International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)
ISSN: 2791-299X

DE LA GOUVERNANCE DU PARC AUTOMOBILE AU SUD-KIVU: DEFIS ET OPPORTUNITES INFORMATIQUES DANS LA GESTION DE CIRCULATION ROUTIERE A BUKAVU

Joseph ISHARA KASEKE

Doctorant en Management des Systèmes d'informations et Chef de Travaux à l'ISAGE Kahuzi-Biega et Université du CEPROMAD, RDC

RESUME

La ville de Bukavu capitale de la province du Sud-Kivu est souvent marquée par les embouteillages et accidents de circulation routière au moment où on observe dans presque chaque carrefour des artères de la ville de Bukavu les Policiers de Circulation Routière (PCR) dont l'un de leurs objectifs est de réguler la circulation routière. Dans notre recherche, nous avons remarqué que la variable qui occasionne ces deux problèmes c'est le système instauré par les PCR et les conducteurs des véhicules dit « *MASSAGE* ». Ce système rend les PCR inefficaces et aux services étatiques de ne pas maximiser les recettes publiques. La solution à cette problématique est d'informatiser ce secteur en créant un guichet unique.

Mots clés : PCR, Informatisation, Massage, Recette et Parc automobile.

Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.5281/zenodo.**15132481**

Published in: Volume 4 Issue 2

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

L'un des rôles de la technologie est de rendre la vie de l'homme simple en réussissant sans fournir beaucoup d'efforts musculaires. Avec cette logique la population dans le monde s'est démenée pour avoir un outil leur facilitera le déplacement. Ainsi sont nées des nouvelles inventions qui ont pour objet de rendre la vie de l'homme aussi facile sur terre, comme il en est le cas des automobiles dont le premier véhicule automobile fonctionnel a été inventé en

1769 par Nicolas Joseph CUGNOT, *sous* le nom de « fardier de Cugnot », mais il a fallu attendre la deuxième moitié du XIX^{e} siècle et les progrès liés à la révolution industrielle pour que les véhicules automobiles personnels se développent et prennent finalement leur nom actuel d'automobile.

Suite à cette évolution, la mobilité s'est imposée à travers le nombre élevé de véhicule dans les usines mise à la disposition de la population demanderesse. Utilisé comme moyen de transport permettant un déplacement rapide et efficace, le véhicule constitue, ce jour, un atout majeur dans la vie de l'homme qui ne peut s'en passé l'utilisation et qui peut causer des dégâts aussi grave tant matériels que humaines dont l'indemnité peut être couteuse ou traumatisante. Le transport joue un rôle très capital dans le développement d'une nation et pour le bien-être humain. Le transport urbain est l'un des éléments clés de la productivité de l'économie urbaine. D'où, la mobilité des habitants d'une ville est essentielle pour leur survie[1]. Alors, ne peut conduire qu'en partie toutes personnes ayant reçues des notions élémentaires sur le code de la route et certifiées d'un permis de conduire, car dans le monde la crise de la sécurité routière est un fléau qui s'abat évidemment et avec certitude car elle cause de nombreux cas d'accidents et d'embouteillages. En République Démocratique du Congo, on trouve l'Institut Nationale de Préparation Professionnelle, une institution publique de l'Etat servant aux formations professionnelles entre autres : conduite auto pour ne citer que cela. A cela s'ajoute des centres des formations publics et privés. Le monde aujourd'hui enregistre une croissance très élevé dans l'utilisation des véhicules servant au moyen de transport à différents besoins.

En terme général, un véhicule est un moyen de transport en l'occurrence de voitures, motos, camions, bus, etc. dans la plupart des propriétaires utilisent ces engins dans deux volets : d'une part dans le commerce et d'autre part dans le transport personnel. Avec l'innovation des plusieurs modèles des véhicules et une multitude d'usine de fabrication, le prix des véhicules est à la basse, à tel enseigne que la majorité des salariés font des voyages à l'étranger pour s'en procurer. Avec le commerce électronique, les intéressés ont un moyen facile de s'en procurer. Ce mode est l'ensemble des sites web conçus et mis en ligne pour mettre une entreprise en contact direct et permanent avec son environnement en rendant l'achat de véhicule simple, rapide et en avoir dans un délai bien précis. Cette technologie permet à des villes d'enregistrer plusieurs véhicules dont la gestion devient difficile. Le parc automobile constitue un moyen stratégique dont sa gestion doit être régulée. Cette régulation doit permettre aux parties prenantes d'accroitre leurs recettes et faire face aux embouteillages

[1] Chris M'THATU et Al., Circulation routière à Kinshasa, CARREFOUR, 2022

et accidents de circulation routière. Elle doit permettre aussi à l'Etat congolais et ses partenaires d'avoir une précision sur les effectifs des véhicules afin de canaliser les recettes. Il s'observe dans en Province du Sud-Kivu certains véhicules qui roulent sans plaque d'immatriculation, pendant que celles-ci sont distribuées par la DGI (Direction Générale des Impôts) un des régies financières de l'Etat congolais. Cette plaque est une variable considérée comme une clé primaire servant l'identifiant d'un véhicule. En voulant savoir l'effectif des véhicules contrôler et autorisés à circuler, on doit se référer à cette variable. La loi dit que chaque véhicule ou engin roulant doit avoir une plaque pour qu'il soit identifié. Mais, il s'observe dans cette province, des propriétaires des véhicules ou des conducteurs se comportent en électron libre, et s'arrangent en sorte que leurs véhicules roulent sans plaque d'immatriculation et des vitres fumés. Pourtant, on enregistre plusieurs dans cette province des cas des kidnappings, vols et d'accidents dont les auteurs ne sont pas retrouvés suite à la problématique ci-haut épinglée. Ce sont des pareils véhicules que les malfaiteurs et bandits se servent pour leurs besognes. Ils le font pour échapper au contrôle et aux poursuites en cas d'accidents ou des faux pas. Très souvent, certains roulent avec des véhicules qu'on affiche d'autocollants mentionnés Laissez-passer ou Essai Garage. En République Démocratique du Congo, c'est la Police de Circulation Routière (PCR) qui est chargé de faire le management stratégique et opérationnel des routes. Est en générale, l'une des unités spécialisées de la Police Nationale Congolaise qui assure le trafic routier.

Le manque d'une gouvernance automobile, met aussi en danger les vies humaines et cause beaucoup de dégâts à travers les embouteillages et accidents de circulation routière nécessitant une solution urgente. Avec l'absence des feux de signalisation et les robots (intelligence artificielle), le rôle effectué par ces deux outils sont joués par les PCR. Ces derniers sont visibles dans les carrefours sans aucun moyen de communication interne (système de gestion de circulation routière). Les véhicules en mauvais état de circuler et ceux ne remplissant pas les conditions de circuler appliquent ce qu'on appelle « *MASSAGE* » afin d'obtenir auprès des Polices de Circulation Routière un ticket de libre circulation.

Le gouvernement congolais a créé à son sein un service chargé de faire un contrôle technique afin de lutter contre les accidents routier. C'est un fondamental de la prévention des accidents de la route qui aussi influé dans le changement radical des mentalités pour que les usagers de la route et tous les acteurs du secteur de transport routier adoptent des comportements positifs à tous les niveaux pour que les routes soient rassurantes, que la circulation soit aisée et faciles. Les embouteillages sont occasionnés par les véhicules protégés par la PCR et ceux dont les

conducteurs ne respectent pas le code de la route. A ceux-là s'ajoute les tracasseries policières et agressions aux conducteurs des véhicules or ces PCR sont censés protéger et sécuriser sur la route et ses usagés. De ce qui précède, les services d'assiette bénéficiaires des services de la PCR, suite au système « *MASSAGE* » ils sont en difficulté des maximiser les recettes et au gouvernement de savoir l'effectif des véhicules. Cette recherche oriente les questions à la Police Nationale Congolaise, précisément à la Police de Circulation Routière, PCR en signe et aux entreprises publiques de l'Etat Congolaise Bénéficières des services de PCR.

Les questions suivantes ont fait l'objet de notre problématique :

- La police en charge de règlementation de la circulation routière en République Démocratique du Congo est-elle efficace ?
- Quel mécanisme peut-on appliquer dans la gouvernance d'un parc automobile afin de canaliser les recettes et lutter contre les embouteillages et accidents dans la province du Sud-Kivu ?

Cela étant, nous avons formulé les hypothèses ci-dessous :

- ✓ Avec cette culture de « *MASSAGE* » la Police de Circulation Routière ne réalise pas entièrement ses objectifs. A chaque carrefour où se trouve le poste des PCR, chaque véhicules, surtout de transport en commun doit déposer auprès des PCR quelque chose afin d'avoir un feu vert de circuler et ne pas être contrôlés. Cette situation met en mal la caisse des services bénéficiaires des recettes routières.
- ✓ Le mécanisme à appliquer dans la gouvernance de parc automobile en Province du Sud-Kivu serait de la rendre efficiente. Cette mécanise va permettre de donner un minimum de ressources afin d'atteindre les objectifs.

La présente recherche présente les défis et les opportunités de l'informatique dans la gouvernance de parc automobile en province du Sud-Kivu particulièrement dans la ville de Bukavu dans le but de trouver des moyens durables pour mettre fin aux embouteillages et accidents et maximiser les recettes des services publics de l'Etat.

2. REVUE DE LA LITTERATURE

Le terme automobile désigne ceux des véhicules à moteur qui servent normalement au transport sur la route de personnes ou de choses ou à la transaction sur route de véhicules utilisés pour le transport des personnes ou choses. Il n'englobe pas les véhicules, tels que les tracteurs agricoles, dont l'utilisation pour le transport sur route de personnes ou de choses ou

à la traction sur route de véhicules utilisés pour le transport de personnes ou de choses n'est qu'accessoire[2].

L'intelligence artificielle (IA) est un processus d'imitation de l'intelligence humaine qui repose sur la création et l'application d'algorithmes exécutés dans un environnement informatique dynamique. Son but est de permettre à des ordinateurs de penser et d'agir comme des êtres humains.

La gestion du parc automobile permet aux organisations de minimiser les risques, de réduire les coûts et d'améliorer l'efficacité liée au transport des marchandises et des personnes. De plus, elle garantit le respect de la législation locale dans le but de réduire la contestation et améliorer la sécurité routière.

Le transport routier occupe une place prépondérante dans la vie quotidienne ; les milieux les plus vulnérables sont les villes et les routes qui relies plusieurs villes et pays où les ralentissements aux heures de pointe peuvent avoir un impact notable sur l'organisation des activités, l'économie ou encore l'écologie. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont permis, en l'espace de quelques années, de mettre en œuvre des systèmes de transport intelligents. Malgré les multiples règlements qui régissent la circulation routière en RDC, les chauffeurs s'en tapent en les violant au quasi totalités. Avec le système « *MASSAGE* » instauré dans plusieurs villes de la République Démocratique du Congo par la bénédiction des deux organisations : Police de Circulation Routière (PCR) et Association des Chauffeurs du Congo (ACCO), les véhicules, des catégories différentes (Privés, des entreprises publiques et privés, des transports en commun) remettent en cause ces principes. Ce comportement apporte des préjudices dans le quotidien du pays : le non maximisation des recettes à des services habilités, embouteillages, accidents et l'impolitesse des conducteurs).
Au moment où dans certaines villes de la République, les équipements tels que les feux de circulation sont des éléments actifs dans la réduction des embouteillages et dans la gestion de la sécurité, améliorant globalement l'expérience des usagers, le système *massage* permet aux chauffeurs d'être au-dessus de certains règlements mettant en causes les usagers de la route et les services d'assiette.

- **De la gestion de circulation routière au Sud-Kivu**

Dans plusieurs villes, les infrastructures routières sont généralement coordonnées par un centre de contrôle, responsable du maintien des équipements, de leurs réglages initiaux et de la gestion des incidents (matériels ou humains). Toutefois, centraliser les informations présente de nombreuses limites[3]. Tout d'abord, cette logique impose à la plupart des équipements routiers d'être reliés en permanence à un centre de contrôle informatisé. Ce

[2] Journal officiel, Loi n°78/022 du 30 août 1978 portant nouveau code de la route, 30 juillet 2004
[3] MEAD MESONGOLO, *Police de Circulation Routière et tranquillité publique. Regard sur les accidents et les embouteillages à Lubumbashi*, Mémoire, Université de Lubumbashi, 2020

centre doit relier même les zones isolées via les PCR détenant les Smartphones interconnectés.

Dans les villes où la mobilité semble être un droit, avec les spectacles observés dans les routes, cette recherche essaye de présenter les défis et opportunités informatiques sur la gestion de la circulation routière dans la ville de Bukavu, afin proposer les moyens de sortie à la problématique présenté dans cette étude.

Pour mieux faire l'analyse de la gouvernance du parc automobile orientée vers la circulation routière, nous présentons quelques tâches spécifiques confiées aux Policiers de Circulations Routières, notamment :

- Régulariser la circulation routière pour tous les usagers ;
- Contrôler la détention des documents de circulation routière par différents usagers ;
- Faire respecter les textes réglementaires organisant le transport.

- **De la convention sur la circulation des véhicules (MASSAGE)**

Les entreprises dans ce monde où la technologie est à la une, sont dans la migration informatique dans leur mode de travail. Elles utilisent à 90% les NTIC pour leur développement et croissance. Etant donné que le changement demande toujours un temps pour son adaptation, il fait référence à l'évolution des pratiques et environnements de travail. Ces derniers sont régulièrement influencés par des facteurs technologiques, sociaux ou culturels. Dans la province du Sud-Kivu, les véhicules ne disposent pas en majorité tous les documents, ce qui donne naissance à une coopération entre chauffeurs et Police de Circulation Routière dans le sens que chaque véhicule de transport en commun doit payer par carrefour une somme de 1000fc journalièrement. Cette somme permet aux conducteurs des véhicules à ne pas être arrêtés par les PCR pour le contrôle des documents. L'effet d'échapper aux contrôles, les services générateurs des recettes routières se trouve dans une difficulté liée à la maximisation des recettes. Dans le côté usagés de la route, cet arrangement entre la PCR et les conducteurs des véhicules créer des accidents causant des dégâts matériels et humains et embouteillage qui retarde les usagés dans à leurs destinations.

La situation de la circulation routière dans la ville de Bukavu est complexe dans les deux sens:

1° Embouteillage

Ce phénomène est observé à l'aurore, pendant le début de la journée c'est-à-dire aux environs de 6H à 8H et au crépuscule jusqu'à la soirée, entre 17H à 20H, du faite que pendant

ce moment, la majorité des personnes se rendent ou y reviens de leurs occupations et cela rend le flux moue par manque des véhicules. Fort malheureusement, il arrive de fois que les conducteurs fixent le prix à leur gré et ne respectent pas le tarif fixé par les autorités urbaine de la ville. De ce fait, les passagers sont surpris et se voient parfois obligés de reporter ou de changer leurs programmes, soit font les pieds, cela est à observer souvent la nuit suite à la carence des véhicules sur la voie de circulation. Les embouteillages se crées lorsque les conducteurs ne respectent pas les codes de la route.

2° Bouclage

Cette action est une opération permettant aux services publics de l'Etat de recouvrer les taxes et impôts liés aux véhicules des différentes catégories. En collaboration avec les différentes associations des chauffeurs de transport en commun, ces services passent aux contrôles des documents des véhicules (Assurances, carte rose, contrôle technique, permis de conduire, etc.)

Pendant ce période, quel que soit ses moyens de transport (Privé ou taxi) sont, soit rare, soit absent ou bien insuffisant. Les véhicules non en ordre sont privés de la circulation et attendent la nuit quand les services ne sont plus opérationnels. Et là, avec cette rareté des moyens de transport, lorsqu'un taxi et un bus se pointent, les passagers sont obligés de courir et se bousculer pour y accéder. Le bouclage est toujours précédé par la période de la courtoisie routière, permettant de donner le temps aux conducteurs et propriétaires des véhicules à se mettre en ordre avec les documents.

C'est avec ces deux situations que la solution information doit être impérativement appliquée.

En référence de la citation de Planton qui dit *Ce qui est rare a du prix*, et au principe commerciale *ce qui est rare est cher*, avec ces deux situations (pendant l'embouteillage et pendant le bouclage) le prix de transport galope au mépris des tarifs fixés par la mairie,

3. CADRE METHODOLOGIQUE

La recherche scientifique recommande toujours le choix d'une approche méthodologique devant guider l'analyse des données. La méthodologie est l'ensemble de méthodes utilisées

par une science et a théorie générale de cet ensemble tout aussi bien que la pratique d'une méthode des problèmes soulevés par cette population[4].

Les méthodes et techniques ont été utilisées lors de la rédaction de cet article, notamment :

a) Méthodes

- ✓ La démarche analytique nous a été utile dans l'analyse des données qualitatives.
- ✓ La méthode comparative elle nous a permis de faire une comparaison sur la gestion de la circulation routière dans la province voisine de la Ruzizi au Rwanda et celle de la province du Sud-Kivu en RDC.

b) Techniques :

- ✓ La technique d'entretien nous a été d'une importance lors d'échanges avec les différents acteurs (les PCR, les conducteurs des taxis Voiture et taxis Bus, les services de l'Etat, les passagers, etc.) dans le but de faire des critiques et évaluation ;
- ✓ La technique d'observation directe nous a permis d'étudier les défis et opportunités afin de voir comment on peut régulier la circulation routière ;
- ✓ La technique documentaire nous a été utile pour exploiter, analyser, comprendre et appliquer certaines théories des plusieurs chercheurs.

4. RESULTATS

Le résultat de notre analyse dans la gouvernance du parc automobile se base sur l'évaluation et présente les défis et opportunités informatique dans sa gouvernance. Un véhicule doit être dans sa gestion utilisé, entretenu et contrôlé. Ces derniers sont matérialisés par différents acteurs qui malheureusement tous cherchent leurs propres intérêts. En République Démocratique du Congo, le champ de recherche est très vaste, mais peu exploité. C'est dans ce sens que le nombre de chercheurs est très limité suite aux certaines contraintes[5].

L'objectif est donc de faire un Etat de lieux sur le maintien de l'ordre de la circulation routière, relever les défis et présenter les opportunités informatiques pouvant permettre la bonne gestion. Après avis et considérations de données, une analyse des résultats sera émise dans le but de vérifier nos hypothèses. Certaines recommandations et/ou stratégies seront formulées au profit des usagés.

[4] R. MUCCHIELLI, *Lexique des sciences sociales*, Paris, Entreprise moderne, 1969

[5] KITUNGANO WALUMONA, *Analyse sur la responsabilité et la capacité managériales des Universitaires congolais dans la gestion de la cité*, IJSMES, Volume3, Issue 1

- **Défis informatique**

Dans la gouvernance de parc automobile, les véhicules doivent circuler librement dans les artères de la route. De là, la PCR doit réguler cette circulation afin d'éviter les risques routières humains que matériels. Loin des fautes de circulations, les conducteurs des véhicules doivent détenir les documents suivants qui sont régulièrement contrôlés par les PCR :

1) Permis de conduire ;
2) Carte rose ;
3) Certificat d'assurance ;
4) Taxe spéciale de circulation routière ;
5) Autorisation du transport ;
6) Taxe de voirie ;
7) Vignette ;
8) Contrôle technique ;
9) Plaque d'immatriculation.

Ces documents sont livrés par différents services de l'Etat congolais dans le cadre de recette publique. Lors des infractions commises par les conducteurs des amandes ne sont pas tracées par la PCR. Et les fautifs ne reçoivent aucune preuve de paiement d'amandes. Lors des bouclages dans la ville de Bukavu, c'est la période à laquelle les agents commis aux contrôles de véhicules remplissent leurs poches. Tout véhicule non en ordre paye un montent forfaitaire comme amande sans aucune preuve de paiement au retour. Ceux qui livrent des notes de perception aux conducteurs des véhicules sont à compter. Contrairement à ce qui se fait dans le Province de Ruzizi au Rwanda où tout est informatisé avec le système de paiement à guichet unique. En cas d'infraction, la Police livre une note de perception au conducteur et enregistrer cette infraction dans le logiciel réseau via un Smartphone. Lorsque le délai de paiement est dépassé, le véhicule sera identifié à travers la clé primaire qui est la plaque d'immatriculation.

- **Opportunité informatique**

À l'heure où la technologie fait plus que jamais partie des activités et opérations d'une organisation, les auditeurs se heurtent à une difficulté de taille, celle de la meilleure approche pour évaluer, à l'échelle de toute l'organisation, les risques liés aux systèmes d'information et les contrôles y afférents dans le cadre de leurs missions générales d'audit et de conseil[6]. C'est pourquoi nous étant chercheurs dans le domaine informatique doivent prendre en compte l'environnement des systèmes d'information (SI), les applications et productions qui font partie de l'infrastructure, le mode de gestion des applications et opérations et la relation entre

[6] ISHARA KASEKE Joseph, Cours de l'*Audit informatique*, Département d'informatique, inédit

ces applications / opérations ainsi que, l'organisation de ces derniers, en recensant les composants de l'infrastructure des systèmes d'information, afin d'obtenir les informations concernant les vulnérabilités et les menaces liés à l'infrastructure.

La gouvernance du parc automobile à travers gestion de la circulation routière dans la ville de Bukavu n'est pas informatisée. Avec le système *MASSAGE* où chaque partie prenante dans la gestion de la circulation routière veut voir claire, l'informatisation de cette gestion devrait donner un soulagement à des services de l'Etat comme à des propriétaires des véhicules ainsi que aux passagers. Le soulagement transformé en opportunité permet l'utilisation de la technologie informatique pour optimiser, surveiller et contrôler e trafic routière. Son but est d'améliorer la fluidité du trafic, réduire les embouteillages, minimiser les accidents, offrir une meilleure expérience aux usagers de la route en fin, maximiser les recettes aux services de l'Etat. Si chaque infraction commise doit être sauvegardées dans un serveur à travers un logiciel réseau, le trafic dans la ville de Bukavu serait simple et moins risqué. Avec le paiement des infractions routières manuelles le tribalisme, népotisme et clientélisme règnent. La crise dans laquelle la RDC est plongée est essentiellement liée à une crise ethnique, une crise de l'homme qui a perdu les repères de la morale politique, économique et sociale[7]. Dans chaque pays on a besoin de la révolution technologique pour son développement.

CONCLUSION

Dans cet article, deux préoccupations principales nous a conduit tout au long de notre recherche à savoir : la police en charge de règlementation de la circulation routière en République Démocratique du Congo est-elle efficace ? Quel mécanisme peut-on appliquer dans la gouvernance d'un parc automobile afin de canaliser les recettes et lutter contre les embouteillages et accidents dans la province du Sud-Kivu ? Ces préoccupations ont fait naître des réponses provisoires suivantes et qui ont été confirmées en avale : Avec cette culture de « *MASSAGE* » la Police de Circulation Routière ne réalise pas entièrement ses objectifs. A chaque carrefour où se trouve le poste des PCR, chaque véhicules, surtout de transport en commun doit déposer auprès des PCR quelque chose en terme de monnaie afin d'avoir un feu vert de circuler et ne pas être contrôlés. Cette situation met en mal la caisse des services publics bénéficiaires des recettes routières. Le mécanisme à appliquer dans la gouvernance de

[7] MUTINGA MUTUISHAI, *la problématique de la gouvernance en RDC : Défis et perspectives*, Medias pour la Paix, Kinshasa, 2001.

parc automobile en Province du Sud-Kivu serait de la rendre efficiente. Cette mécanise concerne l'informatisation de cette gouvernance dont toutes les recettes seront versées à un guichet unique en élaborant des schémas directeurs. Ceux-ci couvrent d'une part l'architecture des systèmes de traitement et de communication dans une entreprise (schéma directeur technique), et d'autre part les plans de développement à long terme, mettant en œuvre ces architectures pour les informatiques collectives et individuelle (schéma directeur du développement)[8].

De ce qui précède, nous proposons des recommandations suivantes :

- ✓ Création d'un guichet unique pour tout paiement des documents ou amendes ;
- ✓ Mise en place d'un logiciel réseaux regroupant tous les services et acteurs de secteur de la circulation routière ;
- ✓ Limiter ne nombre des carrefours et PCR ;
- ✓ Sensibiliser tous les usagers afin de dénoncer toute corruption liée aux manque des documents et infractions routiers.

BIBLIOGRAPHIE

1. Chris M'THATU et Al., Circulation routière à Kinshasa, CARREFOUR, 2022
2. Conducteurs des véhicules de la ville de Bukavu
3. ISHARA KASEKE Joseph, Cours de l'*Audit informatique*, Département d'informatique, inédit
4. Journal officiel, Loi n°78/022 du 30 août 1978 portant nouveau code de la route, 30 juillet 2004
5. KITUNGANO WALUMONA, *Analyse sur la résponsabilité et la capacité manageriales des Universitaires congolais dans la gestion de la cité*, IJSMES, Volume3, Issue 1
6. MEAD MESONGOLO, *Police de Circulation Routière et tranquillité publique. Regard sur les accidents et les embouteillages à Lubumbashi*, Mémoire, Université de Lubumbashi, 2020
7. MUTINGA MUTUISHAI, *la problématique de la gouvernance en RDC : Défis et perspectives*, Medias pour la Paix, Kinshasa, 2001.

[8] Philippe PELLAUMAIL, *La méthode AXIAL Tome 2, Planification du système d'information et support logiciel*, Les éditions d'organisation, Rue Rousselet, Paris, 1987

8. Philippe PELLAUMAIL, *La méthode AXIAL Tome 2, Planification du système d'information et support logiciel*, Les éditions d'organisation, Rue Rousselet, Paris, 1987
9. Police Nationale de Circulation Routière de la Ville de Bukavu
10. R. MUCCHIELLI, *Lexique des sciences sociales*, Paris, Entreprise moderne, 1969