes au changement climatique et de l'importance de la planification urbaine de long terme pour assurer une résilience, environnemental mais aussi économique et sociale, au niveau étatique. L'Alliance, forte de son noyau représentatif de l'action concrète sur les territoires, pourra être force de lobbying, notamment auprès des financeurs mais aussi dans le déploiement de standards nationaux de l'aménagement.

Ainsi, si nous reprenons les 3 catégories d'obstacles établies dans le diagnostic, les problématiques issues d'un manque de référentiel commun sur l'application de la ville durable africaine pourront être solutionnées le partage d'informations (notamment du référentiel commun et de la feuille de route de l'Alliance). Concernant les problèmes en termes opérationnels, des actions de renforcement de capacité notamment en ayant la possibilité d'appliquer une méthode générique de construction de ville durable africaine, permettront de résorber quelques lacunes. Enfin, des actions de plaidoyer donneront une visibilité et un accès facilité aux sources de financements disponibles pour les acteurs de l'aménagement urbain.



## BIBLIOGRAPHIE

---

Byamugisha « Favoriser l'accès des Africains à la propriété foncière pour une prospérité partagée ». Banque mondiale, 2013

Henderson, Vernon et Dzhamilya Nigmatulina « The Fabric of African Cities: How to Think about Density and Land Use ». Version préliminaire, avril 2016, London School of Economics.

Banque Mondiale « The Future of Water in African Cities: Why Waste Water? », Banque Mondiale, 2012

Baruah, Neeraj. 2015. « Splintered and Segmented? Fragmentation of African Cities' Footprints. » Présentation lors de l'atelier sur le développement spatial des villes africaines, Banque mondiale, Washington, DC, 16 et 17 décembre.

Kumar, Ajay et Fanny Barrett. 2008. « Coincés dans les embouteillages : Le transport urbain en Afrique. » Document de travail de l'AICD

Nakamura, S., R. Harati, S. Lall, Y. Dikhanov, N. Hamadeh, W. V. Oliver, M. O. Rissanen et M. Yamanaka, « Is Living in African Cities Expensive? », 2016. Document de travail de recherche sur les politiques, Banque mondiale

Somik Vinay Lall J. Vernon Henderson Anthony J. Venables, « *Africa's Cities : Opening Doors to the World* », La Banque Mondiale, 2017. Consulté le 10 Juillet 2019 URL : <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25896/211044ovFR.pdf?sequence=13&isAllowed=y>

Van Noorloos F, Kloosterboer « Africa's new cities, The contested future of urbanisation ». *Urban Stud*, 2018. Consulté le 10 Juillet 2019. URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6195229/#fn3-0042098017700574>

Fournet-Guérin Catherine, « Les villes d'Afrique subsaharienne dans le champ de la géographie française et de la production documentaire : une géographie de villes « fantômes » ? », *L'Information géographique*, 2011, p. 49-67. Consulté le 13 août 2019. URL : <https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2011-2-page-49.htm>

Patrick Brandful Cobbinah, « Urban planning and climate change in Ghana », *Journal of Urban Management* Volume 8 p261-271, 2019

Felix A.Asante et Franklin Amuakwa-Mensah, « Climate Change and variability in Ghana : Stocktaking », *Climate*, p. 78-101, 2015

Anne Burlat, « Rapport sur le contexte urbain à Bangui en contexte post-conflit », 2016. URL : <https://www.urd.org/fr/publication/le-contexte-urbain-a-bangui-entre-actions-humanitaires-reconstruction-et-projets-de-developpement/>

François Grünewald et Anne Burlat, « Compte-rendu de l'Atelier sur le fond Bêkou, Bangui », 2016. URL : <https://www.urd.org/fr/publication/compte-rendu-de-latelier-sur-le-fond-bekou-bangui-juin-2016/>

Guillaume Josse et Margaux Salmon, « Quel avenir pour les quartiers précaires de Lagos ? », 2016

Perrine Chauliac et Juliette Delaveau, « Recherche sur le développement urbain de la ville de Kigali, étude du Master plan 2040 », document de travail d'Urbanistes du Monde, 2018. URL : <https://urbanistesdumonde.com/wp-content/uploads/2018/03/306797061-Rapport-Kigali.pdf>

La ville de Kigali, « City of Kigali Final Report and City Development Plan (2013-2018) », 2013

Jean-Claude BOMBA et Dr Marcel KEMBE, Maîtres Assistants de Géographie Université de Bangui, « Les Changements Climatiques En République Centrafricaine, la vulnérabilité climatique : un défi dans un défi », Annales de l'Université de Bangui, Série A n°5, 2017

Ministère des eaux, forêts, chasse et pêche et de l'environnement de République Centrafricaine, « Programme d'action national d'adaptation (PANA) aux changements climatiques », cahier de session pour l'atelier international, 2018

Municipalité d'eThekwini, « Municipal Spatial Development Framework 2019-2020 », Draft Report January, 2019

Municipalité d'eThekwini, « Durban Resilience Strategy 2017 Approved by eThekwini Municipality Council », 2017

Department of Housing, « Breaking new ground: a comprehensive plan for the development of sustainable human settlements », 2004. URL : [https://www.thehda.co.za/uploads/files/BREAKING\\_NEW\\_GROUND\\_DOC\\_copy-2\\_1.pdf](https://www.thehda.co.za/uploads/files/BREAKING_NEW_GROUND_DOC_copy-2_1.pdf).

Banque Mondiale, « Promoting Green Urban Development in African Cities eThekwini, South Africa Urban Environmental Profile », document de la Banque Mondiale, 2016. URL : <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24037>

Afrane, Samuel et Amoako, Clifford, « Peri-Urban Development in Kumasi », 2011. URL : [https://www.researchgate.net/publication/257927423\\_Peri-Urban\\_Development\\_in\\_Kumasi](https://www.researchgate.net/publication/257927423_Peri-Urban_Development_in_Kumasi)

Leke Oduwaye, « Challenges of Sustainable Physical Planning and Development in Metropolitan Lagos, Department of Urban and Regional Planning », Journal of Sustainable Development, Vol 2 N°1, 2009/ URL : <https://pdfs.semanticscholar.org/5fde/f3b77efd48bdb61cbb04a424d9b8ed62c99d.pdf>

Taibat Lawanson, « Urban planning processes in Lagos Policies, laws, planning instruments, strategies and actors of urban projects, urban development, and urban services in Africa's largest city » Document de travail de la Heinrich Böll Stiftung et Fabulous Urbain. URL : [https://ng.boell.org/sites/default/files/160206\\_urban\\_planning\\_processes\\_digital\\_new.pdf](https://ng.boell.org/sites/default/files/160206_urban_planning_processes_digital_new.pdf)

Sojobi Adebayo, Balogun Idowu et Salami, Adebayo, « Climate change in Lagos state, Nigeria: what really changed ? », Environmental Monitoring and Assessment, 2015. URL : [https://www.researchgate.net/publication/307940694\\_Climate\\_change\\_in\\_Lagos\\_state\\_Nigeria\\_what\\_really\\_changed](https://www.researchgate.net/publication/307940694_Climate_change_in_Lagos_state_Nigeria_what_really_changed)

## SITOGRAPHIE ET AUTRES SOURCES

Le siteweb du Town and Country Planning Department (TCPD) du Ghana : <http://www.tcpghana.gov.gh/>

Le site web du Lagos State Physical Planning Permit Authority (LASPPPA) : <https://laspppa.lagosstate.gov.ng/>

Le site web de la ville nouvelle d'Uniciti : <https://www.uniciti.mu/en>

Le site web du groupe médine et la présentation du Master Plan d'Uniciti : <http://www.medineproperty.com/masterplan.html>

Le site web de la Ville de Kigali, site officiel : <http://www.kigalicity.gov.rw/spip.php?article494>

T. Dogbo, E. Mauro, V. Ndjinga, Potcast 7 Milliards de voisins animé par Emmanuelle Bastide, « 3 architectes africains face aux défis des villes de leur continent », RFI, Diffusé le mercredi 4 novembre

2015, 46 mins. URL : <http://www.rfi.fr/emission/20151104-3-architectes-africains-face-defis-villes-leur-continent-salon-batimat-2-6-novembr>

Gaëlle Laleix, « Croissance urbaine africaine : qui va financer les services de base? », RFI, Diffusé le vendredi 21 Octobre 2016, 3 mins. URL : <http://www.rfi.fr/emission/20161021-croissance-urbaine-africaine-va-financer-services-base>

J. Chenal, S.Koffi, Potcast 7 Milliards de voisins animé par Chantal Lorho, « *Des initiatives citoyennes pour créer la ville africaine de demain* », RFI, Diffusé le mercredi 9 Janvier 2019, 49 mins. URL : <http://www.rfi.fr/emission/20190109-initiatives-citoyennes-creer-ville-africaine-demain>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 Cartographie du réseau principal routier et ferroviaire de la Métropole de Kumasi.....	7
Figure 2 Densité de population au Ghana .....	7
Figure 3 Cartographies de l'utilisation des terres dans la Métropole de Kumasi et des districts voisins en 1986, 2007 et 2011 .....	8
Figure 4 Cartographie des villes et principales routes de la République Centre Africaine.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 5 Cartographie de l'évolution de l'urbanisation de la ville de Bangui entre 1898 et 2018 .	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 6 : Schéma de l'organisation spatiale de la ville de Bangui mettant en lumière son fonctionnement fragmenté, un assemblage de quartiers « spécialisés » et introvertis. ....	13
Figure 7 Cartographie de l'utilisation des sols et des activités dans la ville de de Bangui, 2014 ...	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 8 : Tableau des institutions publiques ou privées en responsabilité du développement urbain et les acteurs partenaires.....	15
Figure 9 Cartographie de la densité de population par région du Nigéria. Source : commons wi.....	17
Figure 10 Cartographie des districts de Lagos. Source : Bohr commonswiki .....	17
Figure 11 Evolution de la tâche urbaine de Lagos de 1900 à 2014. Source : Site de la république fédérale du Nigéria. ....	18
Figure 12 Schéma de l'écoulement de l'eau dans les différentes zones du système de drainage d'Eko Atlantic vers les différents points de rejet du drainage et dans le canal Eko Atlantic.....	21
Figure 14 : Cartographie topographique et des principales routes et villes en Afrique du Sud.....	22
Figure 13 : Cartographie en 3D de la densité de population dans l'agglomération de Durban .....	22
Figure 15 Cartographie de la densité de population par district de l'agglomération de Kigali. Source : City of Kigali .....	26
Figure 16 Cartographie du Rwanda, de ses cours d'eau et des villes principales. Source: depositphoto .....	26
Figure 17 Tableau de l'évolution de la population de l'agglomération de Kigali mise en parallèle avec l'extension spatiale de la ville. ....	27
Figure 18 Cartographie des districts et de leurs degrés de zone bâtie .....	27
Figure 19 Moyenne annuelle des précipitations au Rwanda en mm en 2005 .....	28
Figure 20 Evolution des températures moyennes annuelles à Kigali et Kamembe entre 1971 et 2009.....	28
Figure 21 : Cartographie de l'île Maurice et des routes principales, et délimitation du territoire de projet d'Uniciti.....	32
Figure 22 : Cartographie des aménagements réalisés et futurs à Uniciti. Source : Uniciti.mu .....	32
Figure 23 : Schéma synthétique des causes et conséquences de la vulnérabilité d'un territoire en raison du changement climatique.....	35



## ANNEXES

NOM DU RESEAU	ORIGINE DE L'INITIATIVE	ACTIVITES PRINCIPALES	QUE FONT-ILS	TYPE D'ORGANISATION	DIMENSION DU RESEAU OU PAYS D'ACTION
Vivapolis, le réseau des acteurs publics et privés de la ville durable	France	Partage d'informations et de savoir-faire / Gouvernance	Fédérer les acteurs publics et privés français qui travaillent à la conception, à la construction et au fonctionnement de la ville durable, sur le territoire national mais aussi à l'international, pour leur permettre d'être individuellement et collectivement plus efficaces dans leur action grâce à une meilleure synergie. Vivapolis a pour objectif de partager les bonnes pratiques, en termes de solutions et d'innovations technologiques ou de gouvernance de projets, des collectivités et entreprises françaises. A travers des groupes de travail, le réseau cherche des solutions aux problèmes que rencontrent les membres.	Gouvernement	International
Metropolitan and Territorial Planning Agencies network - MTPA	France	Plaidoyer / Mise en application d'outils / Valorisation des métiers de l'aménagement	Valoriser l'expertise des agences d'urbanisme dans le monde et d'exercer une action de plaidoyer mutualisé pour un développement urbain durable. Le réseau a pour mission de promouvoir la voix des urbanistes dans les grands débats internationaux, ainsi que de renforcer la coopération entre pairs. Le MTPA s'inscrit comme un outil à la mise en œuvre du nouvel agenda urbain mondial	Gouvernement locaux et municipalité	International
DASUDA, Alliance néerlandaise pour le développement urbain durable en Afrique	Pays-Bas	Renforcement de capacité/ Partage d'informations et de savoir-faire / Financement / Planification	Composé de 15 sociétés d'aménagements et de partenaires locaux qui participent à des projets dans 4 pays africains, DASUDA a pour vocation d'accompagner le développement urbain durable de manière intégrale avec les parties prenantes locales. En 2016 : création d'un nouveau réseau international d'entreprises, de gouvernements et de citoyens. Ils rassemblent soutien public, capacités spécifiques et innovation pour créer des solutions à des problèmes urbains complexes.	Entreprise	Kenya/ Nigeria/ Afrique du Sud/ Ghana

UEMOA	Pays de l'Afrique de l'Ouest (8 membres de l'UEMOA)	Planification / Mise en application d'outils	Seule organisation sous régionale africaine d'intégration à disposer d'une politique d'aménagement du territoire. L'UEMOA a créé un réseau des acteurs d'aménagement du territoire en Afrique de l'Ouest dont la mission principale est d'adapter les villes africaines au changement climatique (difficulté à trouver des informations concrètes sur les objectifs et l'avancé de ce réseau Africain).	Gouvernement	Bénin/ Burkina Faso/ Côte d'Ivoire/ Guinée-Bissau/ Mali/ Niger/ Sénégal/ Togo
Cités et Gouvernements Locaux Unis d'Afrique - CGLUA	Afrique du Sud	Plaidoyer / Echange d'informations / Gouvernance	Est l'organisation faitière et la voix unifiée et représentative des gouvernements locaux en Afrique. CGLUA a pour mission de mettre en place un gouvernement local en tant que sphère distincte du gouvernement travaillant à l'appui des sphères de gouvernement nationales, de promouvoir le partage du capital humain et intellectuel ainsi que d'autres ressources entre les autorités locales en Afrique, d'habiliter les gouvernements locaux par la recherche, la formation et le renforcement des capacités et de poursuivre le développement durable en partenariat avec les institutions, structures et programmes de la même mission.	Gouvernement locaux et municipalité	Continental
The Coalition for Urban Transitions - CUT	USA	Plaidoyer / Renforcement de capacités	Est une initiative mondiale visant à aider les gouvernements nationaux à faire face aux défis pressants en matière d'économie, d'inégalité et de climat en rendant leurs villes vivables et durables. Il s'agit d'une collaboration entre 40 instituts de recherche, organisations intergouvernementales, investisseurs, fournisseurs d'infrastructures, sociétés de conseil stratégique, ONG et réseaux de villes. La Coalition est une initiative du New Climate Economy (NCE).	Réseau	Tanzanie et Ghana (expérimentation)

100 resilient cities	USA	Renforcement de capacités/ Financement / Mise en application d'outils	<p>Est dédiée à aider les villes du monde entier à devenir plus résilientes face aux défis physiques, sociaux et économiques. Les villes membres du réseau 100RC disposent des ressources nécessaires pour élaborer une feuille de route pour la résilience selon 3 axes principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Orientations financières et logistiques</li> <li>- Assistance d'experts pour le développement d'une stratégie de résilience</li> <li>- Accès aux solutions, aux fournisseurs de services et aux partenaires des secteurs privé, public et des ONG qui peuvent les aider à développer et à mettre en œuvre leurs stratégies de résilience</li> </ul> <p>100RC aide les villes individuelles à devenir plus résilientes, mais facilite également l'édification d'une pratique globale de la résilience.</p>	Entreprise	International
GGGI	Corée	Financements/ Renforcement de capacités / Gouvernance	<p>Aider les gouvernements membres à respecter les engagements énoncés dans l'Accord de Paris sur le climat et leurs objectifs de développement durable. Le GGGI apporte une assistance technique aux gouvernements via des équipes de pays et permet de mobiliser des fonds pour des projets résilients au changement climatique. Le GGGI admet un projet en partenariat avec le Rwanda afin de fournir un appui technique et d'appuyer la planification du développement de six villes secondaires pour leur croissance verte et inclusive.</p>	Entreprise	International
Urbanistes Sans Frontières - USF	France	Renforcement de capacités / Mise en application d'outils / Partage d'informations et de bonnes pratiques	<p>Partager des savoir-faire et des expériences entre universitaires et professionnels de l'urbanisme, de l'aménagement (du cadre bâti au renforcement des compétences et à la promotion du développement durable).</p> <p>USF assure la coopération technique par la création d'un réseau de compétences et d'expertises dans des domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des problématiques du développement urbain et rural</li> <li>- A la protection de l'environnement et des milieux naturels</li> <li>-A l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène précaires et défavorables</li> <li>- A la lutte contre les inégalités urbaines et contre la ségrégation spatiale</li> <li>- Au développement économique local et le progrès social [...]</li> </ul>	ONG	International



C40	USA	Renforcement de capacités /Partage d'informations et de bonnes pratiques	Réseau des mégapoles du monde engagées dans la lutte contre le changement climatique. C40 aide les villes à collaborer efficacement, à partager leurs connaissances et à mener des actions significatives, mesurables et durables sur le changement climatique. Le C40 appuie les fonctionnaires municipaux pour lever les principaux obstacles à l'action climatique de la ville.	Gouvernement locaux et municipalité	International
Les ateliers de cergy	France	Renforcement de capacités / Mise en application d'outils	Organiser en France et à l'international des ateliers de production collective au service de projet territorial, notamment du renouvellement urbain. Les Ateliers, créée par des urbanistes, réunissent des étudiants ou professionnels de l'aménagement qui prennent part pendant plusieurs semaines à une réflexion en équipe au croisement de la planification et de l'architecture.	ONG	International
Global Alliance for Buildings and construction (GABC)	France & USA	Renforcement de capacités / Plaidoyer / Partage d'informations et de bonnes pratiques	Réunir les secteurs du bâtiment et de la construction, les pays et les parties prenantes afin de sensibiliser et de faciliter la transition mondiale vers des bâtiments à faibles émissions. C'est une plate-forme mondiale permettant aux gouvernements, au secteur privé, à la société civile et aux organisations intergouvernementales et internationales d'intensifier leurs actions. Cette plate-forme canalise des connaissances et des bonnes pratiques	Réseau	International



<p>cities alliances</p>	<p>Belgique</p>	<p>Renforcement de capacités / Plaidoyer / Partage d'informations et de bonnes pratiques</p>	<p>Est le partenariat mondial qui aide les villes à réaliser leur développement durable. Cities Alliance fournit un soutien opérationnel direct aux programmes urbains visant à réduire la pauvreté urbaine et les inégalités entre les sexes (assistance technique aux niveaux municipal et national dans plusieurs pays et promouvoir de nouvelles approches analytiques et collaboratives pour traiter des problèmes politiques clefs). L'organisme sert aussi de plate-forme internationale réunissant des pays et organisations cherchant à mobiliser ou à partager leur expertise et leurs ressources afin de soutenir une vision commune et de plaidoyer.</p>	<p>ONG</p>	<p>International</p>
<p>Réseau Habitat et francophonie</p>	<p>France</p>	<p>Partage d'informations et de savoir faire</p>	<p>Met en relation les acteurs de l'habitat social et est un lieu d'échanges à dimension internationale. Le Réseau Habitat et Francophonie réunit les professionnels francophones de l'habitat social afin de mutualiser leurs réflexions, leurs compétences et leurs expériences, en faveur de l'accès du plus grand nombre à un logement décent et à un cadre de vie de qualité. Il permet à ses membres, qu'ils soient aménageurs, constructeurs, gestionnaires, financeurs, collectivités locales ou experts individuels, d'optimiser leurs pratiques et d'accroître leurs performances grâce aux échanges d'expériences.</p>	<p>Réseau</p>	<p>International Francophone</p>
<p>Urbanafrika</p>	<p>Afrique du Sud</p>	<p>Partage d'informations et de savoir-faire / Plaidoyer</p>	<p>Plateforme en ligne dédiée à la communication sur les villes africaines. Le site géré par le Centre africain pour les villes de l'Université de Cape Town présente des informations sur l'expérience urbaine en Afrique, avec des contributions de journalistes, d'universitaires, de blogueurs et de personnes travaillant dans le domaine urbain.</p>	<p>Recherche</p>	<p>Continental</p>

<p>The South African cities Network (SACN)</p>	<p>Afrique du Sud</p>	<p>Partage d'informations et de savoir-faire / Renforcement de capacités / Gouvernance</p>	<p>Est un réseau établi de villes et de partenaires sud-africains qui encourage l'échange d'informations, d'expériences et de meilleures pratiques en matière de développement urbain et de gestion des villes Les objectifs de la SACN sont les suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir la bonne gouvernance et la gestion dans les villes sud-africaines</li> <li>- Analyser les défis stratégiques auxquels sont confrontées les villes sud-africaines</li> <li>- Recueillir, rassembler, analyser, diffuser et appliquer l'expérience du gouvernement de grandes villes dans un contexte sud-africain</li> <li>- Encourager les partenariats d'apprentissage partagés entre les sphères de gouvernement afin d'améliorer la bonne gouvernance des villes sud-africaines.</li> </ul>	<p>Réseau</p>	<p>National</p>
--	-----------------------	--	---	---------------	-----------------