



MUTATIONS SPATIALES ET DYNAMIQUES URBAINES DES COMMUNES PÉRIPHÉRIQUES DE COTONOU: CAS D'ABOMEY-CALAVI, SÈMÈ-PODJI ET OUIDAH (BÉNIN)

SPATIAL CHANGES AND URBAN DYNAMICS IN THE OUTLYING COMMUNES OF COTONOU: THE CASE OF ABOMEY-CALAVI, SÈMÈ-PODJI AND OUIDAH (BENIN)

¹ CHABI Moïse.

¹ Maître-Assistant, Université Nationale des Sciences Technologie, Ingénierie et Mathématiques (UNSTIM) d'Abomey (Bénin)
Laboratoire d'Analyse Régionale et d'Expertise Sociale (LARES)
moise.chabi@gmail.com

CHABI Moïse, Mutations spatiales et dynamiques urbaines des communes périphériques de cotonou: cas d'Abomey-Calavi, Sèmè-Podji et Ouidah (Bénin), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (7), 27-28, [En ligne] 2021, mis en ligne le , consulté le 2021-08-07 01:55:03, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=193>

Résumé

Le processus de périurbanisation auquel sont soumis les territoires d'Abomey-Calavi, Ouidah et Sèmè-Podji induit diverses mutations autour de Cotonou. Mû par la population, ce processus qui s'appuie sur la forte immigration et les équipements structurants évolue dans tous les sens avec des conséquences de plus en plus graves. L'objectif de ce travail est de comprendre et d'apprécier ces mutations. La méthodologie utilisée repose sur : la recherche documentaire, les enquêtes de terrain. Le résultat montre que ces territoires périphériques passent de la fonction résidentielle à un espace polyfonctionnel productif; l'effectif de la population a été

multiplié par 10. Mais l'étalement urbain fait perdre des hectares de ressources forestières et des espaces agricoles. A cela, s'ajoute l'exacerbation des maux comme le paludisme et la diarrhée.

Mots-clés : Bénin, mutations, périphérie, dynamique urbaine, étalement urbain

Abstract

The peri-urbanization process to which the territories of Abomey-Calavi, Ouidah and Sèmè-Podji are subject is inducing various changes around Cotonou. Driven by the population, this process, which relies on strong immigration and structuring facilities, is evolving in all directions with increasingly serious consequences. The aim of this work is to understand and appreciate these changes. The methodology used is based on: documentary research, field surveys. The result shows that these peripheral territories pass from the residential function to a productive polyfunctional space; The population has multiplied by 10. But urban sprawl is losing hectares of forest resources and agricultural land. Added to this is the exacerbation of ailments such as malaria and diarrhea.

Keywords : Benin, changes, periphery, urban dynamics, urban sprawl

INTRODUCTION

Les années 1990 ont marqué un tournant important dans l'occupation des terres des communes d'Abomey-Calavi, de Sèmè-Podji et de Ouidah, périphérie de Cotonou. D'une part cette période correspond à l'épuisement des réserves foncières de la ville de Cotonou et d'autre part les équipements structurants implantés à la périphérie facilitaient l'accès aux parcelles constructibles et à certains services urbains (M. Chabi, 2013, p.168). Les communes périphériques, notamment Abomey-Calavi, Sèmè-Podji et Ouidah sont devenues le réceptacle de la population de Cotonou. En effet, ces trois communes forment avec la ville de Cotonou une conurbation. Abomey-Calavi, Sèmè-Podji sont respectivement situées à l'Ouest et l'Est de Cotonou (cf. Carte n°1). Ouidah n'a pas de frontière avec Cotonou, cependant sa partie orientale qu'est l'arrondissement de Pahou, fonctionne comme un quartier de cette ville. En dehors de la ville de Ouidah, le reste de ce territoire n'était constitué que des villages qui ont accueilli une partie de la population de Cotonou et des équipements. De ce fait, on ne trouve aucune trame urbaine significative qui témoigne qu'elles ont été des villes (Cities Alliance-ONU-Habitat, 2007, p.13). Elles accueillent alors tous ceux de Cotonou qui veulent construire leur résidence ou avoir un cadre de vie plus spacieux et confortable. A cet aspect, s'ajoute le choix des gouvernants d'y mettre certains équipements structurants. Ces deux formes d'accueil s'accompagnent de très fortes demandes en parcelles constructibles, des besoins en services et en ressources qui se traduisent par toutes sortes de pression. Malgré cette occupation qui prenait de plus en plus de l'ampleur, l'espace périphérique a fait peu l'objet d'un programme d'aménagement préalable. Les projets d'agglomération de Cotonou et du Grand-Cotonou initiés par le gouvernement et les bailleurs de fonds sont restés

lettre morte (M. Chabi, 2013, p.200). Ainsi, son occupation est anarchique et dominée par l'informel; chacun des migrants s'installe là où il a pu s'acheter de parcelle. Mais si on peut se féliciter d'accueillir la population, des équipements et de nouvelles fonctions territoriales, il faut également s'interroger sur l'avenir de ces territoires. D'abord, cette occupation se traduit par diverses extensions spatiales et par un étalement urbain sans précédent (C. Aholou, 2008, p.42). Désormais pour atteindre le centre-ville certaines personnes sont obligées de faire 30 à 40 km et de se réveiller très tôt (M. Chabi et A. Adégbinni, 2020, p.129). Ensuite, l'étalement urbain qui s'accompagne d'une forte demande en parcelles dont les conséquences sont la perte des ressources naturelles (couvert végétal, plans d'eau, foncier, eau, etc.), l'exacerbation des conflits fonciers, l'accentuation de certains maux, la fréquence de l'inondation, etc.

Pour J. Mirloup (2004, p. 628) « Aussi la problématique générale des régions entourant les grandes métropoles peut-elle effectivement apparaître d'ordre d'abord quasi-existential ». Dans un contexte de développement durable et d'une occupation désordonnée, quelle est la problématique des espaces périphériques entourant la métropole béninoise ? L'objectif de ce travail est de comprendre les mutations et leurs conséquences sur les trois communes périphériques de Cotonou.

1. Matériels et méthodes

1.1. Caractéristiques géographiques d'Abomey-Calavi, Sèmè-Podji et Ouidah

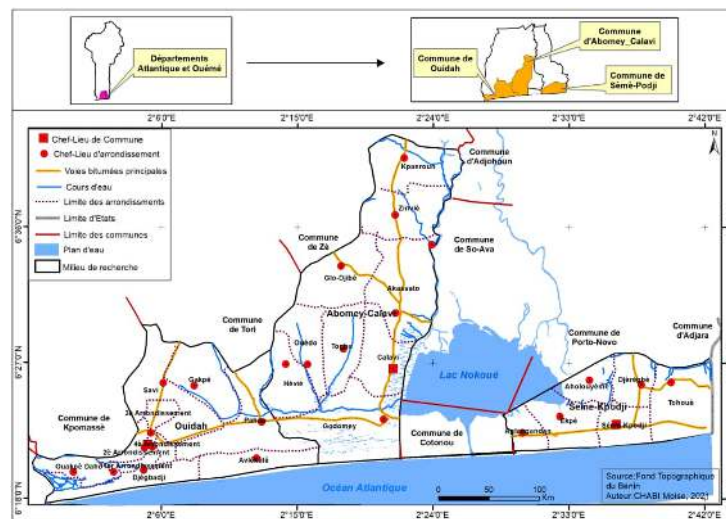
Du point de vue géographique, les trois communes s'étendent sur 1153 km² et sont sur le complexe lagunaire qui les traverse d'Est à l'Ouest; limitées au Sud par l'Océan Atlantique. Ce site est sablonneux et ne draine pas l'eau du fait de sa forme relativement plate et étroite. Il abrite par endroits, des cuvettes, des lacs et des plans d'eau. Abomey-Calavi s'ouvre dans sa partie nord sur un plateau dont la hauteur varie

de 20 m à 38 m (Chabi, 2013, p.91) et sur des sols ferrallitiques ou terre de barre du continental terminal. Par endroits, on y trouve des sols hydromorphes, notamment autour des vallées et des bassins d'eau. Ces caractéristiques naturelles constituent un atout pour ceux qui sont à la recherche d'un cadre de vie plus agréable que celui de Cotonou. Ainsi, de nombreuses personnes choisissent de quitter Cotonou et d'installer leur résidence dans les communes proches. Les premiers se sont installés autour des villages proches (Agblangandan, Godomey, etc.) alors que les seconds sont allés plus loin à l'intérieur des communes. Cet apport constitue l'élément déterminant du processus d'urbanisation de ces communes. Mais cette urbanisation s'est accentuée davantage dans les parties frontalières et autour des principaux équipements avant de se généraliser dans l'ensemble du territoire. C'est le cas de Godomey-Togoudo où l'occupation est dense, soit une densité de 2447 habitants/km² et 253 262 sur 656 358 habitants pour l'ensemble de la commune, soit 39%. A l'Est dans la commune de Sèmè-Podji, les deux arrondissements, Agblangandan et Ekpè, qui jouxtent Cotonou ont 133 075 habitants sur une population totale de 222 701, soit 59,76% selon le RGPH4. En dehors

de Ouidah, toutes ces localités étaient des villages. D'ailleurs, malgré le nombre élevé d'habitants qu'elles enregistrent, certaines d'entre elles sont encore considérées comme des villages, selon les termes des institutions officielles béninoises (Chabi, 2013, p.95). La raison qui justifie une telle situation est liée, selon Debrie et al. (2003, p.7), au passage « de la continentalité dominante à la littoralité dominante » en Afrique de l'Ouest. En effet, le littoral était peu occupé par les populations, contrairement aux plateaux de l'intérieur du continent. Mais du fait des investissements coloniaux et de l'implantation de certaines capitales dans cette zone, il y a eu basculement de la population. Ainsi, la migration de la population de Cotonou sur sa périphérie a été à l'origine de son urbanisation hâtive et de son étalement (Chabi, 2016, p.148).

Ce mouvement induit un profond bouleversement de la morphologie et du paysage urbain de ces communes. De profondes mutations et recompositions spatiales peuvent également s'observer à l'intérieur et à la périphérie de la ville, selon sa taille et les formes d'intervention qui s'y opèrent. Elles aboutissent à l'éclatement de l'espace métropolitain.

Carte n°1 : Localisation des communes d'Abomey-Calavi, Ouidah et Sèmè-Podji



Source : photographie aérienne classifiée, 2015, enquêtes de terrain, juillet 2019

1.2. Données

Ce travail fait partie d'un ensemble de travaux sur les dynamiques périurbaines et mutations spatiales autour de Cotonou. Dans ce cadre, la méthodologie adoptée comporte trois étapes :

- La recherche documentaire a consisté à l'exploitation de la documentation disponible et à la collecte des données secondaires disponibles sur les dynamiques urbaines et périurbaines autour de Cotonou. Six sources de documents ont été consultées à la fois dans les institutions publiques, privées et sur internet. Il s'agit des ministères du cadre de vie et de la santé, de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE), des mairies, des cabinets d'étude en charge des projets d'aménagement et des institutions internationales. Les données mobilisées ont porté sur les statistiques démographiques, l'état du foncier (sa transaction, son aménagement et son occupation), l'état du couvert végétal (initial et actuel, perte ou augmentation des superficies), les mobilités, les affections malades, etc. Les plans d'urbanisme et de lotissement (plan directeur, état des lieux, parcellaire, etc.) ont permis de connaître les nouvelles extensions urbaines, leurs limites et les prévisions foncières. Quant aux cartes de situation, images satellitaires et photo-aériennes, elles ont permis d'apprécier l'évolution de l'occupation du sol de chacune de trois communes.

- Les enquêtes et entretiens ciblés ont été réalisés dans le cadre des travaux de lotissements de Ouidah, Sèmè-Podji et Abomey-Calavi avec le Cabinet Urb-Alpha et auxquels nous avons participé. Nous avons pu interroger individuellement ou en groupe les membres des comités de lotissement, les membres des conseils communaux, notamment les élus chargés du foncier et de son aménagement, des chefs-services, des propriétaires terriens, etc. Les données complémentaires portant sur les caractéristiques des équipements et de l'habitat ont été recueillies avec des étudiants en architecture et urbanisme de l'École Nationale

Supérieure des Travaux Publics de l'université d'Abomey dans le cadre des études de cas. Pour ce faire, des grilles d'observation ont été conçues. Elles ont permis d'une part de déterminer le mode d'occupation du sol, l'emprise des équipements et leur fonctionnalité et d'autre part de distinguer les types d'habitat et d'habitations. En outre, l'observation des flux des activités, leur intensité, leur concentration et leur distribution à partir des points spécifiques a permis de cerner les pôles de concentration et les centralités qui émergent dans la périphérie de Cotonou.

1.3. Méthode de traitement des données

Le traitement des données et informations collectées a été fait avec les logiciels AutoCad et Arc gis 7. Le premier a permis de connaître la situation des lotissements, leur étendue et leur évolution, les équipements et les habitations et leur emprise, etc. Le second a permis de cartographier les données relatives à l'occupation du sol : les forêts, les espaces de cultures, l'étendue des habitations, etc. En outre, sur la base d'une grille d'analyse, les types d'habitat et d'habitation ont été déterminés et se fonde sur : 1) le standing de l'habitation, 2) les matériaux utilisés, 3) les formes d'habitat : dispersé, groupé, isolé, etc.

2. RESULTATS

Tout processus de périurbanisation induit des mutations plus ou moins profondes. Au regard des données mobilisées, des différents entretiens et des travaux réalisés sur le terrain, les mutations observées se situent à quatre niveaux.

2.1. L'évolution démographique des communes d'Abomey-Calavi, Ouidah, et Sèmè-Podji

La croissance démographique de la population de trois communes est restée fulgurante de 1979 à ce jour comme le montre le tableau n°1. Ainsi, le nombre des habitants passe de 152 276 à 1 041 716 entre 1979 et 2013 en l'espace de trois décennies seulement, soit environ 10 fois.

L'évolution de la population d'Abomey-Calavi est particulièrement significative, elle dépasse le double tous les dix ans (Tableau n°1). On est en pleine explosion démographique dans ces

espaces qui pourtant sont peu hospitaliers. Cette population représente 52,48 % de celle de Grand Cotonou, constituée de ces communes et celles de Cotonou et de Porto-Novo.

Tableau n°1 : Evolution de la population des communes d'Abomey-Calavi, Ouidah et Sèmè-Podji (1979-2013)

Année	1979		1992		2002		2013	
Localité	Population	%	Population	%	Population	%	Population	%
Abomey-Calavi	60786	12,72	126 507	13,01	307 745	22,39	655 965	23,87
Sèmè-Podji	37 220	7,80	65 016	6,70	115 238	8,38	224 207	8,36
Ouidah	54 270	11,36	64 413	6,62	76 555	5,56	161544	5,93
Total	152 276	100	255 936	100	499 534	100	1 041 716	100

Source : INSAE (RGPH, 1979,1992, 2002 et 2013)

Cette croissance s'explique par les naissances et surtout par la forte immigration que connaissent ces communes périphériques. Selon le RGPH4, le département de l'Atlantique a connu un taux d'accroissement élevé entre 2002 et 2013 soit 5,05%. Cette immigration se manifeste sous deux formes : celle qui part de Cotonou pour la périphérie et celle qui vient de l'extérieur de cet espace. Le flux provenant de l'extérieur se compose des Béninois qui viennent d'autres communes du territoire national et des personnes de nationalités étrangères. Celles-ci sont au nombre de 130 338 migrants d'origine étrangère en 2013. Cet effectif très faible des migrants montre que le flux de Cotonou est de loin le plus important. Selon le RGPH3 plus de 24 405 personnes quittaient Cotonou par an pour s'installer dans une partie de la périphérie. En dix ans, elles seraient au moins 244 050. Dans la même période, Cotonou avait accueilli 79 213 personnes. Ainsi, le nombre de ceux qui quittent Cotonou pour la périphérie dépasse celui de ceux qui s'y installent nouvellement. Cette immigration de population d'origines diverses est devenue non seulement un facteur de transformations des structures socioéconomiques comme les marchés et les services aux habitants, mais aussi a rendu cosmopolite la population de ces territoires. Ainsi, outre les étrangers, tous les groupes ethniques du Bénin sont représentés dans chacune de ces communes. Les plus

importants d'entre eux sont Fon, les Aïzo, les Adja, les Goun, les Toffin, les Yoruba, etc.

2.2. L'importance des équipements dans l'organisation de l'espace

Le niveau des équipements structurants dans chacune des trois communes varie. Leur rôle dans la mutation et l'animation de l'espace semble dépendre de leur importance et de leur ancienneté/âge. La plupart d'entre eux ont été installés sans un plan d'aménagement.

Ouidah ne bénéficie pas d'un assez grand nombre d'équipements structurants. Ceux qu'elle abrite ont peu d'impact sur l'espace. C'est le cas de l'Institut Régional de Santé Publique (IRSP). La tentative de transformer les friches de l'ancienne usine d'allumette et de tabac en une annexe de l'UAC n'a pas encore abouti. Actuellement, on y trouve l'usine de montage des machines agricoles, en retrait du noyau urbain.

Dans cette commune, c'est la localité de Pahou qui connaît véritablement une animation due à la pression urbaine de Cotonou. Deux pôles de concentration ont pu émerger. Le premier s'organise autour des rails et le marché où les commerçants de Cotonou viennent s'approvisionner en produits alimentaires (poissons, sel, etc.). Le second s'organise autour du parking de gros-porteurs réservés aux transporteurs des produits pétroliers et des

liquides sensibles, des installations chinoises qui sont en cours, etc. En outre, Pahou connaît de nombreux flux quotidiens de taxis urbains venant de Cotonou et qui n'atteignent pas Ouidah. Ce dynamisme est attesté par la croissance de sa population qui se trouve être plus forte que partout ailleurs dans la commune, y compris la ville de Ouidah. Le taux de croissance de l'arrondissement de Pahou est 4,65% alors que les autres sont inférieurs à 2%.

Par contre, Abomey-Calavi accueille de nombreux équipements structurants d'envergure nationale et régionale du gouvernement. Le choix de cette commune pour implanter certains équipements peut s'expliquer par des raisons politiques et surtout par l'absence de réserve foncière à Cotonou. Le premier groupe est constitué de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) créée en 1970 et restée isolée pendant longtemps, de l'Institut International d'Agronomie Tropicale (IITA), du Centre National d'Agro-pédologie (CENAP) et les installations de l'Office de Radiodiffusion et Télévision du Bénin (ORTB). Les trois premiers sont des institutions de recherche qui ont favorisé l'installation des étudiants. Elles sont suivies du grand magasin de la SBEE (Société Béninoise d'Énergie Électrique) et l'usine de la SONEB (Société Nationale des Eaux du Bénin). A ce groupe s'ajoutent, le Collège d'enseignement général (CEG1), le Carder Atlantique et la Communauté Électrique du Bénin (CEB), etc. Au Sud à Godomey, sur l'axe Cotonou-Lomé, la gare ferroviaire, du grand magasin et le cimetière PK14 contribuent à faire émerger un pôle de concentration.

L'importance des équipements sur l'organisation de l'espace et la forte urbanisation de ces communes est significative. Ils attirent vers eux de nombreuses personnes et font émerger des services sociaux ou marchands comme la pharmacie, les centres de santé privés, les banques, etc. Ils assurent deux autres fonctions : l'émergence des pôles secondaires d'activités et de services autres que Cotonou et l'extension de la ville par la dispersion de l'habitat. Ainsi,

aujourd'hui et sous l'effet conjugué de la population et des équipements, l'espace périphérique est constamment animé et de nouvelles centralités y émergent. Cependant, son occupation reste désordonnée voire anarchique. En effet et comme nous l'avons souligné plus haut, l'informel domine toutes les formes d'occupation; le taux d'occupation du domaine non-loti va parfois jusqu'à 61% (M. Chabi et A. Adégbinni, 2020, p.126). Les plans de lotissement ne viennent que pour légitimer la majorité des installations, introduire la voirie et quelques réserves foncières. Excepté des équipements comme l'hôpital de zone, la base des Sapeurs-pompiers et le tribunal d'Abomey-Calavi, tous les autres équipements ont été réalisés sans que l'espace qui les environne soit aménagé. Or, ces équipements publics ou structurants exercent une attraction sur la population qui se précipite pour ériger des habitations tout autour afin de profiter de la voirie, de l'eau et de l'électricité. En conséquence, nombreux de ces équipements n'ont pu évoluer comme cela se devrait. C'est le cas avec l'UAC et de l'IITA, deux équipements de recherche qui devraient être côte à côte, sont aujourd'hui séparés par les habitations. L'université aurait perdu 80 à 85% de son domaine initial (Chabi, 2013, p.157). La mutation a été défavorable pour ces équipements et pour l'opportunité d'avoir des centres de recherche de renom. Ainsi, la mise en place de ces équipements structurants a fortement bouleversé l'occupation de l'espace qui se structure désormais autour d'eux.

L'animation de l'espace de la commune de Sèmè-Podji se fait à partir de trois pôles qui se trouvent au contact des trois grandes villes (Cotonou, Porto-Novo et Lagos) que les concentrations se réalisent. Ainsi, on a un pôle l'extrémité ouest (Agblangandan-Èkpè), un autre à l'est (Sèmè-Kraké) et au nord (Djèrègé) de la commune. Ces pôles ne s'appuient pas forcément sur les équipements, mais sur leurs rapports avec ces trois grandes villes. Mais contrairement à

Abomey-Calavi, les équipements de Sèmè-Podji appartiennent aux privés, sauf cinq d'entre eux : le Centre national de sécurité routière, l'annexe de l'UAC, le pont péage, le poste douanier de Kraké et la Zone franche industrielle (ZIF). Ce sont ces équipements privés qui ont investi ce territoire depuis la cimenterie Cimbénin jusqu'à la zone franche industrielle située à proximité de la frontière avec le Nigeria. Sur cet axe existent plusieurs unités industrielles : AIBP (plastics et tuyaux), Cajaf Comon, SIAB (Société industrielle d'acier du Bénin), CMCP, Oryx, SOTABENIN (acier), Africa auto services, CACI imprimerie, Viva Africa imprimerie, SID (Société Industrielle de Détergent), Métal Bénin, etc. Outre ces sociétés, on trouve également des parcs de voitures d'occasion : Elisha Group, Parc MIG International, Parc MIVVO, Parc Al Woodjood, Africa Cars, Défezi & fils, etc. Ceux-ci s'étendent sur environ 5 km au sud de l'autoroute Cotonou-Lagos. Les activités relatives aux parcs de vente de voitures ont occupé environ 5 km le long de l'autoroute Cotonou-Lagos; elles ont fait émerger plusieurs autres affaires et services. Au nord de cette autoroute ce sont des habitations et des sociétés industrielles. A ces groupes, s'ajoutent les équipements de formation comme l'annexe de l'UAC, l'Université bilingue Houdégbé qui accueillait de nombreux jeunes nigériens. Cet espace apparaît comme un mélange de tout : l'urbain et le rural, l'industrie et le commerce, la résidence et les parcs de bétail, etc. Ce mélange montre que cette occupation reste du ressort des acteurs et n'a pas été organisée. En outre, la commune souffre de l'absence d'une structure urbaine susceptible de polariser le reste du territoire. Cependant, la concentration d'industries et de sociétés commerciales sur ce petit espace (Cotonou-frontière Nigeria) est unique au Bénin. C'est sans doute l'influence de Lagos et sa situation géographique entre Porto-Novo et Cotonou.

L'occupation de l'espace de la commune de Sèmè-Podji n'est pas seulement due au processus d'urbanisation forcée par Cotonou, elle a

commencé avec le choix de la population Porto-Novo qui n'épouse plus le modèle d'habitat de cette ancienne ville. Ainsi, cette population a commencé à investir une partie de la périphérie : Djèrègbé, Wèkè. Ceux qui ont des affaires importantes allaient s'installer à Kraké, au poste douanier Bénin-Nigeria. L'émergence de ces différents pôles conduit la région urbaine de Cotonou vers une configuration fractale. Le problème qui va se poser est celui de sa gestion.

2.3. La réduction ou disparition des forêts

Le constat montre que les acquéreurs de parcelles débarrassent tout pour construire. De surcroît, des autorisations de construire ou d'ouvrir de grands chantiers sont données pour occuper ces domaines que certaines personnes appellent "des trésors". La forêt naturelle de Sèmè-Podji entre Sèmè-Carrefour et Djèrègbé sur la route de Porto-Novo constitue un exemple en la matière. Située dans un bas-fond impropre à la construction, ce domaine forestier est morcelé et fait l'objet de vente et de destruction. Pourtant, selon Moudachirou (Chabi, 2013, p.124), les espèces qui s'y trouvent sont uniques en leur genre et seraient très utiles dans beaucoup de domaines. Du côté opposé, le lotissement de Gbeflomey a ouvert une autre forêt et un bas-fond à l'occupation humaine et doit permettre à terme de relier Djèrègbé à Sèmè-Mairie et Èkpè puis Cotonou.

De la même manière, le lotissement de la commune d'Abomey-Calavi laisse observer la pression que subit le couvert végétal. Dans les 8 000 hectares à lotir, quatre parcs naturels évalués à 260 ha ont été prévus pour être réalisés, soit 3,25%. Toutes ces prévisions ont été annulées au profit de l'occupation humaine. Les membres du comité de lotissement ont estimé que la mairie ou l'État n'a pas de structure capable de les préserver et d'éviter qu'ils soient la demeure des bandits. Pour les responsables du comité de lotissement, pendant que les hommes cherchent de parcelles pour construire et se loger, on ne peut pas se permettre de créer des gîtes de

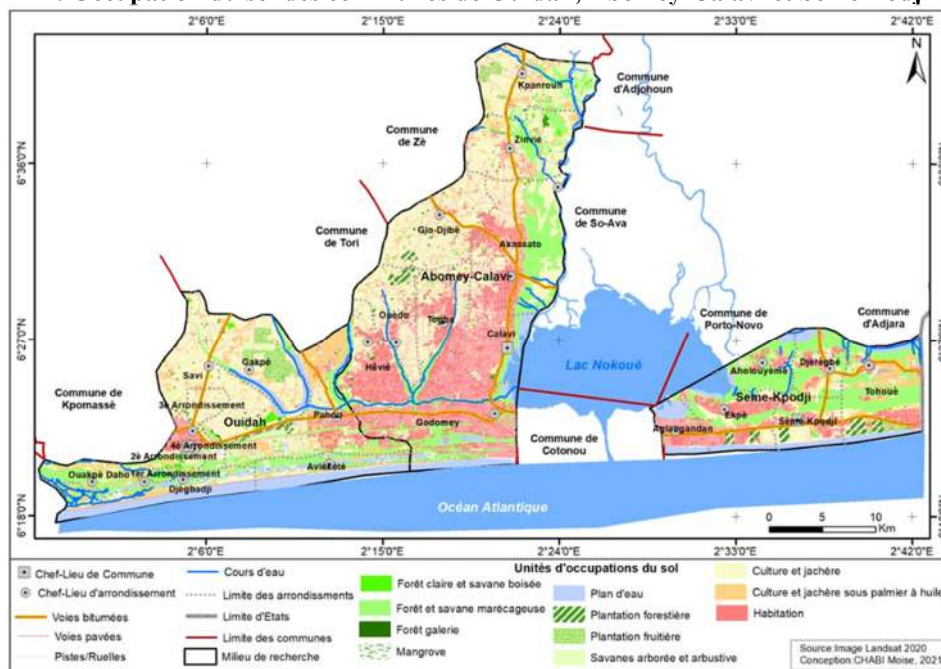
Mutations spatiales et dynamiques urbaines des communes périphériques de cotonou: cas d'Abomey-Calavi, Sèmè-Podji et Ouidah (Bénin)

reptiles au milieu d'eux (Chabi, 2013, p.125). Ainsi, les forêts ont toutes été influencées par l'urbanisation. Les unes remplacées par d'autres espèces plantées par les nouveaux acquéreurs, les autres sensiblement réduites. Celle de Ouèdo est évaluée à 586 ha dont 237 ha de plantation de teck et d'acacias et de Djigbé, 4300 ha dont environ 3900 ha de plantations de teck. Les forêts de Baha à Akassato, les forêts sacrées de Hèvié, de Togba et celle de Houèdo ont perdu plus de superficies et ne sont actuellement que des reliques dont la superficie est moins de 1 ha (Carte n°2). Elles sont toutes menacées par les immeubles.

Les forêts qui conservent encore l'essentiel de leur richesse sont celles qui ont été consacrées à des dieux et autour desquelles existent des

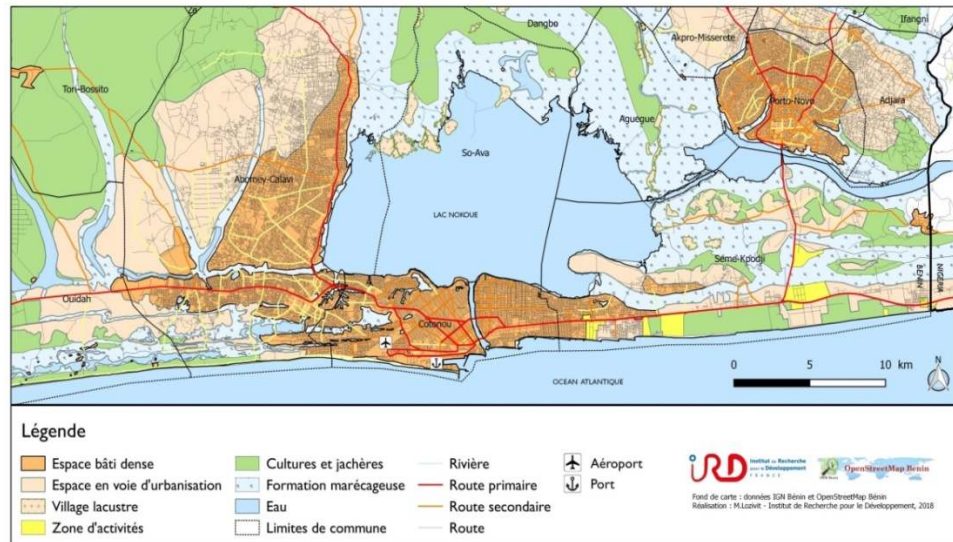
remparts ou au cœur de l'agglomération. Ce sont par exemple les forêts sacrées de Oro (encore appelées Orozoun) ou d'autres divinités (Lissazoun) qui sont de plus en plus au centre des noyaux urbains et périurbains. La forêt sacrée du roi Kpassè à Ouidah est considérée comme un musée, donc un trésor national. Elles sont toutes à Ouidah. Des initiatives publiques ou privées sont de plus en plus suscitées pour préserver ou de reconstituer la forêt et sa richesse. Il s'agit par exemple de l'expérience en cours à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC) et de certains universitaires dans leur localité d'origine où ils arrivent à mobiliser une superficie importante de terre. On a donc affaire aujourd'hui sur cet espace aux reliques de forêts de petites tailles (Cartes n°2 et 3).

Carte n°2 : Occupation du sol des communes de Ouidah, Abomey-Calavi et Sèmè-Podji en 2018



Carte n°3 : Occupation du sol de l'agglomération de Cotonou 2017

La conurbation de Cotonou en 2018, Bénin



L'urbanisation s'est étendue aujourd'hui sur l'ensemble des localités périphériques au détriment des forêts. La pression foncière est telle que les gens achètent des terres non-aedificandi ou des bassins d'eau impropres à la construction. Aucune forêt, qu'elle soit naturelle, classée ou sacrée ne résiste à la pression urbaine. Selon Paul Lando (2013, 133), « la forêt, malgré les pressions exercées par le système vodoun va disparaître progressivement et ne laisser la place qu'à des bosquets symboliques ». Ce constat montre les difficultés des cadres et remparts traditionnels de gestion des terres et des ressources naturelles. Face à l'argent et à la modernité les acteurs eux-mêmes font le choix et livrent ce qui n'était pas possible de vendre. L'une des conséquences de cette forme d'occupation de l'espace est l'apparition et la fréquence des inondations. Les lieux comme le plateau d'Abomey-Calavi qui ne connaissaient pas ce problème le vivent aujourd'hui à la surprise de la plupart des habitants. Dans les deux autres communes favorables aux inondations par leur structure pédologique et leur relief, elles commencent à se multiplier, mettant en difficulté des habitants qui doivent désormais passer plus de mois dans l'eau. C'est le cas à Ékpè, Djeffa (Sémé-Podji), Avlékété, Cococodji

(Ouidah), etc. Selon le projet WACA (Antea Belgium, 2017, p.51), la vulnérabilité à l'érosion et aux inondations des communes périphériques de Cotonou est devenue forte. Les formes d'occupation de l'espace des zones périurbaines de Cotonou accroissent les inondations et exposent les habitants à de nombreux risques de maladies (Antea Belgium/projet WACA, 2017, p.42 et 57). Cependant, les inondations apparaissent pour certaines communautés, notamment une partie de Ouidah, comme un contrat avec la nature (Lando, 2013, p.133). De ce fait, les approches de solutions ne sont pas toujours perçues et acceptées de la même manière par les victimes.

2.4. Effets des dynamiques périurbaines sur la qualité de vie et la vulnérabilité aux maladies

Les communes périphériques de Cotonou sont largement dominées par un nombre important de pistes ouvertes pour la plupart par les habitants et fréquemment inondées pendant la pluie. C'est dans cette eau souvent polluée que parents et enfants doivent marcher voire s'amuser. De plus, comme nous l'avons souligné plus haut, 30 à 60 % des habitations sont construites avant le lotissement, elles restent pendant longtemps au milieu des terres en friche. Cette situation les

empêche de bénéficier des services urbains comme l'eau courante, l'électricité et des équipements de proximité comme le centre de santé et l'école. Pour avoir l'eau potable, ils sont obligés soit de prendre leurs bidons pour en acheter, soit de forer des puits et d'installer des bacs (Photo n°1). L'électricité est obtenue soit par groupe électrogène privé, soit par photovoltaïque qui se répand de plus en plus dans la population.

Photo n°1 : Approvisionnement en eau des ménages



Les bacs noir et bleu en haut des habitations sont un des moyens du système d'approvisionnement en eau dans la périphérie (Abomey-Calavi et Sèmè-Podji). Le tuyau est relié au puits d'où l'eau est tirée par un appareil électrique.

Source : M. CHABI

Selon le plan de développement du ministère de la santé (2018-2022), les inondations sont responsables de certaines maladies comme le paludisme, la diarrhée et le choléra (MS, 2018, 19). Ces trois maux connaissent leurs pics pendant la saison des pluies, période où la plupart des ménages inondés utilisent et vivent dans les eaux stagnantes et polluées. Faisant référence à l'annuaire statistique 2019, le ministre de la santé souligne que « le paludisme est la première cause de mortalité infantile. Il représente le quart des décès d'enfants de moins de 5 ans. Pas moins de 3234 décès ont été enregistrés en 2019 au Bénin à cause du paludisme sur plus de 196 000 cas graves » (B. Hounkpatin, 2020). Contrairement à ce qu'on attend cette maladie prend de l'ampleur. En effet, « l'amélioration de l'accès à l'eau potable et aux ouvrages d'assainissement de base

et la pratique de l'hygiène ont des impacts notables sur la santé de chacun. Mais fort malheureusement au Bénin, les indicateurs qui caractérisent le sous-secteur HAB sont encore loin de satisfaire cet objectif » (Ministère de la Santé, 2018, p.19). Comme le montrent le tableau n°2 et la photo n°1, les pourcentages de ceux qui vivent dans les conditions favorables au paludisme et à la diarrhée ne sont pas négligeables. La situation des indicateurs responsables de ces maladies paraît encore plus prononcée dans les communes périurbaines de Cotonou dans lesquelles manque d'ouvrage d'assainissement, de rues, de toilettes appropriées et l'accès à l'eau améliorée reste un problème. Ainsi, les populations de ces communes sont vulnérables à certaines maladies liées à l'environnement. Pour venir à bout de cette situation, « l'assainissement du cadre de vie » est l'une des premières mesures citées par le ministre Benjamin Hounkpatin.

Tableau n°2 : Caractéristiques des causes du paludisme et de la diarrhée

Désignation	Rural	Urbain*	National
Défécation à l'air libre	77,1%	35,6%	-
Utilisation de toilettes améliorées	4,6%	22,2%	12,7%
Utilisation de toilettes non-améliorées	7,3%	11,4%	9,2%
Accès aux sources d'eau améliorées	-	-	72,1%

**Il s'agit à la fois des espaces urbains et périurbains*

Source : Plan 2018-2022 du Ministère de la santé, 2018.

Par ailleurs, l'installation des immigrants à la périphérie crée de choc et des fractures sociales parmi la population d'accueil. Par la brutalité de la poussée urbaine et par la primauté accordée désormais à l'argent dans les relations, les jeunes villageois développent des comportements qui n'assurent pas la quiétude totale. Ils abandonnent les travaux ruraux, agricoles ou non, pour faire d'autres activités en ville. Du mécanicien, maçon ou menuisier que certains étaient dans leur localité, ils préfèrent abandonner ces métiers, puis quitter chaque matin leur village pour faire du taxi-moto (zemidjan). D'autres concilient ce

travail à celui du négociant de parcelles. Ce changement auquel ils n'étaient pas habitués n'est pas toujours facile, beaucoup finissent dans le gangstérisme et deviennent une menace pour les allochtones.

3. DISCUSSION

L'installation de la population dans les espaces périphériques de Cotonou a contribué à l'accroissement rapide de son effectif et forcé leur urbanisation. Les habitations émergent de toutes parts faute d'encadrement du mode d'installation. Ce résultat correspond à la remarque de P. Lando (2013, 133). Selon lui, les cadres traditionnels ne sont plus suffisants pour gérer ou contenir cette force envahissante. Cette dernière s'accompagne des besoins en parcelles constructibles pour lesquels les lotissements ouverts s'élèvent à plusieurs milliers d'hectares. Il s'agit donc des problèmes de logement non correctement satisfaits qui entraînent l'immigration massive vers la périphérie. Pour l'Organisation des Nations-Unies pour l'habitat (ONU-Habitat, 2010, p.1), ces problèmes se posent dans toutes les villes des pays du Sud. Les lotissements ouverts contribuent à l'étalement urbain et restent une cause des pertes en ressources forestières (C. Aholou 2008, p.42). Mais il paraît difficile avec la structure actuelle de l'État d'arrêter cet étalement. Ainsi, nos résultats montrent que la flore est sacrifiée au profit des habitations et correspondent à ceux du Programme des Nations-Unies pour l'Environnement et du Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature (UNEP-WCMC) qui situent la perte en couvert végétal de la zone littorale du Bénin à 70% (M. Chabi, 2013, p.123). Cela n'est nullement surprenant au regard des plaintes des acteurs locaux et de la dégradation de leurs conditions de vie. Outre ces aspects, les équipements et les besoins en services de la population sont à l'origine des transformations économiques et d'émergence des pôles et centralités périphériques. Ainsi, ces communes passent de la mono-fonctionnalité résidentielle à la poly-fonctionnalité. Selon P. Veltz (1996, p.10), « le territoire entre désormais dans le jeu économique comme matrice d'organisation et d'interactions sociales. Ces changements sont au cœur des nouvelles configurations spatiales »

Les fréquentes inondations qui se généralisent sur l'ensemble des communes périurbaines témoignent de

ce qu'elles sont devenues plus vulnérables. Différentes études confirment cette vulnérabilité. D'abord celle menée conjointement par la Banque Mondiale et les Nations-Unies (2011, p.69) sur les pluies et les inondations de 2010. Ces institutions concluent que les espaces périphériques et littoraux sont devenus plus fragiles aux inondations. Ensuite, l'étude du programme WACA (2017, p.42) conclut que « le risque d'inondation fluviale est très élevé sur l'ensemble de la zone littorale en raison du caractère sub-affleurant, de l'inadéquation du réseau d'assainissement, de l'urbanisation incontrôlée et de la mauvaise gestion des déchets ».

L'immigration et les équipements structurants sont deux facteurs-clés du processus de mutation des communes périphériques de Cotonou. Ces deux facteurs contribuent à façonner ces territoires et à faire émerger des pôles de concentration. Ces pôles périphériques participent des dynamiques de déconnexion entre l'espace central (Cotonou) et sa périphérie (Chabi et al, 2006, p.15). Ces communes changent progressivement de fonctions, passant de la cité dortoir à des pôles d'activités très animés. Par ces équipements, elles assurent des fonctions complémentaires à celles de Cotonou. Ce résultat contrarie la perception générale sur les espaces périphériques comme celle de Joël Mirloup (2004, p. 628). « Aussi la problématique générale des régions entourant les grandes métropoles peut-elle effectivement apparaître d'ordre d'abord quasi-existential ». Par la présence des équipements structurants les trois communes périphériques ne posent pas de problème de leur existence ou de leurs fonctions à la périphérie de Cotonou. De même, le résultat relatif à la forte immigration venant de Cotonou contrarie le point de vue de Thierry Rebour (2009). Pour lui « Dans les pays développés, les noyaux périurbains sont alimentés par le départ des habitants des villes, via des flux centrifuges, vers les campagnes ; dans les pays en développement, l'exode rural alimente une suburbanisation et non une périurbanisation, via des flux centripètes ». Ainsi, l'évolution des espaces périphériques des grandes villes semble dépendre « de la nature des sociétés » (G. Pallier, 1987, p.511) et non du niveau de développement des pays.

CONCLUSION

Les communes périphériques de Cotonou Abomey-Calavi, Ouidah et Sèmè-Podji sont depuis plus de trois décennies dans un processus de mutation. Elles

renforcent progressivement leurs fonctions, passant de la zone résidentielle monofonctionnelle à un espace polyfonctionnel productif. On y distingue plusieurs centralités émergentes avec de nouveaux services. Ce changement est à attribuer aux rapports immigrations et équipements structurants qu'elle accueille.

La mutation des communes de la périphérie de Cotonou a des répercussions sur tous les domaines. Au plan démographique, il est caractérisé par un doublement de l'effectif de la population tous les dix ans. Spatialement, l'urbanisation s'est généralisée à toutes les communes. Cependant, la pression exercée par Cotonou sur les espaces périphériques n'a pas produit le même effet partout : les niveaux de concentration varient avec la proximité de Cotonou. L'environnement paie un lourd tribut, très peu de forêts ont pu résister à cette pression. En outre, des phénomènes rares dans les reliefs de plateau comme l'inondation deviennent courant du fait d'une occupation désordonnée, faisant apparaître ou renforçant l'ampleur de certaines affections. Mais l'occupation de l'espace périphérique n'a pas été en conséquence planifiée ni préparée. Cette insuffisance a joué sur l'installation de la population et surtout sur la gestion des ressources naturelles et la qualité de vie. Il est important de revoir les approches adoptées jusqu'ici pour envisager celle qui permettrait de restaurer ces espaces.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADEGBINNI Adéothy, DANVIDÉ Benoit Taméon et CHABI Moïse, 2020, « Facteurs explicatifs des contestations des opérations de lotissement au Bénin : exemple de la commune de Sèmè-Podji, Le Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé, n°3, p.487-501

ANTEA Belgium, 2017, Plan d'investissement multisectoriel pour l'adaptation aux risques côtiers face aux changements climatiques au Bénin, Rapport final, projet WACA-Banque Mondiale, 102 p.

CHABI Moïse, 2010, « Périurbanisation et nouvelle structuration spatiale de l'agglomération de Cotonou : cas d'Abomey-Calavi », in Aloko-N'Guessan Jérôme. et al (dir.), Villes et organisation de l'espace en Afrique, Paris, Karthala, p.105-123

CHABI Moïse, 2013, Métropolisation et dynamiques périurbaines : Cas de l'espace urbain de Cotonou, thèse de doctorat de l'Université Paris Ouest-Nant. La Défense, Nanterre, 378 p.

CHABI Moïse, 2016, « La participation des habitants aux projets de lotissement: un facteur de développement durable? », Revue Bengéo, n°19, UAC, Bénin, p. 134-150.

CHABI Moïse, MITTO-BABA Jonas et SÈNOU Maximin, 2006, Rapport de lotissement de Togoudo, Houèto, Ahossougbeta et l'arrondissement central 2e tranche (Abomey-Calavi), Rapport d'étude, Cabinet Urba-Alpha, 63 p.

CHABI Moïse et ADEGBINNI Adéothy, 2020, « Modes d'accès au logement et développement urbain de l'agglomération de Cotonou (Bénin) », Revue Géovision, n°3, UAO, Bouaké, p.119-131

CITIES-ALLIANCE et ONU-HABITAT, 2009, Stratégie de développement urbain de l'agglomération de Cotonou-Abomey-Calavi-Sèmè-Podji, Cotonou, Serhau-sem, 103 p.

DEBRIE J., ELIOT E. et STECK B., 2003, « Mondialisation des réseaux de circulation en Afrique de l'Ouest », Mappemonde n°71, p.7-12

LANDO P., 2013, Espaces et sociétés en milieu vodoun : Aménagements et territoires de conflit, Th, Doctorat, Université Bretagne 1, 346 p.

MAIRIE-ABOMEY-CALAVI, 2017, Plan de Développement Communal troisième génération de la commune d'Abomey-Calavi, 2018-2022, Groupement Ecoplan-Triomphe, 302 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ DU BÉNIN, 2018, Plan national de développement sanitaire 2018-2022, Cotonou, 82 p.

MIRLOUP Joël, 2004, « Les régions péri-métropolitaines : géo-sémantiques et approches systémiques », Annales de Géographie, Vol.113, n°640, p. 626-644.

MORENCY Catherine, 2006, « Études de méthodes d'analyse spatiale et illustration à l'aide de microdonnées urbaines de la grande région de Montréal », Les Cahiers Scientifiques du Transport, n° 49/2006 – p.77-102

PALLIER Ginette, 1987, « La dynamique des populations et les mutations spatiales à la périphérie de Limoges ». In: Norois, n°136. p. 511-524; doi : <https://doi.org/10.3406/noroi.1987.4370>
https://www.persee.fr/doc/noroi_0029-182x_1987_num_136_1_4370

REBOUR Thierry, 2009, « Entretien avec l'équipe de Café-géo ». <http://www.cafe-geo.net/article.php?idarticle=1656>

VELTZ Pierre, 2009, Mondialisation, villes et territoires, Paris, Quadrige-PUF, 288 p.