



L'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE DES TAXI-MOTOS A MBANDAKA

publié le 21/07/2017, vu 14324 fois, Auteur : [gradi mongay](#)

La ville de Mbandaka étant une agglomération non négligeable n'échappe pas à la règle de transport des personnes et des biens, elle a opté pour le transport à vélo (taxi-vélo) en voie de disparition et le transport à moto (taxi-moto) en pleine croissance. L'avènement des taxis-motos offre des opportunités d'affaires pour les propriétaires et les opportunités d'emplois pour les conducteurs mais il offre aussi des incidents liés à la vie de la population (accident) et ceux liés directement à l'environnement que sont la pollution de l'air et la production de gaz à effet de serre dû par l'utilisation des combustibles fossiles (essence, pétrole, gasoil,...).

INTRODUCTION

Le transport reste le secteur clé dans la vie des hommes et occupe de ce fait, une place de choix dans les grandes agglomérations car il permet et assure la mobilité des personnes et de leurs biens. Cependant, ce transport peut être effectué soit par le véhicule (taxi-bus), par moto (taxi-moto), par vélo (taxi-vélo), par avion, par bateau, etc....

La ville de Mbandaka étant une agglomération non négligeable n'échappe pas à la règle de transport des personnes et des biens, elle a opté pour le transport à vélo (taxi-vélo) en voie de disparition et le transport à moto (taxi-moto) en pleine croissance.

L'avènement des taxis-motos offre des opportunités d'affaires pour les propriétaires et les opportunités d'emplois pour les conducteurs mais il offre aussi des incidents liés à la vie de la population (accident) et ceux liés directement à l'environnement que sont la pollution de l'air et la production de gaz à effet de serre dû par l'utilisation des combustibles fossiles (essence, pétrole, gasoil,...).

Etant donné que les problèmes environnementaux sont issus des activités de l'homme, les taxis-motos utilisant le combustible fossile qui est l'essence constitue un danger pour la population, car cette dernière est exposée à la pollution de l'air causée par le mauvais état des routes non bien construites (asphaltées) qui laisse beaucoup des poussières sur la route après le passage des taxis-motos, cette situation oblige la population à respirer l'air de mauvaise qualité..

Il convient de préciser qu'à Mbandaka, plusieurs centaines de motos circulent chaque jour et un nombre important de ces motos fument ; ces fumées concentrées pendant une longue période, contribueront à la destruction de la couche d'ozone et à l'émission de gaz à effet de serre. Il est important de signaler que l'inhalation des fumées et gaz d'échappement des motos et automobiles sont sources des nombreuses maladies cardiaques et cancérogènes. La combustion de l'essence et du gasoil par les automobiles, camions, motos est en grande partie responsable de la dégradation de la qualité de l'air en milieu urbain, ainsi qu'en périphérie des grandes villes.[\[1\]](#)

Eu égard aux dangers environnementaux présents et futurs que représente l'activité de taxi-moto, nous nous sommes posés les questions suivantes :

- Quelles sont les incidences environnementales de l'activité de taxi-moto ?
- Quelle est l'incidence de cette activité sur la vie de la population de Mbandaka ? Les réponses à ces interrogations viennent dans les lignes qui suivent.

En effet, le taxi- moto utilisant la combustion fossile (d'essence) contribuerait à la pollution de l'air et ces fumées concentrées à une longue durée produiraient le gaz à effet de serre qui détruit la couche d'ozone. L'activité de taxi-moto aurait une incidence sur la population à cause de risque accru d'accidents (qui causent des dégâts matériels voire humains).

Le choix de ce sujet a été dicté par la recrudescence d'accidents dans la ville de Mbandaka, et par la pollution de l'air de Mbandaka causée par les poussières après le passage de taxi-moto sur la route étant donné que la quasi-totalité des routes ne sont pas asphaltées. En abordant ce sujet, notre préoccupation se penche à l'activité de taxi-moto et ses incidences sur la population de la ville de Mbandaka. Ce travail, puissions le dire, présente un intérêt non négligeable pour tous les Mbandakais car, les problèmes environnementaux n'épargnent personne. En faisant ce travail nous éveillons l'attention tant des taximen que du reste de la population sur les dangers environnementaux que courent toute la ville ; suite à l'activité de taxi-moto, ceci répond au principe de précaution[\[2\]](#), dicté par le droit de l'environnement.

Outre l'introduction et la conclusion, notre travail comprend trois chapitres qui se présentent de la manière suivante : le premier chapitre porte sur les considérations générales, le deuxième étudie les généralités sur le taxi moto et le troisième chapitre quant à lui est axé sur l'incidence environnementale de l'opération de taxi-moto.

CHAP I : CONSIDERATIONS GENERALES

SECTION I : DEFINITION DES CONCEPTS

Dans cette partie nous allons donner les significations de certains concepts de base, entre autres l'incidence, l'environnement, le taxi-moto et la population.

§1 L'ENVIRONNEMENT

L'**environnement** est « l'ensemble des éléments (biotiques ou abiotiques) qui entourent un individu ou une [espèce](#) et dont certains contribuent directement à subvenir à ses besoins », ou encore comme « l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur les organismes vivants et les activités humaines.[3]

La notion d'environnement [naturel](#), souvent désignée par le seul mot « environnement », a beaucoup évolué au cours des derniers siècles et tout particulièrement des dernières décennies. L'environnement est compris comme l'ensemble des composants naturels de la [planète Terre](#), comme l'[air](#), l'[eau](#), l'[atmosphère](#), les [roches](#), les [végétaux](#), les [animaux](#), et l'ensemble des phénomènes et interactions qui s'y déploient, c'est-à-dire tout ce qui entoure l'[Homme](#) et ses activités ; bien que cette position centrale de l'Homme soit précisément un objet de controverse dans le champ de l'écologie.[4]

Au [xxie siècle](#), la protection de l'environnement est devenue un enjeu majeur, en même temps que s'imposait l'idée de sa dégradation à la fois globale et locale, à cause des activités humaines [polluantes](#). La préservation de l'environnement est un des trois piliers du [développement durable](#). C'est aussi le 7^e des huit [objectifs du millénaire pour le développement](#)³, considéré par l'**ONU** comme « *crucial pour la réussite des autres objectifs énoncé dans la Déclaration du Sommet du Millénaire* »[5]

L'idée d'une dégradation de l'environnement de la Terre dans laquelle vivent les humains, par l'effet de la [pollution](#), est devenue largement majoritaire à la fin du xx^e siècle : cet effet prend la forme d'une [crise écologique](#) globale. Plus qu'une idée, les faits démontrent que l'évolution de l'environnement est représentative d'une dégradation de l'habitat, imputable à l'activité humaine.

Pour mesurer cette dégradation, on peut se servir de plusieurs indicateurs :

- les [pollutions](#) apparentes, c'est-à-dire les traces de composés synthétisés par l'homme dans les milieux naturels : les sols, l'air et l'eau. Ces indicateurs sont plus couramment désignés sous d'autres noms, comme [qualité de l'eau](#) pour la présence de pollution dans l'eau, ou [qualité de l'air](#) pour la présence de polluants dans l'air.

L'activité de l'homme sur l'écosystème engendre les conséquences fâcheuses sur le sol, l'eau, l'air, etc.

1. **Le sol**

Les problèmes liés aux sols sont souvent des problèmes d'ordre local. On parle de [régression et dégradation des sols](#) lorsqu'un sol perd en qualité ou que ses propriétés changent[6]. Ils peuvent être divisés en deux catégories :

- les problèmes liés à l'[érosion](#). L'érosion est un phénomène naturel, mais elle peut s'avérer désastreuse lorsqu'elle est provoquée par l'homme. Pouvant avoir pour cause certaines techniques d'[agriculture](#) comme la monoculture, l'[agriculture intensive](#) ou l'[irrigation](#) sur certains types de sols, des techniques d'[élevage](#) comme le [surpâturage](#), ou la [déforestation](#) (les racines contribuent souvent à stabiliser le sol et à empêcher l'érosion), elle peut avoir comme effet des [glissements de terrain](#), favoriser la [désertification](#), l'[aridification](#) ou des menaces pour la [biodiversité](#)[7] ; les problèmes de changement des qualités du sol. Il peut alors s'agir de [salinisation](#), souvent due aux techniques agricoles, ou de pollution directe du sol, d'origine industrielle ou individuelle. Le sol concerné peut alors devenir infertile, et hostile à certaines espèces végétales ou animales et affecter la [diversité des organismes peuplant le sol](#)

[8]

2. L'eau

Selon le rapport de l'OCDE, trois points sont particulièrement préoccupants concernant l'eau. Il s'agit de la consommation d'eau et l'épuisement de la ressource, la pollution des eaux de surface et la pollution des eaux souterraines. La gestion de l'eau en tant que [ressource naturelle](#) est une question préoccupante pour de nombreux états. Le rapport de l'OCDE qualifie ce problème comme *nécessitant une attention urgente*[9]. Le [réchauffement de la planète](#) aurait également des incidences fortes sur les ressources en eau.

La pollution des [nappes phréatiques](#), qui constituent une réserve importante d'eau douce relativement pure, et des [lacs](#) et des [rivières](#), est sans doute la plus préoccupante. Ceux-ci étant également liés aux activités humaines, ils sont impactés, et leur état est globalement en cours de dégradation[10]. Les pollutions des eaux douces se retrouvent dans les mers et les océans, de par le [cycle de l'eau](#), et viennent ainsi aggraver la [pollution marine](#).

3. L'air

La pollution atmosphérique, ou pollution de l'air, est une pollution d'origine diffuse qui peut avoir des effets locaux ou globaux. Le terme « pollution de l'air » signifie généralement l'introduction directe ou indirecte dans l'air ambiant (à l'exception des espaces confinés) par l'homme de toute substance susceptible d'avoir des effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble. Comme pour l'eau, la pollution de l'air peut être de nature et d'origine diverses et variées. On distingue différents types de pollutions[11] :

- les gaz chimiques [toxiques](#), issus principalement de la [combustion](#) (provenant de l'industrie ou des moteurs, par exemple), dont :

§ l'[ozone](#), qui bien qu'étant un composé naturel de certaines couches de l'[atmosphère](#), est considéré comme un polluant avec des effets néfastes sur la santé ([asthme](#), irritations des voies respiratoires supérieures...) lorsqu'il est présent dans la [basse atmosphère](#)[12],

§ les gaz issus de la combustion, comme le [dioxyde de soufre](#), les [oxydes d'azote](#), le [monoxyde de carbone](#), l'[hydrogène sulfuré](#), et certains autres gaz à effet de serre ;

- les [poussières](#), ou plus généralement les [particules en suspension](#) et les [Composés Organiques Volatils](#), provenant principalement des travaux publics, du nettoyage ou autre[13] ;
- les [gaz à effet de serre](#), dont les principaux sont le [dioxyde de carbone](#), le [méthane](#), mais aussi certains [gaz fluorés](#), provenant de la combustion, des [transports](#), des [élevages](#), et des industries.

§2 INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE.

Selon le petit la rousse l'**incidence** est une répercussion plus ou moins directe de quelque chose ; conséquence. L'**incidence environnementale** est l'équivalent en anglais de l'impact environnemental. Plusieurs auteurs ont abordé la question de l'impact environnemental que celle de l'incidence environnementale.

Un **impact environnemental** qualifie toute [modification](#) de l'[environnement](#), dans un sens négatif ou bénéfique en positif, et résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme, [micro-organisme](#). L'appellation [incidence](#) environnementale détermine les facteurs d'impact sur l'environnement et l'[habitat](#) d'une [espèce](#) dans son milieu [biotique](#).

Un impact sur l'environnement peut se définir comme l'effet, pendant un temps donné et sur un espace défini, d'une activité humaine sur une composante de l'environnement pris dans le sens large du terme (c'est-à-dire englobant les aspects biophysiques et humains), en comparaison de la situation probable advenant la non-réalisation du projet. La réalisation du projet va donc entraîner une modification, c'est-à-dire une perturbation du système par rapport à l'état initial.[\[14\]](#)

1. Des critères et qualifications de l'incidence

1.1 Critères

Il convient de spécifier que les critères qui guident les études d'impacts sont indissociables :

- **l'étendue de l'impact** : changement de la mesure d'une variable de l'environnement, tant au niveau spatial que temporel. Elle peut représenter une mesure (par exemple la superficie d'un peuplement forestier inondé par la mise en eau d'un barrage) ou une prédiction (l'accroissement sonore à la suite de la construction d'un projet routier par exemple), mais de façon quantifiable.
- **Intensité ou ampleurs des modifications** : degré de perturbation du milieu, variable selon le degré de sensibilité ou de vulnérabilité de la structure.
- **La durée de l'impact** : aspect temporel avec les caractères de réversibilité
- **La fréquence de l'impact** : caractère intermittent ou occurrence
- **Le niveau d'incertitude** : probabilité que l'impact se produise.[\[15\]](#)

1.2. Qualifications

Les impacts peuvent alors être qualifiés :

- **Impact direct** : exprime une relation de cause à effet entre une composante du projet et un élément de l'environnement.
- **Impact indirect** : découle d'un impact direct et lui succède dans une chaîne de conséquences.
- **Impact cumulatif** : : résultat d'une combinaison d'impacts générés par un même projet ou par plusieurs projets dans le temps (passé, présent ou avenir) et dans l'espace.
- **Impact résiduel** : impact subsistant après l'application d'une mesure d'atténuation.[\[16\]](#)

§3. POPULATION

Du latin **populus**, peuple. Le terme population désigne l'ensemble des habitants vivant dans un pays, une région, une ville, un lieu déterminé. Synonymes : habitant, peuplement, démographie[\[17\]](#)

En **sociologie** ou **géographie humaine**, une population est un ensemble d'individus d'un pays formant une catégorie sociale, culturelle ou **ethnique** particulière. Exemple: la population indigène.

La **population active** est ensemble des personnes qui exercent habituellement une activité professionnelle. la population active regroupe la population active occupée (appelée aussi "population active ayant un emploi") et les chômeurs. La mesure de la population active diffère selon l'observation statistique qui en est faite.

En **biologie** ou en **écologie**, une population est un groupe d'animaux ou d'organismes vivants de la même espèce qui coexistent et se reproduisent entre eux sur un **territoire** déterminé ou dans un même habitat.

En **statistique**, une population est un ensemble fini d'objets, d'unités ou d'individus sur lesquels porte une étude ou une observation et qui donne lieu à un traitement statistique[18]

CHAP II. GENERALITES SUR LE TAXI-MOTO

SECTION I : Notions.

Le taxi est un **véhicule automobile** terrestre privé, conduit par un **chauffeur** et destiné au **transport** payant de passagers et de leurs bagages, de porte à porte, contrairement aux **transports en commun** qui transportent les passagers entre des points prédéterminés (**stations de métro**, **stations de tramway**, **arrêts de bus**, **gares**). Cependant, dans certains pays, il existe une différence entre les taxis particuliers et les taxis communs.

Le mot *taxi* provient du **taximètre**, appareil destiné à mesurer à la fois le temps et la distance d'un trajet pour établir le montant à payer par le passager. Ce taximètre est également appelé **compteur** horokilométrique.[19]

Le taxi moto par contre est un mode de transport effectué par une moto dans le but de transporter les personnes ou les bagages de porte à porte. Ces types de taxis se développent dans les pays sous-développés.

SECTION II : Mode de transport

Il existe plusieurs modes de transport dont le transport routier, transport par vélo, transport ferroviaire, fluvial, transport aérien, etc....

§1. Transport routier.

Le transport routier qui s'effectuait à pied, puis la traction animale est apparue en premier. Il a pris son essor avec l'invention du moteur qui réduit le temps de transport et la fatigue endurée. Enfin, le transport routier par automobiles s'est intensifié, en particulier dans les pays industrialisés, grâce à l'invention du **moteur à combustion interne**, à la **taylorisation** de la production, réduisant le prix de revient des véhicules, à l'accroissement du niveau de vie, à la disponibilité des **carburants**, et aussi par la construction d'infrastructures routières nombreuses et denses.

§2. Transport à vélo

Le vélo est un moyen de transport individuel utilisé pour les déplacements des personnes et, de manière plus marginale, pour le transport des marchandises.

Il est un mode de transport alternatif à la voiture et aux transports en commun, en particulier en ville. L'augmentation des voiries aménagées pour les cyclistes favorise son utilisation. Le transport à vélo présente certains avantages sur les autres modes de transport. Les études indiquent l'intérêt sanitaire de développer une politique en faveur des déplacements domicile-travail à vélo avec :

§ une baisse de la mortalité due essentiellement aux bénéfices de l'activité physique ;[20]

§ une réduction des nuisances avec des effets sur la santé publique : baisses des émissions de polluants et du bruit ;

Certains vélos sont équipés pour le transport de marchandises, [vélo cargo](#), bi porteur ou triporteur.

§3. Transport ferroviaire

Le transport ferroviaire s'effectue sur des voies ferrées, ce qui comprend: le [train](#) , le [métro](#) et le [tramway](#). Il présente certains avantages, sur les autres modes de transport :

1. Le transport par voies ferrées est souvent plus rapide que par la route (système de guidage et absence d'obstacles).
2. Il est relativement peu coûteux permet le transport de charges importantes.

Dans de nombreux pays, les compagnies ferroviaires ont eu du mal à trouver leur équilibre économique et l'État doit intervenir dans la gestion des chemins de fer, qui nécessitent des [investissements](#) importants. Le transport ferroviaire de marchandises ou de personnes nécessite la mise en œuvre d'infrastructures de transferts, pour acheminer et transborder les personnes jusqu'à leur train, et la marchandise ou la remorque et le camion, jusque sa plate-forme, et pour effectuer ensuite l'opération inverse. Les infrastructures sont constituées de [gares](#) de voyageurs, de [gares de triage](#), de chantiers de transports combinés (portiques, grues).

§4. Transport fluvial.

Le transport par eau ([fleuves](#) et [canaux](#)) revêt plusieurs avantages : il est très économique car peu coûteux en énergie, il permet de transporter des tonnages très importants, ce qui en fait un moyen de transport massif peu polluant, mais il est lent, ce qui peut représenter un avantage logistique, en permettant d'économiser en frais d'entreposage (l'entrepôt, c'est le bateau). Ses inconvénients, outre la lenteur d'acheminement dans certains cas (par exemple qui oblige à produire plus de stocks puisqu'ils sont présents ... sur le bateau), résident dans la faiblesse du réseau des voies navigables très inégalement réparti et dans la nécessité de transports terminaux. Le transport fluvial garde une importance significative pour le transport de marchandises dans les pays dotés d'un [réseau des voies navigables](#) bien équipé ou favorisés par l'[hydrographie](#). Les infrastructures sont constituées des [ports fluviaux](#), d'[écluses](#) ... Il est assez marginal pour le transport de voyageurs, et est principalement réservée au tourisme, pour certains pays.

§5. Transport aérien

Dernier mode de transport apparu au cours du [xxe siècle](#), d'abord réservé à une élite, il s'est rapidement démocratisé, monopolisant les liaisons transcontinentales et éliminant les derniers [paquebots](#) transatlantiques. Il est devenu véritablement un transport de masse avec l'apparition des avions gros porteurs et les compagnies aériennes à bas prix. Il s'adresse principalement aux voyageurs, mais le transport de fret aérien se développe de plus en plus avec la mise en service d'avions cargos spécialisés.

Le transport aérien est observé, contrôlé ou animé par des organisations comme l'Organisation de l'aviation civile internationale (O.A.C.I.)[\[21\]](#). Le transport par moto quant à lui sera abordé dans le point suivant.

SECTION III : LE TAXI MOTO DANS LA VILLE DE MBANDAKA

Dans cette partie nous allons focaliser notre attention sur l'histoire de l'avènement de taxis motos dans la ville de Mbandaka, son importance et sa structuration.

§1. HISTORIQUE

Par le passé lorsque nous voyions à la télé des images des motos accompagnant ou croisant les véhicules dans les artères des grandes agglomérations africaines et du monde, nous pensions souvent aux pays Ouest-africains, Vietnam, Laos, Cambodge... Mais aujourd'hui ce ballet de motos rythme le quotidien des villes, cités et bourgades congolaises. D'après certains observateurs et analystes, Les motos ont investi les rues et avenues des villes et cités congolaises après la révolution qui a sonné le glas du Régime Mobutien et a conduit à l'installation des hommes du 17 mai 1997 au pouvoir dans un mouvement dénommé AFDL avec M'zee Laurent Désiré Kabila en tête. En effet après la guerre de libération, la RDC s'est quasiment dépeuplée de son charroi automobile. Ce dernier ayant pris la direction des pays voisins sous forme de butin de guerre. Ainsi les services publics et les entreprises privées se sont vus dépossédés de leurs moyens de transport par des hommes en armes. Décidés de retourner à une vie normale, les citoyens se sont rabattus sur les deux cycles (vélos, mobylettes, motos...) pour faire leurs courses. Ainsi les vélos et motos prirent la place des voitures et autres véhicules comme moyens de transport citadins. Des particuliers ont commencé à vendre des courses de leurs vélos et motos aux demandeurs qui n'en avaient pas et se résignaient à faire les pieds. C'est ainsi que sont nés les phénomènes « Toleka » dans les Provinces Orientale et de l'Equateur, « Taxi moto » partout à travers la République mais surtout dans les deux Kasai [\[22\]](#) et l'Est de la RDC.

Née à l'est de la RDC l'opération de taxis motos s'est solidement implantée à Mbandaka vers la fin de l'année 2010 après plusieurs tentatives ponctuées d'échecs dues par la multiplicité des taxes. A ces jours nous pouvons affirmer sans crainte d'être contredit que plus de mille cinq cent motos taxis desservent la ville de Mbandaka pour le transport des personnes et leurs biens.

§2. IMPORTANCE DE L'OPERATION DE TAXI MOTO

L'avènement de taxi moto à Mbandaka a apporté un ouf de soulagement à la population quant au mouvement de la population et à l'emploi des jeunes.

1. Mouvement de la population.

L'opération de taxi moto à Mbandaka a facilité le déplacement facile et rapide de personnes et de leurs biens de transport, cette opération a non seulement favorisée les commerçants qui partent vendre leurs produits manufacturés aux périphéries de la ville, les mamans vendeuses qui partent chercher les poissons et viandes, les paysans qui viennent vendre leurs produits, mais aussi le transport des élèves, étudiants et les agents et fonctionnaires de l'Etat, le personnel des ONG qui vaquent librement chacun à ses activités.

2. Création d'emploi pour les jeunes.

Le système de taxi moto a le mérite de réduire le chômage des jeunes qui étaient jadis désœuvrés et a absorbé de ce fait la délinquance juvénile. Du point de vue socio-économique l'opération de taxi moto contribue tant soit peu au développement de la ville de Mbandaka. Cette opération constitue une opportunité d'affaires pour les patrons (propriétaire des motos) et une opportunité de travail pour les taximen ; garantie de ce fait le transport de la population à un temps record. Cette opération permet que ce soit aux patrons et aux taximen de se procurer leur pain quotidien.

§3. ORGANISATION DE TAXIMEN.

Certains taximen de Mbandaka sont regroupés dans une organisation dénommée « Association des Conducteurs des Taxi moto de Mbandaka » en sigle « ACTMBA ». Cette instance des conducteurs est structurée de la manière suivante : un président, deux vice-présidents, un secrétaire rapporteur, un charge des relations publiques, une brigade disciplinaire, un mobilisateur, un caissier, un trésorier, un avocat conseil et des conseillers.

Président

Vice-Président

Vice-Président

Brigade disciplinaire

Secrétaire Rapporteur

Chargé des Relations publiques

Mobilisateur

Caissier

Trésorier

Avocat Conseil

1^{er} Conseiller

2^e Conseiller

CHAP III : INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DE TAXI-MOTO

Ce chapitre va aborder deux sections dont la première est consacrée à l'étude de l'incidence de taxi-moto sur la population, et la deuxième étudie des incidences environnementales de l'opération de taxi-moto.

SECTION I : INCIDENCE DE TAXI-MOTO SUR LA POPULATION

§1 AUGMENTATION DES ACCIDENTS

L'avènement des taxi-motos à Mbandaka a non seulement facilité le transport à la population et des opportunités d'affaire et d'emploi mais aussi la recrudescence d'accidents causant ainsi des morts, des fractures, des blessures et des dégâts matériels.

Selon les statistiques annuelles de cas d'accidents de circulation routière de 2015 témoignées par les archives de la Mairie et de la Police de Circulation Routière (PCR) de la ville de Mbandaka; cette opération bien que profitable aux opérateurs économiques, est à la source des plusieurs dégâts tant matériel que corporel. Repartis selon le cas, la gravité, le jour, les heures, selon les itinéraires les mois ainsi que les causes.

Tableau N° 2 La fréquence annuelle d'accidents

N°	En cause	Nombre	Pourcentage
01	moto-moto	53	50
02	moto- piéton	24	23
03	moto-vélo	17	16
04	véhicule-moto	12	11
	TOTAL	106	100

[\[23\]](#)

SECTION II : Incidences Environnementales De Taxi-Moto

Dans cette partie nous analyserons les conséquences de l'activité de taxi-moto sur l'environnement ; ces conséquences sont la pollution de l'air due par la montée des poussières (§1) et la production des gaz à effet de serre due au rejet des fumées de motos à l'espace (§2).

§1. LA POLLUTION DE L'AIR

La pollution de l'air (ou pollution atmosphérique) est une altération de la qualité de l'[air](#) pouvant être caractérisée par des mesures de [polluants](#) chimiques, biologiques ou physiques gazeux, particulaires, radiologiques et parfois liquides, présents dans l'

[air](#), ayant des conséquences préjudiciables à la santé humaine, aux êtres vivants, au climat, ou aux biens matériels.[\[24\]](#)

La pollution atmosphérique peut être produite par:

- les fumées industrielles (les usines par exemple) ;
- les combustions assurant les chauffages domestiques et urbains ;
- Les gaz d'échappement des automobiles et de tous les moteurs ;
- Le brûlage des déchets en dehors des installations prévues à cet effet.

Ces différentes sources de pollution envoient dans l'atmosphère des poussières et des gaz plus ou moins dangereux comme de l'oxyde de carbone qui est un gaz inodore.

Il convient de signaler que l'air est pollué par différents types de pollutions que nous pouvons classer en 2 parties :

-une pollution dite primaire : elle est émise directement dans l'atmosphère, et elle est constituée à partir de fioul et de charbon. Elle est aussi constituée d'une pollution constituée par les oxydes d'azotes, des moteurs et des industries, et enfin d'une pollution par les hydrocarbures, les poussières et les métaux.

-une pollution dite secondaire : c'est une pollution photochimique qui résulte d'une réaction du dioxyde d'azote, du monoxyde de carbone qui est très nocif, et des composés volatils créés à cause des activités de l'homme.[\[25\]](#)

Le nombre de motos a augmenté au cours des dernières années à Mbandaka. En 2016, cette ville compte environ 1.500 motos des taxi-moto, 600 motos personnelles et près de 200 motos de services. Etant donné que la plupart des artères de la ville de Mbandaka où roulent les motos ne sont pas asphaltées, cette situation occasionne les innombrables montées des poussières qui polluent l'air que les paisibles citoyens respirent. Cette pollution constitue un danger immédiat pour la santé, mais a également un effet qui s'amplifie au fil des années.

La pollution atmosphérique peut être à l'origine de symptômes tels que la toux, gêne respiratoire, les maux de gorge ou encore l'irritation des yeux.

Elle peut également déclencher des crises d'asthme et chez les asthmatiques ou diminuer les capacités respiratoires et les bronchites chez l'enfant ; et provoque les décès précoces.

Les maladies dues à la pollution sont donc : l'asthme, les allergies, les maladies cardiovasculaires et plus gravement les cancers du poumon et bien d'autres moins dangereux comme les maux de tête, les vertiges etc.

§2. PRODUCTION DE GAZ EFFET DE SERRE

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le [rayonnement infrarouge](#) émis par la surface terrestre et contribuent à l'[effet de serre](#). L'augmentation de leur concentration dans l'[atmosphère terrestre](#) est l'un des [facteurs d'impact](#) à l'origine du récent [réchauffement climatique](#).[\[26\]](#)

L'effet de serre est un phénomène naturel lié à l'absorption des [rayonnements infrarouge](#) (IR) de grande longueur d'onde renvoyés, par la surface terrestre, par des composés présents dans l'atmosphère, appelés [gaz à effet de serre](#) : [dioxyde de carbone](#) (CO₂), [méthane](#) (CH₄), [eau](#) (H₂O), [ozone](#) (O₃), [protoxyde d'azote](#) (N₂O), [hexafluorure de soufre](#) (SF₆) et [halo carbures](#) (dont les [CFC](#)). Une partie du rayonnement IR (infra rouge) n'est pas renvoyée vers l'espace. L'énergie absorbée est transformée en [chaleur](#).

Ce phénomène est important pour la « survie de la planète ». Sans effet de serre, la température moyenne sur Terre chuterait dans un premier temps à -18 °C, mais à cette température la glace s'étendrait sur le globe et l'[albédo](#) terrestre augmenterait entraînant une chute supplémentaire de la température moyenne de la planète qui se stabiliserait vraisemblablement en dessous de -50 °C (voir le [mécanisme sur Terre de l'effet de serre](#)) et « la vie n'existerait peut-être pas »[\[27\]](#)

Les gaz à effet de serre entrent dans notre atmosphère de 2 manières. La première est due à des processus naturels comme la respiration animale et végétale. L'autre est due à l'activité humaine. Les principales causes anthropiques des émissions de gaz à effet de serre sont : l'utilisation de combustibles fossiles, la déforestation, l'élevage de bétail intensif, l'utilisation d'engrais synthétiques et de procédés industriels.

Etant donné que les motos utilisent les combustions fossiles que sont l'essence, pour son déplacement, ces motos rejettent dans la nature les gaz d'échappement (CO₂) et les fumées, qui sont concentrées pendant une longue durée produiraient les gaz à effet de serre détruisaient la couche d'ozone.

Il convient enfin de signaler que le secteur de transport routier est parmi les secteurs qui produisent à l'échelle planétaire 75 % de gaz à effet de serre comme le transport aérien, les centrales thermiques qui produisent l'électricité, la fabrication du ciment, etc...

De toute évidence l'utilisation massive des produits pétroliers dans le secteur de transport est l'une des causes principales de l'accroissement de gaz à effet de serre.

CONCLUSION

Nous voici arrivé au terme de notre étude intitulé « L'incidence environnementale de taxis-motos sur la population de ville de Mbandaka ». En vue de mener nos investigations au bon port, comme garde-fou, nous avons recouru à la méthode analytique appuyée par des techniques documentaires et d'interview pour la récolte des données.

A l'issue de nos investigations, nous avons retenus ce qui suit :

- L'activité des taxis-motos offre des opportunités d'affaires pour les propriétaires et les opportunités d'emplois pour les conducteurs, mais elle offre aussi des incidents liés à la vie de la population (accident) et ceux liés directement à l'environnement que sont la pollution de l'air et la production de gaz à effet de serre dû par l'utilisation des combustibles fossiles (essence, pétrole, gasoil,...).
- L'augmentation au cours des dernières années à Mbandaka des motos, la dégradation de la majeure partie des routes et la non construction des routes sur lesquelles roulent les motos occasionnent les innombrables montées des poussières qui polluent l'air dont les paisibles citoyens respirent. Cette pollution constitue un danger immédiat pour la santé, mais a également un effet qui s'amplifie au fil des années.

- L'utilisation massive des combustibles fossiles que sont l'essence, pour son déplacement, les motos rejettent dans la nature les gaz d'échappement (CO₂) et les fumées, qui sont concentrées pendant une longue durée produiraient les gaz à effet des serres détruisaient la couche d'ozone.

Donc l'activité de taxi-moto bien que salubre pour les propriétaires et les chauffeurs constitue des dangers environnementaux présent (pollution de l'air) et futur (production de gaz à effet de serre).

Eu égard de ce qui précède, nous suggérons ce qui suit :

- Que l'association des taximen devienne opérationnelle car c'est à travers une telle structure que l'éducation en matière de la réglementation routière pourrait être facilement sensibilisée et vulgarisée ;
- Que la police routière intensifie les séances de renforcement des capacités des taximen sans relâche dans le souci de réduire les nombreux cas d'accidents ;
- Que la voirie urbaine soit dotée des moyens financiers permettant de construire et réparer les routes urbaines

BIBLIOGRAPHIE

1. OUVRAGES

1. P.ANDRE et al, *L'évaluation des impacts sur l'environnement*, Québec, Presses Internationales Polytechniques, 1999, 416p;
2. Peter Wathern (Ed.), 1988, *Environmental Impact Assessment: Theory and*
 - , [Routledge](#), London;
3. PINTO et GRAWITZ, *Méthodologie des sciences sociales*, Dalloz, Paris, 1970.
4. MPIA ELENGESA, TSHAKUTUMBA, NKONGOLO MBONGO MBASHO, *Monographie de la province de L'Equateur*, Kinshasa, PIND-PNSAR, 1998 ;
5. SHOMBA KINYAMBA, *Méthodologie de recherche scientifique : les ficelles*
6. SHOMBA KINYAMBA, *Initiation aux méthodes de recherche en science sociales*, PUZ, Kinshasa, 1995 ;
7. SHOMBA KINYAMBA, *Méthodologie et épistémologie de la recherche scientifique*, P.U. K, Kinshasa, 2013 ;

2. ARTICLES ET COURS

1. Jean Denis MIALA, Les taxis motos en RDC, in www.linkedin.com/in/jean_denis_miala.
2. HULSTEART, « Aux origines de Mbandaka », in annales BAMANYA, 1989 ;
3. C.SIMANDA, Cours de droit de l'environnement, G2 EDD, ISDR, 2016 ;

3. WEBOGRAPHIE

1. www.greenfacts.org/ Dossier sur les particules en suspensions.
2. « Les avantages sanitaires du vélo », sur *Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie*,? décembre 2013, www.developpement-durable-gouv.fr.
3. [Organisation de l'aviation civile internationale](http://www.icao.int) (O.A.C.I.), in [http:// www.icao.int](http://www.icao.int)
4. WWW.aequatoria.be, 2006
5. Toupictionnaire : le dictionnaire de politique, www.toupie.org.
6. www.wikipedia.fr/ environnement,
7. Rapport de l'OCDE sur les perspectives de l'environnement, 2001, in www.oecd.org/
8. La dégradation de la qualité de l'eau, in www.cnrs.fr/
9. www.greenfacts.org/ Dossier sur l'Ozone
10. www.futura-sciences.com/fr/doc/t/developpement-durable/d/degradation-des-sols-et-desertifications.
11. Les conséquences de la pollution de l'air, in WWW.S2monsite. Com
12. [WWW.fr.wikipedia.org/wiki/ Gaz](http://WWW.fr.wikipedia.org/wiki/Gaz) à effets des serres
13. WWW.fr.wikipedia.org/pollution de l'air/
14. www.wikipedia.fr/ taxi
15. Source des pollutions atmosphériques, in www.citepa.org/
16. Microsoft Encarta 2009

4. ARCHIVES

1. *PCR ville de Mbandaka, 2015*
2. *Mairie de Mbandaka, 2015*
3. *Bureau de SERNI Mbandaka 2014.*

[1] Microsoft Encarta 2009

[2] C.SIMANDA, Cours de droit de l'environnement, G2 EDD, ISDR, 2016, p.5.

[3] www.wikipedia/ environnement /fr

[4] Idem

[5] Idem.

[6] [http:// www.wikipedia.fr/](http://www.wikipedia.fr/) environnement

[7] www.futura-sciences.com/fr/doc/t/developpement-durable/d/degradation-des-sols-et-desertifications.

[8] www.wikipedia.fr/ environnement, Op. cit.

[9] Rapport de l'OCDE sur les perspectives de l'environnement, 2001, in www.oecd.org/

[10] La dégradation de la qualité de l'eau, in www.cnrs.fr/

[11] Source des pollutions atmosphériques, in www.citepa.org/

[12] www.greenfacts.org/ Dossier sur l'Ozone.

[13] www.greenfacts.org/ Dossier sur les particules en suspensions.

[14] Peter Wathern (Ed.), 1988, *Environmental Impact Assessment: Theory and Practice*, Routledge, London

[15] P.ANDRE et al, *L'évaluation des impacts sur l'environnement*, Quebec, Presses Internationales Polytechniques, 1999, 416p

[16] Idem.

[17] Toupictionnaire : le dictionnaire de politique, www.toupie.org.

[18] Toupictionnaire , op.cit.

[19] www.wikipedia.fr/ taxi.

[20] « [Les avantages sanitaires du vélo](#) », sur *Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie*,? décembre 2013, www.developpement-durable-gouv.fr.

[21] [Organisation de l'aviation civile internationale](#) (O.A.C.I.), in [http:// www.icao.int/](http://www.icao.int/)

[22] Jean Denis MIALA , Les taxis motos en RDC, in www.linkedin.com/in/jean-denis-miala.

[23] Source : archive Mairie de Mbandaka, 2015

[24] WWW.wikipedia.org/ pollution de l'air.

[25] Les conséquences de la pollution de l'air, in WWW.S2monsite. Com.

[26] WWW.fr.wikipedia.org/wiki/Gaz à effets des serres

[27] WWW.fr.wikipedia.org/pollution de l'air/