

SDU

Ministère de la Construction,
de l'Urbanisme, de la Ville et du Cadre de Vie

SDU

Schéma Directeur d'Urbanisme
de la ville de **Brazzaville**

Novembre 2016



REPUBLIQUE DU CONGO
PROJET EAU ELECTRICITE ET
DEVELOPPEMENT URBAIN (PEEDU)
Cofinancement Congo/Banque Mondiale



Keios Srl • Via G. Calderini n. 68 - 00196 Roma, Italia
T +39 063233296 • info@keios.it • www.keios.it

ASSURANCE QUALITÉ ISO 9001

Projet : Actualisation des Schémas Directeurs d'Urbanisme des villes de Brazzaville et Pointe-Noire (DP N° SC 005/13-COB - Crédit : 4701-CG)

Numéro du projet : 1401 Congo SDU

Document : Schéma Directeur d'Urbanisme de la ville de Brazzaville

Rendu. Version	Date	Rédigé	Vérfié	Approuvé
5	28/10/16	J.Chenal, G. Menegotto, C. Ditengo, J. Koua Oba, S. Nzaou, F. Caporali, K.Chetel, L. Boccardi, V. D'Onofrio, P. De Patto	Jérôme Chenal Chef de mission, Giulia Menegotto Directeur de projet adjoint	Raffaele Gorjux Directeur gérant
6.1	21/11/16	J.Chenal, G. Menegotto, C. Ditengo, J. Koua Oba, S. Nzaou, F. Caporali, K.Chetel, L. Boccardi, V. D'Onofrio, P. De Patto	Jérôme Chenal Chef de mission, Giulia Menegotto Directeur de projet adjoint	Raffaele Gorjux Directeur gérant
6.2	30/11/16	J.Chenal, G. Menegotto, C. Ditengo, J. Koua Oba, S. Nzaou, F. Caporali, K.Chetel, L. Boccardi, V. D'Onofrio, P. De Patto	Jérôme Chenal Chef de mission, Giulia Menegotto Directeur de projet adjoint	Raffaele Gorjux Directeur gérant

Fichier : 1401 BZV 6.2 - Schéma Directeur d'Urbanisme de Brazzaville (2016-11-30).pdf

MOT DU MINISTRE DE LA CONSTRUCTION, DE L'URBANISME, DE LA VILLE ET DU CADRE DE VIE

Notre mission aujourd'hui est de réfléchir à l'avenir de nos villes. Trop longtemps laissées de côté, elles doivent être pensées non plus comme des contraintes, mais comme de formidables opportunités de développement économique et social.

Brazzaville, notre capitale, doit à la fois fournir à ses habitants un cadre de vie optimal et à la fois développer des stratégies à long terme pour qu'elle joue un rôle important au niveau national et international, comme ville de rencontre et vitrine pour le Congo.

Pour nos habitants, nous allons développer des réseaux d'eau, d'électricité, de voirie, d'assainissement, de transports en commun et des équipements de base. Nous allons également nous atteler à contenir l'urbanisation accélérée, en densifiant les quartiers existants, afin d'éviter un étalement urbain trop important qui aurait comme conséquence de mettre à mal notre objectif de rendre accessible les infrastructures et les équipements au plus grand nombre.

Nous allons penser Brazzaville en favorisant de grands pôles urbains, aux fonctions spécifiques, reliés entre eux par des axes de transport. Ces grands pôles donneront une structure claire à la ville et renforceront ainsi son identité.

Brazzaville a le potentiel pour devenir, ou redevenir **Brazza la verte**, slogan puissant qui placera la ville au centre des préoccupations internationales sur les questions environnementales très actuelles, mais qui fera surtout le lien entre le bien-être de ses habitants et le rayonnement de la ville hors de nos frontières.

Pour cela, nous avons besoin de rompre avec des pratiques anciennes de l'aménagement et de la planification urbaine, en s'arrimant aux formes de gouvernance adaptées au monde contemporain dans lequel nous vivons.

Une vision pour l'avenir et la gouvernance qui va de pair ont besoin de s'appuyer sur des documents d'urbanisme contemporain, actualisés, qui montrent les enjeux de demain et apportent les actions à mettre en œuvre. C'est l'objectif principal de notre nouveau Schéma Directeur d'Urbanisme (SDU) qui, tirant les leçons du passé, nous pousse vers l'avenir. Il est la première pierre d'une série d'outils de planification qui donneront un cadre au développement de Brazzaville à l'horizon 2035.

Alphonse Claude N'SILOU
MINISTRE D'ÉTAT

Table des matières

Les objectifs du SDU.....	1
Partie 1 : Diagnostic et stratégies de développement.....	4
1. Le diagnostic urbain.....	6
2. Les enjeux urbains pour la ville de Brazzaville.....	14
3. Perspectives démographiques.....	18
4. Orientations stratégiques.....	20
5. Principes généraux de mise en œuvre des actions.....	22
6. Actions et actions spécifiques.....	24
7. Synthèse des orientations, actions et actions spécifiques.....	37
8. Vision à long terme de la ville : Horizon 2035.....	46
Partie 2 : Propositions spatiales.....	51
9. La structure urbaine.....	53
10. L'habitat.....	60
11. L'environnement.....	65
12. Les infrastructures.....	69
13. La mobilité.....	75
14. Le Schéma Directeur d'Urbanisme.....	79
Liste des abréviations.....	83

Liste des cartes

1. Structure urbaine.....	53
2. Habitat.....	57
3. Environnement.....	61
4. Infrastructures.....	67
5. Mobilité.....	71
6. Schéma Directeur d'Urbanisme.....	75

Annexe

Schéma Directeur d'Urbanisme (planche A0)

Les objectifs du SDU

Le développement urbain rapide de Brazzaville démontre la nécessité d'élaborer un nouveau Schéma Directeur d'Urbanisme (SDU). Ce SDU sera pour tous les acteurs publics un outil d'aide à la décision notamment dans la définition d'un nouveau processus d'encadrement du développement urbain, pour que celle-ci puisse trouver un équilibre et une cohérence entre les impératifs économiques et les objectifs d'aménagement. Concrètement, il s'agira pour Brazzaville de :

- Identifier le positionnement de la ville dans le cadre de la compétition globale et favoriser des opportunités de développement économique équitable, proposant des orientations stratégiques d'aménagement du territoire ;
- Proposer les infrastructures nécessaires et, en particulier, intégrer les différents plans d'eau, le fleuve Congo pour Brazzaville et l'océan pour Pointe- Noire, dans la dynamique de développement économique et social ;
- Améliorer le cadre de vie des populations, l'accès à l'habitat, aux services de base, aux infrastructures, etc. en portant une attention particulière aux intérêts des citoyens, y compris les couches les plus défavorisées de la population ;
- Poursuivre le principe de durabilité et minimiser la dégradation de l'environnement et la pollution et réduire l'impact des risques naturels.

Le Schéma Directeur d'Urbanisme (SDU) se définit de la manière suivante :

- Il comprend toute l'aire urbaine et ses environs, c'est-à-dire tout le territoire qui doit être urbanisé ou maîtrisé à long terme ;
- Il considère une longue période, c'est-à-dire un horizon pour 2035, soit de 20 ans ;
- Il sert à fixer la stratégie générale de développement spatial et constitue avant tout un document de programmation et de planification ;
- Il est contraignant pour l'administration, qui doit intégrer ses orientations et obligations dans ses décisions et actions, mais il n'est pas opposable au tiers.

A côté de cette utilisation directe comme instrument de contrôle et de planification urbaine, il ne faut pas sous-estimer le rôle qu'un SDU peut jouer comme outil de coordination en influençant les anticipations des opérateurs publics et privés. Il est évident qu'à partir du moment où les intentions des pouvoirs publics sont connues, les différents acteurs essaieront d'y conformer leurs projets, ne serait-ce que pour éviter des ennuis, des retards et des difficultés administratives.

En termes spatiaux, le SDU a ses propres limites qui sont à ne pas confondre avec les limites administratives, les limites d'urbanisation ou encore les limites de la zone urbaine à l'horizon 2035.

La délimitation du SDU a fait l'objet des nombreuses consultations avec les parties prenantes et a été déterminé, de façon partagée, en considérant l'expansion de la ville vers ses axes principaux (les routes nationales) et en fonction des éléments physiques existants ou à venir, comme ceinture verte à créer pour limiter l'expansion.

Il est important de considérer la limite du SDU comme limite de la vision de la ville dans les prochains 20 années, mais pas comme limite administrative. Les points de repère par rapport aux axes nationaux sont le long de la RN 1, en correspondance du village Makana II, après le carrefour avec la route pour Ngoma Tsé Tsé ; le long de la route de Mayama, en correspondance avec le village de Loumou et le long de la RN2, juste avant la ville d'Igné. Les points de repère par rapport au système hydrographique sont le long de la rivière Djoumouna et le long de la rivière Dzoukou.

The logo consists of the letters 'S', 'D', and 'U' in a dark green, sans-serif font. Each letter is centered within a light green diamond shape. The three diamonds are arranged horizontally and overlap slightly, with the 'S' diamond on the left, the 'D' in the middle, and the 'U' on the right.

SDU

Partie 1:
Diagnostic et stratégie
de développement

1. Le diagnostic urbain

CADRE PHYSIQUE

La ville de Brazzaville se distingue au plan physique par la richesse de son site marqué par la diversité morphologique qui présente plusieurs atouts liés à la présence :

- Un vaste plan d'eau fluvial, comprenant des îles et propice à la navigation ;
- Un relief de plaine et de plateaux naturellement ventilés ;
- De nombreux cours d'eau qui drainent le territoire urbain ;
- Une forêt de la Patte d'Oie, véritable poumon de l'agglomération.

Le site urbain présente également des handicaps liés à la présence :

- Des zones vulnérables qui subissent l'érosion hydrique dans les bassins versants urbains ;
- Des zones collinaires ;
- Des bas-fonds non aedificandi mais anarchiquement occupés par l'habitat ;
- Des zones marécageuses nécessitant un drainage.

Cette diversité du site de Brazzaville qui constitue sa richesse, justifie une occupation judicieuse et planifiée qui permet d'éviter des surcoûts d'investissement liés à l'urbanisation incontrôlée.

Pour cela il faut déterminer les sites urbains propices à l'urbanisation ; les terrains lotis, mais qui ne sont pas mis en valeur, ne sont ainsi pas considérés comme des terrains urbains, même s'ils ne peuvent pas totalement être considérés comme des terrains libres.

Dans le périmètre du SDU, après avoir retiré les terrains urbains, on retire les terrains inondables et à fortes pentes ainsi que tous les autres terrains qui pourraient avoir une valeur de patrimoine ou écologique.

Le solde des terrains restant sont ceux pouvant être urbanisables ou potentiellement urbanisables puisqu'ils le sont uniquement si une coordination avec les transports se fait.

CADRE POLITIQUE ET LÉGAL

La République du Congo a mis en place un dispositif suffisamment complet pour encadrer aussi bien la planification que le développement urbain. La ville de Brazzaville va profiter de ce dispositif pour amorcer véritablement un développement intégré de son territoire.

Des éléments de ce dispositif sont :

- La stabilité politique du pays, qui rassure les investisseurs nationaux et étrangers (IDE) ;
- La stabilité économique, qui reste maintenue malgré les variations des cours du pétrole, principale ressource économique du pays ;
- La mise en œuvre de la politique de municipalisation accélérée, qui permet à l'État de doter les principaux centres urbains du pays en infrastructures et équipements modernes ;
- Le dispositif législatif encadrant l'aménagement du territoire, l'urbanisme et l'environnement. Les différents textes légaux montrent que le développement urbain, en général, est bien encadré ;

- La politique volontariste du gouvernement d'imprimer un nouveau développement à la capitale du pays. Cela s'observe par la réalisation des nouvelles grandes infrastructures ;
- En outre, les bailleurs de fonds internationaux apportent un soutien au développement urbain en finançant des projets tel que le PEEDU.

ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE

Le poids de Brazzaville dans l'économie nationale est tout à fait déterminant. Deuxième cadre économique, après Pointe-Noire, Brazzaville abrite aujourd'hui près de 36% de la population totale, contribue pour près de 30% du produit intérieur brut.

La concentration des activités modernes à Brazzaville a entraîné des niveaux de revenus nettement plus élevés que dans le reste du pays.

Brazzaville en tant que capitale demeure la façade du pays pour l'étranger, le symbole de la modernité pour l'intérieur du pays et une métropole régionale et internationale.

L'échec relatif du précédent Schéma Directeur d'Urbanisme des années 1980 en matière de programmation des équipements et zones industrielles nous invite à formuler des hypothèses de croissance économique prudentes. Il est en effet difficile de prévoir sur le long terme les grands mouvements économiques.

Les propositions du SDU sont formulées dans l'hypothèse du maintien des tendances actuelles, soit une progression des activités industrielles, un développement des services, commerces et activités de proximités, et cela même avec la chute des prix du pétrole qui influence de manière importante la santé économique de la ville de Brazzaville.

Brazzaville est une capitale, elle a donc une activité administrative importante quelle que soit la santé de l'économie. Pour cette raison, elle est moins sensible aux aléas de l'économie mondiale et peut donc s'assurer d'une stabilité importante.

L'analyse de l'emploi à Brazzaville fait apparaître :

- Un secteur tertiaire très dynamique, qui confirme le statut de capitale administrative du pays que porte la ville de Brazzaville ;
- Une forte concentration des zones d'emplois au centre-ville et dans les arrondissements centraux (Baongo et Poto-Poto, Ouenzé et Moungali) au détriment des ceux de la périphérie ;
- Une recrudescence du secteur informel, principale source de création d'emplois, fortement présent dans les arrondissements populaires dans toute la ville.

ÉVOLUTION SPATIALE

L'évolution spatiale du sol de 1980 à 2014 s'est traduite par :

- Une croissance régulière de la tâche urbaine de la ville de Brazzaville, dont la surface a plus de triplée pratiquement en moins de 25 ans, passant de 6 000 ha en 1980 à près de 22 900 ha en 2014 (estimation de la tâche urbaine). Ce qui s'est traduit par une extension annuelle de 500 ha pendant la période (1980–2014), entraînant un étalement urbain continu ;
- Des extensions importantes localisées principalement au Sud et au Nord de l'agglomération, la partie Est étant bloquée par le fleuve Congo ;
- Une polarisation maximale (structure mono-centrique), là où la ville s'est développée à l'origine : le centre-ville, Poto-Poto et Baongo, concentrent les fonctions extra-locales d'ordre administratif, politique, commerciale et de service. Les arrondissements de Ouenzé, Moungali, Talangai et Makélékélé sont de véritables centres d'activités sociales, bien qu'ayant un caractère populaire. En revanche les arrondissements de Talangai, Djiri, Mfilou et Madibou sont véritablement des zones dortoirs et populaires dont les poussées spatiales dépassent les limites administratives ;

- Une aire d'influence de plus en plus large, s'étendant au-delà des limites administratives et englobant une partie du territoire du département voisin du Pool (Kintélé, Igné, Linzolo, Mayama, Maloukou-Tréchet, Ngoma Tsé Tsé et Kinkala). Avec cette aire d'influence, il faut appréhender le développement de Brazzaville par rapport à un territoire plus vaste qui pourrait s'apparenter au « Grand Brazzaville ».

ASPECT DÉMOGRAPHIQUE

L'analyse de l'évolution de la population fait apparaître les caractéristiques suivantes :

- Un rythme constant de croissance démographique ces vingt dernières années faisant passer le taux annuel de 2,8 % (1984–1996) à 4,4% (1996–2007) ;
- Un apport migratoire toujours prépondérant du fait de la forte attractivité de la ville–capitale ;
- Une forte natalité confirmée par l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) issu du RGPH–2007 révélant un ratio de 4,9 enfants par femme ;
- Un rajeunissement de la population, plus de 75% de la population à moins de 35 ans.

SITUATION FONCIÈRE ET IMMOBILIÈRE

La **situation foncière** de la ville de Brazzaville se caractérise par :

- La non maîtrise de la gestion foncière urbaine, les propriétaires terriens étant encore les véritables Maîtres du système ;
- Une procédure d'acquisition des terrains urbains encore traditionnelle et empirique, qui ne permet pas à l'État de collecter efficacement l'impôt foncier ;
- De nombreux conflits fonciers nés des « mauvaises » pratiques des populations ;
- Les grandes difficultés par l'État de constituer des réserves foncières.

Le **secteur de l'habitat** et du logement se caractérise par :

- Des quartiers « précaires » dans tous les arrondissements établis sur des zones à risque ;
- L'habitat occupant des territoires très souvent inconstructibles (zones inondables, zones d'érosion) ;
- Le sous–équipement des quartiers (services de proximité, service de base, espaces publics) ;
- L'habitat enclavé par endroit dû à l'absence de voies de desserte ;
- La reprise de la politique étatique de production de logements sociaux ;
- La faible mise en place de la politique de rénovation urbaine ;
- Le déficit de logements encore important.

LES RÉSEAUX DE VOIRIES

Le réseau viaire se caractérise par :

- Une forte disparité dans la répartition des voies entre les arrondissements : voirie plus dense dans les arrondissements centraux et plus lâche à la périphérie ;
- Une forte concentration de voies bitumées dans les arrondissements centraux ;
- Un faible réseau de voies structurantes (voies primaires) ;
- Un faible échange avec l'arrière-pays du fait de l'insuffisance du réseau routier interurbain ;
- Les voiries secondaires et tertiaires de très mauvaise qualité souvent non carrossables de faible gabarit, qui n'arrivent pas à supporter convenablement le trafic des véhicules, d'où les nombreuses congestions de la circulation.

LES SERVICES URBAINS

La fourniture des services urbains porte les réseaux d'assainissement, sur l'alimentation en eau potable, la distribution de l'électricité, l'éclairage public et la collecte des ordures ménagères.

DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES

La forte pluviosité qui marque la ville de Brazzaville, l'insuffisance de réseaux de drainage des eaux pluviales et leur mauvais usage par les populations qui en font engendrer :

- De fréquentes inondations, malgré la présence de nombreux talwegs et exutoires naturels ;
- Des fortes érosions dans les quartiers collinaires ;
- Une détérioration constante des infrastructures et ouvrages routiers, dont l'entretien devient de plus en plus onéreux ;
- Un mauvais usage des ouvrages de drainage par les populations qui en font des lieux de dépôts des ordures ménagères, les rendant ainsi inopérants ;
- Une insuffisance de réseaux de drainage des eaux pluviales.

ÉVACUATION DES EAUX USÉES

La situation se présente de la manière suivante :

- Une prédominance du système d'assainissement individuel (fosses septiques et puits perdus) dont l'entretien reste problématique ;
- Une pollution croissante des sols ;
- Une pollution croissante des rivières et du fleuve Congo; ces derniers deviennent les principaux exutoires des eaux usées.

COLLECTE DES ORDURES MÉNAGÈRES

L'agglomération de Brazzaville produit environ 400 000 tonnes d'ordures ménagères par an dont la collecte ne va pas sans poser un certain nombre de problèmes. Ceux-ci se présentent comme suit :

- Le faible niveau de collecte des ordures dans toute la ville ;
- Une absence de système de collecte des ordures dans la plupart des arrondissements pour l'inaccessibilité de certains quartiers aux camions de collecte ;
- Un développement de dépôts sauvages à l'intérieur des ravins et aux abords des voies ;
- La mauvaise organisation et coordination des structures de collecte et de gestion des déchets ménagers et la prépondérance d'un système informel de collecte des ordures ;
- L'inaccessibilité de certains quartiers aux camions de collecte ;
- Des eaux pluviales comme lieux de dépôts des ordures ;
- La pollution de l'air pour la prépondérance de la destruction des déchets ménagers par brûlage ;
- La pollution des sols pour l'enfouissement sauvage ;
- La mauvaise organisation et coordination des structures de collecte et de gestion des déchets ménagers ;
- Il y a de projets en cours (BM et AFD) pour améliorer la distribution.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La distribution de l'eau potable est le service marchand qui connaît un très faible développement à Brazzaville. On note ainsi que :

- La production d'eau est bonne mais le réseau de distribution est insuffisant et seulement la moitié (49%) de la population a accès direct au réseau d'eau potable ;

- La très grande partie des ménages localisés dans les arrondissements périphériques utilise les eaux de source (eau s'écoulant au pied des collines), de puits ou de rivières, des eaux de mauvaise qualité qui sont à la base de nombreuses maladies d'origine hydrique ;
- Les trois quarts (75%) de la population utilisent l'eau potable du réseau « naturel ».

DESSERTE EN ÉNERGIE ET TIC

Le département de Brazzaville est le plus grand consommateur de l'électricité publique ; la plupart de l'énergie électrique arrive de Ponte Noire et de la centrale d'Imboulou.

Ce secteur se caractérise par :

- L'insuffisance des certaines lignes et la faible puissance des transformateurs ;
- Réseau très peu étendu ;
- Faible accès au réseau internet.

LE TRANSPORT URBAIN

Le déséquilibre spatial entre l'habitat et les emplois, l'extension incontrôlée de la ville et la mono fonctionnalité des quartiers engendrent de nombreux déplacements et une forte sollicitation des moyens de transport entre les communes. Ce secteur se caractérise par :

- Installation progressive d'une nouvelle société publique de transport qui coexiste encore avec les opérateurs privés ;
- L'existence de nombreux sites habités non desservis par les transports collectifs privés ;
- Les caprices des transporteurs aux heures de pointe qui complexifient la mobilité des personnes ;
- La faiblesse des infrastructures de transport (arrêts bus, aires de stationnement).

LES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

Dans le secteur de l'éducation et de la santé, les problèmes sont liés à la vétusté (et à l'insuffisance) des installations, qui souffrent pour la plupart du manque d'entretien, de la mauvaise répartition des infrastructures et des équipements sur le territoire de l'agglomération de Brazzaville qui a comme conséquence le sous équipement criard de certains arrondissements, ce qui oblige les populations à de longs déplacements pour fréquenter certains équipements de santé et d'éducation.

LES SECTEURS DE LA CULTURE, DU TOURISME, DES SPORTS ET LOISIRS

Dans les secteurs de la culture, du tourisme, des sports et des loisirs, le constat est le suivant :

- Insuffisance d'équipements aussi bien au niveau urbain que municipal ;
- Faiblesse de la politique de promotion et de sensibilisation des populations ;
- La faible exploitation du potentiel du tourisme, notamment les berges du fleuve Congo, et du voisinage avec Kinshasa ;
- Un manque de dynamisme du secteur privé.

LES PROJETS EN COURS

Un certain nombre de grands projets (en phase d'étude ou en cours de réalisation) ont un impact majeur sur le développement de futur de l'agglomération. Les nouvelles zones de lotissements sont également considérées comme des « coups partis » pour l'avenir de la ville.

LES GRANDS PROJETS DE BRAZZAVILLE

Le système Corniche – Troisième sortie Nord

La route de la Corniche est un projet important qui s'inscrit dans le cadre des chantiers concernés par les festivités des 11èmes jeux africains qui se sont tenus à Brazzaville en Septembre 2015.

Concrètement, la route de la corniche sera un boulevard urbain qui va longer le fleuve Congo entre le pont du Djoué jusqu'au niveau du Yacht Club . Normalement elle était conçue avec la troisième sortie Nord qui arrive jusqu'aux nouveaux équipements culturels et sportifs de Kintélé.

Le tronçon entre le rond point Case De Gaulle et le Yacht Club est déjà réalisé ; le tronçon entre le rond point Case de Gaulle et le pont du Djoué est en phase de réalisation alors que le tronçon qui manque (entre le Yacht Club et le rond-point de Talangaï) est en cours d'étude. Le long de la Corniche existante a été réalisée une promenade qui est devenue un important espace public.

La nouvelle rocade

Dans le cadre de l'amélioration de la mobilité urbaine, un système de rocades est en cours d'étude. Il prévoit trois rocades concentriques qui contournent la ville à 180° coté Ouest, avec des voies radiales qui les traversent et nombreux échangeurs.

Autres projets routiers

D'autres projets routiers portent sur l'élargissement des certaines voies, surtout dans la partie Nord, pour permettre une meilleure mobilité entre Kintélé et le centre-ville.

Pour désengorger le centre-ville, il est prévu des échangeurs avec des voies surélevées. Ces projets font partie de l'étude prospective « Congo vision 2025 ».

Un autre projet est de bitumer la route qui sort vers Mayama.

Projets de transport public

On peut noter différents projets d'amélioration de la mobilité urbaine menés par la Mairie: bus, bateau – bus et tramway.

Le projet Baie de Ngamakosso

Le long de la nouvelle troisième Sortie Nord, un grand développement urbain qui couvre une aire d'environ 860 ha est prévu dans une zone actuellement couverte de marécages.

Ce projet consiste en la construction d'un complexe urbain moderne avec des fonctions commerciales, culturelles, résidentielles, de loisirs et de sports.

L'Aménagement de la Patte d'Oie

Le projet comporte cinq zones, notamment les zones du Palais des Congrès, du Ministère des Affaires Étrangères, du Tennis club, du stade Alphonse Massamba-Débat et du Parc zoologique.

La Cité Gouvernementale

Dans le cadre de l'étude prospective « Congo Vision 2025 » le centre-ville se dotera d'une cité administrative ou seront regroupés plusieurs ministères.

Bâtiments nouveaux

D'une manière générale plusieurs bâtiments modernes sont en cours de réalisation dans le centre-ville. Leur présence sera le reflet du processus de modernisation qui est en vigueur dans l'ensemble du pays.

Nouveau développement de Mpila

Après l'explosion du 4 mars, la vaste zone de Mpila (60 ha) a été réaffecté à un développement commercial et immobilier sans précédent. Le projet immobilier concerne la construction de dix bâtiments de type R+1, vingt-

six bâtiments de type R+2 et douze bâtiments de type R+3. Au total 764 logements modernes seront construits, un mémorial, un centre commercial de grande surface et un complexe scolaire lycée-collège.

Les projets de logements sociaux

Le PND prévoit plus de 200 logements sociaux réalisés dans le cadre d'un Partenariat Public Privé dont 440 sont déjà réalisés entre Camp Clairon, Bacongo et Camp 15 Août. Deux grandes opérations ont profité du déplacement des casernes hors de la ville.

KINTÉLÉ

Kintélé, la zone qui se trouve au Nord-Est de la ville fait l'objet d'un développement urbain d'envergure. Ce développement se fait sans plan d'aménagement et donc quelle que soit la grandeur des opérations, elles se font sans articulation avec un schéma directeur.

Université de Kintélé

La construction de la nouvelle Université Denis Sassou Nguesso de Kintélé vise d'une part à résorber les problèmes d'effectifs pléthoriques dans l'Université actuelle (Marien Ngouabi) et d'autre part à moderniser les espaces du savoir.

Équipements sportifs

Des grands équipements sportifs ont été récemment construits pour les jeux panafricains 2015. Il s'agit d'un grand complexe sportif avec deux grands stades et un village olympique.

Centre de conférence international

Un grand centre de conférence international de la culture est en cours de réalisation entre les équipements sportifs et la nouvelle université.

Projet 1 000 logements

Il s'agit de 1 000 logements réalisés par le gouvernement dans le cadre des logements sociaux. Après la catastrophe du 4 Mars les logements ont été confiés aux sinistrés.

Projet 5 000 logements

Un nouveau projet de 5 000 logements (480 ha) est en cours de réalisation à l'Ouest de la RN2.

Projet Lifoula

Un nouveau développement immobilier de parcelles assainies est prévu à l'Est de la RN2. La première phase de ce projet consiste en la construction de six cents logements sociaux sur une superficie de soixante-dix hectares.

LES GRANDS PROJETS AU NIVEAU TERRITORIAL DANS LA ZONE NORD EST

Le pont route-rail avec la RDC

Le pont qui est un projet de la CEEAC (Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale) comprendra une route pour automobile et un chemin de fer. Il sera implanté à environ 38 Km du Nord de Brazzaville à proximité de la Zone Industrielle de Maloukou-Tréchet. Le pont fera partie d'une route dit transafricaine et constituera une voie de transit important surtout pour les marchandises.

Le tronçon de la RN1

La bretelle récemment réalisée de la RN1 assure la connexion routière au pont en venant de Pointe-Noire (Route de Pointe-Noire). Cette voie de contournement de la ville va connecter la RN1 à la hauteur du péage avec la RN2 dans le district d'Igné en passant au Nord de la ville. Ce projet est très important pour éliminer le trafic de transit en ville, surtout pour les camions.

Élargissement de la RN2

Élargissement de la RN2 à double voie de Kintélé jusqu'à la jonction avec la route de Pointe-Noire.

Nouveau tronçon du Chemin de fer

Il est prévu le prolongement du chemin de fer CFCO jusqu'au pont route-rail à travers un nouveau tracé qui contournera la ville du côté Ouest.

Le développement de la ZES

La Zone Économique Spéciale (ZES) de Brazzaville couvre une superficie de 164 100 ha. Elle désigne un espace géographique bien délimité à proximité de la capitale du pays affecté au développement d'activités prioritaires. La ZES est administrée par un organe spécifique de planification et d'aménagement.

Dans le cadre du développement urbain Nord-Est, de nouvelles infrastructures technologiques inscrites dans la nouvelle Zone Économique Spéciale sont à l'étude. Elles visent à proposer de nouvelles sources d'alimentation en électricité notamment en énergie renouvelable (principalement la biomasse, éthanol biocarburant), d'implanter de nouveaux établissements pour les matériaux de construction (cimenterie, fer à béton, tôles, PVC) ainsi que de mettre en place des plantations industrielles d'huile de palme, de manioc, etc. En plus, des grands espaces agricoles seront dédiés à l'aquaculture pour répondre aux besoins alimentaires de Brazzaville et pour offrir en même temps des opportunités d'emplois aux populations.

Le parc d'activité couvre une superficie d'environ 387 ha et la ville nouvelle y afférente va accueillir 115 000 habitants à horizon 2030.

La ZES est un projet qui s'appuie sur les infrastructures routières dans la zone nord-est, notamment la bretelle de la RN1 et le pont route-rail avec la RDC.

La zone industrielle ASPERBRAS

Il s'agit d'une zone industrielle et commerciale à l'extrémité orientale de la ZES, au bord du fleuve Congo de 65 ha.

Port fluvial – Port sec

Dans le cadre de la nouvelle ZES, à localité de Maloukou-Tréchet sont prévus un port sec et un port fluvial à vocation industrielle.

2. Les enjeux urbains pour la ville de Brazzaville

Le diagnostic permet de mettre en relief les principaux enjeux du développement urbain de la ville de Brazzaville.

LES TERRAINS SABLONNEUX

Les terrains sablonneux signifient une forte érosion et transport des sols relativement faible. Il est donc difficile de construire dans ces zones où les pratiques des habitants viennent renforcer les problèmes d'érosion. Pour rendre les terrains à l'urbanisation, une vaste campagne de stabilisation des zones érodées doit être mise en place. Ceci permettra d'étendre également la superficie de terrains à bâtir.

LA PRESSION FONCIÈRE

Les sites constructibles sont limités alors que la demande est quasiment illimitée si l'on tient compte de la spéculation foncière. On se trouve donc face à un paradoxe avec comme conséquence l'augmentation des prix des sols sur l'ensemble du territoire de la ville.

LA CONSOMMATION D'ESPACE

L'extension non maîtrisée des quartiers et des villes ne s'accompagne pas d'une augmentation de la capacité de production et de prestations de services de l'état. Disposer d'une parcelle de terrain et y construire, pour échapper aux charges locatives, est le souci majeur des citoyens congolais ; ce qui occasionne une consommation abusive de l'espace sans aucun aménagement préalable des services appropriés.

Ce phénomène est clairement à l'origine d'un renforcement de l'étalement urbain à Brazzaville qui s'étend sans véritable limite sur des sites parfois inconstructibles, avec pour conséquence l'enclavement des quartiers, l'absence d'équipements et d'infrastructures, les inondations et éboulements de terrains avec leurs corollaires de morts d'hommes, de dégâts matériels, etc.

LES OUTILS DE PLANIFICATION

La ville de Brazzaville a été dotée d'un SDU dans les années 80, mais ce dernier est presque 30 ans plus tard largement dépassé au regard de l'urbanisation actuelle et ne correspond plus aux ambitions de modernisation nourries par le Gouvernement. Ainsi, faute d'un cadre réglementaire et administratif efficace pour faire respecter l'occupation des sols ou la non-constructibilité de certaines zones, les documents d'aménagement et d'urbanisme des années 1980 ont été contredits dans leur essence par ce qui s'est produit depuis cette période jusqu'à ce jour.

Aujourd'hui, cette ville présente de nombreuses contraintes du fait de la dégradation de la situation d'ensemble ou les services urbains n'ont pu suivre la croissance spatiale et démographique. Les zones initialement affectées aux grands équipements, industries et investissements spécifiques, aux espaces verts, voire les zones réputées inconstructibles, sont désormais colonisées par l'habitation, particulièrement par l'habitat informel.

LE DISPOSITIF INSTITUTIONNEL

Du point de vue institutionnel, le dispositif mis en place pour assurer une gestion efficiente des espaces urbains à Brazzaville voit l'intervention de plusieurs institutions avec des rôles et des attributions, qui parfois se chevauchent voire s'entrechoquent. Sur la gestion foncière, trois ministères sont impliqués : le ministère en charge

de l'urbanisme, celui chargé du domaine foncier et le ministère en charge de l'aménagement du territoire également responsable de la délégation des grands travaux et le ministère de l'intérieur et de la décentralisation qui s'occupe des municipalités et des communes arrondissements.

L'on constate ainsi que sur la question foncière, la multitude d'intervenants est source de blocage et d'incohérence dans le contrôle de l'usage des sols. Dans bien de domaines (le foncier est l'exemple le plus probant), ces situations sont perceptibles, rendant parfois la gestion urbaine sans véritable responsabilité. Les SDU ont ainsi pour objectif de créer les conditions pour une amélioration du dispositif institutionnel de gestion de la ville de Brazzaville.

LA QUALITÉ DE VIE DANS LES QUARTIERS

Le Gouvernement congolais a pris conscience des mauvaises conditions d'habitation des populations et s'est, par conséquent, engagé dans de vastes programmes de construction de logements sociaux. Cependant, bien que de nombreux projets aient vu le jour, les conditions d'accès à ces logements ne sont pas à la portée de la frange importante de la population à bas revenus.

Face à l'immense besoin en logements, cette population a recours aux filières informelles de l'habitat, qui sont constitués en majorité de logements construits en dehors du cadre normatif, ou de constructions réalisées sans autorisation préalable de l'autorité d'urbanisme ou encore sans obtention d'un permis de construire.

L'ACCÈS AUX SERVICES DE BASE

Les équipements et les installations de la Société Nationale de Distribution d'Eau (SNDE) sont pour la plupart vétustes et insuffisants pour satisfaire les besoins des populations. Ainsi, même dans la capitale Brazzaville, les populations n'accèdent pas facilement à l'eau potable toute la journée.

La distribution presque gratuite de l'eau potable par le biais du prix forfaitaire ne permet pas à la SNDE un renouvellement de ses équipements et une extension de son réseau.

La pauvreté des ménages et l'occupation anarchique des espaces ne permettent pas à tous les habitants d'utiliser l'électricité. Des problématiques importantes sont également liées à l'évacuation des eaux pluviales et usées ainsi qu'à la collecte des ordures ménagères.

Si l'on considère également les équipements de santé et d'éducation comme des services de base, l'étalement urbain, la prolifération des quartiers sont autant de causes d'un manque de plus en plus important de structures scolaires et de santé.

Enfin, les services de base sont également les télécommunications et les loisirs qui doivent être traités comme les autres services.

LA MOBILITÉ URBAINE

A Brazzaville, les infrastructures de transports sont clairement insuffisantes. Il en est de même pour les services. Brazzaville dispose d'une société publique de transport collectif. Elle possède des taxis et mini cars de transport collectif gérés par des privés.

Les infrastructures de communication physique sont dans un état médiocre, suite aux dégradations subies par l'intensité de leur usage et à l'insuffisance ou au manque d'entretien. Les déplacements pendulaires sont très fréquents du fait de la configuration de la structure urbaine dans laquelle les principaux lieux d'activités sont regroupés au centre-ville et les logements à la périphérie des villes. Ainsi, aux heures de pointe les engorgements des voies sont importants notamment dans le sens périphérie – centre-ville aux heures de travail et dans le sens inverse à la descente du travail. C'est à ces heures que le déficit en moyen de transport est le plus perceptible.

Il manque également une hiérarchisation des voiries entre celles des quartiers et celles des grands axes car lorsque l'on parle de mobilité urbaine, il faut également parler des réseaux de voirie. Au-delà de la structuration des voies, il manque cruellement d'un réseau de voies secondaires.

L'ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'assainissement est un des enjeux importants. D'autant plus qu'il y a une relation directe entre assainissement et santé publique.

Lorsqu'on parle d'environnement, l'enjeu actuel et pour les décennies à venir est l'intégration des questions de changement climatique dans la planification urbaine avec à la fois des mesures d'adaptation, mais en même temps des mesures de mitigation.

Le changement climatique doit être central dans les réflexions même si celui-ci n'est pas encore dans l'actualité des gestionnaires de ville et que les exemples sont peu nombreux pour pouvoir s'en inspirer. Brazzaville, si elle veut jouer un rôle à ce niveau, devra s'interroger sur cette thématique et la mettre au cœur de son agenda urbain.

L'APPRENTISSAGE DE LA VILLE

La ville qui jadis jouait un rôle pédagogique sur les populations, ne joue plus ce rôle et n'est plus considérée que comme le support de pratiques et d'activité, mais pas comme un espace noble, de vie, d'apprentissage, un espace qui apprend aux habitants à devenir des citoyens. Cela passe par les aménagements et le respect de ceux-ci, par le respect des règles de conduite en milieu urbain, allant des règles de circulation à celles règles du savoir vivre. La ville doit retrouver son rôle « d'école à ciel ouvert » pour toutes les populations y habitant comme pour le migrant fraîchement arrivé de sa campagne à la recherche d'opportunités.

C'est avant tout le centre-ville qui peut jouer ce rôle en s'appuyant sur la structure ancienne de ses rues et la proximité de la mer, comme autant d'éléments pouvant recréer une identité forte à Brazzaville.

LES MOYENS DE COMMUNICATION

On le voit aujourd'hui dans les pays où la couverture et le débit d'internet progresse rapidement, c'est une augmentation substantielle du PIB qui va avec. Brazzaville n'a pas de débit suffisant pour la capitale d'un État siège de grandes conférences. Le manque d'investissement dans ce domaine et les barrières politiques maintiennent clairement Brazzaville dans une impossibilité de se développer de manière importante. Cette situation ne devrait pas durer puisque des investissements sont en cours dans les TIC à Brazzaville (fibre optique, augmentation de la bande passante).

LE SECTEUR TOURISTIQUE BALBUTIANT

Les congrès internationaux montrent une ouverture vers le tourisme (de courte durée) mais il reste tout le secteur à imaginer et rendre efficace. Au niveau urbain, il faut faire les aménagements nécessaires mais il faut également mettre en place une politique touristique qui donne les grandes orientations pour le développement du domaine. Aujourd'hui, quelques hôtels apportent au touriste la structure adéquate, mais à des prix très élevés sur le marché international. Quelques sites sont actuellement ouverts et pourraient jouer un rôle dans le déploiement du tourisme comme les Cataractes à Madibou, le parc zoologique et la maison de la peinture à Poto-Poto, etc..

LA COORDINATION DES GRANDS PROJETS

La liste des grands projets est longue et dépend à la fois des privés ou des autorités publiques, aussi bien au niveau des ministères que de la ville. Il y a un besoin aujourd'hui de coordonner cet ensemble de projets pour s'assurer 1) qu'ils entrent dans les orientations voulues par les autorités et 2) qu'ils soient judicieusement situés, ce qui malheureusement n'est que très rarement le cas. Pour des questions de disponibilité foncière, de nombreux projets s'implantent très loin de toute urbanisation, créant ainsi de l'étalement urbain que par ailleurs le SDU cherche à contenir.

3. Perspectives démographiques

TENDANCES DE LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

ÉVOLUTION DU TAUX D'ACCROISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE

L'estimation des taux de croissance démographique est une étape clé de l'élaboration du SDU. La question centrale sera d'examiner comment cette nouvelle population se répartira sur le site de la ville.

L'analyse de l'évolution de la population est essentielle pour faire une estimation des surfaces nécessaires pour loger cette population. La question centrale est d'examiner comment cette nouvelle population se répartira sur le site de la ville.

En 2007, la population de Brazzaville est évaluée à environ 1 373 832 habitants, d'après les résultats définitifs du RGPH.

Les projections démographiques réalisées dans le cadre du SDU de Brazzaville se sont basées sur des hypothèses de fécondité, mortalité et migration à travers les taux d'accroissement ci-dessous.

Tableau 1 : Taux d'accroissement intercensitaire entre différents recensements

Période intercensitaire (Brazzaville)	Taux d'accroissement
1984-1996	3,4%
1996-2007	4%
2007-2016 (estimation Keios)	4,6%

Source : RGPH-2007 et estimation Keios, 2016

L'estimation entre 2007 et 2016 est prise de manière linéaire basée sur les périodes précédentes 1984-1996 et 1996-2007.

LES HYPOTHÈSES DE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

Hypothèse sur la fécondité

L'indice synthétique de fécondité (ISF) est passé de 5,9 enfants par femme au RGPH-1984 à 4,9 enfants par femme au RGPH-2007, ceci correspond à une baisse moyenne de 0,05 enfant par an. Suivant cette tendance, on estime la valeur de l'ISF à 4,75 enfants par femme en 2010, 4,5 enfants par femme en 2015 et 4,25 enfants par femme en 2020, 4 enfants par femme en 2025, 3,75 enfants par femme en 2030 et 3,5 enfants par femme en 2035.

Hypothèse sur la mortalité

L'espérance de vie à la naissance des individus est passée de 51,1 ans en 1984 à 51,6 ans en 2007. Ce qui se traduit par un gain moyen de 0,02 par an. En appliquant cette tendance, l'espérance de vie demeure de l'ordre de 51,6 ans en 2010, 51,7 ans en 2015, 51,8 ans en 2020, 51,9 ans en 2025, 60 ans en 2030 et 60,1 ans en 2035.

Hypothèse sur la migration

En l'absence des données fiables sur la migration, les projections seront élaborées en tenant compte des scénarios.

En prenant 2007 comme année de base « année 0 » et 2016 comme année de départ, nous avons choisi un taux d'accroissement de 4% entre cette période. De 2016 à l'horizon 2035, nous avons retenu avec les autorités un développement démographique de type « Tendance », c'est-à-dire qui prolonge l'augmentation du taux de croissance urbaine que la ville a connu dans les dernières décennies. Ce développement prévoit donc en 2035 une population de 4 272 876 habitants pour Brazzaville.

Tableau 2 : Estimation de la population en 2035

Années	Développement Tendance
Estimation 2016	1 955 391
Taux d'accroissement en %	4 ,2
2017	2 037 517
2018	2 123 093
2019	2 212 263
2020	2 305 178
2025	2 831 673
2030	3 478 417
2035	4 272 876

Source : Estimation Keios, 2016

L'un des enjeux dans les villes africaines – Brazzaville ne déroge pas à la règle – c'est d'endiguer l'implantation de quartiers précaires en encadrant la demande future dans des zones d'extension spatiale susceptibles de rester abordables à la grande majorité des nouveaux demandeurs, les moyens et la force d'intervention publics seront d'autant plus requis dans le cas d'une situation économique médiocre qui conduirait à un appauvrissement général de la population.

Au contraire, une embellie économique redonne aux marchés immobiliers privés toutes ses chances pour satisfaire une nouvelle demande plus solvable résultant d'un accroissement de la production congolaise et d'une meilleure redistribution des richesses produites.

Brazzaville est prisonnière du paradoxe où les méfaits d'une économie atone doivent être compensés par un interventionnisme plus important des autorités publiques alors qu'à l'inverse une économie vertueuse est susceptible d'apporter d'elle-même les mécanismes de marché propres à son bon développement spatial.

Personne ne peut se prévaloir de pouvoir prédire le futur de Brazzaville sur le plan économique tant les paramètres qui entrent en jeu dépassent largement le cadre de la ville, du pays, de la sous-région et même du continent.

4. Orientations stratégiques

Le développement démographique donne avant tout le résultat de facteurs externe à la ville, les orientations donnent maintenant les facteurs internes et montrent la vision politique de la ville, les aspirations, qu'il s'agira ensuite de spatialiser. Les orientations sont là pour promouvoir un développement important voulu par les pouvoirs publics.

Un SDU est un document prospectif qui repose sur l'adoption d'orientations qui constituent la trame de fond sous-tendant son exécution. Ces orientations fondent une stratégie qui doit être intégrée au programme d'actions des différentes autorités publiques concourant à l'organisation spatiale du développement de Brazzaville. Ces orientations, discutées avec les différentes autorités publiques, sont déclinées, ci-après, en termes génériques.

A. REDÉFINIR LA GOUVERNANCE

On entend par gouvernance au sens large, les rapports hiérarchiques entre les acteurs qui font la ville, les prérogatives de ces acteurs, mais également dans les outils à disposition de ces acteurs, voire même les questions liées à la formation des différents professionnels de la gestion et de la planification urbaine. Il est ainsi question de définir clairement les rôles des différents acteurs ainsi que les politiques publiques que ces acteurs auront à mettre en œuvre.

B. AMÉLIORER LE CADRE DE VIE DU PLUS GRAND NOMBRE

Améliorer le cadre de vie et d'activité du plus grand nombre pour atténuer les effets de la pauvreté. Dans les conditions actuelles de Brazzaville, comme dans toutes les grandes villes d'Afrique, la question de la pauvreté est importante. Une pauvreté prégnante et frappant une forte proportion de la population, tirant ses revenus d'activités informelles souvent illicites, exercées dans les rues ou sur des terrains non aménagés et vivant dans des logements auto-construits de faible valeur.

Cette amélioration passe par le renforcement des infrastructures et des services de base et le développement des équipements socio-collectifs comme la construction de voirie tertiaire revêtue facilitant l'accès dans les quartiers et la pénétration des services publics ; la réorganisation des systèmes des marchés pour mieux desservir les quartiers de l'agglomération et améliorer les conditions d'exercice des activités informelles ; ou encore l'amélioration de la gestion des espaces publics, pour réhabiliter l'image de la ville et la fonctionnalité des centres de quartiers et du centre-ville.

C. FAIRE DE BRAZZAVILLE LA VILLE DE L'ENVIRONNEMENT

L'enjeu environnemental ne se décline pas uniquement en termes d'assainissement, mais renvoie à la fois au paysage, aux sites naturels, à la lutte contre les érosions, à l'agriculture urbaine et caetera. Avoir comme objectifs les questions de qualité de l'environnement ont un lien direct avec la santé des populations, l'attrait touristique de certains sites ou encore la diversité des écosystèmes.

La santé devrait être au centre des préoccupations de la force publique. Agir sur l'environnement, c'est permettre aux populations d'éviter des maladies et donc d'avoir une force de travail pour développer l'activité économique.

Enfin, lorsqu'on parle d'environnement dans le cas de Brazzaville, il faut forcément parler des questions d'érosion. Des solutions rapides doivent être trouvées pour arrêter l'érosion qui fait de plus en plus de victimes dans les quartiers.

Mais parler d'environnement c'est également parler de l'intégration des changements climatiques dès la conception, la construction et la réhabilitation des infrastructures et des équipements urbains. C'est également parler d'aménagement écologique de la ville et de redonner à Brazzaville son titre de ville verte.

D. FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Le développement économique est souvent un des objectifs principaux pour une ville. Mais décréter cela ne suffit pas, voire ne sert à rien si les conditions pour accueillir ce développement ne sont pas en place. Il s'agit à la fois de mettre en place des zones dédiées à l'économie tout en mixant les fonctions, mais également de permettre la connexion de ces zones entre elles et avec le reste du pays, voire de la sous-région. Une zone industrielle ne sert pas si elle n'est pas accessible, si elle dégrade l'environnement, si elle favorise l'implantation de nouveaux bidonvilles en étant trop loin des zones d'habitats.

E. TOURNER LA VILLE VERS LE FLEUVE

Durant des siècles, les fleuves ont été perçus comme des contraintes et non comme des opportunités. Le niveau de l'eau changeait avec les saisons et l'urbanisation ne savait pas comment s'adapter à ces changements. Aujourd'hui, un fleuve est une opportunité pour une ville, en termes de loisir et de tourisme, mais également en termes de développement de programme d'habitat et de services (et de transport). Brazzaville désire aujourd'hui, c'est une volonté politique, se tourner vers le fleuve pour saisir cette opportunité.

F. VALORISER LES ATOUTS TOURISTIQUES

Le fleuve, des berges sauvages, un lieu de patrimoine historique sont autant de points forts pour le développement du tourisme. Le chemin est long car rien n'est pour l'heure fait pour le tourisme, mais la qualité du patrimoine de Brazzaville laisse entrevoir une possibilité de mettre en valeur ses atouts.

Cependant, les aménagements urbains ne sont qu'un élément parmi d'autres. Le développement du tourisme doit s'inscrire dans un processus plus vaste que la question urbaine.

Pour le tourisme international, il faut à la fois penser aux lieux d'accueil, mais également aux voyages, depuis leur point de départ jusqu'à la chambre d'hôtel. Il est nécessaire de questionner le rôle des visas, le prix des billets d'avion par rapport à d'autres destinations touristiques, les standards des hôtels, les connexions internet... D'un point de vue urbain, le levier est faible dans tout le processus de développement du tourisme.

Dans le cas de Brazzaville, c'est un tourisme de congrès qu'il faut également viser et la prochaine édition d'Africité est une occasion d'amorcer la réflexion sur l'accueil des participants.

5. Principes généraux de mise en œuvre des actions

Une série de cinq principes généraux et transversaux doivent devenir des mécanismes lors de la mise en œuvre des actions.

GÉRER ET PLANIFIER LA VILLE DU PLUS « SOFT » À L'AMÉNAGEMENT LE PLUS « HARD »

Lorsqu'il est question de gestion et d'aménagement urbain, la tendance à d'abord penser en termes d'infrastructure est grande. Or aujourd'hui, il est nécessaire de repenser nos manières de faire de l'urbanisme. La règle est toujours d'aller de la gestion « soft » la plus simple et la moins coûteuse vers la construction d'infrastructures (« hard ») coûteuse et difficile techniquement. Avant l'application de cette simple règle, il est primordial d'avoir clairement identifiés les objectifs.

A titre d'exemple, le réflexe classique pour lutter contre la congestion est d'agrandir les gabarits des voies de circulation. Avant cela il faut d'abord désencombrer la voirie des vieilles carcasses de voitures, des embarras et autres objets obstruant la route. La deuxième étape est de faire respecter le code de la route. La troisième étape consiste à revoir le Schéma de circulation et in fine, si la situation est toujours la même, à ce moment-là seulement, il devient nécessaire d'agrandir le gabarit de la voie. Cet exemple montre que la construction onéreuse d'une infrastructure doit intervenir uniquement lorsque les autres solutions ont été testées.

DIVERSIFIER LES MÉCANISMES FINANCIERS

Après des décennies de financements par les bailleurs ou par l'État, il est important de sortir de cette unique manière de faire afin de développer d'autres types de financements des villes. Le partenariat public-privé en est une, mais les villes doivent également réfléchir à d'autres manières de capter de nouvelles ressources. A ce niveau, tout est à inventer tant les solutions innovantes n'ont jamais été testées.

CHERCHER L'ÉVOLUTIVITÉ DES SOLUTIONS

Afin de ne pas subordonner la mise en œuvre du SDU à des préalables réformes institutionnelles complètes (exemple de la gestion foncière, exigeant un temps important de négociations et d'ajustement), la stratégie du SDU doit être structurée en plusieurs étapes. Les principes d'actions sont formulés de telle manière qu'ils permettent de répondre aux différents scénarios de développement de la ville.

DONNER DE LA CONTINUITÉ ET COHÉRENCE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Dans l'ensemble, les principes d'actions préconisés dans le SDU doivent ensuite se retrouver dans les PDU et autres plans de détails, c'est pourquoi les orientations et les actions doivent être validées par les autorités. Les divers schémas (assainissement, électricité, ...) doivent également prendre comme base de travail de réflexion du SDU sans quoi la planification prônée n'aura aucune portée réelle.

PRENDRE EN COMPTE DES MÉCANISMES ACTUELS D'URBANISATION

Les principes proposés reposent sur l'observation des mécanismes actuels de densification des quartiers (autant précaires que haut standing) et les intègrent implicitement. À terme, l'objectif est de favoriser une meilleure maîtrise de l'occupation de l'espace par l'adoption de mécanismes institutionnels et juridiques appropriés. La planification urbaine ne se fait ainsi pas en fonction ce que l'on imagine, mais correspondant à des pratiques urbaines réelles.

6. Actions et actions spécifiques

Les orientations se déclinent en actions qui permettent leur mise en œuvre. Ces actions sont ensuite imaginées en termes d'action spécifiques à voir comme des projets permettant la réalisation de l'action et donc de l'orientation.

RÉGULER LES MARCHÉS FONCIERS

La mise en œuvre de ces principes nécessitera de définir les mécanismes de régulation de production foncière. Pour cela, il faut réglementer le nombre de « lotisseurs » institutionnels et l'instauration d'un organe de coordination, ainsi que mettre en place les outils de financement de la viabilisation des lotissements qui profite au plus grand nombre.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Consolider et harmoniser la politique foncière actuelle ;
- Redonner à l'urbanisme le rôle central pour la planification et la gestion foncière urbaine ;
- Récupérer les zones du domaine public occupées illégalement ;
- Harmoniser le rôle des acteurs coutumiers dans la production foncière ;
- Créer des réserves foncières (mise en défens, expropriation, acquisition) ;
- Développer des zones pour l'habitat social ;
- Renforcer la police de l'urbanisme.

DÉFINIR LES LIMITES ADMINISTRATIVES

Plusieurs options s'ouvrent lorsque l'on parle de limite administrative. Soit la commune la plus importante agrandit son territoire en englobant les territoires alentours, soit les territoires contigus sont des municipalités de plein droit et dans ce cas, c'est une gestion intercommunale qu'il faut prévoir.

L'action spécifique à mettre en œuvre est :

- Définir le statut juridique et administratif de toutes les agglomérations qui rentrent dans la zone d'influence du Schéma Directeur.

METTRE EN PLACE DE NOUVEAU OUTILS DE PLANIFICATION

Le présent rapport est une première étude dans la mise à jour des outils de planification. L'étape suivante pour Brazzaville est de produire un plan directeur d'urbanisme (PDU) puis sur des secteurs particuliers de prévoir des plans de détails. Le réaménagement du centre-ville devrait passer par un tel plan où sont indiqués les aménagements à prévoir à court, moyen et long terme.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Faire les PDU et les plans d'urbanisme de détails sur les zones spéciales ;
- Déterminer des Zones d'Aménagement Concerté (ZAC) ;
- Élaborer un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la zone de Igné Maloukou-Tréchet ;

- Créer un Observatoire Urbain de la ville (centre de documentation et de coopération technique transversale) ;
- Mettre en place un programme d'assistance technique pour accompagner la mise en œuvre du plan.

FORMER LES CADRES

Parallèlement à la mise à jour des outils d'urbanisme, il est important de former une nouvelle génération de cadre qui pourront, dans les années prochaines, mettre en œuvre les différentes orientations prises pour le futur de Brazzaville. Si au début des années 1980, lors de la confection des précédents plans, de jeunes urbanistes se sont formés, depuis la relève tarde à apparaître. Il est ainsi important de mettre en place un dispositif de formation des cadres et des futurs cadres pour s'assurer que les outils d'urbanisme soient, sur le long terme, utiles pour la gestion du cadre urbain.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Développer un programme de formation continue en cours d'emploi ;
- Faire participer intensivement les jeunes cadres aux développement des plans d'urbanisme ;
- Créer un département d'architecture et d'urbanisme a sein de l'Université Denis Sassou Nguesso de Kintélé.

PARTAGER L'INFORMATION ENTRE ACTEURS DU SECTEUR

Jusqu'à aujourd'hui, les données urbaines, les différents acteurs publics et privé les gardant jalousement. Or plus la donnée urbaine est libre de droit, plus elle favorise les projets et permet de travailler rapidement. Les bases de données SIG en opensource, libre d'accès par tous et mise à jour au fur et à mesure des projets de développement permet de mutualiser les compétences et le travail et de pouvoir rapidement développer des projets. De plus, plus il existe de données en ligne, de données facilement accessibles, plus les professionnels s'y intéressent.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Créer un serveur SIG en open access ;
- Créer le site web du ministère et en faire un guichet virtuel.

DÉVELOPPER LA PÉDAGOGIE DE LA VILLE

Nous avons vu que les villes du passé jouaient un rôle non négligeable dans l'apprentissage de la citoyenneté. Il est aujourd'hui primordial de retrouver ce rôle perdu par des projets modèles qui feront ensuite école dans le reste de la ville. L'exemple d'une voie restructurée où les règles de la circulation seraient respectées, les déchets ramassés deviendraient un exemple pour le reste des espaces publics. C'est le premier papier jeté par terre qui rend légitime tous les autres jetés ensuite. Un espace doit être géré de manière exemplaire pour que s'installe une dynamique positive de bonne gestion et de comportement citoyen.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Enlever les embarras sur quelques rues de la ville ;
- Faire des aménagements d'espace publique comme « projet-pilote » ;
- Créer une police municipale ;
- Développer des programmes d'Éducation, Information et Communication (EIC) pour les cadres, les professionnels, les usagers et les habitants.

UTILISER ET RENFORCER L'ARSENAL DE LOIS ET RÈGLEMENTS

- Mettre en place une commission interministérielle pour vérifier la cohérence des lois et règlements en matière d'urbanisme ;

- Développer des programmes d'Éducation, Information et Communication (EIC) pour les cadres, les professionnels, les usagers et les habitants.

AMÉLIORER PRIORITAIREMENT LE CADRE DE VIE DES MÉNAGES À BAS REVENUS DANS LES QUARTIERS EXISTANTS

La question de la pauvreté demeure centrale dans la plupart des villes africaines. Brazzaville ne déroge pas à la règle. Les bidonvilles sont nombreux, les conditions de vie précaire, il devient urgent de proposer des solutions pour intégrer les différents quartiers précaires à la ville et en faire de ses habitants des citoyens à part entière.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Réaliser une stratégie de réhabilitation des quartiers précaires ;
- Réaliser un projet pilote pour la restructuration de deux quartiers précaires (en coordination avec la BM) ;
- Réaliser un projet pilote pour la restructuration d'un quartier en zone à risque ;
- Élaborer un plan directeur de l'assainissement des eaux pluviales avec des actions immédiates dans les quartiers les plus affectés.

OUVRIR À L'URBANISATION DE NOUVELLES ZONES D'EXTENSION URBAINE

Face à un marché foncier existant excluant une large majorité des ménages et afin de prévenir le développement de quartiers précaires, il apparaît nécessaire de circonscrire un nombre limité de zones à l'urbanisation répondant à la demande des ménages les plus pauvres. La taille des parcelles et le niveau de viabilisation devront être adaptés aux revenus des ménages. Enfin, la localisation à proximité du centre-ville ou sur un grand axe de communication est un critère essentiel de choix de résidence. Ce premier principe de planification reste cependant fortement soumis aux capacités institutionnelles de contrôle, afin de limiter les phénomènes spéculatifs et affecter les parcelles aux réels demandeurs à des prix publics.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain ;
- Acquérir les territoires à l'Ouest de la ville pour le développement futur (notamment d'un hub de transport et pour une zone d'activité et de l'habitat) ;
- Développer des zones pour l'habitat social ;
- Renforcer la politique de l'habitat pour les populations les plus défavorisées ;
- Réaliser le projet de 5 000 logements de Kintélé ;
- Réaliser le projet d'aménagement de Lifoula avec des parcelles assainies et les équipements nécessaires.

FAVORISER LA MIXITÉ DES FONCTIONS AU SEIN DES QUARTIERS

D'après la structure et le fonctionnement actuel de l'économie (majoritairement informel et de services), il apparaît justifié de projeter deux types de zones distinctes. À la fois les grandes zones industrielles ou d'artisanat pour les grandes sociétés, mais à la fois, il faut prudemment garder la mixité des fonctions au centre-ville et également dans les quartiers.

De plus, la ville manque par ailleurs singulièrement d'espaces publics de rencontre, de repos et de jeux, ainsi il semble concevable d'agrémenter les aires d'équipements au sein des lotissements d'espaces ombragés alliant un espace de repos pour les adultes, un terrain de jeux pour les tout-petits et une aire multi-sports pour les adolescents. Des propositions seront faites dans ce sens dans les chapitres ultérieurs.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain ;
- Renforcer les pôles secondaires existants (Gare de Mfilou, Maison de la Radio et télévision etc.) ;

- Renforcer les pôles secondaires existants à travers l'acquisition du foncier (le cas échéant) et la réalisation des équipements de proximité dans les quartiers d'ortoirs ;
- Créer des pôles primaires (Cité des 17, Centre émetteur du Mayanga, Cité artisanale , Kintélé village, etc.) ;
- Créer des pôles secondaires dans les quartiers d'ortoirs ;
- Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins.

CONTRÔLER ET ORIENTER LA CROISSANCE URBAINE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE PROGRAMMES D'ÉQUIPEMENTS ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Le développement des infrastructures (routières, d'adduction d'eau, chemin de fer) est un des principaux facteurs de développement des quartiers ou de densification des lotissements existants. La programmation des infrastructures apparaît comme un instrument clé de la croissance urbaine et devrait respecter comme principes :

- De ne pas favoriser la dispersion urbaine (cas des investissements dans les zones résidentielles périphériques très faiblement peuplées) ;
- S'intégrer dans l'armature urbaine existante, en particulier en renforçant les liaisons inter-quartiers ;
- S'appuyer sur la ligne de chemin de fer qui aujourd'hui offre un potentiel important de liaison entre le centre-ville et la périphérie.

Pour ce faire, un plan de phasage de développement de la ville (à travers le programme directeur d'investissement parallèle au développement du PDU) est primordial.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain ;
- Réaliser un nouveau centre sanitaire au Sud (Madibou) ;
- Réaliser un lycée général dans la zone Sud (Loua) ;
- Élaborer un plan d'aménagement de la Cité des 17 pour créer un nouveau pôle primaire;
- Réaliser deux nouveaux abattoirs au Sud et au Nord ;
- Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville ;
- Prévoir une nouvelle zone aéroportuaire /hub transport sur le plateau Mayama.

ENCADRER LE PROCESSUS DE RESTRUCTURATION DU CENTRE-VILLE

Le centre-ville subit actuellement d'importantes mutations (nombreuses constructions en cours) qui ne sont pour le moment pas ou peu encadrées par les autorités. L'objectif est d'encourager le processus de densification en cours du centre-ville tout en garantissant une mixité des fonctions et une gestion rationnelle de l'espace. Il s'avère cependant nécessaire de trouver des mécanismes de partenariat avec les porteurs de projets et permettre une transformation progressive plutôt que de lancer un grand projet d'aménagement. Les questions de la circulation, du stationnement et de l'aménagement urbain seront essentielles pour accompagner cette mutation. Il conviendrait d'opter pour une politique d'aménagement de corps de rue qui interdise le stationnement sauvage, redonne une priorité aux piétons et libère des espaces pour encadrer le stationnement.

Il est nécessaire de repenser les espaces publics, les accès, le stationnement du centre-ville pour en faire le lieu de référence, pour en faire le lieu d'apprentissage du reste de la ville, un lieu de haut potentiel économique. Pour cela, il faut à la fois réglementer et à la fois réaménager. Ce processus doit se faire de manière concertée entre les différents acteurs publics comme privés.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville ;
- Élaborer un plan de valorisation du centre-ville ;

- Réhabiliter le patrimoine historique du centre-ville comme équipements de culture/tourisme ;
- Développer une promenade du patrimoine ;
- Réaliser la connexion de la Corniche avec la 3ème sortie Nord ;
- Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins ;
- Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville ;
- Déplacer les casernes du centre-ville.

FAVORISER LES OPÉRATIONS GÉNÉRATRICES DE REVENUS

Dans la liste des actions à mener, les pouvoirs publics favoriseront dans un premier temps les opérations génératrices de revenus. On développera plus rapidement le projet de marché que d'aménagement d'un espace public. Mais l'un peut être associé à l'autre facilement avec d'un côté des opérations qui génère des revenus avec financement d'autres opérations plus coûteuses. Le marché peut dans ce cas financer également les espaces publics alentours.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Renforcer les pôles primaires existants (Gare de Mfilou, Maison de la Radio et télévision etc.) ;
- Créer des pôles primaires (Cité des 17, Centre émetteur du Mayanga, Cité artisanale, Kintélé village, etc.) ;
- Renforcer les pôles secondaires existants (de proximité) dans les quartiers d'ortoirs ;
- Créer des pôles secondaires dans les quartiers d'ortoirs ;
- Organiser et encadrer les activités informelles génératrices de revenus (transport, artisanat, pêche et petit commerce) autour des marchés ;
- Mettre en place un programme de revenus municipaux innovants (publicité, parking payants, mobilier urbain, etc.) ;
- Moderniser et restructurer les marchés domaniaux.

AMÉLIORER LA MOBILITÉ URBAINE ET LES TRANSPORTS

Pour cela il sera parfois nécessaire d'améliorer le gabarit des voiries primaires et secondaires, mais également d'offrir un meilleur maillage du réseau viaire ; une amélioration de la qualité de la voirie secondaire et de desserte, ainsi que le renforcement des réseaux de transport de manière à faire face à la forte croissance de la demande de déplacement. A nouveau, comme évoqué précédemment, le chemin de fer a un potentiel important de développement.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Réaliser le Pont route-rail RDC au Nord ;
- Réaliser la Rode ;
- Améliorer la Route de Mayama ;
- Élaborer des études de faisabilité pour le deuxième pont sur le fleuve vers la RDC ;
- Réaliser la connexion de la Corniche avec la 3ème sortie Nord ;
- Réaliser des nouveaux ponts sur le Djoué ;
- Prolonger le chemin de fer vers Maloukou-Tréchet ;
- Réhabiliter le Port Autonome de Brazzaville et créer un port de plaisance ;
- Prévoir une nouvelle zone aéroportuaire /hub transport sur le plateau Mayama ;
- Créer une zone logistique pour les poids lourds aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville ;

- Maîtriser les itinéraires de poids lourds en ville ;
- Réaliser des nouvelles gares routières aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville (Municipalité accélérée) ;
- Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voiries ;
- Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, chemin de fer et fluvial ;
- Créer des nouveaux parkings au centre-ville.

METTRE À NIVEAU LES INFRASTRUCTURES DE BASE

Les infrastructures ne sont pas réparties uniformément sur le territoire, il est important d'éviter les déséquilibres, c'est pourquoi les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU ;
- Réaliser de nouvelles infrastructures pour l'assainissement ;
- Réaliser une nouvelle infrastructure de production d'eau potable sur le Djoué ;
- Densifier et réparer le réseau d'adduction en eau potable en cohérence avec le SDU et avec l'AFD ;
- Améliorer la production d'électricité hydroélectrique à la centrale du Djoué ;
- Densifier et réparer le réseau d'électricité en cohérence avec le SDU ;
- Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU ;
- Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula ;
- Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville.

CONTRÔLER ET LIMITER LES POLLUTIONS

La présence de zones industrielles à Brazzaville a comme conséquence la présence de pollutions. Il s'agit de prendre en compte cette donnée lors de la création des nouvelles zones d'activités, mais également de travailler sur les zones existantes où il faut faire des contrôles systématiques des rejets (fumée, eaux usées).

Dans le domaine du transport, ce sont les transports en commun qui permettent réellement de diminuer les effets des voitures individuelles. La promotion de ce type de transport permet donc de lutter intensément contre les pollutions.

Globalement, toutes les énergies renouvelables doivent œuvrer dans le sens d'une réduction de l'impact de la pollution sur l'habitat.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU ;
- Réaliser de nouvelles infrastructures pour l'assainissement ;
- Nettoyer les berges, et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants ;
- Nettoyer les sites érosifs utilisés comme décharges ;
- Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU ;
- Élaborer un plan de gestion des déchets spéciaux (des industries, des hôpitaux, etc.) ;
- Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula ;
- Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville ;
- Faire un contrôle systématique des nuisances urbaines (bruit, odeur, etc.) ;
- Développer le réseau du transport public comme alternative au transport individuel ;

- Créer une police municipale.

CONTRÔLER DE LA LIMITE URBANISABLE : RÉAFFIRMATION DU PRINCIPE DE « CEINTURE VERTE »

La ceinture verte doit être fournie afin de jouer son rôle de limite de l'urbanisation. Pour cela les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Établir une zone interdite à la construction autour de la ville ;
- Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples ;
- Mettre en place un cadre de concertation avec les communautés pour la gestion des espaces de forêts.

CRÉER ET PROTÉGER LES ESPACES VERTS ET LES SITES NATURELS

Qu'ils soient dans le périmètre urbain au centre-ville, en périphérie ou hors du périmètre, il faut aujourd'hui protéger les espaces verts, en faire des zones non-aedificandi et mettre en place un système de gestion de ces espaces. Ils peuvent être des lieux de loisirs, de culture ou de maraîchage aussi bien que des lieux de production de bois et de biodiversité. Dans tous les cas, l'urbanisation finit toujours petit à petit par détruire les espaces verts ; il est alors essentiel de mettre en place les mesures réglementaires et physiques de protection de ces espaces.

Comme dans le cas du patrimoine bâti, le patrimoine naturel doit faire l'objet d'une réglementation spécifique pour maintenir les conditions premières des sites. Cette réglementation doit s'étendre à l'environnement direct pour s'assurer que le site, dans ces différentes fonctions, sera protégé.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Fixer des zones non aedificandi en correspondance des sites à risque environnemental, hydrogéologique et d'intérêt naturel ;
- Réaliser des actions de reboisement sur la base d'un « Plan vert participatif » ;
- Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples ;
- Élaborer le plan d'aménagement, valorisation et gestion des Îles ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes) ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres).

LUTTER CONTRE LES ÉROSIONS, LES INONDATIONS ET L'ENSABLEMENT

De nombreuses habitations sont en danger à cause de l'érosion, il faut trouver rapidement des solutions techniques pour lutter contre cette érosion. Il ne s'agit pas d'appliquer une seule et unique solution, mais pour chaque cas de trouver la solution la plus adaptée, allant de la végétalisation à l'interdiction de construire, voire à l'expropriation parfois.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Faire un recensement systématique des zones à risque à interdire à la construction ;
- Élaborer un plan de gestion des risques environnementaux ;
- Élaborer un plan directeur de l'assainissement des eaux pluviales avec des actions immédiates dans les quartiers les plus affectés ;
- Sécuriser les zones à fort risque ;
- Développer un projet pilote de fixation des sols sur les collines entre la RN2 et la 3ème sortie Nord ;
- Stabiliser la zone des grands équipements autour de Kintélé et des zones en cours d'urbanisation ;
- Mettre en place un programme participatif de recasement des populations vivant dans les zones dangereuses ;

- Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples.
- Mettre en valeur et protéger le système hydrographique ;
- Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants ;
- Réaliser des actions d'aménagement de berges des cours d'eaux et zones humides sur la base d'un « Plan bleu participatif » ;
- Développer un système de transport public sur l'eau (bateau-bus).

DÉVELOPPER L'EIC (EDUCATION, INFORMATION, COMMUNICATION) EN MATIÈRE DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

La gestion à long terme est surtout une question de prise de conscience de la part des populations et en amont de la part des autorités. Pour les différents publics, l'éducation à l'environnement, l'information et la communication sont capitales pour atteindre des objectifs à long terme.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Développer une stratégie de communication de la Mairie ;
- Former les cadres en charge du développement urbain ;
- Mettre en place une plateforme web.

GÉRER LES DÉCHETS

La filière des déchets doit être pensée depuis le ménage, voire en amont jusqu'à la décharge hors les murs de la ville. Une politique de diminution des emballages peut être faite depuis les lieux de vente ce qui diminue les déchets des ménages. Une politique d'utilisation des matériaux compostables doit également permettre une diminution des déchets sortant des ménages. Ensuite, c'est l'ensemble de la filière qui doit être pensée.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants ;
- Nettoyer les sites érosifs utilisés comme décharges ;
- Élaborer un plan de gestion des déchets spéciaux (des industries, des hôpitaux, etc.) ;
- Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU ;
- Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula ;
- Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville.

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Si la question de l'énergie n'est pas urgente au Congo, la transition énergétique mondiale en cours doit également trouver un écho. Pour cela les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Améliorer la production d'électricité hydroélectrique à la centrale du Djoué ;
- Prévoir des centres de transformation d'énergie avec les boues de vidanges et les déchets solides.

RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE LA DESTINATION BRAZZAVILLE

- Développer les pôles spécialisés ouverts sur la sous-région et à l'international (tourisme, sport, santé, université, logistique, etc.) ;
- Faire l'inventaire des zones d'activités économiques existantes et des potentiels de développement ;
- Mettre en place une stratégie de marketing urbain ;

- Renforcer le pôle primaire de développement agricole, extractif de matériaux de construction et logistique Sud ;
- Créer le pôle primaire de développement d'activité tertiaires Sud lié au deuxième pont ;
- Créer un pôle primaire d'activités économiques sur la Route de Mayama ;
- Renforcer le pôle primaire d'activités tertiaires de Mpila (Centre d'affaires) ;
- Élaborer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement et sa connexion avec la ville de Brazzaville.

OPTIMISER DES ZONES INDUSTRIELLES EXISTANTES

L'emplacement des zones industrielles doit être pensé en fonction des critères d'accessibilité, mais également de diffusion des pollutions inhérentes à cette zone. Le sens des vents dominants est de ce fait très important pour la localisation des zones industrielles. Aujourd'hui, des zones se développent çà et là répondant à l'unique critère de disponibilité foncière. Il faut donc optimiser et développer les zones localisées idéalement tout en minimisant le rôle des autres zones, celles dont l'implantation n'est pas idéale.

De plus la conjoncture économique actuelle ne conduit pas à envisager le développement de nouvelles zones industrielles dans l'immédiat. La réservation de centaines d'hectares destinée à des activités industrielles peu enclines à croître paraît inutile.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Renforcement du pôle primaire de développement agricole, extractif et logistique Sud ;
- Réalisation du pôle primaire de développement d'activités tertiaires Sud ;
- Réalisation d'un pôle primaire d'activités économiques sur la Route de Mayama ;
- Renforcement du pôle primaire d'activités tertiaires de Mpila ;
- Développer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement futur en mettant en cohérence les équipements existants ;
- Réhabiliter le Port Autonome de Brazzaville ;
- Création d'une nouvelle zone aéroportuaire ;
- Création des abattoirs.

RÉALISER DES PÔLES D'AMÉNAGEMENT LE LONG DU FLEUVE

- Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants ;
- Valoriser les berges du fleuve Congo ;
- Renforcer le pôle primaire de développement agricole, extractif de matériaux de construction et logistique Sud ;
- Créer un pôle primaire de développement d'activité tertiaires Sud ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes) ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres) ;
- Renforcer le pôle primaire administratif-culturel du centre-ville ;
- Renforcer le pôle primaire d'activités tertiaires de Mpila (centre affaires) ;
- Élaborer une étude d'aménagement de la Baie de Ngamakosso ;
- Élaborer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement et sa connexion avec la ville de Brazzaville.

RENFORCER DES CENTRES PRIMAIRES ET SECONDAIRES EXISTANTS

L'objectif de rééquilibrage des grandes fonctions urbaines, face à la surconcentration du centre-ville passe par la « déconcentration » des activités, équipements ou services au profit de pôles secondaires. Des expériences menées dans d'autres villes africaines ont montré les limites des projets créant ex nihilo des « centralités » secondaires.

Le principe retenu pour le SDU en la matière est donc de préférer le renforcement des centres secondaires existants plutôt qu'une création ex-nihilo qui aurait peu de chance de prendre. Il est donc nécessaire de bien identifier les centres à renforcer et d'avoir de la disponibilité foncière pour développer de nouvelles infrastructures ou de nouveaux équipements.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Renforcer les pôles primaires et secondaires existantes à travers l'acquisition du foncier (le cas échéant) et la réalisation des équipements de proximité ;
- Mettre en place un programme de promotion d'activités économiques au sein des pôles primaires et secondaires.

DIVERSIFIER DE L'ÉCONOMIE

Il s'agit de ne pas laisser Brazzaville aux seules économies industrielles et administratives, mais de diversifier l'industrie, de promouvoir l'artisanat, l'agriculture urbaine, mais également l'élevage, la pêche et le tourisme.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Développer le secteur tertiaire à travers la réalisation des nouveaux établissements ;
- Moderniser et restructurer les marchés domaniaux ;
- Restructurer les filières d'approvisionnement ;
- Mettre en place une politique du tourisme au niveau de la Commune.

RÉALISER DES PÔLES URBAINS D'AMÉNAGEMENT

Si la ville de Brazzaville veut se tourner vers le fleuve, elle doit pour cela :

- Renforcer le pôle urbain de développement agricole, extractif et logistique Sud ;
- Réaliser le pôle urbain de développement d'activité tertiaires Sud ;
- Réaliser le pôle éco-touristique des Cataractes ;
- Renforcer le pôle urbain administratif-culturel du centre-ville ;
- Renforcer le pôle urbain d'activités tertiaires de Mpila ;
- Réaliser le projet de la Baie de Ngamakosso ;
- Réaliser le pôle des équipements de Kintélé ;
- Réaliser le pôle éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres).

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT

Qu'ils soient dans le périmètre urbain au centre-ville, en périphérie ou hors du périmètre, il faut aujourd'hui protéger les espaces verts, en faire des zones non-aedificandi et mettre en place un système de gestion de ces espaces. Ils peuvent être des lieux de loisirs, de culture ou d'élevage aussi bien que des lieux de production de bois, mais également de biodiversité. Dans tous les cas, l'urbanisation finit toujours petit à petit par détruire les espaces verts, il est alors essentiel de mettre en place les mesures réglementaires et physiques de protection de ces espaces.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Fixer les limites de protection des berges du fleuve Congo ;
- Fixer les limites de protection des berges des rivières ;
- Fixer des limites de protection des Cataractes, des Falaises de Douvres et des Îles.

PROTÉGER ET PROMOUVOIR LE PATRIMOINE HISTORIQUE, ARCHITECTURAL ET CULTUREL

La valorisation des bâtiments remarquables mérite la promulgation de règles constructives affectant les zones alentours afin d'éviter l'émergence de constructions qui risquent de nuire à la perception de ce patrimoine culturel.

Promouvoir le patrimoine passe par un inventaire de l'existant puis, par des parcours, la possibilité de relier ces différents lieux d'histoire.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville ;
- Promouvoir la protection des bâtiments à intérêt historique, architectural et culturel ;
- Développer une promenade du patrimoine ;
- Fixer les limites de protection des berges du fleuve Congo ;
- Fixer les limites de protection des berges des rivières ;
- Fixer des limites de protection des Cataractes, des Falaises de Douvres et des Îles.

METTRE EN VALEUR LES SITES À FORT POTENTIELS TOURISTIQUES

Le développement du tourisme passe par la mise en valeur des sites à fortes valeurs « touristiques ». Il peut s'agir de site naturel ou de site culturel. L'enjeu dans ces sites, surtout sur la première catégorie, est de mettre en valeur des sites qui doivent garder une valeur importante tout en accueillant de plus en plus de monde qui par définition vont dégrader ces espaces. Il s'agit donc de trouver comment protéger les paysages, la biodiversité pour donner un intérêt au site en développant des activités qui ne doivent pas atténuer l'intérêt du site.

Les berges du fleuve font l'objet de nombreux conflits d'usage (maraîchage, activités touristiques, industrielles, occupation résidentielle illégale) qui nécessiteraient d'être clarifié par l'adoption de simples mesures d'affectation.

Sans encadrement ou mesures de prévention, ces espaces privilégiés sont fortement menacés d'une occupation incohérente, entraînant de lourdes conséquences (économiques, sociales mais aussi environnementales) nuisibles au développement de l'agglomération. Des règles d'occupation et de construction (suffisamment simples pour être appliquées) seront spécifiquement établies sur le périmètre des berges dans un souci de préservation de cet espace fluvial.

Aujourd'hui, la ville de Brazzaville tourne le dos au fleuve, il faut inverser cette tendance et se tourner vers le fleuve pour les loisirs.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Valoriser les berges du fleuve Congo ;
- Élaborer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement futur et sa connexion avec Brazzaville ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes) ;
- Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres) ;
- Élaborer le plan d'aménagement, valorisation et gestion des Îles ;
- Développer une parc d'éco-loisirs à l'Île Mbamou ;
- Réhabiliter le parc zoologique dans la Forêt de la Patte d'Oie ;

- Promouvoir le circuit touristique de la « Route des caravanes » ;
- Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins ;
- Promouvoir et coordonner les initiatives privées dans le domaine.

REFAIRE « BRAZZAVILLE LA VERTE »

Brazzaville était une ville verte, ce qui signifie la dominance des éléments végétaux dans le paysage urbain. Si elle reste très verte aujourd'hui, elle perd cependant, au gré des constructions et du développement urbain, une partie de son identité qu'il faut non seulement garder, mais sans doute également renforcer.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Réaliser des actions de reboisement sur la base d'un « Plan vert participatif » ;
- Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples ;
- Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins.

DÉVELOPPER DE NOUVEAUX LIEUX DE LOISIRS

Turner Brazzaville vers le fleuve, c'est également imaginer de nouveaux lieux de loisirs pour les habitants de la ville. Dans les sociétés contemporaines, le loisir prend aujourd'hui une place importante et les villes doivent s'adapter et répondre à ces besoins en fournissant des lieux de loisirs pour toutes les catégories sociales.

Les actions spécifiques à mettre en œuvre sont :

- Faire un circuit de courses à pied le long des berges ;
- Promouvoir et coordonner les initiatives privées dans le domaine.

PROMOUVOIR L'INFRASTRUCTURE DE CONGRÈS

Positionner Brazzaville comme une ville de congrès pour attirer les touristes de passage. Il faut demander de travailler à divers niveaux et notamment sur les lieux de congrès et les structures hôtelières, mais également sur les espaces publics et les métriques piétonnes.

L'action spécifique à mettre en œuvre est :

- Élaborer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement futur et sa connexion avec Brazzaville ;
- Coordonner les acteurs du domaine ;
- Maîtriser la croissance urbaine par la mise en œuvre de programmes d'infrastructures ;
- Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voiries ;
- Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU ;
- Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU ;
- Densifier le réseau d'adduction en eau potable ;
- Densifier et réparer le réseau d'électricité en cohérence avec le SDU ;
- Densifier le réseau TIC ;
- Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, ferroviaire et fluvial.

7. Synthèse des orientations, actions et actions spécifiques

Le tableau ci-dessous montre la relation entre les orientations et les actions. Chaque action se décline ensuite en actions spécifiques comme autant de projets concrets.

Orientations	Actions	Actions spécifiques
A. Redéfinir la gouvernance	Réguler des marchés fonciers	<ul style="list-style-type: none"> • Consolider et harmoniser la politique foncière actuelle • Redonner à l'urbanisme le rôle central pour la planification et la gestion foncière urbaine • Récupérer les zones du domaine public occupées illégalement • Harmoniser le rôle des acteurs coutumiers dans la production foncière • Créer des réserves foncières (mise en défends, expropriation, acquisition) • Développer des zones pour l'habitat social • Renforcer la police de l'urbanisme
	Définir les limite administratives	<ul style="list-style-type: none"> • Définir le statut juridique et administratif de toutes les agglomérations qui rentrent dans la zone d'influence du Schéma Directeur
	Mettre en place de nouveau outils de planification	<ul style="list-style-type: none"> • Faire les PDU et les plans d'urbanisme de détails sur les zones spécifiques • Déterminer des zones aménagement concerté (ZAC) • Élaborer un schéma de cohérence territoriale (SCOT) de la zone d'igné, Maloukou-Tréchet • Réorganiser l'Observatoire Urbain de la ville (centre de documentation et de coopération technique transversale) • Mettre en place un programme d'assistance technique pour accompagner la mise en œuvre du plan
	Former des cadres	<ul style="list-style-type: none"> • Développer un programme de formation continue en cours d'emploi • Faire participer intensivement les jeunes cadres aux développement des plans d'urbanisme • Créer un département d'architecture et d'urbanisme a sein de l'Université Denis Sassou Nguesso de Kintélé
	Partager l'information entre acteurs du secteur	<ul style="list-style-type: none"> • Créer un serveur SIG en <i>open access</i> • Créer le site web du ministère et en faire un guichet virtuel
	Développer la pédagogie de la ville	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever les embarras sur quelques rues de la ville • Faire des aménagements d'espace publique comme projet-pilote • Créer une police municipale • Développer des programmes d'Éducation, Information et Communication (EIC) pour les cadres, les professionnels, les usagers et les habitants

Orientations	Actions	Actions spécifiques
	Utiliser et renforcer l'arsenal de lois et règlements	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une commission interministérielle pour vérifier la cohérence des lois et règlements en matière d'urbanisme • Créer une police municipale • Développer des programmes d'Éducation, Information et Communication (EIC) pour les cadres, les professionnels, les usagers et les habitants
B. Améliorer le cadre de vie du plus grand nombre	Améliorer prioritairement le cadre de vie des ménages dans les quartiers existants	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une stratégie de réhabilitation des quartiers précaires • Réaliser un projet pilote pour la restructuration de deux quartiers précaires (en coordination avec la BM) • Réaliser un projet pilote pour la restructuration d'un quartier en zone à risque • Élaborer un plan directeur de l'assainissement des eaux pluviales avec des actions immédiates dans les quartiers les plus affectés
	Ouvrir à l'urbanisation de nouvelles zones d'extension urbaine	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain • Acquérir les territoires à l'Ouest de la ville pour le développement futur (notamment d'un hub de transport et pour une zone d'activité et de l'habitat) • Développer des zones pour l'habitat social • Renforcer la politique de l'habitat pour les populations les plus défavorisées • Réaliser le projet de 5 000 logements de Kintélé (Projet DGGT) • Réaliser le projet d'aménagement de Lifoula avec des parcelles assainies et les équipements nécessaires
	Refaire « Brazzaville la verte »	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des actions de reboisement sur la base d'un Plan vert participatif • Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins
	Favoriser la mixité des fonctions au sein des quartiers (résidentielles, équipements, espaces de repos, commerciales ou artisanales)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain • Renforcer les pôles secondaires existants (Gare de Mfilou, Maison de la Radio et télévision etc.) • Renforcer les pôles tertiaires existants à travers l'acquisition du foncier (le cas échéant) et la réalisation des équipements de proximité dans les quartiers d'ortoir • Créer des pôles secondaires (Cité des 17, Centre émetteur du Mayanga, Cité artisanale, Kintélé village, etc.) • Créer des pôles tertiaires dans les quartiers d'ortoirs • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins
	Encadrer le processus de restructuration du centre-ville	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville • Élaborer un plan de valorisation du centre-ville • Réhabiliter le patrimoine historique du centre-ville comme équipements de culture/tourisme • Développer une promenade du patrimoine

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser la connexion de la Corniche (Projet DGGT) la 3ème sortie Nord • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins • Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville • Déplacer les casernes du centre-ville (Projet DGGT)
	<p>Contrôler et orienter la croissance urbaine par la mise en œuvre de programmes d'équipements et activités économiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain • Réaliser un nouveau centre hôpital au Sud (Madibou) • Réaliser un lycée général dans la zone Sud (Loua) • Élaborer d'un plan d'aménagement de la Cité des 17 pour créer un nouveau pôle secondaire • Réaliser deux nouveaux abattoirs au Sud et au Nord • Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville • Prévoir une nouvelle zone aéroportuaire /hub transport sur le plateau Mayama
	<p>Favoriser les opérations génératrices de revenus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les pôles secondaires existants Gare de Mfilou, Maison de la Radio et télévision etc.) • Créer des pôles secondaires (Cité des 17, Centre émetteur du Mayanga, Cité artisanale, Kintélé village, etc.) • Renforcer les pôles tertiaires existantes (de proximité) dans les quartiers d'ortoirs • Créer des pôles tertiaires dans les quartiers d'ortoirs • Organiser et encadrer les activités informelles génératrices de revenus (transport, artisanat, pêche et petit commerce) autour des marchés • Mettre en place un programme de revenus municipaux innovant (publicité, parking payants, mobilier urbain, etc.) • Moderniser et restructurer les marchés domaniaux
	<p>Améliorer la mobilité urbaine et les transports</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voirie • Réaliser des nouveaux ponts sur le Djoué • Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, ferroviaire et fluvial • Réaliser des nouvelles gares routières aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville (Municipalité accélérée) • Créer des nouveaux parkings au centre-ville
	<p>Mettre à niveau les infrastructures et les services de base</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU • Réaliser de nouvelles infrastructures pour l'assainissement • Réaliser une nouvelle infrastructure de production d'eau potable sur le Djoué • Densifier et réparer le réseau d'adduction en eau potable en cohérence avec le SDU et avec l'AFD • Améliorer la production d'électricité hydroélectrique à la Centrale du Djoué

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Densifier et réparer le réseau d'électricité en cohérence avec le SDU • Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU • Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula • Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville
	Contrôler et limiter les pollutions	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU • Réaliser de nouvelles infrastructures pour l'assainissement • Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants • Nettoyer les sites érosifs utilisés comme décharges • Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU • Élaborer un plan de gestion des déchets spéciaux (des industries, des hôpitaux, etc.) • Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula • Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville • Faire un contrôle systématique des nuisances urbaines (bruit, odeur, etc.) • Développer le réseau du transport public comme alternative au transport individuel • Créer une police municipale
C. Faire de Brazzaville une ville de l'environnement	Lutter contre les érosions, les inondations et l'ensablement	<ul style="list-style-type: none"> • Faire un recensement systématique des zones à risque à interdire à la construction • Élaborer un plan de gestion des risques environnementaux • Élaborer un plan directeur de l'assainissement des eaux pluviales avec des actions immédiates dans les quartiers les plus affectés • Sécuriser les zones à fort risque • Développer un projet pilote de fixation des sols • Stabiliser la zone des grands équipements autour de Kintélé et des zones en cours d'urbanisation • Mettre en place un programme participatif de recasement des populations vivant dans les zones dangereuses • Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples
	Contrôler la limite urbanisable: réaffirmation du principe de forêt comme limite de l'urbanisation (ceinture verte)	<ul style="list-style-type: none"> • Établir une zone interdite à la construction autour de la ville • Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples • Faire un cadre de concertation avec les communautés pour la gestion des espaces de forêts
	Créer, protéger et valoriser les espaces verts	<ul style="list-style-type: none"> • Fixer des zones non aedificandi en correspondance des sites à risque environnemental, hydrogéologique et d'intérêt naturel • Réaliser des actions de reboisement sur la base d'un Plan vert participatif • Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples • Élaborer le plan d'aménagement, valorisation et gestion des îles • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes)

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres)
	Mettre en valeur et protéger le système hydrographique	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants • Réaliser des actions d'aménagement de berges des cours d'eaux et zones humides sur la base d'un Plan bleu participatif • Développer un système de transport public sur l'eau (bateau-bus)
	Contrôler et limiter les pollutions	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU • Réaliser de nouvelles infrastructures pour l'assainissement • Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants • Nettoyer les sites érosifs utilisés comme décharges • Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU • Élaborer un plan de gestion des déchets spéciaux (des industries, des hôpitaux, etc.) • Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula • Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville • Faire un contrôle systématique des nuisances urbaines (bruit, odeur, etc.) • Développer le réseau du transport public comme alternative au transport individuel • Créer une police municipale
	Gérer les déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants • Nettoyer les sites érosifs utilisés comme décharges • Élaborer un plan de gestion des déchets spéciaux (des industries, des hôpitaux, etc.) • Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU • Améliorer et élargir les décharges publiques de Makana et de Lifoula • Améliorer le réseau des ATOM et de la pré-collecte en ville
	Développer les énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la production d'électricité hydroélectrique à la Centrale de le Djoué • Prévoir des centres de transformation d'énergie avec les boues de vidanges et les déchets solides
	Développer l'EIC (Education, Information, Communication) en matière de gestion de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Développer une stratégie de communication de la Mairie • Former les cadres en charge du développement urbain • Mettre en place une plateforme web
D. Améliorer la compétitivité de Brazzaville	Renforcer la compétitivité de la destination Brazzaville	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les pôles spécialisés ouverts sur la sous-région et à l'international (tourisme, sport, santé, université, logistique, etc.) • Faire l'inventaire des zones d'activités économiques existantes et des potentiels de développement • Mettre en place une stratégie de marketing urbain • Renforcer le pôle primaire de développement agricole, extractif de matériaux de construction et logistique Sud

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Créer le pôle primaire de développement d'activité tertiaires Sud lié au deuxième pont • Créer d'un pôle primaire d'activités économiques sur la Route de Mayama • Renforcer le pôle primaire d'activités tertiaires de Mpila (Centre d'affaires) • Développer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement et sa connexion avec la ville de Brazzaville
	Améliorer la mobilité urbaine et les transports	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser du Pont route-rail RDC Nord (Projet DGGT) • Réaliser la Rocade (Projet DGGT) • Améliorer de la Route de Mayama • Élaborer des études de faisabilité pour le deuxième pont sur le fleuve vers la RDC • Réaliser la connexion de la Corniche (Projet DGGT) la 3ème sortie Nord • Réaliser des nouveaux ponts sur le Djoué • Prolonger le Chemin de Fer vers Maloukou-Tréchet(DGTT) • Réhabiliter le Port Autonome de Brazzaville et créer un port de plaisance • Prévoir une nouvelle zone aéroportuaire /hub transport sur le plateau Mayama • Créer une zone logistique pour les poids lourds aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville • Maîtriser les itinéraires de poids lourds en ville • Réaliser des nouvelles gares routières aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville (Municipalité accélérée) • Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voirie • Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, chemin de fer et fluvial • Créer des nouveaux parkings au centre-ville
	Diversifier de l'économie	<ul style="list-style-type: none"> • Développer le secteur tertiaire à travers la réalisation des nouveaux établissements • Moderniser et restructurer les marchés domaniaux • Restructurer les filières d'approvisionnement • Renforcer en place une politique du tourisme au niveau de la Commune
	Renforcer les pôles urbains secondaires existants	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les pôles secondaires existantes à travers l'acquisition du foncier (le cas échéant) et la réalisation des équipements de proximité • Mettre en place un programme de promotion d'activités économiques au sein des pôles secondaires
	Favoriser la mixité des fonctions au sein des quartiers (résidentielles, équipements, espaces de repos, commerciales ou artisanales)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir de la réserve foncière pour maîtriser le développement urbain • Renforcer les pôles secondaires existants Gare de Mfilou, Maison de la Radio et télévision etc.) • Renforcer les pôles tertiaire existants à travers l'acquisition du foncier (le cas échéant) et la réalisation des équipements de proximité dans les quartiers dortoir

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Créer des pôles secondaires (Cité des 17, Centre émetteur du Mayanga, Cité artisanale , Kintélé village, etc.) • Créer des pôles tertiaires dans les quartiers d'ortoirs • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins
	Favoriser les opérations génératrices de revenu	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser et encadrer les activités informelles génératrices de revenus (transport, artisanat, pêche et petit commerce) autour des marchés • Mettre en place un programme de revenus municipaux innovant (publicité, parking payants, mobilier urbain, etc.) • Moderniser et restructurer les marchés domaniaux
	Maîtriser la croissance urbaine par la mise en œuvre de programmes d'infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voirie • Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux noires) en cohérence avec le SDU • Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides en cohérence avec le SDU • Densifier le réseau d'adduction en eau potable • Densifier et réparer le réseau d'électricité en cohérence avec le SDU • Densifier le réseau TIC • Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, chemin de fer et fluvial
	Encadrer le processus de restructuration du centre-ville	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville • Élaborer un plan de valorisation du centre-ville • Réhabiliter le patrimoine historique du centre-ville comme équipements de culture/tourisme • Développer une promenade du patrimoine • Réaliser la connexion de la Corniche (Projet DGGT) la 3ème sortie Nord • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins • Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville • Déplacer les casernes du centre-ville (Projet DGGT)
E. Tourner la ville vers le fleuve	Réalisation des pôles d'aménagement le long du fleuve	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les berges et les lits du fleuve et des rivières des déchets et autres éléments encombrants • Valoriser les berges du fleuve Congo • Renforcer le pôle primaire de développement agricole, extractif de matériaux de construction et logistique Sud • Créer un pôle primaire de développement d'activité tertiaires Sud • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes) • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres) • Renforcer le pôle primaire administratif-culturel du centre-ville • Renforcer le pôle primaire d'activités tertiaires de Mpila (centre affaires)

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer une étude d'aménagement de la Baie de Ngamakosso • Développer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement et sa connexion avec la ville de Brazzaville
	Protéger l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Fixer les limites de protection des berges du fleuve Congo • Fixer les limites de protection des berges des rivières • Fixer des limites de protection des Cataractes, des Falaises de Douvres et des îles
	Améliorer la mobilité urbaine	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabiliter le Port Autonome de Brazzaville et créer un port de plaisance • Développer un système de transport public sur l'eau (bateau-bus)
F. Développer Brazzaville comme destination touristique	Protéger et promouvoir le patrimoine historique, architectural et culturel et naturel	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville • Promouvoir la protection des bâtiments à intérêt historique, architectural et culturel • Développer une promenade du patrimoine • Fixer les limites de protection des berges du fleuve Congo • Fixer les limites de protection des berges des rivières • Fixer des limites de protection des Cataractes, des Falaises de Douvres et des îles
	Encadrer le processus de mutation du centre-ville	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborer une liste indicative du patrimoine historique de la ville • Élaborer un plan de valorisation du centre-ville • Réhabiliter le patrimoine historique du centre-ville comme équipements de culture/tourisme • Développer une promenade du patrimoine • Réaliser la connexion de la Corniche (Projet DGGT) - 3ème sortie Nord • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins • Prévoir une nouvelle localisation de la maison d'arrêt et réutilisation à définir de l'ancienne en centre-ville • Déplacer les casernes du centre-ville (Projet DGGT)
	Refaire « Brazzaville la verte »	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des actions de reboisement sur la base d'un Plan vert participatif • Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins
	Mettre en valeur les sites à fort potentiels touristiques et de loisirs et développer de nouveaux lieux de loisirs et de culture	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser les berges du fleuve Congo • Développer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement futur et sa connexion avec Brazzaville • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Plage des Cataractes) • Élaborer le plan d'aménagement éco-touristique (Parc de la Falaise de Douvres) • Élaborer le plan d'aménagement, valorisation et gestion des îles • Développer un parc d'éco-loisirs à l'île Mbamou • Réhabiliter le parc zoologique dans la Forêt de la Patte d'Oie

Orientations	Actions	Actions spécifiques
		<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir le circuit éco-touristique de la Route des caravanes • Créer un système de connexions des espaces de loisirs et équipements verts par les berges des rivières aménagés, les boulevards et les places arborées et des jardins • Promouvoir et coordonner les initiatives privées dans le domaine
	Améliorer la mobilité urbaine	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser du Pont route-rail RDC Nord (Projet DGGT) • Réaliser la Rocade (Projet DGGT) • Améliorer de la Route de Mayama • Élaborer des études de faisabilité pour le deuxième pont sur le fleuve vers la RDC • Réaliser la connexion de la Corniche (Projet DGGT) la 3ème sortie Nord • Réaliser des nouveaux ponts sur le Djoué • Prolonger le Chemin de Fer vers Maloukou-Tréchet (DGGT) • Réhabiliter le Port Autonome de Brazzaville et créer un port de plaisance • Prévoir une nouvelle zone aéroportuaire /hub transport sur le plateau Mayama • Créer une zone logistique pour les poids lourds aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville • Maîtriser les itinéraires de poids lourds en ville • Réaliser des nouvelles gares routières aux entrées Sud, Ouest et Nord de la ville (Municipalité accélérée) • Améliorer le réseau viaire existant et développer un nouveau système de voirie • Élaborer un plan intégré pour l'amélioration du réseau de transport collectif, en mettant en cohérence le transport routier, chemin de fer et fluvial • Créer des nouveaux parkings au centre-ville
	Promouvoir l'infrastructure de congrès	<ul style="list-style-type: none"> • Développer un plan d'aménagement de Kintélé pour harmoniser son développement futur et sa connexion avec Brazzaville • Coordonner les acteurs du domaine

8. Vision à long terme de la ville : Horizon 2035

DES OBJECTIFS CLAIRS

Une vision à long terme, pour une ville, présuppose une vision claire et des objectifs simples. Pour la vision, c'est par le truchement des orientations qu'elle met en place, les objectifs, eux, sont les suivants :

« BRAZZAVILLE LA VERTE »

Dans une vision à long terme, il est important de définir clairement les ambitions de la ville et de s'y tenir. Ces ambitions, si elles peuvent être multiples, elles se réunissent ici sous un seul slogan : « Brazzaville la verte ».

Au-delà du slogan, il devient important que les actions spécifiques du présent rapport, aussi bien que toutes les prises de décisions politiques, les projets qui viendront par la suite aillent dans le même sens, c'est-à-dire de rendre à Brazzaville sa beauté « verte ».

Il est ainsi nécessaire d'articuler les différents domaines d'intervention des pouvoirs publics tout comme les initiatives privées afin d'œuvrer dans un voie commune.

UNE DENSIFICATION NÉCESSAIRE

La question de la densification doit être au centre des débats même si elle n'est pas très populaire car les, 2 millions d'habitant en plus ne vont pas pouvoir s'installer n'importe où comme cela se fait jusqu'aujourd'hui et quasiment passer de 1 à 2 la superficie de la zone urbaine. Sachant qu'aujourd'hui la puissance publique n'arrive pas à équiper l'ensemble des quartiers de la même manière, il semble nécessaire de trouver des solutions. De plus, le nombre de ménages a une tendance à augmenter ce qui pourrait donner en 2035 une dédensification de la ville si on ne fait pas attention surtout si des mesures ne sont pas rapidement mises en place.

Pour densifier, les deux méthodes classiques sont la construction en hauteur et la réduction de la taille des parcelles. Au regard de la demande qui va être forte au moins jusqu'en 2035, il va falloir dans de nombreux secteurs combiner les deux approches.

Dans les anciens quartiers déjà denses, la marge de progression est faible et on peut considérer que le quartier est complet.

Les quartiers récents sont eux faiblement denses mais déjà partiellement mis en valeur, le potentiel est grand, mais il sera difficile de réduire la taille des parcelles puisque déjà occupées pour la plupart. Il faudra dans ce cas mettre en place les mécanismes de promotion de la construction en hauteur.

Les lotissements futurs, même s'ils sont déjà attribués peuvent être remembrés sans trop d'efforts, il est ainsi possible de jouer sur la forme des parcelles.

UNE COORDINATION URBANISME ET TRANSPORTS

Le système de transport doit être mis au service des zones d'habitat nouvelles et à densifier. On ne construit pas de nouvelle route sans les ancrer au développement spatial de la ville. Cela permet ainsi de rentabiliser l'investissement et de rationaliser les déplacements.

Dans le cas de Brazzaville, la ligne de chemin de fer pourrait jouer un rôle majeur dans le système des transports permettant, autour des gares, et le long de la ligne, de promouvoir une implantation très dense de l'habitat et des services.

UNE GOUVERNANCE MISE À JOUR

Les objectifs les plus clairs ne pourront pas être mis en œuvre sans une refonte de la gouvernance au sens large. Il faut dans un même temps revoir les textes liés au foncier, les faire appliquer, éclaircir les prérogatives des uns et des autres, former des cadres à même de comprendre les enjeux. Il ne s'agit pas ici d'impacter un domaine, mais bien plusieurs domaines et de manière simultanée si l'on veut avoir un impact sur le contrôle de développement physique de la ville.

DES RÉSERVES FONCIÈRES À CRÉER OU RECRÉER

L'actuelle situation de Brazzaville est qu'il y a une absence totale de réserve foncière en mains publiques pour accompagner le développement de la ville. Or, une commune qui a le foncier comme levier de développement pour son territoire peut insuffler plus rapidement une dynamique. C'est notamment le cas pour les pôles urbains primaires et secondaires qui s'ils ne s'accompagnent pas d'une stratégie foncière ne verront jamais le jour. Il est donc urgent de créer de la réserve foncière, aussi bien au centre que dans la lointaine périphérie pour être certain de pouvoir gérer le territoire sur le long terme et de pouvoir ainsi programmer les infrastructures et les équipements nécessaires sur le long terme.

DÉFINITION DES SURFACES NÉCESSAIRES À L'HORIZON 2035

Le territoire de la ville de Brazzaville a été découpée en type de tissus urbains comme les zones urbaines à mettre en valeur, les zones à rénover et densifier ou encore les quartiers précaires à restructurer.

A ces différents types de quartier, on applique une densité moyenne additionnelle par rapport à la situation 2016. Cette méthode qui découpe le territoire en différentes typologies de quartiers permet d'être plus précis dans l'estimation des surfaces à urbaniser. Elle prend en compte les densités brutes, c'est-à-dire prenant l'ensemble de la surface, y compris les surfaces de voiries, les espaces publics et autres surfaces dévolues aux équipements. Cela signifie que dans les zones nouvelles à urbaniser, le nombre d'hectares prend en compte également les zones non cessibles pour l'habitat.

Tableau 3 : Estimation de la population en 2035 dans la zone bâtie

Zones urbaines	Hectares	Densité moyenne actuelle	Population 2016	Densité additionnelle	Population additionnelle	Densité à 2035	Estimation population 2035
Zone urbaine à mettre en valeur (centre-ville)	268	120	32 160	10	2 680	130	34 840
Zone à densifier et consolider	5 131	205	1 051 855	20	102 620	225	1 154 475
Zone urbaine à structurer et densifier	2 824	78	218 860	72	203 328	150	422 188
Zone à densifier fortement après stabilisation	5 560	12	66 720	158	878 480	170	945 200
Quartier précaire à restructurer	9 162	64	586 368	-50	-458 100	14	128 268
Total zones urbaines	22 945	96	1 955 963		729 008		2 684 971

Source : Estimation Keios, 2016

Tableau 4 : Estimation de la population qui sera absorbée par les grands projets immobiliers

Grands projets immobiliers	ha	n° logements	Taille Ménage	Population Additionnelle
Kintélé	600	5 000	6	30 000
Baie de Ngamakosso	2000	30 000	6	180 000
Mpila	60	1 000	6	6 000
Lifoula	250	3 000	6	18 000
Ville Nouvelle ZES				120 000
Total général	2 910	39 000		354 000

Source : Estimation Keios, 2016

Tableau 5 : Estimation de la population à loger dans les zones d'extension

Estimations de population à loger dans les zones d'extension	Population
Estimation au 2035	4 272 876
Population 2016	-1 955 963
Population en zones d'habitat précaire à reloger	458 100
Densification dans les zones urbaines	-1 187 108
Population absorbée par les grands projets immobiliers	-354 000
Population additionnelle à loger	1 233 905

Source : Estimation Keios, 2016

Tableau 6 : Estimation du besoin en hectares

Estimation du besoin en hectares	Population	Densité Prévue	%	ha
Population additionnelle à loger	1 233 905			
- en autoconstruction		100	50,00%	6 170
- en habitat planifié		200	50,00%	3 085
Hectares nécessaires				9 254

Source : Estimation Keios, 2016

Les besoins pour accueillir le développement de la ville de Brazzaville à l'horizon 2035 sont, comme nous le montre le tableau ci-dessus, de 9 254 hectares, soit environ 487 hectares par an durant les 19 prochaines années.

DÉLIMITATION DES ZONES URBAINES ET À URBANISER

Dans les zones urbaines existantes, il y a celles qui pourront faire l'objet d'une densification et d'autres où le processus est terminé et ne permet pas de densifier plus dans les conditions actuelles. Les zones pouvant être densifiées le pourront uniquement avec une programme qui accompagne cette densification. Il est peu probable qu'elle se densifie de manière « naturelle » sans mesure strictes.

Enfin les zones à urbaniser dans un horizon 2035 doivent faire l'objet d'un travail important afin d'éviter qu'elles ne soient couvertes que de lotissements conçus par des géomètres, mais qu'elles acquièrent une qualité urbaine qui fera la ville de Brazzaville de demain.

Tableau 7 : Proposition du SDU en chiffres

Zones urbaines à maîtriser	Ha		
Zone urbaine à mettre en valeur (centre-ville)	268		
Zone à densifier et consolider	5 131		
Zone urbaine à rénover et densifier	2 824		
Zone à densifier fortement après stabilisation	5 560		
Quartier précaire à restructurer	9 162		
Total	22 945		
Zones à urbaniser	Ha		
Zones en autoconstruction	6 170		
Zones d'habitat planifié	3 085		
Zone d'extension de l'habitat à créer	9 255		
Pôles urbains à créer (ZAC)	Ha		
Pôle du centre-ville à valoriser	1 100		
Pôle d'activités primaires et secondaires Sud	820		
Pôle d'activités tertiaires Sud	210		
Pôle économique et commercial de M'pila	628		
Pôle d'activités logistique du plateau de Mayama	1 580		
Pôle économique de Maty	440		
Pôle mixte (Baie de Ngamakosso)	690		
Grand pôle structurant (Kintélé)	1 430		
Pôle sanitaire (Loua)	100		
Total	6 998		
Pôles éco-touristique à créer	Ha		
Pôle éco-touristique des Falaises de Douvres	1 450		
Pôle éco-touristique des Cataractes	455		
Pôle éco-loisir de l'île Mbamou	12 800		
Total	14 705		
Pôles secondaires (Pôles d'équipements)	ha/Pôles	n° pôle	Ha
Pôle primaire à renforcer	15	7	105
Pôle primaire à créer	15	10	150
Pôle secondaire à renforcer	10	15	150
Pôle secondaire à créer	10	13	130
Total		40	535
Réserves foncières	Ha		
Réserves foncières	5 000		

Source : Estimation Keios, 2016

Le tableau ci-dessus nous donne avec précision les chiffres des superficies à donner à l'urbanisation à l'horizon 2035. La carte montre l'état final de la planification, l'ouverture vers de nouvelles zones urbaines devra se faire progressivement.



Partie 2:
Propositions spatiales

9. La structure urbaine

Le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage des actions sur la structure urbaine de Brazzaville, à travers la maîtrise des grands pôles urbains, des pôles secondaires, des équipements et des infrastructures ainsi que de la mobilité urbaine.

L'objectif de ces actions sur la structure urbaine est de maîtriser le développement futur de la ville, en harmonisant l'existant avec les prévisions de croissance pour les prochaines 20 années, en cohérence avec les orientations déterminées de façon partagée avec ses parties prenantes.

LES GRANDS PÔLES URBAINS

Pour faire de Brazzaville une ville équitable et compétitive, comme il était prévu également par l'ancien SDU des années 80, et en cohérence avec la vocation de « plaque tournante de la sous région » comme indiqué dans le SNAT, le Schéma Directeur d'Urbanisme de 2016 détermine la création de 8 nouveaux grands pôles urbains et 3 pôles touristiques, localisés de façon équilibrée le long du fleuve et de la voirie principale, en relation avec les lieux à fort potentiel économique.

En effet, pour répondre à l'orientation de tourner la ville vers le fleuve, et grâce au projet de corniche qui permettra une liaison fluide le long des berges, les pôles urbains majeurs ont été placés face au fleuve.

Les 11 pôles sont à réaliser comme des zones d'aménagement concertée (ZAC). Ils auront quatre vocations principales, correspondantes aux vocations de la ville, comme déterminé dans le cadre du processus de co-planification avec les parties prenantes du SDU :

- Mise en valeur du centre-ville ;
- Développement économique et logistique ;
- Dotation d'équipements publics de niveau urbain ;
- Développement éco-touristique et éco-loisirs.

LE PÔLE DU CENTRE-VILLE

Le centre-ville de Brazzaville, en raison de son rôle de capitale du pays, représente le grand pôle existant. Il est également le siège de l'administration et d'institutions nationales et internationales et les sièges de nombreuses activités tertiaires. Il est aussi le principal lieu d'intérêt patrimonial.

Pour renforcer son rôle de centralité primaire et réhabiliter le patrimoine historique de la ville, le SDU prévoit, entre ses actions principales¹, d'encadrer le processus de restructuration et valorisation du pôle du centre-ville à travers un plan de détails pour identifier les opérations à réaliser sur le tissu et le bâti existant.

LES PÔLES D'ÉQUIPEMENTS À CRÉER

Les deux grands pôles d'équipements à créer se trouvent le long du fleuve vers le Nord de la ville et sont notamment : le pôle mixte de la Baie de Ngamakosso, le grand pôle structurant de Kintélé et le pôle sanitaire de Loua.

Le pôle mixte de la Baie de Ngamakosso (environ 690 Ha) prévoit, en cohérence avec le projet en cours d'étude par les Grands Travaux, un développement urbain mixte, à la fois résidentiel et tertiaire, sur l'actuelle zone marécageuse, entre la Tsiémé et le Djiri, le long du fleuve. Sur cette zone, le SDU recommande un plan d'aménagement spécifique et une évaluation environnementale pour vérifier la faisabilité et la durabilité des interventions.

¹ Voir tableau de synthèse

Un nouveau tronçon de la Corniche le long du fleuve, complémentaire au nouveau viaduc (3ème sortie Nord), est prévu pour desservir la nouvelle zone.

Le pôle structurant de Kintélé (environ 1 400 Ha) envisage de mettre en cohérence la structure urbaine générale avec les grands équipements qui ont été réalisés (complexe sportif et annexes) et ceux qui sont en cours de réalisation (Université Denis Sassou Nguesso, Centre de conférence international). Dans ce pôle, le SDU recommande l'élaboration d'un plan d'aménagement spécifique.

Le pôle sanitaire de Loua (environ 100 Ha), à Madibou, envisage d'équilibrer la dotation en équipements de la zone Sud de la ville à travers la dotation d'un nouveau pôle sanitaire comprenant un hôpital général et tous les services qui correspondent.

LES PÔLES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES À CRÉER

Pour augmenter la compétitivité de Brazzaville, le SDU prévoit un système de pôles d'activités économiques le long de la voirie principale, positionnés de façon équilibrée au Nord, au Sud et à l'Ouest de la ville.

Ces pôles sont complémentaires à la nouvelle Zone Économique Spéciale (ZES), qui se trouve hors des limites du SDU, entre Igné et Maloukou-Tréchet, proche du futur pont entre le Congo et la RDC.

L'objectif de ces pôles est de doter la ville des activités économiques indépendantes à celles de la ZES, pour équilibrer le développement des territoires et des emplois en ville. Les pôles ont été différenciés par secteurs d'activité, selon la vocation spécifique du lieu.

En partant du Sud, le pôle d'activités primaire et secondaire Sud (environ 820 Ha) se trouve le long du fleuve, près de Loua. C'est une zone déjà affectée à des activités économiques telles que l'extraction minière et les activités agricoles (Agricongo). Le SDU envisage l'élaboration d'un plan d'aménagement spécifique pour organiser et coordonner ces activités et pour planifier de nouvelles activités liées au domaine, notamment un abattoir.

Le pôle d'activité tertiaire Sud (environ 210 Ha) se trouve en continuité avec le précédent, mais sa vocation principale est plutôt d'accueillir des activités de niveau tertiaire, voire de services et de commerce. Ce pôle devra être doté d'un plan d'aménagement spécifique. Il sera aussi le doté d'un second pont allant en RDC.

Le pôle économique et commercial de Mpila (environ 630 Ha) se trouve dans la zone affectée par la catastrophe du 4 Mars. Le SDU envisage l'élaboration d'un plan d'aménagement spécifique pour organiser et coordonner les activités économiques et résidentielles qui se sont développées dans les dernières années.

Le pôle d'activité logistiques de Mayama (environ 1580 Ha) se trouve sur le plateau de Mayama, au croisement entre la future rocade et la route de Mayama, (qui va être bitumée pour garantir un deuxième accès à la ville par la nouvelle bretelle de la RN1). La destination de cette zone sera établie par un plan spécifique qui envisagera des activités économiques tertiaires et logistiques qui pourraient un jour être réaffectées, en cas de nécessité, à l'emplacement d'un nouveau aéroport hors de la ville. Cette zone sera aussi desservie par le nouveau chemin de fer qui reliera la gare de Ngoma Tsé Tsé à Maloukou-Tréchet. L'approvisionnement d'une zone économique à l'Ouest consentira de ré-équilibrer la distribution des activités économiques.

Le pôle économique de Maty (environ 440 Ha) sera implanté au Nord-Ouest de la ville le long de la rocade et dans le prolongement du chemin de fer vers Maloukou-Tréchet.

LES PÔLES ÉCO-TOURISTIQUES ET ÉCO-LOISIRS

Pour augmenter l'attractivité éco-touristique/éco-loisirs de la ville et en même temps de protéger et valoriser ses ressources naturelles, le SDU prévoit la réalisation de trois pôles le long du fleuve.

Le pôle « Plage des Cataractes » (environ 450 Ha) prévoit l'élaboration d'un plan d'aménagement spécifique pour la mise en valeur et la protection du site des Cataractes.

Le pôle « Parc de la Falaise de Douvres » (environ 1 400 Ha) offrira aux visiteurs une expérience touristique et de loisirs le long des berges du fleuve Congo dans la zone des Falaises des Douvres. Dans ce plan sera également intégré le développement touristique de l'Île Faignand. Ce pôle sera connecté au futur système de transport.

Le pôle « Réserve de l'Île Mbamou » (environ 12 000 Ha) concerne la protection et la mise en valeur la Réserve forestière de l'Île Mbamou et ses alentours pour offrir à la ville un lieu d'éco-loisirs. Ce pôle sera connecté à la ville soit à travers le nouveau pont prévu près de la zone du Port Autonome de Brazzaville (PAB), soit par un nouveau système de transport fluvial. Des activités liées au tourisme pour les familles y seront développées.

LES PÔLES PRIMAIRES ET SECONDAIRES

Pour améliorer le cadre de vie des ménages dans les quartiers existants et favoriser la mixité des fonctions au sein des quartiers autant que pour développer un équilibre entre les différentes zones urbaines, le SDU identifie des pôles primaires et des pôles secondaires à renforcer dans les zones urbaines à structurer et densifier - mais pas suffisamment dotées d'équipements et d'activités (notamment dans les « quartiers-dortoir ») - et des pôles primaires et des pôles secondaires à créer dans les zones à densifier fortement et d'extension de l'habitat.

L'identification des pôles primaires a été faite en considérant la présence d'un équipement important qui constitue un point de repère immédiat pour la ville comme, par exemple, la Cité des 17, la gare de Mfilou, la Maison de la Radio, l'Hôpital de Talangaï etc. Ces pôles attirent de nombreuses activités autour d'eux en créant des zones à caractère urbain et constituent des pôles d'équilibre pour l'ensemble de la structure urbaine.

L'identification des pôles secondaires à renforcer a été faite en considérant les nœuds existants.

Pour les pôles primaires à créer, le SDU identifie des zones de réserves foncières à acquérir (d'environ 15 hectares) dans les zones à densifier fortement et à caractériser par un équipement de niveau urbain capable d'attirer un contexte urbain autour de lui. Ces pôles seront localisés au bord de voiries principales pour garantir une meilleure accessibilité.

Pour les pôles secondaires à créer, le SDU identifie des zones de réserves foncières à acquérir (d'environ 10 hectares) dans les zones à densifier fortement et d'extension de l'habitat et en relation avec les berges des rivières à aménager, tout en considérant leur accessibilité et leur connexion avec les autres pôles secondaires et primaires.

En principe, dans les quartiers précaires, il n'y aurait pas des nouveaux pôles parce qu'il est nécessaire avant tout de définir une stratégie pour leur restructuration et vérifier si ces zones peuvent accueillir encore de la population.

Les pôles primaires vont devenir des « poumons de vie urbaine » pour la ville de Brazzaville, dotées d'équipements à niveau urbain et des activités qui correspondent.

Les pôles secondaires vont devenir des « poumons de vie publique » pour la ville de Brazzaville, dotées d'équipements de proximité (école, centre de santé, terrain de sport, commerce, etc), activités économiques, commerce et espaces verts, à développer par rapport aux exigences réelles des habitants de chaque quartier, à travers un processus participatif de planification concertée.

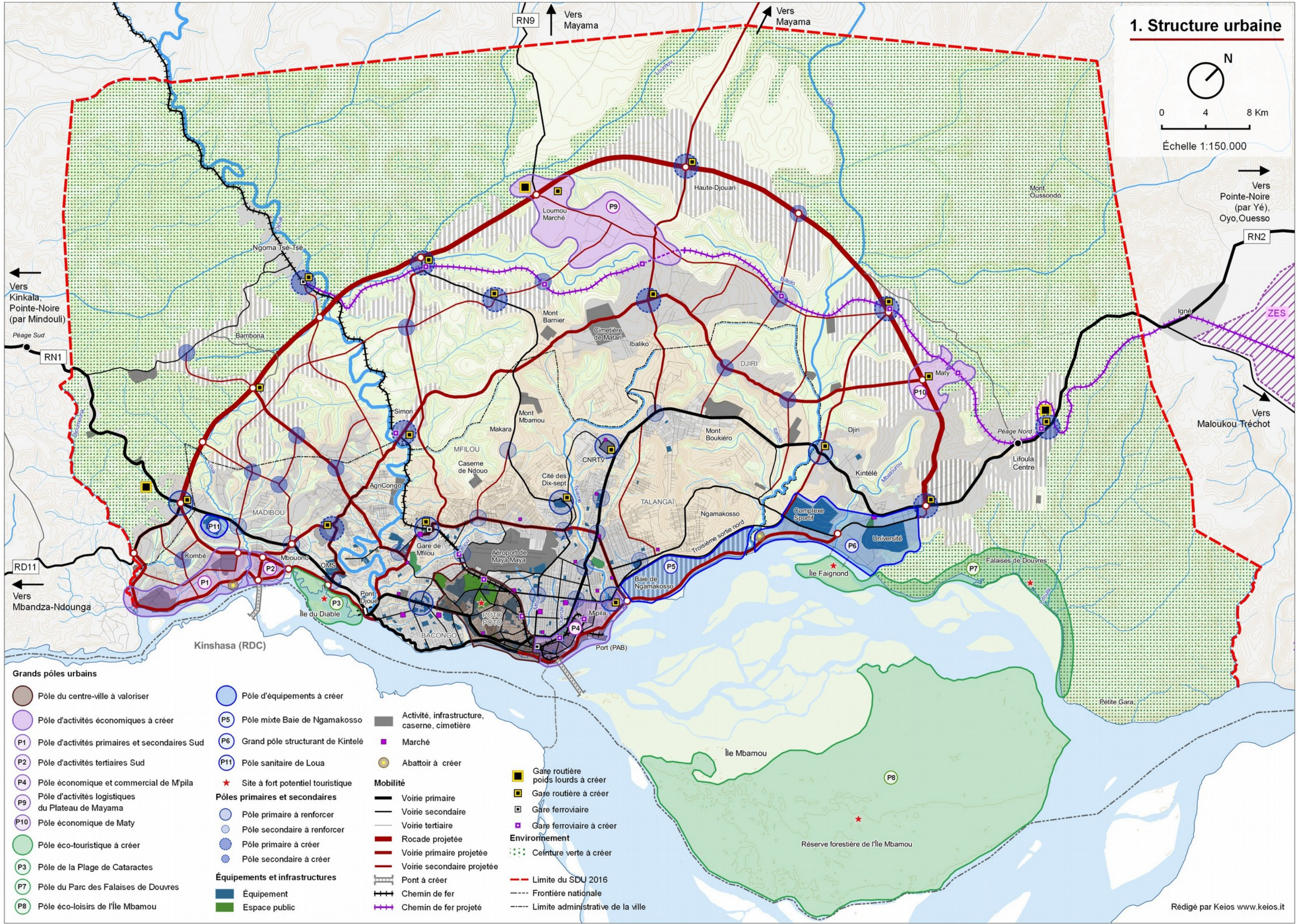
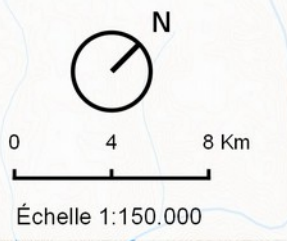
LES ÉQUIPEMENTS ET LES INFRASTRUCTURES

Le SDU envisage de rééquilibrer la dotation des grands équipements et infrastructures de la ville pour répondre à son rôle de ville capitale et s'ouvrir à de nouvelles opportunités économiques. Cette action sera réalisée à travers de l'harmonisation des grands chantiers en cours et la réalisation des nouvelles infrastructures et équipements et de leur interconnexion.

Parmi les grands travaux prévus:

- La nouvelle Cité Gouvernementale ;
- L'Université Denis Nsassou Nguesso dans le pôle de Kintélé ;
- Le Palais de congrès dans le pôle de Kintélé ;
- La réalisation d'un nouvel hôpital général à Loua (Madibou) ;
- La réhabilitation du Port Autonome de Brazzaville ;
- La réalisation de deux abattoirs, l'un sur le Djiri et l'autre sur la Loua.

1. Structure urbaine



Grands pôles urbains

- Pôle du centre-ville à valoriser
- Pôle d'activités économiques à créer
- P1 Pôle d'activités primaires et secondaires Sud
- P2 Pôle d'activités tertiaires Sud
- P4 Pôle économique et commercial de Mpila
- P9 Pôle d'activités logistiques du Plateau de Mayama
- P10 Pôle économique de Maty
- Pôle éco-touristique à créer
- P3 Pôle de la Plage de Cataractes
- P7 Pôle du Parc des Falaises de Douvres
- P8 Pôle éco-loisirs de l'île Mbamou
- Pôle d'équipements à créer
- P5 Pôle mixte Baie de Ngamakosso
- P6 Grand pôle structurant de Kintélé
- P11 Pôle sanitaire de Loua
- ★ Site à fort potentiel touristique

Pôles primaires et secondaires

- Pôle primaire à renforcer
- Pôle secondaire à renforcer
- Pôle primaire à créer
- Pôle secondaire à créer

Équipements et infrastructures

- Équipement
- Espace public

Activité, infrastructure, caserne, cimetière

- Activité, infrastructure, caserne, cimetière
- Marché
- Abattoir à créer

Mobilité

- Voirie primaire
- Voirie secondaire
- Voirie tertiaire
- Rociade projetée
- Voirie primaire projetée
- Voirie secondaire projetée
- Pont à créer
- Chemin de fer
- Chemin de fer projeté

Environnement

- Gare routière poids lourds à créer
- Gare routière à créer
- Gare ferroviaire
- Gare ferroviaire à créer

Environnement

- Ceinture verte à créer
- Limite du SDU 2016
- Frontière nationale
- Limite administrative de la ville

10. L'habitat

Le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage l'amélioration du cadre de vie du plus grand nombre à travers des actions sur l'habitat telles que la densification et la réhabilitation de l'existant, la restructuration des quartiers précaires ou encore l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones d'habitat.

Les logements, les équipements de proximité et les espaces publics feront l'objet d'actions prioritaires à développer dans les zones d'habitat, autant que la voirie et les services de base.

Le Schéma envisage le passage progressif des typologies de logements individuels aux typologies de logements collectifs, pour mieux accompagner le processus de densification des zones urbaines.

Les équipements seront disposés, selon les nécessités, soit dans les pôles primaires et secondaires, soit à l'intérieur des tissus résidentiels.

Les parcs publics et les espaces paysagers seront disposés dans les nouvelles zones d'urbanisation et ceux déjà existants seront améliorés.

LES ZONES URBAINES

ZONES À METTRE EN VALEUR

Le centre-ville de Brazzaville nécessite un plan intégré de mise en valeur, comme décrit dans la structure urbaine. L'habitat dans le centre-ville demande des interventions, telles que :

- La conservation du patrimoine historique/architectural ;
- La maîtrise du processus de gentrification ;
- La réhabilitation des zones d'habitat existantes ;
- L'amélioration des équipements de proximité, des espaces publics, de la voirie et des services de base ;
- La création de nouveaux logements ;
- La maîtrise du commerce informel.

ZONES À DENSIFIER ET CONSOLIDER

Les quartiers autour du centre-ville (principalement dans les arrondissements de Baongo, Poto-Poto, Ouenzé) nécessitent des opérations telles que :

- La maîtrise du processus de densification spontanée de l'habitat ;
- La réhabilitation des zones d'habitat existantes ;
- L'amélioration des équipements de proximité, des espaces publics, de la voirie et des services de base ;
- La création des nouveaux logements, équipements de proximité, espaces publics, voirie et services de base ;
- Le renforcement des pôles secondaires existants ;
- La maîtrise du commerce informel.

QUARTIERS PRÉCAIRES À RESTRUCTURER

Le SDU envisage une stratégie de restructuration des quartiers précaires dans les zones où la population s'est installée de façon anarchique malgré la présence de sérieuses contraintes physiques (zone érosives, zones inondables, le long des berges des rivières, etc.).

Parmi les actions prioritaires, il est envisagé le développement d'un projet pilote, ainsi qu'une série d'actions sur le plus long terme :

- La déplacement de logements des zones de grands risques ;
- La sécurisation des zones à restructurer ;
- La réhabilitation des zones d'habitat existantes.

ZONES À STRUCTURER ET DENSIFIER

Les tissus urbains de développement récent le long de la RN1, vers Madibou et Makélékelé devront subir les opérations suivantes :

- La maîtrise et facilitation du processus de densification de l'habitat ;
- La réhabilitation des zones d'habitat existantes ;
- L'amélioration des équipements de proximité, des espaces publics, de la voirie et des services de base ;
- La création des pôles primaires et secondaires ;
- La création des nouveaux logements, équipements de proximité, espaces publics, voirie et services de base.

ZONES À DENSIFIER FORTEMENT

C'est dans les quartiers en cours de développement, vers la zone du nouveau cimetière de Matari, que le SDU prévoit qu'une grande partie des nouveaux habitants de Brazzaville ira se localiser. Pour que cela soit possible, dans le cadre d'un processus d'expansion durable, le SDU envisage les opérations suivantes :

- La mise en sécurité des sols ;
- La maîtrise et la facilitation du processus de densification de l'habitat ;
- La création des pôles primaires et secondaires ;
- La création des équipements de proximité, des espaces publics, de la voirie et des services de base.

ZONES D'EXTENSION DE L'HABITAT À CRÉER

Pour localiser une partie de la future population de Brazzaville à l'horizon 2035, le SDU envisage la réalisation des nouvelles zones d'habitat, à créer en proximité des grands pôles urbains et de la voirie principale, sur des sites adaptés à l'urbanisation, connectés avec le système de transport public et privé et dotés d'équipements de proximité, espaces publics, infrastructures et services de base.

Dans ces zones, l'habitat social, le moyen standing et le haut standing vont cohabiter pour garantir une certaine mixité sociale de la population qui caractérise la ville actuelle.

GRANDS PROJETS IMMOBILIERS À METTRE EN COHÉRENCE

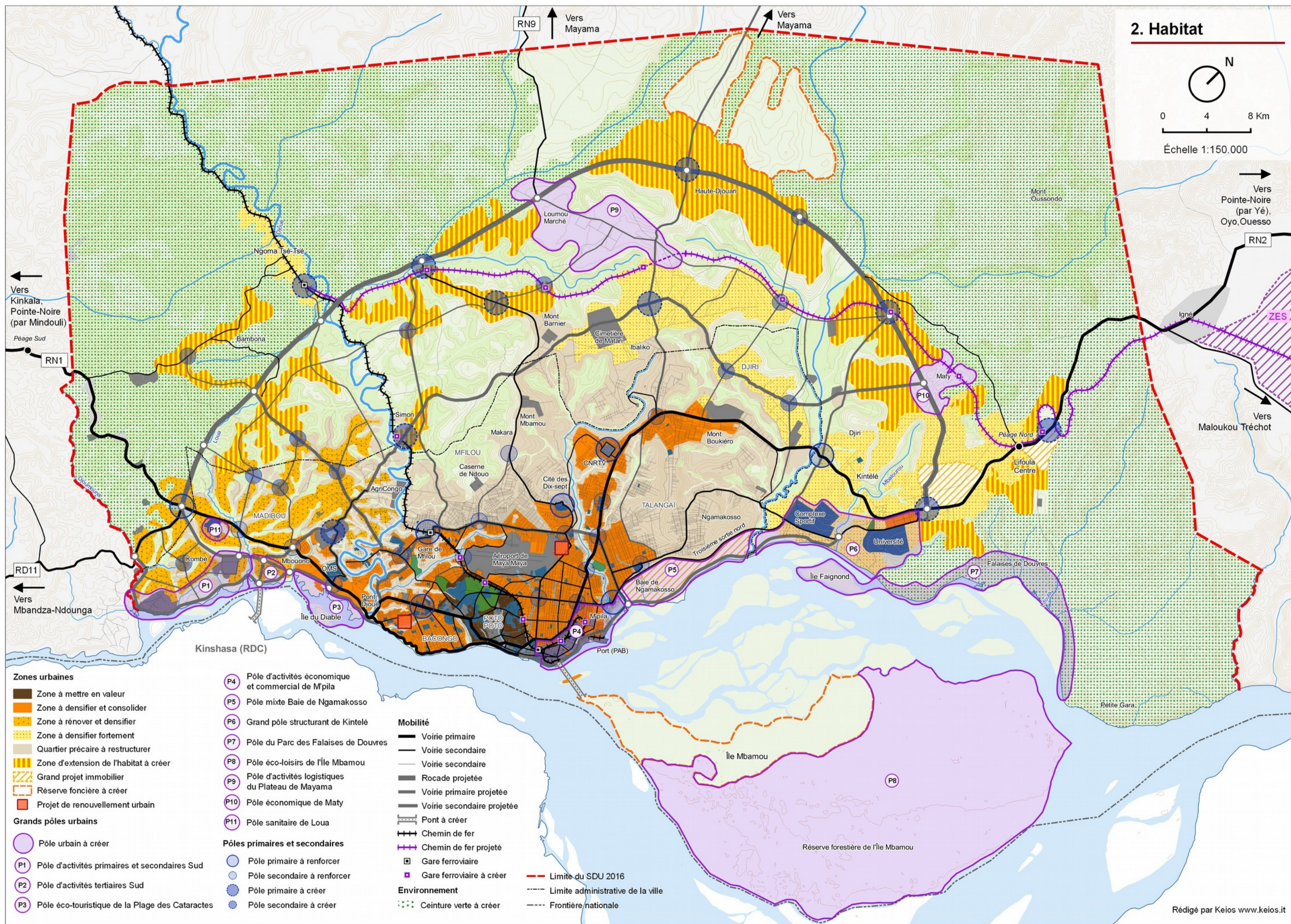
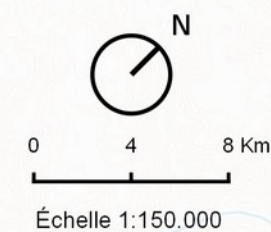
Les grands projets immobiliers en cours de réalisation à Brazzaville sont le projet de 5 000 logements de Kintélé, le projet de la Baie de Ngamakosso et le projet de Lifoula. Ils seront mis en cohérence avec les autres zones d'habitat.

RÉSERVES FONCIÈRES À CRÉER

Dans le cadre de ses actions spécifiques, le SDU envisage la création de réserves foncières à travers un système de mise en défens, d'expropriation et d'acquisition.

Les grandes réserves foncières seront localisées sur une partie de l'Île de Mbamou et sur le Plateau Haute Djouari.

2. Habitat



Rédigé par Keios www.keios.it

11. L'environnement

Le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage de recréer « Brazzaville la verte » en valorisant son environnement, afin d'améliorer la qualité de vie des habitants et l'expérience urbaine à la fois pour ses citoyens, mais aussi pour ses touristes et visiteurs de passage. Pour répondre à cet objectif le SDU prévoit des nombreuses actions comme :

- Mettre en valeur et protéger le système hydrographique ;
- Mettre en valeur les berges du fleuve Congo en tant que ressource ;
- Contrôler la limite urbanisable à travers la réalisation d'une ceinture verte ;
- Mettre en place un projet de reconstitution du couvert végétal et de création de forêts à espèces multiples ;
- Sécuriser les zones à fort risque ;
- Fixer des zones non aedificandi en correspondance des sites à risque environnemental, hydrogéologique et d'intérêt naturel ;
- Créer, protéger et valoriser les espaces verts ;
- Prévoir des zones pour l'agriculture maraîchère dans les bas fonds de rivières ;
- Réaliser un système des voies vertes, parcs urbains et espaces publics connectés.

L'ENVIRONNEMENT

SYSTÈME HYDROGRAPHIQUE À RÉCUPÉRER

Le système hydrographique représente une richesse importante pour la ville de Brazzaville, mais encore jamais exploitée. Le SDU envisage la récupération de toutes les rivières de la ville à travers le développement d'un « Plan bleu participatif ». Entre les actions prioritaires à développer, le SDU prévoit le dégagement des cours d'eaux des déchets et autres éléments encombrants.

LES BERGES DU FLEUVE CONGO À PROTÉGER ET VALORISER

Afin d'améliorer la qualité de vie de ses habitants - en rétablissant le rapport de la ville avec le fleuve - et faire de Brazzaville une destination touristique, le SDU prévoit des actions de protection et valorisation des berges du fleuve. Dans le cadre des actions prioritaires à développer, le SDU identifie la plage des Cataractes et de la confluence de la Tsiémé jusqu'aux falaises de Douvres.

PARC LINÉAIRE À AMÉNAGER SUR LA TSIÉMÉ ET LE DJOUÉ

Le SDU prévoit l'aménagement des berges de la Tsiémé et du Djoué comme parc linéaire pour développer une connexion piétonne perpendiculaire au fleuve dans la ville. Dans le cas du Djoué il est prévu de renforcer aussi le transport fluvial.

VOIES VERTES À CRÉER

Le SDU envisage l'élaboration d'un Plan vert participatif qui, comme pour le Plan bleu participatif améliorera la qualité environnementale de la ville et permettra d'atteindre l'objectif de « Brazzaville la verte ». Le SDU prévoit également la réalisation d'un système des voies vertes à créer le long des berges des rivières et de voies secondaires pour permettre une mobilité piétonne intégrée au nouveau système de transports publics (routier, fluvial

et ferré), aux pôles primaires et secondaires, aux parcs et au fleuve. Ces voies vertes seront aménagées comme pistes piétonnes et cyclables, accompagnées par des trottoirs, des allées d'arbres et du mobilier urbain.

ZONES VERTES

Afin d'améliorer la qualité environnementale de Brazzaville et de prévenir les risques environnementaux, le SDU prévoit des actions de reboisement et de reconstitution du couvert végétal ainsi que de création de forêts d'espèces locales sur les collines nord et tout autour de la ville, surtout dans les zones à forte pente pour garantir une meilleure stabilité des sols.

SITES NATURELS À PROTÉGER

Le SDU identifie des sites naturels à forte valeur environnementale qui sont à protéger des actions de l'urbanisation, notamment les Cataractes, les falaises de Douvres et la réserve forestière de l'Île Mbamou.

ZONES ÉROSIVES

Un problème très grave qui affecte les zones collinaires de nouvelles urbanisations de Brazzaville est l'instabilité hydrogéologique. Il y a beaucoup de quartiers spontanés qui subissent de continuels problèmes de ravinage avec des dégâts importants sur les habitations et des risques pour la population.

La stratégie identifiée par le SDU consiste à réaliser une étude qui prévoit les actions suivantes :

- Réalisation d'un diagnostic des zones collinaires urbaines sur la base des connaissances géologiques et sur la base de l'histoire des ravines dans la ville;
- Définition d'une stratégie générale ;
- Répartition du territoire en zones selon la présence et l'intensité du risque ;
- Définition des stratégies pour chaque zone en identifiant les destinations les plus appropriées pour chaque zone et les moyens pour réduire les risques ;
- Sensibilisation de la population ;
- Élaboration d'une cartographie des risques afin d'établir l'affectation des zones urbaines et l'interdiction à la construction si nécessaire.

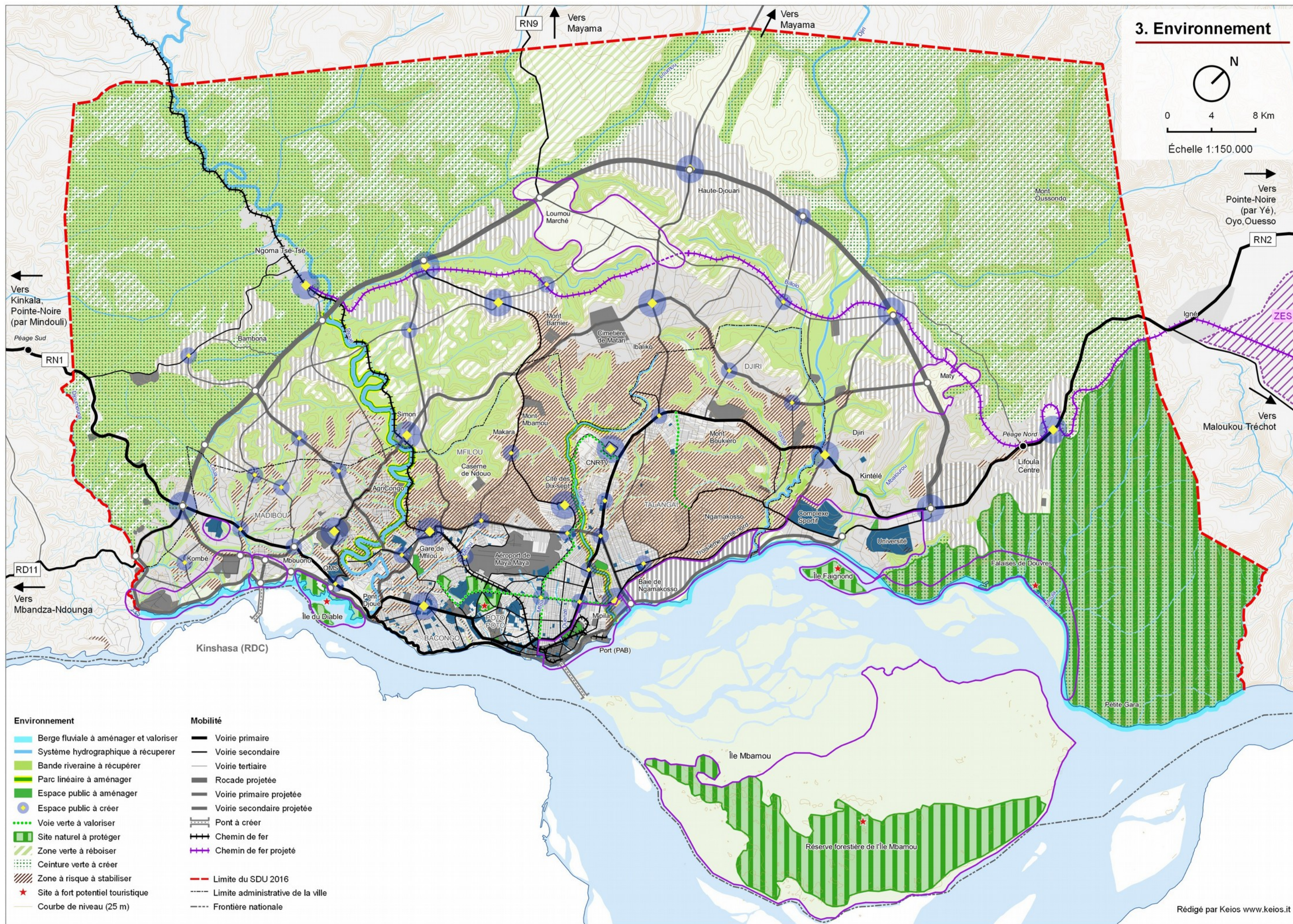
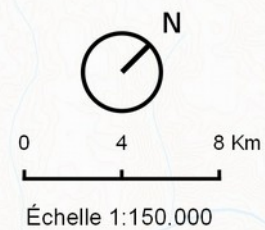
CEINTURE VERTE À CRÉER

Afin de contrôler la limite de l'urbanisation, le SDU prévoit la création d'une ceinture verte continue autour de la ville, de la forêt de Lifoula jusqu'à la forêt de Ngoma Tsé-Tsé en contournant les grands pôles urbains, les futures zones d'extension de l'habitat ainsi que les zones à densifier fortement. Cette ceinture sera mise en place à travers un projet d'intensification des plantations d'arbres et de diversification des forêts.

ESPACES PUBLICS À CRÉER

Le SDU envisage, dans chaque pôle, la création d'espaces publics verts (jardins, parcs) comme lieux de rencontre et de loisirs. Il envisage également la transformation à moyen terme des cimetières de Moukountzi Ngouaka et de Tsiémé en parc.

3. Environnement



Environnement

- Berge fluviale à aménager et valoriser
- Système hydrographique à récupérer
- Bande riveraine à récupérer
- Parc linéaire à aménager
- Espace public à aménager
- Espace public à créer
- Voie verte à valoriser
- Site naturel à protéger
- Zone verte à réboiser
- Ceinture verte à créer
- Zone à risque à stabiliser
- Site à fort potentiel touristique
- Courbe de niveau (25 m)

Mobilité

- Voirie primaire
- Voirie secondaire
- Voirie tertiaire
- Rocade projetée
- Voirie primaire projetée
- Voirie secondaire projetée
- Pont à créer
- Chemin de fer
- Chemin de fer projeté
- Limite du SDU 2016
- Limite administrative de la ville
- Frontière nationale

Rédigé par Keios www.keios.it

12. Les infrastructures

Le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage de maîtriser la croissance urbaine par la mise en œuvre de programmes d'infrastructures et des nombreuses actions telles que :

- Réaliser une nouvelle infrastructure de production en eau potable ;
- Densifier et réparer le réseau d'adduction en eau potable ;
- Améliorer la production d'électricité ;
- Densifier et réparer le réseau d'électricité ;
- Élaborer un plan directeur de l'assainissement (eaux pluviales et eaux usées) et réaliser des nouvelles infrastructures ;
- Élaborer un plan directeur de gestion des déchets solides ;
- Améliorer et élargir les décharges publiques.

INFRASTRUCTURES DE DESSERTE EN EAU, ÉLECTRICITÉ, GAZ ET TIC

DESSERTE EN EAU POTABLE

En raison de l'extension et de la densification urbaine qui dans les 20 prochaines années amènera le nombre d'habitants de Brazzaville de 2 à 4 millions, il est nécessaire d'augmenter la ressource actuelle de 10 024 m³/heure à 20 000 m³/heure en considérant une dotation brute de 110 litres/hab./jour.

Une nouvelle usine de traitement d'eau potable sur le Djoué avec une capacité de 3 000 m³/heure est prévue.

Pour la distribution de l'eau, le réseau est touché par des nombreuses fuites qui produisent des pertes significatives. Une intervention de réhabilitation de l'existant est par conséquent considérée opportune.

Les interventions sur le système d'AEP devront toutes être basées sur un modèle de simulation du réseau de la ville. Le modèle devra comprendre tous les ouvrages existants (tuyaux avec diamètre et matériel, réservoirs avec volumes et cotes, stations de pompages avec débit et hauteur de relevage et utilisations avec débit prélevé).

Le réseau AEP sera ensuite renforcé sur la base des résultats du modèle.

DESSERTE EN ÉLECTRICITÉ, GAZ ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

La prévision de croissance de la ville fait ressortir la nécessité d'une croissance de la production d'énergie électrique qui fait l'objet de nombreuses actions à l'instar de la construction de la centrale hydroélectrique d'Imboulou (120 MW), de la centrale à gaz de Ndjeno (50 MW) et celle de Côte Matève (300 MW), la réhabilitation des lignes de transport et des postes de transformation associés et la réhabilitation des réseaux de distribution.

Il est prévu une augmentation de la production de la centrale de Côte Matève pour être autonome sans devoir avoir recours à l'achat d'énergie de la RDC. Dans ce cadre, il est jugé opportun d'évaluer la possibilité de réaliser un incinérateur de déchets pour la production d'énergie à partir des déchets solides.

La croissance de la ville comportera naturellement la nécessité de réaliser de nouvelles lignes de Très Haute Tension (THT) et d'Haute tension (HT), de nouveaux postes de transformation, de nouvelles lignes de moyenne tension et de distribution urbaine.

Le secteur des télécommunications également enregistre chaque année une activité intense, soutenue et en augmentation.

Par conséquent, il y aura la nécessité de nouvelles infrastructures dans le réseau de télécommunication pour satisfaire la demande croissante en flux de données.

ASSAINISSEMENT

ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Le système de drainage est dans une situation critique. Plusieurs zones urbaines dans le centre et dans la périphérie subissent des inondations périodiques comportant de grands risques pour les populations.

Les causes du problème doivent être recherchées dans l'insuffisance du réseau de drainage et dans l'utilisation inappropriée des corps récepteurs, dont la section hydraulique est encombrée par les déchets et de la végétation.

Un projet complet de réhabilitation de la ville de ce point de vue est en cours de réalisation par l'Agence Française de Développement (AFD).

La stratégie suggérée par le SDU est de réaliser une cartographie des drainages tenant compte des différents projets en cours.

ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

La situation actuelle de l'assainissement liquide de Brazzaville est préoccupante. Une minorité des habitants est doté d'un système d'assainissement individuel (puits noirs, fosses septiques) et les systèmes de traitement sont presque inexistantes. Une grande quantité d'eaux noires est ainsi directement déversée dans les fleuves, les rivières, les canaux de drainage et autres lagunes, provoquant une pollution croissante et une situation sanitaire insalubre.

La stratégie proposée dans le SDU devra être confirmée par un plan directeur pour le secteur de l'assainissement liquide collectif de la ville.

Pour l'instant, un développement graduel est prévu, à travers une séquence d'actions et de réalisations, afin d'améliorer le secteur de l'assainissement liquide jusqu'à un niveau optimal, tout en considérant la viabilité du système tout entier.

Dans la conception d'une stratégie pour développer un système d'assainissement liquide moderne et viable pour la ville, il est prévu la réalisation d'un réseau de collecteurs principaux à côtés des cours d'eau. Ce réseau principal aboutira dans deux lagunes d'oxydation au Nord et au Sud de la ville qui occuperont chacune la surface de 20 ha. La première lagune sera située dans une zone morphologiquement favorable entre les rivières Mfilou et Djoué et la seconde lagune à droite de la rivière Djiri.

Après la réalisation des branchements au système collectif, une étude de faisabilité fournira les éléments pour évaluer l'option d'une station d'épuration des eaux noires (STEP) près de la zone portuaire pour les quartiers compris entre l'aéroport et le fleuve Congo qui sont densément peuplés et pavés.

Dans le même temps, et sur l'ensemble de la ville, un recensement des décharges devra être mené suivi d'une campagne de réalisation de fosses septiques. L'adoption des fosses septiques permettra un premier traitement de sédimentation et de fermentation anaérobie avant le traitement par lagunage. Pendant la période transitoire dans laquelle les fosses septiques ne seront pas encore branchées au réseau d'égouts, il sera nécessaire de favoriser le service de vidange dans les lagunes.

Des collecteurs d'assainissement liquide et des réseaux secondaires seront également construits avec des postes pour les branchements. À l'occasion des travaux, il sera judicieux de profiter pour réaliser une voirie comprenant tous les services, y compris les drainages pluviaux, les lignes électriques et de télécommunication et l'adduction en eau potable.

La réalisation des collecteurs primaires et secondaires dans les zones en expansion, où les maisons sont moins denses et la plupart des routes ne sont pas chaussées, sera plus simple.

Une fois la connexion complétée, une campagne pour le branchement au système d'assainissement devra être lancée, en favorisant les usagers qui donneront leur adhésion.

GESTION DES DÉCHETS SOLIDES

Une nouvelle politique de gestion globale des déchets solides est considéré urgente et prioritaire. La stratégie devra être définie avec un plan d'assainissement des déchets solides qui sera la première activité à être réalisée dans ce domaine. La stratégie à l'horizon de 20 ans proposée pour l'assainissement solide de la ville de Brazzaville prévoit deux phases. Une première phase dans laquelle il y a la réalisation de deux centres d'enfouissement techniques (CET) d'un volume approximatif de 500 000 m³ chacun avec un volume additionnel de 20-30% (100 000-150 000 m³) à côté qui sera affecté aux déchets spéciaux.

Dans l'évaluation des dimensions des CET, il faut considérer que dans la ville, il y a un certain nombre de dépôts sauvages de déchets qui seront affectés aux deux CET et qui réduiront leur capacité et leur vie utile.

Les CET seront réalisés à Lifoula et à Makanà 2 où l'on compte déjà deux décharges. Pour chaque CET, la surface totale occupée par les fosses, les édifices et les zones d'opération sera d'environ 15 Ha.

La collecte intermédiaire sera réalisée à travers l'emploi de bennes du volume de 5-10 m³ bien distribuées dans le territoire urbain et facilement accessibles aux usagers. Les bennes seront localisées aussi dans le but de favoriser une première réutilisation différenciée des déchets actuellement réalisée à partir des Aire de Transit des Ordures Ménagères (ATOM) ou des dépôts sauvages. Certaines bennes pourront être placées sur l'emprise des actuels ATOM. Il sera nécessaire d'instituer un service de collecte journalier de façon que les zones urbaines soient immédiatement propres et libérées des déchets.

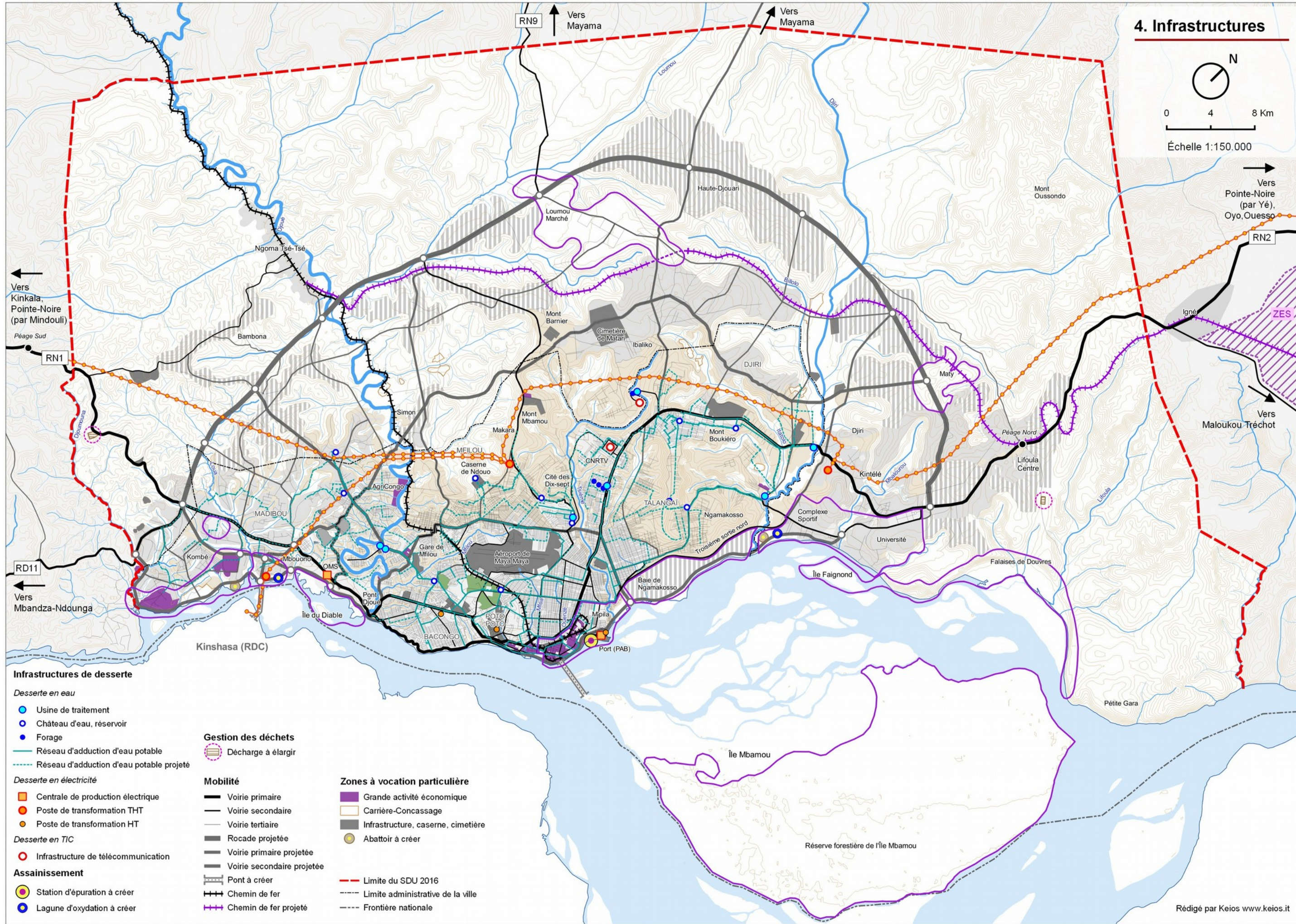
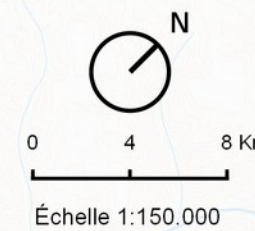
Un aspect important à considérer est l'impact social et économique de la disparition des déchets de la ville, étant donné qu'aujourd'hui un nombre significatif d'opérateurs et de familles vivent grâce au commerce des déchets sélectionnés dans les dépôts informels.

Il sera également nécessaire de favoriser la croissance et le développement des filières pour la réutilisation économique des matières recyclables comme les plastiques, le papier, le métal et le verre.

Le succès de cette phase dépendra de la présence d'une organisation efficace qui devra réaliser la collecte, le transport et la disposition des déchets au CET. Cette organisation pourra être aussi bien publique que privée mais elle devra être dotée des moyens mécaniques, techniques et financiers et aussi de personnel formé pour mener à bien toutes les activités. Dans une deuxième phase, dans le but de garantir une durabilité économique à l'activité et de réduire les dimensions des décharges, il sera nécessaire de favoriser la valorisation des déchets, qui consiste en l'utilisation des déchets en tant que moyen de production d'énergie, par incinération directe avec ou sans autres combustibles, ou par tout autre procédé, mais avec récupération de la chaleur sous forme d'électricité.

La réalisation de deux incinérateurs de déchets sera possible par une procédure B.O.T. (Build, Operate and Transfer) qui prévoit un appel d'offre pour des groupes co-associés comprenant des constructeurs et des producteurs d'équipements électromécaniques pour le traitement des déchets. Le groupe attributaire s'engagera à construire et à gérer le centre pour une période de 20 ans.

4. Infrastructures



Infrastructures de desserte

Desserte en eau

- Usine de traitement
- Château d'eau, réservoir
- Forage
- Réseau d'adduction d'eau potable
- - - Réseau d'adduction d'eau potable projeté

Desserte en électricité

- Centrale de production électrique
- Poste de transformation THT
- Poste de transformation HT

Desserte en TIC

- Infrastructure de télécommunication

Assainissement

- Station d'épuration à créer
- Lagune d'oxydation à créer

Gestion des déchets

- Décharge à élargir

Mobilité

- Voirie primaire
- Voirie secondaire
- Voirie tertiaire
- Rcade projetée
- Voirie primaire projetée
- Voirie secondaire projetée
- Pont à créer
- Chemin de fer
- Chemin de fer projeté

Zones à vocation particulière

- Grande activité économique
- Carrière-Concassage
- Infrastructure, caserne, cimetière
- Abattoir à créer
- Limite du SDU 2016
- Limite administrative de la ville
- Frontière nationale

13. La mobilité

Le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage d'améliorer la mobilité urbaine en rendant le système de transport efficace et en reliant les différentes parties de la ville et notamment les futures zones denses.

Les actions spécifiques sur la mobilité envisagée dans le SDU sont :

- L'amélioration des infrastructures de transport ;
- La création de nouvelles infrastructures de transport ;
- L'amélioration du réseau viaire ;
- La réalisation d'un nouveau système de voirie primaire (rocade, corniche) et secondaire ;
- La réhabilitation du chemin de fer et la création d'une nouvelle voie ferrée ;
- L'élaboration d'un système de transport public en site propre (train léger, bus, bateau-bus etc.) comme colonne vertébrale de l'urbanisation.

Les grands pôles urbains, pôles secondaires et équipements seront connectés entre eux par un système de voiries primaires (rocade-corniche) et secondaires (voiries secondaires à prolonger et nouvelles voiries à réaliser).

La Rcade Ouest, actuellement en phase d'étude, va permettre une connexion transversale aux axes nationaux RN1, RN2 et à la Route de Mayama - aujourd'hui surchargés de trafics. Les connexions seront faites soit par des échangeurs, soit par des giratoires.

La Corniche, déjà partiellement réalisée, contournera la ville à l'Est le long du fleuve. Il est envisagé que les points d'accès à la corniche et à la rocade se connectent à Nganga Lingolo et Kintélé.

Les routes nationales RN1 et RN2 feront l'objet d'actions de renouvellement et de désengagement par la rocade. La route de Mayama sera améliorée et constituera l'accès Ouest de la ville.

Les principaux accès à la ville sur ces routes seront complétés par de nouvelles infrastructures telles que des gares routières pour les poids lourds et pour le transport passager interurbain.

Le SDU envisage aussi la création des nouveaux ponts. Le plus important, même s'il se trouve en dehors de la limite du SDU, est situé proche de la ZES de Maloukou-Tréchet, C'est un pont route-rail sur le fleuve vers la RDC ; un projet d'envergure internationale pour le transport inter-africain.

Un second pont sur le fleuve vers Kinshasa, à caractère plus urbain, est prévu dans la limite du SDU au Sud, près du pôle tertiaire Sud, en connexion avec la Corniche.

Le système de voiries secondaires, aujourd'hui presque inexistantes, sera renforcé à travers le prolongement et la réhabilitation de la voirie existante et la création de nouvelles routes bitumées, de façon à créer un réseau complet et cohérent avec le développement de la ville. Une partie de ce réseau est déjà en cours d'étude.

Le long de la voirie secondaire, le SDU a prévu un système de transport en commun. Des gares routières secondaires seront placés dans les pôles primaires et secondaires pour garantir la fluidité du transport dans toute la ville.

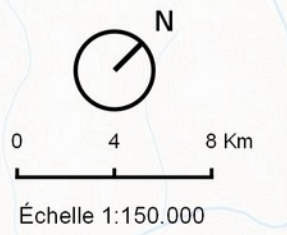
Aussi bien que pour les pôles primaires et secondaires, dans les quartiers précaires, le SDU ne prévoit pas une grande dotation en voirie secondaire parce qu'elle est subordonnée à une stratégie de restructuration.

De cette façon, le SDU permettra le développement d'une meilleure accessibilité à Brazzaville de l'extérieur et d'une circulation fluide dans les différentes zones de la ville.

Au niveau du transport sur rail, le SDU envisage plusieurs actions, notamment :

- L'amélioration du chemin de fer CFCO existant et la création de nouvelles gares, pour l'utilisation du train comme transport public urbain ;
- Le prolongement du tracé ferroviaire de la gare de Ngoma Tsé Tsé jusqu'au Maloukou-Tréchet vers le nouveau pont Route-Rail sur la RDC ;
- La création d'une ligne de transport léger sur rail à partir de la gare existante jusqu'au Kintélé le long de la nouvelle corniche.

5. Mobilité



14. Le Schéma Directeur d'Urbanisme

Le Schéma Directeur d'Urbanisme de Brazzaville envisage le développement durable de la ville à l'horizon de 20 ans dans ses composantes principales :

- La structure urbaine ;
- L'habitat ;
- L'environnement ;
- Les infrastructures ;
- La mobilité.

Les actions déterminées par le SDU, en cohérence avec la vision partagée de « Brazzaville la verte », auront un fort impact sur chacune de ces composantes en améliorant le cadre de vie du plus grand nombre.

STRUCTURE URBAINE

Le SDU identifie des actions sur la structure urbaine de Brazzaville pour maîtriser le développement futur de la ville en cohérence avec l'existant et avec la vision partagée d'une ville ouverte à des nouvelles opportunités et une meilleure qualité de vie pour ses habitants.

La nouvelle structure urbaine sera composée par un système équilibré de grands pôles urbains d'activités économiques et équipements et de pôles primaires et secondaires à l'échelle du quartier. Ils seront, connectés par un nouveau réseau de voirie et d'infrastructures capable de répondre aux exigences actuelles et futures de la ville, surtout en termes de mobilité durable et assainissement.

HABITAT

Dans le cadre de ses orientations principales, le SDU envisage l'amélioration du cadre de vie du plus grand nombre à travers des actions sur l'habitat, actuellement caractérisé par la prolifération de zones d'habitat précaire et de quartiers périphériques, dépourvus d'équipements et de voirie et avec une densité globalement très basse.

Afin d'améliorer la qualité de l'habitat – et donc la qualité de vie des habitants – le SDU prévoit de nombreuses actions, telles que la densification et la réhabilitation de l'habitat existant, la restructuration des quartiers précaires et l'ouverture à l'urbanisation des nouvelles zones d'habitat, y compris pour l'habitat social (aujourd'hui presque inexistant à Brazzaville).

ENVIRONNEMENT

L'amélioration de la qualité environnementale de la ville représente une des stratégies les plus importantes du SDU, pour faire « Brazzaville la verte » et redonner aux habitants l'opportunité de profiter de l'incroyable patrimoine naturel de la ville.

Le SDU prévoit la récupération du rapport entre la ville et l'eau – une de ses ressources principales – à travers des nombreuses actions de protection et valorisation des berges des cours d'eaux. Le Schéma envisage aussi la création d'un système de parcs et d'espaces publics, d'une ceinture verte et d'un réseau de voies vertes à créer le long des berges des rivières, pour accompagner le développement de la ville de façon durable, en améliorant la qualité de vie des habitants.

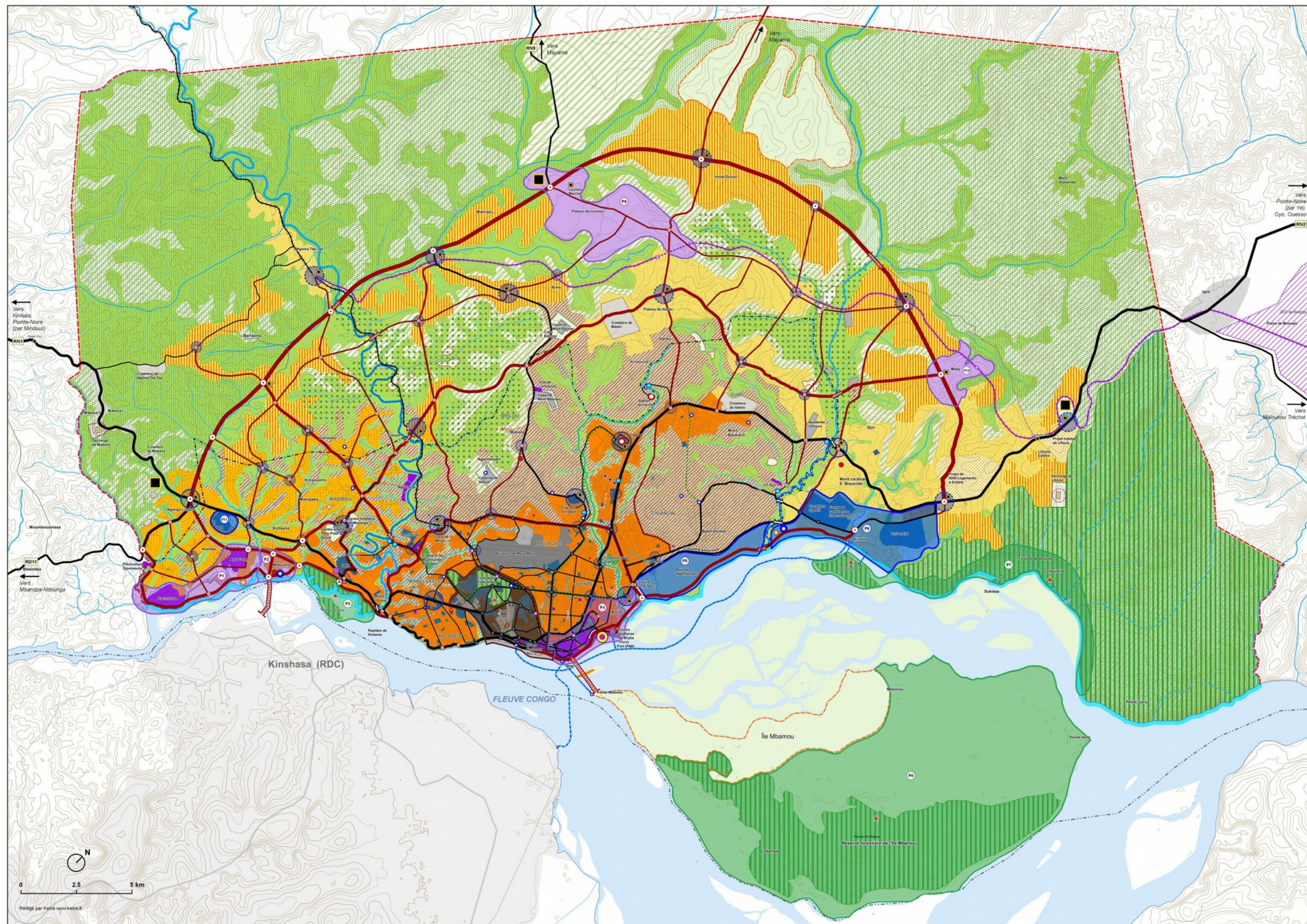
INFRASTRUCTURES

Afin de maîtriser la croissance urbaine, en améliorant la qualité de vie des habitants et la compétitivité de Brazzaville dans les prochaines années, le Schéma Directeur d'Urbanisme envisage la mise en œuvre de nombreuses actions sur les réseaux d'infrastructures, notamment sur les infrastructures de desserte en eau potable, électricité, gaz et TIC et sur la gestion de l'assainissement et des déchets à travers la mise en place d'une stratégie sectorielle durable.

MOBILITÉ

Le SDU envisage des actions stratégiques pour améliorer la mobilité urbaine et les transports en améliorant le niveau d'efficacité de la ville et donc la qualité de vie des habitants, qui auront l'opportunité de se déplacer d'une façon plus rapide, plus simple et durable.

Parmi ses différentes actions sur la mobilité, le SDU envisage d'améliorer les infrastructures de transport existantes, de créer des nouvelles infrastructures et de mettre en place des systèmes de transport public en site propre (train léger, bus express, etc.) comme colonne vertébrale de l'extension urbaine.



- Grands pôles urbains**
 - Pôle du centre-ville à valoriser
 - Pôle d'activités économiques à créer
 - Pôle d'activités primaires et secondaires Sud
 - Pôle économique et commercial de M'Poko
 - Pôle d'activités tertiaires au Plateau de Mayemba
 - Pôle économique de M'Poko
 - Pôle éco-touristique à créer
 - Pôle de la Plage des Cabanettes
 - Pôle du Parc des Palmiers de Douvres
 - Pôle éco-tourisme de l'île Mbamou
 - Pôle d'équipements à créer
 - Pôle de la Baie de Ngemba
 - Grand pôle structurant de Kinshasa
 - Pôle de la Baie de Loua
 - Site à fort potentiel touristique
- Pôles primaires et secondaires**
 - Pôle primaire à renforcer
 - Pôle secondaire à renforcer
 - Pôle primaire à créer
 - Pôle secondaire à créer
- Zones urbaines**
 - Zone urbaine à mettre en valeur
 - Zone urbaine à densifier et consolider
 - Zone à structurer et densifier
 - Zone à densifier fortement
 - Quartier précis à restructurer
 - Zone d'extension de l'habitat à créer
 - Grand projet immobilier
 - Réserve foncière à créer
 - Projet de renouvellement urbain
- Environnement**
 - Berge du fleuve à protéger et valoriser
 - Système hydrographique à réhabiliter
 - Banque fluviale
 - Parc linéaire à aménager
 - Espace public à aménager
 - Vie verte à valoriser
 - Site naturel à protéger
 - Zone verte à réhabiliter
 - Zone agricole
 - Centres verts à créer
- Équipements et infrastructures**
 - Grande infrastructure de transport
 - Équipement
 - Activité économique
 - Marché
 - Centre et concassage
 - Casernes
 - Décharge à élargir
 - Abattoir à créer
 - Cimetière
 - Usine de traitement de l'eau
 - Château d'eau, réservoir
 - Forage
 - Centrale de production électrique
 - Poste THT
 - Poste HT
 - Infrastructure de télécommunication
 - Station d'épuration à créer
 - Lagune d'épuration à créer
- Mobilité**
 - Road nationale
 - Vie primaire
 - Vie secondaire
 - Vie tertiaire
 - École projetée
 - Vie primaire projetée
 - Vie secondaire à élargir
 - Vie secondaire projetée
 - Pont
 - Pont à créer
 - Échangeur à créer
 - Rond point
 - Rond point à créer
 - Poste de péage
 - Gare routière des poids lourds à créer
 - Gare routière passagers à créer
 - Gare tertiaire
 - Gare tertiaire à créer
 - Embarcadere
 - Chemin de fer
 - Chemin de fer projeté
 - Transport fluvial



Ministère de la Construction, de l'Urbanisme, de la Ville et du Cadre de vie
SDU
 Schéma Directeur d'Urbanisme de la ville de Brazzaville
 Décembre 2016
 Echelle 1:50.000
 Système de référence EPSG:4061



Liste des abréviations

AEP	Alimentation en Eau Potable
AFD	Agence Française de Développement
ATOM	Aire de Transit des Ordures Ménagères
BM	Banque Mondiale
CEEAC	Communauté Économique des États de l'Afrique Centrale
CET	Centres d'Enfouissement Technique
CFCO	Chemin de Fer Congo-Océan
DGGT	Délégation Générale des Grands Travaux
EIC	Éducation, Information et Communication
HT	Haute Tension
IDE	Investissements Directs Étrangers
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
PAB	Port Autonome de Brazzaville
PDU	Plan Directeur d'Urbanisme
PEEDU	Projet Eau, Électricité et Développement Urbain
PIB	Produit Intérieur Brut
PND	Plan National de Développement
RDC	République démocratique du Congo
RN	Route National
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDU	Schéma Directeur d'Urbanisme
SIG	Système d'Information Géographique
SNAT	Schéma National d'Aménagement du Territoire
SNDE	Société Nationale de Distribution d'Eau
STEP	Station d'Épuration
THT	Très Haute Tension
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZES	Zones Économique Spéciale



KEIOS
DEVELOPMENT
CONSULTING
www.keios.it

