

Mobilité, pauvreté et environnement: Convergences et contradictions: Cas de la ville de Cotonou

Mobility, Poverty and environment issues: Convergences and contradictions: Case of Cotonou.

M. A.da Matha Sant'Anna

Département de Géographie et d'Aménagement du Territoire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin

ABSTRACT: the improvement of mobility in the town of Cotonou creates a real paradox. By favouring the enrichment and embellishment of some areas, it causes their low income dwellers to sell their house and go and settle in derelict suburbs, or even further in places difficult to reach. Moreover, the “densification” of streets and roads leads to an impressive increase in the number of second hand low cost imported vehicles, which pollute the town.

RESUME: L'amélioration de la mobilité dans la ville de Cotonou entretient un réel paradoxe. Tout en favorisant l'enrichissement et l'embellissement de certains quartiers, elle provoque un transfert de pauvres citadins, qui vendent leurs maisons, vers des quartiers désaffectés ou des périphéries d'accès difficile. De plus, la densification des voies entraîne une augmentation impressionnante des véhicules d'occasion importés à bas prix et qui polluent la ville.

1-INTRODUCTION

Sur les 49 pays classés les moins avancés par les Nations Unies, 33, dont le Bénin, se trouvent en Afrique et totalisent environ la moitié de la population du continent. La majeure partie de celle-ci vit dans la pauvreté avec une forte tendance à une urbanisation accélérée et non maîtrisée. Le cas de la ville de Cotonou est illustratif à cet effet.

Une des caractéristiques majeures de cette urbanisation précipitée est l'insuffisance ou la déféctuosité des voies à l'intérieur des quartiers. De la sorte, cet accroissement urbain en même temps qu'il renforce l'idée d'enrichissement et de bien être en milieu citadin provoque des accumulations de populations pauvres dans certains endroits.

Ces accumulations humaines qui se débattent contre la pauvreté sont favorisées par les facilités de mobilité dont dispose le pays et constituent des menaces pour la sauvegarde de l'environnement.

2- EVOLUTION DE LA DENSIFICATION DE COTONOU.

Le fait urbain est ancien au Bénin à l'instar de toute la région du Golfe de Guinée. Dans celle-ci, la fondation des anciens grands empires, la pénétration de l'influence arabo-islamique ainsi que le développement du commerce et de la vie

intellectuelle de type christiano-européen ont favorisé l'essor urbain.

Ainsi, l'ampleur du phénomène urbain à Cotonou est fortement liée à la vitalité des sociétés précoloniales. Son allure soutenue dans ses dimensions démographiques et spatiales est le fait de la période coloniale.

2.1 Accroissement démographique

Au début du **XX**^e siècle, la population de Cotonou était de l'ordre de 1300 habitants. La construction d'un wharf en 1899 sur la côte pour renforcer les activités commerciales portuaires du pays, a donné une nette impulsion à son essor urbain.

Le caractère cosmopolite et hétérogène de sa population ira croissant et fera de Cotonou un lieu de concentration constante de populations venues d'autres régions du Bénin et d'autre pays.

Le manque de planification rigoureuse après l'indépendance en 1960 a favorisé une extension accélérée sous la pression de la croissance démographique nourrie surtout par des flux migratoires. D s'en est suivi une occupation inorganisée de l'espace. La superficie s'est accrue de 175% entre 1961 et 1979, alors que le chiffre de sa population passait de 78300 à 320348 habitants pour la même période. Cette population passe à 526827 en 1992 puis à 658572 en 2002 selon les premiers résultats fournis par l'Institut National de la Statistique

et de l'Analyse Economique suite aux opérations du 3^e recensement de la population et de la l'habitation de février-mars 2002.

Tableau 1 : Evolution de la densification de Cotonou (1961-2002)

Année	Population (1000)	Superficie (Km ²)	Densité (Hab/ha)
1961	78,3	2000	39,1
1979	320.348	5500	58,2
1992	536.827	6750	79,5
2002	658.572	-	-

Source: INSAE.2002.

Pour permettre une installation raisonnable de cette population en forte croissance, l'Etat, suite aux dispositions et initiatives coloniales, s'efforce d'organiser l'espace par des opérations de lotissement. Mais celles-ci demeurent toujours insuffisantes.

2-2 Viabilisation de l'espace urbain cotonnois

Depuis 1902 avait débuté la viabilisation de l'espace urbain de Cotonou. Cette viabilisation est rendue particulièrement difficile et onéreuse par le site même de Cotonou implanté dans l'emprise deltaïque du fleuve Ouémé et enserré au nord par le lac Nokoué et au sud par l'Océan Atlantique. Ce milieu particulièrement sableux et marécageux ne dispose que de quelques bandes de terre nettement exondées. Entre 1902 et 1930, un plan en damier avait servi de trame majeure aux premières opérations de lotissement de la ville.

Malgré les reproches faites à ce type de projection, en particulier son tracé militaire pour mieux contrôler les populations, ce plan a favorisé la mise en place de voies urbaines simples et facilement gérables. Par ailleurs, à partir d'elles a commencé l'occupation des espaces périphériques par les nouveaux venus. Pour devancer l'implantation incontrôlée de ces derniers, la structure coloniale a procédé à l'extension de la viabilisation. Sous la pression des flux d'immigrants désireux de s'installer à Cotonou, les autorités du nouvel Etat indépendant en 1960 ont entrepris elles aussi de poursuivre ces opérations. Seulement que celles-ci ont lieu après que les populations se soient installées. D'où des déconvenues socio-économiques liées aux casses indispensables des habitations pour le tracé et la mise en place des voies.

Chaque fois qu'une partie de la périphérie est viabilisée, elle provoque un afflux humain dans sa suite sur des terres encore non loties et souvent difficiles d'accès pour cause d'inondation ou d'excès

d'ensablement. Le plus souvent ces nouveaux venus disposent de peu de moyens financiers pour se procurer des parcelles déjà loties et bien implantées sur des sites exondés. Ils achètent alors des lopins de terre plus ou moins inondables qu'ils s'acharnent à remblayer par achat d'ordures ou de sables.

Ces endroits non lotis sont assez vastes et regroupent près de 2/3 de la population de la ville. Moins équipés, ils posent par conséquent de graves problèmes pour leur gestion. Au fur et à mesure que les populations s'installent, elles créent et implantent de petites places de marché pour faciliter leurs approvisionnements en produits alimentaires et de premières nécessités. Par la suite, elles démarchent auprès des autorités administratives pour l'ouverture d'écoles et de collèges ainsi que de centres de santé.

Autour de ces centres s'observent une densification de l'occupation de l'espace que des voies structurent progressivement. De nouvelles habitations plus cossues que les premières qui s'édifient alors et des phénomènes d'encombrement se dessinent. Phénomènes qui s'amplifient avec la multiplication des voies d'accès et amènent à se poser la question de savoir si l'amélioration des infrastructures et des moyens de déplacement doit constituer un blocage pour lesdites localités.

3- LE PARADOXE : UNE MOBILITE EMERGENTE ET ASPHYXIANTE

Au fil des années, les populations pour assurer ou faciliter leur déplacement exondent davantage les voies par remblai ou par pavage sur autofinancement d'abord et sur fonds de l'Etat par la suite. Ce dernier, en effet, dans ses programmes, et plans de développement qu'il veut humain, durable et basé sur la solidarité, inscrit des actions de viabilisation urbaine à financer par le budget national aussi bien pour Cotonou que pour les autres villes du pays.

3-1 Transfert et accumulation de pauvreté

Dès que les rues sont construites dans les localités d'accès difficiles, un nombre important de nouveaux viennent s'installer.

Cette situation est favorisée par les importations massives des véhicules et motos d'occasion à bas prix qui permettent à des milliers de Béninois de se déplacer plus facilement et d'aller se loger moins cher dans des endroits urbains désaffectés ou dans des périphéries encore marquées de ruralité.

Ces populations pour la plupart pauvres, ont un pouvoir d'achat faible. Pour elles, contrairement à d'autres pour qui l'émergence d'une mobilité performante est facteur d'émancipation et d'enrichissement, cette émergence provoque leur

concentration avec aggravation des conditions d'une utilisation catastrophique de l'environnement, et amplification des inégalités socio-économiques dans certains quartiers. Dans ces derniers s'installent des taudis dépourvus de réelles voies urbaines. Cas de Djidjè, Vossa, Yénawa, Gbèdjromédé et autres.

Cette insuffisance de voies liée à une occupation non planifiée de l'espace entraîne une utilisation anarchique de ce dernier avec inexistence de réseau de collecte des ordures et déchets ménagers. Dès que les voies commencent à s'édifier effectivement, elles renforcent l'afflux de nouvelles personnes avec valorisation des parcelles à bâtir ou déjà construites.

Ici apparaît toute la complexité d'un paradoxe. En effet, les premières populations, qui se sont installées et se sont efforcées d'aménager les voies ainsi que leurs localités, compte tenu de la faiblesse de leur niveau de vie préfèrent désempresser vendre leurs parcelles ou habitations à de nouvelles personnes au pouvoir d'achat plus élevé et qui expriment un besoin pressant de s'implanter à Cotonou.

Ceci s'explique en partie par la prépondérance administrative de cette ville et son rôle de transit ou de relais dans le commerce du pays et de la sous-région. Autant de facteurs qui incitent les négociants et autres hommes d'affaires nationaux comme expatriés à avoir un point d'attache dans cette ville, contribuant de la sorte à maximiser la valeur foncière du m². Plus le quartier est ancien et équipé, plus la parcelle coûte cher. Le prix d'un carré de 500m² pouvant varier de 10 millions à 70 millions de francs CFA.

Ceux qui vendent ainsi leur patrimoine vont s'installer là où les parcelles sont encore à bas prix et par conséquent d'accès difficile. D'autres, encore locataires, se retirent car ne pouvant plus supporter l'accroissement constant du prix des loyers. Cette vente trouve une partie de son essence dans le fait que la population de Cotonou contrairement à celles des autres villes du pays est à dominance d'immigrés originaires d'autres régions béninoises ou d'ailleurs.

Tableau 2 : Importance des immigrés dans les villes béninoises 1980-1992

Villes	Immigrés %	Natifs %
Cotonou	80,6	19,4
Natitingou	69	31
Parakou	61,3	38,7
Bohicon	45,9	54,1
Porto-Novo	34,5	65,5
Abomey	21,5	78,5
Djougou	14,1	85,9

Source :INSAE- 1992

Ces milliers de personnes qui viennent s'installer à Cotonou pour des raisons fondamentalement

économiques ne s'embarrassent plus tellement des sentiments ou considérations d'attachement aux valeurs socioculturelles traditionnelles. Celles-ci interdisant en général la vente de sa terre d'habitation ou de sa maison sous peine de malédictions diverses. Et pourtant , c'est la croyance en ces valeurs à travers l'invocation bénéfique des esprits divins et ancestraux qui a motivé et encouragé les premiers occupants à venir s'installer dans des endroits au départ assez difficiles d'accès.

La toponymie est assez instructive à cet effet. Ainsi les noms de certains quartiers comme Sèdégbé, Sègbèya, Sènéandé, Fidjrossè, Mahougnon, signifie fondamentalement que c'est la divinité qui a offert ces endroits aux hommes, les y a acheminés pour y vivre heureux, eux et leurs progénitures.

Or présentement dans le quartier Sègbèya par exemple sur 750 habitations dénombrées le long des nouvelles voies pavées à peine 100 portent encore les noms des premiers occupants.

Tout se passe comme si l'amélioration de la mobilité déplace les pauvres et les achemine vers d'autres lieux où ils resteront encore pauvres. Très peu de ceux-là qui vendent leur terre ou maison en achètent ailleurs dans un délai assez court et y édifient autres habitations. Les autres, le plus souvent n'arrivent pas à se fixer ou à vite investir ou faire fructifier durablement le pactole tiré de cette vente. Pour la plupart ils se lancent dans des spéculations commerciales pour lesquelles ils n'étaient pas préparés et progressivement échec et désolation apparaissent au terme de l'entreprise.

3.2 Dégradation de l'environnement urbain Autre paradoxe, l'amélioration de la mobilité, tout en renforçant la densification humaine des localités, provoque dans les conditions socioéconomiques actuelles, diverses pollutions liées à la collecte défectueuse des déchets, aux gaz d'échappement des véhicules motorisés, véhicules dont les bruits sonores amplifient le stress des individus. - *Difficultés de collecte des déchets* La collecte des déchets relève de la compétence administrative du chef de la circonscription urbaine qui associe à cette tâche, toujours débordante, des structures privées.

Chaque fois que les voies s'améliorent, le système de collecte l'est aussi et se réalise par ramassage porte à porte et par conteneurs. Le porte à porte est de plus en plus courant. Les déchets sont déposés dans des paniers poubelles placés devant les portails.

Naguère, au bord de certaines voies existaient des dépotoirs publics régulièrement vidés par la Voirie. Mais l'augmentation de la population avec son installation dans des endroits difficiles d'accès etsurtout compte tenu de l'insalubrité ambiante qui se crée autour de ces dépotoirs, la Voirie les a supprimés.

Il s'en est suivi alors des jets d'ordures par ci par là dans les rues qui pourtant ont favorisé l'arrivée et la mise en place des populations.

Parfois ces déchets sont ensevelis dans les cours des

maisons, au bord des voies ou jetés sur des parcelles encore inhabitées.

A Djidjè comme à Vossa et dans les quartiers populaires similaires, de nombreux habitants se soulagent dans la nature ou dans des sachets plastiques, faute de latrines privées ou publiques et reconnaissent non sans humour que ces sachets, dont la prolifération est combattue par les services du Ministère de l'Environnement, leur sont très précieux.

Quant à la collecte par conteneurs, elle se réalise par dépôt des ordures dans des bacs de 6m³ placés en certains points dont l'accès est jugé assez facile. Cependant en cas de fortes pluies, ces accès sont inondés et les conteneurs abandonnés, créant d'autres nuisances de pollution et d'atteinte à l'environnement.

Autre facteur qui gêne cette collecte est la dégradation rapide des voies pour cause d'excès d'utilisation lié au fort accroissement démographique des localités et surtout à la démultiplication incessante du nombre des véhicules dont la majorité se classe dans la catégorie des engins pollués. - *Croissante nocivité des engins pollués* Le premier élément fortement perceptible de la pollution liée aux véhicules le long des voies est le ronflement des moteurs associé à la persistance des tintamarres des coups de klaxons stridents. Si les résidents de Cotonou donnent l'impression d'être accoutumés, il n'en est pas de même des visiteurs qui réellement agacés écourtent leur séjour pour vite quitter un lieu jugé perturbant, déséquilibrant et énervant.

A cette gêne s'associe une autre plus pernicieuse: l'aggravation de la pollution de l'air par les gaz d'échappement. Tout le monde s'accorde pour reconnaître que les véhicules d'occasion massivement importés par le Bénin créent de réel problème. Le chômage et la situation économique difficile du pays obligent une bonne frange de la population à s'adonner à cette activité, certes lucrative pour les promoteurs, mais qui ne va sans dommages: pollutions et accidents divers. En 2001 le Bénin a importé près de 300.000 de ces véhicules et en a acheminé près de 80% vers les pays voisins. Le reste étant utilisé à l'intérieur et surtout à Cotonou et dans sa périphérie. Quant aux motos d'occasion, c'est par dizaines de milliers qu'ils sont déversés aussi dans la ville.

* Forte émission de gaz nocifs

Tous ces moteurs émettent d'importantes quantités de monoxyde de carbone (CO), d'oxydes d'azote (NOx), d'hydrocarbures volatils (CH), de dioxyde de soufre (SO₂), et d'ozone (O₃). Les résultats des mesures montrent une forte pollution au niveau de plusieurs carrefours dont certains présentent une concentration en CO de 18mg/Nm³, le double de la norme. Dans les périphéries ce taux est dix fois inférieur.

Autre paramètre favorable: l'âge des véhicules. En

effet, le parc automobile immatriculé de la ville indique que près de 80% des véhicules ont plus de 10 ans d'âge.

Au total, il s'observe une émission journalière d'environ 83 tonnes de CO_a dont 59% générés par les deux roues et de 36 tonnes de C₂F₆ pour lesquelles les deux roues sont presque entièrement responsables. La concentration des CH dépasse à certains endroits 2000ug/Nm³. De plus, sur 10% du réseau, il se constate une concentration trop élevée en plomb avec 13 ug/Nm³, soit six fois la valeur admissible. Il urge alors de prendre des dispositions.

*Les mesures de réduction des gaz

- La première catégorie regroupe les mesures techniques et institutionnelles concernant les véhicules eux-mêmes et vise une réglementation plus ou moins stricte de la qualité des véhicules importés; le remplacement des vélomoteurs 2T par des vélomoteurs 4T moins pollués; l'amélioration de la qualité de l'huile pour les 2T et de la qualité des mélanges essence / huile; la rigueur dans le contrôle technique; une amélioration du secteur des carburants; la formation pour un réseau de garagistes. De façon spécifique en ce qui concerne le secteur des carburants, le Ministère de l'Environnement conçoit un plan d'action national en partenariat avec les autres ministères et Institutions en vue de l'élimination du plomb dans l'essence au Bénin d'ici 2005.

- Une deuxième catégorie d'intervention concerne les mesures opérationnelles qui visent une meilleure efficacité, en terme de pollution, du secteur du transport urbain. Il s'agit principalement de la réorganisation des transports publics et de l'amélioration des conditions de circulation à Cotonou. Ce deuxième groupe de mesures concerne essentiellement l'utilisation des voies et des points de stationnement, de décharge et d'embarquement. Ainsi certaines voies sont classées piétonnes, d'autres interdites à tout véhicule de plus de 2,5 m de hauteur, d'autres aux poids lourds. Ces derniers, notamment les camions et les longs gabarits ne doivent pas circuler dans la ville durant les heures de pointe: 7h à 9h, 12h à 14h et 18h à 20h.

De plus, le long des voies, l'Etat recourt à l'implantation d'espaces verts pour que la fonction chlorophyllienne des végétaux contribue à réduire la charge du **CO₂** dans l'atmosphère urbaine.

- Le troisième groupe de mesures cherche à réduire la demande en déplacement urbain par une politique de planification urbaine, de densification de l'habitat et par la mise en place de mesures sociales visant à réduire le taux individuel de déplacement.

Dans cet ordre, l'Etat dans le souci d'offrir une mobilité performante aux populations prévoit un plan de transport urbain à bas tarif avec création d'une dizaine de lignes de desserte, n s'agit d'un réseau comportant une centaine de points d'arrêt,

1500m séparant deux points. Ce réseau desservira 800000 personnes avec un départ toutes les dix minutes à chacun des arrêts.

Ces lignes relient le centre ville aux localités situées dans la périphérie. A ce réseau sera intégré le syndicat des taxis-motos, les "Zémidjans".

Pour inciter les opérateurs économiques à investir dans ce transport en commun, l'Etat leur offre la possibilité d'importer des bus neufs performants sans payer les grandes taxes douanières durant une certaine période.

De plus, il les encourage à participer à l'effort d'autofinancement entrepris par des résidents de certains quartiers pour construire des voies pavées. L'intérêt de la mise en fonction de ce réseau de transport collectif réside dans le fait qu'il est intégré à une politique de planification urbaine, de densification de l'habitat appuyée sur des mesures sociales visant à réduire le taux de déplacement individuel.

Par conséquent, il contribuera à une structuration urbaine de la périphérie. Les points d'arrêt dans cette dernière serviront de bases d'émergence à des pôles d'activités pour stabiliser les populations. Toutefois il ne sera pas question d'étouffer tout désir de déplacement, facteur d'épanouissement.

Au total, si ce transport en commun est vraiment attrayant, il contribuera à réduire sensiblement l'utilisation des véhicules particuliers très pollués.

3- CONCLUSION

Somme toute, la ville de Cotonou comme celle des pays sous-développés, offre encore un désolant spectacle de pauvres confrontés à la survie. Pauvres côtoyant ou pire, incités à céder leurs parcelles à des personnes relativement plus aisées.

Aussi paradoxal que cela puisse paraître ce départ est favorisé par l'amélioration de la mobilité qui rend encore plus évidents les problèmes d'inégalité, de mal-être socioéconomique qui se posent aux populations de certains quartiers de Cotonou. Certes, il faut reconnaître que la performance de cette mobilité favorise la réduction de la pauvreté et de ses séquelles sur l'environnement en certains endroits, mais à l'étape actuelle elle ne fait que les transférer ailleurs ou les amplifier sur place.

Autant de raisons qui amènent l'Etat à rechercher en collaboration avec les acteurs locaux les voies et moyens pour inverser cette tendance et offrir aux citoyens de Cotonou les conditions d'une mobilité performante, facteur d'intégration de tous dans la mise en œuvre d'une politique de développement urbain humain du sable.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aïssi, M. J. 1992. Impacts des déchets domestiques sur la qualité de la nappe phréatique à Cotonou. CPU. Aménagement et protection de l'environnement UNB-Calavi.
- Dayomi, A M. 2000. Thé automobile as a pollutant, m Urban Transportation and Environment Ed. by Oscar Diaz, Gonzalez & Christian Jamet.
- Fanou, L. 2001. Faire de Cotonou une ville sans taudis. In Le Matin n°2184. Cotonou.
- Gooho, M. L. 1995. Les déchets ménagers dans Cotonou-Ouest Dép. Géog. Amen. du Terril UNB.
- Guignido Gaye, K. J. 1992. Croissance urbaine, migrations et population au Bénin. Les études du CEPED n°5, Paris.
- Institut National pour la Statistique et l'Analyse Economique, 1994. Recensement général de la population et de l'habitation. Février-1992.
- Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique, 1994. Recensement général de la population et de l'habitation. Février-mars-2002.
- Matha (da) Sant'Anna, M. A.; Klissou, P. ; Gandonou, E. et Capo, W. 2000. Dynamique démographique, question agraire et urbanisation au Bénin. In NLTPS/Bénin /PNUD.
- Matha (da) Sant'Anna, M. A; 2000. Intégration des infrastructures, notamment routières, dans l'environnement : le cas du Bénin. In Urban Transportation and Environment. Ed. by Oscar Diaz, Gonzalez & Christian Jamet.
- Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité et de l'Administration territoriale, 2000. Recueil des lois sur la décentralisation- Cotonou.
- Podanho, C. 2002. Recrudescence des maladies respiratoires. Conséquences de la pollution de l'air à Cotonou. m Le Matin n°2283. Cotonou.
- Présidence de la République du Bénin, 2001. Programme d'Action du Gouvernement 2001-2006. Imprim. Djelmo. Cotonou. SSATP33 de juin 2001 : Transport en Afrique (Note technique). Cotonou