



MOBILITÉ URBAINE DE PERSONNES EN SOUFFRANCE DANS L'AGGLOMÉRATION DE PORTO-NOVO : POURQUOI ?

[Etapes de traitement de l'article]

Date de soumission : 28-06-2025 / Date de retour d'instruction : 05-07-2025 / Date de publication : 15-07-2025

Pierrette Affia HOUNDONOUGBO

Maître Assistant/CAMES

✉ affiapierrette@gmail.com

Résumé : Le système de transport urbain de l'agglomération de Porto-Novo est confronté à de multiples problèmes qui entravent la mobilité quotidienne des habitants. Cet article vise à identifier les contraintes affectant la mobilité des personnes ainsi que leurs causes dans l'agglomération de Porto-Novo. La démarche méthodologique adoptée repose sur la collecte des données issues de la documentation et d'enquêtes menée à travers des entretiens et observations directs. Un échantillon de 110 ménages a été sélectionné avec des effectifs variant entre 2 à 7 par quartiers de ville en fonction du nombre de résidents. Les données recueillies ont été traitées et analysées à l'aide d'approches conceptuelles, statistiques et cartographiques. Les collectivités locales de l'agglomération ne disposent pas d'outils de planification permettant une gestion harmonisée de la mobilité spatiale. En absence d'une autorité régionale de planification des transports, outre que le pouvoir central, le réseau viaire revêtu reste très limité et plusieurs arrondissements des communes composant l'agglomération ne sont pas connectés. L'agglomération ne dispose que 80,76 km de voies pavées et de 108,47 km de voies bitumées contre 291,12 km de voies non revêtues. Face à ce déficit d'infrastructures routières, le faible pouvoir d'achat de la population et l'absence d'une politique de transport urbain collectif, aucun autre service de transport urbain ne parvient pas à rivaliser avec le taxi-moto et la motorisation individuelle dans l'agglomération.

Mots clés : Agglomération de Porto-Novo, Mobilité, quotidienne, voie routière, Personne

URBAN MOBILITY OF PEOPLE IN DISTRESS IN THE PORTO-NOVO METROPOLITAN AREA: WHY?

Abstract: The urban transport system of the Porto-Novo agglomeration is faced with multifaceted problems that hinder the daily mobility of people. This article determines the constraints of the mobility of people and their origins in the Porto-Novo agglomeration.

The methodological approach adopted is based on the collection of data through documentation and field surveys by means of interviews and direct observations on a sample of 110 households distributed with numbers varying between 2 to 7 per village or city district according to the number of residents. The data collected were processed and interpreted based on conceptual, statistical and cartographic analyses.

The local authorities of the agglomeration do not have tools for planning harmonized spatial mobility. In these conditions of absence of regional transport planning

authority other than the central government, the paved road network is very weak and several districts of the municipalities that make up the agglomeration are not connected. The urban area has only 80.76 km of paved roads and 108.47 km of tarred roads compared to 291.12 km of unpaved roads. With this deficit of roads, the low purchasing power of the population and the absence of a collective urban transport policy, no other urban transport service can compete with the motorcycle taxi and individual motorization in the urban area.

Keywords: Porto-Novo Agglomeration, Urban mobility, daily, road, person

Introduction

La planification, l'organisation et la gestion des déplacements des personnes et des marchandises en milieu urbain posent de nombreux défis. Le choix des meilleurs modes de déplacement et leur coordination à l'échelle locale et régionale impliquent, en effet, outre des négociations et des concertations politiques et institutionnelles entre plusieurs paliers de gouvernement, la réalisation de nombreuses études techniques et financières, la mise en place de mécanismes d'information et, dans certains cas, de consultation des citoyens, et la prise en considération, notamment de la part des décideurs politiques, des nouvelles idées qui alimentent les débats publics (S. Belley, F. Tremblay-Racicot et L. Quesnel, 2019, p. 610). En matière de transport urbain, par exemple, les préoccupations grandissantes à l'égard de la protection de l'environnement, notamment à partir des années 1990, sont largement à l'origine des débats sur le renouvellement de l'aménagement urbain et la mobilité durable M. Gauthier, M. Gariépy et M.O. Trépanier, 2008, 2008, p. 105). La croissance de la mobilité et surtout du trafic automobile pose des problèmes aigus tant sociaux (inégalités en termes d'accessibilité), qu'économiques (coûts des infrastructures), de la congestion et bien sûr environnementaux, peu compatible avec les objectifs d'un développement durable. C'est vraisemblablement au sein des villes, et surtout des plus grandes d'entre elles, que ces quêtes sont les plus sensibles. Pourtant, les perspectives d'un changement significatif à moyen terme semblent pour le moment être réduites. En effet, si les pratiques actuelles d'achat et d'usage des véhicules se confirment, le trafic automobile urbain devrait selon le SES 3 encore augmenter de 43% d'ici 2020. Ce chiffre suffit à lui seul à souligner l'enjeu qu'il y a à mieux comprendre les déterminants de la mobilité afin de la réduire ou du moins de la réorganiser en faveur de modes alternatifs (A. Aguilera et D. Mignot, 2002, p. 2).

Un peu comme la plupart des pays sous-développés, le Bénin traverse de sérieuses conjonctures qui résultent en particulier de la croissance démographique, de l'exode rural, de la mondialisation des échanges et de l'extension urbaine. En effet, le Grand Nokoué reçoit 65 000 habitants supplémentaires tous les ans entre 2020 et 2030 (AGETUR, 2020, p. 24). Ces changements se traduisant par une croissance sans cesse de la demande de mobilité et l'émergence de la motorisation ont un impact direct sur l'organisation et le fonctionnement des villes BM (2008, p. 9). Les lieux d'activités économiques, les domiciles et les lieux de loisirs sont de plus en plus diversifiés et épargnés dans les centres urbains augmentant les allers et retours pour lesquels les citadins font recours aux modes de transports variés. Les flux de circulation et les besoins de stationnement ont augmenté en raison de la possession d'un véhicule et de son utilisation pour divers types de déplacements dans les principaux centres urbains.



L'Organisation Internationale des Constructeurs Automobiles (OICA) estime qu'en 2015, le parc automobile béninois comprenait : 210 000 véhicules personnels et 42 000 véhicules commerciaux, soit un parc de 252 000 véhicules contre 156 000 en 2005(SSATP-Bénin, 2019, p. 19). Cette hausse de la demande en mobilité, traduite par la croissance rapide du parc automobile du pays, fait de l'organisation de la mobilité urbaine un défi majeur des villes où les questions de l'aménagement sont de plus en plus au cœur de l'actualité politique locale. Le partage de l'espace public et de la voirie se fait au détriment des transports publics ainsi que des piétons et des modes doux (M. Stucki, 2016, p. 19). Autre réalité prégnante de la mobilité urbaine au Bénin est que c'est le secteur privé, informel et inorganisé qui remplit les fonctions du secteur public. Le « laisser-faire » favorise ainsi la libéralisation et à la déréglementation (A. A. Baglo, 2013, p. 1).

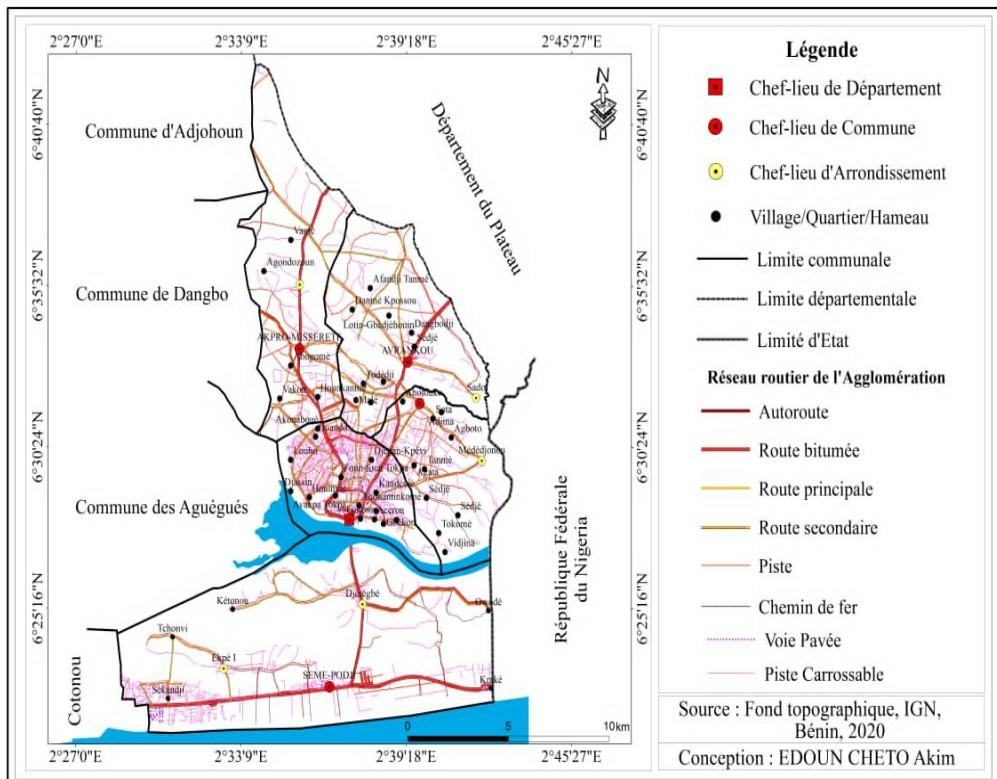
Dans l'agglomération de Porto-Novo, le transport urbain reste fortement déficitaire, en quantité comme en qualité, pénalisant surtout les liaisons transversales et donc les quartiers périphériques, généralement non lotis et peu accessibles (Y. S. Hadiara, 2014, p. 16). Les allers et retours se font au moyen de locomotion privée et plus individuels, en raison de la défaillance de l'offre publique du service de transport. Ainsi, le nombre des véhicules automobiles, deux et quatre roues, connaît une augmentation régulière (MIT, 2017, p. 45). Cela explique l'émergence du taxi moto sous ses différentes formes, la progression de la motorisation individuelle et l'avènement récent du taxi ville qui viennent compléter la marche omniprésente, dans l'agglomération, et l'usage du vélo. Les voies bitumées sont limitées au centre et aux principales liaisons étroites centre-périphéries. Cette difficulté à la mobilité, pour une population assez dynamique, aux activités à dominance commerciales justifie le bien-fondé de cette recherche. L'objectif de cet article de déterminer les problèmes de la mobilité urbaine de personne dans l'agglomération de Porto-Novo et leurs causes. Il présente les problèmes de la mobilité urbaine de l'agglomération à travers chacun des principaux modes de transport dans l'agglomération.

1- Cadre d'étude et méthodologique

1.1 Présentation du cadre d'étude

Couvrant cinq communes du Département de l'Ouémé que sont : Adjara, Akpro-Missérété, Avrankou, Porto-Novo et Sèmè-Kpodji, la zone d'étude se situe dans la partie méridionale du Bénin plus précisément au Sud-Est. Elle est comprise entre les 6°21'15'' d'une part et 6°42'32'' de latitude Nord et 2°28'35'' et 2°43'15'' de longitude Est d'autre part. Ses communes formant l'agglomération de Porto-Novo jouissent d'un système de transport urbain dominé du taxi-moto supporté par un réseau routier faiblement revêtu. C'est d'ailleurs ce qui explique la situation peu très descendante de la mobilité urbaine dans cette agglomération formée autour de la ville capitale du pays. La figure 1 présente la répartition spatiale et la composition du réseau routier de l'agglomération de Porto-Novo.

Figure 1: Répartition géographique des infrastructures routières de l'agglomération de Porto-Novo



L'observation de la figure 1 montre que l'agglomération de Porto-Novo dispose d'un réseau routier revêtu lâche. Elle compte au total 108,86 km de voie bitumée, 80,76 km de voie pavée contre 291,12 km de voie en terre sur une superficie de 526 km², soit un ratio de 1 km sur 2,78 km² (IGN, 2020). A ce titre, des villages comme Gbèdji dans la commune d'Akpro-Misséréte, Aholouyémè dans la commune de Sèmè-Kpodji et bien d'autres ne sont pas connectés au réseau revêtu, ce qui justifie le caractère impraticable de plusieurs voies routières de l'agglomération aux véhicules de transport de marchandises pendant les saisons de pluie (photo 1).

Photo 1 : Etat de la voie routière Aholouyémè-Djèrègbé en saison de pluie



Prise de vue : Houndonougbo, mars 2024



Les voies non revêtues accueillant d'eaux stagnantes sur de sols meubles deviennent des zones d'enlisement les véhicules de transport. Cela donne priorité aux taxi-motos et à l'usage privé de moto plus souples et plus maniables sur ces types de voies routières avec les multiples corolaires.

1.2 Données exploitées et méthodes utilisées

Les données et informations utilisées dans le cadre de ce travail sont d'ordre quantitatif et qualitatif relatif aux caractéristiques des réseaux routiers, l'offre de stationnement, le niveau de mobilité spatiale des résidents, les modes de transport utilisés et sur les temps et coûts des transports; contraintes d'aménagement des centres urbains, les effets pervers du climat et des sols sur le réseau routier ; les insuffisances de l'organisation des acteurs des différents modes de transports urbains de personnes, le périmètre de navigabilité ; la répartition de l'habitat et des bassins d'emplois/activités économiques. Ces données sont utilisées pour apprécier l'écart des pratiques de l'agglomération avec les normes.

La méthode adoptée repose sur la collecte et le traitement des données, suivis de l'analyse des résultats. L'essentiel des données utilisées a été collecté en deux phases notamment la documentation et les travaux de terrain. Cette dernière phase de la collecte s'est appuyée sur des enquêtes socioéconomiques auprès des acteurs, des Enquêtes Ménages-Déplacement au niveau des usagers, des entretiens avec des élus locaux et des autorités en charges des transports terrestres, ainsi que sur des observations directes sur le terrain et sur la Méthode Active de Recherche Participative (MARP) pour une bonne compréhension du système de transport urbain de l'agglomération.

Le groupe des acteurs des transports urbains routiers de personnes, composé des conducteurs de taxi moto, de taxi gozem, de taxi villes et de taxi tricycles est entretenu par arrondissement avec des effectifs variables en fonction de la prépondérance de l'activité et de la disponibilité des acteurs à répondre aux questionnaires. Les Enquêtes Ménages-Déplacements ont permis d'apprécier la répartition modale à travers les modes de transports pratiqués à la veille et dans la journée par les usagers interrogés (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition de l'échantillon des populations enquêtées par acteur

Groupes cibles	Effectif total	Effectifs des enquêtés	Taux d'échantillonnage
Conducteurs de taxi moto	22 033	55	0,24 %
Conducteurs de gozem	315	20	6,34 %
Conducteur de taxi ville	12	05	41,66 %
Conducteurs de taxi tricycles de transport de personnes	37	10	27,02 %
Usagers dans les ménages	839 744	77	0,091 %
Propriétaires de moto et de tricycles confiés aux conducteurs	-	24	-
Autorités communales et chefs d'établissements scolaires	34	10	29,41 %
Total	-	201	-

Source : Résultats des enquêtes, avril 2024

Au total, 201 personnes toutes catégories confondues ont été enquêtées à raison de 20 conducteurs de taxi moto dans la commune de Porto- Novo, 14 dans la commune de Sèmè-Kpodji et 07 dans chacune des autres communes, ainsi qu'une autorité communale par commune. Pour les propriétaires de moto et de tricycles confiés aux conducteurs, un échantillonnage non probabiliste a permis d'interroger systématiquement tous les membres des groupes cibles rencontrés dans 12 arrondissements.

Pour ce faire, certains matériels ont été utilisés pour la collecte des différentes données recueillies. Il s'agit principalement d'un appareil photo numérique employé pour la prise des vues servant à illustrer les observations effectuées sur le terrain et un fond de carte permettant la localisation du milieu d'étude. La mise en œuvre de cette démarche a permis d'obtenir des résultats.

2- RESULTATS ET DISCUSSION

2.1 Résultats

2.1.1 Contraintes naturelles du transport urbain dans l'agglomération de Porto-Novo

L'agglomération de Porto-Novo s'étend sur une surface apparemment plane comportant des bas-fonds fermés, de formes circulaires. Ces nombreuses dépressions disposées de part et d'autre des vallées encaissées et drainées par plusieurs affluentes de la rivière entraînant de dépenses supplémentaires pour la réalisation des infrastructures routières que constitue la construction des ponts de traverse Yewa (T. Vigninou, 2010, p.167). La zone Sèmè-Porto-Novo étant beaucoup pluvieuse (1300 mm à 1400 mm en moyenne), les eaux de ruissellement stagnent dans des réceptacles et crevasses qui se retrouvent même au milieu des voies de circulation surtout dans la partie marécageuse. L'écoulement des eaux de pluie en direction des canardières temporaires accentue, en saison de pluie, l'ensablement des canaux d'évacuation des eaux pluviales.

Ce phénomène d'ensablement requérant de coût supplémentaire d'entretien routier se complique avec l'importance de la charge solide transportée par les eaux pluviales. Les dépôts de ces charges entraînent une réduction et parfois une obstruction du dispositif mis en place pour la canalisation de l'eau pluviale. Il en résulte alors un ruissellement de surface et une stagnation d'eau de pluie dans les zones basses de l'agglomération rendant parfois difficile la circulation urbaine. Ces principaux phénomènes naturels agissent en association avec la topographie de l'agglomération pour faire de l'eau une entrave temporaire à l'accèsibilité des quartiers de Hounsa de Porto-Novo, Drogbo d'Adjara, Aholouyémè et Ketonou dans Sèmè-Kpodji.

Dans un premier temps, il s'enregistre au cours de ces périodes de l'année une réduction du service de transport dans l'agglomération ou une augmentation du prix des transports. L'un ou l'autre de ces deux effets de la saison des pluies sur les services de transport entrave la mobilité quotidienne des personnes. A partir de 21 heures, les conducteurs de taxi-moto refusent d'assurer le transport des personnes en direction des localités inondées comme Mèdédjonou, Hêvier-Tokpa, etc. dans Adjara, Kétonou, Wéké, dans Sèmè-Kpodji. En ces moments de la journée les passagers subissent une double perte : d'une part, une longue attente pour trouver un conducteur de taxi-moto, et d'autre part, une hausse du coût du transport, que les transporteurs justifient par l'état des routes.



2.1.2 Dysfonctionnement organisationnel de la mobilité urbaine de personnes

Selon les lois de la décentralisation, les communes et les municipalités ont la charge d'exécuter sur leur territoire les activités de maintenance et d'expansion des voies routières secondaires et même la gestion du transport routier urbain et du stationnement. Mais paradoxalement, cette décentralisation des compétences ne s'est toujours pas accompagné des moyens de sa mise en œuvre. Dans la pratique, les moyens dont disposent les collectivités locales et le secteur privé sont souvent très limités pour des actions efficaces dans le domaine. Dans l'agglomération en général, les collectivités locales n'exploitent en moyenne que 3 à 8 % de leur budget aux questions relevant des transports. Cette somme constitue environ 220 millions de francs CFA pour une agglomération aussi peuplée à plus de 839 744 habitants et vaste de 52 655, 43 ha. Le financement des activités d'entretien, de la remise en état et de l'extension du réseau viaire demeure ainsi un problème dans l'agglomération.

Chacune des communes de l'agglomération finance l'entretien et la construction des infrastructures de transport de son propre territoire en addition aux actions de l'Etat dans le domaine, à la suite du manque d'institution de planification et de gestion régionale. Cette absence au niveau de l'agglomération d'autorité de coordination provoque des discontinuités de réseau routier qui encourage l'émergence du taxi-moto.

Les plans de transport définis individuellement au niveau des centres urbains prennent souvent du retard par rapport à la croissance des villes, ce qui pose un véritable problème de cohérence entre transport et urbanisme. Il s'observe des installations humaines anarchiques et une occupation incontrôlée des espaces urbains dans l'agglomération. Dans ces conditions, les actions des autorités locales en matière de planification urbaine se limitent essentiellement à la connexion des quartiers spontanés aux différents réseaux urbains existants. Ce mode d'urbanisation incontrôlé ne permet aucune planification efficace de la mobilité urbaine dans l'agglomération, même si des actions publiques peuvent l'influer ex-post.

Les autorités administratives priorisent de plus en plus l'élaboration des Schémas de Développement et d'Aménagement Urbain (SDAU) tout comme les plans de mobilités urbaines (PMU), mais ces deux instruments de planification urbaine demeurent jusque-là indépendants, au niveau des villes pour lesquelles ils sont démarrés. L'essentiel des ambitions planifiées dans ce cadre porte actuellement sur les questions du développement de logements et les enjeux du transport privé à caractère marchand. Rien n'est donc pour l'heure envisagé au sujet des modes actifs de transport et des modes de transports collectifs. C'est alors une évidence que la planification de l'occupation des sols qui doit constituer la base de la planification de la mobilité urbaine est encore non reconnue dans certaines communes et mal maîtrisée par d'autres. Les multiples difficultés auxquelles sont généralement confrontées les opérations de lotissement au sein de l'agglomération en sont des preuves irréfutables.

2.1.3 Réseau routier insuffisant et partiellement revêtu

Dans l'agglomération de Porto-Novo, le réseau routier porte encore de caractéristiques assez contraignantes à la fluidité du trafic urbain. En effet, le transport routier urbain de l'agglomération exploite jusque-là un réseau routier peu dense avec un faible taux

de revêtement. Le retard des opérations de lotissement dans toutes les cinq communes de l'agglomération tarde beaucoup plus la construction des infrastructures routières tout comme le manque de ressources financières et d'une politique efficace de planification des transports. Le niveau de revêtement des voies routières de l'agglomération est encore en deçà de 50 %. Le tableau 2 présent la répartition des taux de revêtement des infrastructures routières de l'agglomération par commune.

Tableau 2: Répartition des infrastructures routières de l'agglomération selon les taux de revêtement

Commune	Linéaire (km)	Bitumé	Pavé	Non revêtu
Akpro-Missérétré	115,36	22,69 %	0,05 %	77,26 %
Adjarra	26,99	11,07 %	00 %	88,92 %
Avrankou	64	11,40 %	02,65 %	85,94 %
Porto-Novo	139	15,82 %	37,41 %	46,77 %
Sèmè-Kpodji	135	37,03 %	20 %	42,97 %
Total	480, 35	22,58 %	16,81 %	61,60 %

Source : AGETUR, 2020 et enquêtes de terrain, mai 2024

Les 480, 35 km linéaire de voies routières de l'agglomération sont bitumés à 22,58 %, asphaltés à 16,81 % et non revêtus à 61,60 %. Ce déficit de voies routières revêtues est dû aux faibles investissements des communes de l'agglomération dans la voirie. Le tableau 3 présente le ratio population par kilomètre de voie revêtue au sein de l'agglomération.

Tableau 3 : Ratio population par kilomètre de voies revêtue dans l'agglomération de Porto-Novo

Commune	Effectif de la population en (hbts)	Longueur de voies revêtues en (Km)	Superficie en (Km ²)	Ratio population /Km	Densité en Km/Km ²
Akpro-Missérétré	127 249	26,18	79	6121,86	03,80
Adjarra	97 424	02,99	75	32496,33	25,01
Avrankou	128 050	09	78	14227,77	8,66
Porto-Novo	264 320	74	50	3571,89	0,67
Sèmè-Kpodji	222 372	77	244	2887,20	3,16
Total	839 315	189,15	526	1595,65	2,86

Source : AGETUR, 2020 et enquêtes de terrain, mai 2024

Le taux de revêtement des voies routières est encore trop faible non seulement en rapport à l'effectif de la population mais aussi en rapport à la superficie de l'agglomération de Porto-Novo. En effet, les ratios superficie-voie bitumées et



population-voies bitumées de l'agglomération sont respectivement de 1 Km sur 2,78 Km² et de 1 Km pour 4437,29 habitants. Ce faible taux de voies revêtues contribue au succès des deux-roues motorisés et, par conséquent à celui du taxi-moto qui garde le monopole des services de transports urbains dans l'agglomération malgré la fatigue, le risque d'accident et l'exposition aux intempéries qui rendent la pratique de ce mode de déplacement contraignante. La poussière produite par les routes non revêtues diminue la visibilité et met ainsi la sécurité des conducteurs en péril. La perte des fines particules des routes non revêtues diminue aussi la durabilité de la surface et augmente les coûts d'entretien.

2.1.4 Réseau routier en très mauvais état

Même si elles résultent pratiquement des mêmes facteurs ou phénomènes, la dégradation des voies routières non revêtues se produit plus rapidement et plus facilement que celle des voies revêtues (L. Saliou et N. Massamba, 2009, p. 20). Généralement due au trafic lourd, aux conditions climatiques et à la qualité des matériaux utilisés, la dégradation des voies routières de l'agglomération de Porto-Novo se manifeste par une usure générale et accélérée de la couche de roulement, l'apparition de la tôle ondulée et de nids de poule, ainsi que des déformations au niveau des virages. Au cours des saisons pluvieuses, les nids de poule, des fausses profondes et larges, des ravins se créent et retiennent des eaux de ruissellement qui deviennent boueuses avec les allers et retours des passagers (planche 1).

Planche 1 : Dégradation des voies routières non revêtues de l'agglomération en saison de pluie

Photo 2 : Etat de la voie routière Atchoukpa - Sohomey en saison de pluie



Photo 3 : Etat de la voie routière Djègan-Kpèvi-Pharmacie Gbodjè en saison de pluie



Prise de vues : Hounodonougbo, juin 2024

La photo 2 présente l'axe routier Sohomey-Atchoukpa totalement boueux après quelques passages des véhicules en saison pluvieuse. Sur la photo 3, le niveau d'inondation de la voie Djègan-Kpèvi-Pharmacie Gbodjè atteste des perturbations qui naissent de l'inondation des voies urbaines de l'agglomération au cours des saisons pluvieuses. Le passage souvent répété des véhicules des usagers dans les eaux stagnantes entraîne l'élargissement des crevasses qui s'approfondissent et s'étend progressivement. Les effets directs ces perturbations sur la mobilité des personnes incluent l'éclaboussement des piétons, des accidents de circulation et de pertes financières dues aux pannes répétées des véhicules.

2.1.5 Absence d'une conception adéquate de la circulation urbaine

Dans l'agglomération de Porto-Novo, l'implantation des feux de signalisation tricolore à un carrefour a été jusqu'à un passé récent, dépendante, de la volonté des autorités politiques sans aucune étude préalable. Le système de régulation de la circulation est alors confronté à une certaine incommodité des programmes de leur conception qui n'obéissent pas suffisamment aux volumes des trafics. Sur les seize (16) carrefours actuellement équipés d'une signalisation lumineuse, seuls sept (07) carrefours possèdent une prise en compte des piétons par des feux spécifiques. Il est alors clair que le système de régulation de la circulation routière en place est très peu sécuritaire surtout aux usagers des modes de transport actifs.

Par ailleurs, la signalisation routière mise en place lors de la construction des infrastructures routières a presque totalement disparu, en conséquence du déficit d'entretien et d'opérations de remise en état. A cet effet, les marquages au sol s'effacent progressivement des chaussées et se font de plus en plus rares sur les voies routières de l'agglomération, à l'exception de celles récemment aménagées. Ils sont carrément absents sur les voies pavées qui représentent 43,97 % des voies revêtues de l'agglomération. Les voies routières récemment construites, comportent des dispositifs de séparation du trafic avec de contre allée trop étroite, réservée à la circulation des cyclistes et des motocyclistes. Ces bandes de largeur maximale égale à deux mètres n'arrivent pas à contenir les motocyclistes plus nombreux en circulation dans l'agglomération. Ce qui fait observer de tout le temps une concurrence terrible entre les motocyclistes et automobilistes sur les chaussées.

2.1.6 Entraves à la pratique des modes actifs de transport dans l'agglomération

Les Enquêtes Ménages-Déplacements réalisées révèlent une mobilité plus élevée grâce deux-roues motorisés. Le vélo et la marche souffrent d'une perception sociale trop dégradée dans l'agglomération. Le vélo et la marche sont dans la misère d'une considération sociale trop dégradée dans l'agglomération. Ainsi, les « modes doux », et plus particulièrement le vélo, sont tenus par beaucoup pour une phase du parcours de vie humaine qui précède l'accès à une moto privée et dans le cas de réussite socioéconomique, l'accès à la voiture particulière. Le défaut ou l'insuffisance des aménagements spécifiques aux trafics non motorisés donne raison à ceux qui qualifient l'adoption des modes doux en ville comme une pratique dangereuse.

Avec les voies urbaines revêtues de l'agglomération majoritairement bordées de caniveaux (photo 4) dans une perspective de faciliter l'assèchement d'eau de la chaussé, des habitations et des rues adjacentes, des chemins des piétons sont parfois sans issues.



Photo 4 : Etats des passages reversés au piéton sur l'axe carrefour Catchi - Carrefour Dangbéclounon - Carrefour Y



Prise de vues : Houndonougbo, juin 2024

Pour faciliter l'entretien des caniveaux, ils sont recouverts de dallages détachables qui ne sont souvent pas bien redéposées après des activités de curetage. Ce qui perturbe généralement le déplacement des piétons surtout que le dessus de ces caniveaux constitue le principal aménagement dédié aux piétons sur les chaussées dans l'agglomération. Pour la plupart, les espaces dédiés au trafic piétonnier sur les voies routières sont, soit n'ont aménagé, soit occupés par des activités informelles ou le stationnement des véhicules pour défaut de parkings. Toute chose qui complique le développement des modes doux au profit de la motorisation individuelle et le taxi-moto qui n'y aussi pas exemptés de difficultés.

2.1.7 DHBM, une entreprise de transport urbain née avec ses difficultés

L'un des principaux facteurs qui entravent l'efficacité de l'entreprise de transport urbain HDMB dans l'agglomération de Porto-Novo est la taille de son parc automobile. Encore embryonnaire, celle-ci ne dispose pas d'un nombre suffisant de véhicule pour ses activités. Le tableau 4 fait une description du parc automobile de l'entreprise HDMB.

Tableau 4 : Caractéristiques des moyens de transport de l'entreprise HDMB

Marque	Nombre	Capacités
Nissan Almera	12	5 places
Total	12	60 places

Source : Enquêtes de terrain, mai 2024

Les 12 véhicules de l'entreprise ont chacun une capacité moyenne égale à cinq places. Cette insuffisance de moyens de transport limite l'entreprise dans sa vision de conquérir le terrain pour s'imposer comme leader des transports urbains dans la ville de Porto-

Novo. Les véhicules souvent en maraude gaspillent du carburant à la recherche de client difficile à retrouver dans une agglomération conquise par le taxi-moto. Le faible pouvoir d'achat de la population (SMIG de 50 000 F), l'émergence de l'usage de moto personnelle et de l'automobile impacte désagréablement le succès de la jeune entreprise de taxi-ville. La tarification au prix négocié réduit la compétitivité des services de l'entreprise puisqu'il n'existe aucun tarif connu d'avance par le client. A cela s'ajoute la fluctuation du prix de carburant qui ne permet pas à l'entreprise de disposer d'un prix de transport harmonisé et constant. Son service, transport écoliers est compromis par la signature du contrat de rachat signé par l'entreprise avec ses conducteurs.

2.1.8 Stationnement peu réglementé

Les espaces publics dédiés à la circulation piétonnière constituent pour l'essentiel les lieux réservés aux stationnements des automobiles dans l'agglomération de Porto-Novo. Ces mêmes espaces sont très souvent pris d'assaut illégalement par les petits commerces, en dépit des récurrentes répressions que conduit la police républicaine. L'aménagement des espaces de stationnement est presque inexistant en dehors des gares routières, qui accueillent principalement les véhicules assurant le transport des passagers hors de l'agglomération. Il en résulte, des stationnements anarchiques de véhicules de transport de passagers comme aussi ceux assurant le transport de marchandises. 45 % de stationnement de véhicule enquêté est réalisé au grand mépris des prescriptions de l'article 19 de l'arrêté ministériel du ministère de l'urbanisme du 04 avril 2014 qui prévoit que le stationnement des véhicules doit se faire en dehors des voies de circulation dans des garages et sur des espaces aménagés à cet effet. Pour régler des préoccupations ponctuelles 5 % des stationnements de véhicules légers enquêtés sont effectués dans les rues (photo 5).

Photo 5 : Stationnement anarchique de voiture particulière au quartier Houinmè de Porto-Novo



Prise de vues : Houndouougbo, décembre 2024

Ces genres de stationnement de véhicule occasionnent à des moments donnés de congestion de trafic routier sur de courtes durées et poussant la police à verbaliser les auteurs malgré qu'aucun site de stationnement ne soit destiné à cette catégorie de



véhicule dans la ville de Porto-Novo. Les zones de stationnement sont généralement spontanées et se composent très souvent des espaces dédiés aux trafics piétonniers et cyclistes.

2.1.9 Incivisme des usagers

Les conducteurs de taxi-moto qui envahissent l'agglomération de Porto-Novo sont pour la plupart des analphabètes et du fait ne disposent pas grande connaissance du code de la route. A la quête de client, ils marquent des arrêts sur les voies sans se soucier des autres usagers. Ils passent parfois de la gauche à la droite sur les voies routières sans penser respecter la règle de la priorité. Ces infractions récurrentes, généralement peu sanctionnées, ne sont pas reconnues comme des infractions routières dans l'agglomération. Il en résulte très fréquemment des cas d'échange d'altercation et des bagarres entre usagers et même des accidents de circulation. En addition à ces entraves récurrentes à la mobilité urbaine des personnes s'observe l'occupation anarchique des trottoirs, malgré les opérations de déguerpissement que ne cesse de multiplier la police municipale et la police républicaine. On assiste fréquemment au débordement des installations commerciales sur des espaces de transport.

Si ces derniers perturbateurs de la circulation routière n'envahissent que des bordures des voies de circulation, des commerçants ambulants quant à eux, dans le souci d'élargir leur clientèle, prennent d'assaut les chaussées au niveau des carrefours équipés de feux tricolores. Ils dérangent sérieusement, dans l'exercice de leur activité, la circulation des conducteurs qui à chaque fois doivent doubler de vigilance pour ne pas les heurter. Cette situation comparable à celle que générée par les véhicules en pannes et autres incidents techniques sur la voie. Le parc automobile de l'agglomération étant vétuste et de mauvaise qualité puisque constitué en majorité des véhicules d'occasion, il s'enregistre très souvent de panne, surtout des véhicules poids lourds et des voitures particulières, en pleine circulation. En l'absence de structure publique ou privée chargée du dépannage rapide ou d'aide à l'évacuation des véhicules en panne des voies routières dans l'agglomération, on observe dans ces situations l'occupation de chaussée durant un intervalle de temps allant de trente à deux heures par de véhicule en panne. Ce qui crée de façon spontanée des congestions de trafic routier voire d'accident de circulation.

2.2 DISCUSSION

La mobilité urbaine des personnes est en proie à des problèmes multiformes dans l'agglomération de Porto-Novo. De manière générale, les collectivités locales de l'agglomération ne disposent pas d'outils de planification de la mobilité urbaine. Dans ces conditions, le réseau viaire revêtu est très faible et plusieurs arrondissements des communes qui composent l'agglomération ne sont pas connectés aux voies routières revêtues. En conséquence de ce déficit de voies routières, le faible pouvoir d'achat de la population et l'absence d'une politique de transport urbain collectif, le taxi-moto et la motorisation individuelle restent les principaux modes de transport urbain des personnes dans l'agglomération. Ces résultats corroborent ceux obtenus par SSATP-Bénin (2019, p. 23), selon lesquels, il n'existe pas ou peu d'espaces de stationnement dédiés. D'après cet auteur, la situation est particulièrement critique aux abords du marché de Dantokpa situé sur les rives de la lagune, qui combine des activités de gros,

mi-gros et détail. Cela revient à dire que mobilité pédestre est très pénible : outre la faible proportion de voies pavées les trottoirs quand ils existent sont encombrés par le stationnement anarchique et toutes sortes d'emprises commerciales. Ces observations sont similaires à celles réalisées par C. Houessou, C. J. Houndagba et T. Vodonou (2004, p. 36), en dehors des grands axes routiers couverts d'asphalte : Cotonou-Porto-Novo-Igolo, Cotonou-Kraké, Porto-Novo-Pobè, les routes sont en mauvais état et très peu praticables en période de hautes eaux. Cela explique l'enclavement de certains villages et les difficultés pour l'évacuation des produits agricoles et de l'artisanat. Des résultats similaires sont obtenus par K. Ajay et B. Fanny (2008, p. 2), selon qui, dans toutes les villes, le réseau routier est inférieur aux normes. Pour ces auteurs, les aménagements routiers sont très insuffisants et se caractérisent par l'absence de pistes d'urgence et même des voies de services. Ils présentent généralement de revêtements dégradés avec un éclairage réduit au minimum. Ces derniers auteurs démontrent clairement que la dégradation des infrastructures routières oblige les automobilistes à adopter de faible vitesse. Ce même facteur réduit la productivité du parc autobus et augmente les charges d'entretien des véhicules qui sont alors contraints de tomber en panne. Selon ces auteurs, il favorise également l'utilisation des motocyclettes qui présentent une plus grande maniabilité mais ne sont pas aussi efficaces en tant que moyen de transport public urbain. Ces pratiques suggèrent que la plupart de ces villes font fi des besoins des piétons. Cela revient à dire, qu'environ 65 % du réseau routier manque de trottoirs, les piétons et véhicules motorisés doivent partager le même espace. Lorsqu'ils existent, les trottoirs sont mal entretenus, comportent des caniveaux à ciel ouvert générant des accidents aux piétons. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par H. Y. Saïdou (2014, p. 337), qui démontre que la localisation spatiale des services, des commerces et des résidences pose à Niamey de sérieux problèmes de transport urbain. Il s'agit principalement d'absence de service de transport efficace, de la dégradation des infrastructures de transport et du faible pouvoir d'achat des populations qui complique l'accès au moyen de transport. D'après cet auteur, au sein des personnes les moins mobiles s'identifient les pauvres, les femmes, les personnes âgées, etc. Les individus qui résident dans les quartiers situés dans les périphéries urbaines sont les plus défavorisés : ils effectuent très peu de déplacements, sont donc moins intégrés à l'ensemble de la ville.

CONCLUSION

La mobilité urbaine de personne est confrontée dans l'agglomération de Porto-Novo à des problèmes multiformes. Sur le plan naturel, la présence de nombreuses dépressions fermées plus ou moins circulaires dans les régions de Porto-Novo alourdit les dépenses que nécessite la construction des infrastructures routières pour des collectivités locales disposant de très peu de ressources financières. Les collectivités locales prises individuellement ou collectivement ne disposent pas d'outils de planification de la mobilité spatiale. Les opérations de lotissement font généralement suite aux installations anarchiques des populations dans l'agglomération et l'extension



urbaine évolue sans aucun plan de mobilité. Dans ces conditions, le réseau viaire revêtu est très faible et plusieurs arrondissements des communes qui composent l'agglomération ne sont pas connectés. Avec ce déficit de voies routières, le faible pouvoir d'achat de la population et l'absence d'une politique de transport urbain collectif, aucun autre service de transport urbain n'arrive à rivaliser le taxi-moto et la motorisation individuelle dans l'agglomération.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGETUR, 2020, Mission d'élaboration des plans de mobilité urbaine des villes du Grand Nokoué. Cotonou : Rapport 2- Etat des lieux et besoins de mobilité, 162 p.
- AGUILERA Anne et MIGNOT Dominique, 2002, « Établissement urbain et mobilité», XXXVIII ème Colloque de l'ASRDLF - Trois-Rivières - 21-23 Août 2002
- AJAY Kumar et FANNY Barrett, 2008, Coincés dans les embouteillages : Le transport urbain en Afrique. 10 p.
- BAGLO Arsène Ayaï, 2012, Les politiques de transport urbain pour une gestion durable de l'environnement : cas de la ville de Cotonou en République du Bénin. UAC : Laboratoire d'Ecologie Appliquée de la Faculté des Sciences Agronomiques, 13 p.
- Banque Mondiale, 2008, Royaume du Maroc: Secteur des déplacements urbains. Rapport n°40199-MOR, 94 p.
- Belley Serge, Tremblay-Racicot Fanny et Quesnel Louise, 2019, « Le rôle des acteurs politiques dans la mise en sens de l'action publique : le cas du transport urbain à Québec », Les élites économiques du Québec, Volume 60, numéro 3, pp 607-631
- GAUTHIER Mario, GARIEPY Michel et TREPANIER Marie-Odile, 2008, *Renouveler l'aménagement et l'urbanisme, Planification territoriale, débat public et développement durable*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 350 p.
- HONVO Aser, 2021, *Mutations socio-spatiales, territorialité et enjeux économiques au Sud du Plateau de Sakété (Bénin)*, Université d'Abomey-Calavi : Thèse de Doctorat en Géographie et gestion de l'environnement, 338 p.
- Ministère des Infrastructures et des Transports, 2017, *Annuaire statistique 2013-2016*, Cotonou, 124 p.

- SAÏDOU YAYE Hadiara, 2014, Se déplacer à Niamey, mobilité et dynamique urbaine. Université Abdou Moumouni, Niger : Thèse de Doctorat, 339 p.
- SSATP, 2019, Politiques de mobilité et d'accessibilité durables dans les villes du Bénin. Rapport final, 42 p.
- STUCKI Martin, 2016, Politiques de mobilité et d'accessibilité durable dans les villes africaines, Document de travail n° 106, Washington, 87 p.
- VIGNINOU Toussaint, 2010, La périurbanisation de Porto-Novo : dynamiques et impacts environnementaux. Thèse de Doctorat Unique en Géographie et gestion de l'environnement : Université d'Abomey-Calavi, 371 p.