

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

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

¹ TCHEUNTEU SIMO Joël Simplicie.

¹ 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.

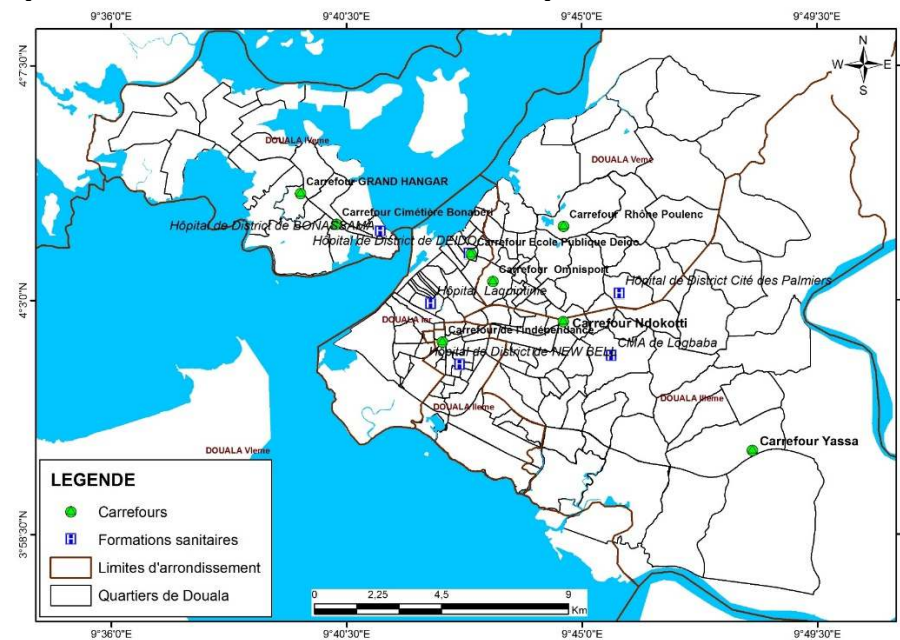
D'entrée de jeu, une structuration géographique de la zone d'étude a permis d'échantillonner huit grands carrefours de la ville, considérés comme les points focaux de cette activité. Il s'agit du carrefour "École publique *Déido*" à Douala I, de la place de l'Indépendance communément appelée "Gazon" 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 vivantes¹ (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)

¹ 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
Total	350	160

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

² "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^{er} 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"². 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^{er} 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	559
Décès	04	02	01	04	07	02	11	03	05	08	12	21	80

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
Déido	Blessés	12	23	07	08	06	15	01	21	02	00	02	09	106
	Décès	00	00	01	02	00	00	01	03	00	00	01	00	08
New-Bell	Blessés	00	00	02	01	00	00	00	11	07	02	05	11	39
	Décès	00	02	01	02	00	02	03	04	00	01	03	09	27
Logbaba	Blessés	00	00	00	03	01	00	00	04	02	09	11	15	45
	Décès	00	00	00	00	00	02	01	00	02	03	00	04	12
Bonassama	Blessés	00	00	03	07	04	08	06	00	00	21	00	18	67
	Décès	01	01	00	01	00	00	02	00	03	05	03	06	22

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 brutales³. 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; cataracte⁴; cancer de la peau : plusieurs types de tumeurs cutanées malignes autres que le mélanome sont provoquées par le rayonnement UV ; mélanome malin⁵. 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

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

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

⁵ 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 EPI⁶ 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

⁶ 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'air⁷. 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 m³ 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

⁷ 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 persistant⁸. 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 dépression⁹. 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

⁸ 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.

⁹ 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^{ème} 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>

