



# RETSSA

REVUE ESPACE, TERRITOIRES, SOCIÉTÉS ET SANTÉ

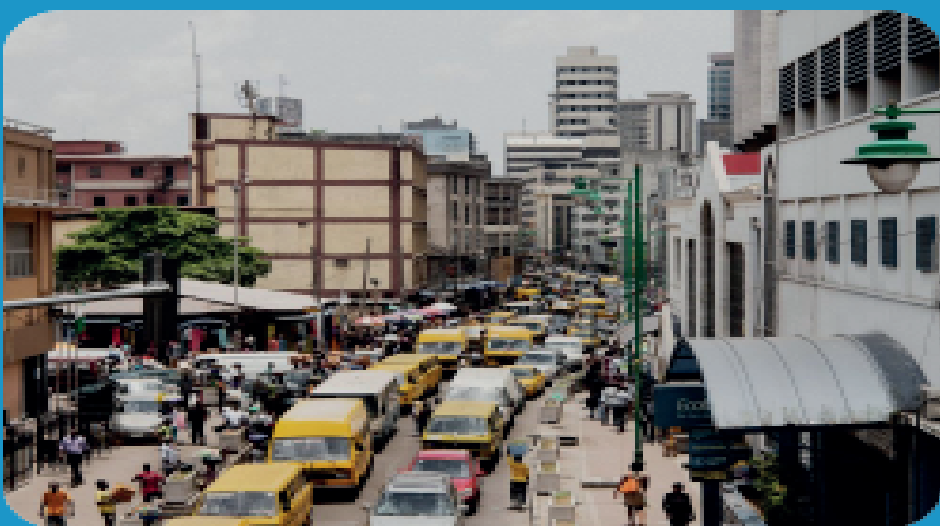
VOL. 4-N°8, Déc. 2021

ISSN-L : 2617-3085

ISSN-Impr.: 2664-2344

## DOSSIER THEMATIQUE

# MOBILITE, TRANSPORT ET SANTE EN AFRIQUE

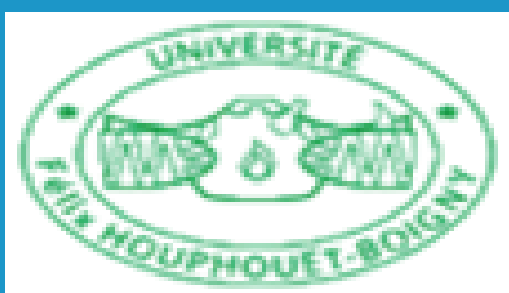


**SOUS LA COORDINATION DE :**

Dr Irène KASSI-DJODJO

Pr Emmanuel BONNET

Dr Aude NIKIEMA



[rev.tssa@gmail.com](mailto:rev.tssa@gmail.com)



**REVUE ESPACE TERRITOIRES SOCIÉTÉS ET SANTÉ**  
**Revue électronique thématique et pluridisciplinaire**  
Du Groupe de Recherche Espace, Territoires, Sociétés et Santé  
De l'Institut de Géographie Tropicale

Professeur ANOH Kouassi Paul : **Directeur de la publication**

Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan

08 BP 3776 Abidjan 08

République de Côte d'Ivoire

**Téléphone:** (225) 08 03 90 40

(225) 02 67 76 90

**Courriel:** [anohpaul@yahoo.fr](mailto:anohpaul@yahoo.fr)

**Site Internet:** [www.retssa-ci.com](http://www.retssa-ci.com)



La **Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé (RETSSA)** est une revue semestrielle, pluridisciplinaire et thématique. Chacun de ses numéros présente un dossier thématique, tout en ouvrant ses portes à des textes hors dossier, au travers de la rubrique « Varia » dans laquelle peuvent être publiés des articles se rapportant aux différentes rubriques de la revue.

RETSSA est éditée et diffusée en ligne par le **Groupe de Recherche Espace, Territoires, Sociétés, Santé (GRETSSA)** de l'Institut de Géographie Tropicale de l'Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire).

Elle est dotée d'un comité scientifique national et international.

La Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé est en accès libre et gratuit pour les auteurs et les lecteurs, en texte intégral en ligne sur le site [www.retssa-ci.com](http://www.retssa-ci.com).

Les opinions émises dans les articles n'engagent que leurs auteurs. La revue se réserve le droit d'y opérer des modifications, pour des raisons éditoriales.

## REVUE ESPACE TERRITOIRES SOCIÉTÉS ET SANTÉ

### Directeur de la publication

Professeur ANOH Kouassi Paul

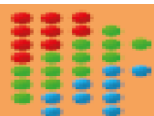
### Comité de Rédaction

- Prof. OSSEY Yapo Bernard, Université Nangui Abrogoua, Abidjan (Côte d’Ivoire)
- Dr. YMBA Maïmouna, Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan
- Dr. TUO Péga, Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan
- Dr. EBA Arsène, Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan

### Comité scientifique et de lecture du RETSSA

- ANOH Kouassi Paul, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KOFFIE-BIKPO Céline Yolande, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KOLI BI Zuéli, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- OUATTARA Soualiho, Maître de Conférences Agrégé Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- OSSEY Yapo Bernard, Professeur Titulaire, Université Nangui Abrogoua, Abidjan
- ALLA Della André, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- YAO Gnambeli Roch, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- OLADOKOUN Wonou David, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- KUDZO Sokemawu, Professeur Titulaire, Université de Lomé, Togo
- VIMENYO Messan, Maître de Conférences, Université de Lomé, Togo
- Patrick POTTIER, Maître de Conférences, Université de Nantes, France
- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara, Bouaké
- DIBI Kangah Pauline, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KONAN Kouadio Eugène, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KABLAN N’Guessan Hassy Joseph, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KASSI-DJODJO Irène, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe, Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- YAPI-DIAHOU Alphonse, Professeur Titulaire, Université Paris 8, France
- KOUADIO Anne Marilyse, Maître de Conférences, École Normale Supérieure (ENS), Abidjan
- MONDE Sylvain, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan
- COURTIN Fabrice, Chargé de recherche, Institut Pierre Richet, Bouaké, Côte d’Ivoire





## SOMMAIRE

### DOSSIER THÉMATIQUE: MOBILITÉ, TRANSPORT ET SANTÉ EN AFRIQUE

---

KASSI-DJODJO Irène, BONNET Emmanuel, NIKIEMA Aude

Éditorial : Mobilité, transport et santé en Afrique ----- 2-5

#### 1 ère Partie : De la mobilité facteur de diffusion des maladies aux transports sources de maladies ----- 6

##### 1. AHOLOU Coffi Cyprien et LOGAN Koffi Hubert

Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé : au-delà des contraintes, le bénéfice santé --  
----- 7-20

##### 2. KOUASSI David Aurélie Abigail, KOUASSI Kouamé Sylvestre et KOFFI Brou Emile

Conditions de transport de la viande fraîche bovine et risques sanitaires à Bouaké (Côte d'Ivoire)----- 21-36

##### 3. TCHEUNTEU SIMO Joël Simplicie

Transport urbain par motos-taxis et risque sanitaire à Douala (Cameroun)----- 37-48

##### 4. ZRAN Toily Anicet

Mobilité professionnelle et propagation des maladies épidémiques : le cas du VIH/SIDA en côte d'ivoire ----- 49-63

#### 2<sup>ème</sup> Partie : Mobilité, transport et accident de la circulation ----- 64

##### 5. ETSILA Judicaël

Les accidents de la route au Gabon de 1974 à 2011 : une question de sante publique - ---  
----- 65-78

**6. IBRAHIMA Aliou, DOUMBIA Siaka, TOURE Moussa, SISSOKO Sounko, COULIBALY Amadou et SOIBA Alhousseini**

Les déterminants des accidents de la circulation routière dans la ville de Ségou (mali) ---

----- 79-92

**7. NGANKEU Johannas Martial, DJIKENG TEUFACK Nicodème et TCHENWOUO KWEKAP Dominique Raphael**

Mobilité interurbaine et sécurité routière le long de la route nationale n° 5 Békoko-bandjoun (Cameroun)----- 93-106

**8. N'GUESSAN Kouassi Anselme et KASSI-DJODJO Irène**

Causes et occurrences des accidents de la route en 2019 dans la commune de Port-Bouët (Côte d'Ivoire)----- 107-120

**9. NIKIEMA Aude et BONNET Emmanuel,**

L'usage du casque en circulation à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso : Un enjeu de santé publique majeur----- 121-129



## **DOSSIER THEMATIQUE**

# **MOBILITÉ, TRANSPORT ET SANTÉ EN AFRIQUE**

**Sous la Coordination de :**

**Dr KASSI-DJODJO Irène,**

**Pr. BONNET Emmanuel,**

**Dr NIKIEMA Aude**



## Éditorial : « MOBILITE, TRANSPORT ET SANTE EN AFRIQUE »

### « MOBILITY, TRANSPORT AND HEALTH IN AFRICA »

<sup>1</sup> KASSI-DJODJO Irène, <sup>2</sup> BONNET Emmanuel, <sup>3</sup> NIKIEMA Aude

<sup>1</sup> Maître de Conférences, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), irenekassi@yahoo.fr

<sup>2</sup> Directeur de Recherche, Institut de Recherche pour le Développement, CNRS Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, AgroParis Tech, emmanuelbonnet@ird.fr

<sup>2</sup> Chargé de Recherche, INSS/CNRST Ouagadougou, nikiaude@yahoo.fr

KASSI-DJODJO Irène, BONNET Emmanuel, NIKIEMA Aude, Editorial : MOBILITE, TRANSPORT ET SANTE EN AFRIQUE, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 2-5, [En ligne] 2021, mis en ligne le , consulté le 2021-08-06 23:53:42, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=207>

Au-delà des possibilités qu'il offre, le transport, comme la mobilité, exercent un impact sur l'environnement et la santé humaine (S. Fleuret, 2015)<sup>1</sup>. Leur participation dans la diffusion des maladies est connue (C. de Malet, 2006<sup>2</sup>, M. Cupa, 2009<sup>3</sup>). Ils peuvent être des déterminants importants dans la chaîne de transmission, comme en témoigne la pandémie actuelle de Covid-19. La mobilité y compris le transport, qui la caractérise, ne se réalisent pas sans risque. En Afrique, la mobilité et le transport sont au cœur des politiques publiques et permettent le développement des infrastructures routières et

d'aménagements urbains notamment. Cependant, ces aménagements s'accompagnent d'effets collatéraux, en particulier sanitaires, tels que la pollution et les maladies respiratoires associées ou l'accroissement des accidents de la circulation.

La situation dans les villes se trouve aggravée par un certain nombre de contraintes, notamment l'étalement urbain caractéristique de la quasi-totalité des villes africaines, l'essor des modes de transport collectif non conventionnels (taxis collectifs, minibus, mototaxis), l'insuffisance d'aménagement des voies de circulation, etc. Par ailleurs, les enjeux de pollution atmosphérique et l'accessibilité aux centres de santé restent toujours importants. La santé des populations dépend d'un ensemble de déterminants médicaux, mais aussi non médicaux touchant aux conditions, aux modes de vie et à l'environnement physique et social. Dès lors, la question de la santé ne peut s'appréhender au détriment de celle de la mobilité et du transport qui en sont, à bien des égards, des déterminants potentiels.

<sup>1</sup> FLEURET Sébastien, 2015, Transport, mobilité et santé, in Mobilités et transports durables : des enjeux sécuritaires et de santé, ss dir. Sandrine Gaymard et Angel Egido, L'Harmattan, 224 p.

<sup>2</sup> DE MALET Caroline., 2006, « Le transport aérien, principal vecteur des épidémies humaines », [en ligne], mis en ligne le 8 février 2006.

<sup>3</sup> CUPA Michel, 2009, *Influences du transport aérien sur la santé*, Bulletin de l'Académie Nationale de Médecin [En ligne], vol. 193, N°7, pp.1619-1631.

L'intérêt du présent numéro thématique est de questionner l'interaction entre mobilité, transport et santé dans les pays d'Afrique. Ce sujet n'est pas nouveau mais, depuis plusieurs années, le problème tend à être exacerbé dans les pays du Sud. Dans cet ouvrage, neuf articles mettent en relation trois dimensions de la question. Ainsi, la première partie est composée de quatre articles et traite du rôle de la mobilité et du transport dans la diffusion des maladies ainsi que des questions liées à la pollution atmosphérique et son impact sanitaire. Les cinq articles suivants structurent la seconde partie et abordent la problématique de la sécurité routière, en révélant des situations spécifiques de causalité des accidents de la circulation et leurs conséquences dans le contexte des espaces étudiés.

La première partie, intitulée de la mobilité facteur de diffusion des maladies aux transports sources de maladies, recueille la contribution de T. A. Zran portant sur la mobilité professionnelle et la propagation du VIH/sida. Il montre dans cette étude le lien entre l'expansion de cette épidémie en Côte d'Ivoire et les migrations professionnelles de certains travailleurs, notamment les routiers internationaux, les commerçants itinérants et les groupes socio-professionnels à forte mobilité. Selon lui, la mobilité des populations, et particulièrement les professions qui exigent des déplacements permanents, ont été un terreau favorable à la dissémination de l'épidémie. Le fort taux de prévalence du VIH dans ces groupes professionnels lui permet de mettre en relation la mobilité professionnelle et la propagation de l'épidémie du sida en Côte d'Ivoire. D.A.A. Kouassi et al, dans une seconde contribution, aborde le problème du ravitaillement des marchés en produits frais qui peut constituer un risque sanitaire pour

les populations. Cet article analyse les conditions de transport de la viande fraîche bovine et leurs impacts sur la santé des consommateurs de Bouaké (Côte d'Ivoire). L'utilisation généralisée d'engins non conventionnels, dépourvus de système frigorifique, témoigne du mauvais conditionnement du produit qui expose les consommateurs à certaines bactéries toxiques et pouvant occasionner des maladies diarrhéiques et la fièvre typhoïde. Le troisième article traite de l'aménagement de la voirie urbaine de Lomé, au Togo, qui exclut les modes actifs de déplacement notamment la pratique du vélo, dans une ville où les deux roues motorisées assurent une part importante de la mobilité des populations. C.C. Aholou et K.H. Logan exposent les contraintes à la pratique du vélo dans le Grand Lomé et les perceptions négatives liées à l'usage de ce type de déplacement. A partir d'une revue documentaire, de l'observation, et des entretiens, auprès d'une centaine de personnes qui utilisent le vélo comme moyen de déplacements quotidiens, ainsi que des responsables administratifs, les auteurs concluent que la pratique du vélo n'est pas adaptée dans cette agglomération. Les résultats de leur étude montrent que le vélo est adopté par certains jeunes et adultes, comme moyen de mobilité quotidienne pour des raisons économiques. Cependant, ils précisent et rappellent les atouts intrinsèques de ce mode de déplacement pour la santé, un moyen d'assurer une activité physique régulière. Le quatrième article questionne le rôle des modes de transport comme sources de maladies à travers la pollution de l'air induite par les rejets de gaz d'échappement. Cette contribution de J.S. Tcheunteu met en cause les motos-taxis dans la pollution atmosphérique de la ville de Douala au

Cameroun et les risques sanitaires encourus par la population par l'usage de ces moyens de transport, dont les effets se manifestent pour les uns à court terme et pour d'autres à long terme.

La deuxième partie de l'ouvrage, mobilité, transport et accident de la circulation, rassemble cinq contributions. La Décennie d'Action des Nations Unies pour la sécurité routière (2011-2020) a surtout eu le mérite de placer la question de la sécurité routière au cœur des agendas politiques. Cependant, les impacts en termes de mortalité routière sont décevants, en particulier dans les pays à bas et moyens revenus. Les mesures prises n'ont pas suffi à faire baisser le nombre de blessés et de morts sur les routes, et la situation est toujours plus préoccupante. Le taux de mortalité moyen est de 27,5 pour 100 000 habitants dans les pays à faible revenu, contre 8,3 pour 100 000 dans les pays à revenu élevé (OMS, 2018)<sup>4</sup>. De plus, les accidents de la route sont la première cause de décès chez les enfants et les jeunes adultes de 5 à 29 ans.

Les thèmes de cette seconde partie couvrent l'analyse des formes prédominantes de mobilité et leur implication dans la survenue des accidents de la circulation, les conséquences en termes de morbidité et de mortalité, le comportement des usagers ainsi que les mécanismes de prise en charge sanitaires des victimes. Le premier article traite des causes et occurrences des accidents de la route en 2019 dans la commune de Port-Bouët en Côte d'Ivoire. Plusieurs facteurs sont mis en cause dans la survenue des accidents dans cette commune d'Abidjan. A.K. N'Guessan et I. Kassi-Djodjo révèlent dans cette étude une conjonction de facteurs notamment

humains, environnementaux et mécaniques à l'origine des accidents ayant causés la mort de plusieurs dizaines de personnes. L'étude a permis également de réaliser une analyse spatio-temporelle des accidents, notamment leurs répartitions en fonction des lieux et des heures de la journée mais aussi leurs survenues en fonction des facteurs humains et mécaniques. La prise en compte de ces trois facteurs dans les politiques de lutte contre l'insécurité routière peut permettre une réduction significative du nombre d'accidents. Réduire les accidents implique au plan environnemental, la prise en considération de la sécurité routière dans la conception de l'aménagement urbain. Au niveau des véhicules, un renforcement de la visite technique et des contrôles routiers sont préconisés. Au plan humain, le renforcement de la formation, des contrôles et la rigueur dans la délivrance des permis de conduire peut contribuer à un changement de comportements des usagers de la voie publique. Le second article, sur les déterminants des accidents de la circulation routière dans la ville de Ségou au Mali, abonde dans le même sens que le précédent. L'auteur identifie les zones accidentogènes, les facteurs explicatifs des accidents de circulation ainsi que les stratégies de réduction de ceux-ci. Il montre le rôle majeur des conducteurs d'engins à deux roues dans la survenue des accidents face aux automobilistes. Enfin, cette contribution met en évidence la concentration spatiale des accidents de la circulation et les principales causes : l'excès de vitesse, la mauvaise conduite, et la surcharge des véhicules, etc. Le troisième article aborde la problématique de l'usage du casque en

---

<sup>4</sup> OMS, 2018, Making the (Transport, Health and environment) link

circulation dans la ville de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Il s'agit d'un enjeu de santé publique majeur que A. Nikiema et E. Bonnet démontrent dans cette contribution. Cet article présente les résultats d'une étude réalisée sur le port du casque dans ces deux villes burkinabè. Il révèle un faible taux du port du casque dans la capitale et davantage dans la seconde ville du pays, ce qui expose les usagers à des conséquences graves en cas d'accident. L'article suivant s'attache à décrire l'insécurité routière le long de la route nationale N°5 Békoko-Bandjoun au Cameroun. J.M. Ngankeu *et al.* désignent comme facteur de risque l'état de la voirie conjugué à l'intensité des flux interurbains induits par l'accroissement des activités économiques développé par les populations riveraines. La récurrence de ces accidents de circulation représente un poids considérable en termes de coûts sociaux tant pour les familles impliquées que pour l'Etat du Cameroun. Dans une démarche originale, la contribution portant sur les accidents de la route au Gabon de 1974 à 2011 : une question de santé publique, interroge les interactions entre la mobilité routière et la santé de la population au Gabon. L'étude combine des données quantitatives et qualitatives collectées dans les sources d'archives, les sources imprimées et une bibliographie spécialisée. Ce numéro propose des articles qui illustrent les enjeux liés aux externalités sanitaires de la mobilité en Afrique. Ils montrent également l'intérêt grandissant pour ces questions par les chercheurs africains. Les démarches méthodologiques variées utilisées témoignent de la difficulté de travailler sur le sujet, tant les données

statistiques sont rares et incomplètes (Bonnet *et al.*, 2021)<sup>5</sup>. Les résultats permettent de créer de l'information indispensable aux politiques locales destinées à réduire significativement la morbidité et la mortalité liées à la mobilité en Afrique. Les travaux présentés attestent combien il est indispensable d'intégrer le volet transport aux programmes de lutte contre les épidémies. Ils révèlent également l'intérêt de façonner ce sujet dans une démarche de durabilité en vue de réduire ses effets néfastes pour la santé humaine, parmi lesquels la pollution atmosphérique tient encore peu de place dans les politiques publiques et sanitaires sur le continent.

---

<sup>5</sup> Bonnet E, Nikiéma A, Adoléhoume A, Ridde V., 2020, Better data for better action: rethinking road injury data in francophone West Africa. *BMJ Global Health* n°5, 3p



## Première Partie :

# DE LA MOBILITÉ FACTEUR DE DIFFUSION DES MALADIES AUX TRANSPORTS SOURCES DE MALADIES





## USAGE DU VELO DANS LA MOBILITE ACTIVE A LOME : AU-DELA DES CONTRAINTES, LE BENEFICE SANTE

## USE OF THE BICYCLE IN ACTIVE MOBILITY IN LOME: BEYOND THE CONSTRAINTS, THE HEALTH BENEFIT

<sup>1</sup> AHOLOU Coffi Cyprien, <sup>2</sup> LOGAN Koffi Hubert.

<sup>1</sup> Maître de Conférences en Sociologie urbaine, Université de Lomé (Togo), caholou@gmail.com

<sup>2</sup> Sociologue, doctorant en études urbaines, Université de Lomé (Togo), hubertlogan@gmail.com

AHOLOU Coffi Cyprien et LOGAN Koffi Hubert, Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé : au-delà des contraintes, le bénéfice santé, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 7-20, [En ligne] 2021, mis en ligne le 2021, consulté le 2021-12-30 19:34:45, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=221>

### Résumé

Le système d'aménagement de la voirie urbaine de Lomé, capitale du Togo, accorde moins d'attention aux modes actifs de déplacements notamment la pratique du vélo. Pourtant, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) prône la mobilité active dans le but de lutter contre la sédentarité, un des facteurs de risque de l'augmentation des maladies non transmissibles dans les villes. Le présent article a pour objectif d'appréhender les contraintes de la pratique du vélo dans le Grand Lomé, une agglomération où le parc-automobile est sans cesse en augmentation. Mais au-delà des difficultés et des perceptions négatives liées l'usage du vélo, il est aussi question de ressortir les bénéfices en termes

de santé pour une pratique régulière du vélo. A partir d'une revue documentaire, de l'observation et d'une enquête par questionnaire complétée par des entretiens individuels, cette recherche a porté sur 101 personnes qui utilisent le vélo comme moyen de déplacements quotidiens. Des entretiens individuels ont également été réalisés avec 6 responsables administratifs du secteur des transports urbains sur la politique publique de promotion de la mobilité active. La recherche se fonde sur l'hypothèse selon laquelle, la pratique régulière du vélo dans les grandes villes s'inscrit dans les thématiques novatrices de santé publique, malgré les obstacles y afférant. Il ressort des résultats que l'usage du vélo est pénible à Lomé. Cependant, le vélo demeure le recours économique de mobilité quotidienne pour certains jeunes et adultes, qui ne manquent pas de vanter ses atouts intrinsèques sur la santé comme moyen d'activité physique.

**Mots clés :** Lomé, vélo, santé publique, activité physique, mobilité urbaine, aménagement

### Abstract

The urban road system in Lomé, the capital of Togo, pays less attention to active modes of transport, particularly cycling. And yet, the World Health Organization (WHO) advocates

active mobility in order to fight against sedentary lifestyles, one of the risk factors for the increase in non-communicable diseases in cities. The aim of this article is to understand the constraints of cycling in Greater Lomé, an urban area where the number of cars is constantly increasing. But beyond the difficulties and negative perceptions linked to its use, it is also a question of highlighting the benefits in terms of health for regular cycling. Based on a literature review, observation and a questionnaire survey supplemented by individual interviews, this research involved 101 people who use bicycles as a means of daily travel. Individual interviews were also conducted with 6 administrative managers in the urban transport sector on public policy to promote active mobility. The research is based on the assumption that regular cycling in large cities is part of innovative public health issues, despite the obstacles involved. The results show that cycling is difficult in Lomé. However, the bicycle remains an economical means of daily mobility for some young people and adults, who do not fail to praise its intrinsic advantages for health as a means of physical activity.

**Key words:** Lomé, bicycle, public health, physical activity, urban mobility, planning.

---

## INTRODUCTION

---

« Une importante amélioration de la mobilité des plus défavorisés est possible et souhaitable dans les villes des pays en développement. Il faut rechercher la mise en œuvre de systèmes de transport urbain durables. La planification devra s'efforcer de prendre en compte la demande existante, particulièrement des plus défavorisés ... Des plans de déplacements urbains devraient ainsi être réalisés dans le but d'améliorer la mobilité et la coordination de tous les modes de transport » (Déclaration de Lomé, de la conférence CODATU X, tenue du 12 au 15 Novembre 2002 à Lomé).

Cet extrait de la « Déclaration de Lomé » de la Conférence CODATU X pose la problématique des modes doux de déplacement à Lomé. Cette

rencontre sur la « mobilité urbaine pour tous » a posé les principes de la diversification et de la coordination des modes de déplacements, la promotion des transports non motorisés et la construction des trottoirs et des pistes cyclables. Lomé, capitale du Togo, du fait de son attractivité, connaît un fort développement de son parc automobile. Cette motorisation de la ville peut engendrer des problèmes importants de cohabitation entre mode motorisé et non motorisé, notamment le vélo. Ce système de mobilité traduit un dysfonctionnement marqué par la faible couverture du transport collectif urbain, la prépondérance du transport artisanal et des taxi-motos en l'occurrence.

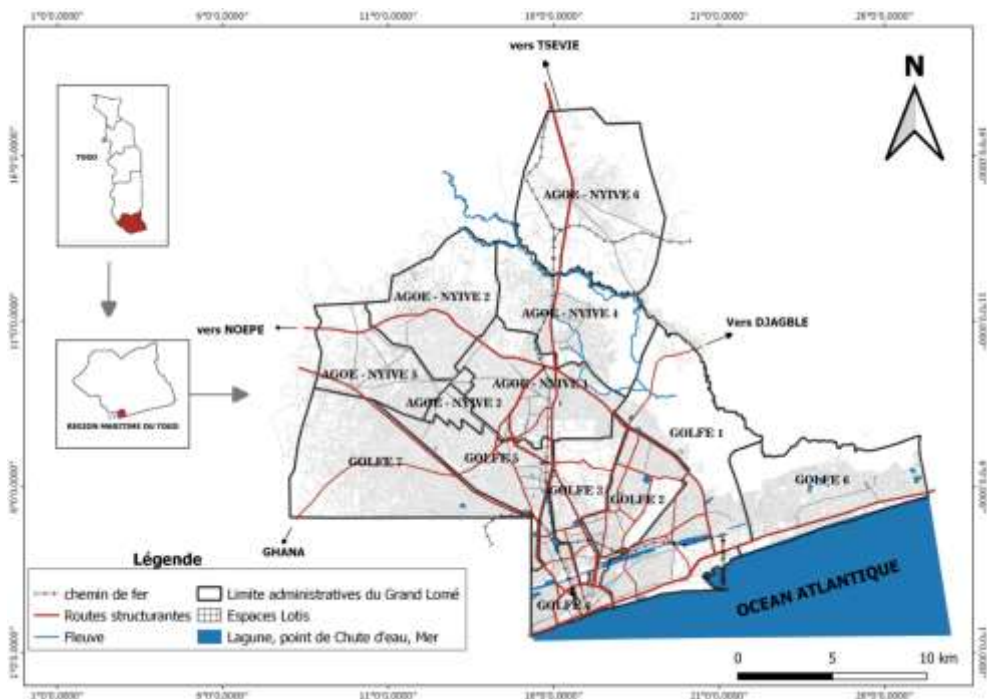
En effet, le vélo est un mode de déplacement personnel, peu coûteux et pratique pour les courses de petites et moyennes distances. Bien que faiblement utilisé, le vélo est présent à Lomé, comme dans plusieurs villes d'Afrique. Selon le diagnostic du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de Lomé, en 2014, 20% des chefs de ménage utilisaient le vélo pour leurs déplacements quotidiens. L'analyse des déplacements dans la ville de Lomé montre que les étudiants et les apprentis notamment des métiers artisanaux (maçonnerie, menuiserie, plomberie), sont majoritaires dans les déplacements à vélo. Cependant, ce mode de mobilité est pendant longtemps le « grand absent » des capitales africaines et « *négligé dans les politiques de déplacements urbains* » comme l'a si bien dit P. Pochet (1995, p. 62). Il est souvent considéré comme un symbole fort de pauvreté et de ruralité, au point que le cycliste fait l'objet de mépris dans la circulation. Or, pour maintenir le capital santé de la population, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) préconise de pratiquer au moins trente minutes d'activité physique par jour. Ceci contribue à réduire les maladies respiratoires, cardiovasculaires, l'obésité et certains cancers. Les déplacements quotidiens à vélo constituent ainsi la solution optimale pour atteindre ce niveau recommandé. De même, dans le Plan mondial pour la décennie d'action pour la

sécurité routière 2011-2020 de l'ONU, reconduit pour 2030, il est prévu d'asseoir un système d'aménagement de la voirie urbaine qui respecte le principe de la bonne cohabitation entre les différents usagers et qui vise à améliorer la sécurité pour tous les usagers, surtout les plus vulnérables (piétons et cyclistes).

Le constat général montre que le vélo est moins utilisé à Lomé pour des raisons d'insécurité, de défaut d'aménagements et de difficulté de cohabitation avec les véhicules motorisés, plus nombreux sur les voies. Toutefois, le vélo est le principal moyen de déplacement chez certains citoyens qu'on doit prendre en compte (C. Lemaitre, 2016, p.52). Ces derniers souvent considérés comme pauvres, ont aussi droit à la mobilité en ville. Dans le contexte de la ville

durable, cette recherche pose le problème de la place de la mobilité active dans les modèles de planification de l'espace urbain et de l'aménagement de la voirie dans la ville de Lomé. L'analyse met l'accent sur les contraintes, le profil de l'utilisateur du vélo à Lomé et les atouts pour la santé, liés à sa pratique. Il s'agit notamment d'analyser le mode d'appropriation de la voirie et l'usage qu'en font les différents moyens de transport, d'appréhender le rapport de cohabitation entre cyclistes et automobilistes, mais également de montrer que les bénéfices de la pratique du vélo peuvent l'emporter sur ses risques en termes d'accidentologie. Après avoir montré la démarche méthodologique, il sera question de présenter les résultats de la recherche et des discussions qui se dégagent.

### Carte n°1 : Carte de situation géographique du Grand Lomé



Source : MATDCL, ESRI données 2015, traité par LOGAN

Cette carte montre l'étendue du Grand Lomé qui comprend administrativement treize (13) communes réparties dans deux (02) préfectures : préfecture du Golfe et la préfecture d'Agouè

Nyivé. Le statut de capitale confère à l'agglomération de Lomé un espace où plusieurs enjeux de mobilité se posent. Dans la ville de Lomé contrairement aux villes intermédiaires, le trafic est plus important et les distances sont plus

longues ce qui pose la problématique des contraintes de l'usage du vélo.

---

## 1. Matériels et Méthodes

---

La démarche méthodologique est basée sur une approche mixte combinant la méthode quantitative et qualitative. L'approche quantitative a permis de mieux appréhender l'usage du vélo et les comportements de mobilité des cyclistes. Un questionnaire a été conçu à cet effet et administré à un échantillon de cyclistes. L'approche qualitative quant à elle nous informe sur les réalités vécues sur le terrain par les cyclistes, leur sentiment et leur perception de l'environnement construit. A partir des travaux de terrain, les techniques de collecte reposent sur l'observation, la documentation, la photographie, l'entretien individuel et l'enquête par questionnaire.

### 1.1 Recherche documentaire

Des travaux de thèses de doctorat, de mémoire de master, des rapports d'études et des articles scientifiques ont été consultés dans différentes bibliothèques de Lomé, mais également à travers des recherches sur internet. Les documents consultés portent essentiellement sur les transports urbains et la mobilité active (douce) en particulier la pratique du vélo et la question de la représentation sociale liée à ce mode de déplacement. Cette documentation s'est beaucoup attardée sur les travaux antérieurs portant sur l'usage du vélo dans les espaces urbains tant dans les pays en développement que dans les pays développés. La recherche documentaire a aidé à mieux appréhender le sujet et à orienter l'enquête de terrain.

### 1.2 Observation directe et photographie

L'observation a consisté en différentes visites sur les terrains d'étude s'attardant sur les caractéristiques de spatialisation des aménagements et les aménités que ces derniers offraient aux cyclistes. La première phase de l'observation a consisté à l'identification des principaux axes routiers où les flux de

déplacement à vélo sont importants. Ces axes relient soit directement le centre-ville, soit les zones de formations et d'activités commerciales. La deuxième phase a consisté à la collecte de données grâce à la grille d'observation élaborée à cet effet. Celle-ci a pris en compte la temporalité, les attitudes de déplacement des cyclistes, la cohabitation entre cyclistes et automobiliste. C'est également au cours de cette phase que certains clichés photographiques sont pris afin de représenter les réalités d'usage de la voirie par le cycliste et son rapport de cohabitation avec les automobilistes.

### 1.3 Enquête de terrain et entretien

Ne pouvant disposer de données fiables sur tous les cyclistes dans le Grand Lomé, nous avons opté pour une méthode d'échantillonnage non probabiliste, qui s'appuie principalement sur le hasard dans le choix de la population d'enquête. Nous avons veillé à ce que les individus qui composent l'échantillon soient choisis de façon à ce que tous les usagers du vélo à Lomé aient la chance égale d'être interrogés. Nous avons ainsi identifié de manière aléatoire les enquêtés sur les principaux axes routiers de l'air urbain du Grand Lomé. De manière aléatoire nous avons enquêtés 101 personnes qui utilisent régulièrement le vélo comme moyen de déplacement. La collecte des informations a été effectuée au cours du mois de juillet 2020 et décembre 2021 entièrement consacré aux travaux de terrain. Les administrations directes et indirectes du questionnaire ont été retenues en raison de divers niveaux d'instruction de notre cible.

L'entretien individuel nous a permis de recueillir un maximum d'informations et faciliter la compréhension des logiques des pratiques de mobilités cyclistes et les sentiments d'injustice que génèrent les difficultés de cohabitation avec les automobilistes. Les informations relatives au choix des modes de transport, les caractéristiques de l'usage du vélo et de ses utilisateurs, les représentations sociales du vélo, l'environnement construit, les obstacles culturels et la perception, sont en revanche bien mis en

lumière par les entretiens libres auprès des usagers de vélo. Ces entretiens ont été également réalisés auprès de 6 responsables administratifs du secteur de la mobilité et de l'aménagement de la voirie urbaine. A travers les entretiens nous nous sommes intéressés à leur vision et actions en matière de planification urbaine favorable à la mobilité douce à Lomé.

#### 1.4 Traitement et analyses des données

Le traitement des données a été fait avec le logiciel SPSS en ce qui concerne les données quantitatives. Les données ainsi traitées et analysées ont permis de dégager des tableaux, graphiques grâce au logiciel Excel. Les données qualitatives ont été traitées manuellement.

### 3. RESULTATS

#### 2.1. Caractéristiques et profil des usagers du vélo à Lomé

##### 2.1.1 Les jeunes : les grands usagers du vélo

Les données du tableau ci-dessous montrent que les utilisateurs du vélo à Lomé sont majoritairement des jeunes de moins de 35 ans. Ceux-ci représentent 79,2% des enquêtés dont 50,5% a moins de 25 ans et 28,7% se trouve dans la tranche comprise entre 25 et 35 ans. Les mêmes données montrent aussi que 10,9 % des enquêtés ont un âge compris entre 45 et 55 ans et la catégorie la plus faiblement représentée reste les personnes âgées de plus de 60 ans qui regroupent 2% des enquêtés. Ces deux catégories utilisent très souvent le vélo pour des raisons de santé : *J'ai fait un AVC. J'ai perdu la force de mes membres inférieurs. Mon kinésithérapeute m'a conseillé d'utiliser le vélo. Le vélo me permet à la fois de trouver peu à peu l'équilibre de mes jambes et d'assurer au même moment mes petits déplacements* (un enquêté de 60 ans).

**Tableau n°1 : Répartition des enquêtés selon leurs âges**

Tranche d'âge	Nombre de personne	Taux (%)
15-25	51	50,5
25-35	29	28,7
35-45	8	7,9
45-55	11	10,9
60 et plus	2	2,0
Total	101	100,0

Source : Enquête de terrain, juillet 2020 décembre 2021

Globalement la tendance observée par rapport à la structure par âge des cyclistes au niveau de notre échantillon est la même que celle nationale quelle que soit l'unité administrative considérée. La structure par âge du Togo traduit selon le dénombrement de novembre 2010, une prépondérance de personnes de moins de 15 ans (42,0%) et de celles de 15 à 64 ans (54,0%) au détriment des personnes âgées de 65 ans ou plus (4%). La population togolaise est extrêmement jeune.

##### 2.1.2 : Les étudiants et apprentis : majoritaires

Les données du tableau ci-dessous montrent que les motifs de déplacements sont souvent structurés par une certaine catégorie de secteurs d'activités dans laquelle se retrouvent les personnes à faible revenu.

**Tableau n°2 : Répartition des enquêtés selon le statut professionnel**

Profession	Nombre de personne	Taux (%)
Apprenti	21	20,8
Artisan/informel	9	8,9
Elève	10	9,9
Etudiant	44	43,6
Fonctionnaire	2	2,0
Particulier	8	7,9
Salarié du secteur privé	7	6,9
Total	101	100,0

Source : Enquête de terrain, juillet 2020 décembre 2021

Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé :  
au-delà des contraintes, le bénéfice santé

De l'analyse du tableau n°2, il apparaît que le vélo est plus utilisé par les étudiants, représentés à 43,6% et par les apprentis du secteur artisanal à 20,8 % surtout du domaine du bâtiment : maçonnerie et électricien-plomberie la deuxième cohorte des grands utilisateurs de vélo à Lomé. Les élèves représentent près de 10 % (9,9%) des usagers. Les personnes qui travaillent dans le secteur artisanal/informel représente 8,9 % de l'échantillon. Les étudiants sont majoritairement des cyclistes, les lieux de formation étant généralement éloignés du domicile. Il en est de même pour les apprentis. Un jeune en apprentissage dans la maçonnerie témoigne de la place qu'occupe le vélo dans leur vie d'apprentissage :

Avoir un vélo fait pratiquement partie des exigences lors de la signature du contrat d'apprentissage. Mon patron est très exigeant là-dessus et le dit aux parents de chaque apprenti. Car la ville est grande et souvent les chantiers se trouvent un peu partout. Même si nous avons des difficultés à utiliser le vélo dans la circulation, sans ce moyen de déplacement, plusieurs apprentis ne peuvent pas apprendre leur métier (Extrait de l'entretien avec un apprenti maçon).

La répartition des déplacements à vélo par principal motif fait ressortir l'importance du motif professionnel (études, formation, travail) par rapport aux autres (visite, achat, loisir). Cette prédominance s'explique par le poids relatif des étudiants et apprentis.

### Planche n° 1 : apprentis et étudiants, grands usagers du vélo



Source : clichés LOGAN, août 2020

Les deux images représentent les deux grands secteurs professionnels des usagers du vélo à Lomé.

#### 2.1.3 : Faible potentiel économique

Les caractéristiques socioéconomiques des personnes influencent le choix de leur mode de déplacement. La pratique du vélo est associée à des conditions de pauvreté selon les résultats de notre enquête. En fait, le vélo a le stigmate social

d'être seulement un véhicule de pauvre. C'est que ce que démontre le tableau ci-dessous.



**Tableau n°3 : Répartition des enquêtés selon leurs revenus mensuels**

Revenu moyen (Francs CFA)	Nombre de personne	Taux (%)
Sans revenu fixe	42	41,6
Moins de 35 000	23	22,8
35.000 - 50.000	26	25,7
50.000-65.000	6	5,9
65.000-80.000	2	2,0
80.000 - 95.000	2	2,0
Total	101	100,0

Source : enquête de terrain, Juillet 2020 décembre 2021  
 Indépendamment du statut d'activité, le niveau de revenu mensuel des personnes enquêtés détermine l'accessibilité au vélo comme mode de transport. D'après les données du tableau, 41,6% des utilisateurs de vélo n'ont pas de revenus fixes. Il s'agit soit des étudiants, élèves ou apprentis-ouvriers encore à la charge de leurs parents. Le cumul de ceux qui n'ont pas de « revenu propre » et ceux qui gagnent moins de 35.000 francs CFA par mois, donne une idée claire du potentiel économique des utilisateurs de Vélo.

**2.1.4 : Une dominance des hommes**

L'analyse de la mobilité à vélo chez les hommes et les femmes révèle une inégalité sexuelle qui s'explique par les pesanteurs socioculturelles et le risque d'accident lié à son utilisation à Lomé. La bicyclette est totalement délaissée par les femmes. Ceci s'explique sans doute par une plus grande réticence des femmes à se déplacer à vélo pour des raisons culturelles ou personnelles. Le tableau ci-dessous indique la répartition des cyclistes de notre échantillon selon le sexe.

**Tableau n° 4 : Répartition des enquêtés selon le sexe**

Sexe	Nombre de personne	Taux (%)
Femmes	10	9,9
Hommes	91	90,1
Total	101	100,0

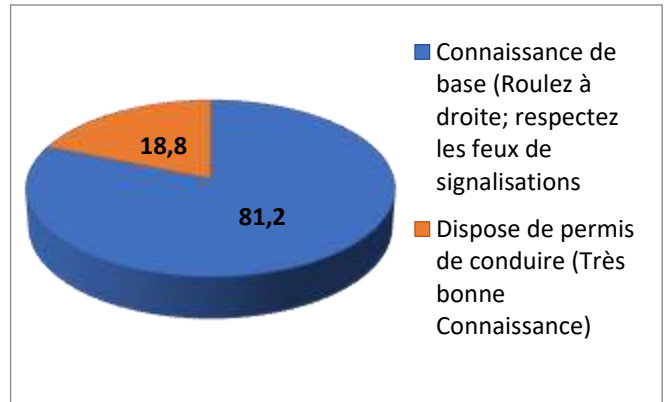
Source : Enquête de terrain, juillet 2020 décembre 2021

La quasi-totalité des usagers du vélo à Lomé sont des hommes. Les femmes sont moins de 10%. D'une manière générale, le vélo est ici beaucoup plus fréquent chez les étudiantes et élèves filles lycéennes. Ces dernières ne manquent pas de faire l'objet de commentaire allant de l'admiration au dénigrement.

**2.1.5 : Connaissance du code de la route par les usagers du vélo**

Les données du graphique n°1 ci-dessous montrent que, même s'il est souvent discriminé dans la rue, le cycliste a une connaissance assez-bien des règles de la circulation.

**Graphique n°1 : Répartition selon la connaissance du code de la route**



Source : enquête de terrain, juillet 2020 et décembre 2021

D'après les éléments d'information présentés dans le graphique n°1, tous les usagers du vélo ont au moins une connaissance du code de la route. 18,8% ont même le permis de conduire et les autres usagers soient 81,2% ont une connaissance de base notamment le respect des feux de signalisation, le respect des priorités, la connaissance des panneaux et leur signification. Certains cyclistes sont même chauffeurs de profession. Cette description répond au témoignage d'un enquêté :

« J'ai mon permis de conduire depuis pratiquement 12ans. Ça fait longtemps

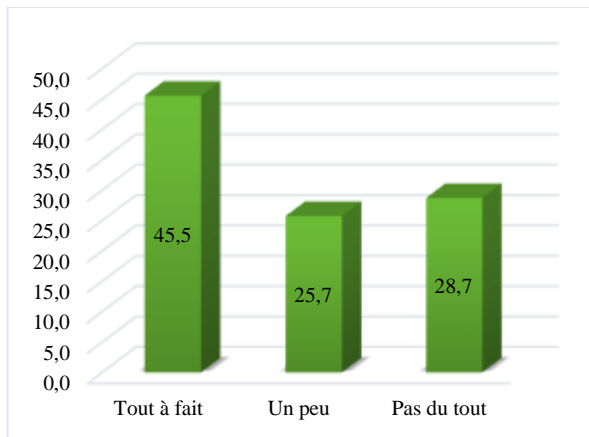
Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé :  
au-delà des contraintes, le bénéfice santé

que je me déplace à vélo pour rejoindre mon service. Je conduis actuellement une dame à la retraite. Un jour, un chauffeur de taxi qui a fait une erreur de conduite m'a dit clairement qu'il n'a pas de leçon à recevoir d'un cycliste. Et, je lui ai montré mon permis de conduire ».  
(Chauffeur, 42 ans).

## 2.2. Les difficultés de la pratique du vélo

### 2.2.1 : Forte motorisation, signe d'insécurité

**Graphique n°2 : Répartition selon le sentiment d'insécurité**



Source : enquête de terrain, Juillet 2020 décembre 2021

Les données du graphique n° 2, constituent une réponse à la question chez les enquêtés à savoir s'ils pensent courir un risque d'accident sur la voie. Pour 45,5%, le sentiment d'insécurité est le principal frein qui entache la pratique du vélo. 25,7 % ont un sentiment mitigé mais se reconnaissent vulnérables sur la route. Cependant, 28,7 % ne perçoivent pas un tel risque, même s'ils sont conscients des difficultés à circuler sur les grands axes routiers. Très souvent, les problèmes de cohabitation entre mode motorisé et non motorisé peuvent exposer à un risque d'affrontement entre usagers :

Ce sont surtout les motos qui nous dérangent sur la route. On te klaxonne dessus et parfois on te demande ouvertement de céder le passage. Si on ne te percute pas, on t'insulte juste parce qu'on te trouve encombrant. Une fois qu'on utilise le vélo comme moyen de déplacement, on est sujet à tous les dénigresments (un étudiant enquêté).

**Planche n° 2 : attitudes de vulnérabilité des cyclistes**



Source : clichés LOGAN, Juillet 2020

Cette planche présente en première image (à gauche) un cycliste qui roule pratiquement hors de la chaussée par mesure de prudence. La seconde image (à droite) montre un autre qui est

obligé de descendre de son vélo et de le pousser avant de traverser la route. Au-delà du risque encouru, certains cyclistes ont fait des accidents de circulation.



**Tableau n° 5 : Répartition des enquêtés par risque d'accident**

Avez-vous une fois été percuté par une voiture ou une moto ?		
Avis des usagers du vélo	Nombre de personne	Taux (%)
NON	64	63,4
OUI	37	36,6
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

Source : enquête de terrain, Juillet 2020 décembre 2021

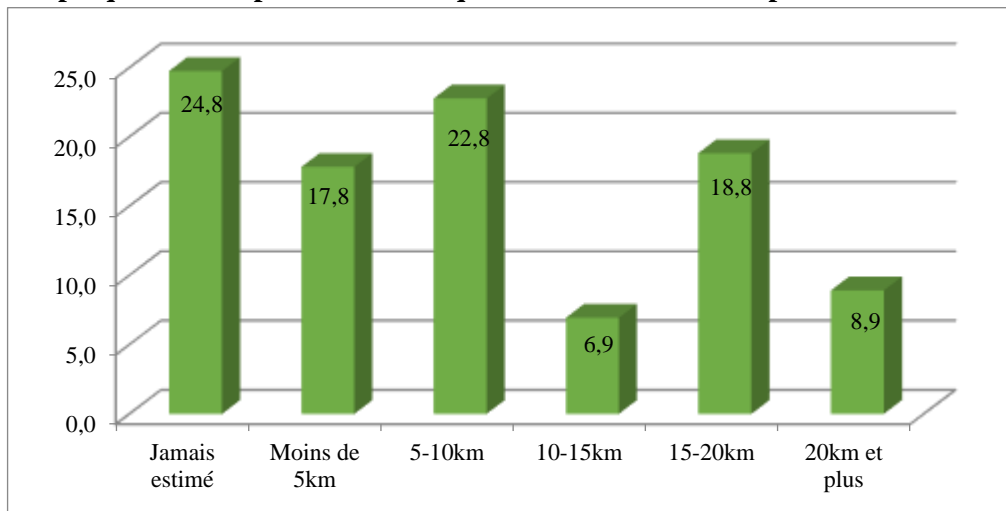
Les données du tableau n°5 indiquent qu'à 36,6 % que les utilisateurs de vélo ont au moins une fois fait un accident de circulation contre 63,4 % encore exempts de ce risque. Un agent de

sécurité affirme « J'ai été cogné plusieurs fois sur la route en 6 ans d'utilisation du vélo à Lomé. Le dernier accident était grave. J'ai dû aller à l'hôpital pour des soins. Heureusement que le chauffeur a pris en charge les frais ».

### 2.2.2 : L'étalement de la ville

La conception de la ville de Lomé organisée en pôles fonctionnels implique des migrations pendulaires de plus en plus importantes ayant des incidences sur la distance parcourue et le temps mis pour la réalisée.

**Graphique n°3 : Répartition des enquêtés selon les distances parcourues**



Source : enquête de terrain, juillet 2020 décembre 2021

D'après les données du graphique n°3, les déplacements des cyclistes à Lomé ne sont pas souvent une mobilité de proximité. La majorité des déplacements vont au-delà du quartier dans lequel vit le cycliste car seul 17,8% disent parcourir moins de 5km de leur domicile à leur lieu de travail. Le parcours moyen concerne 22,8% des enquêtés et est situé entre 5 et 10 km. La majorité des longues distances commence à partir de 10 km. 6,9 % estiment parcourir 10 à 15km alors que 18,8% affirment faire 15-20 km. Pour 8,9 % la distance domicile-travail (lieu de

formation) dépasse 20km. Les données de l'enquête sur l'origine-destination montrent que le taux d'utilisateur du vélo augmente à mesure où l'on s'éloigne des quartiers centraux pour aller vers les quartiers périurbains et périphériques. Ces quartiers sont entre autres Baguida, Agôè-Nyivé, Adétikopé, Légbassito, Mission Tové, Sanguera, Sogbosito, Djagblé, etc.

De même, la dispersion des cyclistes sur le territoire est inégale. Plus on est proche des quartiers centraux, moins la proportion de cyclistes au sein de la population est faible et plus

Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé :  
au-delà des contraintes, le bénéfice santé

on s'en éloigne, plus la proportion de cyclistes est importante. Les déplacements à vélo supérieurs ou égaux à 15 km sont réalisés principalement par les étudiants et les apprentis. Les déplacements sur une distance équivalente à moins de 5 km sont réalisés majoritairement par les lycéens et collégiens. La distance qu'on peut qualifier d'extrême supérieur à 15 km est réalisée principalement par les apprentis du secteur du bâtiment et dans une moindre mesure par les salariés du secteur privé.

La peur des embouteillages est un facteur limitant l'usage du vélo. Pour l'éviter, le cycliste utilise les « heures non sans risques » où les rues sont vides : très tôt le matin (entre 4h30 et 5h30) et un peu tard la nuit après 20h.

« Au départ, j'ai constaté que nous étions rares sur la route surtout à partir de 7h. C'est quand j'ai commencé par quitter tôt la maison pour le boulot à partir de 4h30 environ que j'ai réalisé que c'est ça l'habitude chez la plupart des cyclistes. Les vrais utilisateurs de vélo quittent la maison très tôt par peur des embouteillages », (un électricien-bâtiment, 42, ans).

### 2.2.3. Le manque de pistes cyclables

L'aménagement de la voirie avec des pistes cyclables est une nécessité pour la promotion du

#### Planche n° 3 : Pistes cyclables occupées par les riverains



Source : clichés LOGAN, Août 2020

vélo en ville. L'aménagement de pistes cyclables le long des voies principales de circulation, permet aux cyclistes de rouler plus sereinement. Le niveau d'acceptabilité d'une politique pro-vélo est très faible à Lomé aussi bien chez l'autorité publique que chez les bailleurs de fonds. Un responsable à la direction des infrastructures urbaines se prononce :

Sur la question de réalisation de pistes cyclables, tout se situe parfois au niveau du bailleur qui finance le projet. Les pistes peuvent être prévues. Mais parfois, quand les bailleurs trouvent que la réalisation est coûteuse, ce sont les coûts liés aux pistes cyclables qu'on élague en premier pour alléger le budget. Sinon, généralement les pistes cyclables sont prévues quand il s'agit des voies primaires sur lesquelles le trafic est important. (Un responsable administratif).

Mais, il ne suffit pas de réaliser les pistes cyclables, il faut sensibiliser la population sur leur importance. L'expérience de pistes cyclables dédiées faite dans le quartier de Bè-Kpota sur le Boulevard de l'Oti n'a pas atteint ses objectifs.

La première image (à gauche) illustre la manière dont la piste est occupée par les populations riveraines pour leurs petits-commerces, au point où le cycliste (image 2) est obligé d'emprunter la chaussée réservée aux voitures.

Pour faire face à de telles situations, chaque commune doit insuffler la dynamique du développement urbain adéquat à son territoire. Pour le Maire de la Commune Golfe 5, la gestion de la voirie urbaine est l'une des priorités de son agenda :

Les trottoirs réservés aux piétons sont occupés par les petits commerçants. Ils sont instruits à libérer les trottoirs. Nous pensons qu'il faut des mesures fortes pour avoir de bons résultats. Il faut amener les gens à respecter au moins ce qui existe sinon les réalisations ne serviront à rien (Maire de la Commune Golfe 5).

### 3. DISCUSSION

La problématique générale dans laquelle s'est inscrite cette recherche nous a conduit à ressortir, à partir des contraintes de la mobilité cycliste à Lomé, les réalités qui entourent son utilisation et les caractéristiques phares des usagers. Avant de voir les principaux éléments qui entravent l'usage du vélo, il y a lieu de connaître le profil de ceux qui assurent leurs déplacements quotidiens dans la ville de Lomé à l'aide de la bicyclette. La mobilité, comme le dit K. Edoh (2014, p.62) est une construction économique et sociale qui est intimement liée aux conditions de vie des ménages. Les pratiques de mobilité sont influencées par les déterminants socioéconomiques, comme le genre, le revenu ou encore le lieu de résidence. A ces paramètres, nous pouvons aussi ajouter la culture. D'après les données de notre recherche, les usagers du vélo à Lomé sont essentiellement jeunes. 79,2 % des enquêtés ont moins de 35 ans et la moitié (50,5%) à moins de 25 ans. Ces jeunes trouvent le vélo comme un mode adapté à leur catégorie

sociale, étant la tranche de la population la plus active et la plus endurante mais aussi la moins nanti économiquement. Les jeunes ont des mobilités quotidiennes très élevées en raison des études, de la formation ou des activités professionnelles. Mais une proportion non négligeable d'adultes (18,8 %) pratiquant aussi du vélo. Ils ont un âge compris entre 35 et 55 ans. Ceci confirme le diagnostic du schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme du grand Lomé, qui a notifié qu'en 2014, 20% des chefs de ménage utilisaient le vélo pour leurs déplacements quotidiens (AGETUR-TOGO, 2016, p. 102). Ces personnes adultes étant les principaux soutiens économiques de leur ménage, n'hésitent pas à braver les contraintes sécuritaires et la perception négative liée au vélo. En dehors du critère âge, la recherche révèle que la mobilité à vélo varie selon les motifs professionnels. Deux grandes catégories professionnelles se dégagent : il s'agit des étudiants représentés à 43,6% et les apprentis à 20,8 % du secteur du bâtiment comme la maçonnerie, électricien-plomberie. En ce qui concerne les étudiants, ceux qui optent pour le vélo mènent en plus des études, d'autres petits métiers tels que : agent de sécurité, agent d'entretien, enseignant à domicile. Le vélo leur permet ainsi de satisfaire leurs déplacements supplémentaires sans incidence pécuniaire. La bicyclette est utilisée par une majorité des individus enquêtés principalement comme un mode de transition vers les deux roues à moteur. Le fait de disposer d'une bicyclette n'apparaît pas comme un avantage décisionnel.

Par ailleurs, sur le plan économique, la recherche fait noter qu'il y a des caractéristiques propres à la mobilité des populations urbaines à faible revenu. L'usage du vélo en est une. Nos résultats corroborent ceux des travaux de G. Bigoumou-Moundounga, (2011, p.102) à Libreville au Gabon, qui montrent que les mobilités des plus démunis reposent davantage sur les transports plus disponibles et moins onéreux. C'est l'avantage économique que donne le vélo qui explique son choix comme moyen de mobilité dans la ville de Lomé, contrairement aux voitures

et motos, très budgétivores en matière de transport. En effet, 36,1% des ménages du Grand Lomé évoquent la mobilité parmi les difficultés économiques quotidiennes (AGETUR-TOGO, 2016, p.195). Le fait que 64,4 % des enquêtés ont un revenu inférieur à 35.000f CFA valide l'idée de P. Pochet (1995, p.53) selon laquelle en Afrique le vélo est assimilé à un moyen de déplacement des pauvres. Cette image de pauvreté que véhicule le vélo intervient en bonne place dans les éléments de l'échec de son utilisation. Le vélo a une si mauvaise image qu'il lui est parfois préféré la marche pour éviter des jugements et railleries de la part de l'entourage. J-M. Cusset (1995, p. 88) parvient lui aussi au même constat dans sa recherche sur les transports urbains non motorisés en Afrique subsaharienne. En faisant la comparaison entre l'Afrique de l'Ouest et l'Asie du Sud-Est, l'auteur précise : « *En Asie la marche tend à être jugée plus pénible, à l'inverse de la bicyclette. En Afrique de l'Ouest, c'est l'impression contraire et rouler à vélo est considéré par beaucoup comme dégradant et signe de pauvreté* ».

Outre la perception sociale, l'un des principaux freins de la pratique du vélo est le sentiment d'insécurité qui entache ce mode de déplacement. D'après les résultats de l'enquête, 36,6 % des usagers ont déjà été victime d'un accident de circulation. Le Grand Lomé connaît une croissance sans cesse des déplacements automobiles. Le mélange des flux moto-voiture met les cyclistes dans une impasse sur la voie avec des risques permanents d'accident. A. Guézéré (2012, p. 70) le confirme dans ses études sur les déplacements motorisés à Lomé en ces termes : « *Si les rapports sont plus ou moins acceptables entre le conducteur de moto et celui de voiture, les cyclistes et les piétons sont considérés comme une source d'ennuis* ». Cette injustice au profit de l'automobile explique pourquoi la mobilité devient un élément d'appréhension des disparités et des inégalités spatiales (A. Mawussi, 2017, p. 52). La théorie de la justice spatiale de P. Gervais-Lambony et al. (2014, p. 6) va dans le même sens. L'idée

force de cette théorie est que « *l'injustice se traduit dans l'espace, mais réciproquement, l'organisation de l'espace est productrice d'injustice* ». Dans cet ordre d'idée, l'accès égal de tous les citoyens à une voirie urbaine adaptée à tous les modes de mobilité est l'expression de cette justice (P. Gervais-Lambony et F. Dufaux, 2009, p. 7). La même théorie rejoint la position de H. Lefebvre sur la question du droit à la ville : « *Ce droit légitime le refus de se laisser écartier de la réalité urbaine par une organisation discriminatoire, ségrégative.* » (H. Lefebvre, 2009, p.22).

Le bénéfice santé est l'un des grands atouts de la pratique du vélo. Malgré les obstacles liés à sa pratique, le vélo a un grand intérêt pour la santé. Les enquêtés qui parcourent 10 km et plus quotidiennement à vélo de leur domicile au lieu de travail, soit environ 34,6 %, mettent en avant l'intérêt d'exercice physique comme motif de son usage. 12,9 % des enquêtés âgés de 45 ans et plus, disent aussi avoir pris en compte cette vertu santé du vélo et l'utilisent pour se mettre en forme. Utilisé comme mode de déplacement, le vélo permet de compléter une activité physique sportive ou de la compenser en partie si celle-ci est rendue impossible par manque de temps. Les bénéfices combinés du vélo contribuent à réduire les risques de maladies et de décès prématurés, en particulier les risques d'infarctus et de crise cardiaque (C. Praznocy 2012, p.21). En ce sens, la pratique du vélo rentre dans les recommandations de l'OMS qui prône la mobilité active dans les villes afin de lutter contre les maladies non transmissibles. Comme le dit si bien P. Bouvier cité par F. Papon (2012, p.19), « *en se déplaçant à vélo, on intègre l'activité physique dans ses trajets, favorisant ainsi un bien-être sur la santé physique et mental des populations urbaines* ». L'une des raisons pour promouvoir le vélo en Afrique de l'Ouest c'est son impact positif sur le bien-être des populations. P. Bouvier (1992, p. 37) énumère les effets bénéfiques suivants : développement de la force et de la résistance des muscles, bonne respiration, protection contre les maladies cardiovasculaires, diminution de la tension

artérielle, diminution du risque d'obésité, contrôle du diabète, facilitation de l'accouchement pour les femmes, action favorable sur la dépression, augmentation de la confiance et de l'estime de soi, effet bénéfique sur l'anxiété, diminution du stress. Sur le plan écologique, il réduit la consommation d'énergie, émet moins d'émissions nuisances (pollution atmosphérique, bruit, etc.). Ces bénéfices excèdent largement les risques liés aux accidents de la route.

Le vélo s'affirme ainsi comme un mode de transport indispensable à inclure obligatoirement dans toute approche d'ensemble de la mobilité (F. Papon, 2012, p. 43). De ce point de vue, l'idéal serait que la pratique du vélo soit permanente même chez les personnes nanties et non seulement un moyen de déplacement des populations pauvres. Tout compte fait, le préalable à toute stratégie de promotion du vélo est d'arriver à convaincre l'autorité de l'intérêt de son usage. Car l'aménagement est une question de planification urbaine, une action impulsée par le pouvoir public (gouvernement ou élu, selon l'échelle du territoire concerné) qui suppose une mobilisation des acteurs (C. Aholou, 2015, p.259).

---

## CONCLUSION

Ce travail de recherche sur l'usage du vélo comme moyen de déplacement à Lomé a permis d'appréhender les contraintes liées à sa pratique et les atouts en termes de santé qu'on peut en tirer. Les résultats montrent que les déplacements à vélo dans la ville de Lomé sont faibles, contraignants et emprunts d'insécurité et de discrimination. Cependant, malgré ces difficultés constatées, le vélo demeure le recours utile et économique de mobilité pour certaines catégories de personnes qu'il convient de prendre en compte pour assurer un droit à la mobilité pour tous. Car, comme l'a écrit Chenal J. (2009, p.47), la politique d'urbanisme soucieuse de la durabilité est celle qui prend en compte les populations urbaines pauvres dans la

mise en œuvre des projets et politiques de planification.

Dans la dynamique d'une ville durable, une voirie favorable à la pratique du vélo dans le Grand Lomé peut être une réponse à la mobilité résiliente. Ce mode actif de déplacement est doté de qualités intrinsèques respectueuses de l'environnement et bénéfiques à la ville des citoyens comme l'admet l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Il apparaît ainsi vital que dans l'aménagement du Grand Lomé, l'autorité prenne en compte toutes les entités de la population, riche comme pauvre, automobiliste ou non pour répondre aux principes de base de la mobilité urbaine durable pour le bien-être global des populations.

---

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGETUR-TOGO, 2016, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) du Grand Lomé, rapport de présentation, vol 1, p. 162.

AHOLOU Coffi Cyprien, 2015, « Aménagement urbain, frontières sociales et injustice spatiale dans la ville africaine ? Analyse à partir de la cité OUA de Lomé et des villas de la CEN-SAD à Cotonou », ed, Les Cahiers du CELHTTO, N°1 p. 255-276.

BIGOUMOU-MOUNDOUNGA Guy-Obain, 2011, Les mobilités des populations à faibles revenus à Libreville : l'exemple des quartiers périphériques, thèse de Géographie, Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 354 p.

BOUVIER Pierre, 1992, Le Travail au quotidien. Démarche socio-anthropologique, L'Homme, tome 32 n°121. Anthropologie du proche. p. 37

CHENAL Jérôme, 2009. Urbanisation, planification urbaine et modèles de ville en Afrique de l'Ouest : Jeux et enjeux de l'espace public. Lausanne : ENAC/EPFL.

Usage du vélo dans la mobilité active à Lomé :  
au-delà des contraintes, le bénéfice santé

CHENAL Jérôme, 2013, La ville ouest-africaine. Modèles de planification de l'espace urbain, Métis Presses, 362 p.

CUSSET Jean-Michel, GUIRO Boussé, ILBOUDO Ernest et SIRPE Gnderman, 1995, Les Transports urbains non motorisés en Afrique sub-saharienne. Le cas du Burkina Faso, coll. SITRASS, 138 p.

EDOH Komla, 2014, Croissance urbaine et mobilité domicile-travail dans les métropoles d'Afrique subsaharienne : le cas des actifs du « Grand Lomé » au Togo, Thèse de doctorat, Université de Lomé, 375 p.

GERVAIS-LAMBONY Philippe et DUFAUX Frédéric, 2009, « Justice... spatiale ! » Armand Colin, « Annales de géographie », n° 665-666, p 3-15

GERVAIS-LAMBONY P., BENIT-GBAFFOU C., PIERMAY J.-L., MUSSET A., PLANEL S. (ed.), 2014

La justice spatiale et la ville. Regards du Sud. Paris, Karthala, p. 279.

GUEZERE Assogba, 2012, « Territoires des taxis-motos à Lomé : de la pratique quotidienne à la recomposition des espaces urbains et des liens sociaux », Géographie, économie, société, Lavoisier, p. 53-72.

LEFEBVRE Henri, 2009, Le droit à la ville, Paris ,3è édition, Economica-Anthropos, p.22

LEMAITRE Corentin, 2016, L'influence des caractéristiques urbaines et de la volonté des décideurs sur la pratique du vélo dans les villes africaines, Mémoire, aménagement de l'espace, Nantes 2014, 103 p.

MAWUSSI Ayité, (2017), Droit à la mobilité quotidienne et accès aux ressources urbaines à sanguera et Legbassito (Grand Lome), mémoire master, Université de Lomé, 137 p.

PAPON Francis et DE SOLERE Régis, 2010, « Les modes actifs : marche et vélo de retour en ville », Commissariat général au développement durable, la Revue, p. 65-82.

PAPON Francis, 2012, Le retour du vélo comme mode de déplacement, Sociologie Université Parisest, ICPEF, 184 p.

POCHET Pascal,1995, Les transports urbains non motorisés en Afrique sub-saharienne. Le cas du Mali, Lyon-Arcueil-Bamako, LET-INRETS-ARETRANS, 92 p.

POCHET Pascal, 2002, « V comme Vélo ou le grand absent des capitales africaines », GODARD X, INRETS ; Karthala, p. 343-355.

PRAZNOCZY Corinne, 2012, « Les bénéfices et les risques de la pratique du vélo », Observatoire régional de santé d'Île-de-France, p.163



## CONDITIONS DE TRANSPORT DE LA VIANDE FRAICHE BOVINE ET RISQUES SANITAIRES À BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE)

### TRANSPORT CONDITIONS OF FRESH BEEF AND SANITARY RISKS IN BOUAKÉ (IVORY COAST)

<sup>1</sup> KOUASSI David Aurélie Abigaïl, <sup>2</sup> KOUASSI Kouamé Sylvestre, <sup>3</sup> KOFFI Brou Emile.

<sup>1</sup> Doctorante, Département de Géographie, Université Alassane OUATTARA, Bouaké (Côte d'Ivoire), Odassi21@yahoo.fr

<sup>2</sup> Maître de Conférences, Département de Géographie, Université Alassane OUATTARA, Bouaké (Côte d'Ivoire), kouamsylvestre@yahoo.fr

<sup>3</sup> Professeur Titulaire, Département de Géographie, Université Alassane OUATTARA, Bouaké (Côte d'Ivoire), Koffi\_brou@yahoo.fr

KOUASSI David Aurélie Abigaïl, KOUASSI Kouamé Sylvestre et KOFFI Brou Emile, Conditions de transport de la viande fraîche bovine et risques sanitaires à Bouaké (Côte d'Ivoire), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 21-36, [En ligne] 2021, mis en ligne le 30/12/2021, consulté le 2021-12-30 22:32:58, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=224>

#### Résumé

Le transport constitue un élément déterminant à la mobilité des personnes et des biens dans les villes. A Bouaké, la population urbaine estimée à 536189 habitants (INS, 2014), apprécie la viande fraîche bovine avec une consommation de plus de 4204 tonnes de poids net (MIRHA, 2020). Cependant, le transport, soubassement du ravitaillement quotidien des marchés n'est pas sans risques sur la santé des populations. En effet, cette activité est régie par la loi n° 96-563

du 25 juillet 1996 relative à l'inspection sanitaire et qualitative des denrées animales. Elle préconise l'utilisation des engins de transport isotherme, frigorifique ou calorifique munis d'équipements adaptés. Cependant, la forte utilisation des moyens de transport non conventionnels laisse transparaître un mauvais conditionnement, exposant les consommateurs à certaines bactéries toxiques pour la santé. Cet article vise donc à analyser les conditions de transport de la viande fraîche bovine et ses impacts sur la santé des populations. Les données de ce travail émanent des sources secondaires et d'une enquête de terrain menée auprès de 140 bouchers sur 10 marchés sélectionnés et des entretiens auprès des acteurs impliqués dans la gestion du transport de la viande fraîche bovine à Bouaké. Les résultats de cette recherche montrent que 95% des moyens utilisés pour le transport de la viande fraîche bovine sont des engins hors normes. Ceux-ci constituent des facteurs de risque sanitaire comme les maladies diarrhéiques, la fièvre typhoïde et le cancer qui appellent à penser des stratégies de transport plus saines pour assurer l'avenir de cette activité.

**Mots-clés :** Bouaké, transport, viande fraîche bovine, santé, prospective.

## Abstract

Transport is an essential element in all areas of daily activity and is crucial to the mobility of people and goods in cities. In Bouaké, the urban population estimated at 536189 inhabitants (INS, 2014), stimulates the consumption of fresh beef with over 4204 tons of net weight (MIRHA, 2020). However, transport, the underpinning of the daily supply of fresh beef to markets, is not without risks to the health of the population. Indeed, this activity is governed by Law No. 96-563 of July 25, 1996 on the sanitary and qualitative inspection of animal products. It specifies the use of isothermal, refrigerated or heat-resistant transport vehicles equipped with suitable equipment. However, the strong use of non-conventional means of transport shows a bad conditioning, exposing the consumers to certain toxic bacteria for health. This article therefore aims to analyze the conditions of transport of fresh beef and its impact on the health of the population. The data for this study come from secondary sources and a field survey of 140 butchers in 10 selected markets and interviews with actors involved in the management of fresh beef transport in Bouake. The results of this research show that 95% of the means used to transport fresh beef are non-standard equipment. These constitute health risk factors such as diarrheal diseases, typhoid fever and cancer which call for the development of healthier transport strategies to ensure the future of this activity.

**Keywords:** Bouaké, means of transport, fresh beef, health, foresight.

## INTRODUCTION

L'accès à des aliments sains et nutritifs en quantité suffisante est essentiel pour promouvoir la bonne santé. Les aliments impropres à la consommation contenant des bactéries, des virus, des parasites provoquent plus de 200 maladies, allant de la diarrhée au cancer. On estime que 600

millions de personnes, soit près d'une sur dix dans le monde, tombent malades chaque année après avoir consommé des aliments contaminés (OMS, 2020, p.1).

Dans ce contexte, la viande est considérée comme vecteur de nombreuses maladies d'origine alimentaire chez l'homme, à cause des défauts d'hygiène (N. Dennaï et al., 2001, p. 273 ;J. Fosse et al., 2006, p.415). Ces dangers liés à l'hygiène de la viande sont fondés sur l'analyse des risques post-mortem qui exige que des mesures soient prises aux points de la chaîne d'approvisionnement où elles peuvent contribuer à la réduction des risques alimentaires pour les consommateurs (FAO, 2006, p.18).

En Côte d'Ivoire, compte tenu de l'importance de l'approvisionnement des marchés en viande fraîche bovine dans l'amélioration de la sécurité alimentaire, la loi n° 96-563 du 25 juillet 1996 relative à l'inspection sanitaire et qualitative des denrées animales et d'origine animale précise l'utilisation des engins de transport isotherme, frigorifique ou calorifique munis d'équipements adaptés. Cependant, l'organisation de la chaîne des valeurs du circuit d'approvisionnement des marchés de consommation en viande fraîche bovine est constamment confrontée à des problèmes structurants et opérationnels qui favorisent le développement des activités informelles.

A Bouaké, ville principale du centre du pays, la disponibilité quotidienne de la viande bovine sur les marchés occupe une place importante dans la consommation des denrées d'origines animales de la population de la ville. En 2020 elle représentait 2 727, 8 tonnes de poids net de viande sur les marchés de la ville (MIRAH, 2020). Or, le transport de cette viande pour l'approvisionnement des marchés de consommation connaît une crise de gouvernance. En effet, les pratiques de transport et les moyens utilisés sont non-conventionnels. L'abattoir municipal qui dessert la quasi-totalité des marchés de la ville en viande ne dispose d'aucun engin de transport. Cette lacune dans la gestion de ce segment de l'approvisionnement par les pouvoirs publics encourage l'essor d'un système



de transport libéral de l'abattoir municipal aux marchés de la ville au gré du boucher. Ainsi, le développement des transports non adaptés (moto, tricycle, taxi communal) qui sont désormais incontournables dans les activités de commercialisation de la viande fraîche bovine à Bouaké, favorise un mauvais conditionnement qui expose la viande à certaines bactéries toxiques pour le consommateur.

Si au niveau économique, l'utilisation de ces engins hors-normes semble être bénéfique pour le fonctionnement de cette activité (D. A. Kouassi, 2016, p.73), elle a de lourdes conséquences négatives sur la santé des populations de la ville de Bouaké.

Au vu de ces constats, la présente étude soulève la question principale de recherche suivante : comment le transport de la viande fraîche bovine expose-t-il la population de la ville de Bouaké à des risques sanitaires ? De cette question découle des interrogations subsidiaires : quel est le système de gouvernance du transport de la viande fraîche bovine à Bouaké ? Quels sont les conditions de transport de la viande fraîche et les risques sanitaires auxquels la population pourrait être confrontée ? Quelles sont les solutions pour un transport sain de la viande ?

Dans un contexte de transport durable, cette étude voudrait apporter des éclairages sur la manière dont le transport expose la population aux risques sanitaires, et proposer in fine des stratégies pour un transport sain de la viande bovine à Bouaké.

Elle part de l'hypothèse selon laquelle, l'utilisation des moyens non conventionnels pour le transport de la viande expose la population de Bouaké à des risques sanitaires.

## 1. Cadre conceptuel

Cette recherche s'appuie sur les concepts de santé, de transport non conventionnel, d'hygiène alimentaire, et de la prospective.

Le concept de santé est défini comme «L'équilibre et l'harmonie de toutes les possibilités de la personne humaine, biologiques, psychologiques, et sociales. Cet équilibre exige

d'une part, la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme qui qualitativement sont les mêmes pour tous les êtres humains (besoins affectifs, nutritionnels, sanitaires, éducatifs et sociaux) et d'autre part, une adaptation sans cesse remise en question de l'homme à son environnement en perpétuelle mutation» (J. Raimondeau, 2018, P.17).

L'intérêt de cette définition est d'afficher clairement la notion d'interaction, tout particulièrement avec l'environnement physique et social et de suggérer la dimension dynamique qui s'attache à la santé, résultat d'équilibres qu'il importe de préserver ou de rétablir. Dès lors que l'on considère la santé sous cet angle, elle développe un lien étroit avec d'autres concepts comme le transport et l'hygiène alimentaire qui sont capitales dans la satisfaction des besoins alimentaires et nutritionnels des populations.

Ainsi, pour S. Fleuret (2014, p.1), la question des mobilités et des transports apparaît comme un facteur à prendre en considération pour la bonne santé car il impacte à la fois la façon dont les gens vivent et consomment ainsi que leur environnement. J. V. Nzéngéa (2015, p.1) définit donc le transport comme étant le déplacement d'objets, de marchandises, ou d'individus (humains ou animaux) d'un endroit à un autre. Il montre que le transport inclut les différents modes dont dépend le type de véhicule ou d'infrastructure utilisé. Dans le cadre de cette étude, il est nécessaire de définir le transport non conventionnel qui ramène à des questions de gouvernance et d'hygiène alimentaire en ce qui concerne la viande fraîche dans l'approvisionnement des marchés de la ville de Bouaké. Il est donc convenu d'appeler transport «non conventionnel » (H. Coing, 1981, p.5),

« les multiples formes de transport non organisées par la puissance publique, relevant d'une initiative individuelle non contrôlée et surtout non sanctionnée, obéissant aux lois du marché et fonctionnant de manière informelle et illicite avec des degrés divers » (I. Kassi-djodjo, 2007, p.17).

S'agissant de l'hygiène alimentaire, elle se définit comme l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer la sécurité, et la salubrité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire (OMS, FAO, 2009, p.14). Elle est tributaire du meilleur conditionnement du transport pour que celui-ci remplisse toutes ses fonctions de durabilité.

Quant à la prospective, elle est une réflexion structurée sur l'avenir d'une organisation dans le but d'éclairer la décision présente à la lumière de l'analyse des tendances en cours (F. Hatem, 1993, p.1072 ; M. Godet, 2004, p.6). Dans la présente recherche, la posture prospective permettra de penser le futur du secteur de la commercialisation de la viande fraîche bovine en proposant des solutions idoines sur la base de l'examen des tendances qui ont été au centre de cette étude.

## 2. Méthodologie

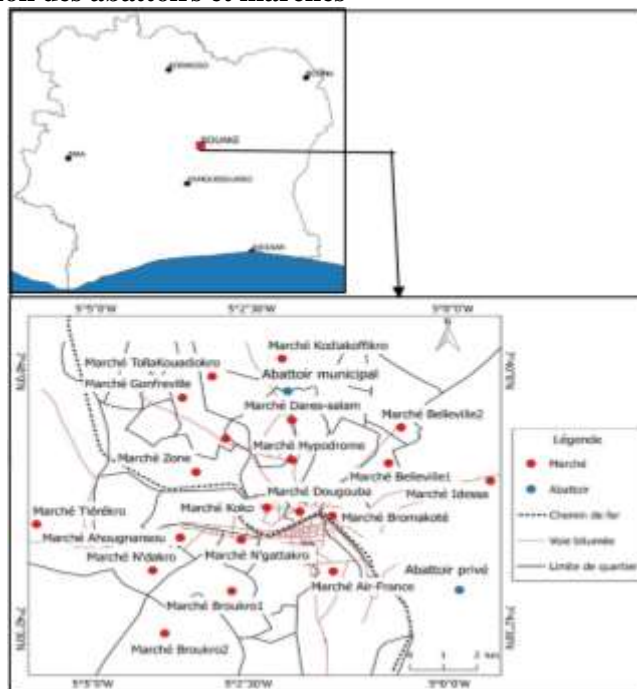
L'approche méthodologique porte sur la présentation de la zone d'étude et la démarche

adoptée pour la collecte et le traitement des données qui alimentent le corps de cette réflexion.

### 2.1. Présentation du cadre de l'étude

Le cadre spatial de cette étude est Bouaké, deuxième ville la plus peuplée de Côte d'Ivoire avec 536 189 habitants (INS, 2014) derrière Abidjan, la capitale économique du pays. Située au centre du pays, et à égale distance des pays limitrophes que sont le Burkina Faso, le Mali, le Ghana, la Guinée et le Liberia, Bouaké est au carrefour des grands axes routiers et ferroviaires, et à la lisière des deux grandes zones savanicole et forestière à économie complémentaire. Cette situation géographique fait de Bouaké, un lieu privilégié des échanges. Ainsi, pour satisfaire les besoins en protéines animales de la population, les activités de commercialisation de la viande fraîche bovine se sont développées dans la ville. Pour ce faire, Bouaké dispose de 2 abattoirs et de 20 marchés qui sous-tendent la distribution spatiale à l'échelle des quartiers comme l'indique la carte n°1.

Carte n°1: Localisation des abattoirs et marchés



Sources : Atlas des villes, 2008

Nos enquêtes, 2020

Réalisation : Kouassi, 2020

Cette carte présente les 20 marchés que compte la ville de Bouaké et les 2 abattoirs de bovin qui permettent la transformation en amont de cette denrée animale. Cependant, Bouaké est toujours confrontée aux effets indésirables de la crise militaro-politique de 2002 qui a développé des transports non conventionnels. Ainsi, malgré le retour à la normalité, la ville fait face à une faiblesse du système de transport de la viande fraîche bovine, des lieux de transformation aux différents marchés. Au vu des enjeux que soulève la filière viande bovine, la gestion durable du système de transport de cette protéine animale constitue un intérêt majeur pour Bouaké qui ambitionne de s'inscrire dans les villes à mobilité durable.

## **2.2. Techniques de collecte et de traitement des données**

Dans le cadre de cette étude, les approches méthodologiques mobilisées sont qualitatives et quantitatives. Il s'agit d'une revue documentaire sur les normes de transport de la viande bovine en général et en Côte d'Ivoire en particulier. Ensuite, les observations directes sur le terrain nous ont permis de s'imprégner des pratiques de conditionnement et de transport de la viande fraîche bovine des abattoirs vers les marchés. Aussi, des enquêtes par entretiens ont-elles été menées. A cet effet, l'entretien a été fait avec les personnes ressources des structures qui interviennent dans le processus d'approvisionnement et du transport de la viande bovine dans la ville de Bouaké. Ce sont le sous-directeur régional du Ministère des ressources Animales et Halieutiques (MIRAH) de Bouaké, le chef du service abattoir de la Mairie, le président du syndicat des bouchers de Bouaké et d'un spécialiste en santé publique au Ministère de la santé. Enfin, une enquête par questionnaire a été adressée aux bouchers et aux usagers sur les marchés. Pour cette étude, nous avons combiné plusieurs méthodes (aléatoire, stratifiée, et raisonnée). La méthode stratifiée a permis d'identifier les marchés selon les types de quartiers (haut standing, moyen standing, habitat

évolutif) de la ville de Bouaké. Le choix raisonné a été utilisé pour définir des critères de choix des marchés à enquêter notamment la situation géographique des marchés (Nord, Sud, Est, Ouest et Centre) ainsi que leur taille (petits et grands marché en fonction de leur niveau d'affluence). Ainsi, 10 marchés sur les 20 que compte la ville de Bouaké, ont été sélectionnés. Quant aux bouchers, l'enquête a été exhaustive sur chacun des marchés enquêtés. En somme, 140 bouchers répartis sur les 10 marchés enquêtés ont servi d'échantillon pour cette étude. En ce qui concerne les consommateurs, 15 ont été choisis de façon aléatoire sur les 4 petits marchés à faible affluence (Air France, Broukro 1, Gonfreville, Ahougnansou 2) et 30 sur les 6 gros marchés à forte affluence (Dougouba, Bromakoté, Koko, Belleville 2, Zone, Dar Es Salam). L'échantillon total est constitué de 250 consommateurs. Les attentes portaient sur les moyens de transport de la viande bovine, le conditionnement lors du transport, les réglementations et le suivi, les raisons de la dominance de l'informel dans le transport, ses impacts sur la santé des populations. A ce niveau, notre entretien avec le spécialiste de la santé publique a porté sur les risques sanitaires liés à la consommation de la viande souillée par les particules et bactéries. Et enfin, ses solutions pour un transport sain de la viande bovine à Bouaké.

Le traitement des données a été à la fois manuel et informatique. Pour le traitement du texte, la confection des cartes et des tableaux statistiques, nous avons utilisé les logiciels WORD 2010, EXCEL 2010, SPHINX V5, QGIS 2.2., MapSource.

Les données recueillies ont permis de structurer cette étude en trois parties. D'abord, la crise de gouvernance du transport de la viande, ensuite les maladies liées au mauvais conditionnement de la viande et enfin, les solutions pour un transport hygiénique de cette denrée animale.

## 2. RESULTATS

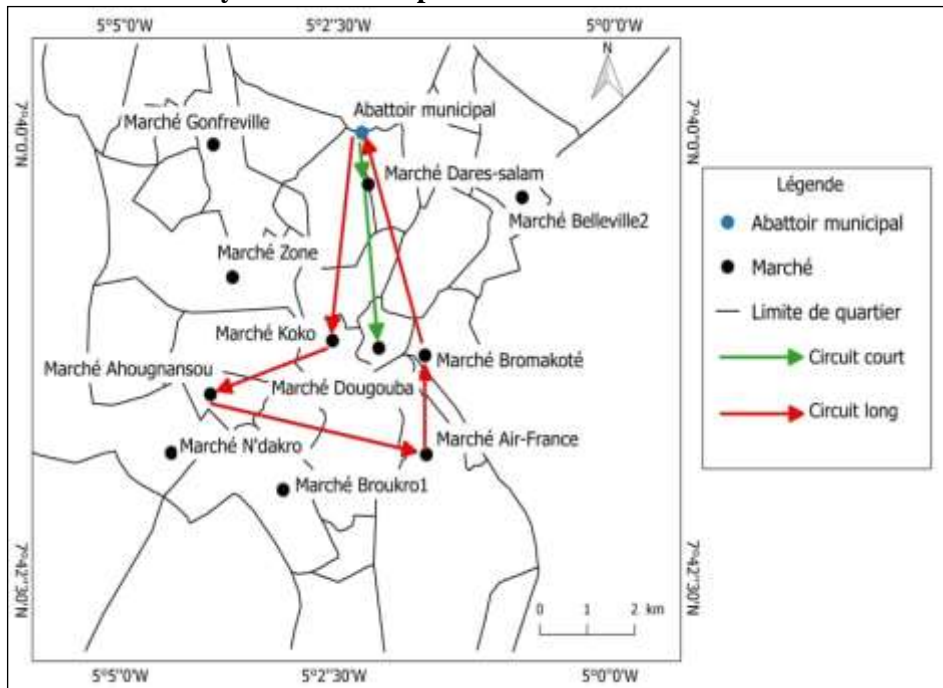
### 2.1. Le dysfonctionnement du système vehicule-homme-environnement (VHE) : une source d'insécurité routière

A Bouaké, la croissance démographique urbaine stimule la consommation de la viande fraîche bovine qui appelle à sa distribution spatiale dans le but de la rendre plus accessible à la population. Les moyens de transport utilisés à cet effet peuvent porter atteinte à la santé des populations. Dans un tel scénario, des actions s'imposent pour un transport sain de la viande fraîche bovine.

#### 3.1. Le transport de la viande : un secteur qui connaît une crise de gouvernance à Bouaké

##### 3.1.1. Une gestion insuffisante du transport de la viande fraîche par les autorités municipales

#### Carte n°2: les circuits du système de transport de la viande fraîche bovine avant 2002



Sources : Atlas des villes, 2008

Nos enquêtes, 2020

Réalisation : Kouassi, 2020

Cette carte présente le circuit du transport de la viande fraîche bovine de l'abattoir municipal, aux différents marchés de la ville de Bouaké, par les 2 fourgonnettes de la municipalité avant la crise de 2002. Elle met en évidence une structuration à 2 niveaux de l'approvisionnement des marchés en viande bovine : un circuit court et un circuit long. Dans le circuit long, une fourgonnette était attribuée au ravitaillement de tous les marchés, hormis celui de Dougouba. Quant au circuit court, il partait de l'abattoir au marché de Dougouba qui disposait d'une

bouchère pour son approvisionnement. Cependant, à l'avènement de la crise de 2002, le site de l'abattoir a été assiégé par les ex-rebelles et une des fourgonnettes de desserte a été abîmée. La seule fourgonnette qui restait, ne pouvant approvisionner les 20 marchés que compte la ville et compte tenu de son état de détérioration très avancé (planche photographique n°1), assurait seulement la desserte de la grande boucherie au marché Dougouba.

### Planche photographique n°1: Vues extérieure et intérieure de la fourgonnette de la Mairie



*Cliché: Kouassi, 2016*

L'on peut voir l'état vétuste de la fourgonnette de la Mairie ainsi que la bouchère, chargée de transporter la viande sur les marchés. Elle est dépourvue de toutes les commodités que doit offrir un engin de transport de la viande fraîche comme le stipule les normes qui précisent l'utilisation des engins de transport isotherme, frigorifique ou calorifique munis d'équipements adaptés. Depuis 2018, la mairie ne dispose plus de fourgonnette. Celle de l'abattoir privé « Ousmane boucherie » est donc louée par la mairie de Bouaké pour le transport de la viande fraîche bovine de l'abattoir municipal vers les marchés de la ville comme l'indique la photo n°2.

### Photo n°2: Fourgonnette de l'abattoir privé « Ousmane Boucherie » louée par la Mairie



*Cliché, Kouassi, 2020*

Cette fourgonnette remplit toutes les normes de sécurité et fournit une meilleure conservation de la viande fraîche lors du transport. Cependant, compte tenu des règles établies par les bouchers eux-mêmes qui donnent le monopole de départ au premier boucher qui acquiert sa marchandise, cette fourgonnette se limite généralement qu'au marché de Dougouba qui est une plateforme de redistribution. En outre, le retard dans les versements pour la location et l'entretien de la fourgonnette par la Mairie occasionne très souvent un arrêt de travail allant jusqu'à 15 jours dans le mois. Cette situation est un obstacle à l'utilisation régulière de ce véhicule de transport qui impacte l'approvisionnement des marchés en viande fraîche.

La gestion de la viande bovine est également marquée par l'insuffisance des moyens financiers destinés à sa prise en charge ou au détournement de ces ressources au profit d'autres domaines jugés prioritaires. Il existe deux sources de financement de l'activité. Le premier niveau concerne la part prélevée par la mairie sur les taxes quotidiennes d'abattage de bovin. En effet, une taxe de 2300 FCFA est collectée sur chaque tête de bœuf abattu quotidiennement pour assurer le bon fonctionnement de ces activités. Ainsi, cette taxe est structurée comme suit : 1000 FCFA revenant à la mairie, 400 FCFA destinés au transport de la viande sur les marchés, et 900 FCFA pour l'inspection sanitaire faite par les agents vétérinaires du MIRAHA. Cette dernière part devrait prendre également en compte le contrôle sanitaire des moyens de transport comme le stipule la réglementation et les normes de transport. Mais, selon le Directeur du service vétérinaire de la Direction régionale du Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, les taxes rémunératoires d'inspection sanitaire ne sont pas reversées à la direction depuis 2008. Cette situation est un frein à l'inspection sanitaire de l'abattoir, des marchés et des moyens de transport de la viande fraîche. En outre, les 400 FCFA prélevés par boucher pour le transport de la viande devraient servir à la maintenance et au préfinancement des engins

de transport ; ce qui ne semble pas être le cas au regard de l'inexistence de ces engins sinon de leur mauvaise qualité.

Quant à la seconde source de financement du transport de la viande qui provient du budget annuel de la municipalité, elle est actuellement utilisée à d'autres tâches estimées prioritaires dans le développement socio-économique de la collectivité territoriale par les autorités municipales.

Ainsi, la faible gestion du service de transport de la viande bovine par la mairie a pour effet de favoriser un désintéressement des bouchers. Des résultats des enquêtes de terrain, il ressort une faible utilisation du service municipal de transport de la viande fraîche bovine par les bouchers. En effet, seuls 7% des bouchers continuent de solliciter les services de la mairie contre 93% qui ne l'adoptent plus. Cette situation s'explique par l'irrégularité de la seule fourgonnette louée par la Mairie pour le ravitaillement des marchés. En effet, elle n'effectue qu'une course par jour, se limitant au marché de Dougouba. Par ailleurs, elle reste immobilisée, inopérante pendant les périodes de sa maintenance. Ces différentes restrictions de mobilité de la viande fraîche imposées par le service de transport de la mairie dans l'approvisionnement des 20 marchés que compte la ville de Bouaké sont des facteurs clés de la faible utilisation de ce service par les bouchers de la ville de Bouaké.

La gestion lacunaire du transport de la viande fraîche bovine a donc inscrit cette activité normée, dans l'informel avec l'utilisation tous azimuts de moyens libéraux au gré des bouchers et au vu des pouvoirs publics.

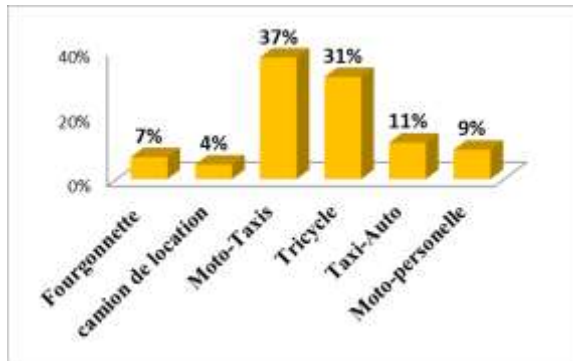
### **3.1.2. L'essor des moyens non conventionnels dans l'approvisionnement des marchés de Bouaké en viande fraîche bovine**

En dépit des lois existantes et des normes applicables au transport de la viande fraîche bovine à Bouaké, l'approvisionnement des marchés présente une réalité particulière. La



multiplicité des moyens de transport non conventionnels est une tendance qui s’observe depuis quelques années dans cette activité. La figure n°2 illustre cette assertion.

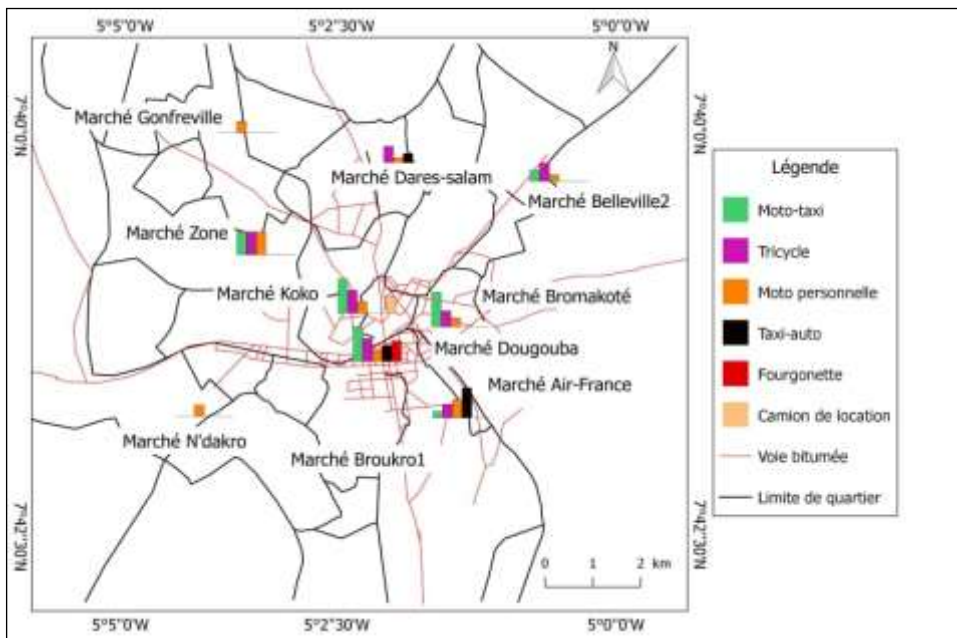
**Figure n°2: Les moyens de transport de la viande sur les marchés**



Source : Nos enquêtes, 2020

Ce graphique présente les différents types d’engins sollicités par les bouchers pour transporter la viande fraîche bovine sur les marchés de la ville de Bouaké et leurs niveaux d’utilisation. A cet effet, l’on note la dominance des Motos-Taxis et des Tricycles avec respectivement 37% et 31%. Ensuite, viennent les taxi-autos avec 11%, les motos personnelles à raison de 9%, la fourgonnette de la municipalité (location Ousmane boucherie) avec 7% et les camions de location en dernière position avec 4%. Pour l’approvisionnement quotidien des marchés, les bouchers utilisent donc les moyens de transport selon leur convenance. Cela donne une organisation particulière sur chaque marché (carte n°3).

**Carte n°3: niveau d’utilisation des engins de transport par marché**



Sources : Atlas des villes, 2008

Nos enquêtes, 2020

Réalisation : Kouassi, 2020

Ainsi, les moto-taxis sont presque utilisées sur tous les marchés pour l’approvisionnement en viande fraîche. Qu’ils s’agissent des marchés à la

périphérie de la ville comme ceux de N’dakro, Banco, Gonfreville, Belleville 2, Zone ou les marchés centraux comme ceux de Dougouba et Dar Es Salam, les moto-taxis sont prisées par les

bouchers. En outre, sur les marchés d'Air-France et de Koko, les bouchers préfèrent les tricycles et camions de location en raison de la mise en place d'un système de transport groupé. Il s'agit donc pour ces bouchers de regrouper leurs marchandises afin de la faire transporter par un engin commun. A côté de ces 3 moyens de transport à but commercial, les motos personnelles servent également à approvisionner les marchés. Leur présence, bien que faible, touche la quasi-totalité des marchés. Au marché de Dougouba, la fourgonnette de location de la mairie assure une part moyenne de l'approvisionnement.

La prolifération des moyens de transport est le reflet d'une crise de gouvernance dans le secteur du transport de cette denrée animale sensible, pourtant marqué par des règles d'hygiène. Ainsi, le manque de conditionnement adéquat pendant le transport expose les consommateurs à de nombreuses maladies.

### **3.2. Le transport non-conventionnel de la viande fraîche bovine: un facteur de risque sanitaire pour la population de Bouaké**

**Planche photo n°3: Le conditionnement de la viande pendant le transport sur les marchés**



Le conditionnement de la viande pratiqué par les bouchers pendant le transport de cette denrée animale montre une faible prise en compte des règles d'hygiène alimentaire. Ces pratiques de transport constituent une source de choc visuel pour la population. En outre, elles occasionnent la souillure de la viande par des particules généralement visibles par les consommateurs qui pourraient mettre en danger leur santé.

#### **3.2.1. Un manque d'hygiène dans le transport de la viande fraîche bovine**

Le mauvais conditionnement du transport de la viande fraîche bovine par les moyens non conventionnels choque visuellement la population. En effet, les enquêtes relèvent que 91% des personnes qui se rendent sur les marchés pour l'achat de la viande sont frappées à première vue par la précarité des conditions de transport de la viande (planche photo n°3).





*Cliché : Kouassi, 2020*

Sur ces images, l'on aperçoit clairement les conditions précaires de transport de la viande fraîche bovine et le manque d'effort des bouchers à un minimum de protection de celle-ci. A Bouaké, l'activité de transport de la viande ne respecte aucune règle d'hygiène. Au sein de l'abattoir, le transport se fait sur le dos, directement au contact des blouses ou de vêtements crasseux couverts de sang frais et coagulé. Le transport des carcasses et sous-produits entre l'abattoir et le marché se fait par le biais des camionnettes bâchées, les taxis-autos, les tricycles, à l'arrière des motos personnelles et taxis-motos. Quel que soit le mode de transport, celui-ci n'est jamais effectué dans les normes d'hygiène. Lorsque les carcasses sont transportées dans les taxis-autos, les quartiers<sup>1</sup> sont généralement déposés dans les coffres sans aucun support. S'il s'agit de camionnettes bâchées, fourgonnettes et tricycles, la viande y est placée sans être couverte. Lorsque la viande est transportée par les "motos-taxis et motos-personnelles", elle est emballée sans soin dans un sac qui est ensuite attaché à l'aide de liens en caoutchouc au porte-bagages.

Cette mauvaise pratique de conditionnement de la viande fraîche bovine choque les populations. Cette exposition à ciel ouvert sans aucune forme de protection est indubitablement un facteur de contamination de la viande fraîche bovine servie sur les marchés de la ville de Bouaké.

### **3.2.2. Un conditionnement précaire de la viande fraîche bovine exposant les populations à d'importants risques sanitaires**

Ce conditionnement sans précautions est un facteur de souillure post-mortem de la viande fraîche bovine vendue sur les marchés de la ville. En effet, les carcasses sont exposées à l'air, à la poussière et aux contaminations. En outre, les engins utilisés par les bouchers servent généralement de transport de divers produits alimentaires et non alimentaires dans la ville de Bouaké. Ainsi, les produits toxiques (batteries, huile de vidange ...) transportés généralement dans les coffres peuvent souiller ou se déverser sur la viande. Toutes ces pratiques laissent des marques d'insalubrité sur la viande (Voir figure n°3).

<sup>1</sup>Chacune des parties de la carcasse de bœuf comprenant un membre après une structuration de celle-ci en quatre.

**Figure n°3 : Proportion de consommateurs ayant détecté des souillures dans la viande achetée**



Source : Nos enquêtes, 2020

Les 225 consommateurs enquêtés sur les différents marchés affirment retrouver quotidiennement des grains de sable, des morceaux de carton ou des débris de bois dans la viande achetée. Ainsi, 67% des consommateurs sentent des grains de sable quand 18% décèlent des morceaux de bois, et 15% détectent des morceaux de carton dans la viande achetée. Cette situation expose les consommateurs à des risques sanitaires.

« Les souillures de la viande liées aux conditionnements malpropres, notamment le dépôt à même le sol, les poussières véhiculées par l'air, la rouille dans les véhicules, les insectes, les rongeurs sont de mécaniques vecteurs de microorganismes pathogènes. Ces souillures apportent fréquemment des salmonelles, germes responsables de graves typhoïdes et paratyphoïdes mais aussi de toxoinfections alimentaires chez l'homme. Ces germes provoquent des troubles graves comme la diarrhée violente et quelques fois sanglante, des nausées, des vomissements, de la fièvre, des douleurs abdominales, la chute de tension, l'hypothermie, des céphalées »,

déclare Dr G. B, Guessan Bi, spécialiste en santé publique au Ministère de la Santé et de l'Hygiène publique.

Ces conditions anormales de transport de la viande fraîche bovine affectent la santé des populations. La poursuite de cette trajectoire d'évolution risque de compromettre définitivement l'avenir de ce secteur, d'où la nécessité d'opérer des ruptures et d'innover pour aller dans le sens souhaité par les acteurs du secteur.

### 3.3. Un transport sain de la viande au service de la santé des populations

#### 3.3.1. L'adaptation des deux et trois roues aux règles d'hygiène

Les 2 et 3 roues sont les moyens de transport les plus prisés par les bouchers pour le transport de la viande bovine à Bouaké. Elles sont la propriété de ces commerçants ou utilisées à titre locatif. Ainsi, une prise en charge formelle de ces engins dans le circuit d'approvisionnement des marchés en viande dans les 5 prochaines années constitue une alternative en l'absence de fourgonnettes pour le transport de la viande. En effet, ces moyens intermédiaires de transport sont plus agiles et adaptés à l'état de dégradation des routes de la ville de Bouaké. Leur acquisition nécessite un faible financement. Un tricycle coûte en moyenne 700.000 FCA quand une fourgonnette du type « La bouchère » est estimée à environ 40.000.000 de FCA. Face à l'étalement spatial que connaît la ville de Bouaké qui engage l'ouverture de marchés de proximité (aujourd'hui estimés à 20) et des besoins croissants de la consommation de cette denrée animale, ce système de transport serait plus efficace.

En outre, une adaptation de ces engins au conditionnement de la viande paraît plus que nécessaire pour un transport sain de la viande fraîche bovine. Elle consistera en l'installation de caisses en aluminium à l'arrière des motos et de fourgons isothermes pour les trois roues. Ce matériel qui retient la température, permettra une bonne conservation de la viande fraîche et aussi une protection contre toute souillure pendant le transport. Les équipements, les matériaux d'emballage doivent assurer une protection adéquate des produits afin de réduire la contamination, empêcher les dégâts et permettre un étiquetage adéquat. Les matériaux d'emballage ne devraient pas être toxiques et représenter une menace pour la sécurité et la salubrité des aliments. Les emballages réutilisables devraient être suffisamment durables, faciles à nettoyer et, au besoin, désinfectables.

### **3.3.2. La formation à l'éducation hygiénique et le contrôle effectif de la viande**

Le transport de la viande fraîche bovine est confronté aujourd'hui à de nombreuses difficultés. Les bouchers peu formés à l'éducation hygiénique transportent la viande dans des conditions non hygiéniques contribuant ainsi à la dissémination et à la multiplication des germes pathogènes lors de la distribution et de la commercialisation de la viande. Un changement de comportement s'impose aux différentes parties prenantes de ce secteur et appelle à leur formation.

Afin d'accroître la prise de conscience et de diffuser les connaissances au niveau des collectivités locales qui ont désormais la responsabilité du transport de la viande fraîche bovine sur leur territoire, il est nécessaire que le

gouvernement demande à ces collectivités d'élaborer des plans de transport locaux incluant le transport de marchandises en ville, particulièrement de la viande bovine. La réussite du processus d'élaboration et de mise en œuvre de ce plan passe par la formation de la municipalité à l'importance du transport de la viande et aux défis futurs du secteur. A la suite, la municipalité doit identifier les différents acteurs notamment les bouchers en vue de leur formation sur les bonnes pratiques d'hygiène et de commercialisation. Les actions qui seront entreprises, à ce niveau, doivent permettre de professionnaliser le secteur. Il s'agira de renforcer les interprofessions en les responsabilisant dans la prise en charge des problèmes de leurs filières, concevoir et promouvoir une politique de formation professionnelle et d'information.

En outre, en l'absence de mesures efficaces de contrôle pendant le transport, les aliments peuvent être contaminés ou ne pas atteindre leur destination dans un état acceptable pour la consommation. Ainsi, des mesures de contrôle des services vétérinaires doivent être prises pour protéger les aliments contre les sources potentielles de contamination et les dommages susceptibles de les rendre impropres à la consommation. Il faut donc assurer un environnement qui empêche efficacement l'apparition d'agents pathogènes ou de micro-organismes de décomposition et la production de toxines dans les aliments.

---

## **3. DISCUSSION**

---

Les principaux résultats qui font l'objet de cette discussion sont relatifs à la prolifération des moyens non conventionnels dans le transport et aux impacts de ses engins non hygiéniques sur la santé des consommateurs.

Le transport informel ou non conventionnel est une réalité bien apparente dans les activités d'approvisionnement de la viande bovine du fait des insuffisances des pouvoirs publics dans la gestion efficace du transport. Ce résultat confirmé par B. Bordeleau (2015, p.1), montre que ces modes de transport jouent souvent un rôle central dans la mobilité des populations. Il souligne également que ces moyens de transport informels prennent des formes extrêmement diverses (autobus interurbain, microbus, triporteur motorisé ou non, etc.) ayant pour seule limite l'imagination de leurs propriétaires. Ils opèrent ainsi partout où il existe des besoins en mobilité. Pour O. D. Lourdes et al. (2007, p. 291), l'expansion des transports informels de faibles capacités, en particulier la mototaxi, a débuté dans les années 1970 en Asie du Sud-Est, puis en Afrique et en Amérique latine au cours des années 1980 et 1990. La croissance des villes du Sud depuis le milieu du XXe siècle en est un des principaux facteurs explicatifs. C. Guilleux (2020, p.1), souligne que l'inefficacité des transports adaptés à la demande des populations est compensée par des solutions non institutionnelles. Cette assertion confirme notre résultat qui montre que ces modes de transport non conventionnels comblent un vide laissé par les transports institutionnalisés qui sont soit absents, soit peu efficaces.

S'agissant des maladies auxquelles s'exposent les consommateurs en raison d'un transport hors norme, M. L. De Buyser et al., (2001, p.15) montrent que le manque d'hygiène de la production à la commercialisation en passant par la distribution de la viande fraîche bovine est à l'origine des contaminations bactériennes pouvant provoquer une toxi-infection alimentaire chez le consommateur. Les bactéries responsables sont : *Salmonella* sp, *Escherichia coli* producteurs de shiga-toxines, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*. Au Maroc, entre 2000 et 2004, 7118 cas de toxi-infections alimentaires ont été rapportés dont plus de 86% sont d'origine bactérienne (Cohen et al., 2006, p.559). Au Sénégal, selon la Direction

des Services Vétérinaires, le nombre de cas déclarés d'intoxication alimentaire s'élève à 10097 dont 670 hospitalisés en 1991. La majorité des cas sont dus aux salmonelles (4661 cas pour 23 décès) et à *Clostridium perfringens* (2042 malades et 3 hospitalisations) (A. Aw, 1996, p32).

Enfin, les résultats de nos recherches qui montrent que l'adaptation des moyens de transport à deux et trois roues constitue un moyen pour un transport sain de la viande est confirmé par les principes généraux en matière d'hygiène pour la viande du Codex Alimentarius de la (FAO, 2004, p.17). Dans le transport et le stockage de toute denrée périssable, tout professionnel est tenu de respecter des règles et des normes d'hygiène très strictes. Elle souligne que pour les longs trajets, que ce soit par la route ou par un autre moyen de transport, il est primordial de placer la question de la température au centre de toute la logistique. C'est pour cette raison que les containers reefer et les chambres froides sont pensées pour pouvoir maintenir une température basse à l'intérieur. Ainsi, la chaîne de froid est considérée comme rompue à partir du moment où l'aliment a été soumis à une température supérieure à celle recommandée pour son transport et sa conservation. De ce fait, l'adaptation des motos et tricycles à ces normes favoriserait un transport hygiénique. En outre, concernant l'éducation hygiénique dans tous les secteurs d'activité, D. Désille, J. Rangama, (2014, p. 9) soutiennent que les projets hygiéniques excèdent la seule conservation de la santé. Ainsi, la formation de toutes les parties prenantes dans le transport de la viande constitue un gage à la sécurité alimentaire que proposent les résultats de nos recherches.

---

## CONCLUSION

---

Le transport de la viande fraîche bovine est régi par une réglementation à l'image de tout le secteur de l'approvisionnement. Cependant, à Bouaké, le ravitaillement des marchés en viande

fraîche bovine est fortement dépendant des moyens de transport non conventionnels. Cette situation due aux limites de gestion du transport institutionnalisé que devrait offrir la municipalité emmène les bouchers à recourir aux moyens de déplacement dits de sauvetage. Ces moyens de transport non conventionnels (motos-taxis et personnelles, tricycles, taxis-autos et quelques camionnettes) deviennent très vite incontournables dans cette activité, notamment les motos et tricycles grâce à leur flexibilité, permettant le ralliement des lieux de production aux périphéries de la ville. Hormis ces avantages socioéconomiques, le conditionnement pendant le transport se fait sans tenir compte des pratiques hygiéniques. Ainsi, exposée à la poussière, aux bactéries, à la rouille, aux contaminations par des résiduels de produit toxiques, la viande fraîche servie sur les marchés constitue un potentiel danger pour la santé des consommateurs à travers des germes pathogènes qu'elle renferme. Dans le sens d'améliorer le secteur du transport de la viande fraîche bovine au bénéfice de la santé des populations, la municipalité gagnerait à se doter d'engins adaptés. Ainsi, l'adaptation des deux et trois roues avec des caisses isothermes à l'arrière constitue une véritable alternative pour un transport hygiénique de la viande. En outre, la formation à l'éducation hygiénique et un contrôle effectif des intervenants poseraient les bases d'un changement à long terme de ce système de transport. Ces innovations devraient permettre ainsi d'inverser la tendance actuelle et d'aller dans le sens du futur souhaité de ce secteur pour les décideurs, à savoir un transport sain pour un développement durable du secteur de la commercialisation de la viande fraîche bovine à Bouaké.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AW Adama, 1996, Contribution à l'étude de la qualité des viandes grillées préparées dans les dibiteries (grilladeries sénégalaises) dans la région de Dakar, Thèse Médecine Vétérinaire, Dakar; p.106.

KOUASSI David Aurélie Abigaïl, KOUASSI Kouamé Sylvestre, KOFFI Brou Emile. (2021).

*Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé*, 4 (8), 21-36

BORDELEAU Blaise, 2015, « Le transport informel », [En ligne], URL : <http://www.vrm.ca/le-transport-informel/>

COHEN, Nozha, ENNAJI Hayat, HASSAR Mohammed, et KARIB Hakim, 2006, "The Bacterial quality of red meat and offal in Casablanca (Morocco)", *Mol.Nutr,FoodRes*, 50, p.557-562.

COING Henry, 1981, « Crise des transports urbains et transports non conventionnels, In BUGNICOURT J. et al. Transports en sursis ? Quelle politique des petits transports urbains dans le tiers monde ? », *Environnement africain, ENDA/IAI, Dakar/Londres*, p 5-13.

DE BUYSER Marie-Laure., DUFOUR Barbara, MAIRE Muriel., et LAFARGE Véronique, 2001, « Implication du lait et des produits laitiers dans les maladies d'origine alimentaire en France et dans différents pays industrialisés », *International Journal of Food Microbiology*, Volume 67, Issues 1–2, p.1–17.

DENNAÏ Naïma, KHARRATTIB B, El Yachiouim, 2001, Appréciation de la qualité microbiologique des carcasses de bovins fraîchement abattus, *Annales de Médecine Vétérinaire*, 145, p.270-274.

DÉSILLE Denis, RANGAMA Jihane, 2014, Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de sensibilisation à l'hygiène et de promotion de l'assainissement, l'Agence Française de Développement, France, p.68

DURANCE Philippe, 2014, « Penser la rupture » in *La prospective stratégique en action*, Odile Jacob, Paris, pp 359-378.

FAO/OMS, 2004, Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour la viande, Rapport de la 10e session de la Commission du Codex sur l'hygiène de la viande, Alinorm, Rome, p.326.

- FLEURET Sébastien, 2014, « mobilités et transports durables : des enjeux sécuritaires et de santé », L'harmattan, Gaymard S, Egidio A, p.15
- FOSSE Julien, CAPPELIER Jean-Michel, LAROCHE Michel, FRADIN Nicolas, GIRAUDET Karine and MAGRAS Catherine, 2006, « Viandes bovines: une analyse des dangers biologiques pour le consommateur appliquée à l'abattoir », Rencontre Recherche Ruminants, 13, pp.411-414.
- GUILLEUX Céline, 2020, « Le transport artisanal dans les villes africaines et haïtiennes », Revue Gari, volume 1, numéro 2, p.1
- HATEM Fabrice, 1993, La prospective : pratiques et méthodes,
- Compte-rendu, Garcia André, Politique étrangère, pp. 1072-1073
- GODET Michel, 1989, Prospective et stratégie : approche intégrée, Futuribles, n°137, pp 5-14
- RAIMONDEAU Jacques, 2018, La santé publique, concepts et définitions de base, l'épreuve de santé publique, Presses de l'EHESP, pp 17-33.
- NZENGEA Valentin JURES, 2015, Part de recettes de transport et voies de communication dans les recettes globales de la DGRAD/ressort urbain de 2009 à 2013, Mémoire, Université de Kisangani, RDC, 106 p.
- KASSI-DJODJO Irène, 2007, Régulations des transports populaires et recompositions du territoire urbain d'Abidjan. Thèse de Doctorat, Université Michel de Montaigne, Bordeaux 3 : Pessac, 309p.
- KOUASSI David Aurélie, 2016, commercialisation de la viande bovine et gestion de l'environnement à Bouaké, mémoire de master, Université de Bouaké, 169 p.
- KOUASSI Mangoua Akissi Hélène-Francette, KOFFI Lath Franck Eric, ALOKO N'Guessan Jérôme, 2017, « Transport Et Approvisionnement Des Produits Vivriers A Abidjan En Côte d'Ivoire », European Scientific Journal, No.26 ISSN/ Vol.13, pp .213-228.
- LOURDES Diaz Olvera, PLAT Didier, POCHET Pascal, 2012, Pauvreté, mobilité quotidienne et accès aux ressources dans les villes subsahariennes, MASQUELIER Bruno ; EggerickxThierry. Dynamiques de pauvretés et vulnérabilités en démographie et en sciences sociales, Chaire Quételet 2007, Presses Université de Louvain, pp.281-302,
- MEZGHANI Mohamed, 2011, « Le transport public : un enjeu vital pour les villes d'Afrique sub-saharienne », Collection Passerelle, CITEGO, [En ligne], URL : [https://www.citego.org/bdf\\_fiche-document-1001\\_fr.html](https://www.citego.org/bdf_fiche-document-1001_fr.html)
- OMS, FAO, 2009, hygiène des denrées alimentaires (textes de base), Quatrième édition, CODEX ALIMENTARIUS, Rome, p.152.
- Organisation Mondiale de la Santé, 2020, « Sécurité sanitaire des aliments », OMS [En ligne], URL : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, 2006, Bonne pratique pour l'industrie de la viande, manuel de la production et de la santé animales, FAO, Rome, p.326

## « TRANSPORT URBAIN PAR MOTOS-TAXIS ET RISQUE SANITAIRE A DOUALA (CAMEROUN) »

### "URBAN TRANSPORT BY MOTORCYCLE-TAXI AND HEALTH RISK IN DOUALA (CAMEROON)"

<sup>1</sup> TCHEUNTEU SIMO Joël Simplicie.

<sup>1</sup> Docteur de Science politique, Université de Ngaoundéré (Cameroun), Faculté des Sciences juridiques et politiques, Département de Science politique, sityjoe@yahoo.fr

TCHEUNTEU SIMO Joël Simplicie, Transport urbain par motos-taxis et risque sanitaire à Douala (Cameroun), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 37-48, [En ligne] 2021, mis en ligne le , consulté le 2021-08-07 00:02:32, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=181>

#### Résumé

Depuis les "villes mortes" de l'année 1991, le transport urbain par moto-taxi ou "Bendskin" s'est considérablement développé dans la capitale économique du Cameroun. Seulement, l'essor de cette activité va de pair avec des risques sanitaires avérés. Les accidents de circulation se multiplient au quotidien dans les "artères" de la ville, faisant des pertes en vies humaines et des blessés graves. Ceci, en raison de la violation du code de la route, de la surcharge, de la maladresse, ou encore, du manque de formation des conducteurs de ces motos. L'exposition permanente des "Bendskineurs" aux aléas climatiques ; la pollution atmosphérique par des gaz d'échappement de ces engins à deux roues conjuguées aux nuisances sonores génèrent des effets sur la santé, dont les uns se manifestent à

court terme et d'autres à long terme. Ce constat alarmant met au goût du jour la problématique de la mobilité, du transport et de la santé à Douala. L'on s'interroge alors sur la pratique de cette activité et ses effets sur la santé des populations. Cette étude vise alors à présenter les risques sanitaires générés par le transport urbain par motos-taxis et à dévoiler les différentes pathologies susceptibles d'être contractées par ses acteurs. L'hypothèse selon laquelle le transport urbain par motos-taxis à Douala a de graves effets sanitaires non seulement sur les citoyens, mais aussi sur les moto-taximen et leurs passagers se vérifie à travers les résultats obtenus sur la base d'une méthodologie axée sur les investigations de terrain et la recherche documentaire.

**Mots-clés :** Douala, Transport urbain, motos-taxis, santé, risques sanitaires, aléas climatiques, pollution.

#### Abstract

Since ghost town in 1991, urban transport by motorbike has developed in the economic capital of Cameroon. But, the expansion of this activity goes hand in hand with health hazard. There have been more and more traffic accidents on main roads in Douala every day during which many people die. There have also been many seriously

wounded. This is due to the following reasons: Many motorbike riders are not aware of the high way cod, air pollution through exhaust gas, blunder, overloading, some motorbike riders are not well trained. The fact that motorbike riders are always exposed to the climate effects, noise pollution. These serious effects are apparent on the health either in a short or in a long term. These alarming findings makes us aware these days of the following problems; mobility, transportation and public health in Douala. One wonders then about the current issues of mobility, transport, and our health in this town. This study aims at presenting health issues caused by urban transport by motorbike and letting us know about the diseases which are likely to be caused by this activity in the economic capital of Cameroon. The hypothesis according to which the activity of motorbike riders in Douala leads to health problems concerning not only city dwellers, but also the motor riders themselves and their passengers, can be established by our findings on the basis of a method focused on investigations on the field and a documentary research.

**Key words:** Douala, urban transport, motorbike taxis, health, health risks, pollution, climate effects.

---

## INTRODUCTION

---

Dans les métropoles des pays du Sud, la croissance démographique accélérée et non maîtrisée est à l'origine de plusieurs maux. Les problèmes d'infrastructures routières, d'assainissement, de chômage et d'emploi, d'environnement se posent avec acuité (Y. Kafando, 2006, p. 7 et 9). Outre ces problèmes souvent récurrents, ces cités font également face à des problèmes de transport liés à la dégradation permanente du réseau viaire, à l'insuffisance des moyens de transport (D. Plat et al., p. 12), à la formation et l'éducation des acteurs du transport urbain, etc. Douala, le poumon économique du Cameroun fait bien face à toutes ces angoisses.

C'est qu'en raison de sa taille et de sa fonction de ville portuaire, cette ville a été jusqu'à la fin de la décennie 1980, un véritable vivier de main-d'œuvre pour les régions voisines voire lointaines. Mais depuis 1991, elle ne joue plus son rôle de bassin d'emplois à cause de la récession économique. Cette situation favorise la paupérisation de la population jeune, contrainte de se tourner vers les activités informelles et même répréhensibles pour subsister. Dans cette logique, un nombre considérable de jeunes vont intégrer le secteur de transport urbain par moto-taxi. (J. Tcheunteu, 2015, p. 529).

Le transport urbain par les "bendskins" est le déplacement des personnes et des biens sur une distance intra-urbaine par le moyen d'une motocyclette. Les motos-taxis ont fait leur apparition à Douala au début des années 1990 et leur nombre n'a cessé d'augmenter depuis (D. Plat et al., 2004, p. 14). Utilisé pour permettre les flux de personnes et de marchandises entre le centre urbain et les quartiers périphériques, il témoigne, par l'évolution de son caractère, du désordre urbain, de l'informalité, de la course aux gains pour la survie ; mais aussi, au soulagement des populations périurbaines. C'est que la capitale économique du Cameroun s'est considérablement développée par périurbanisation et les nouveaux quartiers sont en majorité sous-structurés en termes d'équipements et de voies de communication (G. Tchiadeu et J. M. Ollinga, 2012, p. 727). De ce fait, l'accès n'y est possible qu'au moyen d'un "Bendskin" ou d'un véhicule 4x4. L'on voit donc que l'étalement urbain, le souci de se déplacer, l'évolution des modes de vie, poussent les populations à solliciter davantage les motos-taxis.

Tant il est vrai que cette activité nourrit son homme et facilite la mobilité, force est cependant de reconnaître qu'elle constitue un risque pour la santé. Quels sont donc les impacts sanitaires générés par ce mode de transport ? Qui en sont les principales victimes ?



Répondre à cette problématique demande que l'on analyse et dresse une typologie des effets sanitaires de cette activité économique.

### 1. Méthodes et Données

Cette étude s'appuie essentiellement sur les enquêtes de terrain basées sur des techniques de recherches appropriées.

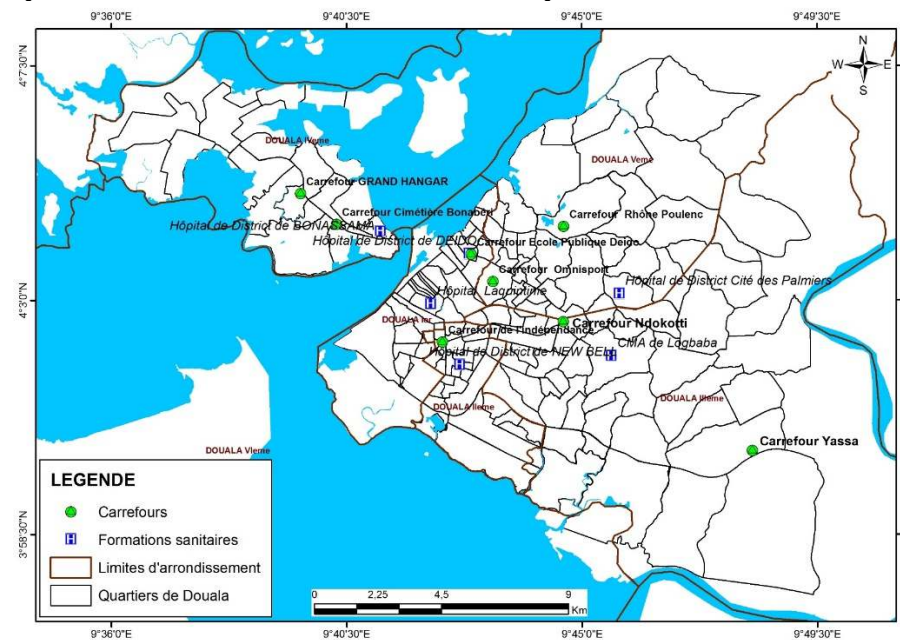
D'entrée de jeu, une structuration géographique de la zone d'étude a permis d'échantillonner huit grands carrefours de la ville, considérés comme les points focaux de cette activité. Il s'agit du carrefour "École publique *Déido*" à Douala I, de la place de l'Indépendance communément appelée "Gazon" à Douala II, des carrefours "Ndokoti" et "Tradex-Yassa" dans l'Arrondissement de Douala III, des lieux-dits "Cimetière" et "Grand Hangar" dans la Commune de Douala IV, des carrefours "Rhône poulenc" et "Bépanda-Omnisport" dans l'Arrondissement de Douala V. (Carte 1). Les

critères de cet échantillonnage sont la superficie de chaque circonscription administrative de la ville et la densité du trafic observé à ces carrefours.

Ensuite, l'usage des techniques vivantes<sup>1</sup> (M. Grawitz, 2002, p. 524) a permis de collecter des données qualitatives et quantitatives. Une partie de ces données est issue des entretiens semi-directifs et des sondages de type aléatoire simple par questionnaire.

Les entretiens semi-directifs conduits auprès de cent soixante transporteurs urbains de "Bendskin" stationnés aux différents carrefours échantillonnés en attente de passagers, portaient essentiellement sur la connaissance des conditions de travail; des risques liés à leur occupation; les maladies auxquelles ils sont exposés; celles dont ils souffrent de manière récurrente; le revenu journalier; la fréquence des accidents de circulation, la pollution de l'air par les gaz d'échappement..

**Cartes 1 : Spatialisation des carrefours et centres hospitaliers échantillonnés**



Réalisateur : Clément Mbeugang, novembre 2021 Fond de carte : Communauté Urbaine de Douala (CUD)

<sup>1</sup> Les techniques vivantes selon Madeleine Grawitz sont les instruments techniques dont disposent les chercheurs (sondages, échantillonnage, entretien, observation participative...).

Les sondages de type aléatoire simple ont été menés auprès de trois cent cinquante passagers de motos-taxis abordés à leur débarquement dans les mêmes carrefours suivant les quotas ci-après : "Tradex Yassa" (100), Carrefour "Ndokoti" (100), "Gazon" (25), "École publique Déido" (25), "Rhône Poulenc" (25), "Cimetière" (25), "Grand Hangar" (25), "Bépanda-Omnisport" (25). (Tableau 1)

Les données collectées concernaient le choix du mode de transport par le "Bendskin" ; les risques encourus ; le nombre de fois victimes d'accidents de moto, les impacts de la pollution de l'air par les gaz d'échappement, nombre de membre de famille victime d'accident de "Bendskin" ou décédé des suites de cet accident.

**Tableau n°1 : Répartition des passagers et "Bendskineurs" enquêtés par zone d'étude**

Zones d'étude	Nombre de passagers enquêtés	Nombre de Bendskineurs enquêtés
Tradex-Yassa	100	50
Ndokoti	100	50
École Publique Déido	25	10
"Gazon"	25	10
Rhône Poulenc	25	10
"Cimetière"	25	10
"Grand Hangar"	25	10
Bépanda-Omnisport	25	10
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>160</b>

Source : Enquêtes Tcheunteu Joël, septembre 2021.

Enfin, des enquêtes ont été menées aux urgences, aux services d'accueil et de morgue de six centres hospitaliers de la ville par Arrondissement : Hôpital Laquintinie et Hôpital de District de Déido à Douala I, Hôpital de District de la "Cité des Palmiers" à Douala V, Hôpital de District de "Bonassama" à Douala IV, Hôpital de District de "New-Bell" à Douala II et Hôpital de District de "Logbaba" à Douala III. Le choix de ces hôpitaux pour cette étude se fonde sur le fait que ce sont des centres médicaux

<sup>2</sup> "Bendskin" est un vocable du "Pidgin-english" qui veut dire courbe (*bend*) ton corps (*skin*).

publics où les coûts des soins sont abordables contrairement aux hôpitaux privés. A ces différents services, la fouille des registres a permis de recenser le nombre de cas d'accidents de motos-taxis enregistré par mois sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2020. Cette investigation a également renseigné sur la recrudescence des maladies des voies respiratoires et la profession des patients atteints par ces pathologies. Aux Urgences, des entretiens semi-directifs ont été effectués auprès de quelques médecins urgentistes.

Cette étude bien que fondée sur les investigations de terrain prend également en compte les données d'autres travaux ainsi que des prises de vue.

La méthode mobilisée est qualitative. Elle est axée sur la recherche d'implication logique, notamment sur la recherche d'homologie de structure et d'analyse fonctionnelle, laquelle permet d'établir un rapport entre le transport urbain par motos-taxis et le risque sanitaire. La démarche géographique basée sur l'observation, la description et l'interprétation a aussi été mobilisée.

## 2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les investigations menées dans le cadre de cette recherche mettent en exergue trois risques sanitaires étroitement liés au transport urbain par motos-taxis à Douala. Les accidents de "bendskin" sont récurrents. Les "Bendskineurs" sont susceptibles de contracter les pathologies liées à leur exposition permanente aux aléas climatiques. La population en général est vulnérable aux maladies générées par la pollution de l'air par les gaz d'échappement et des nuisances sonores.

### 2.1- La récurrence d'accidents de "Bendskin" à Douala

Le moto-taxi à Douala s'appelle le " Bendskin<sup>2</sup>". Cette appellation est éponyme à une danse

traditionnelle des "Medumba", peuple majoritaire du Département du Ndé dans la Région administrative de l'Ouest-Cameroun. Elle consiste à se trémousser l'échine courbée et les jambes accroupies, tout en allongeant son postérieur en arrière et les membres supérieurs légèrement avancés comme s'ils tenaient un guidon de moto.

A bord d'une moto, le passager est obligé de s'accrocher au torse du conducteur pour ne pas tomber lorsque ce dernier se faufile entre les autres usagers de la route. Son postérieur est secoué au gré des irrégularités de la chaussée délabrée. Cette posture fait alors penser à la danse "Bendskin", rendue vulgaire en 1993, par l'artiste musicien *André-Marie Talla* dans un titre à succès intitulé "Bendskin" extrait de son album consacré "disque de bronze" cette année-là, car très apprécié par le public.

Dans la capitale économique du Cameroun, il n'est pas possible de passer un seul jour sans enregistrer des cas d'accidents de "Bendskin". Les piétons et les passagers sont ceux qui font le plus les frais. C'est que les motos-taxis, le plus souvent ne réunissent pas les conditions de confort. Faisant fi de cette défaillance technique et mécanique, les conducteurs motivés par l'appât du gain, surchargent, se faufilent entre les automobilistes, amorcent des dépassements

abusifs, imposent des vitesses irrégulières à leurs engins. Aussi, les nouveaux moto-taximen de Douala sont inexpérimentés. Ils se forment sur le tas où ils acquièrent progressivement l'expérience aux prix de plusieurs accidents et incidents causés. Ils n'ont pas connaissance de la Géographie de la ville, encore moins du code de la route. Par conséquent, les règles de priorité sont bafouées. De ce fait, conduire à Douala pour tout autre automobiliste ne consiste plus seulement à respecter le code de la route. Cet exercice nécessite davantage de faire attention aux "Bendskin", de peur soit de percuter un, soit de se voir abîmer la carrosserie de son véhicule par l'un d'eux. Sur la chaussée, le véritable danger pour les motos sont les camions et Bus "gros-porteurs" (Planche 1). Du fait de l'envergure de ces derniers, les cascades des motos-taximen se terminent généralement sous leurs roues. Mais l'expérience quotidienne permet de constater que les motos-taximen restent insouciantes devant ces accidents mortels. Plus grave, les conducteurs de motos-taxis de Douala sont pour la plupart dépourvus du permis de conduire et de l'assurance. Ce qui fait qu'en cas d'accident, le blessé ne bénéficie d'aucune prise en charge médicale, car dans ces conditions de travail, le "Bendskineur" prend si possible toujours la poudre d'escampette après un choc.

#### Planche n° 1 : Accidents mortels de motos-taxis à Douala



*Crédit photo : www.Cameroun-online-com, mise en ligne en janvier 2012, consulté le 11 octobre 2021.*

Les médias rapportent chaque jour des accidents dans lesquels un moto-taximan est impliqué. La

scène fait d'abord sourire, et par la suite, on s'occupe de secourir les blessés ou d'évacuer les morts.

Il ressort des investigations dans les centres hospitaliers de la ville, que l'Hôpital *Laquintinie* de Douala est le point focal d'évacuation des usagers victimes d'accident de moto grave. D'ailleurs, un pavillon a été localement baptisé Pavillon "*Bendskin*". Le dépouillement des données statistiques collectées dans ce sanatorium pour la période allant du 1<sup>er</sup> janvier

au 31 décembre 2020, montre que les nombres de blessés et de décès enregistrés sont élevés au mois de décembre (Tableau 2). Ce qui peut s'expliquer par le fait que ce mois est la période de fêtes. Les commerçants de l'hinterland et des pays voisins convergent vers Douala pour faire les emplettes en prélude aux célébrations des fêtes de fin d'année. Cette convergence massive des acheteurs cause très souvent des embouteillages généralisés, d'où une sollicitation excessive des motos-taxis.

**Tableau n° 2 : Statistiques des personnes victimes d'accidents de "Bendskin" à l'Hôpital Laquintinie de Douala en 2020**

Mois Victimes	janv	fév	Mars	avril	mai	Juin	juil	Août	sept	oct	Nov	Déc	Totaux
Blessés	28	34	13	26	54	23	63	23	43	79	65	108	<b>559</b>
Décès	04	02	01	04	07	02	11	03	05	08	12	21	<b>80</b>

Source : Enquêtes Tcheunteu Joël, octobre, 2021

Ces données montrent qu'en 2020, l'hôpital *Laquintinie* de Douala a enregistré six cent trente-neuf cas de personnes victimes d'accident de motos-taxis, dont cinq cent cinquante-neuf blessés et quatre-vingt décès.

Par ailleurs, dans les autres centres hospitaliers, le plateau technique ne permet pas de prendre suffisamment en charge les victimes d'accidents

de "*Bendskin*". Néanmoins, le personnel médical y administre bien souvent les premiers soins aux blessés avant leur évacuation sanitaire à l'Hôpital *Laquintinie*. Toutefois, des cas de blessures ou de décès survenus des suites d'accidents de motos-taxis sont enregistrés dans leurs services d'accueil et de la morgue comme le montre le tableau 3.

**Tableau 3: Nombre de cas de blessés et de décès enregistrés mensuellement parmi les personnes victimes d'accidents de motos-taxis dans les hôpitaux de District de Douala en 2020**

Mois Hôpitaux	Situations des Victimes	jan	fév	Ma	Av	ma	jui	juil	ao	Se	oct	No	dé	Totaux annuels
<b>Déido</b>	Blessés	12	23	07	08	06	15	01	21	02	00	02	09	<b>106</b>
	Décès	00	00	01	02	00	00	01	03	00	00	01	00	<b>08</b>
<b>New-Bell</b>	Blessés	00	00	02	01	00	00	00	11	07	02	05	11	<b>39</b>
	Décès	00	02	01	02	00	02	03	04	00	01	03	09	<b>27</b>
<b>Logbaba</b>	Blessés	00	00	00	03	01	00	00	04	02	09	11	15	<b>45</b>
	Décès	00	00	00	00	00	02	01	00	02	03	00	04	<b>12</b>
<b>Bonassama</b>	Blessés	00	00	03	07	04	08	06	00	00	21	00	18	<b>67</b>
	Décès	01	01	00	01	00	00	02	00	03	05	03	06	<b>22</b>

Mois Hôpitaux	Situations des Victimes	jan	fév	Ma	Av	ma	jui	juil	ao	Se	oct	No	dé	Totaux annuels
Cité des palmiers	Blessés	07	05	06	09	00	00	04	08	00	00	13	17	69
	Décès	02	01	00	03	00	03	02	01	00	02	03	05	22
Totaux mensuels	Blessés	19	28	18	28	11	23	11	44	11	32	31	70	326
	Décès	03	04	02	08	00	07	09	08	05	11	10	24	91

Source : Enquêtes Tcheunteu Joël, octobre 2021

Le tableau 3 montre que les hôpitaux de District de Douala ont enregistré en 2020, trois cent vingt-six cas de blessés et quatre-vingt-onze décès issus d'accidents de motos-taxis.

Au final, l'on constate à travers ces différents chiffres que le transport urbain par motos-taxis à Douala est cause de nombreuses pertes en vies humaines et affecte la santé des populations. Plusieurs familles ont déjà perdu l'un des leurs dans un accident de "Bendskin". Seulement pour l'année 2020, cent soixante-onze personnes en sont mortes contre huit cent quatre-vingt-cinq blessés. L'on voit donc qu'au moins mille personnes sont impliquées dans des accidents de motos-taxis. Ces données, bien qu'étant assez représentatives sont loin d'être exhaustives, puisqu'elles n'intègrent pas celles de l'ensemble des centres hospitaliers de la ville.

De nombreuses personnes vivent à Douala avec les séquelles d'un accident de "Bendskin". De même, les jeunes filles, principales clientes de ce mode de transport, ont des jambes brûlées par les tuyaux d'échappement des motocyclettes.

## 2.2- Les risques liés à l'exposition permanente des "Benskinneurs" aux aléas climatiques

Les études météoropathologiques montrent que les paramètres climatiques agissent d'une façon défavorable sur l'organisme. Les réactions que présente l'organisme sous l'influence des divers agents atmosphériques ont été connues de tout temps. Hippocrate déjà, dans son traité des airs, des eaux et des lieux, notait l'action du froid, du chaud, de l'humidité, des diverses saisons sur le

développement des maladies (D. Hippocrate, 1996, p. 2-24). Les agents atmosphériques qui influencent l'organisme sont multiples; il faut citer la température, la pression, la luminosité, l'humidité, les vents, les phénomènes électriques, les radiations solaires et les influences cosmiques. Ces différents facteurs peuvent agir sur l'individu de façon mécanique, physique et psychique. En règle générale, ils modifient le fonctionnement normal des cellules, des tissus, des organes, en créant d'une part un déséquilibre qui se traduit par des troubles organiques variés et d'autant plus aigus que le sujet présente déjà un état morbide. D'autre part, ils diminuent la résistance naturelle vis-à-vis des germes infectieux qui trouveront un terrain fertile pour exercer leur action pathogène. Enfin dans certains cas, d'après des hypothèses récentes, certains d'entre eux agiraient sur les germes pathogènes en suspension dans l'air en maintenant leur vitalité et en leur donnant de la virulence (M. Bornand, 1932, p. 85).

Le climat de Douala est représentatif du type "camerounien" des plaines atlantiques, associant la touffeur aux énormes pluies de mousson. La spécificité de ce climat est son hyperhumidité relative (83%) et sa nébulosité (7,6%). La température moyenne étant de 27°C. Les vents ont des vitesses minima inférieures à un mètre par seconde (1m/s) et des maxima supérieures à sept mètres par seconde (7m/s), et soufflent principalement du sud-ouest vers le nord-est en saison de pluies. Les données pluviométriques montrent qu'il pleut abondamment sur la ville toute l'année (J.-B. Suchel, 1988, p. 801). L'analyse des précipitations entre 1951 et 2008



met en évidence une rupture d'homogénéité à partir de 1972 alors que les températures moyennes (1970-2006) ont connu, tout comme dans les autres régions de la planète, une légère hausse (G.Tchiadeu et B. Ketchement-Tandia, 2009, p. 6.). Ces données climatiques montrent bien que le climat de Douala n'est pas clément. Il est rude et parfois insupportable, peu importe la saison de l'année. Les transporteurs urbains par motos-taxis s'adaptent tant bien que mal à ce climat aux variations souvent brusques et brutales<sup>3</sup>. Sauf que tôt ou tard, la santé de ces derniers se dégrade du fait de leur contact permanent avec les agents atmosphériques et leur exposition diurne ou nocturne aux paramètres climatiques sans cesse variant.

Or, d'après la météoropathologie, les variations extrêmes de la température agissent directement sur l'organisme en provoquant soit les accidents locaux dus aux rayons caloriques solaires et qui se manifestent par les brûlures, l'insolation, le coup de chaleur ou indirectement en affaiblissant l'organisme le prédisposant à contracter des affections microbiennes diverses, surtout d'origine intestinale : fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, dysenterie, diarrhées colibacillaires.

Sous l'influence du froid, on observe les accidents bien connus : les gelures, la léthargie, la syncope, la prédisposition aux affections du système respiratoire, coryzas, angines, bronchopneumonies ; cet agent peut réveiller des infections latentes comme la malaria, prédisposer aux rhumatismes, etc. (Aimes, cité par M. Bornand 1932, p. 85).

L'humidité, si elle est froide, prédispose directement aux affections du système respiratoire et aux rhumatismes; l'humidité chaude provoque un affaiblissement de l'organisme, un ralentissement des fonctions digestives, un travail excessif des reins. Indirectement, l'humidité jouerait un rôle comme

agent de propagation de maladies infectieuses et d'épidémies.

Le vent augmente l'irritabilité et favorise les céphalées, migraines et insomnies. Son action sur l'organisme a déjà été constatée depuis longtemps ; Hippocrate écrivait : " Dans les villes exposées habituellement aux vents chauds tels que ceux qui soufflent entre le levant et le couchant d'hiver et qui sont à l'abri des vents septentrionaux, la moindre cause peut changer les blessures en ulcères ; les habitants sont sans force et sans vigueur, les femmes sont malades et volontiers stériles, les enfants sont atteints de convulsions ou de crises nerveuses et épilepsie, les hommes sont sujets aux dysenteries, aux fièvres longues d'hiver " (M. Bornand, p. 92) . Les visites médicales sont plus nombreuses quand soufflent les vents secs que lorsque soufflent les vents humides.

La lumière solaire est indispensable à la santé, mais elle comporte également des risques. Le rayonnement ultraviolet (UV) solaire peut provoquer toute une série de maladies. Coup de soleil et autres altérations cutanées : le coup de soleil va de la rougeur cutanée jusqu'à la formation de cloques importantes et douloureuses; cataracte<sup>4</sup>; cancer de la peau : plusieurs types de tumeurs cutanées malignes autres que le mélanome sont provoquées par le rayonnement UV ; mélanome malin<sup>5</sup>. Le soleil est à l'origine des troubles hépatogastro digestifs dus aux cures solaires excessives et mal dirigées. L'action de la lumière solaire aurait aussi une influence dans la genèse de plusieurs maladies infectieuses telles que la fièvre typhoïde, paratyphoïde, dysenterie, choléra, poliomyélite, etc. (M. Bornand, p. 89).

La poussière en suspension dans l'air présente de graves risques pour la santé. La taille des particules détermine en grande partie l'ampleur du danger. Les particules de plus de 10 µm ne peuvent être inhalées et n'affectent donc que les

<sup>3</sup> A Douala il arrive que l'on passe brutalement d'un temps bien ensoleillé aux températures élevées aux averses pluvieuses.

<sup>4</sup> Cataracte ou les opacités du cristallin conduisent à des altérations visuelles et aboutissent à la cécité.

<sup>5</sup> Il s'agit là d'un cancer très grave qui peut apparaître de nombreuses années après une exposition excessive au soleil.

organes externes. Elles sont surtout responsables d'irritations de la peau et des yeux, de conjonctivites et d'infections oculaires. Les particules de moins de 10 µm peuvent être inhalées mais elles sont généralement arrêtées au niveau du nez, de la bouche et des voies respiratoires supérieures; elles déclenchent alors des affections telles que l'asthme, les trachéites, les pneumonies, les rhinites allergiques et la silicose. Toutefois, quand les particules fines pénètrent dans les voies respiratoires inférieures et atteignent la circulation sanguine, elles peuvent affecter tous les organes internes et causer des troubles cardio-vasculaires. Certaines maladies infectieuses sont transmises par la poussière. La méningite à méningocoques, une infection bactérienne des fines membranes qui enveloppent le cerveau et la moelle épinière, peut causer des lésions cérébrales et entraîner la mort dans 50 % des cas si elle n'est pas traitée. De même, les particules de poussière inhalées par temps chaud et sec irritent les muqueuses du nez et de la gorge et, ce faisant, créent des conditions

favorables à une infection bactérienne. Il est possible également que l'oxyde de fer présent dans la poussière augmente les risques d'infections. (Enric Terradellas et al, 2015, pp.4 et 5)

Les motos-taximen de Douala sont bien conscients de ces effets sanitaires. Pour limiter les dégâts, ils arborent des EPI<sup>6</sup> spéciaux constitués d'un gros blouson, d'un bonnet, des lunettes de soleil et des bottes en saison pluvieuse (photo 3). Peu de moto-taximen dans la ville de Douala arborent le casque pour leur propre sécurité, a fortiori ils ne disposent pas de casque pour le client. À leur décharge, il est difficile d'imposer aux motos-taximen d'en avoir un pour le passager du fait de la chaleur qui règne dans la ville de Douala : le casque pourrait se transformer en vecteur de maladies chaque fois qu'il passerait d'un client à un autre. Par ailleurs, selon les motos-taximen, les casques seraient boudés : ils risquent d'abîmer les précieuses coiffures des femmes. (Amougou, 2010, p. 66).

**Photo n°3 : Accoutrement d'un moto-taximan pour se protéger contre les aléas climatiques**



*Prise de vue : Tcheunteu Joël, 2015.*

**Photo n°4 : Le modèle d'un moto-taximan au Cameroun**



*Source : Archives de la Mairie de Douala II*

<sup>6</sup> Équipement de Protection Individuelle.



Cet accoutrement ne reflète en rien celui prescrit par le gouvernement (photo 4). Toutefois, pour des raisons sécuritaires et d'identification, le port de la chasuble rentre progressivement dans leur habitude.

### 3.3- La vulnérabilité dues à la pollution atmosphérique par le gaz d'échappement et aux nuisances sonores

A Douala, le secteur de transport urbain par motos-taxis ne cesse de recruter. De nombreux jeunes abandonnent les métiers techniques pour intégrer cette activité à rémunération immédiate. Aucune statistique officielle n'est jusqu'à nos jours disponible. Le trafic sur les axes routiers et carrefours de la ville est dominé au quotidien par les motos-taximen (photo 5). Ce qui témoigne à suffisance l'évolution de leur nombre en fonction du temps.

Photo n° 5 : Les "Bendskineurs" en pleine activité au tunnel Ndokoti



*Cliché : Tcheunteu Joël, décembre 2015.*

Cette croissance exponentielle de "Bendskins" dans la ville va de pair avec la pollution de l'air<sup>7</sup>. Les automobiles arrivent en tête en termes d'émission de polluants atmosphériques, loin devant les rejets industriels et les effluves des foyers domestiques. Dommage que les enquêtes sanitaires menées dans le cadre de cette étude ne renseignent pas sur les maladies dues à la pollution atmosphérique par les gaz d'échappement. Pourtant, selon l'Agence Régionale de Santé Bretagne (ARSB), la pollution de l'air est parmi les plus graves, du fait de sa capacité à diffuser des agents polluants dans la population urbaine, alors que chaque

jour, un adulte inhale environ 15 m<sup>3</sup> d'air en fonction de sa morphologie et de ses activités. Cette pollution déclenche des réactions en chaîne dont les effets, pas toujours visibles, peuvent avoir des conséquences redoutables à long ou à court terme. Parmi les manifestations cliniques survenant dans des délais brefs, citons l'altération des voies respiratoires qui se manifeste par des gênes respiratoires, la toux, l'irritation nasale et l'oppression thoracique; l'aggravation des crises chez les asthmatiques et l'aggravation des maladies cardiovasculaires telles que l'infarctus du myocarde et l'angine de poitrine. Les pathologies pouvant survenir suite

<sup>7</sup> La pollution atmosphérique ou de l'air est le produit d'émanation de gaz toxiques et, à moindre degré, de poussières solides.

à une exposition chronique plusieurs mois ou années plus tard sont le cancer des poumons, l'asthme, les bronchites chroniques, etc. (World Health Organization (WHO), 2007, p. 4).

En participant à la pollution de l'air, les moto-taximen sont plus exposés à ces différentes maladies respiratoires que les passagers et la population. C'est que dans la circulation, ils suivent le fil de véhicules dans une ville où le phénomène des embouteillages est persistant<sup>8</sup>. C'est ainsi qu'ils inspirent à longueur de journée de l'air pollué par le gaz d'échappement des engins durant le trafic, contrairement au passager qui en inspire seulement durant le petit temps du trajet. Les odeurs putrides de ces gaz sont l'expression perçue de cette pollution. C'est qu' "Incontestablement, le nez était au début du XIXe siècle, le baromètre de la nuisance. L'insupportable, c'était ce qui puait, et les mots pour le dire étaient aussi nombreux que l'odeur détestée. Les odeurs, qui se confondent, dans le vocabulaire des plaintes, avec les émanations ou les exhalaisons, parfois mêmes les vapeurs étaient dites nauséabondes, répugnantes, fétides, actives, subtiles, méphitiques, pernicieuses, infectes ou infectantes, délétères, putrides, empoisonnantes, pestilentielles ; insalubres, mortelles... Parfois l'atmosphère était dite corrompue". (G. Massard Guilbard, 2003, cité par S. Frère et al. 2005, p. 9).

Un autre risque sanitaire auquel font face les moto-taximen de Douala est les nuisances sonores. Le ronflement des motos change anormalement avec l'âge. Plus elles durent, plus fort elles ronflent, surtout lorsqu'elles sont en surcharge ou gravissent une pente. Fait plus grave certains "Bendskineurs" équipent leur engin de klaxon de véhicule ou d'un appareil musical émettant les décibels le long de la journée. C'est dans ce contexte qu'ils exercent au quotidien. Or le bruit peut constituer une atteinte à la santé. Selon l'Organisation Mondiale de la santé (OMS), les effets du bruit ne se limitent pas

à la perturbation des communications ou à une dégradation de l'acuité auditive. Ils peuvent aller jusqu'à la perturbation du sommeil, l'hypertension artérielle, la réduction du champ de vision, et l'irritation nerveuse occasionnant fatigue et dépression<sup>9</sup>. Ceci explique l'agressivité et la nervosité qui caractérisent les moto-taximen de Douala. Ils sont adeptes des injures et de l'immoralité publiques, enclins aux altercations et échauffourées. Ce sont de véritables acteurs du désordre urbain qui ébranle la ville de Douala depuis plusieurs décennies. Les pouvoirs publics peinent encore à réguler cette activité qui tend à devenir un fléau urbain.

## CONCLUSION

Le transport urbain par motos-taxis à Douala va de pair avec le risque sanitaire. Il est cause de nombreuses pertes en vies humaines du fait de la maladresse des conducteurs, occasionnant au quotidien de graves accidents de circulation ; de nombreuses personnes vivent à Douala avec les séquelles d'un accident de "Bendskin" ou alors ont perdu un ou plusieurs membres de leur famille dans un accident impliquant une moto-taxi. L'exposition permanente des conducteurs aux aléas climatiques, au bruit et à la pollution de l'air par les gaz d'échappement est cause de plusieurs pathologies. Par ailleurs, en contribuant de façon significative à la pollution atmosphérique, les motos-taximen, plus que leur passager et la population s'exposent aux maladies respiratoires dont les manifestations cliniques des unes peuvent survenir dans les délais brefs et d'autres susceptibles de se manifester suite à une exposition chronique plusieurs mois ou années plus tard.

Avec les risques sanitaires que génère le transport urbain par motos-taxis, les pouvoirs publics ont intérêt à s'impliquer davantage dans le processus de régulation de cette activité. Vu

<sup>8</sup> C'est justement pour se déjouer des embouteillages que les moto-taximen violent le code de la route et multiplient les risques d'accident de circulation.

<sup>9</sup> Sources : <http://www.bruitparif.fr>, <http://www.sante.gouv.fr> et <http://www.afsse.fr>.

qu'elle nourrit son homme, contribue à la réduction du taux de chômage, participe à la mobilité urbaine, compense les déficits de taxis et bus et soulage les populations établies dans les quartiers périphériques encore enclavés.

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- AMOUGOU MBARGA Alphonse Bernard (2010), « *Le phénomène des motos-taxis dans la ville de Douala : crise de l'État, identité et régulation sociale Une approche par les Cultural Studies* », in *Anthropologie et Sociétés*, 34(1), pp. 55-73.
- 2- BORNANT Marcel (1932), « *L'influence des phénomènes atmosphériques sur l'organisme* », in *Bulletin de la Murithienne*, n° 50, pp. 84-101.
- 3- ENRIC TERRADELLAS, SLOBODAN NICKOVIC et XIAO-YE ZHANG (2015), « *La poussière atmosphérique: un danger pour la santé humaine, l'environnement et la société* », OMM, Bulletin n° : 64, Vol. 2, 37 p.
- 4- FRERE Séverine, ROUSSEL Isabelle et BLANCHET Aymeric (2005), « *Les pollutions atmosphériques urbaines de proximité à l'heure du développement Durable* », *Développement durable et territoires* [en ligne], Dossier 4, mis en ligne le 06 juin 2005, consulté le 16 novembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/758>; DOI : <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.758>
- 5- GRAWITZ Madeleine, (2002), *Méthodes des sciences sociales*, Paris, Dalloz, 11<sup>ème</sup> édition, 1040 p.
- 6- HIPPOCRATE De Cos (1996), *Eaux, Lieux, Rivages*, 112 p.
- 7- KAFANDO Yamba (2006), *Transport urbain et santé des populations : le cas de Ouagadougou (Burkina-Faso)*, *Mémoire de DEA, Institut de Recherche pour le Développement (IRD)*, 92 p.
- 8- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS) (2002), *Rapport de santé dans le monde*, 103 p.
- 9- PLAT Didier, ADOLEHOUME Amakoé, DARRY Bano, BOUPDA Ester, OLVERA Lourdes Diaz, GODARD Xavier, KEMAYOU Louis-Roger, POCHE Pascal, SAHABANA Maïdadi, ZORO Bi Nagone (2004), *Pauvreté et mobilité urbaine à Douala*, Rapport n° 09/04/Douala du Programme de politique de transport en Afrique subsaharienne, Halshs-00087781.
- 10- SUCHEL Jean-Bernard. (1988), *Les climats du Cameroun, Thèse de Doctorat*, Université de Saint-etienne, Tome III, pp. 793-1186.
- 11- TCHEUNTEU Joël (2015), « *Motos-taxis et call box : facteurs de désintérêt juvénile à l'apprentissage des métiers techniques à Douala* », Actes du Symposium international Douala-Futuris, pp. 527-571.
- 12- TCHIADEU Gratien et KETCHMEN Tandia (2009), « *La ville de Douala face aux changements climatiques* », Actes du Colloque de Yaoundé, novembre 2009, 12 p.
- 13- TCHIADEU Gratien et OLINGA OLINGA Joseph Magloire (2012), « *La ville de Douala : entre baisse des précipitations et hausse des températures* », acte du XXVème colloque de l'Association Internationale de Climatologie UMR 5564, pp. 727-732.
- 14- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2007), *Global Surveillance, Prevention and Control of Chronic Respiratory Diseases : A Comprehensive Approach*, Geneva, World Health Organization, 155 p.
- 15- <http://www.bruitparif.fr>
- 16- <http://www.sante.gouv.fr>
- 17- <http://www.afsse.fr>





## MOBILITE PROFESSIONNELLE ET PROPAGATION DES MALADIES EPIDEMIQUES : LE CAS DU VIH/SIDA EN CÔTE D'IVOIRE

### PROFESSIONAL MOBILITY AND THE SPREAD OF EPIDEMIC DISEASES: THE CASE OF HIV / AIDS IN IVORY COAST

<sup>1</sup> ZRAN Toily Anicet

<sup>1</sup> Docteur en Histoire / Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara, anicetzran@yahoo.fr

ZRAN Toily Anicet, Mobilité professionnelle et propagation des maladies épidémiques : le cas du VIH/SIDA en Côte d'Ivoire, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 49-63, [En ligne] 2021, mis en ligne le 30/12/2021, consulté le 2021-12-31 16:52:53, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=233>

#### Résumé

La mobilité professionnelle et la propagation du sida, dans les débuts de l'épidémie en Côte d'Ivoire ont des liens étroits. En effet, à l'émergence de cette épidémie en Côte d'Ivoire, les migrants de travail, les routiers internationaux, les commerçants itinérants et les groupes socio-professionnels à forte mobilité, ont constitué des groupes vulnérables du fait de la mobilité inhérente à leurs activités. Certes, de nombreux facteurs expliquent la propagation de l'épidémie en Côte d'Ivoire, mais au regard des voies de contamination et de la dynamique de l'épidémie, la mobilité des populations reste le principal moteur de dissémination de l'épidémie. Dans un tel contexte, les professions qui exigent

des déplacements permanents peuvent constituer des sources de vulnérabilité quand bien même, leurs acteurs ont longtemps été soustraits de la liste des groupes dits « à haut risque », qui ciblait au premier chef, les travailleuses de sexe et des catégories professionnelles sédentaires. D'où, la question de savoir comment la mobilité professionnelle a-t-elle créé un terreau propice à l'explosion de la prévalence du VIH/sida dans certains groupes socio-professionnels et contribué à disséminer la maladie dans la population générale ?

A partir des rapports d'études, des données statistiques sur l'épidémie en Côte d'Ivoire et une revue de la littérature, l'étude met en relief la relation entre la mobilité professionnelle et la propagation de l'épidémie de sida en Côte d'Ivoire en relevant le fort taux de prévalence du VIH dans ces groupes.

**Mots-clés :** Mobilité professionnelle – migrants – routiers – commerçants itinérants – groupes socio-professionnels – VIH/sida

## Abstract

---

Professional mobility and the spread of AIDS in the early days of the epidemic in Ivory Coast are closely linked. Indeed, with the emergence of this epidemic in Ivory Coast, labor migrants, international truck drivers, itinerant traders and socio-professional groups with high mobility, constituted vulnerable groups due to the mobility inherent in their activities. Certainly, many factors explain the spread of the epidemic in Ivory Coast, but in view of the routes of contamination and the dynamics of the epidemic, population mobility remains the main driver of the epidemic's spread. In such a context, professions which require permanent displacement can constitute sources of vulnerability even though their actors have long been removed from the list of so-called "high-risk" groups, which primarily targeted sex workers and sedentary professional categories. Hence the question of how has professional mobility created fertile ground for the exploding prevalence of HIV / AIDS in certain socio-professional groups and contributed to the spread of the disease in the general population?

Based on study reports, statistical of the epidemic in Ivory Coast and a review of the literature, the study highlights the relationship between professional mobility and the spread of the AIDS epidemic in Ivory Coast by raising the high rate of HIV prevalence in these groups.

**Keywords:** Professional mobility - migrants - truck drivers - itinerant traders - socio-professional groups – HIV/AIDS

---

## INTRODUCTION

---

Depuis les premières enquêtes sur la dynamique

et la progression géographique de l'épidémie du sida en Afrique subsaharienne, la Côte d'Ivoire est classée pays le plus touché par l'épidémie en Afrique de l'ouest (A. Zran, 2014, p. 2). Cette situation s'explique par un faisceau de facteurs interconnectés dont l'une des pièces maîtresses du dispositif est la forte mobilité des populations sur son territoire. En effet, la sous-région ouest-africaine se caractérise par la très forte mobilité de sa population, « sans doute la plus mobile du continent subsaharien » (R. Lalou, V. Piché, 1994, p. 7). Au cœur de ce cycle de mouvements migratoires, la Côte d'Ivoire est devenue vulnérable à l'émergence du sida dont la flambée est naturellement redevable à la mobilité des populations. C'est pourquoi, M. Caraël (2006, p. 44), souligne à juste titre que :

« Le VIH est un phénomène moderne : il ne pouvait se multiplier qu'au vingtième siècle, à une époque où l'urbanisation, la mobilité, les migrations, les voyages internationaux, transforment le monde en un vaste réseau connecté qui a permis à un virus fiché dans le sang de quelques personnes d'en contaminer plus de 70 millions en moins de quarante ans ».

Dans son ouvrage consacré à l'histoire culturelle de la maladie, M. Sendrail (1980, p. IX), rappelle que « les maladies évoluent d'abord par suite de la dispersion des germes. Les migrations humaines ont toujours entraîné leur diffusion en des régions qui les ignoraient ». La question des mobilités est donc au centre de la réflexion sur la dynamique des épidémies. Déclenchée à une époque où les déplacements humains sont facilités par le développement des voies et moyens de transport aériens, terrestres, maritimes, ferroviaires, etc. l'épidémie du sida s'est rapidement disséminée dans un monde

devenu vulnérable. Ainsi, « pendant la dernière moitié du 20<sup>è</sup>m<sup>e</sup> siècle, avec les voyages internationaux de plus en plus fréquents et les relations sexuelles plus libérales, la population mondiale s'est retrouvée sans le savoir dans une situation de plus en plus risquée » (H. Jackson, 2004, p. 4-5). Au regard de ce qui précède, le sida apparaît comme une épidémie de la mondialisation dont la vitesse de propagation est en lien avec les mouvements humains. R. Lalou, V. Piché, (1994, p. 6) expliquent à cet effet que :

« les flux migratoires constituent un phénomène crucial dans l'explication des grandes disparités géographiques de l'épidémie, le mode et l'intensité de cette propagation varient, fort probablement, selon la nature et le type de la migration considérée. Que le migrant se déplace seul ou en famille, à la recherche d'un travail ou pour des raisons politiques, que sa migration soit de courte ou de longue durée, circulaire ou définitive, et que les zones de départ et d'arrivée soient ou non déjà infectées, et le schéma de diffusion de la maladie s'en trouvera vraisemblablement modifié. Il y aurait donc autant de formes et d'intensités de propagation du sida qu'il existe de types migratoires.»

C'est montrer l'importance du rôle qu'a joué la mobilité dans la propagation de l'épidémie en Côte d'Ivoire. La Côte d'Ivoire qui enregistre une forte mobilité professionnelle, constitue un bon angle d'observation de l'impact de ces mouvements sur la dynamique de l'épidémie du sida dans le pays. Certes, de nombreux facteurs expliquent la propagation de l'épidémie en Côte d'Ivoire, mais au regard des voies de

contamination et de la répartition géographique de l'épidémie, la mobilité des populations reste le principal moteur de sa dissémination. Dans un tel contexte, les professions qui exigent des déplacements permanents peuvent constituer des sources de vulnérabilité quand bien même, leurs acteurs ont longtemps été soustraits de la liste des groupes dits « à haut risque », qui ciblait au premier chef, les travailleuses de sexe et des catégories professionnelles sédentaires. D'où la question de savoir comment la mobilité professionnelle a-t-elle créé un terreau propice à l'explosion de la prévalence du VIH/sida dans certains groupes socio-professionnels et contribué à disséminer la maladie dans la population générale ?

Cette étude vise à mettre en relief la relation entre la mobilité professionnelle et la propagation de l'épidémie de sida en Côte d'Ivoire. Sans prétendre aborder toutes les formes de mobilité professionnelle, encore moins stigmatiser des corporations dont la bravoure et l'impact sur le dynamisme de la construction de la Côte d'Ivoire sont irréfutablement établis, elle s'attèlera à jeter un regard historien sur l'impact de ce phénomène dans les débuts du sida en Côte d'Ivoire. C'est pourquoi l'accent est mis sur les risques de la mobilité professionnelle en ciblant des activités qui explicitent la situation.

---

## 1. Méthodologie de la recherche

---

Le concept de mobilité professionnelle recouvre plusieurs réalités complexes. La mobilité professionnelle peut être un « changement de poste, d'établissement ou d'entreprise, de métier ou de niveau de qualification pour les personnes en emploi, ou encore transitions entre chômage, inactivité et emploi » (F. Lainé, 2010, p. 38). Ce concept peut-être également appréhendé sous trois dimensions, à savoir la dimension



organisationnelle, la dimension sociologique et la dimension économique. La dimension organisationnelle considère la mobilité comme une succession d'emplois ou un changement d'affectation dans une structure organisationnelle. La dimension sociologique conçoit la mobilité comme le mouvement d'une personne au sein d'un groupe social auquel elle appartient et la dimension économique distingue entre deux autres concepts à savoir, la réallocation des salariés et le roulement des travailleurs<sup>1</sup> (Van der Linden, 1999, p.112).

Dans le cadre de la présente étude, la mobilité professionnelle est abordée sous l'angle des déplacements des travailleurs dans le cadre de migrations de travail et les professions étatiques, privées et informelles qui exigent une mobilité géographique permanente des acteurs. La mobilité des travailleurs est donc appréhendée comme les déplacements, les mouvements à l'échelle nationale et internationale pour des raisons liées aux exigences de certaines professions.

L'étude s'appuie sur une documentation variée collectée dans plusieurs structures engagées dans la réponse à l'épidémie du sida. Ces documents sont composés de projets et rapports d'études de plusieurs organisations internationales, de données statistiques tirées des enquêtes de terrain réalisées par des organisations étatiques et non-étatiques nationales et internationales. Ils renseignent sur la dynamique de la répartition géographique de l'épidémie en Côte d'Ivoire, les risques liés à certains métiers à forte mobilité et les programmes de lutte déployés en faveur de ces groupes spécifiques. A ces pièces, s'ajoutent

les travaux des chercheurs intéressés par la question de la mobilité professionnelle en tant que sida. Les études de cas abordées renseignent sur l'environnement à risque favorisé par des professions. Cependant, pour certaines périodes et pour d'autres groupes socio-professionnels mobiles, la documentation est muette pour des raisons liées aux difficultés à les appréhender dans le cadre d'une étude, dans les premières années de l'épidémie, pour le peu d'intérêt qui leur a été accordé dans l'explication de la dynamique de l'épidémie et en raison de l'évolution de l'épidémie qui s'est introduite dans la population générale, rendant désuets les projets de recherches sur les groupes spécifiques ; projets considérés comme stigmatisant. Toutefois, l'analyse de la documentation permet de structurer l'étude autour de quatre catégories de mobilité professionnelles phares, à savoir : les migrants de travail, les routiers internationaux, les commerçants itinérants et les groupes socio-professionnels nationaux à forte mobilité.

---

## 2. RESULTATS ET DISCUSSION

---

### 2.1. L'immigration en Côte d'Ivoire à l'émergence du sida : un ferment d'expansion de l'épidémie.

« La Côte-d'Ivoire constitue le premier pays d'immigration d'Afrique de l'Ouest » (R. Blion et S. Bredeloup, 1997, p. 707). Cette situation s'explique par plusieurs facteurs, notamment son histoire coloniale, ses performances économiques au lendemain de son indépendance (J. Baulin, 1982), et les crises économiques, politiques et

---

<sup>1</sup> Selon B. Van der Linder, Le niveau de réallocation des travailleurs à un moment donné se définit comme étant le nombre de personnes (d'une zone géographique donnée) qui, entre deux périodes différentes, soit changent d'employeur soit transitent de l'emploi vers le non-emploi ou bien le contraire. Quant au roulement des travailleurs, il correspond au nombre d'entrées et de départs de main

d'œuvre au cours d'une période donnée sur un territoire donné. Par le vocable entré, il faut entendre l'embauche d'un travailleur. La notion de départ englobe tous les motifs de cessation d'une relation contractuelle entre un employeur et un travailleur.

militaires dans nombre de pays de la sous-région auxquels ont adjoint le durcissement de leurs politiques migratoires.

En effet, après la déclaration de la colonie de Côte d'Ivoire par la France, en 1893, l'administration coloniale inaugure l'ère de l'exploitation de ce territoire par la mise en marche de grands chantiers de travaux, notamment le port, les routes, les voies ferrées, les bâtiments administratifs, les logements, les commerces, etc. C'est également à cette période que sont créées de vastes plantations de caféiers et de cacaoyers dans les régions du sud du pays. Face à l'incapacité des populations du sud de fournir le personnel suffisant à l'élaboration de ces travaux, le colonisateur se tourne dans un premier temps vers les populations des autres régions du pays, puis vers celles de la Haute-Volta en usant de moyens juridiques.

« En 1933, le Sud de la Haute- Volta, le pays Mossi, est rattaché à la Côte-d'Ivoire. Une telle mesure a pour objectif de détourner la migration voltaïque du Ghana et d'assurer le ravitaillement de l'économie ivoirienne en main-d'œuvre. A partir de 1940, la France en guerre a grand besoin de produits tropicaux : elle assigne à la Côte-d'Ivoire son ravitaillement en café et en cacao et intensifie la migration forcée vers le Sud. [...] La migration en direction du Sud ivoirien est donc un phénomène essentiellement colonial. L'ordre colonial a délibérément créé un processus de migration forcée pour pourvoir en main-d'œuvre les régions forestières, avec pour objectif principal de faire coïncider concentration de population et activité économique. Une telle stratégie a eu pour résultat l'installation d'importantes communautés étrangères en Côte-d'Ivoire.

En 1950 par exemple, la population étrangère installée en Côte-d'Ivoire était de 100 000 habitants, soit moins de 5 % d'une population totale estimée à 2 775 000 habitants. En 1958, elle est passée à 520 000 habitants, soit près du quart des 3 865 000 habitants de la Côte-d'Ivoire » (K. Brou, Y. Charbit, 1994, p. 36).

Cet héritage colonial a été entretenu par l'Etat post colonial dont l'économie reposait sur la performance de l'agriculture dans laquelle les étrangers jouaient un rôle important. En effet, entre 1960 et 1980, la Côte d'Ivoire connaît une croissance économique exceptionnelle (S. Amin, 1967), due aux recettes tirées du binôme café-cacao dont les prix, élevés à l'époque, bénéficiaient au pays au point où on a pu parler de « miracle économique ivoirien » (P. Kipré, 2005, p. 221). Les fruits de cette croissance ont boosté la construction de nombreuses infrastructures qui ont élevé le pays au rang de vitrine de l'Afrique de l'ouest. Les reluisants scores de son économie favorisent « un phénomène d'urbanisation jamais égalée dans sous-région ouest-africaine » (G. Tapé et S. Dédy, 1991, p. 128). Le taux de croissance de la ville d'Abidjan estimé à 11% par an, était l'un des plus élevé au monde dans la décennie 1980 de même que le taux national de 3,6 % par an était parmi les plus élevés en Afrique (F. Deniaud, 1992).

Attrayante par la réputation d'havre de paix qu'elle s'est construite dans une sous-région en proie aux tribulations politiques et militaires d'une part, et, d'autre part, par le modèle de réussite économique qu'elle constituait pendant la période du « miracle économique », la Côte d'Ivoire se retrouve en point de mire de nombreuses migrations de travail animées par des ressortissants de la sous-région ouest africaine.

« On comptait 17 % d'étrangers en 1965, 22 % en 1975 et 28 % en 1988 » (R. Blion et S. Bredeloup, 1997, p. 707). Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1998 (RGPH 1998), le pays comptait « 16,4 millions d'habitants au total, quatre millions d'étrangers contre trois millions en 1988, dont 56% de Burkinabés, 19,8% de Maliens, 5,7% de Guinéens, 3,3% de Ghanéens. », (J-M., Amat-Roze, 2003, p. 135).

Ces mouvements migratoires ont été amplifiés par le climat socio-politique et la situation économique des pays de la sous-région. En effet, au moment où la Côte d'Ivoire connaît une prospérité économique, nombre de pays de l'Afrique de l'ouest sont pris dans un tourbillon des crises économiques. La stagnation des économies sénégalaise et burkinabé, la dégradation de la situation ghanéenne, contrastent avec le boom économique ivoirien. En outre, le durcissement des politiques migratoires dans des pays comme le Ghana et le Nigeria par ailleurs secoués par des conflits militaro-politiques et l'obstacle de la langue, ont découragé les candidats à l'émigration vers ces pays. Enfin, les troubles politiques et les guerres civiles dans les pays proches tels que le Mali, la Guinée, le Libéria, la Sierra Léone, ont favorisé un déplacement massif des populations vers la Côte d'Ivoire, considérée comme un asile de paix.

Plaque tournante de l'immigration en Afrique de l'ouest, la Côte d'Ivoire connaît l'une des plus fortes mobilités des travailleurs migrants en Afrique. Cette situation s'est muée en talon d'Achille à l'émergence de l'épidémie du sida. En clair, l'immigration liée au travail a, pour le moins que l'on puisse affirmer, contribué à la propagation du VIH en Côte d'Ivoire. Terre de convergences de nombreuses populations de la

sous-région et de l'Afrique, la Côte d'Ivoire est l'un des pays où le lien entre les mouvements migratoires circulaires et les risques de propagation du VIH s'est révélé être bien réel dans les débuts de l'épidémie. En effet, si la migration de travail, surtout masculine est associée à un haut risque d'infection par le VIH, c'est en raison de l'adoption de nouveaux comportements sexuels par le migrant ou la continuation de ses pratiques anciennes, notamment les rapports sexuels occasionnels et le recours aux travailleuses de sexe. Mais la situation n'est pas homogène en zone rurale et urbaine. En milieu rural, certains migrants s'y installent avec leurs familles qui participent aux travaux agricoles. La présence de leurs proches atténue les difficultés d'insertion dans cet espace allogène. D'autres migrants sont des célibataires qui arrivent par des réseaux. De façon générale, le lien qui explique leur présence dans un village donné peut remonter à la colonisation. Ainsi, le nouveau migrant qui arrive pour la première fois en Côte d'Ivoire, ne vient pas par hasard. Il suit un parcours qui s'insère dans un réseau rôdé en place de longue date. À son arrivée, il est hébergé et pris en charge temporairement par un parent ou membre de sa communauté d'origine. Dans ces conditions, «...le stress si souvent évoqué, résultant d'un environnement nouveau et de l'isolement du migrant, est sans doute faible (...) et son influence sur l'adoption de comportement sexuels à risque diminuée » (R. Lalou, V. Piché, 1994, p. 38). En outre, l'absence de l'anonymat en milieu rural réduit considérablement les pratiques de multi partenariat sexuel.

Par contre, en zone urbaine, qu'ils soient célibataires ou mariés dans leur pays d'origine, nombre de migrants arrivent et vivent seuls durant une période relativement longue avant, de

retourner épouser une femme au pays ou de faire venir leurs épouses. Or, l'environnement nouveau et contraignant auquel ils s'adaptent difficilement tant sur le plan socio-culturel, économique que psychologique auquel s'ajoute l'état de célibataire réel ou de fait, la séparation avec les autres membres de la famille et les amis, les confinent dans une posture d'isolement social, affectif et sexuel. La combinaison de tous ces facteurs favorise la multiplication de rapports sexuels occasionnels et le recours aux travailleuses de sexe. L'anonymat que leur garanti le statut d'étranger et le style de vie en ville facilitent l'adoption de tels comportements. C'est pourquoi M. Gelher (2000, p.116) soutient que :

« Le virus emprunte d'autres vecteurs, d'autres voyageurs, « partenaires des femmes libres » : travailleurs saisonniers de l'agriculture, bûcherons, puisatiers, pauvres du Mali et du Niger qui se font porte-faix autour des gares routières ou ferroviaires de Bouaké. Un brassage permanent, une population de transfrontaliers où se côtoient des hommes issus de cette partie ventrale du continent, qui se mélangent à des femmes, amateurs ou professionnelles.»

De façon générale, les migrants sous-régionaux masculins, venus seuls, n'ont nullement l'intention de se marier en Côte d'Ivoire. Cette situation peut expliquer leur recours aux services des travailleuses de sexe. Or, les migrants sont un groupe peu perméable aux campagnes de sensibilisation, assimilant implicitement le sida à un problème posé aux populations d'accueil. Ce défaut de réceptivité des campagnes de sensibilisation révèle l'un des biais des stratégies de prévention. En effet, le matériel pédagogique, la langue et la culture qui structurent les

campagnes de sensibilisation ont été très souvent, du moins dans les débuts de l'épidémie, étrangères à celles des migrants qui se sentent très peu concernés. Cette situation est attestée par une enquête sur les connaissances, attitudes et comportements des Abidjanais sur le VIH conduite par S. Yelibi et *al.*, (1993). Les chercheurs, soutiennent à partir de cette enquête que les migrants connaissent mal ou ignorent les modes de transmission du VIH du fait de l'analphabétisme ; 18% des hommes et 38 % des femmes ne comprenant pas la langue française dans laquelle les messages de sensibilisation étaient exclusivement diffusés.

Pendant, le comportement sexuel qu'ils adoptent n'est pas exclusivement façonné en zone d'accueil. « Les migrants qui ont eu des rapports sexuels avec des partenaires multiples et/ou des prostituées en Côte d'Ivoire ont plus souvent des relations occasionnelles en milieu d'origine que les autres migrants.» (R. Lalou, V. Piché, 1996, p. 456). C'est dire que le comportement sexuel se met en place tout au long de la vie et en fonction de l'évolution de l'environnement.

Par ailleurs, le risque de contraction du VIH par le migrant a été éclairé par une étude diligentée en Côte d'Ivoire, en 1992. L'enquête sérologique et par questionnaire socio-démographique réalisée par M. Diallo et *al.* (1992), à Abidjan auprès de 1169 hommes atteints de MST, a montré une association significative entre une immigration et le risque d'infection au VIH. Les auteurs ont observé que les immigrants, qui représentent 17% de l'échantillon, ont 2 fois plus de risque d'être atteints par le VIH, que les non-migrants, après contrôle des contacts avec les prostituées et des épisodes de MST. Cette tendance des migrants à

fréquenter les travailleuses de sexe résulte d'une logique migratoire qui, en favorisant la séparation des ménages et la concentration des migrants sur les lieux de travail, amplifie la vulnérabilité de leur environnement. Ces relations avec les travailleuses de sexe favorisent la diffusion du virus non seulement dans le pays d'accueil mais aussi dans le pays d'origine. Au total, les migrations ont, malgré les nombreux bénéfices qu'elles procurent, constitué le point de vulnérabilité du travailleur migrant à des routiers et à des commerçants itinérants.

## **2.2. Sur les sentiers du risque : camionneurs et commerçants à l'épreuve du sida.**

La situation des routiers rend bien compte des liens entre la mobilité et la diffusion du sida en Côte d'Ivoire. En effet, la route a très rapidement été identifiée comme l'un des circuits les plus ouverts à la diffusion de l'épidémie parce que, selon R. Lalou, V. Piché, (1994, p. 24), « ses principaux usagers, les camionneurs internationaux, ont très rapidement été identifiés comme d'importants diffuseurs de la maladie ». Le cas ivoirien est révélateur de cette situation reconnue dans de nombreux autres pays d'Afrique subsaharienne. La position géographique de la Côte d'Ivoire et l'embonpoint de son économie qui en ont fait la plaque tournante de l'Afrique de l'Ouest, sont à l'origine du développement de l'activité des routiers.

« La Côte d'Ivoire (...) est un vaste couloir emprunté par le grand axe international de l'Afrique de l'Ouest. Plus rapidement qu'en Afrique centrale et Orientale, le sida y est devenu en quelques années un problème de santé publique majeur. (...).

Abidjan, la capitale économique, est en relation privilégiée avec tous les États francophones de l'Afrique subsaharienne. Elle est devenue la plaque tournante du VIH pour toute l'Afrique de l'Ouest... ». (G. Tapé et S. Dédy, 1991, p. 13)

Carrefour de l'Afrique de l'Ouest, la Côte d'Ivoire abrite l'un des ports les plus performants d'Afrique. Sa plate-forme portuaire enregistre au quotidien, des départs et des arrivées de colonnes entières de camions qui ravitaillent l'arrière-pays et des pays frontaliers comme le Mali et le Burkina Faso. Les camions en direction du Burkina Faso partent d'Abidjan à Ouagadougou, empruntant la voie nationale sud-nord qui traverse les villes de Yamoussoukro, Bouaké, Ferkéssédougou, Ouangolodougou, Pogo (en Côte d'Ivoire), puis Bobo-dioulasso, Banfora et Ouagadougou (au Burkina Faso). D'autres camions suivent l'axe Abidjan, Bouaké, Korhogo, Tingréla pour rejoindre les deux grandes villes du Mali, Sikasso et Bamako. La voie de l'est enregistre également des départs d'Abidjan à Noé<sup>2</sup>, pour atteindre Elubo, Takoradi et Accra au Ghana.

La fluidité du trafic est assurée par l'existence de grands axes internationaux qui convergent avec une grande aisance des pays frontaliers suscités vers la Côte d'Ivoire, leur lieu de ralliement. Ce sont donc des centaines de camionneurs qui se retrouvent chaque jour sur ces routes où ils passent plusieurs nuits. Certaines villes doivent leur animation à cette activité qui garantit la survie des commerces érigées en bordure de ces grands axes. D'autres villes ont été érigées en haltes de repos par les routiers. C'est le cas de Bouaké, ville carrefour située au centre du pays. A mi-parcours entre Abidjan et

<sup>2</sup> Elle est la dernière ville ivoirienne à la frontière du Ghana

les pays frontaliers du septentrion ivoirien, cette ville est stratégique pour les routiers qui en ont fait une de leur base préférées. M. Gehler (2000, p.115-116) décrit avec clarté le rôle que joue cette ville dans le vécu des routiers internationaux en mettant en relief le risque de propagation du VIH :

« Que serait Bouaké sans les routiers ? Chaque jour, une colline entière se couvre de remorques en provenance de tous les coins d'Afrique de l'Ouest, cinq cent par jours, environ, pour une population de près d'un million habitants. Un passage quasi-obligé. Un gigantesque dépôt de carburant alimente les camions et se fait alimenter par eux. Le Tchad par exemple, reçoit des dons de pétrole du Koweït. Mais le Koweït préfère stocker en Côte d'Ivoire pour des raisons de sécurité : d'où les navettes. Le café, le cacao, les matières premières transitent par Bouaké, centre géographique. La colline et une bonne partie de la ville vit de ces activités. Il faut loger les routiers, les nourrir, les habiller, les coiffer, les raser, les soigner, entretenir les camions. Des femmes, de nombreuses femmes tirent leurs revenus de ces voyageurs particuliers. Ils apprécient le soir venu, qu'on leur ait préparé un dîner et un lit. Ils ont leurs habitudes. Une partenaire, un toit, un repas, une couche à chaque étape. Ils paient bien sûr, et s'attachent souvent la même femme pour une longue période. Ils acquittent le loyer et les frais annexes. Souvent, cela s'avère insuffisant. Alors elles ont deux, trois ou plusieurs routiers et d'autres clients. Et avec tous ces vecteurs, qui passent d'un pays à un autre, d'une femme à une autre, puis à nouveau, d'un homme à l'autre, le virus voyage et

se propage. C'est sa route de l'Ouest. De l'atlantique vers l'intérieur et inversement. ».

A l'image de Bouaké, de nombreuses autres villes qui jalonnent le parcours de ces routiers ont constitué des carrefours à risque d'explosion épidémique. Comme l'expliquent R. Lalou, V. Piché, (1994, p. 24) :

« En matière de sida, l'argument est généralement le suivant. Les villes routières, qui jalonnent les grands axes de circulation, ne sont pas seulement des haltes de repos pour les routiers, mais représentent aussi un haut-lieu du commerce et de la prostitution. Les filles de bar, le personnel hôtelier, les commerçantes itinérantes et les prostituées de rue sont alors autant de personnes qui, par profession ou à l'occasion, vendent des services sexuels. Or en recourant régulièrement à cette forme de commerce, les camionneurs deviennent, à leur retour, tout naturellement diffuseurs potentiels du VIH et autres MST ».

L'ancrage de ces pratiques a capté l'attention des acteurs de la lutte qui ont développé des programmes de sensibilisation ciblant les routiers. En effet, à partir de 1996, l'Agence Ivoirienne de Marketing Social (AIMAS), inclut le marketing des préservatifs de marque « *Prudence* » dans ses activités de sensibilisation sur le sida. Sa stratégie s'est traduite par la réalisation de spots de sensibilisation, de téléfilms, d'activités de communication de proximité visant à inciter les populations à utiliser ces préservatifs. C'est dans cette optique

que dans la seconde série du téléfilm « *Sida dans la cité* » qu'elle a réalisée, l'AIMAS a consacré des séquences aux camionneurs, notamment les risques liés aux rapports sexuels occasionnels non-protégés au cours de leurs nombreux périples. L'évaluation de l'impact de ce téléfilm sur le comportement sexuel des personnes l'ayant suivi a révélé que :

« L'utilisation du préservatif lors du dernier rapport sexuel augmentait avec le nombre d'épisodes regardés. Les personnes ayant vu 10 épisodes et plus étaient significativement plus nombreuses à avoir utilisé le préservatif lors du dernier rapport sexuel que celles qui ont vu moins d'épisodes. L'on a également constaté que les personnes qui ont été exposées à ce feuilleton avaient une meilleure connaissance sur le sida et une attitude plus favorable face à cette pandémie. »<sup>3</sup>

Outre ce téléfilm, une campagne de sensibilisation intitulée « *Roulez protégés* », a été développée en direction des routiers. Elle se déclinait par des accroches barrées de ce slogan, présentant des routiers à bord de leurs camions et munis d'un paquet de préservatif de marque « *Prudence* ». Ces images jalonnaient les grands axes du pays empruntés par les conducteurs de camions.

Ce slogan est à l'initiative de l'ONG internationale *Population Service International* qui, à partir de 1997, a commencé à développer des actions sur les axes Abidjan-Ouagolodougou et Abidjan-Aboisso, en vue

d'inciter les routiers, les personnes impliquées dans le transport et tous ceux qui fréquentent les gares, à prendre moins de risques afin de freiner la diffusion transfrontalière du VIH. Cette initiative implémentée au niveau régional a été mise en œuvre en Côte d'Ivoire, au Burkina-Faso et au Togo. Baptisée « Prévention du Sida sur les Axes Migratoires de l'Afrique de l'Ouest » (PSAMAO), elle ciblait quatre groupes spécifiques : les chauffeurs routiers, les professionnelles du sexe, les travailleurs saisonniers et les passagers des cars de transport. La stratégie d'approche de ces groupes cibles se faisait par des actions de sensibilisation conduites par des pairs éducateurs formés sur la base d'un document guide et l'utilisation des accroches, des mass-médias, des animations de masse et la distribution ou la promotion des préservatifs *Prudence*.

« Des cassettes ont été régulièrement produites et distribuées aux passagers sur les gars routières situées sur les lignes internationales. La distribution du condom se fait dans les lieux stratégiques tels que les gars et les stations d'essence. Des gadgets étaient distribués pour encourager les pairs éducateurs lors des jeux concours. Des soirées spéciales ont été organisées dans les bars »<sup>4</sup>.

Toutes ces activités de sensibilisation en direction des routiers confirment l'important rôle joué par la route dans la dissémination du virus en Côte d'Ivoire. C'est en raison de ce même risque inhérent à la mobilité professionnelle que le cas des commerçants itinérants et internationaux est

<sup>3</sup> Centre Africain de Recherche et d'Intervention en Développement (CARID), Johns Hopking Bloomberg School of Public Health / Center for Communication Programs, *Communication pour le changement de comportement dans le domaine du VIH/sida en Côte d'Ivoire* :

*Analyse des stratégies et de la réponse de 1985 à 2004*, Rapport final, p. 47  
<sup>4</sup> *Id.*



analysé.

Les commerçants itinérants sont des marchands qui écument villes, villages et hameaux en proposant divers articles aux populations. Ces articles sont composés de pagnes, d'ustensiles de cuisine, de produits cosmétiques, de vêtements, de jouets pour enfants, de tenues de sport, de mets en conserve, etc. Cette stratégie commerciale qui consiste à trouver leurs fidèles clients et de potentiels nouveaux acquéreurs sur leurs lieux de travail ou à leur domicile, les contraint à passer plusieurs nuits dans diverses localités. Ce cycle interminable qui garantit la survie de leur commerce crée des conditions favorables à entretenir des rapports sexuels occasionnels et/ou réguliers avec des clients des localités arpentées. En effet, le désir de fidéliser un généreux client ou le manque de moyens financiers pour s'offrir les articles proposés, débouchent sur des relations intimes multiples. C'est ainsi qu'il se raconta, par exemple, que des vendeurs de pagnes, les « Marka », comme les appellent en Côte d'Ivoire, se servaient des pagnes pour appâter des femmes avec les lesquelles ils entretenaient des rapports sexuels en *catimini*. Ces rapports occasionnels ont contribué à propager le VIH dans les zones reculées (villages et hameaux) dont l'éloignement des zones urbaines semblait constituer un rideau naturel de prévention. En se positionnant en relai entre les zones rurales et les zones urbaines, le commerce itinérant, nonobstant ses nombreux services rendus aux populations, a fragilisé la frontière qui freinait la circulation de l'épidémie entre ces deux zones. Certes, des études spécifiques n'ont pas été diligentées sur ce groupe difficile à cerner, surtout à une époque où les enquêtes sérologiques sur ces catégories socio-professionnelles n'étaient pas systématiques, mais on peut postuler que dans un contexte de cette maladie contagieuse, le risque de

contamination lié à cette activité est bien réel.

Il en est de même pour les commerçants dont l'itinérance est de niveau international. Régulièrement éloignés de leurs familles, ces hommes et ces femmes, pour des raisons multiples dont certaines relatives aux avantages qu'elles pourraient en tirer ou pour du tourisme sexuel, entretiennent des rapports sexuels occasionnels avec des personnes rencontrées au cours de leurs nombreux voyages d'affaire. Ainsi, d'un pays à un autre, le VIH traverse les frontières dans les deux sens, rallongeant sa chaîne de contamination. C'est pourquoi, à l'image des routiers, le commerce itinérant interne et le commerce international ont exposé leurs animateurs au risque de contraction et de diffusion du VIH par la forte mobilité qui les caractérisent. Par ailleurs, même si leur mobilité est temporaire, les hommes d'affaires et les travailleurs dont les sempiternelles missions les disposent à une mobilité internationale permanente, peuvent être logés à la même enseigne.

Cependant, le risque lié à la mobilité géographique n'est pas spécifique aux groupes susmentionnés encore moins au déplacement internationaux. Les migrations rurales internes et celles des groupes socioprofessionnels ont également rajouté au risque de propagation de l'épidémie à l'échelle nationale.

### **2.3. Les groupes socio-professionnels à forte mobilité en contexte de sida.**

Le phénomène des migrations et leurs relations avec le VIH/sida impliquent certes les migrations internationales dont le flux est important en Côte d'Ivoire mais aussi les migrations internes dont celles des ruraux et des groupes socioprofessionnels. En effet, de nombreux sites de travail et de nombreux

complexes agro-industriels en zones rurales ou semi-urbaines exigent une main-d'œuvre permanente ou saisonnière. Le site du complexe ne pouvant, à lui seul, absorber le besoin en main-d'œuvre et toutes les compétences requises pour son fonctionnement, il est régulièrement fait appel à des ressources humaines des autres régions du pays. Ainsi, la concentration d'hommes célibataires de fait ou réels sur ces sites de travail favorise le développement de réseaux de prostitution animés par des travailleuses de sexe « locales », c'est-à-dire des femmes des localités qui environnent ces sites mais aussi, des travailleuses de sexe itinérantes en provenance de différents centres urbains du pays, qui viennent régulièrement passer du temps avec ces travailleurs. Cette situation est à l'origine de l'émergence des foyers de l'épidémie dans les zones qui abritent ces complexes. Une enquête sérologique diligentée dans les complexes agro-industriels a révélé que la séroprévalence y avoisine 17%<sup>5</sup>. A titre d'exemple, « les migrants ruraux reçoivent une visite mensuelle de prostituées qui séjournent pendant quelques jours sur les sites de plantations agro-industrielles de Bettié, SOGB et Zuénoula... »<sup>6</sup>

A l'instar des sites susmentionnés, bien d'autres sont écumées par des travailleuses de sexe qui y vont proposer leurs services. C'est le cas du Service des Mines d'Ity (SMI) de Zouhan-Hounien, le complexe sucrier de Borotou-Koro à Touba, les sites de PALMCI<sup>7</sup> dans la région d'Aboisso, de Tabou, les sites de la SAPH<sup>8</sup> disséminés sur le territoire ivoirien, les sites de construction de barrages hydroélectriques tels

Taabo et Ayamé, etc.

A ces sites qui concentrent des travailleurs de divers horizons en contact régulier avec des travailleuses de sexe, il faut ajouter les travaux ponctuels qui entraînent un déplacement de travailleurs sur un site particulier. C'est le cas de la construction de routes, de ponts, etc. Toutes ces activités favorisent les rapports sexuels occasionnels pendant lesquels l'utilisation du préservatif n'est pas systématique. J. Tchéro (2014, p. 120) rapporte les propos d'un chef de village enquêté en 1985 dans le cadre de sa thèse unique de doctorat. Ce témoignage qui situe les faits au début du sida en Côte d'Ivoire donne un aperçu des liens entre la mobilité professionnelle ponctuelle et la propagation de la maladie.

« Les étrangers - gbo gbə ðã- qui ont bitumé la route Abidjan-Gagnoa avaient, à cette époque, entretenu des rapports avec toutes les filles des villages situés le long de cette voie. Quand ils se sont retirés à la fin des travaux, parmi les autochtones qui ont pris le relais, ç'a été l'hécatombe, victimes d'une maladie bizarre, qui n'était ni lakahi - blennorragie - ni bagu - syphilis -, mais quelque chose qui y ressemblait ; tous ceux qui l'ont contracté en sont morts. Nous l'avions appelé **fatigué** - kpəkpəle. Voilà de quelle manière certaines maladies sont arrivées chez nous. »

C'est justement cette situation à risque qui a conduit les promoteurs du téléfilm « *sida dans*

<sup>5</sup> Ministère d'État, Ministère du Plan et du Développement, *Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté* (DSRP), République de Côte d'Ivoire, p. 58

<sup>6</sup> UNICEF, Bureau de Côte d'Ivoire, *Rapport national sur les disparités : analyse socio-économique des inégalités dans l'atteinte*

*du bien-être des enfants et des femmes*, Abidjan, 2002, p. 22

<sup>7</sup> Palmiers de Côte d'Ivoire (PALMCI) est une société spécialisée dans la création des plantations des palmiers et la production de l'huile de palme.

<sup>8</sup> Sociétés Africaine de Production d'Hévéa

la cité », à axer le scénario de la seconde série sur l'insécurité épidémiologique qui a gagné les espaces ruraux du fait des mouvements migratoires entre zones urbaines et zones rurales en contexte de sida. Dans cette seconde série, un charismatique et respecté chef du village s'est retrouvé infecté par le VIH. Le réalisateur montre comment une chaîne de contamination peut être créée entre la ville et le village. Le scénario raconte l'histoire d'une idylle entre la cadette des épouses de ce chef et certain Cérapo, un ressortissant du village en fonction à Abidjan. C'est lui qui infecta son amante qui transmettra le virus à son époux, le chef de village. Ce dernier, à son tour, infecta toutes ses épouses. Ce scénario faisait d'une pierre deux coups, en sensibilisant sur les risques liés à la polygynie en temps de sida et la porosité du verrou des zones rurales. Exposées à l'épidémie du VIH qui peut même infecter la plus haute personnalité du village et le garant de la tradition, ce feuilleton a souligné que le sida ne devrait pas être perçu comme une maladie de la ville.

Outre les travailleurs des sites agro-industriels et des grands travaux publics, des groupes socioprofessionnels qui parcourent le territoire national aux fins de servir l'État ou d'accomplir des missions de travail sont concernés par le risque de contraction lié à leur mobilité. Les études réalisées sur certaines professions ont révélé l'ampleur du problème. En effet, parce qu'ils font partir des catégories symboles de la mobilité des groupes socio-professionnels, et par leurs activités qui leur donnent un privilège en zone d'exercice, les enseignants, les forces de défense et de sécurité, les personnels de santé..., ont été les plus en vue. Une enquête d'envergure

nationale ciblant les enseignants a été réalisée entre 1996 et 1998, par le projet *Impact du VIH-sida sur le système éducatif de la Côte d'Ivoire*<sup>9</sup>. Selon cette étude :

« 641 enseignants vivaient avec le VIH dont 81% d'instituteurs 15,9% de professeurs du secondaire et 3,1% d'éducateurs. Au cours de l'année scolaire 1996-1997, sur 218 décès d'instituteurs dont la cause est connue, 140, soit 64,22 % sont dus au VIH/sida ; ainsi 5 instituteurs décèdent du VIH/sida par semaine scolaire. Pour l'année scolaire 1997-1998, 59 décès sur les 85 dont la cause est connue, soit 69,41% sont dus au VIH/sida. Quant aux enseignants du secondaire, au cours de l'année scolaire 1996-1997, 19 décès sur les 44 dont les causes sont connues, soit 43,18% sont dus au VIH/sida.<sup>10</sup>

Les conclusions de l'étude ont révélé que le VIH/sida est la première cause de mortalité chez les instituteurs en Côte d'Ivoire, à cette époque et une cause importante dans l'ensemble de la corporation des enseignants. De plus, les conséquences liées à la mort, à l'absence sur le lieu de travail pour cause de VIH/sida sont désastreuses pour le système éducatif ivoirien. En effet, la période d'absence des instituteurs sur leur lieu de travail pour cause du sida est de 6,2 mois en moyenne, contre 10 jours pour une maladie autre que le sida<sup>11</sup>.

Quant aux agents des forces de défense et de sécurité, selon le Bureau National d'Etude Technique et de Développement (BNETD), l'équivalent d'une compagnie est perdu chaque année pour cause de sida<sup>12</sup>. C'est dire l'impact

<sup>9</sup>Ce projet a été financé par l'ONUSIDA, la Banque Mondiale, l'UNESCO et des organismes partenaires.  
<sup>10</sup> Bulletin du Projet Impact, Cf. UNICEF, Bureau de Côte d'Ivoire, Op.

Cit., p. 22  
<sup>11</sup> Ibid. p. 25  
<sup>12</sup> Id.

du sida sur ce corps remarquablement mobile à l'échelle nationale. Tous ces indicateurs attestent du rôle joué par la mobilité des groupes socio-professionnels dans la propagation et la géographie de l'épidémie en Côte d'Ivoire.

---

## CONCLUSION

---

Cette étude a montré que la mobilité permanente qui caractérise certaines professions a constitué un important vecteur de dissémination du sida en Côte d'Ivoire. Les épidémies n'évoluant qu'au rythme des déplacements humains, la mobilité reste un facteur déterminant de leur dynamique. C'est en ce sens que l'étude du cas ivoirien, remarquablement pertinent, permet de cerner, d'élucider les risques liés à la mobilité professionnelle. Terre de convergence des migrants de l'Afrique de l'ouest et poumon économique de l'espace UEMOA<sup>13</sup> du fait de son économie florissante au lendemain des indépendances, la Côte d'Ivoire a toujours été le théâtre d'un ballet permanent de travailleurs migrants, de routiers internationaux qui desservent la sous-région à partir de son port, de commerçants itinérants et internationaux, auxquels on peut adjoindre des groupes socio-professionnels nationaux (travailleurs des complexes agro-industriels, enseignants, agents des forces de sécurité, personnel médical, etc.), en constant mouvement dans le cadre de leurs services. Ces professions inhérentes à la vie moderne favorisent souvent des conditions de vulnérabilité des acteurs dans un contexte marqué par le déclenchement d'une épidémie qui se transmet majoritairement par voie sexuelle en Afrique subsaharienne. L'étude a donc montré comment ces professions ont indépendamment d'elles créé un terreau favorable à une diffusion du VIH à l'échelle nationale.

Cependant, cette étude non exhaustive sur les risques liés à la mobilité professionnelle en contexte de sida en Côte d'Ivoire ne prétend

borner et réduire les mouvements nécessités par le travail aux seuls cas abordés. Elle ne vise pas non plus à indexer ses animateurs comme les bouc-émissaires de la répartition géographique de la maladie en Côte d'Ivoire, encore moins les ériger en « groupes à haut risque » selon l'expression de l'époque devenue désuète. S'appuyant sur des cas de forte mobilité professionnelle, l'étude a tenté de montrer que : « Tous ces mouvements de populations présentent une caractéristique commune : ils favorisent des rapports sexuels occasionnels, souvent non protégés, et font ainsi du migrant et du voyageur à la fois l'hôte et le vecteur potentiels du VIH. » (R. Lalou, V. Piché, 1994, p. 12).

Vu sous cet angle, cette recherche peut être complétée par une autre sur la mobilité professionnelle temporaire et sporadique, liée aux événements sportifs ou culturels comme le tour cycliste, le championnat national de football, les spectacles et concerts d'artistes musiciens à travers le pays etc., qui favorisent des rapports sexuels occasionnels.

---

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

- AMAT-ROZE Jeanne-Marie, 2003, « L'infection à VIH/sida en Afrique subsaharienne, propos géographiques », Hérodote, N° 111, p. 117-155.
- AMIN Samir, 1967, *Le développement du capitalisme en Côte d'Ivoire*, Paris, Editions de Minuit, 338 p.
- BAULIN Jacques, 1982, *La politique intérieure d'Houphouët-Boigny*, Paris, Editions Eurafor-Press, 255 p.
- BLION Reynald, BREDELOUP Sylvie, 1997, « La Côte-d'Ivoire dans les stratégies migratoires des Burkinabè et des Sénégalais », in : CONTAMIN Bernard, MEMEL-FOTÉ Harris (Ed.), *Le modèle ivoirien en questions : crises, ajustements, recompositions*, Paris, Karthala-Orstom, p. 707-737.

---

13 Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

- BROU Kouadio, CHARBIT Yves, 1994, « La politique migratoire de la Côte d'Ivoire », *Revue européenne des migrations internationales*, vol. 10, n°3, p. 33-59
- CARAËL Michel, 2006, « face à la mondialisation du sida : vingt ans d'interventions et de controverses », in : DENIS Philippe, BECKER Charles, (Dir.), *L'épidémie du sida en Afrique subsaharienne. Regards historiens*, pp.43- 61.
- Centre Africain de Recherche et d'Intervention en Développement (CARID), John Hopkins Bloomberg School of Public Health/Center for communication programs, 2005, *Communication pour le changement de comportement dans le domaine du VIH/SIDA en Côte d'Ivoire : analyse des stratégies et de la réponse de 1985 à 2004, rapport final*, 166 p.
- DENIAUD François, 1992, *Jeunesse urbaine et préservatifs en Côte d'Ivoire : connaissance, perception, pratiques, besoins et attentes, mémoire de DEA en sciences sociales*, Université René Descartes, Paris V, 70 p.
- DIALLO Mamadou, ACKAH Alain, LAFONTAINE Marie-France, DOORLY Ronan, ROUXT Robert, KANGA Jean-Marie, HEROIN Pierre, DE COCK Kevin, 1992, "HIV-1 and HIV-2 infections in mes attending sexually transmitted disease clinics in Abidjan, Côte d'Ivoire", *AIDS*, n°6, pp. 581-585.
- GELHER Monique, 2000, *Un continent se meurt. La tragédie du sida en Afrique*, Paris, Stock, 250 p.
- GRMEK Mirko, 1995, *Histoire du sida. Début et origine d'une pandémie actuelle*, Paris, Payot, (3e Ed.), 492 p.
- JACKSON Hélène, 2004, *Le sida en Afrique. Continent en crise*, Harare, SAFAIDS, 528 p.
- KIPRE Pierre, 2005, *Côte d'Ivoire. La formation d'un peuple*, Paris, Sides-Ima, 292 p.
- LAINÉ Frédéric, 2010, « La mobilité professionnelle : facteurs structurels et spécificités de l'Île-de-France », *ÉCONOMIE ET STATISTIQUE* N° 431-432, p. 37-56.
- LALOU Richard, PICHE Victor, 1994, *Migrations et sida en Afrique de l'ouest. Un état des connaissances*, Les dossiers du CEPED N° 28, Paris, 53 p.
- LALOU Richard, PICHE Victor, 1994, 1996, « Sida et migrants internationaux : cadre analytique de réflexion et premiers résultats à partir d'un exemple ivoirien », colloque international Sciences sociales et sida en Afrique. Bilan et perspectives, communications - volume 1, 4-8 novembre 1996, Sali Portudal, Sénégal, pp.445 - 461.
- Ministère d'État, Ministère du Plan et du Développement, 2009, *Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP)*, République de Côte d'Ivoire, 180 p.
- OUDIN Xavier, 1985, *Les activités non structurées et l'emploi en Côte d'Ivoire. Définition et mesure*, thèse de IIIe cycle, Centre de développement, faculté des Sciences Économiques, université de Rennes 1, 174 p.
- SENDRAIL Marcel, 1980, *Histoire culturelle de la maladie*, Paris, Privat, 445 p.
- TAPE Gozé Tapé, DEDY Séri, 1991, *Comportements sexuels et sida en Côte d'Ivoire*, CNLS, 220 p.
- TCHERO Joachim, 2014, *Santé et développement en Afrique subsaharienne. La maladie : approche historique d'Hier à Aujourd'hui*, Paris, L'Harmattan, 248 p.
- UNICEF, Bureau de Côte d'Ivoire, 2002, *Rapport national sur les disparités : analyse socio-économique des inégalités dans l'atteinte du bien-être des enfants et des femmes*, Abidjan, 48 p.
- VAN DER LINDEN Bruno, 1999, « Rotation des emplois et mobilité des travailleurs en Belgique », *Cahiers Economiques de Bruxelles*, 2ème trimestre, n°162, pp. 107-148.
- ZRAN Toily Anicet, 2014, *L'histoire du VIH/sida en Afrique subsaharienne : le cas de la Côte d'Ivoire de 1985 à aujourd'hui*, Thèse unique de doctorat d'histoire, Université Félix Houphouët-Boigny, 674 p.



## Deuxième Partie :

# MOBILITÉ, TRANSPORT ET ACCIDENT DE LA CIRCULATION



## LES ACCIDENTS DE LA ROUTE AU GABON DE 1974 À 2011 : UNE QUESTION DE SANTE PUBLIQUE

### ROAD ACCIDENTS IN GABON FROM 1974 TO 2011: A PUBLIC HEALTH ISSUE

<sup>1</sup> ETSILA Judicaël.

<sup>1</sup> Chercheur, Chargé de Recherche, Institut de Recherche en Sciences Humaines, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, jhetttsila@yahoo.fr

ETSILA Judicaël, Les accidents de la route au Gabon de 1974 à 2011 : une question de santé publique, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 65-78, [En ligne] 2021, mis en ligne le , consulté le 2021-08-07 00:02:32, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=181>

#### Résumé

La mobilité routière constitue un élément de progrès en ce qu'elle offre à chacun la possibilité de se déplacer plus librement. Aussi constitue-t-elle pour beaucoup une condition fondamentale de la vie sociale. Cependant, les accidents qui en découlent, transforment le transport routier en péril. Ainsi la mobilité routière cesse de n'être qu'un problème de déplacement pour accéder au statut de question de santé publique. Quelles interactions se développent entre la mobilité routière et la santé de la population au Gabon?

C'est l'histoire de ces influences réciproques entre l'univers des déplacements motorisés et celui de la santé de la population au Gabon que la présente recherche questionne.

Menée suivant une démarche méthodologique combinant des données quantitatives et

qualitatives puisées dans les sources d'archives, des sources imprimées et une bibliographie spécialisée, l'étude montre d'une part, qu'une santé dégradée des acteurs de la circulation routière contribue à la survenue des accidents de la voie publique et d'autre part, les accidents de la route nuisent à la santé de la population.

**Mots clés :** Accident de la circulation ; Santé ; Traumatisme ; Mortalité routière ; Presse ; L'Union ; Gabon

#### Abstract

Road mobility is an element of progress in that it offers everyone the possibility to move around more freely. For many people, it is a fundamental condition of social life. However, the accidents that result from it turn road transport into a hazard. Thus, road mobility ceases to be just a travel problem and becomes a public health issue. What interactions are developing between road mobility and population health in Gabon?

The present research examines the history of these reciprocal influences between the world of motorized travel and that of population health in Gabon.

Using a methodological approach that combines quantitative and qualitative data drawn from

archival sources, printed sources and specialized bibliography, the study shows, on the one hand, that a deterioration in the health of road traffic actors contributes to the occurrence of road accidents and, on the other hand, that road accidents are detrimental to the health of the population.

**Key words:** Traffic accident; Health; Trauma; Road mortality; Press; L'Union; Gabon

---

## INTRODUCTION

---

La société moderne est mobile. La mobilité « est physique, mentale, individuelle, globale, identitaire, physiologique [...], constitutive de toute chose, de l'être humain, de l'expérience sociale » (F. Dervin et A. Ljalikova, 2008, p. 11). Une grande partie de la mobilité est servie par le transport routier qui « est un élément constitutif fondamental du monde moderne (S. Fogue Tiozang, 2019, p. 127). Ainsi, la mobilité routière a reformé la ville, l'habitat, les lieux de travail, la famille, l'organisation du temps libre, la vie sociale, etc. Au point où « les inégalités d'accès au transport et l'aptitude à la mobilité deviennent aujourd'hui des éléments fondamentaux de la différenciation sociale et spatiale » (J. Ollivro, 2006, p. 11). Le Gabon n'a pas échappé à cette évolution. Cependant, au-delà des possibilités qu'elle offre, la mobilité routière a des effets pervers, notamment sur la santé, comme si « les sacrifices qu'exige la sécurité routière sont la rançon de l'évolution sociale due à la motorisation qui a apporté à l'homme de nouvelles possibilités d'épanouissement et de nouvelles conditions d'existence. Ces avantages doivent se payer, que ce soit en argent ou en vies humaines » (J-C Chesnais, 1981, p. 322). Les accidents de la circulation ont finalement des liens avec la détérioration de la santé de la population tout comme la faible santé contribue à altérer les conditions d'une mobilité routière sécurisée.

Les rapports entre l'accidentologie routière et la santé en Afrique ont été peu investis par la recherche en sciences humaines. Or pour définir

une politique de sécurité routière, il importe de disposer d'études relatives à l'incidence et au type d'accidents ainsi que d'une connaissance des circonstances des sinistres et de la nature des traumatismes qui en résultent. On note tout de même quelques études : P. Hoekman et al., (1996) ; A. Nikiema et al., (2017) ; S. Fogue Tiozang (2019). L'essentiel des publications y relatives émanent majoritairement de la littérature médicale. Il en va de même pour le Gabon où on relève quelques réflexions issues du milieu médical (A. Raouf et al., 2001), de la géopolitique de la santé (E. Makita-Ikouaya, 2016) et de l'histoire de la violence (J. Etsila, 2013 ; 2014 ; 2016 ; 2017 ; 2019). Elles traitent des traumatismes par accidents du trafic routier, notamment chez les enfants et de la violence que constitue l'accident routier à travers sa morbidité et sa mortalité. Si la science historique questionne la problématique des accidents de la circulation et celle de leur violence, l'histoire explicite des interactions entre les accidents de la route et la santé n'est qu'effleurée.

Le développement des études sur l'histoire des interactions entre le transport routier, les accidents qui le caractérisent et la santé au Gabon contribuerait à rendre intelligible cette relation. Il permettrait en outre, une meilleure prise en charge de l'accidentologie routière à travers des politiques plus ciblées et inclusives. Une perspective serait d'analyser le rôle de la détérioration de la santé sur la dynamique historique des accidents de la voie publique et l'évolution des répercussions socio-sanitaires des accidents routiers. Dans cet esprit, le discours médiatique constitue une entrée efficace pour appréhender la réalité et les spécificités des connexions entre le transport routier et la santé ainsi que les inflexions réparables dans ce processus d'influences réciproques. Quelle est donc, sur la moyenne durée, la nature des interactions du couple accident de la route-santé ? Dans quelle mesure l'accident de la circulation accède-t-il au statut de question de santé publique ?

À travers le prisme de l'accidentologie routière au Gabon, il est possible d'une part, de saisir les



mécanismes par lesquels la déficience de la santé contribue à la survenue des accidents sur la route et d'autre part, de mettre en lumière quelques formes de l'altération de la santé par les externalités négatives de la mobilité routière.

La réflexion vise à analyser les interactions entre la mobilité routière et la santé de la population au Gabon qui font de l'accident de la route une question de santé publique.

L'étude s'appuie sur les récits des accidents de la circulation parus entre 1974 et 2011 dans le quotidien d'informations L'Union. Celui-ci, par ses commentaires et les analyses des faits d'actualité/société impose ses perceptions, ses interprétations, inspire des attitudes, prescrit des normes et accélère des processus sociaux. Ainsi, L'Union constitue une source féconde car pour relater l'histoire de la marche d'une société, il est essentiel de rassembler des sources dont la société analysée est simultanément le producteur et le consommateur. Par ailleurs, de 1974 à 2011, L'Union est le seul quotidien national au tirage permanent. Son dépouillement continu entre 1974 et 2011 offre un corpus substantiel de 920 récits sur l'accidentologie routière. La production normative, les articles scientifiques et une bibliographie dédiés au risque routier et à la santé complètent cette première source.

À ce corpus a été appliquée une démarche méthodologique pluridisciplinaire fondée sur une approche historique, d'abord, pour réaliser une photographie de l'accident routier au Gabon à partir du prisme de la presse et conserver une approche diachronique et une perspective thématique. Ensuite, une analyse sémiotique pour étudier les discours complémentaires, concurrents, produits ou suscités par l'accident routier et diffusés par la presse afin de relever les thèmes et les débats à l'œuvre. Enfin, une approche sociologique pour analyser les pratiques des acteurs de la route et de la santé, mettre en évidence la construction sociale des normes et explorer les attitudes et les réactions des protagonistes de l'espace routier en situation d'accident.

L'enquête est circonscrite dans l'intervalle temporel 1974-2011. 1974 marque la prise en

compte du problème de la sécurité routière au Gabon avec la création de la Direction de la Sécurité Routière à la Présidence de la République par le décret n°001796/PR du 24 décembre 1974. Quant à l'année 2011, terminus ad quem de l'étude, elle marque une rupture symbolique dans la volonté des pouvoirs publics de renforcer la lutte contre l'insécurité routière, à travers l'élaboration et l'adoption de la stratégie nationale de la sécurité routière (DGSR, 2011). Étendue sur cinq ans (2011-2016), elle vise la réduction durable du nombre des victimes de la route tout en contribuant au développement d'une culture de la sécurité routière chez tous les usagers de la route.

La réflexion se décline en deux parties. La première présente la santé comme un déterminant de l'accident de la route. La seconde analyse l'impact des accidents routiers sur la santé des populations.

## **1. Le déficit de santé : une modalité explicative de l'accident routier**

L'Organisation Mondiale de la Santé (1946, p. 100) définit la santé comme un « état complet de bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». L'atteinte de cet idéal au Gabon est conditionnée par nombre de facteurs, notamment une organisation sanitaire adéquate, des infrastructures et des équipements conséquents.

Les bilans des accidents de la route suggèrent à travers leurs causes et leur gravité, un déficit de santé. C'est le cas de l'alcool et de la prise en charge médicale des victimes de la route. Il apparaît que la santé constitue un déterminant de l'accident routier et de sa gravité.

### **1.1. L'alcool au cœur de l'accident routier**

Les statistiques de l'accidentologie routière au Gabon présente l'accident de la voie publique comme un phénomène multifactoriel. Les

défaillances humaines, environnementales, infrastructurelles et celles liées au véhicule se complètent pour générer l'accident. Dans cette composition, dès la décennie 1970, l'alcool joue un rôle significatif. En 1976 par exemple, le quotidien *L'Union* présente la répartition des causes principales des accidents de l'année 1975 (Tableau n°1) :

**Tableau n°1 : Répartition des causes principales d'accidents (année 1975)**

Cause des accidents	Pourcentage (%)
Inexpérience du conducteur	38
Excès de vitesse	28
Faute de piéton	9
Alcool	7
Mauvais état des véhicules	6
Mauvais état de la chaussée	5
Causes indéterminées	3
Total	100

*Source : L'Union, n°97 du 24 avril 1976, p. 5.*

À travers le tableau n°1, l'alcool se situe en quatrième position des causes des accidents devant le mauvais état des véhicules et la défectuosité de la chaussée.

En 1984, l'importance de l'alcool dans la genèse des accidents demeure. En effet, « ce n'est un secret pour personne à Libreville, certaines personnes conduisent en état d'ébriété. Or l'alcool étant un excitant, ces chauffeurs n'hésitent pas à abuser de la vitesse »<sup>1</sup>. Ce que précise P. Gayrard (2002, p. 47), pour qui « les études expérimentales ont prouvé que l'alcool

agit à deux niveaux sur la route : d'une part, en allongeant les temps de réaction et diminuant l'attention et d'autre part, en modifiant le comportement avec une prise de risque excessive ».

L'alcool comme causalité de l'accident est généralement associé à la vitesse, elle aussi, facteur prédominant dans les accidents de la route comme l'indique le tableau n°1. L'implication de ces deux phénomènes et leur association est confirmée en 1989 dans un article paru dans le journal *L'Union* :

Trois individus [...] ont trouvé la mort sur le coup, samedi à 18h30 au boulevard du Bord de mer, dans un accident de la circulation [...]. Une heure seulement avant la tragédie du Bord de mer, où l'alcool et la vitesse ont, encore une fois arraché à la vie trois jeunes gens forts et respirant la pleine santé [...], nous avons vu B. et F.G se couvrir publiquement de baisers en présence de deux autres candidats à la mort [...], autour d'un verre de trop apprécié et trop de fois levé peut-être, tendant la perche à une mort innocente, voire irrationnelle<sup>2</sup>.

Le récit rapporté confirme le caractère accidentogène de la conduite sous l'emprise de l'alcool. Il expose également l'association mortifère de l'alcool et de la vitesse sur la route. L'impact de l'alcool sur la conduite en excès de vitesse et l'accident est affirmé car « l'alcoolisation supprime la conscience du risque. Elle a un effet de dissolution du sens des limites pour l'individu qui va dès lors au-delà de ses repères habituels dans son rapport au monde » (D. Le Breton, 2002, p. 75).

En matière d'alcool, il ressort également que le piéton considéré comme « victime » de l'accident a aussi une part de responsabilité dans

<sup>1</sup> *L'Union*, n°2446, 28 février 1984, p. 7.

<sup>2</sup> *L'Union*, n°4102, 11 septembre 1989, p. 3.

la survenue du sinistre lorsqu'il se retrouve également sous l'emprise de l'alcool. Dans ces conditions, la victime, aux capacités amoindries n'est plus en mesure de contrôler son environnement et son comportement. Désinhibé et euphorique, le piéton ivre devient un risque pour les autres acteurs de la route qui souvent, sont surpris par son comportement. Une situation que rapporte *L'Union* en 1976 : « Un accident de la circulation s'est produit [...]. La victime en a été une quinquagénaire [...]. Elle n'a pas souffert : elle a rendu l'âme sur le champ [...]. D'après les témoins, la défunte [...] se trouvait en état d'ébriété au moment de l'accident »<sup>3</sup>.

Les différents extraits rapportés font apparaître les prémices de la lutte contre l'alcool au volant et du caractère explosif de son association avec la vitesse. L'alcoolisme au volant apparaît alors comme une défaillance de la politique de santé avant d'être une question de mobilité routière. Son faible traitement social en fait un facteur à la fois causal et aggravant de l'insécurité routière. De ce fait, la déficience de santé constitue une modalité explicative de la survenue des accidents et de leur gravité car « l'alcool exerce toujours une mauvaise influence sur la sécurité de la conduite automobile »<sup>4</sup>.

## 1.2. Les limites de la prise en charge des victimes de la route et les conséquences de l'accident routier

L'accident de la voie publique se solde généralement par des conséquences matérielles et/ou corporelles. Les conséquences corporelles semblent dépendre de la prise en charge des victimes (blessés légers, blessés graves) à la fois sur les lieux de l'accident, durant leur évacuation et à leur arrivée dans les structures sanitaires. La qualité de la prise en charge qui relève des instances et des personnels de santé ou de secours, interroge l'organisation sanitaire du

pays quant à la gravité des suites des accidents de la route.

L'examen des récits des accidents routiers indiquent que les victimes sont prises en charge. Cela semble constituer une constance historique sur la période étudiée. La victime est généralement conduite dans une structure hospitalière pour recevoir les soins que nécessite son état tel que le rapporte en 1974 le quotidien *L'Union* : « À la suite du choc, le jeune [...] a été victime d'un hématome à la nuque. Il a été conduit au Centre hospitalier de Libreville pour des soins de premières urgences, et il a pu ensuite regagner son domicile »<sup>5</sup>. Cette tâche incombe aux sapeurs-pompiers qui prodiguent les premiers soins et évacuent les sinistrés vers les hôpitaux : « La victime du drame est le jeune [...]. Son corps, resté coincé sous le mastodonte qui a proprement marché sur lui, a été retiré des décombres complètement déchiqueté, par les sapeurs-pompiers »<sup>6</sup>. À partir des années 2000, le service d'aide médicale d'urgence (SAMU) renforce les capacités opérationnelles des secouristes. Leur présence est alors signalée sur les lieux des accidents : « Appelés à la rescousse, les éléments des sapeurs-pompiers et le service d'aide médicale d'urgence se sont vite rendus sur les lieux de l'accident »<sup>7</sup>. Plus tard, en 2005, les ressources des secouristes semblent consolidées par le renforcement des équipements, notamment la mobilisation d'un hélicoptère comme le rapporte *L'Union* :

Aussitôt alertés, les sapeurs-pompiers de la première compagnie d'incendie de Libreville [...], se sont rapidement rendus sur les lieux

<sup>3</sup> *L'Union*, n°268, 19 novembre 1976, p. 3.

<sup>4</sup> *L'Union*, n°172, 24 et 25 juillet 1976, p. 5.

<sup>5</sup> *L'Union*, n°18, 12 juillet 1974, p. 5.

<sup>6</sup> *L'Union*, n°5573, 8 août 1994, p. 4.

<sup>7</sup> *L'Union*, n°9214, 10 septembre 2006, p. 4.

pour porter les premiers secours aux blessés graves. Lesquels d'ailleurs, ont été conduits dans un premier temps au centre médical de Kango, le médecin-chef et son équipe se sont mobilisés pour dispenser les soins d'urgence aux rescapés. Cette assistance des sapeurs-pompiers qui s'est faite en collaboration avec le Service d'Aide Médicale d'Urgence, a permis de répondre rapidement aux besoins des plus touchés et de parer aux plus pressés, grâce à un hélicoptère qui a été dépêché sur les lieux<sup>8</sup>.

Le secteur de la santé joue indéniablement un rôle quant à la prise en charge des victimes de la route. Il permet de sauver des vies et de limiter les séquelles chez les victimes de la route. Toutefois, il reste que de nombreux décès sont enregistrés sur les lieux des accidents, durant l'évacuation des blessés et au sein des unités sanitaires. Or « les soins dispensés après les accidents visent à prévenir les morts et incapacités évitables, à limiter la gravité des traumatismes et des souffrances qu'ils engendrent et à assurer une récupération optimale des survivants des accidents et leur réinsertion dans la communauté » (M. Peden, 2004, p. 40). La présence des morts suppose alors l'existence de dysfonctionnements dans le dispositif et/ou la politique sanitaire du pays. En ce sens, le déficit de santé contribue à la sinistralité de la mobilité routière. En effet, les secours arrivent parfois tardivement et ne peuvent que constater le décès des victimes. Certains accidentés trépassent durant leur évacuation quand d'autres ne survivent pas aux

soins et aux opérations administrés en milieu hospitalier comme l'illustre un article du quotidien *L'Union* en 1976: « Le chauffeur est indemne, mais l'accident a tué deux passagers, le premier [...] est mort sur le coup, le second est mort à l'hôpital des suites des blessures »<sup>9</sup>.

En 2008, les secours institutionnels sont précédés voire supplantés, face à l'urgence, par les usagers qui assistent les accidentés avec le risque d'aggraver l'état des blessés tel que l'indique le journal *L'Union* : « Les deux jeunes femmes sont restées quelques minutes coincées sous le camion [...]. Ce sont les riverains qui ont volé au secours des victimes avant l'arrivée des sapeurs-pompiers. Malheureusement, P. K. n'a pas survécu au choc »<sup>10</sup>. La réaction populaire semble répondre à l'incapacité des secouristes à se déployer promptement sur les théâtres des accidents du fait de l'organisation des services, des personnels, mais aussi des infrastructures et des équipements. L'action des sauveteurs est donc tributaire de l'existence et de l'organisation générale des ressources. S'agissant des moyens, la situation est dénoncée à l'occasion de certains accidents graves : « F.L.M qui a enregistré un violent choc au niveau à la tête sera rapidement acheminé vers le Centre Hospitalier régional. Mais le manque de soins intensifs pour ce type de cas va précipiter la mort de l'infortuné qui succombera des suites du traumatisme crânien »<sup>11</sup>. Les disparités nationales relatives à la qualité de soins et à la répartition spatiale des structures de santé sont alors dénoncées. En effet, comme le montrent E. Makita-Ikouaya et C. Wali Wali (2021, p. 5) en parlant des « déserts sanitaires », les structures les mieux équipées et disposant des meilleurs spécialistes sont concentrées à la capitale Libreville. La périphérie

<sup>8</sup> *L'Union*, n°8785, 8 avril 2005, p. 6.

<sup>9</sup> *L'Union*, n°58, 6 avril 1976, p. 3.

<sup>10</sup> *L'Union*, n°9811, 1<sup>er</sup> septembre 2008, p. 6.

<sup>11</sup> *L'Union*, n°9044, 15 février 2006, p. 5.

et l'hinterland du pays apparaissent comme les délaissés de la politique sanitaire nationale. En outre, les établissements sanitaires sont dotés davantage de médecins généralistes qui traitent un nombre de victimes, sans souvent bénéficier d'une formation spécialisée en matière de soins aux victimes de traumatismes. En conséquence, il ressort que les limites du secteur de la santé participent à l'aggravation des externalités négatives de la mobilité routière.

En somme, en dépit d'une présence active auprès des accidentés de la route, le secteur sanitaire est déficient quant à la prise en charge des victimes de la route. Aussi, l'analyse montre-t-elle que le déficit de santé entrave la sécurité routière. La mobilité routière pâtit donc des limites de l'organisation du système de santé local, entendu que « l'une des fonctions anthropologiques de toute société consiste dans la protection de ses membres et la sécurisation du rapport au monde » (D. Le Breton, 2002, p. 21).

## **2. Les accidents de la circulation routière : une urgence sanitaire à part entière**

Les statistiques de la route gabonaise présentent un bilan morbide et mortifère. En effet, selon la Direction générale de la sécurité routière (2011), les accidents de la route font en moyenne 200 morts et 1236 blessés par an. Cette accidentologie routière peut de prime abord apparaître symptomatique de la société moderne et mobile car « historiquement, les accidents de véhicules à moteur étaient considérés comme des événements dus au hasard qui n'arrivaient qu'aux autres et étaient une conséquence inévitable du trafic routier » (M. Peden (dir), 2004, p. 3). L'examen approfondi des données sur environ 40 ans, inscrit les accidents de la

route dans le spectre de l'urgence sanitaire, faisant d'eux une question de santé publique.

### **2.1. Les chiffres des accidents routiers : entre morbidité et mortalité**

Face au sentiment d'insécurité qui prévaut sur les routes gabonaises, les autorités décident en 1974 de créer, au sein de la Présidence de la République, la Direction de la Sécurité Routière<sup>12</sup>, signe d'une prise en compte de la problématique des accidents routiers. Ainsi apparaît la volonté étatique de cerner le problème afin d'y trouver des solutions adaptées car « cette Direction sera chargée de proposer et de coordonner les mesures propres à améliorer la sécurité de la circulation et partant, d'éviter des pertes humaines et matérielles consécutives aux accidents qui se produisent »<sup>13</sup>. Dès 1975, les premières statistiques sont publiées : 372 accidents pour 673 blessés et 114 décès. Trente ans plus tard, en 2005, les chiffres connaissent une substantielle augmentation : 1325 sinistres pour 2142 victimes dont 1811 blessés et 331 morts. En 2011, si les accidents sont plus nombreux avec 1828 sinistres, ils occasionnent moins de victimes (381 blessés et 125 morts). L'accident de la route acquiert une réalité objective. Il s'agit d'un mal dont la sinistralité détériore la santé des usagers de la route. En effet, la morbidité et la mortalité apparaissent élevées. L'accident de la route s'inscrit donc dans une problématique de santé de la population. L'importance des atteintes, notamment le nombre de victimes et celui considérable des décès en font un problème collectif, une question de santé publique. Les discours des autorités du pays à partir des années 1970 sont d'ailleurs explicites : les auteurs des accidents sont assimilés à des assassins comme le rapporte le quotidien *L'Union* :

Lors du Conseil de cabinet, le Vice-Premier ministre, M. Jean-Stanislas

<sup>12</sup> Décret n°001796/PR du 24 décembre 1974 portant création, attribution et organisation de la Direction de la Sécurité Routière.

<sup>13</sup> *L'Union*, n°35, 8 novembre 1974, p. 3.

Migolet, insistait sur « le nombre croissant des accidents de la circulation, qui nous privent des ressources humaines dont nous avons tant besoin pour notre développement ». Tandis que la paix et la concorde règnent dans notre pays, que la criminalité est une des plus faibles au monde, que le Gabon n'a pas à souffrir de cataclysmes naturels qui s'abattent sur de trop nombreux pays, l'inconscience de quelques-uns engendre l'angoisse de tous. C'est la mère qui attend le retour de son enfant, craignant toujours qu'il soit fauché par un chauffard. C'est l'homme qui à son volant, ne peut savoir si au prochain tournant, une voiture se ne précipitera pas sur lui<sup>14</sup>.

Dès 1974, l'accident routier au Gabon a donc été perçu comme le principal péril qui menace tout à la fois, la paix, la sécurité, la cohésion sociale et le développement, ce d'autant plus que « les victimes les plus touchées se situent dans la tranche d'âge de 0 à 6 ans, soit 7,6% et de 6 à 12 ans, soit 10% [...]. En ce qui concerne les tranches d'âge comprises entre 24 et 48 ans, le taux des victimes est de 26,9% »<sup>15</sup>.

Avec la comptabilité des accidents de la circulation, une rhétorique spéciale illustrant les sinistres routiers, participe également à inscrire les méfaits de la route dans l'univers de la santé des populations.

## 2.2. Les mots de la violence routière : une rhétorique sanitaire

Un florilège d'expressions participe aussi à la mise en lumière de la violence des accidents qui devient ainsi une question de santé publique.

Durant toute la période de l'étude, les journalistes mobilisent, pour leurs récits, une sémantique spécifique pour construire une perception de l'accident et ses corollaires. Quelques-unes de ces expressions sont répertoriées dans le tableau n°2.

**Tableau n°2 : Expressions qualificatives des accidents routiers**

Vitesse/Force	Blessure	Mort	Tristesse
Excès de vitesse	Rescapé	Accident mortel	Catastrophe
Grande vitesse	Bras fracturé	Tué	Désolation
Camion fou	Gravement atteint	Succombé à ses blessures	Tristesse
Tombeau ouvert	Victime	Enterré	Tragique
Vitesse excessive	Blessé léger	Mort sur le champ	Chagrin
	Blessé grave	Abattoir	Emoi
	Traumatisme crânien	Écrasé	Panique
	Hématome	Décédé	Émotion
	Réanimation	Fauché	Pathétique
	Pandémie	Inhumé	
	Lésion	Boulevard de la mort	
	Sang	Drame	
	Handicapé	Endeuillé	
	Infirmes	Assassin	
	Amputé	Mortellement fauché	
		Péri	

*Source : Dépouillement des récits des accidents de la route dans le quotidien L'Union, 1974-2011.*

Le tableau n°2 récence les expressions utilisées par les journalistes dans leurs récits des accidents de la circulation. Réparties en quatre blocs, les différentes locutions renvoient à quatre champs lexicaux distincts mais complémentaires. Le premier groupe évoque la vitesse qui elle suggère les forces en jeu lorsque survient l'accident. L'idée de force renvoie à l'énergie cinétique qui

<sup>14</sup> L'Union, n°79, 19 août 1975, p. 6.

<sup>15</sup> L'Union, n°7102, 10 septembre 1999, p. 4.

explique la brutalité des contacts entre les véhicules d'une part, les véhicules et des obstacles, entre les véhicules et les personnes, d'autre part. Une façon d'exprimer la violence des chocs qui prévaut entre les différents éléments de la circulation routière. De la sorte, l'accident routier se solde par des dégâts importants touchant l'intégrité physique des usagers. La vitesse, omniprésente tout au long de l'étude, apparaît, de fait, comme un invariant de l'accident routier. En 1986 elle est présente, notamment dans un article de *L'Union* qui rapporte que « les folies que font les chauffeurs au volant sur la route de Ntoum ne peuvent en aucun cas éviter d'être la cause des accidents de la circulation auxquels on assiste régulièrement à Libreville. Roulant à "tombeau ouvert", le chauffeur de cette voiture a vu sa course se terminer en chute libre »<sup>16</sup>.

L'atteinte à l'intégrité physique est exprimée par un deuxième groupe d'expressions renvoyant à la meurtrissure infligée au corps. Le journal *L'Union*, relate un accident survenu en juillet 1986 : « Victimes de plusieurs blessures et fractures de côtes, le malheureux chauffeur a été transporté à l'hôpital où il est dans le coma »<sup>17</sup>. L'extrait mentionne plusieurs blessures et fractures des côtes, un coma. Ces figurations des blessures indiquent que le corps de l'accidenté est un corps malmené, saccagé. L'accident routier intègre ainsi l'univers de la santé car le corps ainsi brutalisé, transformé, défiguré et nécessairement amoindri n'est plus en mesure de garantir le bien-être de la personne. En conséquence, plus qu'un problème de transport ou d'aménagement, l'accident est aussi une question de santé individuelle et collective.

Le troisième bloc renvoie à l'univers de la mort. Une façon de signifier que la mobilité routière tue. Une mort qui se caractérise par sa brutalité. Si cette brutalité permet souvent une fin rapide et indolore, il arrive aussi que la mort survienne au terme d'une lente agonie. Le caractère

relativement massif de la mort routière qui prive le pays des forces pour son développement, la rend davantage insupportable et l'inscrit dans la sphère de la santé publique. C'est le cas en 2006 dans un accident rapporté par *L'Union* : « Trois passagers dont une jeune fille de 15 ans ont rendu l'âme lors de leur évacuation vers l'hôpital »<sup>18</sup>. Le drame est davantage insupportable lorsqu'il fauche en même temps des groupes d'individus ou des victimes vulnérables telles que les enfants. Pour ces derniers par exemple, A. Raouf (2001, p. 496) montrait qu'au « Centre Hospitalier de Libreville, les traumatismes par accidents du trafic routier chez l'enfant représentent 8,48% des urgences pédiatriques et 89% des urgences traumatiques chez l'enfant toutes circonstances confondues ». Le récit de l'accident survenu sur la route nationale 1 en 2005 en est une illustration :

La nationale 1 a encore frappé. Cinq jeunes élèves ont, en effet, été fauchés hier par un minibus au carrefour Bikele [...]. L'accident a été tragique pour les infortunés élèves. Quatre des six enfants fauchés ont péri sur le coup. Un cinquième, dans un état critique, est décédé lors de son transfert<sup>19</sup>.

L'accident routier résonne alors comme l'ultime échec de la politique de santé : l'incapacité de la société à préserver une partie de ses membres de la mort et du traumatisme, entendu que « la mort est vécue désormais, non plus comme une fatalité d'ordre biologique, mais comme une violence, une injustice, un aléa, l'échec d'une existence » (M-F. Bacqué, 2003, p. 9).

Un dernier bloc met en lumière la tristesse qui étreint un pan des usagers de la route à la fois comme victimes de l'accident, témoins ou proches des victimes. Le journal évoque le chagrin, l'émoi, l'angoisse, etc. Les corps saccagés, les corps morts, le sang qui s'écoule,

<sup>16</sup> *L'Union*, n°2010, 21 janvier 1986, p. 3.

<sup>17</sup> *L'Union*, n°3170, 4 août 1986, p. 3.

<sup>18</sup> *L'Union*, n°9037, 7 février 2006, p. 5.

<sup>19</sup> *L'Union*, n°8707, 5 janvier 2005, p. 6.

troublent profondément les témoins car « l'entame corporelle délibérée frappe les esprits car elle témoigne d'une série de transgressions insupportables pour nos sociétés » (D. Le Breton, 2003, p. 10).

### 2.3. Les maux de l'accident routier

Au-delà des bilans chiffrés, du discours de l'insécurité routière, les récits des accidents dans la presse, cherchent à construire une image proche de la réalité. Aussi, insistent-ils sur les conséquences corporelles de l'accident en détaillant les atteintes qui accablent les victimes. Il en est ainsi des blessures qui altèrent l'enveloppe corporelle des accidentés comme l'atteste un article publié en 1986 par le journal *L'Union* : « Le quatrième occupant et chauffeur du véhicule [...] se trouve actuellement en salle de réanimation [...]. F.G.F. présente une fracture du crâne et un hématome sous-dural qui nécessite des soins intensifs »<sup>20</sup>. À l'image d'une autopsie médicale, les traumatismes de la victime sont disséqués : « Le chauffeur gît dans une mare de sang, coincé entre le volant. Une fille constate que son bras est fracturé, tandis que l'autre, les larmes aux yeux, essaye désespérément d'enlever les tessons de pare-brise enfoncés dans sa poitrine [...] »<sup>21</sup>. Les blessés légers et les blessés grièvement, souffrent alors de fractures de tout genre, de traumatismes crâniens, de blessures à la tête, etc. La description des chocs qui dégradent le corps, leur diversité ainsi que la masse des mutilés inscrivent l'accident dans le registre de la violence et de la catastrophe sanitaire.

De la même manière que le sinistre routier détruit, il défigure, transforme et remodèle de façon brutale et douloureuse le corps des victimes comme le rapporte *L'Union* en 2006 : « Tous les passagers du minibus en sont sortis avec des blessures graves. « Nombreux sont ceux qui perdront leurs membres. Les médecins nous

ont dit qu'ils seront contraints d'amputer les jambes complètement broyées par le choc », nous a confié un parent d'une victime »<sup>22</sup>. Certains accidentés, amputés d'une jambe ou d'un bras, deviennent handicapés et voient leur vie bouleversée pour longtemps. Parfois, la situation apparaît doublement tragique, une sorte de double peine comme dans cet accident survenu en 1976 : « un manchot perd une jambe dans un accident [...]. Un passager, la plus grande victime, perdit une jambe et fut évacué sur Libreville. Déjà infirme d'un bras, le malheureux homme, le devient d'une jambe »<sup>23</sup>.

Une cause inattendue des mutilations engendrées par les accidents du trafic routier est l'administration de la justice populaire. Effectivement, face au choc suscité par l'accident et la vue des corps estropiés et occis, les témoins agressent l'auteur de l'accident afin d'exprimer leur colère et faire payer le coupable. C'est le cas d'un accident mortel survenu en 1986 : « Un camion écrase une fillette. [...] Il faut noter qu'après l'accident, si le chauffeur a été sérieusement molesté, les villageois n'ont pas touché au véhicule »<sup>24</sup>. Cette réaction des usagers dessert la santé car elle crée de nouvelles victimes et empêche la prise en charge rapide des accidentés. Par ailleurs, la peur de se faire molester a contribué au développement du délit de fuite. Aussi, les usagers sont-ils invités à plus de retenue :

Sécurité routière : ne jamais faire justice soi-même [...]. Des personnes sur les lieux [...], le molestent sérieusement avant qu'il ne parvienne à s'échapper. Ce n'est pas la première fois que de tels actes se produisent [...]. Nous avons à plusieurs reprises stigmatisé cette forme inadmissible de violences. Ces comportements sont en effet préjudiciables à l'efficacité des

<sup>20</sup> *L'Union*, n°4102, 11 septembre 1989, p. 3.

<sup>21</sup> *L'Union*, n°2446, 28 février 1984, p. 7.

<sup>22</sup> *L'Union*, n°9037, 7 février 2006, p. 6.

<sup>23</sup> *L'Union*, n°220, 30 septembre 1976, p. 3.

<sup>24</sup> *L'Union*, n°3118, 3 juin 1986, p. 5.



secours et à une bonne administration de la justice<sup>25</sup>.

Les atteintes corporelles se soldent aussi par des décès, soit sur le coup, durant l'évacuation soit en milieu hospitalier. « Il y a là une intéressante constante du passé au présent » (C. Denys, p. 96). Le discours médiatique rapporte et décrit ainsi ces scènes de fin de vie se déroulant devant des témoins souvent impuissants et choqués comme on peut le lire dans les colonnes de *L'Union* en 2007 : « En dépit du secours des riverains et sapeurs-pompiers appelés à la rescousse et qui sont arrivés rapidement sur les lieux, D.M. n'a pas échappé à la mort »<sup>26</sup>. Cet extrait indique que la mort constitue une constante de l'accident de la route. Le corps est ainsi anéanti par la violence de l'accident. Les morts, nombreuses, constituent une perte en terme démographique. Ce qui les inscrit dans une perspective de santé publique car il s'agit majoritairement des enfants et des jeunes hommes, et comme explique F. Glorion (2002, p. 33), « il existe des morts réellement inacceptables. Ce sont principalement les morts accidentelles des jeunes. Et plus encore celles des enfants ». Les femmes bien que peu représentées, meurent également sur la route laissant derrière elles des orphelins. Ces décès obèrent les capacités de développement du pays qui « a besoin de toutes ses forces vives pour gagner la bataille du développement »<sup>27</sup>.

Parfois la métaphore du sang, en décrivant des scènes de dévastation, suffit à figurer les drames. C'est le cas avec un récit de *L'Union* en 1994 : «Le sang a encore coulé abondamment le week-end dernier sur la voie express à la suite d'un accident de la circulation d'une violence inouïe qui a fait un mort, plusieurs blessés graves et des dégâts matériels très importants »<sup>28</sup>. L'exploitation du sang pour signifier la mortalité de l'accident, n'est pas nouvelle. En 1986 déjà, le sang est très présent dans les récits des accidents routiers. Il décrit des scènes qui

ressemblent à celles des catastrophes ou des guerres. Aussi, découvre-t-on dans une brève de *L'Union* que « le lieu de l'accident ressemble beaucoup plus à un abattoir. Le sang séché est presque partout : sur la chaussée, les sièges »<sup>29</sup>. Le sang et son abondance sur les théâtres des accidents suggèrent à la fois le traumatisme et la fin de vie des accidentés de la route.

Les traumatismes psychologiques consécutifs aux accidents routiers attentent pareillement à la santé des victimes, des témoins ou encore des proches des victimes car « pour tous les tués, les blessés ou handicapés par un accident de la route, il y a d'innombrables autres personnes profondément touchées » (S. Ilunga Kandolo et al., 2014, p. 889). Le choc mental vient de la violence de l'accident. La vue des corps saccagés, détruits, du sang, plonge les témoins dans le désarroi. De même, perdre un proche, parfois le soutien de la famille génère chez les survivants une grande angoisse. Quand l'accident fauche des enfants, la douleur est également importante. C'est le cas en 1990 quand le quotidien *L'Union* décrit la détresse des témoins d'un accident mortel :

Sur les lieux du drame où nous nous sommes rendus hier matin, la consternation la plus totale se lisait sur le visage de nombreux curieux, tous usagers de la route et qui marquaient systématiquement l'arrêt pour constater les dégâts. Parents, amis et connaissances du défunt informés du drame ont accouru, atterrés à son domicile [...] où les pleurs et les cris de tristesse des membres de la famille affligée emplissaient l'air »<sup>30</sup>.

La tristesse découle également de l'incertitude sur le devenir de ceux qui restent, notamment les

<sup>25</sup> *L'Union*, n°183, 6 août 1976, p. 4

<sup>26</sup> *L'Union*, n°9324, 20 et 21 janvier 2007, p. 5.

<sup>27</sup> *L'Union*, n°79 du 19 septembre 1975, p. 6.

<sup>28</sup> *L'Union*, n°5397, 10 janvier 1994, p. 5.

<sup>29</sup> *L'Union*, n°3048, 6 mars 1986, p. 3.

<sup>30</sup> *L'Union*, n°5397, 10 janvier 1994, p. 5.

enfants devenus orphelins : « Les deux étudiants ont été tués sur le coup [...]. M. P.M. a été inhumé hier dans le caveau de famille à N'kembo. Il laisse une famille nombreuse de huit enfants »<sup>31</sup>.

Parfois, le choc suscité par l'accident occasionne des « voyages compassionnels ». Les autorités politico-administratives se déplacent alors sur les lieux du sinistre, visiter les victimes hospitalisées ou leur proche afin de leur témoigner leur soutien. Ce fut le cas en 2005 dans le Haut-Ogooué :

L'émotion a été si grande que certaines personnalités, dont le gouverneur du Haut-Ogooué [...], le maire de Franceville [...] ou encore le directeur régional de la santé [...] se sont rendus au chevet des survivants et auprès des familles des victimes pour leur apporter leur soutien dans ces moments de douleur<sup>32</sup>.

La douleur psychologique provoquée par l'accident routier, détériore la santé individuelle et collective car « la mort est toujours une cassure, une séparation, une rupture qui blesse ceux qui restent » (F. Glorion, 2002, p. 63). Dans ce cas, l'accident cesse d'être un événement individuel et privé pour devenir collectif.

Au final, comme le constate P. Gayrard (2002, p. 15), « problème de transport au premier abord, les accidents de la route constituent également un problème de santé publique : de santé par ses conséquences humaines, de santé publique car tout le monde utilise la route et risque sa santé et sa vie quotidienne ».

---

## CONCLUSION

---

La mobilité routière et la santé s'influencent mutuellement. À l'origine de certains accidents se trouve parfois un déficit de santé, c'est le cas

avec l'alcool au volant, source de griserie, de désinhibition, débouchant sur des excès de vitesse sur la voie publique. Certains décès sont également imputés aux dysfonctionnements de l'organisation du système de santé national. Plusieurs personnes meurent au bord de la route faute de soins d'urgence dus à l'absence des secouristes sur les lieux des sinistres. De même, les décès durant l'évacuation interrogent les compétences des secouristes et la qualité de leurs équipements. La qualité de l'accueil en milieu hospitalier, celle des soins prodigués sont aussi dénoncées. Le système de santé présente des faiblesses qui contribuent à la survenue de l'accident tout comme elles participent à la morbidité et la mortalité des accidents, toute deux élevées.

Dans un autre sens, la comptabilité des accidents routiers entre 1974 et 2011, en dépit de quelques biais, présente un nombre des victimes en augmentation constante. Il s'agit de fait d'un décompte macabre qui traduit une dépréciation du bien-être d'une partie de la population. La même réalité est figurée à partir d'une sémantique renvoyant aux univers de la vitesse source de force et du traumatisme qui défigure les corps, les estropie, les démunie, les confinant ainsi au stigmate, au handicap. Dans cette réalité, le phénomène qui semble également massif, conduit à convoquer la notion de pandémie notamment à partir de 1999 : « ces statistiques alarmantes, disponibles à la Direction générale de la sécurité routière, même en deçà de la réalité, prouvent que dans notre pays, les sinistres dus à la circulation routière sont une véritable pandémie qu'il convient de combattre au même titre que le Sida »<sup>33</sup>. La comparaison faite avec une autre pandémie célèbre, le Sida, pose indéniablement l'insécurité routière comme un problème de santé publique.

En fin de compte, si les accidents de la circulation semblent, de prime abord, relever de la problématique du transport dans la société

---

<sup>31</sup> *L'Union*, n°137, 14 juin 1976, p. 4.

<sup>32</sup> *L'Union*, n°8785, 8 avril 2005, p. 6.

<sup>33</sup> *L'Union*, n°7102, 10 septembre 1999, p. 4.

moderne, les accidents de la circulation constituent [aussi] un problème de santé publique majeur » (M. Peden (dir), 2004, p. 2).

---

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

### Sources écrites

#### Articles de presse

- L'Union*, n°18, 12 juillet 1974, p. 5.  
*L'Union*, n°35, 8 novembre 1974, p. 3.  
*L'Union*, n°58, 6 avril 1976, p. 3.  
*L'Union*, n°79, 19 septembre 1975, p. 6.  
*L'Union*, n°97, 24 avril 1976, p. 5.  
*L'Union*, n°137, 14 juin 1976, p. 4.  
*L'Union*, n°172, 24 et 25 juillet 1976, p. 5.  
*L'Union*, n°183, 6 août 1976, p. 4.  
*L'Union*, n°220, 30 septembre 1976, p. 3.  
*L'Union*, n°268, 19 novembre 1976, p. 3.  
*L'Union*, n°2446, 28 février 1984, p. 7.  
*L'Union*, n°2010, 21 janvier 1986, p. 3.  
*L'Union*, n°3048, 6 mars 1986, p. 3.  
*L'Union*, n°3075, 11 avril 1986, p. 4.  
*L'Union*, n°3118, 3 juin 1986, p. 5.  
*L'Union*, n°3170, 4 août 1986, p. 3.  
*L'Union*, n°4102, 11 septembre 1989, p. 3.  
*L'Union*, n°5397, 10 janvier 1994, p. 5.  
*L'Union*, n°5573, 8 août 1994, p. 4.  
*L'Union*, n°7102, 10 septembre 1999, p. 4.  
*L'Union*, n°8707, 5 janvier 2005, p. 6.  
*L'Union*, n°8785, 8 avril 2005, p. 6.  
*L'Union*, n°9037, 7 février 2006, p. 5.  
*L'Union*, n°9044, 15 février 2006, p. 5.  
*L'Union*, n°9214, 10 septembre 2006, p. 4.  
*L'Union*, n°9324, 20 et 21 janvier 2007, p. 5.  
*L'Union*, n°9811, 1<sup>er</sup> septembre 2008, p. 6.

#### Texte de loi

Décret n°001796/PR du 24 décembre 1974 portant création, attribution et organisation de la Direction de la Sécurité Routière.

BACQUÉ Marie-Frédéric, 2003, *Apprivoiser la mort*, Paris, Odile Jacob.

CHESNAIS Jean-Claude, 1981, *Histoire de la violence en Occident*, Paris, Robert Laffont.

DENYS Catherine, 2000, « la mort accidentelle à Lille et Douai au XVIII<sup>e</sup> siècle : mesure du risque et apparition d'une politique de prévention », *Histoire urbaine*, n°2, p. 95-112.

DERVIN Fred, LJALIKOVA Alexandra (dir.), 2008, *Regards sur les mondes hypermobiles. Mythes et réalités*, Paris, L'Harmattan, coll. Logiques sociales.

DIRECTION GENERALE DE LA SECURITE ROUTIERE, 2011, *Stratégie nationale pour la sécurité routière. Des routes plus sûres d'ici 2016*, Libreville, Ministère des Transports.

ETSILA Judicaël, 2013, « De la démocratie représentative à la "démocratie d'émotion" : l'émotion publique catalyseur de l'action publique. Le cas de la gestion gouvernementale de la délinquance et la violence routières au Gabon », Nzenguet Iguemba Gilchrist (coord.), *Hommages au Professeur Pierre Ndombi*, Paris, L'Harmattan, p. 353-372.

ETSILA Judicaël « La circulation des véhicules à volant à droite : une mobilité à haut risque », *L'Union*, du samedi 30 et dimanche 31 août 2014, p.7.

ETSILA Judicaël, « De Massika à Evinayong (Kango) : histoire tragique d'une complaisance collective », *L'Union*, lundi 28 novembre 2016, p. 8.

ETSILA Judicaël « La problématique de l'entretien des infrastructures routières : le cas du Pont-Nomba », *L'Union*, jeudi 13 avril 2017, p. 7.

ETSILA Judicaël 2019, « Jeux avec les règles pénales : Le cas des contrôles routiers au Gabon », *Palabres Actuelles, Revue de la Fondation Raponda Walker*, n°8, 2019, p 783-800.

FOGUE TIOZANG Simplicie, 2019, « Epidémiologie des accidents de la voie publique sur les axes routiers reliant la ville de Yaoundé à ses villes satellites », *Revue Africaine et Malgache pour la Recherche Scientifique, Sciences de la Santé*, Vol., n°2, p. 126-135.

Les accidents de la route au Gabon de 1974 à 2011 :  
une question de santé publique

GAYRARD Pascal (Coord.), 2002, «Accidents de la route. Des handicaps et des décès évitables », ADSP, n°41, p. 15.

GLORION Françoise, 2002, Vivre avec sa mort, Paris, Ed. de la Martinière.

HOEKMAN Pieter et al., 1996, « Les traumatismes dus aux accidents motorisés : un problème de santé publique à Niamey, Niger », Médecine d'Afrique Noire, p. 596-601. ;

ILUNGA KANDOLO Simon et al., 2014, « Facteurs associés aux accidents de la route dans la ville de Lumbumbashi », Santé publique, Vol. 26, n°6, p. 889-895.

LE BRETON David, 2002, Conduites à risque, Paris, PUF.

LE BRETON David, 2003, La peau et la trace. Sur les blessures de soi, Paris, Métailié.

MAKITA-IKOUAYA Euloge, 2016, « Accidents de la voie publique (AVP) en Afrique subsaharienne : le cas du Gabon », XXIIè Activités du Pharo, Communication affichée, du 7 au 9 octobre.

MAKITA-IKOUAYA Euloge et WALI WALI Christian, 2021, « Dynamiques démographiques et enjeux sanitaires à Libreville », IJASRA, 10 (1), p. 17-23.

NIKIEMA Aude, BONNET Emmanuel, SIDBEGA Salifou et RIDDE Valéry, 2017; « Les accidents de la route à Ouagadougou, un révélateur de la gestion urbaine », Liens social et politique, n°78, p. 89-111.

OLLIVRO Jean, 2006, Quand la vitesse change le monde, Paris, Ed. Apogée.

Organisation mondiale de la santé, 1946, Actes officiels de l'Organisation mondiale de la santé, n°2.

PEDEN Margie (dir.), 2004, Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation. Résumé, Genève, Organisation Mondiale de la Santé.

RAOUF Abdou et al., 2001, « Traumatismes par accident du trafic chez l'enfant au Gabon », Médecine noire, 48 (12), p. 496-498.



## LES DETERMINANTS DES ACCIDENTS DE LA CIRCULATION ROUTIERE DANS LA VILLE DE SEGOU (MALI)

### DETERMINANTS OF TRAFFIC ACCIDENTS IN THE CITY OF SEGOU IN MALI

<sup>1</sup> IBRAHIMA Aliou, <sup>2</sup> DOUMBIA Siaka, <sup>3</sup> TOURE Moussa, <sup>4</sup> SISSOKO Sounko, <sup>5</sup> COULIBALY Amadou, <sup>6</sup> SOIBA Alhousseini.

<sup>1</sup> Maître-assistant, Université de Ségou, Mali, alioudjiteye015@gmail.com

<sup>2</sup> Assistant-vacataire, Université de Ségou, Mali, siakadoumbia916@yahoo.fr

<sup>3</sup> Maître de Conférences, Ecole Normale Supérieure de Bamako, touremou@yahoo.fr

<sup>4</sup> Maître – Assistant, Université de Ségou, Mali, ssko\_al@yahoo.fr

<sup>5</sup> Doctorant-assistant, Université de Ségou, Mali, zangak2002@yahoo.fr

<sup>6</sup> Etudiant, Université de Ségou, Mali, alhousseynisoiba@gmail.com

IBRAHIMA Aliou, DOUMBIA Siaka, TOURE Moussa, SISSOKO Sounko, COULIBALY Amadou et SOIBA Alhousseini, Les déterminants des accidents de la circulation routière dans la ville de Ségou (Mali), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 79-92, [En ligne] 2021, mis en ligne le 30/12/2021, consulté le 2021-12-31 16:58:46, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=236>

### Résumé

La ville de Ségou est l'un des principaux pôles structurants du Mali en matière de transit. Selon la Direction Régionale des routes, le réseau de la voirie bitumée dans la ville de Ségou s'étend sur 32 km ce qui fait qu'en dehors de la ville de Bamako, elle est la ville la mieux dotée en infrastructure routière. L'usage généralisé des moyens de transport routier et leur

diversification ont entraîné un accroissement de la mobilité de la population. Cependant, ces moyens de transports participent aussi à l'augmentation des accidents de route dans la ville de Ségou. C'est dans ce contexte que cette étude se propose comme objectif d'analyser les déterminants des accidents de la circulation routière dans la ville de Ségou.

La méthodologie utilisée a consisté à recourir à la recherche documentaire et à l'organisation des enquêtes de terrain. La taille de l'échantillon a été fixée à 120 personnes proportionnellement réparties entre les usagers de la circulation routière notamment les usagers de la route utilisant les moyens de transport individuel et les conducteurs de transport en commun. Les principaux résultats obtenus s'articulent autour des points suivants : cartographie des lieux accidentogènes, facteurs explicatifs des accidents de la circulation, stratégies de réduction des accidents, etc. Les données recueillies à l'Agence Nationale de Sécurité Routière (l'antenne régionale de Ségou) ont révélé qu'entre 2016 et 2020, les engins à deux-roues motorisés ont été à l'origine de 52,11% des accidents de la circulation contre 47,86% pour les automobilistes. En outre, les enquêtes de terrain ont montré qu'il y a une concentration des

accidents de la circulation dans les quartiers centraux de la ville. Les principales causes de ces accidents d'après les résultats des enquêtes sont entre autres, l'excès de vitesse, la mauvaise conduite, la surcharge des moyens de transport, et le non-respect du code de la route. Les stratégies adoptées par les autorités municipales pour la réduction des accidents ont été axées sur la construction des ronds-points amovibles préfabriqués, l'augmentation du nombre d'agents de régulation sur les voies publiques et la sensibilisation des usagers de la route.

**Mots-clés :** Déterminants, accidents, circulation routière, Ségou, Mali

---

## Abstract

---

The city of Segou is one of Mali's main structuring poles in terms of transport development. According to the Regional Road Directorate, the asphalt road network in the city of Segou extends over 32 km, which makes it the city with the best road infrastructure outside of Bamako. The generalization of road transport and its diversification have led to an increase in the mobility of the population. However, these means of transport also contribute to the increase in road accidents in the city of Segou. It is in this context that this study aims to analyze the determinants of road traffic accidents in the city of Segou.

In order to carry out this study, it was useful to put forward a methodological approach. This consisted of documentary research and the organization of field surveys. The sample size was set at 120 people proportionally distributed among road users, notably heads of households and drivers of means of transport. The main results obtained are based on the following points: location of accident-prone areas, factors explaining traffic accidents, accident reduction strategies, etc. The field surveys showed that there is a concentration of traffic accidents in the central districts of the city. The main causes of traffic accidents are related to speeding, bad

driving, overloading of means of transport, indiscipline on public roads and laxity on the part of traffic control officers. The main strategies adopted to reduce accidents were the construction of removable roundabouts, the increase in the number of traffic control officers on public roads and the sensitization of road users.

**Keywords:** Determinants, accidents, road traffic, Segou, Mali.

---

## INTRODUCTION

---

L'espace routier du Mali est un des espaces publics les plus partagés dans la société et des plus animés rendant compte de la vie quotidienne. Il n'en demeure pas moins qu'il comporte des risques et des dangers dus à l'état des infrastructures, à l'organisation et au comportement des usagers. Le facteur humain constitue une dimension majeure de la problématique des accidents et de la sécurité routière (DRCTU, 2019, p. 22). La mobilité étant un besoin vital et un droit fondamental pour les hommes, le fait de l'offrir à tout le monde en même temps et dans tous les sens s'accompagne souvent d'une insécurité routière dont les accidents de la circulation en sont une manifestation. Cette insécurité routière qui résulte d'un dysfonctionnement du système de mobilité prend de plus en plus des proportions inquiétantes. Au Mali, les accidents de la circulation provoquent en moyenne 2 morts et 38 blessés par jour dont 60% des victimes sont des usagers des deux-roues et près de 50% sont des jeunes (T. D. Diabaté, 2017, p. 3). Selon la Banque Africaine de Développement (2018, p. 7), si le développement de la motorisation et de la mobilité individuelle procure des avantages importants aux populations, il entraîne des conséquences négatives en termes sanitaires, humains et économiques à cause des accidents de la circulation et son lot de victimes (blessés et morts) et de dommages matériels. C'est le cas du Mali, où durant la décennie 1990, on a assisté à un accroissement spectaculaire de la

motorisation consécutive à l'importation des véhicules d'occasion. Ce phénomène « d'individualisation de la mobilité urbaine » s'est amplifié durant les années 2000 avec le développement du marché des motos d'origine chinoise, communément appelés « Djakarta ». L'auteur précise que dans le cas spécifique du District de Bamako, l'analyse des statistiques disponibles fait ressortir que le District enregistre à lui seul, plus de la moitié des victimes d'accidents survenus sur le territoire national faisant, du coup, des accidents de la route la première cause d'engorgement des services d'urgence des hôpitaux. Malgré la création de l'Agence Nationale de la Sécurité Routière (ANASER) en 2009 par le Gouvernement du Mali, la courbe des accidents de la circulation dans le District de Bamako demeure ascendante. Diabaté (2017, p. 6), affirme que le Mali connaît un accroissement spectaculaire de la motorisation conjugué à la forte croissance démographique et à une urbanisation galopante. A ces éléments, s'ajoutent l'inadéquation des infrastructures. Les victimes de la route se retrouvent dans la catégorie des jeunes actifs (18 à 30 ans) mais aussi dans les catégories de population les plus vulnérables que sont les piétons, les personnes âgées et les enfants. Il n'est pas possible d'évaluer de façon précise la

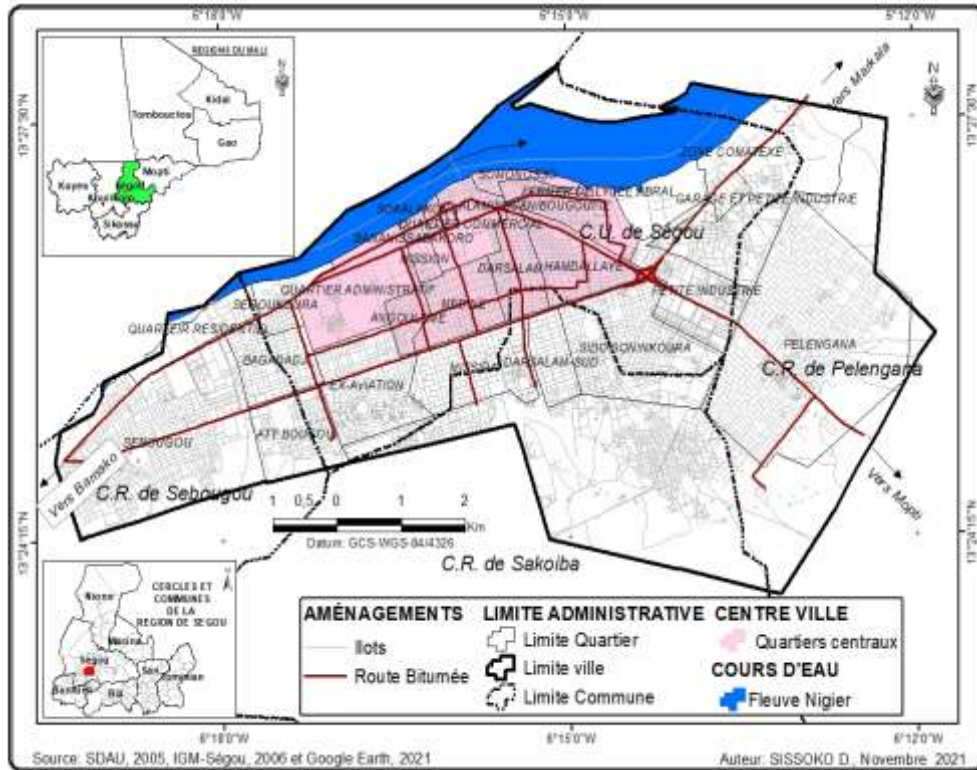
dimension et les caractéristiques des accidents au Mali, en l'absence d'un système très performant de collecte des données.

Dans la ville de Ségou, 85% des accidents de la circulation sont dus aux comportements des conducteurs des moyens de transports routiers. L'état défectueux des véhicules et des engins à deux-roues représentent 8% des accidents sur les voies publiques contre 7% imputables au mauvais état des infrastructures et de l'environnement (ANASER Ségou, 2020, p.6). Ainsi, dans le contexte de recrudescence des accidents, la question qui se pose est de savoir : quels sont les facteurs explicatifs de la persistance des accidents de la circulation dans la ville de Ségou ? L'objectif visé consiste à déterminer les facteurs explicatifs de la persistance des accidents de la circulation dans la ville de Ségou.

#### ❖ **Présentation de l'espace d'étude**

La ville de Ségou, ancienne capitale du royaume Bambara, est aujourd'hui la capitale de la 4ème région administrative du Mali. Située au cœur du pays entre le 13°27' latitude nord et le 6°5' longitude ouest, la ville est bâtie le long du fleuve Niger sur une vingtaine de Km. Sa population s'élève à 163 740 habitants pour une superficie de 23,74 km<sup>2</sup> (A. Coulibaly, 2012, p. 15).

### Carte n° 1 : Présentation de la ville de Ségou



## 1. Méthodologie

Cette étude s’est appuyée sur la recherche documentaire, l’observation sur le terrain et l’organisation des enquêtes.

La recherche documentaire a consisté à recueillir des données secondaires permettant de traiter le sujet. Pour l’acquisition des données, les services techniques impliqués dans les questions de sécurité routière dans la ville de Ségou ont été sollicités. Ces services sont la Direction Régionale de L’Agence Nationale de Sécurité Routière (ANASER), les Directions Régionales de la Protection Civile et de la Police. Les données recherchées dans ces services étaient les statistiques sur les accidents de circulation et la cartographie des lieux accidentogènes de la ville de Ségou.

Concernant l’observation, il s’agissait pour nous d’observer l’état des infrastructures routières, l’identification des lieux accidentogènes de la

ville de Ségou. Le guide d’entretien a été administré aux responsables de l’ANASER, de la police, de la protection civile et de la municipalité de Ségou dans le souci d’obtenir des informations qualitatives et quantitatives sur le taux des accidents de la circulation routière. Par ailleurs, l’entretien a porté sur les causes des accidents de la route et les stratégies adoptées par les autorités pour réduire les accidents de la circulation routière. S’agissant du questionnaire, il a intéressé les usagers de la circulation routière notamment les usagers de la route utilisant les moyens de transport individuel et les conducteurs de transport en commun dans la ville de Ségou dans le but d’obtenir d’eux des informations qui expliquent la persistance des accidents de la circulation. La taille de l’échantillon a été fixée à 120 pour des raisons de disponibilité de temps. Ce questionnaire a été administré aux enquêtés conformément à la méthode des quotas. Cette méthode donne la possibilité au chercheur de déterminer la taille de son échantillon tout en s’adossant à des critères



de pertinence pour la discrimination des choix à opérer. La taille de l'échantillon a été proportionnellement répartie entre ces deux cibles. Suivant la méthode du choix raisonné ces cibles ont été interrogées dans six quartiers. Le choix de ces quartiers a été fondé sur trois critères à savoir : l'importance des infrastructures routières (quartiers bien desservis en voirie et quartiers faiblement desservis), le niveau du volume démographique (quartiers peuplés et quartiers moins peuplés) et l'importance des activités économiques (quartiers attractifs et quartiers moins attractifs). Ainsi, les six quartiers ont été choisis sur la base de ces critères. Les quartiers sélectionnés pour l'administration du questionnaire sont : Hamdallaye, Médine, Sido-sonikoura, Bougouni, Quartier administratif, Camp militaire.

## 2. RESULTATS

### 2.1. Une offre de transport peu diversifiée et un réseau routier qui ne facilite pas l'accessibilité de la sous-préfecture

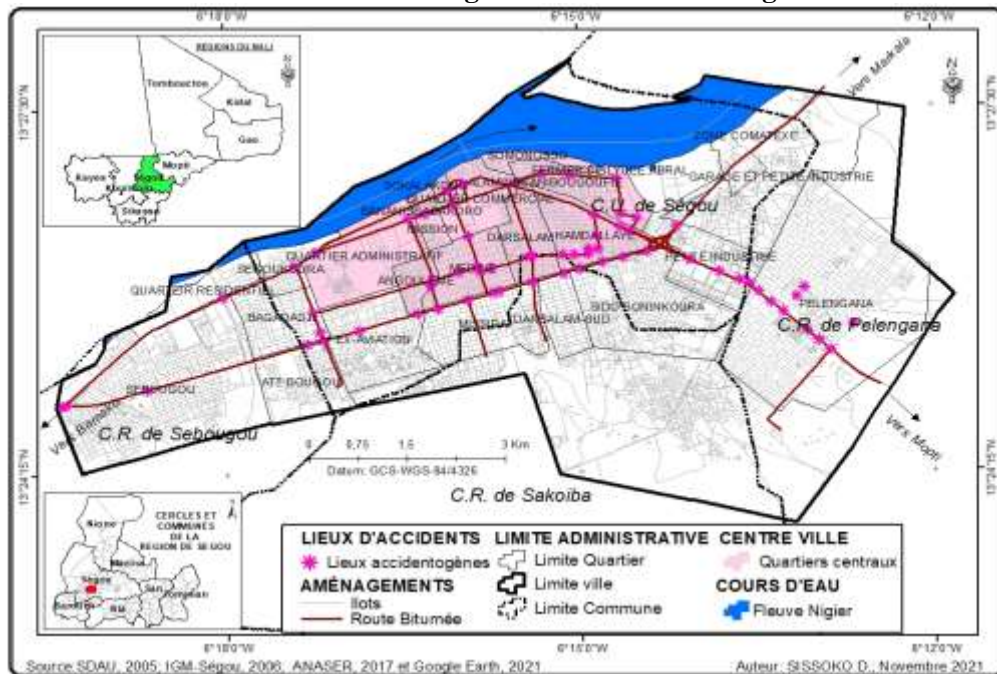
#### 2.1.1. Un réseau routier insuffisant et en mauvais état

Les principaux résultats de cette étude sont regroupés autour des éléments suivants : la cartographie des lieux accidentogènes dans la ville de Ségou, les facteurs explicatifs des accidents de circulation et les stratégies adoptées par les autorités pour la réduction des accidents.

#### 3.1. Une concentration des accidents dans les quartiers centraux

La géographie des accidents de circulation dans la ville de Ségou montre qu'il y a une importante concentration des accidents dans les quartiers centraux et le long de la voie express 2x2 (voir carte n°2).

Carte n° 1 : Localisation des lieux accidentogènes dans la ville de Ségou



Sur cette carte, il apparaît clairement que les quartiers de Médine, de Darsalam, Hamdallaye le quartier administratif, Angoulême, et le long de la voie express aussi appelée l'Autoroute AN 2000 sont les principaux lieux accidentogènes dans la ville de Ségou. Les témoignages fournis par le directeur régional de l'Agence Nationale de Sécurité Routière (ANASER) montrent qu'il y a une persistance des accidents dans ces lieux. Selon lui, ces quartiers abritent les grands marchés, les services de l'administration publique, plus de 80% des voies bitumées, les hôpitaux, les écoles, etc. Cette position de centralité fait que la population converge vers ces quartiers tous les jours toute chose qui accroît une affluence humaine sur les voies publiques. C'est ainsi que des accidents surviennent régulièrement au niveau des carrefours dans ces quartiers. L'installation des kiosques sur certains carrefours, le stationnement des véhicules le long des voies empêchent les piétons, les automobilistes et les motocyclistes qui traversent la route d'avoir une bonne visibilité. Cette situation est à l'origine de nombreux accidents notamment entre les motocyclistes et les piétons. Les investigations de terrain ont révélé que la voie express 2x2 est également une zone accidentogène. La fluidité sur cette voie pousse des conducteurs à l'excès de vitesse dont les conséquences fâcheuses sont les accidents de circulation.

### **3.2. Les facteurs explicatifs des accidents de la circulation dans la ville de Ségou**

La survenance des accidents de la circulation dans la ville de Ségou s'explique par une diversité de causes que sont principalement : l'excès de vitesse, la mauvaise conduite des moyens de transport collectif, l'indiscipline des conducteurs de véhicules individuels et de deux-roues motorisés, la surcharge des tricycles.

#### **3.2.1. L'excès de vitesse, un élément déclencheur des accidents de circulation**

Dans la ville de Ségou, de nombreux accidents de la circulation sont provoqués à la suite de l'excès de vitesse des conducteurs de véhicules

et des deux-roues motorisés. D'après les statistiques sur les accidents de la circulation de l'ANASER Ségou (2020, p. 2), 32,72% des accidents sur les routes sont dus à l'excès de vitesse impliquant les conducteurs de véhicules et des engins à deux-roues motorisés. Les investigations menées auprès du responsable régional de l'Agence Nationale de Sécurité Routière (ANASER) ont permis de comprendre que l'excès de vitesse demeure une préoccupation majeure dans la régulation de la circulation routière. Il a affirmé qu'en dépit des campagnes de sensibilisation pour la limitation de la vitesse sur les voies publiques urbaines et interurbaines, force est de constater que les résultats obtenus ne sont pas à la hauteur des attentes. Les résultats des enquêtes ont révélé que 95% de la population incriminent les motocyclistes dans le dépassement de vitesse sur les voies bitumées et non bitumées dans la ville de Ségou. C'est surtout à l'occasion des manifestations publiques liées notamment aux cérémonies de mariages civils. Lors de ces cérémonies, les mariés sont escortés par un cortège de motos et de véhicules qui se dirigent vers la mairie où le mariage doit être célébré. Après la proclamation civile du mariage, le cortège décide de rendre visite aux parents des mariés à l'intérieur de la ville. C'est alors pour exprimer leur joie et aussi montrer aux spectateurs leur maîtrise dans la conduite de motos que de nombreux jeunes se laissent emporter par l'excès de vitesse. Les cérémonies de mariage sont des moments où des accidents surviennent régulièrement. Aussi, 96% de la population pensent que les cars de transports urbains provoquent des accidents de circulation dans la ville à cause de l'excès de vitesse. Selon eux, cette situation s'explique par le fait que de nombreux voyageurs préfèrent attendre les cars au bord de la route sans se rendre dans une gare routière. Cela représente une aubaine pour les cars de transport qui n'ont pas de gare dans la ville. C'est ainsi que les conducteurs de ces cars se lancent dans une course à la clientèle au bord des voies publiques dans le seul but de gagner le maximum de passagers pour accroître leurs gains

(voir photo n°1). Hormis tous ces facteurs, d'autres témoignages recueillis sur le terrain ont fait ressortir que l'une des raisons fondamentales de l'excès de vitesse est principalement la fluidité de la circulation. En effet, contrairement à la ville de Bamako qui se caractérise par de grands embouteillages, la ville de Ségou ne connaît rien de tout cela. Ici, les voies publiques sont bien dégagées sans encombrements pour la mobilité urbaine. Cette liberté dans la circulation est un facteur favorisant l'excès de vitesse. En outre, dans le même temps la divagation des animaux domestiques le long des voies bitumées est une pratique courante dans la ville. De ce fait, le conducteur en dépassement de vitesse qui ne s'attend pas à la présence de ces animaux entre facilement en collision. Ce désordre et cette inconduite du chauffeur provoquent des accidents.

**Photo n° 1 : Accident survenu à la suite de l'excès de vitesse entre un car et un camion**



*Source : ANASER Ségou, 2021*

### **3.2.2. La mauvaise conduite des véhicules et des engins à deux-motivés, une pratique banalisée**

Les moyens de transport collectif, les véhicules individuels et les deux-roues jouent un rôle essentiel dans la mobilité des habitants de la ville de Ségou. La rapidité de ces moyens de transport à assurer les déplacements quotidiens a suscité l'engouement chez de nombreuses personnes à

recourir à leur service. Les résultats des enquêtes révèlent que plus de 90% des enquêtés affirment que les voies publiques sont utilisées par des conducteurs dont la plupart n'ont aucun souci des enjeux de la bonne conduite dans la circulation. Selon eux, ces conducteurs ne connaissent pas les codes de la route et n'ont pas la maîtrise de leurs moyens roulants. Cette situation est à l'origine de la récurrence des comportements de mauvaise conduite dans la circulation. Ainsi, les statistiques de l'ANASER Ségou (2020, p. 2) révèlent que 18,63% des accidents de la circulation sont provoqués par la mauvaise conduite des automobilistes et 21,36% par celle des motocyclistes. Les propos du directeur régional des sapeurs-pompiers sont illustratifs lorsqu'il rapporte que : « *Dans la ville de Ségou, les causes des accidents à 85% sont dues à l'homme à travers la malveillance des conducteurs de moyens de transport, les 10% sont dus à l'état des routes et les 5% sont dus à l'état des engins* ». Par ailleurs, les témoignages des agents de la police chargés de la régulation routière sont illustratifs en matière de mauvaise conduite sur la route. Ces témoignages permettent de comprendre que : « *Parmi les conducteurs des moyens de transport pris en flagrant délit de mauvaise conduite dans la circulation, certains ne disposent même pas de permis de conduire. Ces infracteurs sont généralement des jeunes et des enfants des cadres de l'administration publique. Parfois, ces cadres plaident pour leur relâche. Cela est de nature à encourager la pratique* ». Les investigations de terrain ont permis d'apercevoir des conducteurs de motos en situation de mauvaise conduite (voir photo n°2).

**Photo n° 2 : Un motocycliste sur le point d'entamer un virage**



*Source : Cliché personnel, 2021*

Sur cette photo, un conducteur de moto s'apprête à effectuer un virage à gauche sur l'autre côté de la voie express 2x2 qui lui est pourtant interdit comme le montre le symbole sur le panneau de signalisation. Au niveau des carrefours englobant un tel panneau de signalisation le long de la voie express 2x2, tout virage d'un conducteur de moyens de transport pour marquer un demi-tour sur la voie opposée est formellement interdit. Cette interdiction vise à éviter la survenance d'accidents sur la route. En effet, lorsque des conducteurs de véhicules et de motos circulant sur la voie express 2x2 souhaitent amorcer un virage à gauche, ils doivent le faire dans le sens de la voie qui est perpendiculaire à la voie express 2x2. Cependant, s'ils veulent tourner pour emprunter le côté opposé de la voie express 2x2, ils doivent continuer dans leur couloir de marche jusqu'à atteindre un carrefour où il n'y pas le panneau de signalisation susmentionné pour effectuer leur virage. Malheureusement, de nombreux conducteurs de véhicules et de deux-roues motorisés en violation des panneaux de signalisation effectuent des virages à gauche au niveau des carrefours pour emprunter le côté opposé de la voie express 2x2. Cette mauvaise conduite est à l'origine des accidents de la circulation dans la ville de Ségou.

D'autre part, les propos rapportés par des agents de sécurité chargés de faire les constats des

accidents de la circulation sont édifiants sur la négligence des automobilistes et des motocyclistes dans la ville de Ségou. Ces propos notent que : « La consommation d'alcool et de stupéfiants par des conducteurs de moyens de transport est inquiétante pour la sécurité routière dans la ville de Ségou. Certains de ces conducteurs en les interrogeant dégagent des odeurs d'alcool lorsqu'ils parlent et d'autres ont du mal à bien articuler les expressions. Leur attitude de malveillance provoque des accidents de la circulation ».

**3.2.3. Une indiscipline de plus en plus avérée des usagers de la circulation**

La discipline des usagers des voies publiques est un élément essentiel dans la prévention des accidents de la circulation. L'indiscipline des usagers de la route est devenue un phénomène banalisé dans la ville de Ségou. Les résultats des enquêtes ont permis de savoir que l'indiscipline se passe à tous les niveaux des moyens de transports urbains utilisés. D'après les propos rapportés par le directeur régional des sapeurs-pompier, l'indiscipline dans la circulation se caractérise par l'incivisme et l'inconscience dans la conduite des moyens de transport. Selon lui, le respect des codes de la route est bafoué par de nombreux conducteurs des engins roulants. Cette attitude met en danger la vie des conducteurs indisciplinés, dans le pire des cas, ils mettent aussi la vie des paisibles populations en péril du fait des effets collatéraux de leurs actes. Les investigations de terrain ont permis de rencontrer des conducteurs de motos, de tricycles et de charrettes roulant en sens interdits sur les voies publiques sans se soucier de ce qui allait advenir de cette mauvaise conduite. Ce comportement d'indiscipline représente une menace pour la sécurité de la population. C'est ainsi que, 70% des personnes interrogées pensent que l'indiscipline des conducteurs des moyens de transport notamment celle des motocyclistes est à l'origine des accidents de la circulation. En effet, selon leur dire ces enfants qu'ils qualifient « d'indisciplinés et de mal éduqués » n'ont aucune notion de responsabilité en matière de

respect des codes de la route. Certains d'entre eux n'ont aucun respect pour les piétons sur les voies publiques et celles des quartiers. Ils peuvent sortir du bout des rues et se lancer directement sur les routes sans observer le moindre stop afin de s'assurer s'il n'y a pas de danger des deux côtés de la voie. Ce comportement provoque régulièrement des accidents. Par ailleurs, beaucoup de ces jeunes conduisent des motos la nuit dans les rues sans phares et n'hésitent pas à fuir après avoir percuté un piéton qui est livré à son propre sort. D'après les témoignages de ces populations : « *Il est pratiquement impossible de ramener ces conducteurs indisciplinés à la raison. Dans le meilleur des cas, ils répliquent par des injures sinon dans le pire des cas ils n'hésitent pas à te percuter et continuent leur chemin* ».

Les entretiens réalisés avec les agents de la régulation routière ont révélé une autre forme d'indiscipline des usagers de la circulation. Cette indiscipline s'explique par l'utilisation des téléphones au volant, le non-respect des panneaux de signalisation et les feux tricolores. Leurs témoignages montrent que la plupart des accidents de la circulation qui se produisent dans les points de croisement des feux tricolores sont dus au non respect des règles de circulation des conducteurs. En effet, certains conducteurs des engins en profitant de l'absence des agents de régulation routière forcent le passage sans attendre que les feux tricolores leur donnent la priorité pour passer. Cette attitude provoque des accidents. Selon leur dire, les piétons sont parmi les principales victimes des conducteurs indisciplinés qui sont majoritairement des conducteurs de motos. Les statistiques de l'ANASER Ségou (2020, p. 2) révèlent que 22,02% des piétons sont victimes des accidents de la circulation à cause de l'indiscipline des conducteurs dans la ville de Ségou. Parmi ces conducteurs indisciplinés 9,47% sont des automobilistes contre 12,55% pour les motocyclistes.

### **3.2.4. La surcharge des tricycles et des deux-roues motorisés, un facteur accidentogène**

La surcharge des tricycles et des deux-roues motorisés est une pratique courante dans la ville de Ségou. Les informations obtenues auprès des agents de l'ANASER déployés sur le terrain indiquent que la surcharge implique principalement les motocyclistes et les conducteurs de tricycles. Selon ces informations, les jeunes écoliers et les étudiants propriétaires de motos, les conducteurs de tricycles et les forains qui viennent au grand marché de Ségou se livrent régulièrement à cette pratique. En effet, les places admises sur les motos ne doivent pas dépasser deux passagers. Pourtant, des écoliers et des étudiants montent à trois sur une même moto qui n'est pas souvent en bon état. Cela confirme les propos rapportés par le directeur régional de la protection civile qui atteste que : « *Les engins utilisés dans la circulation routière notamment les motos se caractérisent par leur vétusté, leur mauvais état, le manque de rétroviseur sans oublier les pneus qui laissent à désirer* ». Donc, il apparaît clairement que dans une telle condition, la surcharge devient un élément facilitateur des accidents dès lors qu'il y a une crevaison des pneus soit lorsque le conducteur percute un obstacle, il perd l'équilibre et le contrôle de son engin. Les témoignages des agents de la police sur le cas des forains de la foire hebdomadaire de Ségou sont illustratifs. En effet, le jour de la foire de Ségou est le Lundi. Selon ces témoignages, de nombreux habitants des villages voisins viennent à la foire en moto. Ces motos sont utilisées comme des moyens de transport mixtes. En d'autres termes, elles sont surchargées de passagers et de bagages. A l'entrée de la ville, la circulation devient difficile pour ces conducteurs de moto du fait de la densité de la circulation et de personnes sur les voies. Il suffit de la moindre défaillance technique sur la moto généralement au niveau des freins pour qu'il y ait un accident.

Les résultats des enquêtes montrent que plus de 60% des personnes interrogées affirment que les



Les déterminants des accidents de la circulation routière dans la ville de Ségou (Mali)

conducteurs de tricycles se livrent à la pratique de la surcharge. Par ailleurs, les témoignages recueillis auprès de ces conducteurs précisent que ceux-ci travaillent dans une logique de recette journalière au compte des propriétaires de leurs engins. Ainsi, selon ces conducteurs, la quête perpétuelle de la recette fait qu'ils n'hésitent pas à recourir à la surcharge. De plus, l'augmentation du nombre de conducteurs de tricycles fait que la demande de la clientèle en termes de transport de bagages et de passagers devient faible. C'est pourquoi, ils n'hésitent pas à pratiquer la surcharge sur les voies publiques dans la ville de Ségou. Selon eux, le plus important est qu'ils conviennent avec leur client sur un prix négocié (voir photo n°3).

**Photo n° 3 : Tricycle en état de surcharge**



Source : Cliché personnel, 2021

### 2.3. L'installation des ronds-points amovibles, une stratégie palliative aux accidents de la circulation

La persistance des accidents de circulation dans la ville de Ségou a mobilisé les autorités et la société civile à mettre en place des stratégies pour améliorer la sécurité routière. Ces stratégies ont préconisé la mise en œuvre des mesures immédiates et futures. Selon le directeur régional de l'ANASER, l'une des concrétisations des mesures immédiates a été l'aménagement des ronds-points amovibles dans les carrefours les plus accidentogènes à partir de 2017 (voir photos 4 et 5). A l'appui de ses témoignages, il rapporte que « Cette mesure s'est révélée efficace car le nombre d'accidents a diminué passant de 8 à moins de 4 par jour dans les carrefours où les ronds-points amovibles ont été installés ». Il ressort clairement que la mise en place de ces ronds amovibles a été un important élément de réduction des accidents de circulation. Car certains lieux qui étaient accidentogènes avant l'avènement de ces ouvrages sont devenus moins accidentogènes avec leur mise en place (voir carte n°3).

**Photo n° 4 : Aperçu du rond-point amovible 1**



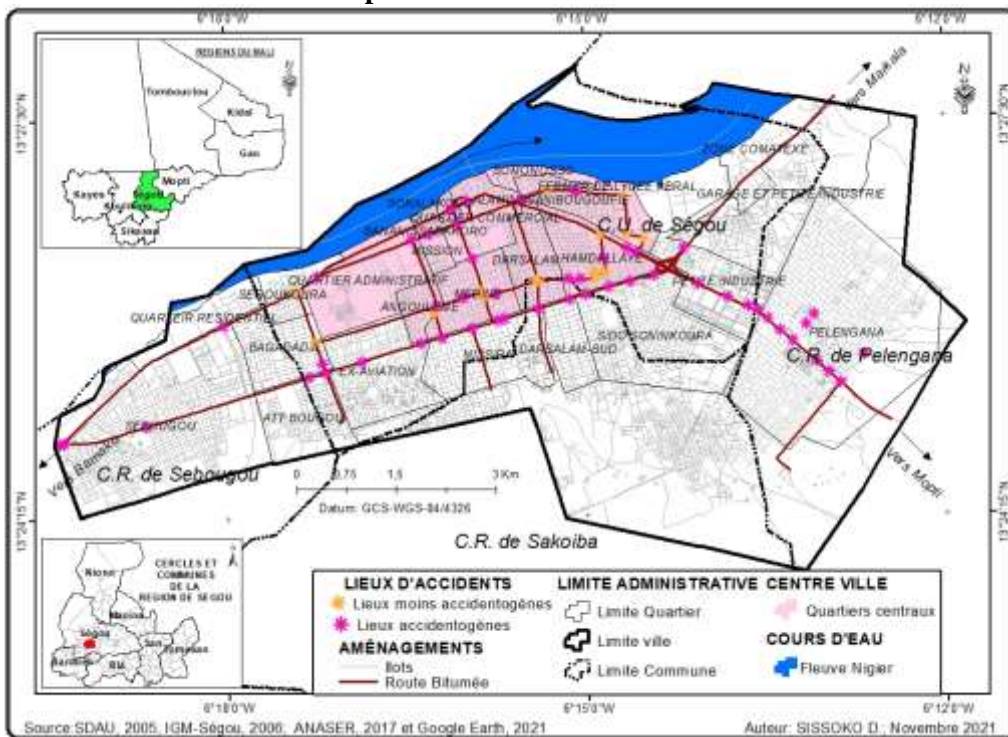
Source : Cliche personnel, 2021

**Photo n° 5 : Aperçu du rond-point amovible 2**



Source : Cliche personnel, 2021

Carte n° 2 : Localisation des ronds-points amovibles



En outre, une autre traduction des mesures immédiates a été l'augmentation du nombre de policiers au niveau des principaux carrefours de la ville pour une meilleure régulation de la circulation routière. Il convient aussi de rappeler que l'ANASER privilégie la sensibilisation à travers le déploiement de ses agents sur le terrain pour amener les usagers de la circulation routière à adopter de bonnes conduites pour éviter les accidents. A ces mesures immédiates, d'autres mesures futures sont préconisées. Parmi ces mesures il faut retenir : l'aménagement des aires de stationnement pour les tricycles et pour les gros porteurs en transit à Ségou, l'interdiction de la conduite des engins (moto, voiture) par les enfants de moins de dix-huit ans, l'interdiction de la divagation des animaux aux environs des routes, l'interdiction de la tenue des marchés hebdomadaires sur le goudron (chaussée). En plus, les autorités chargées de la régulation routière prévoient des contrôles routiers spontanés principalement pour l'alcool et les stupéfiants au volant, la vitesse, le transport

mixte, les permis, les visites techniques, les surcharges chaque quinzaine du mois dans la ville de Ségou.

### 3. DISCUSSION

La ville de Ségou a bénéficié des investissements importants dans l'aménagement de routes. C'est ainsi que le réseau de la voirie bitumée s'étend sur 32 km à l'intérieur de la ville. La réalisation de ces infrastructures routières a facilité la circulation des moyens de transports sur les voies publiques. La mobilité de la population est devenue moins contraignante avec la diversification des moyens de transports utilisés notamment les engins à deux roues. En dépit, des efforts consentis dans l'aménagement des voies bitumées, les résultats des enquêtes montrent que les routes ont largement contribué à la survenance des accidents de la circulation. La localisation des zones accidentogènes fait ressortir que dans la ville de Ségou, il y a une concentration des accidents de la circulation dans

les quartiers centraux et le long de la voie express 2x2. Or, ces quartiers centraux englobent plus de 80% des routes bitumées. Contrairement à la ville de Ségou où les zones accidentogènes se concentrent dans les quartiers centraux et le long de la voie express 2x2, la DRCTU (2019, p. 12) rapporte que dans le district de Bamako les principales zones accidentogènes en 2019 étaient les communes V, III et IV avec respectivement 981, 783 et 604 accidents enregistrés. A l'exception de la commune III, les 2 autres communes se prolongent dans les périphéries du district de Bamako. La même tendance était observée par une étude réalisée par la BAD (2015, p. 17) dans le district de Bamako. Selon cette étude, en 2015, les zones les plus accidentogènes dans le district de Bamako étaient les axes de la route de Koulikoro avec 179 accidents survenus, les avenues de la CEDEAO avec 149 et de l'OUA pour 101 cas d'accidents. Aucun de ces axes n'est situé dans les quartiers centraux de la ville de Bamako.

Par ailleurs, les témoignages recueillis auprès des agents de la protection civile montrent que ce sont les engins à deux roues et les véhicules de transports interurbains qui sont les moyens de transports les plus incriminés dans la provocation des accidents dans la ville de Ségou. Les mêmes témoignages font savoir que les principales victimes des accidents de circulation sont des motocyclistes généralement jeunes et des piétons. Ces informations sont consolidées par les statistiques de l'ANASER Ségou (2020, p. 2) qui montrent que 52,11% des accidents de la circulation sont provoqués par les engins à deux roues contre 47,86% par les automobiles. De plus, parmi les accidentés de la circulation 22,02% sont des piétons. Ces résultats concordent avec ceux de Ouédraogo (2019, p. 63) sur les accidents de la route et recours aux soins chez les enfants de moins de 15 à Ouagadougou. L'auteur rapporte que les enfants sont confrontés à plusieurs modes de transport dans la capitale burkinabè (marche, cycliste,

bicyclette, passager de véhicule à deux-roues ou quatre roues, tricycle, etc.) dans leurs déplacements scolaires et extrascolaires qui les exposent souvent aux risques d'accidents. On observe une absence de mesures de protection des enfants sur les deux-roues à Ouagadougou. Il n'est pas rare de voir en circulation, deux ou trois enfants transportés sur une même moto sans mesures de protection (casques, chaussures fermées). Certaines mères se déplacent également sur les deux-roues avec leurs enfants attachés sur le dos à l'aide d'un pagne. Par ailleurs, les enfants qui restent à la maison ont souvent pour espace favori de jeu la rue/route qui est un lieu dangereux pour eux. Elias et al (2014, p. 45) ont montré que les enfants sont souvent victimes d'accidents de la route à proximité de leurs maisons. Mané (2019, p. 77) dégage deux profils de conducteurs à savoir : ceux qui ont une conduite prudente (conscience aigüe du danger et des accidents possibles ; respect du code de la route) et ceux qui ont une conduite risquée (vitesses, sens interdits, stop non marqué, circulation sur les trottoirs). A travers ces deux distinctions de profils, nous voyons déjà que ceux qui ont une conduite risquée représentent 93%, et ceux qui ont une conduite prudente occupe un faible pourcentage (5%).

---

## CONCLUSION

---

Les moyens de transports jouent un rôle indispensable dans le développement économique et social. Pour améliorer l'offre des moyens de transports aux usagers, les autorités ont mis un accent particulier sur la construction des infrastructures routières dans la ville de Ségou. Ces infrastructures ont permis la structuration de l'espace urbain, une facilitation dans la circulation sur les voies publiques et l'amélioration de la mobilité quotidienne de la population. Malgré ces avantages, les habitants de la ville de Ségou sont confrontés à une persistance des accidents de la circulation. Cette situation s'explique en partie par la construction



des voies bitumées. Car, les principales zones accidentogènes se retrouvent essentiellement dans les quartiers où il y a une concentration des routes bitumées. Par ailleurs, les investigations de terrain ont montré que divers autres facteurs sont à l'origine de la survenance des accidents de la circulation. Ces facteurs sont liés à l'excès de vitesse, la mauvaise conduite, la surcharge des moyens de transport, l'indiscipline sur les voies publiques et le laxisme des agents de régulation. Face à la recrudescence des accidents sur les routes, les autorités ont réagi par l'adoption des stratégies atténuantes. Les principales stratégies adoptées pour la réduction des accidents ont été la construction des ronds points amovibles, l'augmentation du nombre d'agents de régulation sur les voies publiques et la sensibilisation des usagers de la route.

---

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

Agence Nationale de Sécurité Routière (2020) : Journée de réflexion sur l'insécurité routière dans la région de Ségou, rapport 2020, 12 P.

Banque Africaine de Développement (2018), rapport 2018 : Etude pour l'amélioration de la sécurité routière dans le district de Bamako, rapport 2018, 139 p.

COULIBALY Amadou (2012), Les transports routiers collectifs intra urbains de l'agglomération de Ségou, Mémoire DEA ISFRA Bamako, 109 pages

Diabaté Déka Tidiani. (2017), La sécurité routière au Mali : Etats des lieux et perspectives, 6eme conférence de l'IRTAD Marrakech, 19 p.

Direction de Régulation de la Circulation et des Transports Urbains (2019), Bilan des accidents corporels de la circulation routière dans le district de Bamako, 34 p.

Elias Wafa & Shiftan Yoram. 2014, Analyzing and modeling risk exposure of pedestrian GSRRS2018.pdf. 20 p.

Mané Ousseynou. (2019), Les Accidents de la Circulation dans la Commune de Mbour au Sénégal : Etat des lieux et propositions de solutions, mémoire de master, Université Senghor, 107 p.

Organisation Mondiale de Santé (OMS), (2013), Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018, [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2018/French-Summary-](https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/French-Summary-)

Ouedraogo Manhamady. (2019), Accidents de la route et recours aux soins chez les enfants de moins de 15 ans à Ouagadougou, thèse de doctorat, Université de Caen Normandie, 363 p.

Sango Hammadoun Aly. (2014), Épidémiologie et surveillance des accidents corporels de la route dans un pays en développement : cas du Mali (Bamako), PhD Thesis, Bordeaux. 179.p



## MOBILITE INTERURBAINE ET SECURITE ROUTIERE LE LONG DE LA ROUTE NATIONALE N° 5 BÉKOKO-BANDJOUN (CAMEROUN)

### INTER-URBAN MOBILITY AND ROAD SAFETY ALONG THE NATIONAL ROAD N° 5 BÉKOKO-BANDJOUN (CAMEROON)

<sup>1</sup> NGANKEU Johannas Martial, <sup>2</sup> DJIKENG TEUFACK Nicodème, <sup>3</sup> TCHENWOUO KWEKAP Dominique Raphael.

<sup>1</sup> Docteur, Département de Géographie, Université de Dschang-Cameroun, johannasmartial@yahoo.fr

<sup>2</sup> Doctorant, Département de Géographie, Université de Dschang-Cameroun djikengn@gmail.com

<sup>3</sup> Doctorant, Département de Géographie, Université de Dschang-Cameroun, kwekapdr@yahoo.fr

NGANKEU Johannas Martial, DJIKENG TEUFACK Nicodème et TCHENWOUO KWEKAP Dominique Raphael, Mobilité interurbaine et sécurité routière le long de la route nationale n° 5 Békoko-bandjoun (Cameroun), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 95-106, [En ligne] 2021, mis en ligne le 30/12/2021, consulté le 2021-12-30 22:34:31, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=225>

#### Résumé

Le présent article étudie la sécurité routière découlant de la mobilité interurbaine le long de la route nationale n° 5 Békoko-Bandjoun (Cameroun). La survenue de nombreux accidents sur cette route est due aux problèmes de la chaussée couplée à une intensité du flux interurbain. L'étude s'appuie sur une approche combinant données secondaires (statistiques obtenues des services compétents) et primaires (collectes de données quantitatives par questionnaires (100) auprès des riverains de la

route nationale N° 5, qualitatives par entretien (15) et par récepteur GPS (global positioning system)). L'analyse des documents et statistiques recensés associée aux traitements des données de première main ont permis d'obtenir d'importants résultats. Il en ressort que la tendance en termes de nombre de victimes le long de la route nationale N° 5 Békoko-Bandjoun est relativement en hausse pour le nombre de tués (34 morts en 2019 à 43 morts en 2020). La présence de nombreux nids-de-poule, l'intensification d'activités économiques générées par les mobilités interurbaines et le dynamisme des populations riveraines sont les principaux facteurs explicatifs. La récurrence de ces accidents de circulation représente un poids considérable en termes de coûts sociaux tant pour les familles impliquées que pour l'Etat du Cameroun.

**Mots clés :** Cameroun ; route nationale n° 5 ; Békoko-Bandjoun ; mobilité interurbaine ; sécurité routière.

#### Abstract

This article studies road safety resulting from inter-urban mobility along the national road n° 5 Bekoko-Bandjoun (Cameroun). The occurrence

of numerous accidents on this road is due to the problems of the roadway coupled with an intensity of the interurban flow. The study is based on an approach combining secondary data (statistics obtained from the competent services) and primary data (collection of quantitative data by questionnaires (100) from residents of the N° 5 national road, qualitative by interview (15) and by GPS receiver (global positioning system)). The analysis of the documents and statistics collected together with the processing of the first-hand data have yielded important results. It emerges that the trend in terms of the number of victims along the national road N° 5 Bekoko-Bandjoun is relatively increasing for the number of killed (34 dead in 2019 to 43 dead in 2020). The presence of many potholes, the intensification of economic activities generated by interurban mobility and the dynamism of the neighboring populations are the main explanatory factors. The recurrence of these traffic accidents represents a considerable burden in terms of social costs both for the families involved and for the State of Cameroon.

**Keywords:** Cameroon; national road n°5; Bekoko-Bandjoun; interurban mobility; road safety.

---

## INTRODUCTION

---

Les accidents de circulation routière représentent un problème de santé publique de premier ordre à l'échelle du monde, tant en termes de tués ou de blessés que les répercussions socio-économiques de ces accidents. A l'échelle mondiale, le nombre de décès dus aux accidents de la circulation ne cesse d'augmenter, atteignant 1,35 million en 2016 (OMS, 2018, p. 2). Les statistiques de l'OMS (2021) montrent que les accidents de la route entraînent environ 1,3 million de décès par an et plus de 20 à 50 millions de blessés dans le monde. La majorité de ces accidents de la circulation routière survient dans les pays du Sud. Quelque 93 % des décès sur les routes surviennent dans les pays à revenus faibles

ou intermédiaires, alors qu'ils ne possèdent qu'environ 60 % du parc mondial de véhicules (OMS, 2021).

Le caractère sinueux de certaines routes à grande circulation, les comportements dangereux des usagers, l'augmentation du parc automobile et les diverses formes de pathologies de la chaussée sont les principaux déterminants d'accidents de la circulation routière de ces pays. Les pathologies de la chaussée renvoient à l'ensemble des problèmes qui se produisent sur la couche de roulement d'une route après une période d'utilisation (F. Sandrone, 2015). On distingue les fissures, les déformations et les dégradations de la couche de roulement (M. Aïssaoui, 2009, p. 19).

Au Cameroun, il est enregistré un total de 116 081 accidents sur la période 2008-2014, soient en moyenne 16 583 accidents par an (près de 46 accidents par jour). La grande majorité de ces accidents (81,25 %) sont survenus dans les milieux urbains, contre 18,75 % pour les zones interurbaines (ONU-CEA, 2018, p. 25). Les conséquences de ces accidents de la circulation routière sont lourdes. Sur le plan économique, ils représentent entre 1 % et 3 % du Produit National Brut (PNB) du Cameroun ; sur le plan social, ils continuent d'augmenter les souffrances physiques et psychologiques de nombreuses familles.

Le nombre important et la récurrence des accidents sur les routes nationales N° 5, N° 3 et N° 1 qui connectent les métropoles Douala, Yaoundé et Bafoussam, ont conduit à ce qu'il convient d'appeler le triangle de la mort. La route nationale N° 5 allant de Békoko (périphérie Nord-Ouest de la ville de Douala) à Bandjoun, occupe la deuxième position dans le Ranking en matière de fréquence d'accidents après la route nationale N° 3 reliant Douala à Yaoundé. Face à la recrudescence du nombre d'accidents de la circulation enregistrés le long des routes à grande circulation connectant les villes du pays, il est judicieux de s'y intéresser. La question fondamentale qui oriente la réflexion dans cet article est celle de savoir : en quoi les pratiques de mobilités interurbaines sur les routes

nationales contribuent-elles à la survenue des accidents de circulation ? L'article identifie et analyse les formes de dégradation de la chaussée responsables des accidents de circulation le long de la route nationale N° 5 (Békoko-Bandjoun). L'hypothèse étant que les accidents le long des axes à grande circulation sont causés dans la majorité des cas par la présence de nombreuses formes de dégradations de la chaussée combinées à l'important flux de mobilité interurbaine. Pour y parvenir, l'étude se propose d'emblée de dresser un état des lieux des accidents survenus le long de la route nationale N° 5 Békoko-Bandjoun ; ensuite de questionner les véritables causes de ces accidents ; et enfin, d'analyser les répercussions de ces accidents de la circulation routière sur le plan social.

Mise en circulation en 1957, la route nationale n° 5 (Békoko-Bandjoun), d'une distance de 219 km environ, épouse une direction SSO-NNE le long de son tracé. Majoritairement monomodale, elle connecte les localités de Békoko, Souza, Mbanga, Loum, Nkongsamba dans le département du Moungo et les localités de Bafang, Bandja et Bandjoun dans la région de l'Ouest (Carte n°1). C'est une infrastructure à deux voies de circulation qui a une emprise de 7 m de chaussée, de 2 m de trottoir et un revêtement bitumé de 5 cm. Elle dessert les agglomérations urbaines par lesquelles elle transite et stimule de fait les activités de commerce autour de l'infrastructure (tableau n° 1). Ainsi, chacune des sections de l'infrastructure est exploitée par les populations dynamiques pour écouler les produits issus de l'activité agricole (vente de fruits et de vivres) ou de produits d'industries de consommation alimentaires (jus, eau en bouteille).

## 1. Méthodologie

### 1.1. Présentation de la zone d'étude

Carte n° 1 : localisation de la route nationale n°5 Békoko-Bandjoun.



Source : Ngankeu et Tchenwouo, septembre 2021.

**Tableau n° 1 : répartition des sections de la route nationale Békoko-Bandjoun.**

Code_section	N° Route	Nom de la section	Long (km)	Type de route
CAMN000501	N5	Békoko — Loum	80,63	Route bitumée
CAMN000502	N5	Loum - Nkongsamba	39.50	Route bitumée
CAMN000503	N5	Nkongsamba — Pont Nkam	27,51	Route bitumée
CAMN000504	N5	Pont Nkam — Bafang	28	Route bitumée
CAMN000505	N5	Bafang — Bandja	14	Route bitumée
CAMN000506	N5	Bandja — Bandjoun	29	Route bitumée

*Source : Correspondance entre nouvelle et ancienne nomenclature : Route Nationale, MINTP (avril 2018)*

## 1.2. Méthodes de collecte et d'analyses de données

L'étude adopte une approche combinant données secondaires (statistiques sur le nombre d'accidents ont été obtenues auprès des services de gendarmerie des localités de Nkongsamba, Eboné, Melong et Loum et du Groupement Régional de la Circulation et de la Voie Publique de l'Ouest à Bafoussam) et primaires (collectes de données quantitatives par questionnaires auprès des populations riveraines (100), qualitatives par entretien (15) et par récepteur GPS (global positioning system)). Les données de types secondaires renseignant sur les accidents de circulation routière sur les sections Békoko-Loum, Loum-Nkongsamba, Nkongsamba-Pont du Nkam ont été obtenues auprès des services de gendarmerie des localités de Nkongsamba, Eboné, Melong et Loum. Celles de la section Pont du Nkam-Bafang, Bafang-Bandja et Banja-Bandjoun ont été collectées auprès du Groupement Régional de la Circulation et de la Voie Publique de l'Ouest à Bafoussam. Le but visé étant de faire un état de la variation mensuelle des accidents sur une période d'un an et en fonction des données disponibles (mars 2020 à mars 2021). La base de données du réseau routier national réalisée par l'INC (Institut National de Cartographie) en 2015 a été utilisée. Cette base de données sert de référentiel et les mises à jour régulières justifient la fiabilité des données qui y sont extraites. Enfin, des documents, des articles et des ouvrages scientifiques portant sur les questions d'accidents ont été consultés.

Les données primaires ont été recueillies au moyen d'observations directes, la prise de vue, les formes de dégradations de la chaussée observées le long de l'axe ont été répertoriées au moyen d'un GPS. L'objectif visé était de voir s'il existe une corrélation entre la présence des formes de dégradations de la chaussée et la survenue des accidents de la circulation. Des entretiens ont été réalisés auprès des autorités compétentes (commandant de compagnie de gendarmerie et commandant du Groupement Régional de la voie publique de l'Ouest). Suivant la technique d'échantillonnage boule de neige, des personnes riveraines à cet axe (100) et des victimes d'accidents (15) ont été sélectionnées pour des entretiens. Il s'est agi d'identifier trois individus et par l'entremise de ces derniers d'autres individus ont été enquêtés.

La technique d'analyse documentaire, précisément du registre des cas d'accidents de la circulation enregistrés dans les services de la gendarmerie nationale du Mounjo à Nkongsamba et du Groupement Régional de la voie publique de l'Ouest à Bafoussam ont permis de rassembler l'ensemble des statistiques sur le nombre d'accidents, les dates et les profils des accidentés. Les données collectées ont été traitées à l'aide des logiciels Excel 2013. L'analyse des données d'enquêtes à l'aide de ce logiciel a permis d'en extraire les statistiques sur le profil des personnes impliquées dans les accidents de circulation routière, les causes de ces accidents. Les perceptions des acteurs sélectionnés et interviewés concernant les causes de ces accidents ont été extraites des données qualitatives. Des représentations cartographiques ont été réalisées à l'aide des logiciels Google

Earth Pro, et QGIS 2.18.3. Cette méthodologie a permis d'obtenir des résultats portant sur l'état des lieux des accidents, les facteurs de risque et les implications sociales des accidents de la circulation routière le long de la route nationale n° 5 (Békoko-Bandjoun).

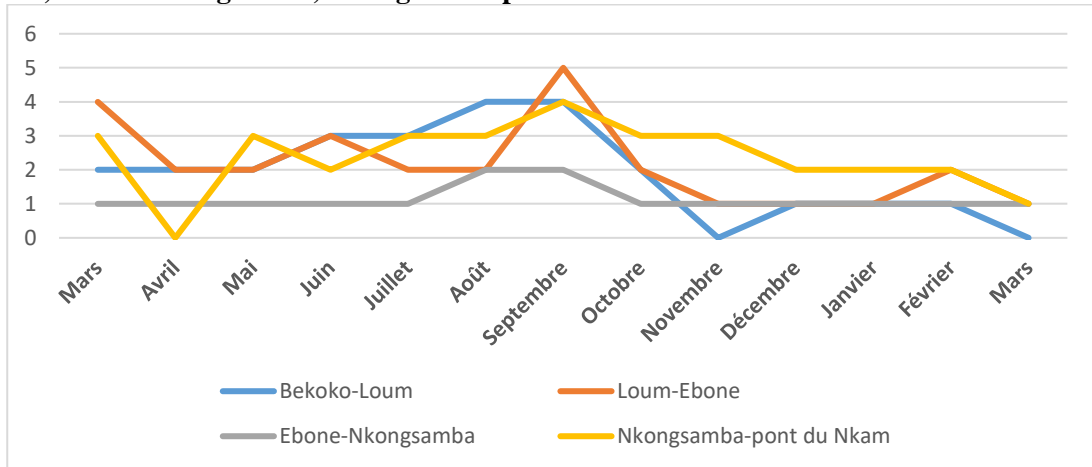
## 2. RESULTATS

### 2.1. Route nationale N°5 Békoko-Bandjoun, état des lieux des accidents

Les données statistiques (collectées auprès des services de gendarmerie des localités de Nkongsamba, Eboné, Loum et Melong et du Groupement Régional de la circulation routière) montrent qu'au courant de l'année 2020, le nombre d'accidents répertoriés le long de la Route Nationale N° 5 est d'environ 634 cas

d'accidents. Toutefois, la distribution mensuelle du nombre de cas d'accidents recensés permet de noter une évolution en dans de scie (Graphique n°1). En s'appesantissant sur les cas d'accidents survenus sur les sections Bekoko-Loum, Loum-Ebone, Ebone-Nkongsamba, Nkongsamba-pont du Nkam, il ressort que le nombre d'accidents enregistrés augmentent à partir du mois d'août et atteignent cinq accidents durant le mois de septembre (Graphique n°1). L'explication la plus plausible et mise en avant par les services de gendarmeries et le Groupement Régional de la Voie Publique de l'Ouest à Bafoussam se rapporte à l'intensité importante du trafic durant les mois d'août, septembre et octobre. En effet, le trafic en cette période est intense du fait de la rentrée scolaire (septembre), universitaire (octobre) et la tenue des réunions et congrès de famille dans la région de l'Ouest-Cameroun.

**Graphique n°1 : Évolution mensuelle des accidents sur les sections Bekoko-Loum, Loum-Ebone, Ebone-Nkongsamba, Nkongsamba-pont du Nkam.**



Source : Compagnies de gendarmerie de Nkongsamba, Eboné, Melong et Loum, 2021

### 2.2. Facteurs de risque d'accidents sur l'axe routier Békoko-Bandjoun

La recrudescence d'accidents sur l'axe routier Békoko-Bandjoun est soutenue par plusieurs facteurs d'ordre naturel, technique et anthropique. Le climat, la topographie, l'état de

la chaussée, mais surtout les attitudes des usagers sont parmi tant d'autres les facteurs d'accidents.

#### 2.2.1. Topographie et sinuosité du tracé de l'axe Békoko-Bandjoun, facteurs déterminants de la survenue d'accidents.

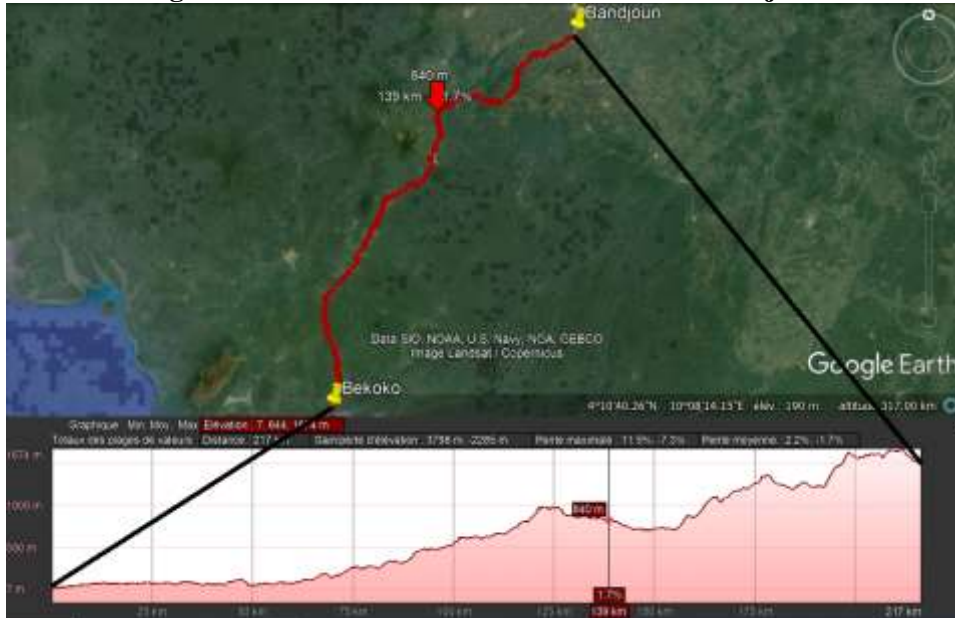
La contrainte topographique de l'axe Békoko-Bandjoun constitue un élément important dans la survenue des accidents. En

Mobilité interurbaine et sécurité routière le long de la route nationale n° 5 Békoko-bandjoun (Cameroun)

effet, partant de Békoko, le tracé de la route suit la direction SSO-NNE, épousant de fait la ligne du Cameroun constituée des monts. La route nationale N° 5 contourne mont Manengouba

(2396 m). Avec un écart d'altitude d'environ 1600 m entre Békoko et Bandjoun, contourner la difficulté du relief a abouti à un tracé de route au caractère sinueux et tortueux (figure n°1).

**Figure n°1 : Profil du tracé de l'axe Békoko-Bandjoun**



*Source: Google Earth, Djikeng, 2021*

Le caractère sinueux et tortueux traduit de fait la présence de nombreux virages dangereux le long de son tracé. Ils constituent des facteurs de risque à la survenue d'accidents. A partir des balises d'annonces de virage levées au GPS le long du tracé, les résultats mettent en évidence

l'existence de 202 virages et double virage dangereux le long du tracé (Tableau n°2). Dans nombre de cas d'accidents recensés, l'amorce du virage en vitesse, sur une chaussée défectueuse, par un conducteur fatigué ou du fait du brouillard conduit à des accidents mortels (photo n° 1).

**Tableau n°2 : Virages accidentogènes le long de l'axe Békoko-Bandjoun**

Tronçon	Signalés	Non signalés	Total
Békoko — souza	10	3	13
Souza — Mbang	20	14	34
Mbang — loum	15	13	28
Loum — Nkongsamba	17	12	29
Nkongsamba — Melong	6	4	10
Melong-Bafang	30	15	45
Bafang-Banjoun	32	11	43
Total	130	72	202

*Source : Ngankeu, Djikeng et Tchenwouo, septembre 2021.*



### Photo n°1 : Virage accidentogène dans la ville de Melong



Prise de vue : Ngankeu, septembre 2021.

Il faut par ailleurs signaler qu'en cas de faible visibilité du fait du brouillard et de la présence de la végétation, ces virages sont une potentielle source de collision de véhicules venant dans le sens opposé. S'il est vrai que la sinuosité du tracé (du fait de la topographie) et le caractère technique de l'infrastructure influencent sur la survenue d'accidents, il

convient tout de même d'interroger les facteurs humains.

### 2.2.2. Une diversité de pathologies de la chaussée témoignant de l'état dégradé de la chaussée

L'axe routier Békoko-Bandjoun présente un état dégradé de la chaussée, traduit par l'existence de diverses formes de pathologies de la chaussée. En effet, il s'agit d'une infrastructure à deux voies de circulation qui a une emprise de 7 m de chaussée, de 2 m de trottoir et un revêtement bitumé de 5 cm. La structure de la chaussée est composée de plusieurs couches à savoir : la couche de base en grave concassée 0/31,5 mm granulométrie, une couche de fondation constituée de graviers concassés 0/40 et une couche de roulement en béton bitumineux. Elle est faite pour une durée maximum de 15 ans, or les récents travaux de renouvellement du revêtement de cette route datent de l'année 2000 (soit 21 ans). Les différents tronçons présentent des niveaux de dégradations variées (tableau n° 3).

Tableau n° 3 : répartition des niveaux de dégradation de l'axe Békoko-Bandjoun

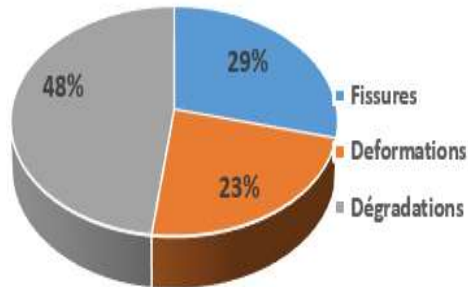
N°	Code	Désignation	Linéaire (km)	Type de revêtement	Etat du tronçon
N5	CAMN000501	Békoko — Loum	80,63	Bitume	Médiocre
N5	CAMN000502	Loum — Nkongsamba	39,50	Bitume	Médiocre
N5	CAMN000503	Nkongsamba — Pont Nkam	27,51	Bitume	Moyen
N5	CAMN000504	Pont Nkam — Bafang	28	Bitume	Moyen
N5	CAMN000505	Bafang — Bandja	14	Bitume	Médiocre
N5	CAMN000506	Bandja — Bandjoun	29	Bitume	Médiocre

Source : MINTP/DPPN, 2015

Le défaut d'entretien et de renouvellement du bitume de cette infrastructure conduisent à la prolifération de nombreuses formes de dégradation de la chaussée à l'origine des accidents de la circulation routière. Les formes identifiées et susceptibles d'être à l'origine d'accidents sont de trois types à savoir : les fissures, les déformations et les dégradations (Graphique n°2).



### Graphique n°2 : Distribution des pathologies de la chaussée répertoriées sur l'axe Békoko-Bandjoun



Source : Ngankeu, Djikeng et Tchenwouo, septembre 2021

Les fissures représentent 29 % des pathologies répertoriées sur la route nationale N° 5 Bekoko-Bandjoun. Ce sont les fissures longitudinales de niveau moyen (20 %), de niveau majeur (34 %) et en carrelage (46 %) (Photo n°2). La prolifération de ces fissures accroît le risque d'accidents. En effet, à la moindre inattention, l'effet tremblant produit par ces fissures conduit généralement à une direction non désirée par le conducteur.

#### Photo n° 2 : fissures en carrelage au niveau de la localité d'Eboné

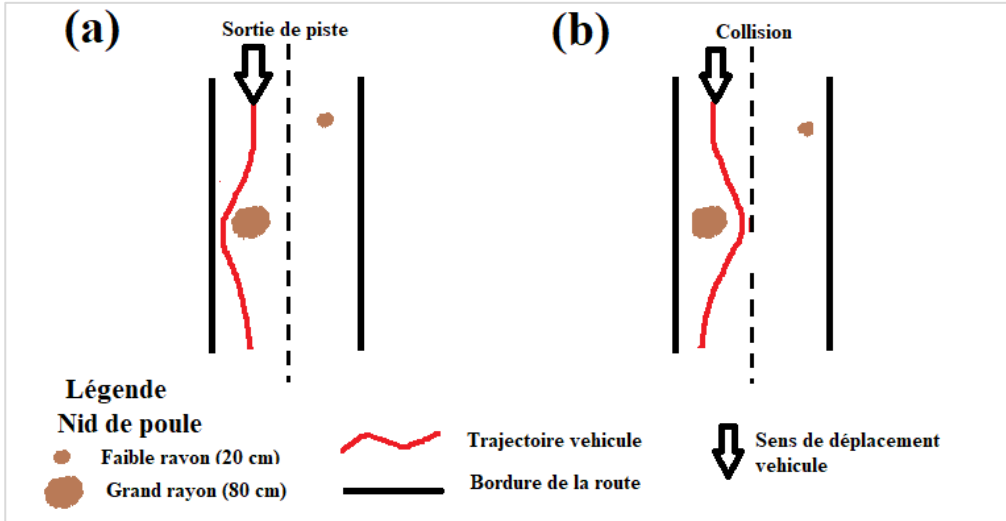


Prise de vue : Ngankeu, septembre 2021

Les déformations de surface représentent 23 % des formes de dégradation de la chaussée enregistrées le long de la section Békoko-Bandjoun. Elles se manifestent sur le terrain par la présence de nombreux affaissements, généralement de niveau moyen, caractérisés par des dénivellations dont la profondeur se situe entre 20 et 40 mm sous la règle de 3 m. On les identifie sur le tronçon Loum-Mbanga dont l'une des illustrations marquantes se trouve au lieu-dit péage.

La troisième forme de dégradation de la chaussée observée est le défaut de l'enrobé et la perte du revêtement. Cette forme de dégradation qui s'identifie par les nids-de-poule est la plus représentée (48 %). Les nids-de-poule se caractérisent par des dégradations localisées du revêtement sur toute son épaisseur formant des trous de la forme généralement arrondie, au contour bien défini, de taille (20 à 80 cm de rayon) et de profondeur (10 à 15 cm) variables. En pratique de conduite, il est dangereux pour les conducteurs d'esquiver les nids-de-poule lorsque le véhicule circule à une vitesse élevée (50 km/h). Les manœuvres effectuées pour franchir un nid-de-poule conduisent généralement à une sortie de piste ou à un frottement voire une collision avec un autre usager (Figure n° 2). C'est la principale forme de dégradation de la chaussée incriminée lors de la survenue des accidents de la circulation le long de la section Békoko-Bandjoun.

**Figure n°2 : illustration de la trajectoire d'un véhicule franchissant un nid-de-poule**



*Source : Réalisation Djikeng, 2021*

L'illustration de la trajectoire des véhicules esquivant un nid-de-poule majeur l'expose à deux situations. La première est une sortie de piste de la chaussée pouvant occasionner la bousculade d'un riverain ou un dérapage. La seconde est un contournement du nid-de-poule en circulant sur la voie de sens opposé d'où le risque de collision dû au non-respect du couloir de circulation comme l'atteste cet usager :

« Si tu n'es pas vigilant sur cette route, tu vas finir par faire un accident. Je quitte quelquefois mon côté pour éviter certains trous et c'est un risque, parce que si un véhicule vient dans le sens contraire et en vitesse, on peut envisager le pire », s'indigne Joseph, conducteur dans une agence de voyages.

Ce dernier à bord de son bus doit éviter au maximum les obstacles en violant quelques fois les règles de conduite. Au niveau de la bananeraie de Penja, le constat est le même, la route est jonchée de nids-de-poule et même les passagers ne restent pas insensibles face à cette situation (Cameroun Web, 2016). Les gigantesques nids-de-poule et crevasses qui jonchent cette route à grande circulation sont à l'origine de la plupart des accidents meurtriers de la route qui y surviennent (Photo n°3).

**Photo n°3 : situation de collision du fait de l'existence de nids-de-poule sur la route**



*Prise de vue : Njiele (2014)*

### 2.2.3. Facteurs de risque liés aux comportements et pratiques humaines

Outre les facteurs liés au relief, aux pathologies de la chaussée, d'autres facteurs au rang desquels les comportements dangereux des usagers, l'intensité du trafic et les pratiques de sorcelleries sont évoqués.

L'un des principaux facteurs de risque d'accidents de la circulation routière le long de l'axe Békoko-Bandjoun est lié à l'activité

humaine. Deux approches de lectures sont identifiées. D'une part on relève des accidents du fait de l'excès de vitesse, l'état d'ébriété, le dépassement dangereux et l'inattention des conducteurs. Ces comportements à risque font que l'être humain constitue une cause majeure d'accidents de circulation routière sur cet axe à grande circulation. « L'excès de vitesse constitue la principale cause d'accidents de la circulation routière sur cet axe. Le pire survient généralement lorsqu'un conducteur engage un dépassement parfois même en troisième position et se retrouve en face d'un autre véhicule » selon le récit d'un riverain de la route.

D'autre part, les populations riveraines de cet axe sont à l'origine de cas d'accidents. En effet, le développement d'activités économiques non loin de l'axe routier est facteur de risque élevé d'accidents à cause de l'incivisme de certains usagers. Les commerçants installés le long de la route sont parfois victimes d'accidents sur cet axe notamment dans le cadre de leurs activités. Le drame survient souvent lorsqu'un commerçant, faute d'inattention, voulant

traverser la route pour aller proposer sa marchandise à un véhicule ayant fait escale, se fait percuter par un autre véhicule. En outre, on observe la prolifération des points de vente de boisson alcoolisée le long de la route à grande circulation surtout au niveau des grands carrefours, des points de chargement des passagers et d'aires de repos. Des personnes en état d'ébriété sont parfois victimes d'accidents lorsqu'elles veulent traverser l'axe routier.

L'intensité du trafic sur l'axe Békoko-Bandjoun constitue également un potentiel facteur de risque d'accident. En effet, cette infrastructure qui sert de support de connexion entre la région du Littoral, et celles de l'Ouest et du Nord-ouest est fortement sollicitée. Dès le vendredi, le flux de véhicules qui vont dans les régions de l'Ouest et du Nord-ouest est très important (tableau n° 4). Le samedi et le dimanche, on enregistre un grand nombre d'accidents. En effet, la fatigue des conducteurs due au weekend mouvementé aboutit souvent à des accidents.

**Tableau n°4 : trafic journalier moyen hebdomadaire sur certains tronçons de la nationale**

**N° 5**

Section	Linéaire	VP	Pick Up	Mimibus	Autocars	Cam 2E	Cam 3E	Art Ens	Grum	TOTAL
BÉKOKO - LOUM	82	3 093	417	787	346	381	289	400	4	5 716
NKONGSAMBA MELONG	20	1 550	235	882	151	258	62	141	2	3 281
BANDJOUN BAFANG	48	912	104	233	55	72	41	44	0	1509
BAFANG — MELONG	26	750	116	466	42	94	21	56	0	1571

*Source : MINTP/DPPN, (2015)*

En dernier ressort de l'analyse des facteurs de risques d'accidents, il s'est dégagé des entretiens l'existence des facteurs relevant de pratiques de sorcellerie fortement ancrées dans les coutumes des populations des localités traversées par la route nationale N° 5. Trois principales observations sont faites. La première incrimine les propriétaires de véhicules et d'agences de voyage. Les populations croient au fait que disposer d'une certaine richesse passe

par des sacrifices humains. La deuxième tendance observée fait remarquer que les pratiques de sorcellerie des populations riveraines sont à l'origine de la dégradation de route et d'accidents. A titre d'exemple le cas du dérapage d'un camion chargé de planche au lieudit carrefour patchi à Bafang qui a occasionné au passage 10 morts et 18 blessés en 2006. La troisième et dernière tendance observée est celle du sorcier du village qui habiterait dans

la route (planche n° 1). Le cas le plus récent sur cet axe remonte à 2019. En effet, suite à une dégradation au lieu dit lycée technique de Batcho

(entre Bafang et Bandja), la route a fini par céder et le bitume a été coupé en deux.

**Planche n°1 : Serpent à l’origine de la coupure de la route à Batcho**



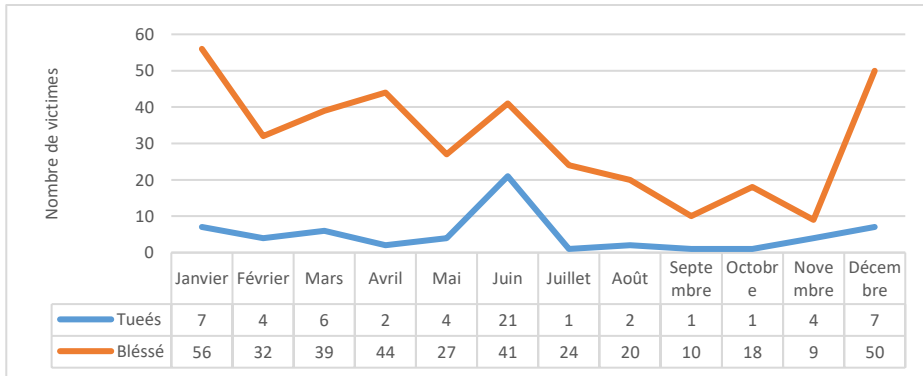
*Prise de vue : Cliché Cameroun Web (2016).*

Les populations des deux villages sinistrés se sont lancées dans des pratiques occultes afin d’identifier la cause réelle du phénomène. Elles accusent le lieu d’abriter un python (Planche n°1), communément appelé «serpent boa». C’est donc lui qui est à l’origine de ce désagrément. Elles engagent alors des incantations et purifications. Au final, elles sortent du sol le fameux serpent. Les accidents causés par ces différents facteurs engendrent par la suite des implications de divers ordres.

Les accidents de la circulation routière le long de l’axe Békoko-Bandjoun entraînent des dégâts corporels sur les victimes (Graphique n°3), car plusieurs d’entre elles y laissent leur vie et ce sont des familles qui en souffrent. Par contre, celles ayant échappé à la mort gardent des séquelles handicapantes. Ces séquelles peuvent induire la perte de la capacité de production des victimes, les victimes se retrouvent plongées dans une douleur profonde. De fait, tout n’est plus comme avant l’accident, les victimes sont modifiées physiquement et abandonnées à leur sort, car marginalisé par leurs familles et même par la société.

**2.3. Implications sociales des accidents de la circulation.**

**Graphique n°3 : Variations mensuelles des victimes d’accidents**



*Source : Ngankeu, Djikeng et Tchenwouo, septembre 2021.*

Les accidents constituent de véritables charges pour de nombreuses familles impliquées. Ces charges concernent les coûts de soins médicaux immédiats ou à long terme que les ménages doivent supporter pour sauver leurs malades. Malheureusement il arrive souvent que ces charges contribuent à appauvrir les familles défavorisées dans la mesure où ces dernières ne disposent pas de ressources financières nécessaires pour prendre en charge leurs patients blessés ou handicapés. Elles doivent donc s'endetter pour venir en aide à leurs victimes, ce qui influence négativement les moyens d'existence du ménage au quotidien.

« Depuis que notre papa a été victime d'un accident de la circulation routière non loin de la ville de Mbanga, il ne marche plus, il est sur fauteuil roulant désormais. On doit tout faire pour lui, il représente un fardeau pour nous, car non seulement on doit s'occuper de lui, mais également c'était la principale source de revenus de la famille », nous a révélé une proche d'une victime.

Les accidents de la route ont de lourdes conséquences sur l'économie des pays du Sud, notamment ceux à revenus faibles comme le Cameroun. En analysant le profil du nombre de tués et d'invalides permanents enregistrés le long de l'axe Békoko-Bandjoun, il en ressort que ce sont majoritairement les personnes actives qui sont les plus concernées par les accidents de la circulation routière. Un tel constat constitue un manque à gagner non seulement pour de nombreuses familles qui ne bénéficieront plus de la plus-value des victimes tuées ou invalides, mais également pour l'Etat du Cameroun en termes de PIB, car ce sont les personnes actives qui sont à la base de la production économique.

### 3. DISCUSSION

Dans notre étude, nous avons constaté une évolution en dents-de-scie du nombre de victimes d'accidents de circulation que ce soit en termes de personnes tuées que de blessées. Il y a des périodes de l'année où il est enregistré un

nombre élevé de victimes d'accidents. Cela peut s'expliquer par la rentrée scolaire, l'organisation des réunions et des congrès de famille. Ces déterminants induisent une densité du trafic le long de la route à grande circulation aux conséquences parfois tragiques lorsque survient des accidents. Cette tendance est confirmée par les travaux du Ministère du Transport (2018, p. 42) où la survenue des accidents de circulation au Cameroun évolue de manière fluctuante. Nos résultats sont proches de ceux de S. Chaoui (2019, p. 119) qui affirme que le nombre d'accidents et des morts ne cesse de croître malgré les efforts consentis par le gouvernement. Cette étude a montré qu'il existe plusieurs facteurs de risque liés aux accidents. Les principaux facteurs de risque des accidents de la circulation le long de la route nationale n° 5 sont liés aux formes de dégradations de la chaussée. Les formes de dégradations de la chaussée identifiées et susceptibles d'être à l'origine d'accidents sont en majorité les nids-de-poule le long du tracé de l'infrastructure. Ceci pourrait s'expliquer par l'épaisseur insuffisante du revêtement de l'infrastructure, mais aussi par le fait que la chaussée est fortement sollicitée par un trafic important. Ce résultat est différent de ceux des études menées par S. I. Kandolo et Al (2014, p. 892); J. B. B. Vroh et Al (2016, p. 650); A. Madani, T. Chella et A. Boudier (2019, p. 119); S. Chaoui (2019, p. 131) qui ont trouvées que l'être humain est le premier facteur d'accidents de la circulation routière.

Les résultats de notre étude ont révélé que les accidents de la circulation routière entraînent de lourdes conséquences en termes de coût socio-économique tant pour les familles impliquées que pour l'Etat. Ce constat a aussi été fait par l'OMS (2009, p. 2); S. I. Kandolo et Al (2014, p. 893) qui ont trouvé que la survenue des accidents de circulation entraîne des désastres parfois incalculables tant pour des ménages que pour l'économie nationale.

## CONCLUSION

L'objectif de cet article était d'étudier la sécurité routière découlant de la mobilité inter urbaine le long de la route nationale n°5 Békoko-Bandjoun (Cameroun). Il ressort que les accidents répertoriés le long de la route nationale n°5 assurant la continuité territoriale entre les régions de l'Ouest et du Littoral du Cameroun connaissent des variations en fonction de la période de l'année en termes de victimes tuées ou blessées. La topographie, l'état de la chaussée, mais surtout les attitudes des usagers sont parmi tant d'autres les facteurs de risque d'accidents. Le caractère sinueux et tortueux traduit de fait la présence de nombreux virages dangereux le long de son tracé (202 virages). Ils sont incriminés dans la survenue de cas d'accidents. En outre, le défaut d'entretien et de renouvellement du bitume de cette infrastructure conduit à la prolifération de nombreuses formes de dégradations de la chaussée à l'origine des accidents de la circulation routière. Les formes de dégradations identifiées et susceptibles d'être à l'origine d'accidents sont de trois types à savoir : les fissures (29 %), les déformations (23 %) et les dégradations (48 %). Les comportements dangereux et les pratiques humaines sont également des facteurs à risque. On relève la survenue d'accidents du fait de l'excès de vitesse, l'état d'ébriété, le dépassement dangereux et l'inattention des conducteurs et des populations riveraines. Les pratiques de sorcelleries ne sont pas en reste. Il s'est dégagé des entretiens l'existence des facteurs relevant de pratiques de sorcellerie fortement ancrées dans les coutumes des populations des localités traversées par la route nationale N° 5. La survenue d'accidents de la circulation routière le long de l'axe Békoko-Bandjoun entraîne des dégâts corporels sur les victimes, car plusieurs d'entre elles y laissent leur vie et ce sont des familles qui en souffrent.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AISSAOUI Mohammed, 2009, « Pathologie des ouvrages cas des dégradations des chaussées aéronautiques du Sud algérien », Magister en Génie civil, Université de Mostaganem.
- CHAOUI Salah, 2019, « Pour moins d'accidents de circulation, quelle feuille de route ? Cas d'Azzaba (Nord-Est algérien) », *Journal of Urban planning and construction* 3 (4), 115–136.
- KANDOLO Simon Ilunga, MATUNGULU Charles, MUKANYA KIMBA Pascal, UMBA KABANGE Irène, KABAMBA NDAYI Julie, NUMBI LUBOYA Oscar, ILUNGA KABYLA Benjamin, KAJ MALONGA Françoise, LUBABA BANZA Célestin, et NGONGO MASHINI Ghislain, 2014, « Facteurs associés aux accidents de la route dans la ville de Lubumbashi », *Santé publique*, 26 (6), 889–895.
- La Nouvelle Expression, 2016, « Axe Douala-Bafoussam : Le danger sur tous les trous », Cameroun-web, URL:<https://www.camerounweb.com/CamerounHomePage/business/artikel.php?ID=358351&channel=D1>
- MADANI Azzeddine, CHELLA Tarek et BOUDER Abdelmadjid, 2019, « Les accidents de la route en Algérie, nécessité d'un diagnostic », *Revue parcours cognitifs des sciences sociales et humaines*, 3 (9), 105–122.
- Ministère des Travaux Publics (MINTP), 2015, « Annuaire statistique du secteur des infrastructures au Cameroun ». URL : <http://www.mintp.cm/>
- NJIELE Hervé Villard, 2014, « Circulation routière : L'Axe Douala-Bamenda se transforme en mouvoir », Hervévillard Blog, URL : <http://hervevillard.over-blog.com/2014/08/circulation-routiere-l-axe->

Mobilité interurbaine et sécurité routière le long de la route nationale n° 5 Békoko-bandjoun (Cameroun)

douala-bamenda-se-transforme-en-mourroir.html

Ministère des Transports, 2018, Annuaire statistique des transports (TRANSAT), Yaoundé, p. 80, URL : [http://mintransports.net/Annuaire-Statistics-du-Ministere-des-Transports\\_2018.pdf](http://mintransports.net/Annuaire-Statistics-du-Ministere-des-Transports_2018.pdf)

Organisation mondiale de la santé (OMS), 2018, « Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018 : résumé », New York, URL : <https://www.who.int/fr/news/item/07-12-2018-new-who-report-highlights-insufficient-progress-to-tackle-lack-of-safety-on-the-world%27s-roads>

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS), 2009, « Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde : il est temps d'agir », New York, World Health Organization.

Organisation mondiale de la santé (OMS), 2021, « Accidents de la route », URL : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

ONU-CEA, 2018, Évaluation de la performance en matière de sécurité routière (EPSR) Cameroun, New York.

SANDRONE Federica, 2008, « Identification et analyse des pathologies à long terme des tunnels des Routes Nationales Suisses », Thèse de doctorat no. 4019, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne.

VROH Joseph Béni Bi, TIEMBRE Issaka, EKRA KOUADIO Daniel, AMA Marie-Noëlle Ano, KA MISSIEMOUN Orlando et TAGLIANTE-SARACINO Janine, 2016, « Déterminants des accidents mortels de la circulation routière en Côte d'Ivoire de 2002 à 2011 », Santé publique, 28 (5), 647-653.





## CAUSES ET OCCURRENCES DES ACCIDENTS DE LA ROUTE EN 2019 DANS LA COMMUNE DE PORT-BOUËT (CÔTE D'IVOIRE)

## CAUSES AND OCCURRENCES OF ROAD ACCIDENTS IN 2019 IN THE MUNICIPALITY OF PORT-BOUËT (CÔTE D'IVOIRE)

<sup>1</sup> N'GUESSAN Kouassi Anselme, <sup>2</sup> KASSI-DJODJO Irène.

<sup>1</sup> Doctorant, Institut de Géographie Tropicale (IGT), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), kanselme007@gmail.com

<sup>2</sup> Enseignant-chercheur, Maître de Conférences, Institut de Géographie Tropicale (IGT), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire), irenekassi@yahoo.fr

N'GUESSAN Kouassi Anselme et KASSI-DJODJO Irène, Causes et occurrences des accidents de la route en 2019 dans la commune de Port-bouët (Côte d'Ivoire), *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 107-120, [En ligne] 2021, mis en ligne le 30/12/2021, consulté le 2021-12-30 22:32:29, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=226>

### Résumé

Les accidents de la circulation sont à l'origine de nombreux tués et blessés sur les routes. Les pays les plus touchés sont les pays à revenus faibles ou intermédiaires (OMS, 2020). Pour lutter contre ce fléau, il est nécessaire de connaître les causes qui sont en amont. Cette étude dans la commune de Port-Bouët a permis d'identifier et d'évaluer les trois causes à l'origine des accidents de la circulation routière. Ce sont les causes humaines, mécaniques et environnementales. Une enquête auprès des services de constats de la police, de la gendarmerie et l'Office de Sécurité Routière (OSER) a été effectuée pour constituer une base

de données fiable. Les enquêtes de terrains ont permis de géolocaliser les accidents de la route et de collecter des données sémantiques qui ont fait l'objet d'un traitement à partir du logiciel « Le sphinx ». Les résultats de l'étude montrent que les hommes sont impliqués dans les accidents à plus de 95% et les personnes âgées de 24 à 45 ans sont les plus nombreuses. Au niveau environnemental, les causes des accidents sont : la dégradation de la chaussée, la défaillance de la signalisation, la défaillance de l'éclairage public et les activités informelles le long des voies publiques. Au niveau mécanique, les défauts sur les pneus, les freins et les problèmes liés au système de direction des véhicules sont les causes d'accident. Ces trois facteurs doivent être pris en compte dans les politiques de lutte contre l'insécurité routière pour avoir une réduction significative du nombre d'accidents.

**Mots clés** : Port-Bouët, sécurité routière, accident de la voie publique, cause, transport occurrence

### Abstract

Traffic accidents are the causes of many deaths and injuries on the roads. The most affected countries are those with a low and middle incomes (WHO, 2020). To fight effectively against this scourge, it is important to know the



upstream causes. This survey in the municipality of Port-Bouët made it possible to identify and assess the three main causes behind road traffic accidents. These are anthropogenic, mechanical and environmental. To make it possible, a survey of the police, gendarmerie and the road safety office has been conducted in order to build up a reliable database. The field investigation made, help to geolocate road accidents and collect semantics data that have been analyzed by the sphinx software. The results of the survey show that men are involved in more than 95% and those aged from 24 to 45 years old are the most numerous. At the environmental level, the causes are related to pavement degradation, failure of traffic lights, public lighting failure and informal roadside activities. At the mechanical level, there are tires and brakes failure and the problems related to vehicle guidance. These three factors must be taken into account during the fighting policies against road insecurity in order to have a significant decrease of the number of accidents.

**Key word:** Port-Bouët, road safety, public road accident, cause, transportation, occurrence.

---

## INTRODUCTION

---

Les accidents de la route causent chaque année 1,3 millions de morts et 20 à 50 millions de blessés dans le monde, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2020). Elle indique également dans son rapport de 2020 que les accidents constituent la première cause de décès chez les enfants et les jeunes âgés de 15 à 29 ans. Le niveau de vie des pays est aussi identifié par l'organisation comme un facteur déterminant dans la survenue des accidents de la circulation, car plus de 93% des décès liés aux accidents de la route sont enregistrés dans les pays à faibles revenus ou à revenus intermédiaires. En Afrique, ce sont 26,6 personnes sur 100.000 qui sont tuées dans des accidents de la route tandis qu'en Europe l'on dénombre 9,3 tués sur 100 000 personnes.

Les accidents de la circulation routière suscitent de nombreuses études à travers le monde. Cependant, il se pose le problème de la fiabilité des données en Afrique notamment en Afrique subsaharienne (E. Bonnet et al, 2016, P 4). La littérature de façon générale aborde les questions de sécurité routière à diverses échelles spatiales. Elle montre une plus grande survenue des accidents en milieu urbain comparativement au milieu rural à cause du trafic automobile important (M. Azzeddine et T Ghiat, 2015, p169). Les politiques d'urbanisme font de la sécurité un axe de réflexion. En effet, en milieu urbain, l'aménagement est un facteur de risque d'accident (S. Gardon., 2005, p 79-97 ; l'INRETS, 1998). Ce qui a engendré la judiciarisation voire la responsabilisation des concepteurs et des gestionnaires de l'infrastructure urbaine (voirie et bâti), et qui contraint les managers des villes à prendre en compte la sécurité des citoyens à travers leur responsabilisation pénale en cas de défaillance de l'infrastructure dans la survenue des accidents de la route (M. Guilbot, 2005, pp 167-197).

Au plan mondial, le coût des accidents est estimé à environ 518 milliards de dollars chaque année (OMS, 2020). Devant, ce coût important auquel font face les États, l'OMS incite à prendre des mesures visant à réduire le phénomène notamment en produisant des données fiables. Ces données statistiques présentent des enjeux sociaux, économiques et politiques (S. Bernardin, 2005, p 53). Elles permettent surtout de conduire avec précision les politiques de lutte contre l'insécurité routière. La prévention des accidents suppose une bonne connaissance du phénomène, notamment ses causes. Dans la recherche de la causalité, l'approche systémique des accidents permet d'étudier les éléments du système circulatoire. Par opposition à une approche qui considère que l'homme est entièrement responsable des accidents, l'approche systémique préconisée par Van Elslande en 2003 a permis d'isoler les éléments à l'origine des accidents et d'établir la cause du dysfonctionnement à partir des défaillances de

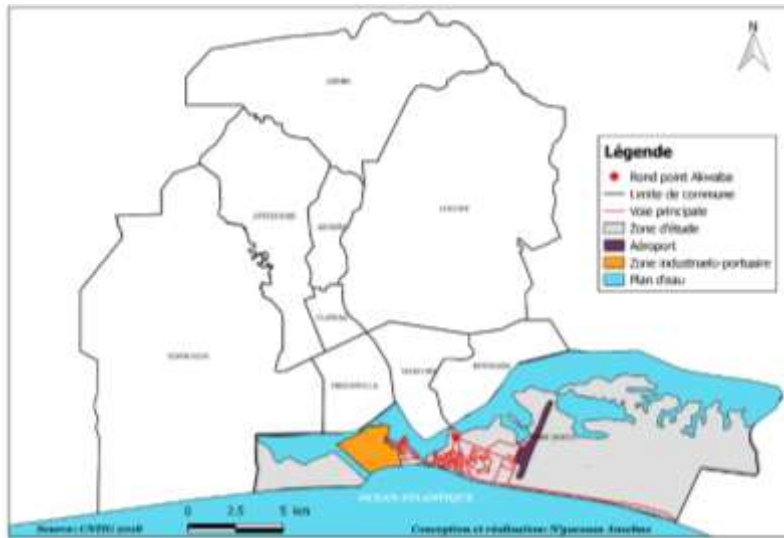
chaque élément du système. Le système des accidents de la route est constitué de trois éléments : véhicule- homme -environnement (système VHE). Cette étude a pour objectif d'évaluer les causes des accidents dans la commune de Port-Bouët en se basant sur les éléments constitutifs du modèle de Van Elslande (2003). Ces causes sont évaluées à trois niveaux : au niveau humain, au niveau des véhicules et au niveau de l'environnement.

### ❖ Présentation de l'espace de l'étude

Située au sud-est du district d'Abidjan, la commune de Port-Bouët est une presqu'île localisée entre l'océan Atlantique et la lagune Ebrié (Carte n°1). Elle s'étale d'ouest en est le long de la façade maritime sur environ 30

kilomètres. Elle couvre une surface de 111 km<sup>2</sup> avec un relief fait de plaine littorale. La commune se subdivise en trois grandes parties qui sont : Port-Bouët centre, Vridi et Route de Bassam. Selon l'Institut National de la Statistique (INS), la population communale était estimée à 371 486 habitants en 2018. La commune de Port-Bouët dispose d'un certain nombre d'infrastructures qu'on ne retrouve pas dans les autres communes du district d'Abidjan. Ce sont : le port autonome d'Abidjan, l'aéroport international Félix Houphouët Boigny, une zone industrielle et une voie express internationale. La présence de ces infrastructures occasionne un trafic routier très important dans lequel les accidents sont fréquents.

Carte n°1 : présentation de la zone d'étude



## 1. Matériels et Méthodes

### 1.1. Collecte des données de terrain

Cette étude sur les accidents de la circulation dans la commune de Port-Bouët s'est déroulée sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2019 au 31 décembre 2019. Elle a consisté à collecter des données auprès des services compétents que sont la police nationale et la gendarmerie nationale et l'Office de Sécurité Routière (OSER) à travers

un inventaire, des entretiens et des observations. Le service des constats de la police nationale a vocation à constater tous les accidents de la route sauf ceux impliquant au moins un véhicule militaire. Ces derniers sont exclusivement du ressort de la gendarmerie nationale. Dans la commune de Port-Bouët, la gendarmerie nationale a aussi vocation à constater les accidents civils ayant lieu dans un périmètre bien défini autour d'une brigade de gendarmerie, lorsqu'elle est informée avant la police. C'est le

cas de la zone de l'aéroport international Félix Houphouët Boigny et du quartier « Vridi-cité » qui dispose chacun d'une brigade de gendarmerie.

## **1.2. L'inventaire des accidents dans les registres des constats**

Des fiches d'inventaire, comportant 62 points chacune, ont été élaborées dans le but de faire le dépouillement des registres des constats de la police et de la gendarmerie. Elles ont permis d'identifier, localiser à partir des indications des lieux, dénombrer et catégoriser les accidents et les victimes sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2019 au 31 décembre 2019. Cette étape a été suivie des entretiens auprès des structures en charge des questions de sécurité routière.

## **1.3. Les entretiens auprès des structures compétentes**

Les entretiens effectués dans le cadre de cette étude ont concerné trois structures. D'abord un entretien direct a été effectué avec les autorités de la voie publique à la préfecture de police d'Abidjan (PPA), qui est en charge du service des constats dans le District d'Abidjan. Le second entretien a été réalisé au Commandement Supérieur de la Gendarmerie, au Bureau des observations et études (BOE). Le troisième a été fait avec des responsables de la sous-direction des statistiques de l'Office de Sécurité Routière (OSER). Ces entretiens ont permis de faire une seconde série d'entretiens avec les chefs des groupes de constats de la police et les commandants des deux brigades de gendarmerie de Port-Bouët. Il faut signaler que les registres de la police et de la gendarmerie n'indiquent pas les causes des accidents. Les causes sont établies par les officiers de zone après analyse des documents fournis par les services de constat. Puis, les dossiers d'accidents entièrement renseignés sont transmis à la préfecture de police, pour ce qui concerne la police, et au commandement supérieur de la gendarmerie, pour les accidents enregistrés par les gendarmes. Seuls les dossiers d'accidents achevés (comportant tous les

documents nécessaires fournis par les personnes impliquées dans les accidents) sont acheminés auprès des structures susmentionnées. Ces dossiers établissant les causes des accidents sont compilés et traités par le service des statistiques de l'OSER. Ces données ont été mises à notre disposition par l'OSER sous la forme d'un tableau mentionnant le lieu de l'accident, le type de collision, la cause de l'accident, les bilans humains et matériels. Un croisement de ces données a été fait avec celles que nous avons collectées sur le terrain. Ce croisement a permis d'associer chaque accident à sa cause.

## **1.4. L'observation de terrain**

Les autorisations obtenues auprès de la préfecture de police d'Abidjan et du commandement supérieur de la gendarmerie et le stage effectué au service des constats du District 5 de la police, nous ont permis d'être en immersion dans l'environnement de travail des agents de constat et de participer ainsi à plusieurs missions de terrain avec les agents de police. Cela n'a pas été possible avec la gendarmerie compétente sur les accidents militaires, ceux survenus sur le boulevard de l'aéroport et sur quelques rares accidents civils. Outre les missions avec les agents de constat, nous avons opté pour une collecte *a posteriori* des données. Cette méthodologie a nécessité le dépouillement des registres des services concernés, sur toute la période des enquêtes (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2019), suivie de la reconnaissance des lieux sur le terrain. À partir de la localisation mentionnée dans le registre et à l'aide d'un GPS nous avons pu réaliser la localisation des accidents, leur géoréférencement ainsi que l'étude de l'environnement immédiat.

## **1.5. Les matériels utilisés**

Cette recherche a nécessité l'utilisation de guides d'entretien, de fiches d'inventaire, d'un GPS, d'un appareil photo et de logiciels de traitement de données numériques et cartographiques. Ainsi les coordonnées des accidents ont été levées à partir de l'application OSM tracker (GPS) et les cartes réalisées avec le logiciel Qgis. Le

traitement et l'analyse des informations issues des entretiens et du questionnaire ont été effectués par le biais des logiciels Sphinx et Excel, qui ont permis d'obtenir des tableaux et graphiques.

## 2. RESULTATS

### 2.1. Le dysfonctionnement du système véhicule-homme-environnement (VHE) : une source d'insécurité routière

Le système accidentologique est constitué de trois éléments qui sont : l'homme, le véhicule et l'environnement. Le dysfonctionnement d'un ou plusieurs éléments du système peut constituer une cause d'accident de la circulation.

#### 2.1.1. Les causes humaines des accidents de la route à Port-Bouët

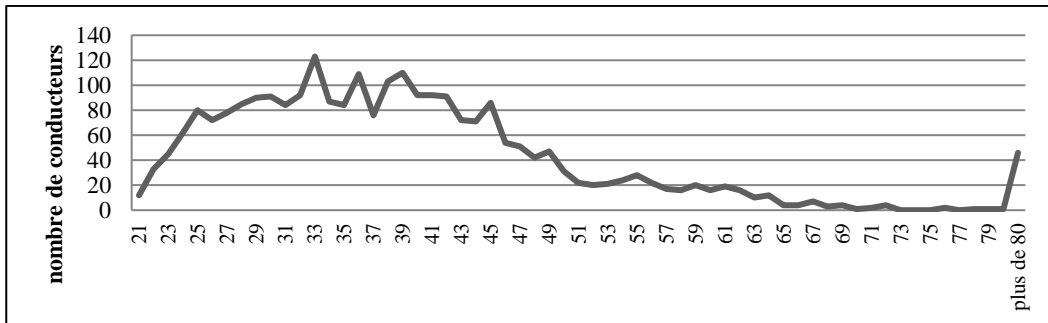
Les causes des accidents de la circulation sont liées tant à des facteurs humains qu'à des comportements sur la voie publique.

##### 2.1.1.1. Les facteurs humains dans les accidents de la route

Selon l'âge et le sexe, il est possible d'établir des tendances pouvant permettre de comprendre les

accidents. Le graphique n°1 présente l'évolution du nombre de conducteurs impliqués dans les accidents de la route en fonction de l'âge. Le nombre de conducteurs impliqués dans les accidents augmente régulièrement pour les conducteurs dont l'âge se situe entre 21 et 24 ans. De 24 à 45 ans, le nombre de conducteurs impliqués atteint 129 soit 7% des conducteurs impliqués. À partir de 45 ans, ce nombre diminue jusqu'à 73 ans. Les conducteurs âgés de 21 à 24 ans sont supposés conduire avec prudence et se conformer aux règles de conduite récemment apprises dans les auto-écoles. Cependant, leur nombre dans la survenue des accidents augmente du fait des erreurs de débutant dues à leur inexpérience (CEMT-OCDE, 2006, p3). Entre 24 et 45 ans, les conducteurs seraient plus expérimentés, mais ils sont enclins à commettre un nombre important d'infractions au Code de la route. Il s'agit des excès de vitesse, de dépassements dangereux, de franchissements des lignes continues, etc. (C. Charbit, 1997, p25). À partir de 45 ans, le nombre de conducteurs impliqués dans les accidents diminue. Cela pourrait s'expliquer par une augmentation de la prudence liée à l'expérience de conduite ou à la diminution du nombre de conducteurs de plus en plus âgés sur les routes.

**Graphique n°1 : Répartition des conducteurs impliqués dans des accidents en fonction de l'âge**



Source : Nos enquêtes, 2019

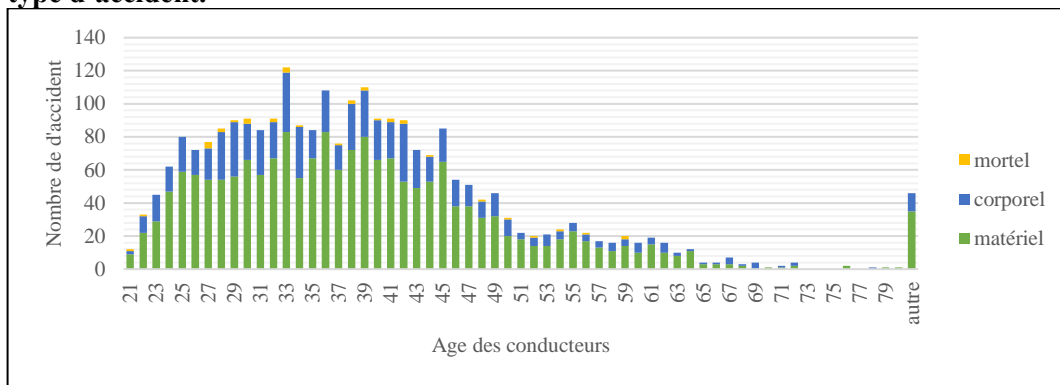
Le graphique n°2 présente la répartition des conducteurs impliqués dans les accidents matériels, corporels et mortels. En ce qui concerne les accidents matériels, l'on note une augmentation rapide et régulière du nombre de

conducteurs dont l'âge se situe entre 21 et 24 ans. De 24 à 45 ans, ce nombre connaît une évolution en dents de scie avec des pics à 33 et 36 ans. À partir de 45 ans, le nombre de conducteurs impliqués diminue et s'annule à 73 ans. Pour les

accidents corporels, de 21 à 51 ans, le nombre des conducteurs impliqués évolue aussi en dents de scie avec des pics à 29, 33 et 42 ans. Cela représente respectivement 33, 36 et 35 conducteurs impliqués. À partir 51 ans, le

nombre de conducteurs impliqués dans les accidents corporels diminue. Dans les accidents mortels, ce nombre est plus important chez les conducteurs de 27 ans.

**Graphique n°2 : Répartition des conducteurs impliqués dans des accidents selon l'âge et le type d'accident.**



Source : Nos enquêtes, 2019

Les hommes et les femmes ne sont pas impliqués de la même manière dans les accidents de la route. Dans la commune de Port-Bouët, les conducteurs sont plus impliqués dans les accidents de la circulation que les conductrices. Il y a une surreprésentation des hommes conducteurs impliqués dans les accidents de la circulation à Port-Bouët. Ils représentent 95% des conducteurs tandis que les femmes ne représentent que 5%. Cette répartition reflète la réalité sociale selon laquelle les hommes sont plus impliqués dans les accidents que les femmes à cause de leur propension à prendre des risques au volant (C. Charbit, 1997, p34). Mais cela est aussi dû au fait que les conducteurs sont plus nombreux que les conductrices, par ailleurs bien plus prudentes.

L'implication des conducteurs et des conductrices dans les accidents de la route est

présentée dans le tableau n°1. En fonction de type d'accident, leur implication varie. Cette répartition montre que 93,33% des personnes impliquées dans des accidents matériels de la route, dans la commune de Port-Bouët, sont des hommes. Ils représentent aussi 96,62% des impliqués dans des accidents corporels. En ce qui concerne les accidents mortels, ils ont tous été causés par des conducteurs. L'implication des conductrices est de 6,66% dans les accidents matériels et de 3,38% dans les accidents corporels. La forte implication des hommes s'explique par la prise de risques démesurés au cours de la conduite, le non-respect des règles de conduite et la consommation d'alcool et de drogues sont bien plus importants chez ces derniers que chez les femmes.

**Tableau n°1 : Répartition des conducteurs selon le sexe et les types d'accidents**

Accidents	Matériels		Corporels		Mortels		Total	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
<b>Hommes</b>	1065	93,33%	602	96,62%	34	100%	1701	94,6%
<b>Femmes</b>	76	6,66%	21	3,38%	0	0%	97	5,4%

Source : Nos enquêtes 2019

### 2.1.1.2 Les infractions au code de la route

Les mauvais comportements sur la voie publique constituent des facteurs importants d'accident.

Les infractions au code de la route sont réparties en fonction des conducteurs et des piétons. Ils se regroupent en deux types d'infractions qui sont : le non-respect de la signalisation et la conduite dangereuse.

- ***Le non-respect de la signalisation : une infraction récurrente à Port-Bouët***

Le non-respect de la signalisation regroupe les infractions telles que : le non-respect des feux tricolores ; des panneaux « stop » ; des règles de priorité et le chevauchement de la ligne continue.

**Tableau n°2 : Répartition des accidents en fonction du non-respect de la signalisation à Port-Bouët**

INFRACTIONS	Nombre d'accidents	Nombre de blessés légers	Nombre de blessés graves	Nombre de tués	Total victimes
Non-respect des feux tricolores	20	15	12	1	28
Non-respect des panneaux « stop »	40	14	11	2	27
Non-respect des règles de priorités	105	21	19	6	46
Le chevauchement de la ligne continue	22	16	8	1	25

*Source Office de Sécurité Routière, (2019)*

En 2019, le non-respect des feux tricolores a été la cause de 20 accidents de la circulation à Port-Bouët. Elle a occasionné 28 victimes dont 12 blessés graves et 1 tué. Le non-respect des panneaux « STOP » est la cause de 40 accidents de la circulation, dont 2 mortels. Cette infraction a occasionné 27 victimes dont 2 tuées et 11 blessées graves. Le non-respect des règles de priorités est l'infraction la plus fréquente sur la voie publique dans la commune de Port-Bouët. Elle est à l'origine de 105 accidents dont 6 ont été mortels avec un bilan de 46 victimes, dont 6 tués et 19 blessés graves. Le chevauchement de

la ligne continue est à l'origine de la plupart des chocs frontaux des véhicules circulant sur la voie publique dans cette commune. Il est la cause de 22 accidents, dont 1 mortel.

- ***La conduite dangereuse : une infraction au lourd bilan***

Les comportements dangereux tels que : le défaut de maîtrise, la circulation sur la partie gauche de la chaussée, l'excès de vitesse, l'imprudence du conducteur, le stationnement dangereux, l'imprudence des deux-roues ont été à l'origine d'un grand nombre d'accidents à Port-Bouët.

**Tableau n°3 : Répartition des accidents en lien avec une conduite dangereuse à Port-Bouët**

INFRACTIONS	Nombre d'accidents	Nombre de blessés légers	Nombre de blessés graves	Nombre de tués	Total victimes
Défaut de maîtrise	123	179	148	125	452
Circulation à gauche de la chaussée	1	1	1	1	3
Excès de vitesse	13	17	26	13	56
Imprudence du conducteur	197	225	235	197	657
Stationnement dangereux	54	54	60	54	168
Imprudence des deux-roues	6	6	8	6	20

*Source Office de Sécurité Routière, 2019*

Le tableau n°3 montre que le défaut de maîtrise du véhicule est une cause importante d'accidents de la circulation à Port-Bouët. Il a entraîné 123 accidents de la circulation avec 452 victimes dont 125 tués, 179 blessés graves et 148 blessés légers. La conduite en sens inverse a causé en 2019, 1 accident de la circulation qui a

occasionné 3 victimes dont 1 tué, 1 blessé léger et 1 blessé grave. La pratique excessive de la vitesse, à cause de la grande énergie libérée pendant les chocs, constitue une cause d'accidents violents. Elle a causé 13 accidents avec 56 victimes, dont 13 tués. L'imprudence du conducteur est l'infraction la plus importante en

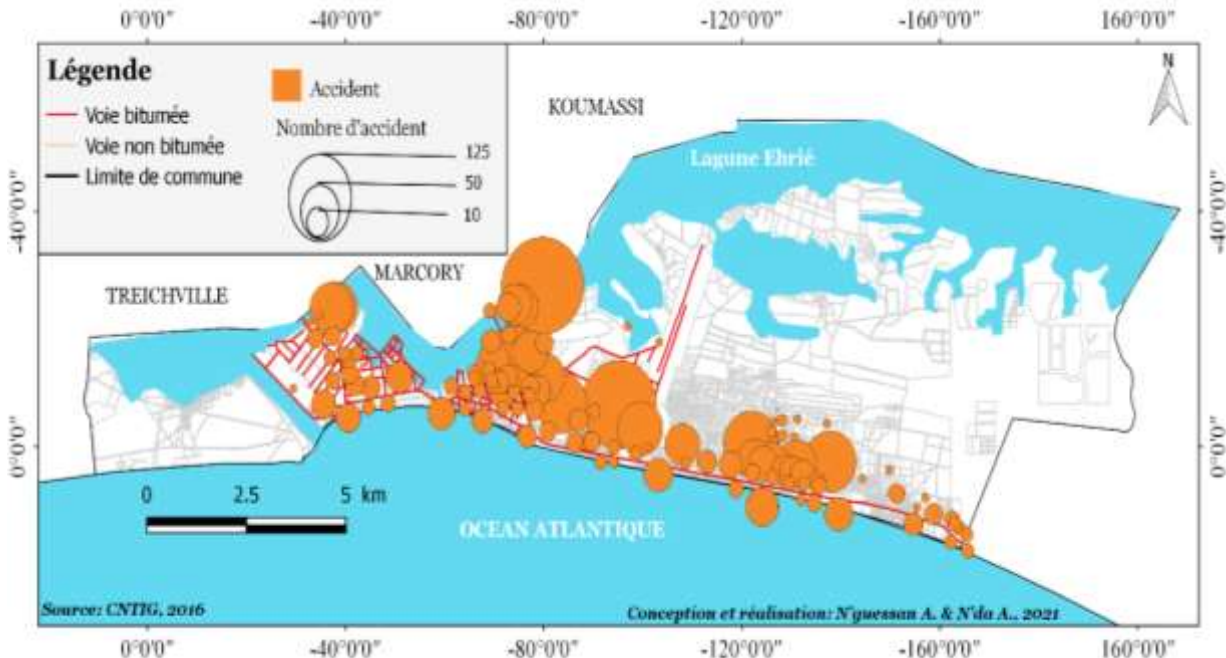
Causes et occurrences des accidents de la route en 2019 dans la commune de Port-bouët (Côte d'Ivoire)

termes d'occurrences et de victimes. Elle a causé 197 accidents avec 657 victimes. Quant aux stationnements dangereux, ils ont occasionné 54 accidents avec 168 victimes dont 60 blessés graves et 54 tués.

Ces infractions ont été enregistrées fréquemment au carrefour Akwaba (carte n°2). Eu égard au volume du trafic routier, ce faible nombre d'accidents liés au non-respect des feux

tricolores s'explique par deux raisons principales. La première est la fuite fréquente des conducteurs responsables de ce type d'accident qui faussent les statistiques, parce que non comptabilisés, et la seconde est la présence massive et quotidienne de policiers et/ou de gendarmes à ce carrefour, qui constitue une dissuasion pour les conducteurs malveillants.

**Carte n°2 : Répartition des accidents de la route dans la commune Port-Bouët en 2019**



Dans la commune de Port-Bouët, les stationnements dangereux sont récurrents dans la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Vridi, où des

files de camions stationnés sur le trottoir et sur la chaussée attendent d'être déchargés ou chargés (Photo n°1).

**Photo n°1 : stationnement dangereux de véhicules sur la voie publique**



*Située dans la zone industrialo-portuaire de Vridi, cette gare informelle est installée sur la chaussée. Cela contraint les autres véhicules à circuler sur la voie opposée.*

*Cliché N'GUESSAN K. A. (2019)*



L'imprudence des deux roues est une autre source d'insécurité routière dans cette commune. Considérés comme des usagers vulnérables, les deux-roues se livrent parfois à des manœuvres

imprudentes et dangereuses pouvant conduire à des accidents (Photo n°2). En 2019, 20 victimes ont été dénombrées au cours de 6 occurrences dans la commune.

### Photo n°2 : Accident impliquant un véhicule et un deux-roues



*Cliché N'GUESSAN K. A. (2016)*

#### - *Les infractions commises par les piétons*

Les plus importants manquements imputables aux piétons sont : la traversée des voies aux feux verts ; la circulation sur la chaussée et la traversée en dehors des passages aménagés. Cela représente 291 accidents, dont 4 matériels (sans blessés), 266 corporels (avec blessés) et 21 mortels (avec tués). Le bilan est de 21 tués et 500 blessés. Les accidents impliquant par les piétons sont dus à l'impatience ou la méconnaissance de certains signaux et symboles ; le manque d'attention pendant la traversée dû à l'utilisation d'objets tels que le téléphone portable ou les écouteurs ; la consommation d'alcool, la non-utilisation des passages aménagés pour les piétons ; le non-respect des signaux pour piétons ; la marche sur la chaussée ou sur l'accotement de façon incorrecte.

#### - *L'implication des passagers dans les accidents*

Considéré comme un usager non vulnérable de la circulation routière, le rôle des passagers est très souvent ignoré lors des constats d'accidents. Pourtant leur participation à la distraction des conducteurs est souvent avérée. Au niveau des statistiques des accidents dans la commune de

*Un motocycliste percuté par un taxi-ville à un carrefour.*

Port-Bouët, aucune donnée chiffrée ne montre leur participation aux accidents. Cependant, dans les transports collectifs (woro-woro et gbaka), il est récurrent de voir des altercations ou des bagarres entre les conducteurs et leurs passagers pour diverses raisons (manque de pièces de monnaie lors du paiement de la course, propos discourtois de l'équipage, etc.) ou entre passagers qui peuvent considérablement distraire le conducteur.

#### **2.1.2. Les causes des accidents liées à l'environnement**

Les causes environnementales prennent en compte : l'état de la voirie, la dégradation de la signalisation, les défaillances de l'éclairage public et les activités en bordure de la voie publique.

##### **2.1.2.1. L'état de la voirie : une cause non négligeable dans la survenue des accidents**

Malgré la rénovation et l'extension, l'état du réseau routier dans la commune de Port-Bouët n'est pas exempt de critiques. La voirie dans la partie Est de la commune qui concentre la plupart des quartiers précaires est non bitumée (Carte n°2). Les voies en plus d'être étroites sont



parsemées de crevasses dont les diamètres atteignent souvent trois mètres. Ces crevasses se remplissent d'eau pendant les saisons pluvieuses. Outre les problèmes environnementaux que cela cause, les crevasses rendent ces routes impraticables et l'accès des quartiers s'en trouve affecté. Au centre de la commune, la quasi-totalité des routes est bitumée et en bon état. Cependant, par endroit, il est possible de constater des dégradations dans le bitume. À l'instar des autres communes de la ville d'Abidjan, celle de Port-Bouët a connu une

dégradation préoccupante de son réseau routier. Dans la zone industrialo-portuaire (ZIP) par exemple, la détérioration fréquente des voies résulte du trafic intense des véhicules de très grands gabarits (Photo n°3). Cependant, à partir de 2011, le programme gouvernemental de rénovation et d'extension du réseau de la ville a fait bénéficier à la commune, d'une restauration des principales artères. Ainsi les nombreux nids de poules et crevasses observés sur le réseau routier ont été comblés.

### Photo n°3 : Dégradation du bitume sous l'effet du trafic



*Dégradation du bitume sous l'action combinée de l'eau et du trafic routier*

*Cliché N°GUESSAN K. A. (2019)*

#### 2.1.2.2. Les défaillances de la signalisation

66,6% des accidents dans la commune de Port-Bouët se sont produits sur des tronçons de route où la signalisation horizontale est invisible. À certains endroits du réseau routier, les bandes n'existent pas ou sont totalement effacées. Trois endroits enregistrant plus de 10 occurrences se dégagent clairement. Il s'agit du rond-point "Tripostal", du virage du "marché de nuit" et "canal de Vridi". Ils ont enregistré respectivement 36;12 et 11 accidents de la circulation. Par ailleurs, en 2019, l'on dénombre 803 accidents de la circulation ayant eu lieu à des intersections. La répartition spatiale montre que l'intersection cumulant le plus grand nombre d'accidents est le carrefour « Akwaba » qui dispose pourtant de feux tricolores et de tracés visibles au sol. 104 accidents y ont été

enregistrés. Les accidents à ce carrefour s'expliquent par un trafic routier important et une vitesse autorisée élevée (100 km/h). Les accidents sont plus nombreux aux intersections ne disposant pas de panneaux de signalisation. Ils représentent 73% des accidents de la commune. Cela s'explique par une méconnaissance de règles de priorité en l'absence de panneaux de signalisation, une mauvaise interprétation des bandes tracées au sol, et surtout un manque de courtoisie de la part des conducteurs de véhicules de transport en commun dont l'objectif est de réaliser leur recette du jour. Pour cela, ils stationnent, tournent, ou changent de voie en méprisant la signalisation et les règles de priorité.

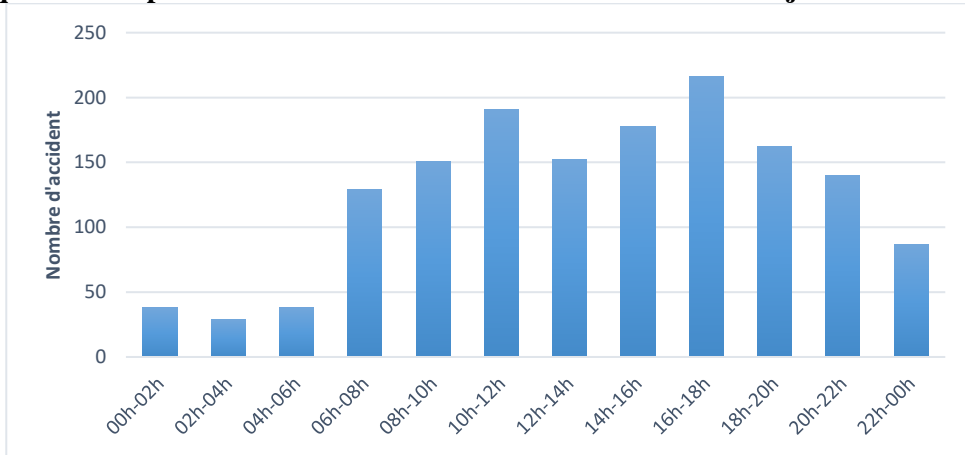
#### 2.1.2.3. La défaillance de l'éclairage public

Le manque d'éclairage sur certaines routes de la commune de Port-Bouët est la cause de nombreux accidents. Il est lié à des défaillances

électriques, à des ampoules défectueuses, mais aussi à la destruction accidentelle des poteaux électriques par les automobilistes. C'est un phénomène récurrent en soirée et consécutif à la conduite en état d'ébriété de nombreux automobilistes après des tournées nocturnes très

arrosées. Au crépuscule, ces zones sombres ainsi créées sont des lieux dangereux pour la circulation routière surtout lorsque certains véhicules en circulation sont pourvus de phares ne respectant pas les normes.

**Graphique n°5 : Répartition des accidents en fonction des heures de la journée**



**Source : Nos enquêtes 2019**

Les accidents se produisant avant le lever du jour sont moins nombreux. Leur effectif est inférieur à 50. À partir de 6 heures, le nombre d'accidents augmente régulièrement pour atteindre un premier pic à 12 heures. Ainsi le nombre d'accidents passe de 38 à 191. Ce nombre diminue entre 12 heure et 14 heure (la pause de la mi-journée), puis il augmente jusqu'à atteindre un second pic qui est son niveau le plus élevé du jour, entre 16 heure et 18 heure. Cette tranche horaire correspond à la descente des travailleurs, qui entraîne une augmentation du trafic routier. Par la suite, le nombre d'accidents diminue régulièrement pour atteindre son niveau le plus bas entre 2 heures et 4 heures. La figure 5 montre que le plus grand nombre d'accidents a lieu pendant la journée. Cependant, au déclin du jour, un nombre important d'accidents est aussi enregistré entre 18 heures et 6 heures. Cela correspond à un total de 494 accidents soit un taux de 32,7%. L'une des causes de ces accidents nocturnes est la défaillance de l'éclairage public.

#### **2.1.2.4. Les activités aux abords de la voie publique**

Les gares informelles installées spontanément le long de certaines routes dans la commune de Port-Bouët sont facteurs d'accidents. C'est le fait des taxis communaux (TC) (woro-woro), taxis intercommunaux (TI) et des minicars (gbaka). Ces gares de taxis collectifs « woro-woro » et minicars « gbaka » se localisent à Port-Bouët-centre, sur le boulevard de Bassan et à Vridi. L'occupation des trottoirs, des chaussées et de la zone de sécurité routière par ces gares crée des goulots d'étranglement dans la circulation surtout aux heures de pointe. Outre les activités de transport, celles du commerce informel se développent souvent sur les petites marges de trottoirs faisant office de séparateurs entre la voirie et les habitations. Le mépris de la zone de sécurité conduit certains commerçants et artisans à s'installer sur le trottoir et la chaussée. Pis le petit commerce ambulancier se développe globalement sur les carrefours de la ville et spécifiquement dans ceux de la commune de Port-Bouët. Ce commerce informel s'installe durablement sur les carrefours les plus

importants (en termes de superficie et de trafic) et le long des voies à grande circulation. Les vendeurs affluent aux heures de pointe où le trafic est très dense avec son corollaire d'embouteillage. Ainsi le ralentissement des véhicules devient pour eux une opportunité d'appâter les automobilistes. Cette activité interdite et réprimée (occasionnellement) s'est généralisée sur toutes les grandes artères de la ville d'Abidjan, les rendant de fait très accidentogènes. La carte n°2 montre une répartition des accidents le long des grandes voies de circulation qui est par ailleurs le siège des activités informelles.

### 2.1.3. Les causes liées aux véhicules

Les causes mécaniques n'apparaissent pas dans les statistiques des accidents enregistrés sur la période de l'étude. Elles sont souvent considérées comme des erreurs humaines et comptabilisées avec des infractions telles que la conduite dangereuse. Les règlements à l'amiable entre automobilistes, en vue d'éviter les tracasseries administratives liées à la procédure de constatation, constituent une des raisons explicatives du manque de données chiffrées sur les causes d'accidents en général et celle des accidents causés par des défaillances mécaniques en particulier. Les accidents causés par des pannes du véhicule sont de plusieurs types et peuvent concerner différentes parties du véhicule : les pneus, les freins et le système directionnel. Cependant, il faut noter que certaines défaillances des véhicules à l'origine d'accidents ne peuvent être identifiées qu'après un examen technique approfondi. Cet examen est considéré comme une dépense inutile par les conducteurs qui préfèrent éviter d'y recourir.

## 3. DISCUSSION

Les résultats de l'étude sur les accidents de la circulation routière dans la commune de Port-Bouët montrent une diversité de causes à la fois humaines, environnementales et mécaniques. Au niveau de l'homme, des paramètres tels que l'âge et le sexe ainsi que les infractions au code de la

route sont mis en cause. L'analyse de l'âge des conducteurs dans les accidents de la circulation montre en général une surreprésentation des conducteurs jeunes dans la commune de Port-Bouët. Ces résultats ont été aussi obtenus dans d'autres études telles que celles menées par le Cerema (2017, p.7) dans laquelle il ressort après l'analyse des fichiers BAAC que les jeunes à partir de 21 ans ont une forte implication dans les accidents de la circulation routière. Le sexe est un paramètre important en accidentologie. Les hommes et les femmes ne sont pas impliqués de la même manière dans les accidents de la route. Les hommes sont responsables de 95% des accidents dans la commune de Port-Bouët. Cela s'explique par une différence entre les sexes dans la prise de risques. Les hommes sont plus enclins à prendre des risques que les femmes. Ce point de vue est corroboré par Granie M. A. (2013, p.1) qui a établi que l'exercice d'activités dangereuses par les hommes au cours de la conduite accroît le risque d'accident de la route. Selon le Bureau de la Sécurité et de la Règlementation Routières en France (2009, p.1; p.31), 9 accidents sur 10 sont à l'origine d'une infraction au code de la route, et l'infraction principale est la contravention à la vitesse. Elle représente plus de 8,6 millions d'infractions (Tardif F., 2019, p.12). L'infraction à l'origine du plus grand nombre d'accidents est l'imprudence du conducteur. Elle a causé 657 victimes au cours de 197 accidents dans la commune de Port-Bouët en 2019. Cela est confirmé par L. Carnis (2013, p.89). Dans son étude, il a décomposé l'imprudence du conducteur en plusieurs infractions qui sont les contraventions aux règles de conduite, les délits routiers, la priorité de passage aux intersections ainsi que les infractions aux règles de dépassement. L'« imprudence du piéton » représente 18,5% des causes d'accidents à Port-Bouët. Cette mise en cause des piétons est aussi faite par C. Charbit (1997, p.309) qui affirme que les piétons sont impliqués dans les accidents de la route et le nombre de piétons tués n'est pas négligeable. En prenant l'âge comme facteur d'étude, il a établi que les enfants ont tendance à

surgir sur la chaussée alors que les plus âgés sont impliqués dans les accidents lors des traversées aux intersections. Il ressort aussi de cette étude que l'état d'ivresse est un facteur prédominant dans les accidents causés par les piétons âgés.

Malgré des proportions inférieures aux causes humaines, la mécanique a une implication non négligeable dans les accidents de la circulation. Le support pédagogique pour les études de médecine (2006, p.44) de l'Association de Prévention Routière Française indique que les défaillances mécaniques à l'origine des accidents sont : les défauts des pneumatiques, les feux de croisement mal réglés, les défauts de clignotants, les problèmes de suspension, de freinage et de direction. Dans leur étude sur les causes des accidents de la route en Algérie, M. Azzeddine et T. Ghiat . (2015, p.170 ; p.171) ont estimé à 5,09% l'implication de la mécanique dans les accidents de la route. Une analyse des accidents selon la nature du véhicule a aussi montré que les véhicules légers et individuels sont à l'origine de 75,37% des accidents.

L'influence de l'environnement routier dans les accidents a été mise en évidence également par M. Azzeddine et T. Ghiat (2015, p.173) en Algérie où 4,27% des accidents sont liés à la route et son environnement. Ils ont aussi fait ressortir que l'environnement routier influe également sur les accidents de la circulation à cause de la chaussée glissante et dégradée, du climat et de la présence d'obstacles sur les routes. La dégradation de l'infrastructure routière est un facteur de conduite dangereuse qui augmente le risque d'accident. Mais, dans certains accidents de la route, l'infrastructure n'est pas en cause. Lorsque c'est le cas, T. Brenac et D. Lemoine (2006, p7) suggèrent que les causes soient recherchées au niveau de l'aménagement. Ainsi, M. Millot (2004, p.8-10), dans une analyse bibliographique sur l'aménagement urbain et la sécurité routière, a démontré que la prise en compte précoce de la sécurité routière permet de réduire de manière significative les accidents de la circulation en milieu urbain. Pour cela, elle suggère une prise en compte de la sécurité routière dans les phases de réflexion sur les

projets urbains. Les aménagements associés au réseau routier sont perçus le comme le symbole d'une ville moderne. Cependant, ils constituent un risque d'accident pour les usagers vulnérables qui ne sont pas habitués à circuler sur ce type de voies (A. Nikiema, 2017, pp94, 102).

---

## CONCLUSION

---

Les trois éléments mis en cause dans les accidents sont l'homme, l'environnement et le véhicule. Les causes humaines prennent en compte des paramètres biologiques et les infractions commises. Les paramètres biologiques considérés ici sont le sexe et l'âge. Au niveau du sexe, les hommes sont plus impliqués dans les accidents que les femmes, car ils prennent plus de risques sur la route. La tranche d'âge la plus impliquée dans les accidents est celle comprise entre 24 et 45 ans. Deux types d'infractions ont été observés. Ce sont : le non-respect de la signalisation et la conduite dangereuse. Le non-respect de la signalisation est dominé par le non-respect des règles de priorités qui est à l'origine de 105 accidents et 46 victimes. La conduite dangereuse est dominée par l'imprudence du conducteur qui a causé 197 accidents et 657 victimes. Les causes environnementales sont les dégradations de la chaussée, les défaillances de la signalisation, les défaillances de l'éclairage et les activités informelles en bordure de la voirie. Au niveau de l'éclairage public, la destruction des poteaux d'éclairage au cours des accidents et les pannes créent des zones noires dans la circulation propice aux accidents. Les défaillances mécaniques peuvent conduire à des accidents. Cependant, il est difficile d'en estimer la proportion, car il est coûteux d'établir un diagnostic permettant d'identifier clairement les défaillances mécaniques qui sont invisibles pendant les constats. La réduction des accidents de la route passe par une action sur ces trois éléments du système accidentologique. Au plan environnemental, une réduction des accidents demande une prise en considération de la sécurité routière dans la conception de l'aménagement

urbain. Au niveau des véhicules, un renforcement de la visite technique et des contrôles routiers peut permettre de retirer de la circulation les véhicules présentant des défaillances mécaniques. Au plan anthropique, le renforcement de la formation, des contrôles et la rigueur dans la délivrance des permis de conduire peut contribuer à induire un changement de comportements des usagers de la voie publique.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ASSOCIATION PREVENTION ROUTIERE, 2006, Accidents de la route, support pédagogique pour les études de médecine, 44 p.

AZZEDDINE Madani et GHIAT Tello, 2015: les principales causes des accidents de la circulation routière et les mesures d'atténuation en Algérie, European Scientific Journal July, Edition vol.11, No.20 p163-176.

BERNARDIN Stève, 2005, « La production de statistiques comme vecteur de légitimité. L'avènement du national safety council aux états unis (1923-1947) », Actes INRETS, n 101, p 53-77.

BONNET Emmanuel, VALERY Ridde, 2016 : Accidents et traumatismes de la circulation routière à Ouagadougou, 81p.

BRENAC Thierry et LEMOINE Daniel, 2006, « l'utilisation de scénarios types d'accidents dans les diagnostics de sécurité routière », actes du séminaire INRETS, SETRA, CERTU, Aix-en-Provence, 44p.

CARNIS Laurent, 1997, « Quels enseignements peut-on tirer des statistiques des infractions au Code de la route sur la politique publique de sécurité routière ? », IFSTTAR, Éditions NecPlus, 2013, pp 87-104

CEMT-OCDE, 2006 : Jeunes conducteurs la voie de la sécurité ; Document de synthèse, 21p

CEREMA, 2017 ; Rapport accidentalité et classes d'âge : analyse des données 2011-2013 du fichier BAAC, 40 p

CHARBIT Claire, 1997, « Les facteurs humains dans les accidents de la circulation : un potentiel important pour des actions de prévention », 381p.

GARDON Sébastien, 2005, « Automobile saisie par l'action publique locale : L'émergence des enjeux de circulation et de sécurité à Lyon », actes des séminaires du Département Mécanique d'accidents 2004-2005, les collections de l'INRETS, p 79-97.

GRANIE Marie- Axelle, 2013, « genre et rapport au risque : de la compréhension au levier pour l'action », 30 p.

GUILBOT Michèle, 2005, accidents de la route, infrastructures et judiciarisation, Actes INRETS n°101, pp 167-197.

MILLOT Marine (2004) Aménagement urbain et la sécurité routière : analyse bibliographique, CETE méditerrané, 23p.

NIKIEMA Aude, BONNET EmmanueL, SIDBEGA Salifou, RIDDE Valéry, 2017 : Les accidents de la route à Ouagadougou, un révélateur de la gestion urbaine, Lien social et Politiques no°78, SANTÉ ET POLITIQUES URBAINES, p.89-111

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS), 2020 : Rapport de la situation sur la sécurité routière dans le monde : il est temps d'agir, 44 p.

TARDIF François, 2019 : « les infractions et les sanctions reliées à la conduite d'un véhicule routier 2008-2017 », 195 p

VAN ELSLANDE Pierre, 2003 : les erreurs de conduite et besoins d'aide : une approche accidentologique en ergonomie, in le travail humain, vol. 66, pp 197-224.



## L'USAGE DU CASQUE EN CIRCULATION A OUAGADOUGOU ET BOBO-DIOULASSO : UN ENJEU DE SANTE PUBLIQUE MAJEUR

### THE USE OF HELMETS IN CIRCULATION IN OUAGADOUGOU AND BOBO-DIOULASSO: A MAJOR PUBLIC HEALTH ISSUE

<sup>1</sup> NIKIEMA Aude, <sup>2</sup> BONNET Emmanuel.

<sup>1</sup> INSS/CNRST, IRL ESS, Ouagadougou, Burkina Faso, nikiaude@yahoo.fr

<sup>2</sup> IRD, UMR 215 Prodig, 5, cours des Humanités, F-93 322 Aubervilliers Cedex, France, emmanuel.bonnet@ird.fr

NIKIEMA Aude et BONNET Emmanuel, L'usage du casque en circulation a Ouagadougou et Bobo-dioulasso : un enjeu de santé publique majeur, *Revue Espace, Territoires, Sociétés et Santé* 4 (8), 121-129, [En ligne] 2021, mis en ligne le ., consulté le 2021-08-07 00:02:32, URL: <https://retssa-ci.com/index.php?page=detail&k=181>

#### Résumé

Cet article présente les résultats d'une étude réalisée sur le port du casque dans les villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Les données proviennent de comptages de populations se déplaçant en deux-roues motorisés et d'un recueil des textes législatifs relatifs au port du casque. Les résultats montrent que malgré une législation existante depuis les années 1970, le taux de port du casque est faible dans la capitale (7,12%) et encore plus dans la seconde ville du pays (2,58%).

**Mots clés :** casque, facteur de non port du casque, Ouagadougou, Bobo-Dioulasso

#### Abstract

This article presents a study on helmet use in the cities of Ouagadougou and Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). The data were obtained from counts of the population travelling on motorised two-wheelers and from a collection of legislative texts relating to helmet use. Despite legislation on helmet use, the use of helmet in traffic is low in the capital (7.12%) and even lower in the second city of the country (2.58%).

**Key words :** helmet, non-use factor, Ouagadougou, Bobo-Dioulasso

#### INTRODUCTION

La décennie mondiale pour la sécurité routière, 2011-2020, s'est achevée sur la conférence ministérielle de Stockholm en février 2021. Elle réaffirmait l'enjeu international et multisectoriel de la sécurité routière et sa place au cœur des objectifs de développement durable (ODD). Mais cette décennie s'est clôturée sur un constat d'échec : « not a single low-income country reduced its road injury rates » (E. Bonnet et al., 2020, p.1). Le bilan montre peu d'avancée, pour les pays d'Afrique notamment. Le continent accuse les taux de mortalité sur la route les plus élevés avec 27,5 pour 100 000 habitants. Il est

particulièrement préoccupant chez les jeunes. A l'échelle mondiale, les accidents sont la principale cause de mortalité chez les enfants et les jeunes de 5 à 29 ans (OMS, 2018, p.5).

Près de la moitié des personnes qui meurent sur la route sont des usagers vulnérables (OMS, 2018, p.6). Il s'agit des piétons, des cyclistes et des utilisateurs des deux-roues motorisés, très nombreux dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. En effet, les coûts liés à la mobilité et la faiblesse des transports collectifs favorisent les déplacements à pied ou l'adoption d'un moyen de transport individuel, deux roues motorisés ou pas (J.J. Helluin, 2017, p.4).

Au Burkina Faso les caractéristiques de la mobilité urbaine révèlent une carence des transports en commun et l'individualisation des moyens de déplacement (F. Boyer, D. Delaunay, 2017, p.7). Les moins de 20 ans circulent en vélos ou en moto, principaux moyens de transport à Ouagadougou. Le nombre de nouvelles immatriculations des deux-roues motorisés en témoigne, en 2004 on dénombrait près de 27 380 immatriculations à l'échelle de la province du Kadiogo où se trouve la capitale, en 2019, ce sont 109 876 qui sont recensées (DGTMM, 2020) soit une multiplication par 4 du nombre de deux-roues alors que la population a doublé.

Ce type de mobilité génère un nombre d'accidents croissant. Ainsi sur 7 142 accidents enregistrés en 2020 par la brigade nationale des sapeurs-pompiers, les engins à deux roues sont impliqués dans plus de 6 826 cas (DOV, 2020). Les traumatismes crâniens sont la principale cause de morbidité et de mortalité dans les pays à faible et moyen revenu (R. Du et al., 2020, p.20). Plus globalement, les accidents de deux-roues motorisés sont une source d'handicaps et une cause importante de décès (P.K. Sisimwo et G. Onchiri, 2018, p.3). Ils sont devenus un problème

de santé publique dans les pays à faibles et moyens revenus. Si de nombreux travaux ont montré l'efficacité du port du casque (Y. Peng et al., 2017, p.825) la mise en œuvre de la réglementation pourtant existante tarde à s'appliquer.

A ce jour, il n'existe aucune statistique officielle sur l'utilisation du casque permettant d'estimer le niveau d'application de la loi par les usagers. L'objectif de cet article est d'évaluer le taux d'utilisation du casque par les usagers de deux-roues motorisés dans les deux principales villes du Burkina Faso, Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. L'intérêt de cette observation comparée est que les deux villes présentent des densités de circulation et des populations aux comportements routiers différents. La production de ces connaissances permettra de fixer le cadre et les objectifs de futures interventions de changement de comportement sur le port du casque, adaptées aux situations locales.

---

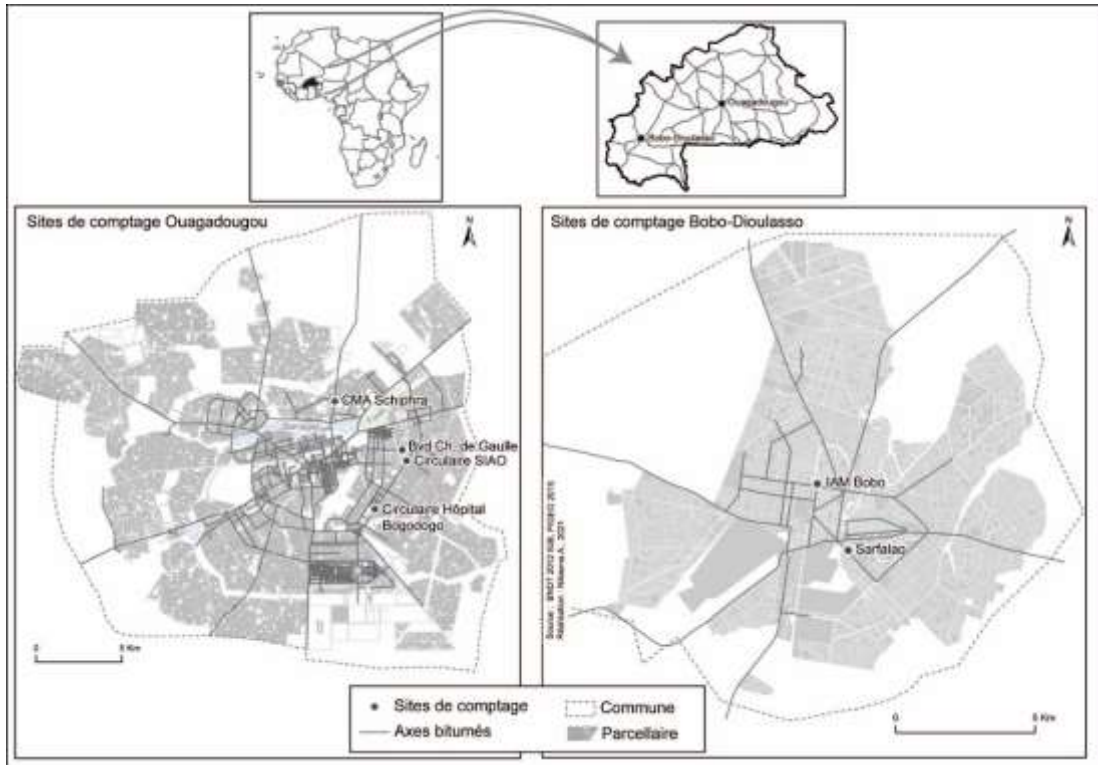
## 1. Méthodologie

---

Notre méthodologie s'appuie sur un processus de comptage à partir de sites d'observation. La sélection des sites d'observation a été réalisée de manière aléatoire à partir d'une base de données géographique des espaces urbains et d'un SIG composé de toutes les routes et voies des villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Une sélection aléatoire stratifiée de 3 sites d'observation à Ouagadougou et 2 sites à Bobo-Dioulasso sur la voirie urbaine a été réalisée (carte n°1). Deux types de voies ont été incluses dans la stratification, les deux fois deux voies et deux fois une voie. Chaque site d'observation a été fixé au feu de circulation le plus proche afin de permettre des phases de comptage calés sur le cycle des feux.



**Carte n°1 : Localisation des sites d'observation**



### 1.1. Processus de collecte des données

Toutes les motos étaient éligibles pour l'observation. Plusieurs enquêteurs (n=3) étaient positionnés sur chaque site d'observation, ils étaient équipés d'un compteur et d'un smartphone avec questionnaire de collecte programmé sous kobotoolbox pour capturer les observations. La collecte a été réalisée en saison sèche et froide (janvier 2020) et en saison chaude (avril 2019). A chaque passage de feu de circulation au vert, les agents enquêteurs dénombreaient les motos en circulation et les variables relatives au port du casque jusqu'au prochain passage du feu au rouge (session d'observation).

### 1.2. Variables collectées

Le questionnaire a été conçu pour permettre la documentation d'informations descriptives relatives au port du casque par les motocyclistes. Les variables suivantes ont été retenues : date, emplacement du site, le numéro du site, le

nombre de voies disponibles et observées, les heures de début et de fin des observations, les conditions météorologiques, sexe du conducteur, sexe du passager, type de moto, port ou non du casque, utilisation correcte du casque.

### 1.3. Calculs du taux global de port du casque

Les données collectées sur le terrain sont accessibles sur un tableau de bord de la plateforme Kobotoolbox. Des taux distincts (conducteurs et passagers) du port du casque sont déterminés pour les sites d'observation. Le taux global de port du casque est basé sur l'échantillon des sites d'observation. Les analyses statistiques ont été réalisées sous Stata.

### 1.4. Zones d'étude

Ouagadougou est la capitale du Burkina Faso (2 453 496 habitants) et Bobo-Dioulasso (903 887 habitants), la seconde ville du pays. Ces villes sont marquées par une insécurité routière

importante. Ainsi, selon un rapport publié par le Ministère des transports, ces deux villes concentreraient 72% des accidentés constatés en 2019. Le ratio d'accidents calculé par le Ministère des transports burkinabè est estimé à 99 pour 100 000 hbts, ce qui dépasse largement la moyenne fixée par l'OMS pour les pays africains qui est de 26,6.

A Ouagadougou, la Direction de l'Observatoire de la ville produit chaque année un rapport sur les accidents de la route à partir des données mises à disposition par la Brigade nationale des sapeurs-pompiers. Ainsi, le rapport recensait 65 décès en 2015, ce nombre était de 100 en 2020 et est de 186 en 2021. Une étude montrait en 2017 que comparativement à la population en circulation dans les deux villes principales du Burkina Faso, le risque d'accident mortel était bien plus élevé à Bobo-Dioulasso que dans la capitale (A. Nikiema et al., 2017). Ces statistiques montrent l'urgence de développer des actions en matière de sécurité routière. .

## 2. RESULTATS

L'enquête s'est déroulée en 1696 sessions de comptages, dont 47% à Bobo-Dioulasso (n=16139 motos) et 53% à Ouagadougou (n=24468), la moitié en saison chaude et en saison sèche et froide pour chaque ville. Le nombre d'hommes en circulation représente 65% des circulants observés contre 35% chez les femmes (tableau n°1).

On observe des différences importantes sur le taux de port du casque entre les villes de Ouagadougou (7,12%) et de Bobo-Dioulasso (2,58%). Les femmes portent nettement moins le casque à Bobo-Dioulasso (1,24% contre 5,57%). Ce sont les hommes de Ouagadougou qui portent le plus le casque (7,96%). Le taux de casques mal portés reste très important, près d'un quart des casques portés à Ouagadougou n'est pas correctement attaché. La saison ne semble pas modifier considérablement le taux de port du casque puisqu'il est globalement de 5,73% en saison froide et 4,82% en saison chaude.

**Tableau n°1 : Présentation des résultats**

Villes	Bobo-Dioulasso	Ouagadougou
Nombre de moto	16139	26468
Nombre de sessions d'observation	812	884
Nombre d'hommes	10491	17205
Nombre de femmes	5648	9263
Nombre de casques portés	417	1885
Nombre de casque portés par des hommes	347	1369
Nombre de casques portés par des femmes	70	516
Mauvais port du casque	45	461
Taux global du port du casque	2,58	7,12
Taux port du casque femmes	1,24	5,57
Taux port du casque hommes	3,31	7,96
taux port du casque mal attaché	10,79	24,46

Source : Enquêtes GDRI, 2021

### 3. DISCUSSION

Cette étude, est à notre connaissance, la première réalisée au Burkina Faso avec ce type de méthodes de comptage. Elle révèle une situation connue. Le casque est très peu porté puisqu'en moyenne on estime le taux à moins de 5%. Des différences notables existent au sein de ce faible taux et soulignent l'enjeu d'adapter aux contextes locaux les mesures de prévention. Cette recherche illustre également que si le casque est parfois porté par les circulants, son utilisation est relativement mauvaise puisqu'un quart des casques ne sont pas attachés et deviennent ainsi inutiles en cas d'accident.

#### 3.1- Une législation actualisée mais peu respectée

Au Burkina Faso, la réglementation en matière de sécurité routière évolue et intègre depuis plusieurs années des décrets sur l'alcoolémie, le port de la ceinture de la sécurité, la vitesse<sup>1</sup> (limitée en ville à 50 km/h) sans être pour autant mis en œuvre. Plusieurs textes de loi existent pour encadrer le port du casque. Le premier date de 1978<sup>2</sup>. Il a été actualisé en 2003 par le décret portant définition et répression de contraventions en matière de circulation routière. Actuellement, le port du casque est encadré par deux décrets, celui du 4 avril 2005<sup>3</sup> portant définition et répression de contraventions en matière de circulation routière et celui du 20 avril 2005 portant obligation d'intégrer le casque aux équipements d'accompagnement des véhicules motorisés à deux-roues lors de la vente<sup>4</sup>. Nos résultats illustrent l'absence d'application de

cette mesure puisqu'une très faible part des circulants utilise le casque. La Police Nationale n'opère jamais de contrôle, ni de sanction sur la non utilisation en circulation. Le décret de 2005 n'a d'ailleurs été appliqué qu'une journée, puis suspendu suite à un soulèvement populaire. Cependant, la sanction sur le non port du casque existe, tout conducteur de moto impliqué dans un accident et réalisant une confrontation avec toutes les parties au commissariat de Police, sera verbalisé pour non port du casque au moment de l'accident, qu'il soit le responsable ou non.

#### 3.2- Un contexte à risque mais un faible taux d'utilisation du casque

*La mobilité urbaine au Burkina Faso est marquée par plusieurs caractéristiques. Ouagadougou est une ville où on marche peu* (L. Diaz Olvera *et al.*, 2005, p.147 ; F. Boyer *et al.*, 2017, p.10). Les transports en commun peinent à se développer en raison du développement concurrentiel des moyens de déplacement individuels. Le phénomène est renforcé depuis 2003 par l'importation de motos d'origine chinoise (G.M. Khan, 2016). Ce contexte favorable à la survenue d'accidents devrait favoriser le port du casque en circulation. En effet, une étude menée en 2015, couplant géolocalisation des lieux d'accidents et suivi de la prise en charge hospitalière des accidentés, montrait que 87% des blessés concernent les usagers des deux roues et 40% des blessures touchent la tête (E. Bonnet *et al.*, 2015b, p.3). Ainsi, bien que la loi existe le taux d'utilisation est très faible pour les deux-roues motorisés,

<sup>1</sup> Arrêté n°386 et 396 du 18 mai 1956 portant réglementation de la vitesse, ce texte est actualisé en 1973 puis 2003 et fixe à 50 km/h la limitation de vitesse en ville. Concernant l'alcoolémie, le premier texte portant répression de l'alcoolémie est adopté en 1971 et actualisé en 2003, sans fixer de normes. Enfin, le décret n° 2013-1296/PRES/PM/MIDT/MEF/MATS/MDNAC/MJ du 31 décembre 2013 fixe port obligatoire de la ceinture de sécurité

<sup>2</sup> Décret N° 78-107/PRES/TPTU du 30 novembre 1978 rendant obligatoire le port d'un casque de protection pour les conducteurs et les passagers de cyclomoteurs, vélomoteurs et motocyclettes

<sup>3</sup> Décret n°2005-196/PRES/PM/MITH/SECU/MJ/DEF/MATD du 4 avril 2005 rectifiant les articles 13, 15, 44 du décret de 2003

<sup>4</sup> Décret n°2005-231/PRES/PM/MCPEA du 20 avril 2005

quelle que soit la ville d'observation. Les mêmes comportements sont observés au Nigéria (O.A. Olakulehin et al., 2015, p.4) et s'opposent à ceux relevés au Kenya où la pratique est adoptée par plus du tiers des habitants des villes secondaires étudiées (A. M. Bachani et al., 2017, p.26). La situation interroge sur les comportements routiers. Selon A.M. Bachani et al. (2017, p.27), la raison la plus fréquente de ne pas porter le casque, avancée par les usagers de la route, est son inconfort et la gêne qu'il peut occasionner en circulation. Dans une étude menée à Dar es Salam (E.G. Mwakapasa, 2011, p.56), il est associé à l'idée que porter le casque augmente le risque de blessure en réduisant le champ de vision. Par contre le Bénin et le Togo ont réussi depuis quelques années à imposer le port du casque dans leurs villes principales au prix d'une répression forte. Cependant, les populations se plaignent toujours de l'inconfort des casques dans les contextes climatiques de leurs pays. C'est dans ce cadre que le projet « Casque sûr et abordable » de la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA), a permis la création d'un nouveau casque de moto innovant et de haute qualité, conforme à la norme de sécurité 22.05 des Nations Unies. Il est, selon les créateurs, confortable dans les climats chauds et humides, et disponible à un prix de vente cible d'environ 20 USD. La Fondation FIA soutient ce nouveau programme mondial avec un budget initial de 1,3 million d'euros et subventionne les casques dans certains pays africains, comme le Kenya, depuis juin 2021.

Le port du casque ne semble pas être une préoccupation d'ordre sanitaire pour les populations burkinabè. Il a longtemps été davantage considéré comme un outil politique. En effet, lorsqu'en 2006, les autorités ont décidé de sanctionner l'absence du port du casque, des

manifestations appelées « émeutes des casques » ont eu lieu (I. Sory, 2012, p.18). Le contexte politique marqué par la suspicion, les détournements de fonds ont conduit à une forme de défiance face aux mesures issues de l'autorité étatique. La « participation protestataire » est devenue le langage face au pouvoir (I. Sory, 2012, p.18). Il faut ainsi considérer le refus citoyen comme une marque de la contestation du régime politique en place à l'époque. Cependant, quinze ans plus tard, le port du casque n'est toujours pas adopté alors que le nombre d'accidents ne cesse de croître. `

### **3.3- Taux de port du casque différentiel selon le genre et la période de l'année ou de la journée**

*Parmi les usagers de la route portant le casque, la part des femmes est très faible. Elle peut s'expliquer par leur plus faible représentation parmi les conducteurs de motocyclette (O.A. Olakulehin et al., 2015). Mais selon la revue de littérature réalisée par Fletcher et al. (2019, p.402), certaines études rapportent que les hommes se soumettent plus aux règles pendant que d'autres travaux affirment le contraire. Au Ghana, pays frontalier du Burkina Faso, une autre étude montrait que les femmes étaient plus enclines à porter le casque que les hommes (E.N. Aidoo et al., 2018, p.858). Selon les auteurs, elles sont davantage concernées par les règles de sécurité routière et sont plus susceptibles de s'adapter à un comportement sécuritaire.*

La période d'observation au cours de l'année, chaude (passage 1) versus froide (passage 2), sans présenter une grande différence de pourcentage (4,82 % vs 5,73%), montre des taux un peu plus élevés lors du second passage. L'hypothèse avancée est que le casque pourrait

constituer une protection contre le froid pour les conducteurs (passage 2 en février). Ce constat serait renforcé par la tendance à moins porter le casque entre 14 et 15h, heure plus chaude de la journée comparativement aux heures d'observation du matin et du soir. L'influence des conditions climatiques sur le port du casque est un phénomène observé au Kenya, où le nombre de personnes équipées en circulation est plus grand en saison des pluies (A.M. Bachani, 2017, p.27). De même il est constaté dans cette étude une hausse du nombre de personnes présentant un port correct du casque en lien avec des conditions climatiques défavorables. Ce phénomène est également observé à Ouagadougou. Ainsi, le nombre de personnes portant correctement le casque est plus élevé en période froide. L'effet des conditions météorologiques difficiles pendant la saison estivale est observé dans de nombreuses études (R.A. Ghafoor, 2016, p.2). L'inconfort des conditions climatiques tropicales semblent expliquer un mauvais port du casque (D. Gautam et U. Kiran, 2014, p.259). Au cours de la période estivale, le casque est associé à des sensations d'irritation et la sangle est également considérée comme une cause de désagrément. Ce ressenti négatif est moindre pendant la période pluvieuse, mais la mauvaise visibilité est alors évoquée.

Enfin, l'heure d'observation montre que les personnes équipées sont plus nombreuses aux heures de pointe du matin (6-8h) et surtout du soir (17-20h), même si les taux restent faibles. Les travaux réalisés sur les accidents à Ouagadougou (C. Bénard, 2007, p.50 ; E. Bonnet 2015a, p.2) et les rapports annuels fournis par la Direction de l'Observatoire de la Ville (DOV) montrent que la période 17-20h est la plus accidentogène de la journée.

## CONCLUSION

Alors que la législation en sécurité routière existe depuis plusieurs décennies au Burkina Faso, et malgré les évidences attestant de l'efficacité du casque sur la diminution des blessures à la tête, la pratique du port du casque reste très faible et la sensibilisation quasi-absente. Les accidents de la route sont un problème de santé publique croissant dans les pays du Sud et d'Afrique en particulier. En raison du profil spécifique de la mobilité des populations burkinabè, caractérisées par le transport individuel en deux-roues motorisés, ces usagers constituent le groupe le plus vulnérable en circulation routière. L'augmentation de la taille des populations circulante, l'extension des villes, l'accès financier facilité aux deux-roues motorisés impliqueront une augmentation inéluctable des accidents et de leurs conséquences sanitaires. Il devient donc urgent de changer les comportements pour l'adoption du port casque qui est l'une des clés de la réduction du nombre de blessés et de morts sur les routes du continent Africain.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adrianssens Charles, Bouchet Nina, Chignard Sophie, Dousselain Alexix, 2012, « Transports collectifs et gouvernance des mobilités à Ouagadougou », Sciences Po, Master Stratégies Territoriales et Urbaines, 119 p.
- Aidoo Eric Nimako, Bawa Shaibu, Amoako-Yirenyki Carole, 2018, « Prevalence rate of helmet use among motorcycle riders in Kumasi, Ghana », *Traffic Injury Prevention*, 19:8, p. 856-859.
- Bachani AM., Hung Y.W., Mogere S., Akunga D., Nyamari J., Hyder A.A., 2017, « Helmet wearing in Kenya: prevalence, knowledge, attitude, practice and implications », *Public Health*, 144, p. 23-31.

L'usage du casque en circulation a Ouagadougou et Bobo-dioulasso : un enjeu de santé publique majeur

Banstola Amrit, Mytton Julie, 2017, « Cost-Effectiveness of interventions to prevent road traffic injuries in low- and middle-income countries : a literature review », *Traffic Injuries Prevention*, 18, p. 357–362.

Bénard Caroline, 2007, « Mise en place d'outils de la géomatique au sein de la Brigade nationale des sapeurs-pompiers. Le cas des accidents de la voie publique avec victimes à Ouagadougou », Master de géographie, Université de Rouen, 97 p.

Bloomberg Philanthropy, 2017, « The high toll of traffic injuries : Unacceptable and Preventable », World Bank Group, Washington, 104 p.

Bonnet Emmanuel, 2015, « C'est sur les routes des pays les plus pauvres qu'on meurt le plus, in Des idées reçues en santé publique », ss la direction de V. Ridde et F. Ouattara, Presses de l'Université de Montréal, p. 139-143

Bonnet Emmanuel, Fillol Amandine, Nikiema Aude, Sidbega Salifou, Ouedraogo Manhamady, Lechat Lucie, Ridde Valéry, 2015a, « Se protéger en circulation réduit la gravité des blessures, Equité en santé », note de politique Equité en santé, IRSC, 2 p.

Bonnet Emmanuel, Fillol Amandine, Nikiema Aude, Ouedraogo Manhamady, Lechat Lucie, Ridde Valéry, 2015b, « Comment réduire les accidents de la route et les traumatismes à Ouagadougou ? », Note de politique Equité en santé, IRSC, 4 p.

Bonnet Emmanuel, Nikiema Aude, Adoléhoume Amakoué, Ridde Valéry, 2020, « Better data for better action: rethinking road injury data in francophone West Africa », *BMJ Global health*, 5, 3 p.

Boyer Florence, Delaunay Daniel, 2017, « Se déplacer dans Ouagadougou au quotidien, moyens, contraintes et pratiques de la mobilité »,

Monographies Nord-Sud, n°6, Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 77 p.

Diaz Olvera Lourdes, Plat Didier et Pochet Pascal, 2005, « La ville hors de portée ? Marche à pied, accès aux services et ségrégation spatiale en Afrique subsaharienne », *Espace, populations et sociétés*, 5, p. 145-161.

Direction générale des transports terrestres et maritimes, 2020, « Statistiques des nouvelles immatriculations », Ouagadougou

DOV, 2019, « Sécurité routière dans la commune de Ouagadougou : bilan des accidents de la circulation routière de l'année 2019 », Mairie Ouagadougou

Du Rebecca, LoPresti Melissa, Garcia Roxanne, Lam Sandi, 2020, « Primary prevention of road traffic accident-related traumatic brain injuries in younger populations : a systematic review of helmet legislation », *Journal of Neurosurgery Pediatrics*, 15 p.

Fletcher Cary, McDowell Derrick, Thompson Camelia, James Kenneth, 2019, « Helmet use among motorcycle accident victims in the north-east region of Jamaica, *International journal of injury control and safety promotion*, vol. 26, n° 4, p. 399-404

Gautam Deepikam, Kiran Uv, 2014, « Usability of the Helmet during Various Seasons », *International Journal of Health Sciences and Research*, 4 : 9, p. 258-261

Ghafoor Rana Arslan, 2016, « Use of Safety Helmet and Issues Related With its Usage in Pakistan, *Cross-Cutting Fundamentals and Methods Scientific* », Technische universität München, [En ligne], file:///C:/Users/Aude/AppData/Local/Temp/scie ntficpapaer.pdf

Helluin Jean-Jacques, 2017, « La planification de la mobilité urbaine dans les pays en

développement pour des villes plus économes en énergie : la nécessaire alliance entre objectifs globaux et besoins locaux », [En ligne], <https://www.codatu.org/bibliotheque/doc/la-planification-de-la-mobilite-urbaine-dans-les-pays-en-developpement-pour-des-villes-plus-economes-en-energie-la-necessaire-alliance-entre-objectifs-globaux-et-besoins-locaux/>

INSD, 2021, « Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation du Burkina Faso 2019, Résultats préliminaires », Ouagadougou, 76 p.

Khan Mohammad Guive, 2016, « Les motos chinoises au Burkina Faso : une affaire d'Etat. Nouveaux itinéraires d'accumulation marchands transnationaux et gestion de l'extraversion », thèse de sciences sociales, Université de Lausanne, 632 p.

Ministère des transports, de la mobilité urbaine et de la sécurité routière, 2020, « Tableau de bord statistique 2019 du secteur des transports », Ouagadougou, 51 p.

Mwakapasa Emmanuel Geoffrey, 2011, « Attitude towards and practice of helmet use among commercial motorcyclists in Dar Es Salaam region, Tanzania », University of Health of the Muhimbili, 94 p.

Nikiema Aude, Bonnet Emmanuel, Sidbega Salifou, Ridde Valéry, 2017, « Les accidents de la route, un révélateur de la gestion urbaine », Lien social et Politiques, 78, p. 89-111.

Olakulehin, O. A., Adeomi Adeleye Abiodun, Oakanbi, O., Itie, C. J., Olanipekun, O. O., & Silori, O., 2015, « Perception and practice of helmet use among motorcycle riders in a semi-urban community in Southwestern Nigeria », IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 6, p. 35-39.

OSCO, 2015, « Rapport de situation des accidents de la circulation routière dans la commune de Ouagadougou », 72 p.

OMS, 2018, « Rapport de la situation sécurité routière dans le monde », 55 p.

Peng Yinan, Vaidya Namita, Finnie Ramona, Reynolds Jeffrey, Dumitru Christian, Njie Gibril, Elder Randy, Ivers Rebecca, Sakashita Chika, Shults Ruth, Sleet David., Compton Richard, 2017, « Universal Motorcycle Helmet Laws to Reduce Injuries : A Community Guide Systematic Review », American journal of preventive medicine, 52 : 6, p. 820-832.

Sisimwo Peter Kiteywo, Onchiri Geoffrey, 2018, « Epidemiology of head injuries and helmet use among motorcycle crash injury: a quantitative analysis from a local hospital in Western Kenya », Pan African medical journal, 31:70, 7 p.

Sory Issa, 2012, « Contestation de la taxe de développement communal à Ouagadougou : La gouvernance parallèle en question », Communication aux 13es conférences N-AERUS XIII. Paris, 22-24 juin 2012, [En ligne], <https://www.villes-developpement.org/13eme-conference-n-aerus/>





Groupe de Recherche Espace Territoires Sociétés Santé

ISSN-L : 2617-3085  
ISSN-Impr.: 2664-2344

[www.retssa-ci.com/gretssa/](http://www.retssa-ci.com/gretssa/)