

Les Accidents De La Route A Cotonou Et Abomey-Calavi Au Sud Du Bénin : Causes, Manifestions Et Suggestions.

ZIME LAFIA Issihako

Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales (LEDUR)

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



Résumé – La mobilité croissante due à la pression démographique et à l'intensification des activités économiques favorise des cas d'accidents de la route à Cotonou et Abomey-Calavi. Ces situations constituent des blocages à la libre circulation des biens et des personnes. Ce travail vise à mettre en relief les causes et manifestations des cas d'accidents dans le milieu d'étude.

La méthodologie de recherche adoptée est basée sur une enquête de terrain réalisée auprès de 130 personnes réparties sur 13 sites à raison de 10 enquêtés par site. L'observation directe a permis de voir des cas d'accidents. Le questionnaire, les guides d'entretien, un appareil photo numérique et un appareil GPS (Global Positioning System) sont les outils et matériels utilisés pour la collecte des données. L'analyse des résultats a été faite par le modèle PEIR.

Il ressort de l'analyse que des cas d'accidents sont enregistrés de 2003 à 2018 avec un pic en 2014 soit 100 morts et 2523 blessés pour Cotonou, 29 morts et 2783 blessés pour d'Abomey-Calavi. Il urge pour des autorités d'adopter des mesures conséquentes afin que la route tue moins.

Mots clés – Cotonou, Abomey-Calavi, Mobilités, accidents de route.

Abstract – Increasing mobility due to demographic pressure and the intensification of economic activities favors cases of road accidents in Cotonou and Abomey-Calavi. These situations constitute blockages to the free movement of goods and people. This work aims to highlight the causes and manifestations of the cases of accidents in the study area.

The research methodology adopted is based on a field survey of 130 users spread over 13 sites, with 10 respondents per site. Direct observation allowed us to see cases of accidents. The questionnaire, the interview guides, a digital camera and a GPS (Global Positioning System) are the tools and materials used for data collection. The results were analyzed using the PEIR model.

The analysis shows that accidents were recorded from 2003 to 2017, with a peak in 2014, i.e., 100 deaths and 2,523 injuries in Cotonou and 29 deaths and 2,783 injuries in Abomey-Calavi. It is urgent for authorities to adopt consequent measures so that the road kills less.

Keywords – Cotonou, Abomey-Calavi, Mobility, Road Accidents.

I. INTRODUCTION ET JUSTIFICATION

Le transport facilite la mobilité humaine et le développement de plusieurs activités économiques. Pour T. Vigninou (2010, p.13), la croissance des villes s'inscrit dans un mouvement général d'urbanisation de notre planète. C'est ainsi que les moyens de transports dans leur généralité sont des éléments de support déterminants pour les activités socio-économiques (pêche, commerce, production, tourisme...) et humaines (politique, éducation, transport des biens et des personnes..) du peuple et un moyen capital d'accessibilité dans les divers endroits d'une région (M. Lihoussou, 2014, p. 8).

Au Bénin, on observe le développement accéléré et désordonné des villes. La population béninoise est ainsi passée de 3.331.210 habitants en 1979 (RGHP1) à 4.915.600 habitants en 1992 (RGHP2), à 7.633.000 habitants en 2002 (RGPH3) et à 9.983.884 habitants en 2013 (RGPH4) avec une superficie de 114.762 km² (INSAE, 2013). L'augmentation rapide de la population béninoise accompagnée de l'urbanisation, a pour conséquence la multiplication des problèmes de transports et de mobilité et notamment les

accidents de route. Or, les transports sont un maillon essentiel de l'activité économique et jouent un rôle social très important (Badower cité par B. Somandjèdangbé, 2010, p.10).

Les villes d'Abomey-Calavi et de Cotonou ne sont pas épargnées par ces réalités. Elles sont confrontées à des cas récurrents d'accidents de la route lors de la mobilité interurbaine. Ces villes se caractérisent par l'augmentation extrêmement rapide de leurs populations au fil des années. Cette croissance démographique nécessite des systèmes de transport et de mobilité plus adéquats pour la gestion des déplacements des populations tout en minimisant les cas d'accident. En effet, ces villes souffrent d'un système insuffisant de transport malgré les efforts fournis par les pouvoirs publics. Les véhicules, les bus, les minibus, les bicyclettes, la voiture personnelle et le transport collectif, assurent principalement les liaisons. Malgré la présence des policiers et l'existence des feux tricolores et des couloirs de circulation pour motocyclistes et les piétons, la question des accidents de route demeure une préoccupation majeure dans le secteur de recherche.

II. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU MILIEU DE RECHERCHE

La commune d'Abomey-Calavi est située à 6°40' et 6°16' de la latitude Nord, 2°12' et 2°27' de longitude Est. Elle est limitée au sud par l'océan Atlantique, à l'Est par la commune de So-ava et le département de l'Ouémé, à l'Ouest par les communes de Ouidah, Tori-Bossito et de Zè et au Nord par le département du Zou.

Située dans le Golfe de Guinée, la ville de Cotonou, de par son importance démographique et son rôle majeur dans l'économie du Bénin, tient lieu de capitale économique, mais également politique. Elle est située entre 6°20' et 6°23' de la latitude Nord et 2°21' et 2°29' de la longitude Est.

III. MATERIELS ET METHODES

3-1 Matériels

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette recherche comprend : la collecte des données, leur traitement puis l'analyse des résultats.

Les données collectées sont des données sur les modes de transport interurbain et les problèmes de déplacements quotidiens.

Les techniques de collecte de données telles que l'enquête par questionnaire et l'entretien ont été utilisées. En dehors des techniques, plusieurs outils ont été utilisés. Les entretiens ont été réalisés à l'aide d'un guide d'entretien avec les cibles identifiées. Le questionnaire a été adressé aux ménages ciblés. Un appareil photographique numérique a été utilisé pour les prises de vues instantanées.

Dans le cadre de ce travail, la technique de choix raisonné a été appliquée. Les critères de choix sont : avoir au moins 18 ans, être résident dans le secteur pendant au moins 10 ans, être actif de la mobilité. Au total 130 personnes ont été enquêtées dans le cadre de ce travail.

Le traitement des données a été fait à l'aide des logiciels appropriés. Il s'agit notamment de Microsoft Word 2010 pour le traitement de texte et Micro soft Excel 2010 pour la réalisation des figures (graphiques); Arc-view 3.2 a été utilisé pour le traitement cartographique. L'analyse des résultats a été faite par le modèle PEIR.

3-2 Groupes cibles et échantillonnage

Pour la présente recherche, deux catégories de cibles (primaire et secondaire) ont été déterminées et ont fait objet d'enquête.

➤ Populations cibles

La cible de la recherche est composée de populations : primaire et secondaire. Les populations primaires sont constituées principalement des chauffeurs de minibus « tokpa » et de taxis : les propriétaires-chauffeurs et les propriétaires, les chefs de gares ; les représentants des syndicats et enfin des usagers. La cible secondaire se compose de personnes ou de groupes de personnes responsables des services déconcentrés et/ou décentralisés. Il s'agit, entre autres : des élus locaux, des chefs des services techniques, des responsables administratifs. Au regard des objectifs à atteindre, l'identification des groupes cibles secondaires est

essentiellement basée sur le choix raisonné. Dans le but d'obtenir des résultats probants, treize (13) zones ont été identifiées pour le déroulement de l'enquête (figure 1).

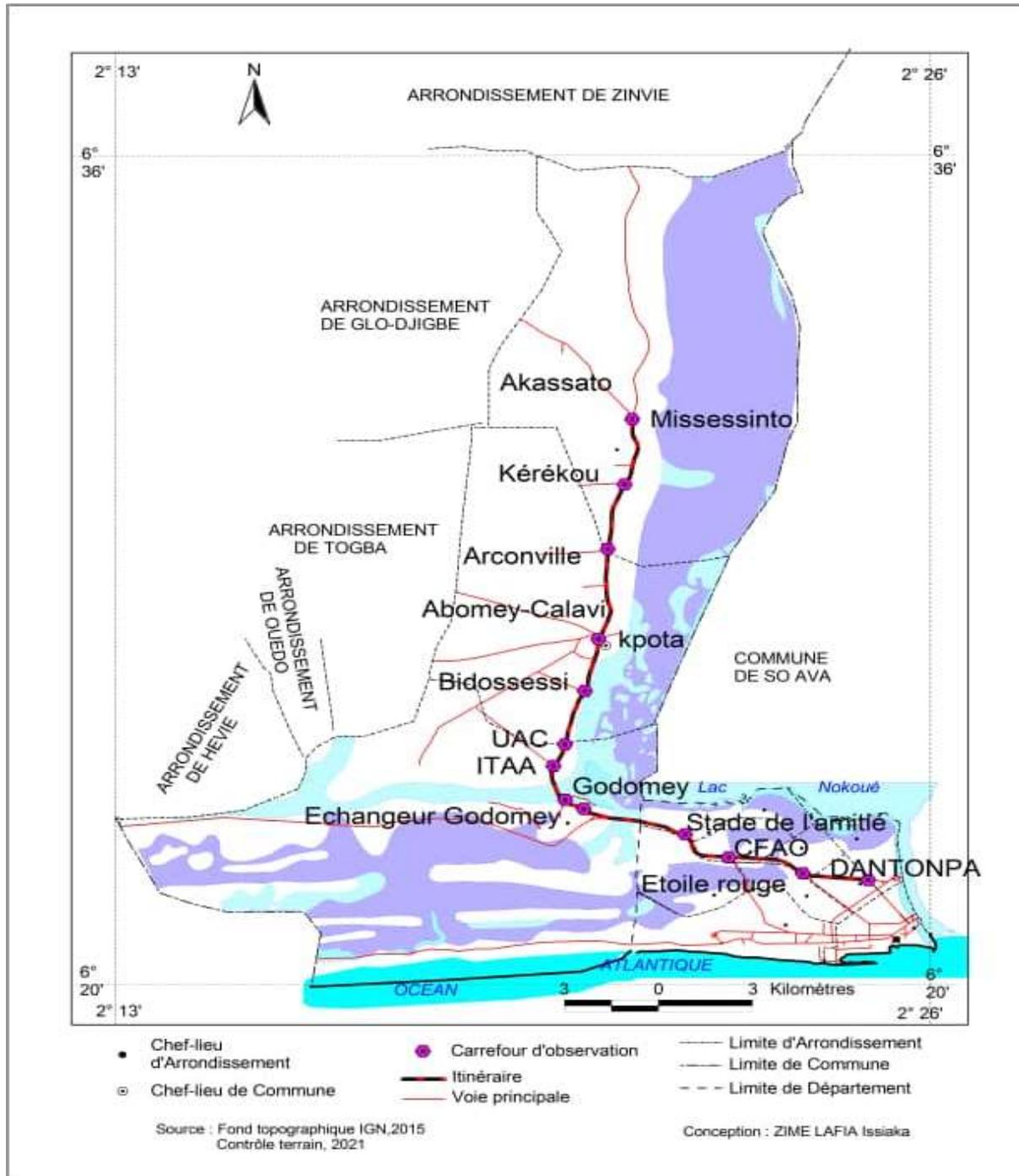


Figure 1: Principaux points de l'enquête de terrain

La figure 1 montre les principaux points d'observation et d'enquête de terrain. Ces points ont concerné : Carrefour Misséssinto, carrefour Kérékou, Carrefour Arconville, Carrefour Kpota, Carrefour Bidossèssi, Portail Université d'Abomey-Calavi, Carrefour IITA, Carrefour Togoudo, Terrain Kouhounou, Carrefour wlacomè ; l'Etoile Rouge, Carrefour Toyota, Station Lègba. Il est à souligner que l'espace d'étude prend en compte les Arrondissements d'Akassato, d'Abomey-Calavi centre, de Godomey et une partie de Cotonou notamment les 5ème, 6ème, 7ème, 8ème, 9ème, 10ème, 11ème, 12ème et 13ème Arrondissements, soit neuf (09) arrondissements sur treize (13) que compte Cotonou. Le choix est fait en tenant compte de leur position géographique au départ comme à l'arrivée des usagers. Aussi, ce choix s'est-il basé sur l'effectif des usagers en attente des minibus ou des taxis. C'est en tenant compte de ces critères ci-dessus énumérés que les treize (13) sites ont été retenus ont été ciblés et choisis pour les enquêtes. Un échantillonnage a été effectué dans le choix des différents sites identifiés pour administrer les questionnaires. Le tableau I présente les quartiers de ville choisis en tenant compte des critères énumérés.

Tableau I : Nombre de sites enquêtés par ville

Villes	Sites enquêtés
Abomey-Calavi	Carrefour Misséssinto, Pavé Kérékou, Carrefour Arconville, Carrefour Kpota, Carrefour Bidossèssi, Portail Université d'Abomey-Calavi, Carrefour IITA, Carrefour Togoudo, Carrefour Xlacomè
Cotonou	Station Lègba, Carrefour Toyota, Etoile rouge, Terrain Kouhounou
Total	13

Source : Résultats des enquêtes de terrain, Juin 2021

Le tableau I montre les treize (13) sites ciblés et choisis selon les critères prédéfinis dans les villes de Cotonou et d'Abomey-Calavi pour les enquêtes.

Ces endroits ont été choisis pour leurs positions géographiques et l'effectif des usagers aux heures de pointes où il existe le plus grand nombre de transports artisanaux qui sont les points de convergence de la ligne Abomey-Calavi- Cotonou. Aussi, le choix de ces sites se justifie-t-il par leur forte influence et le fait qu'ils sont parmi les plus fréquentés.

Pour les minibus, les entretiens ont eu lieu aux heures de pause (changement de chauffeur) ou aux heures de moindre influence de la clientèle (de 10h à 12h, le matin et vers 15h l'après-midi). Pour les chauffeurs de taxis, les entretiens se sont déroulés avant leur départ, ou durant une course. Il faut noter par ailleurs que le nombre d'entretiens réalisés est plus élevé que celui indiqué. Les entretiens sélectionnés le sont pour des raisons de fiabilité et de précisions des données collectées. Donc il a été retenu que ceux dont les réponses ont été les plus pertinentes. Les autres ne présentant pas un caractère fiable (réticence des réponses). Les entretiens se sont déroulés sans limitation stricte de temps et dans des conditions qui garantissaient l'anonymat des participants. Il a été pris soin d'identifier les véhicules et les chauffeurs. Dans chacun des cas, l'interlocuteur est amené à s'exprimer librement sur la question suivant le guide d'entretien préétabli. Pour les usagers, il n'est pas fait une distinction entre usagers de minibus et usagers de taxi, car le but n'est pas de faire la différence entre deux modes de déplacement qui de fait, répondent aux mêmes principes, et se situent dans le même cadre de l'analyse.

IV. LES CAUSES

4-1 Evolution de la densité de Cotonou

Les causes des accidents de la route restent essentiellement la démographie galopante avec son corollaire de mobilité accrue. La figure 2 ci-dessous montre l'évolution de la densité de la ville de Cotonou de 1992 avec une projection en 2030.

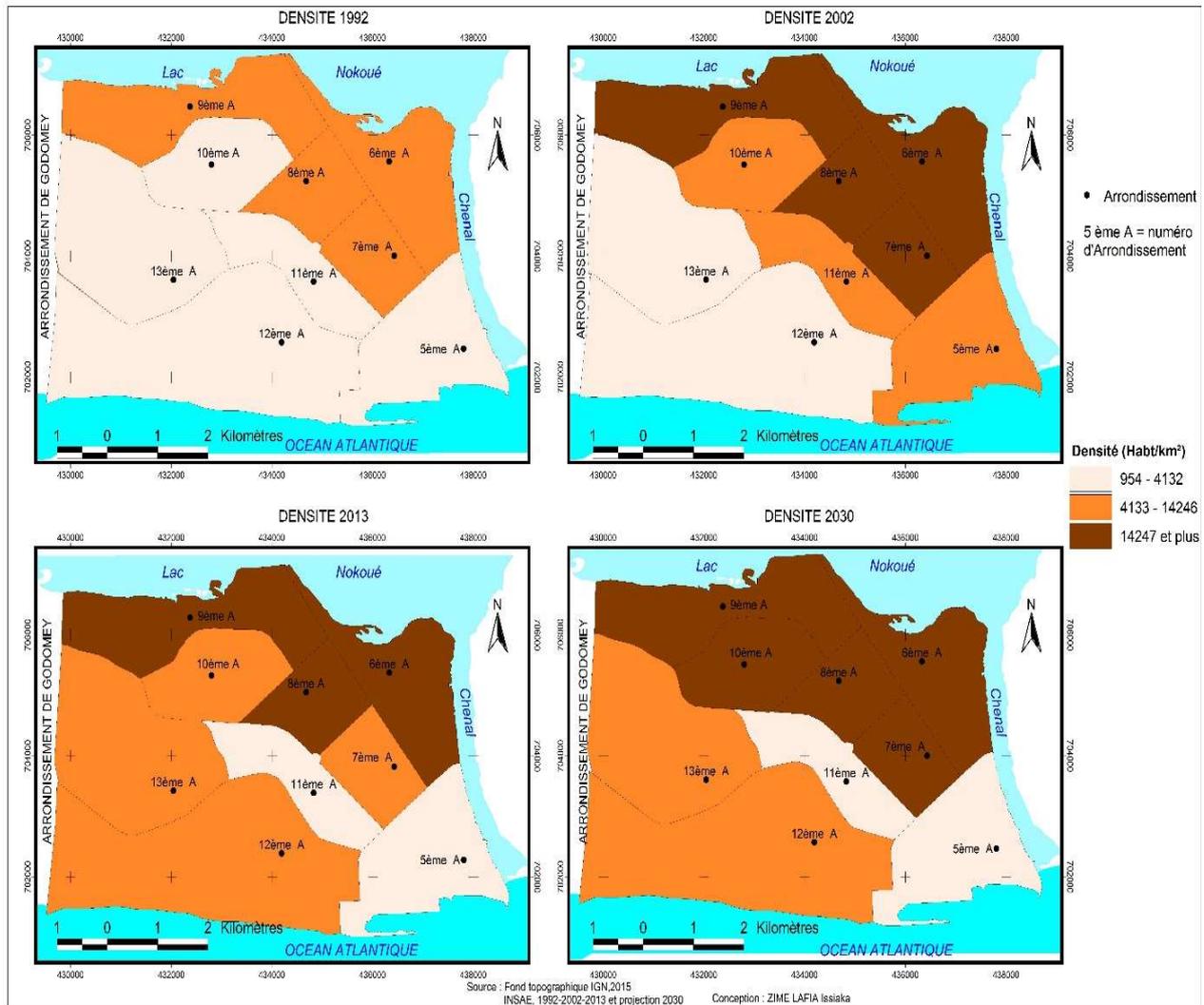


Figure 2 : Densité de la commune de Cotonou

L'analyse de la densité de Cotonou en 1992 nous montre deux tendances : la première matérialisée par la couleur orange où la densité varie entre 954 et 4132 habt/km² sur 4 arrondissements notamment la 9^e, la 8^e, la 6^e et la 7^e. Nous avons ensuite la densité de 4133 et 14246 habt/km² pour cinq arrondissements : la 5^e, la 10^e, la 11^e, la 12^e et la 13^e pour la même année.

Au regard de la densité de 2002 ; l'on peut remarquer 02 arrondissements notamment le 12^e et le 13^e dont la densité est comprise varie entre 954 et 4132 habt/km². La densité de 4133 et 14 246 habt/km² prend en compte 03 arrondissements notamment le 5^e, 10^e et 11^e. Le 6^e, 7^e, 8^e et 9^e arrondissement enregistrent chacun une densité de plus 14247 habt/km².

La densité de 2013 quant à elle montre deux arrondissements notamment le 11^e et 5^e pour une variation entre 954 et 4132 tandis que les 7^e, 10^e, 12^e, 13^e de 4133 et 14246 habt/km². Le 9^e, 7^e et 6^e enregistrent de plus 14 247 habt/km².

La densité de 2030 est une projection qui illustre une évolution logique de plus de 14 247 habt/km² sur cinq arrondissements qui sont : 6^e, 7^e, 8^e, 9^e, 10^e. On exprimera bien l'idée que les 11^e et 5^e arrondissements d'une part et 12^e et 13^e d'autres parts sont restés statiques par rapport à 2013.

4-2 Evolution de la densité d'Abomey-Calavi

La figure 3 montre les évolutions démographiques de cette ville avec une projection en 2030.

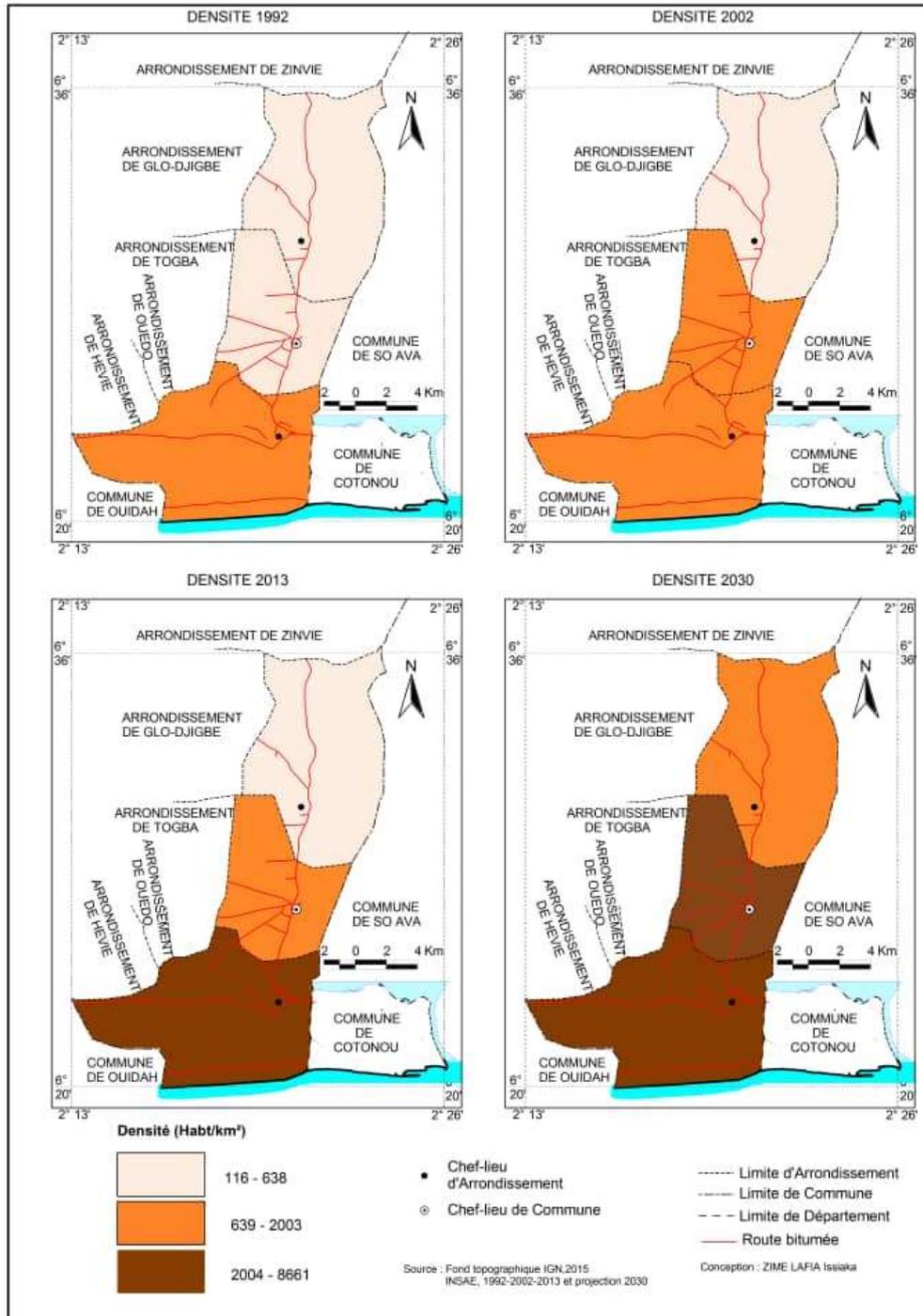


Figure 3 : Densité de la commune d'Abomey-Calavi

L'analyse de la densité de la commune d'Abomey-Calavi prend en compte 03 arrondissements les plus denses notamment Akassato, Calavi-centre et Godomey.

L'analyse de la carte en 1992 montre une densité entre 116 et 638 hbt/km² pour l'arrondissement central et Akassato puis une densité qui varie entre 639 et 2003 pour celui de Godomey.

L'année 2002 prend en compte l'arrondissement d'Akassato pour la densité entre 116 et 638 hbt/km² puis l'arrondissement central et Godomey enregistrent celle variée entre 639 et 2003.

L'étude de 2030 est une projection qui illustre les futures densités. Akassato sera entre 639 et 2003 puis l'arrondissement central et Godomey seront entre 2004 et 8661 hbt/km².

Ces dynamiques démographiques font appel à une forte demande de mobilités dont les conséquences restent les accidents de route.

4-3 Les manifestations des accidents de route

Les accidents de route à Cotonou sont le fait quotidien des demandeurs de mobilité. Les statistiques des cas enregistrés se présentent dans le tableau 2 suivant :

Tableau II : Statistiques des accidents de Cotonou

<i>Années</i>	<i>Accidents enregistrés</i>	<i>Véhicules et motos impliqués</i>	<i>Décès enregistrés</i>	<i>Blessés enregistrés</i>
2003	1 682	3 323	62	1 173
2004	1 322	2 582	64	899
2005	1 391	2 682	59	858
2006	1 343	2 639	46	769
2007	2 071	4 137	62	1 420
2008	2 407	4 772	86	1 599
2009	2 416	4 816	89	1 618
2010	2 418	4 841	71	1 432
2011	3 235	6 487	98	2 029
2012	3 031	5 990	78	2 190
2013	3 135	6 085	91	2 417
2014	3 432	6 634	100	2 523
2015	3 335	6 467	86	2 336
2016	3 272	6 338	78	1 953
2017	3 075	576	68	1 460
2018	2 307	4 446	57	984
Totaux	39 872	78 215	1 195	25 560

Source : DGPR, Septembre 2019

Ce tableau nous présente les statistiques des accidents dans la ville de Cotonou de 2003 à 2018. Selon ce graphique il y a 1682 cas d'accidents en 2003 causés par 3323 véhicules avec 62 décès au cours de cette même année mais cela a diminué progressivement jusqu'en 2006 puis a accru jusqu'en 2017 où on note 3075 cas d'accidents causés par 575 véhicules avec 68 décès. En 2018 on constate un pic élevé constitué de 4446 cas d'accident de véhicules dans la ville de Cotonou avec 57 cas de décès.

Dans le même cadre, la situation des cas d'accident de la route pour la ville d'Abomey-Calavi se présente dans la figure 4 qui suit.

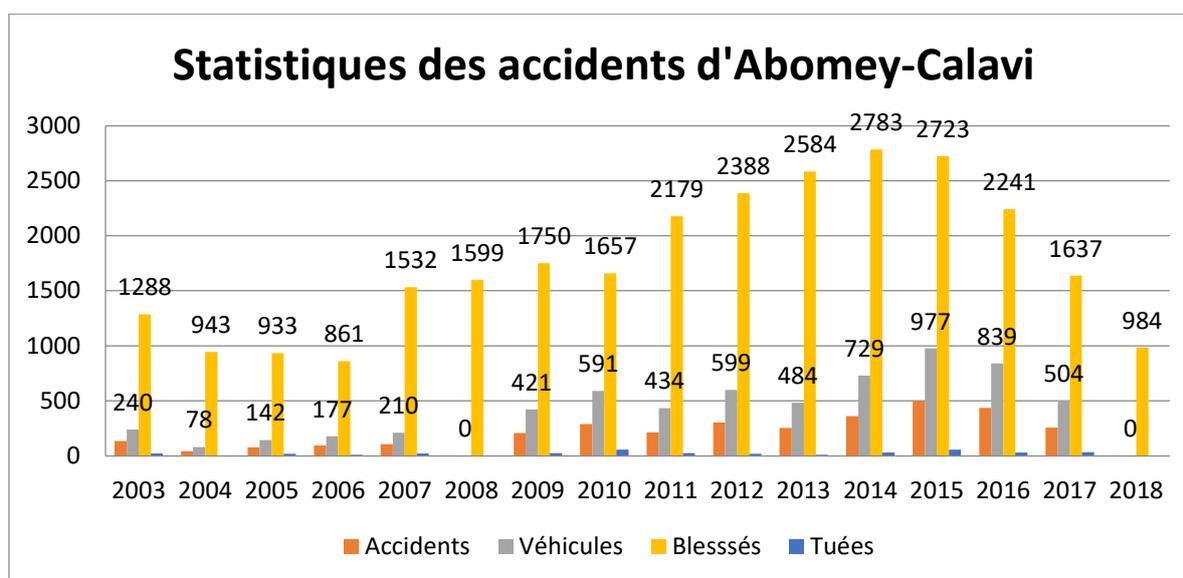


Figure 4 : Statistiques des accidents à Abomey-Calavi

Source : DGPR, Septembre 2019

Cette figure montre les statistiques des accidents dans la ville d'Abomey-calavi de 2003 à 2018. Selon ce graphique il y a seulement 133 cas d'accidents en 2003 causés par 240 véhicules avec 1288 blessés et 20 décès au cours de cette même année mais cela a diminué progressivement jusqu'en 2008 où on note seulement que 1599 blessés puis a accru de 2009 jusqu'en 2015 où on a 498 cas d'accidents causés par 977 véhicules avec 56 décès. En 2016 on constate une chute total des accidents jusqu'en 2018 où on note que seulement 984 blessés.

4-3-1 Quelques dégâts des accidents de circulation à Cotonou et Abomey-Calavi

Les accidents de la route sont monnaie courante, mais la plupart ne sont pas répertoriés par les services de l'État. Ce volet du transport est perçu comme un défaut ou une qualité selon l'interprétation qu'on lui donne. Dans la plupart des accidents non-graves, là où il n'y a que des blessés légers, des dégâts matériels, les personnes impliquées s'arrangent à l'amiable sans intervention des agents de santé ni de la police. Cette situation se présente dans différents cas de figure. Les accidents avec des dégâts matériels légers, des (clignotants, phares de voitures, et rétroviseurs brisés) donnent lieu à un arrangement amiable. Les personnes concernées s'entendent pour le dédommagement en nature ou en espèce sur la base de l'estimation des dégâts, si les torts sont partagés, ils supportent conjointement les factures.

La photo 1 en témoigne la destruction de poteau d'éclairage de la voie publique endommagé par un gros porteur.



Photo 1 : Poteau d'éclairage de route endommagé par un accident de route à Abomey-Calavi

Prise de vue: Zimé, Août 2019

La photo 1 montre un poteau électrique complètement endommagé par un accident de la route. Ces situations arrivent une fois par semaine selon les autorités de la Mairie de Cotonou et d'Abomey-Calavi. Quand ces accidents surviennent on assiste souvent à des congestions routières qui ralentissent les mobilités.



Photo 2 : Accident de route sur la RNIE à Kpota

Prise de vue : Zimé, Août 2019

La photo 2 montre un cas d'accident sur la RNIE à Kpota. Ce camionneur a été arraisonné en plein midi après le cas d'accident. Les autorités communales approchées ont laissé entendre qu'en de pareilles situations, un devis est adressé au propriétaire du camion. La Direction des Services Technique de la Mairie adresse une facture à l'intéressé pour le paiement des frais de dommage. Une main levée lui est délivrée après toutes les réparations effectuées conformément aux dommages causés. Les accidents graves avec fractures trouvent plusieurs issues par la prise en charge de l'assurance. Parfois, lorsque l'un reconnaît son tort, on ne fait pas appel à la police, mais aux sapeurs-pompiers. Cela se fait souvent entre tous les usagers automobiliste, motard de la voie, piéton, cycliste. Celui qui reconnaît son tort amène la victime aux urgences avec l'aide des sapeurs-pompiers ou chez les tradipraticiens et

prend en charge le patient jusqu'à la guérison. Dans le cas où il n'y a pas de compromis entre les victimes, la situation peut dégénérer en bagarre rangée entre communautés.

V. LES SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS

- ✓ Promouvoir les transports fluviaux-lagunaire afin de relier les régions par des voies d'eau par le biais des barques motorisées en renforçant la Compagnie Béninoise de Navigation Maritime,
- ✓ Accroître les infrastructures routières entre les communes dans le cadre d'une dynamique appelée Routes Entre Communes (REC),
- ✓ Développer les transports interurbains en commun par la promotion et la facilitation des investissements privés.
- ✓ Développer le sens de la courtoisie routière,
- ✓ Respecter le code de la route et la réglementation institutionnelle et juridique
- ✓ Privilégier le déplacement pédestre aux autres moyens de transports quand ce n'est pas une grande nécessité.

VI. DISCUSSIONS

Un accident de la route est un événement qui implique un ou plusieurs, véhicule(s) motorisé(s), qui a lieu sur une voie publique et qui entraîne des dommages physiques ou matériels. Si un accident de la route peut être dû à des facteurs météorologiques ou techniques, le facteur principal des accidents de la route reste le facteur humain. Ce résultat est conforme à celui publié par l'Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (ONISR) en France dans son blog <https://codelaroute.10/blog/accident-de-la-route>, consulté le 28/09/2022. Celui-ci distingue trois types d'accidents de la route :

- Les collisions solos : un seul usager et un obstacle
- Les collisions simples : deux à trois usagers de la route avec ou sans obstacle
- Les multi-collisions : plus de quatre usagers

C'est ainsi que le facteur humain apparaît dans plus de 90 % des accidents de la route et prend en compte les causes et pourcentages ci-après :

- Le téléphone au volant multiplie par 4 le risque de provoquer un accident.
- Victimes tuées sans ceinture de sécurité : 21 %
- Motocyclistes tués sans casque : 6 %
- Non-respect des distances de sécurité : responsable de 16,5 % des blessées et de 6 % des tués.

Par ailleurs, l'âge du conducteur a une influence sur le degré de perception du risque et sur le type d'accident et le niveau de gravité pour le conducteur. Ce résultat obtenu dans la zone d'étude correspond à ceux de Delhomme P (2002) relatif à ses études sur « *Croyances des jeunes automobilistes en matière de vitesse* ». Il pense que les jeunes et tout particulièrement les jeunes hommes sont plus susceptibles de prendre des risques, y compris dans la recherche de sensations fortes ou nouvelles, l'alcoolisation ou la prise de drogues et pour avoir une attitude favorisant la prise de risque, face à la vitesse notamment, ce qui a des conséquences en matière d'accidentologie

A Abomey-Calavi et Cotonou, les accidents de la route font des milliers de victimes par an mais également des dizaines de milliers de blessés. Ce résultat est conforme à celui de l'Organisation Mondiale de la Santé qui dans son rapport sur « *10 faits sur la sécurité routière dans le monde* » publié en Octobre 2015 affirme « Les accidents de la route tuent 1,3 million de personnes dans le monde chaque année, et en blessent 40 fois plus. Plus de 90 % des décès surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, qui ne comptent que 48 % des véhicules immatriculés dans le monde. Le record du monde est détenu par la Russie avec 12 accidents pour

10 000 voitures et 35 000 morts par an .Il est aussi estimé que d'ici 2030, ceux-ci provoqueront 2,4 millions de décès par an, en faisant de ce phénomène la cinquième cause de décès dans le monde ».

VII. CONCLUSION

Les accidents de la circulation routière restent une préoccupation majeure de la mobilité interurbaine à Cotonou et Abomey-Calavi. La présente étude a permis d'appréhender les causes et les manifestations de ce phénomène. Ainsi, les accidents entraînent des pertes économiques considérables pour les victimes, leur famille et le pays dans l'ensemble. Une éducation civique accrue et la réalisation des infrastructures adaptées à l'évolution démographique permettront de réduire considérablement l'impact des accidents de la route sur le développement durable à Cotonou et Abomey-Calavi.

REFERENCES

- [1]. MESSAN Lihoussou (2014) : Ports et désenclavement territorial : cas de l'arrière- pays du port de Cotonou. Thèse de doctorat, Université du Havre, 328 p.
- [2]. CEA (2004) : Les transports et l'intégration régionale en Afrique, éd. Maisonneuve et Larose, Paris, 228 p.
- [3]. CIRILLI Andrea et VENERI Paolo (2009): Spatial structure and mobility patterns: towards a taxonomy of the Italian urban systems, Rivista di Economia et statistica del territorio, vol. 2009/1, n°1, p. 25-62.
- [4]. BELHEDI Amor (2010) : Les modèles de localisation des activités économiques, 203.p
- [5]. INSAE (1979): Cahier des villages et quartiers de ville au Bénin, RGPH-1, 1979, 17 p. INSAE (1992) : Deuxième recensement général de la population et de l'habitation. MPRE, Cotonou, 48 p.
- [6]. INSAE (2002) : Caractéristiques générales de la population : résultats définitifs (RGPH3), Cotonou, Bénin, 93p. INSAE (2002) : Enquêtes sur les migrations en milieu urbain au Bénin. Rapport d'analyse, 227 p.
- [7]. INSAE (2013):Rapport provisoire des résultats du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH 4). Cotonou, Bénin, 87 p.
- [8]. VIGNINO Toussaint, 2010, La périurbanisation de Porto Novo : Dynamiques et impacts environnementaux. Thèse de doctorat unique de géographie. EDP/FLASH/UAC, 369 p.
- [9]. SOMANDJEDANGBE Bonaventure (2010) : Rôle des infrastructures de transport dans le développement de la commune de Djidja. Mémoire de maîtrise de Géographie, DGAT/FLASH/UAC, 76p.
- [10]. OMS : « 10 faits sur la sécurité routière dans le monde » [archive], sur Organisation mondiale de la santé, octobre 2015 (consulté le 28/09/2022 à 10 heures 15 minutes).
- [11]. Delhomme P (2002) Croyances des jeunes automobilistes en matière de vitesse. (Rapport no 00/010/T-étude no 7). Arcueil : Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité.
- [12]. [https:// codelaroute.10/blog/accident-de-la-route](https://codelaroute.10/blog/accident-de-la-route). Consulté le 28/09/2022 à 10 heures 37 minutes.