

RÉPUBLIQUE DU BENIN

Ministère d'État Chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique



UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI



FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG)

LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCES ÉCONOMIQUES

Option : Économie

Spécialité : Économie Appliquée

THÈME

PORT DE CASQUE ET PERCEPTION DU RISQUE CHEZ
LES CONDUCTEURS DES VÉHICULES A DEUX ROUES
DANS LA VILLE DE COTONOU

Réalisé et Présenté par :

Julien Etonam ADANGBEDOU

&

Chimène DJOMAHO

Sous la direction de :

Tuteur de stage

Prof Rigobert TOSSOU

Directeur du CEFORP

Directeur de mémoire

Dr Honorat SATOGUINA

Enseignant à la FASEG

Année Académique : 2014-2015

1^{ère} Promotion

AVERTISSEMENT

« La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université d'Abomey-Calavi n'entend donner aucune approbation, ni improbations aux opinions émises dans les mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs »

Dédicace 1

Je dédie ce travail à mes parents :

Mon père, **Daniel ADANGBEDOU**.

Ma mère, **Régina KPODO**

À mon frère **Fidèle** et mes sœurs **Perside** et **Frédérica**.

Julien ADANGBEDOU

Dédicace 2

Je dédie ce travail à mes parents :

Mon père, **Mathieu Zinsou DJOMAHO**.

Ma mère, **Alladjo HOUEMAVO**

À mon frère **Sikolyano** et mes sœurs **Célestine, Mathilde et Bénédicte**

Chimène DJOMAHO

Remerciements

Tous nos remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de cette œuvre. Que le tout puissant vous le rende au centuple. Nous voudrions plus particulièrement remercier le Docteur SATOQUINA Honorat, notre maître mémoire pour ses multiples efforts pour la réalisation de ce travail et le Professeur TOSSOU Cocou Rigobert, Directeur du CEFORP pour sa suivie. Nous tenons aussi à remercier :

- ❖ Au Doyen de la Faculté des Sciences Economie et gestion le Professeur Charlemagne IGUE pour la qualité de la formation reçue
- ❖ Tout le corps professoral de la FASEG, notamment tous les professeurs qui ont contribué à notre formation.
- ❖ Tout le personnel du CEFORP
- ❖ Monsieur Médéric do REGO pour son aide et sa disponibilité
- ❖ Monsieur Benoît SOSSOU
- ❖ Monsieur Alphonse AFFO
- ❖ Monsieur Clément GANDEBAGNI
- ❖ Monsieur Pacôme ACOTCHEOU

Sommaire

AVERTISSEMENT	ii
Dédicace 1	iii
Dédicace 2	iv
Remerciements	v
Sommaire	vi
SIGLES ET ACRONYMES	vii
Liste des tableaux	viii
Liste des graphiques	ix
Résumé	x
Summary	xi
INTRODUCTION	2
CHAPITRE 1 :	4
Cadre Institutionnel, Théorique et Méthodologique de l'étude	4
Section 1: Cadre institutionnel	5
Section 2 : Cadre Théorique et Méthodologique	10
CHAPITRE 2 :	32
Présentation, Analyse des Résultats et Recommandations	32
Section 1 : Présentation et Analyse des résultats	33
Section 2 : Vérification des hypothèses et Recommandations	49
CONCLUSION	50
Références bibliographiques	51
ANNEXES	I

SIGLES ET ACRONYMES

ANPME : Agence Nationale des Petites et Moyennes Entreprises

APD : Aides Publiques au Développement

BM : Banque Mondiale

CEFOP : Centre de Formation et de Recherche en Matière de Population

CEG : Collège d'enseignement Général

CENAGREF : Centre National de Gestion des Réserves Forestiers

CM : Centre Médical

CNHU : Centre National Hospitalier Universitaire

CNSR : Centre National de Sécurité routière

ENEAM : École Nationale d'Économie Appliquée et de Management

FSS : Faculté des Sciences de la Santé

OCDE : Organisation de Coopération et Développement Économique

ODD : Objectifs de Développement Durable

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

TAR : Théorie de l'Action Raisonnée

TCP : Théorie du Comportement Planifié

PTT : Poste

NPC : Ne Porte pas de Casque

PC : Porte de Casque

Liste des tableaux

Tableau 1 : Théorie de l'action raisonnée traduit du schéma de Davis, Bagozzi et Warshaw (1989)	18
Tableau 2 : La Théorie du Comportement Planifié	19
Tableau 3 : Tableau de contingence	42
Tableau 4 : Tableau de la régression dichotomique	44
Tableau 5 : Tableau des rapports de chance	46
Tableau 6 : Zone de déploiement des équipes de collecte des données quantitatives	III
Tableau 7 répartition des quotas par cible et par sexe.	III
Tableau 8 : Tableau récapitulatif des univariées	IV
Tableau 9 : Tableau récapitulatif des bivariées	V

Liste des graphiques

Graphique1 : répartition des conducteurs selon le port de casque _____	33
Graphique2 : répartition de la population enquêtée selon leur perception du risque _____	33
Graphique 3 : répartition selon le niveau d'éducation _____	34
Graphique 4 : répartition des conducteurs selon leur occupation principale _____	34
Graphique 5 : répartition selon le nombre d'année en conduite _____	35
Graphique 6 : répartition des conducteurs selon le sexe _____	35
Graphique 7 : répartition des conducteurs selon la religion _____	36
Graphique 8: répartition des conducteurs selon l'âge _____	36
Graphique 9 : distribution du port de casque selon la perception du risque _____	37
Graphique 10 : distribution des conducteurs portant le casque selon le niveau d'éducation _____	37
Graphique 11 : distribution des conducteurs portant le casque selon l'occupation principale _____	38
Graphique 12 : distribution des conducteurs portant le casque selon le nombre d'année de conduite _____	39
Graphique 13 : distribution des conducteurs porteurs de casque selon le sexe _____	39
Graphique 14 : distribution des conducteurs qui portent de casque selon la religion _____	40
Graphique 15 ; distribution des porteurs de casque selon le niveau d'âge _____	40
Graphique 16 : répartition des conducteurs ayant une perception du risque selon le niveau d'éducation _____	41

Résumé

Les accidents de la route constituent de nos jours un problème de santé publique mondiale. Il constitue une des préoccupations majeures du système des Nations Unis à travers l'Organisation Mondiale de la Santé. Cette étude s'intéresse donc à l'une des principales mesures sécuritaires recommandée par l'OMS : le port de casque. Le port de casque a été perçu comme un moyen efficace de réduction des risques liés aux traumatismes dus aux accidents. C'est pourquoi la présente étude s'est focalisée sur les facteurs qui influencent le port de casque aux Bénin et plus particulièrement dans la ville de Cotonou.

Les données utilisées sont ceux du Centre de Formation et de Recherche en matière de Population. Une étude réalisée en 2013 sur les déterminants liés à la résistance au port de casque au niveau de la population de Cotonou, et le modèle de casque adapté au contexte béninois. Les analyses descriptives (univariée, bivariée et les tests réalisés) et l'analyse explicative (régression logistique) ont été effectuées afin de mieux cerner les contours du sujet. Il ressort de ces analyses que le niveau d'éducation et l'âge constituent des facteurs très importants favorisant le port de casque. Un niveau d'éducation élevé et l'âge influencent positivement l'adoption du port de casque. L'analyse de la perception du risque nous a révélé que la plupart des béninois roulant à moto ont une mauvaise perception du risque et même parmi les quelques-uns qui ont une bonne perception du risque bon nombre ne font pas usage du casque. La perception du risque est relative au comportement face au risque d'un conducteur. Par exemple celui qui pense que les accidents de la route ne sont pas évitables, qui roule à une grande vitesse et se dit qu'il roule nettement mieux que les autres a une mauvaise perception du risque. Mais avoir une bonne ou mauvaise perception du risque n'est pas toujours synonyme de porter le casque.

Mots clés : Port du casque, sécurité routière, risque, perception du risque

Summary

The roads accidents constitute nowadays public health problem. They constitute one of the major worries of the United Nations through the World Health Organization. This study therefore focuses on one of the major security measures recommended by the WHO: the Helmet. The Helmet was seen as an effective way of reducing risks to injuries due to accidents. That is why this study focused on the factors that influence the Helmet to Benin and especially in the city of Cotonou.

The data used are those of the Training and Research Centre for Population (Centre de Formation et de Recherche en Matière de population, CEFORP), a study in 2013 on the determinants associated with resistance to the Helmet at the population of Cotonou, and a helmet model adapted to the Benin context. Descriptive analyzes (univariate, bivariate and the tests) and explanatory analysis (logistic regression) were performed to better outline the subject. It is clear from these analyzes that the level of education and age are very important factors favoring the Helmet. An analysis of a high level of education and age positively influence the adoption of the Helmet. Analysis of risk perception has revealed that most of the Benin motorcycle has a bad risk perception and even among some who have a good perception of risk many do not make use of the helmet. Risk perception is relative to risk behavior of a driver. For example the one who thinks that road accidents are preventable, traveling at a high speed and said he rolls significantly better than the other has a bad perception of risk. So having a good or bad perception of risk is not always synonymous with helmet.

Keywords: Helmet, road safety, risk, risk perception



INTRODUCTION

INTRODUCTION

Les accidents de la route restent un problème de santé publique mondial. Selon l'« aide-mémoire N°358 » de l'organisation mondiale de la santé (OMS) publié en Septembre 2012, chaque année les accidents de la circulation entraînent la mort de près de 1,3 million de personnes et font entre 20 et 50 millions de blessés. Les accidents de la circulation sont devenus la première cause de décès chez les jeunes âgés de 15 ans à 29 ans. Plus de 90% des décès et des traumatismes dus aux accidents de la circulation se produisent dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire, qui possèdent seulement 48% du parc mondial de véhicules immatriculés. Dans ces pays, les usagers des deux roues, particulièrement les motocyclistes, représentent plus de 50% des blessés ou des tués sur la route. Les blessures à la tête constituent la principale cause de décès et d'incapacité chez les motocyclistes et le coût de ces blessures est élevé car elles requièrent des soins médicaux spécialisés ou une longue période de réadaptation.

Outre les peines et les souffrances qu'ils causent, les accidents de la route entraînent des pertes économiques considérables pour les victimes, leur famille et les nations dans leur ensemble ; ils coûtent à la plupart des pays de 1 à 3% de leur produit national brut.

Au Bénin, il ressort de l'annuaire statistique des accidents de la voie publique (2010) publié par le CNSR, 64% de l'ensemble des victimes graves (tués et blessés graves) proviennent des accidents dans lesquels les deux roues sont impliquées. Ce taux était de 66% en 2009. Mais une analyse sommaire des indicateurs renforce l'idée qu'en dépit de cette légère régression les questions touchant la sécurité routière au Bénin représentent un véritable problème de santé publique mobilisant ainsi plusieurs secteurs (transport, santé, éducation, économie).

Le rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation publié en 2004 par l'OMS et la Banque mondiale a démontré que le fait de rendre le port du casque obligatoire constituait une mesure efficace pour réduire les blessures et les décès parmi les usagers de deux-roues. Cela permettait de diminuer le risque et la gravité des blessures de plus de 70%, la probabilité d'un décès de presque 40% et de réduire sensiblement les coûts des soins associés à de tels accidents. La même source précise que lorsqu'une législation appropriée est appliquée, le taux de port du casque peut dépasser 90%.

C'est dans ce cadre que par la résolution n° A/RES/64/255 du 10 mai 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies a proclamé la décennie 2011-2020, décennie d'action pour la sécurité routière. Les activités de cette décennie ont débuté en mai 2011 dans plus de 110 pays

dont le Bénin, en vue de sauver des millions de vies. Pour que cette initiative réponde de manière efficace aux préoccupations relatives à la lutte contre les accidents de circulation, il est important de stabiliser, puis de réduire le nombre de décès imputables aux accidents de la route au Bénin en général et à Cotonou en particulier, d'ici 2020. Les activités de sensibilisation sur les avantages du port de casque, développées en faveur des usagers de la route par certains acteurs privés s'inscrivent dans cette dynamique.

Mais pour tendre vers ce seuil de stabilisation et de réduction du nombre de décès dus aux accidents de la route au plan national et à une échelle décentralisée, il est important d'avoir au préalable une meilleure connaissance des déterminants qui freinent l'utilisation du casque chez les conducteurs des deux-roues. C'est ce qui nous motive à orienter notre travail sur le : **port du casque et perception du risque chez les conducteurs des véhicules à deux roues dans la ville de Cotonou.**

Le présent travail est structuré en deux chapitres. Le premier est consacré au cadre institutionnel, théorique et les outils méthodologiques que nous avons utilisés. Le deuxième chapitre est consacré à l'analyse des résultats et la formulation de quelques suggestions.

CHAPITRE 1 :
**Cadre Institutionnel, Théorique et Méthodologique de
l'étude**

Section 1: Cadre institutionnel

Dans cette section, nous ferons une présentation du CEFORP avant de déboucher sur ses activités et ses missions

Paragraphe 1: Présentation du centre de formation et de recherche en matière de population(CEFORP)

I- Historique, Missions et Ressources du CEFORP

A. Historique du CEFORP

Le centre de formation et de recherche en matière de population(CEFORP) est une entité de l'université d'Abomey-Calavi (UAC), créé par arrêté n°203/MENS/DGM/R/UNB du 17 avril 1989 portant création et attributions du centre de formation et de recherche en matière de population (CEFORP), et modifié par l'arrêté rectificatif n°355/MESRS/DC/SGM/CT-SAASS/CTJ/R-UAC/SA du 13 aout 2012 portant création du Centre de formation et de recherche en matière de population (CEFORP) .

B. Missions et ressources du CEFORP

➤ Missions

Le CEFORP a pour mission, dans le domaine de ses compétences

- d'assurer la formation des cadres moyens et supérieurs au profit des Etats béninois, africains et autres ;
- d'assurer la recherche appliquée et fondamentale ;
- de renforcer les capacités des agents de l'administration public et du secteur privé ;
- de jouer le role d'assistance technique auprès des pouvoirs publics et des organismes publics ou privés ;
- de réaliser des prestations de services payantes ;
- de réaliser des publications, fruits des travaux de recherche effectués.

➤ Les ressources

Le CEFORP, pour mener ces activités dispose de ressources humaines, matérielles et financières.

a) Les ressources humaines

Les ressources humaines du CEFORP sont constituées d'Enseignants d'université et de chercheurs permanents, des personnels administratifs, techniques et de service.

Le CEFORP peut faire appel à des missionnaires de l'UNFPA, de l'UNESCO, des universités et institutions de recherche étrangères, et à des personnes averties des questions de population.

b) Les ressources financières

Les ressources financières du CEFORP sont constituées des :

- Subventions du gouvernement ;
- Frais de formation ;
- Prestations de services du CEFORP ;
- Appuis financiers et extérieurs ;
- Dons et legs.

c) Les ressources matérielles

Les ressources matérielles du CEFORP proviennent :

- Du gouvernement ;
- De l'UAC
- Des acquisitions propres ;
- Des dons et legs.

II- Organisation et Fonctionnement du CEFORP

A. Organisation du CEFORP

Le CEFORP est dirigé par un Directeur assisté par un Directeur-adjoint.

Le Directeur, tout comme le directeur adjoint sont nommés, pour une période de trois (3) ans renouvelable une fois, par décret pris en conseil des ministres, sur proposition du Ministre en charge de l'Enseignement supérieur, suite à une élection, conformément aux textes en vigueur à l'UAC.

Ils sont nommés parmi les enseignants de rang magistral en sciences de la population, ou parmi les chercheurs de grades équivalents.

Il est mis fin à leurs fonctions dans les mêmes formes.

Il est créé au CEFORP :

- Un Secrétariat particulier du Directeur (SP) ;
- La coordination des formations et des recherches (CFR), comprenant :
 - ✓ Le service des formations initiales et des stages (SFS) ;
 - ✓ Le service des formations continues (SFC) ;
 - ✓ Le service des recherches (SR) ;

- ✓ Le service de documentation, d'information, d'informatique et de reprographie (CDIR) ;
- le secrétariat général (SG), comprenant :
 - ✓ Le secrétariat administratif (SA) ;
 - ✓ Le service financier et comptable et du matériel (SFCM) ;
 - ✓ Le service des ressources humaines (SRH).
- La coordination des projets et des prestations de services (CPPS), comprenant :
 - ✓ Le service des projets (SP) ;
 - ✓ Le service des prestations de service (SPS).

D'autres services peuvent être créés en cas de besoin par un arrêté rectoral rectificatif, sur proposition du Directeur du CEFORP, après délibération du Comité de Direction du CEFORP.

Le CEFORP dispose également de trois (3) organes généraux à savoir :

- Le conseil des formateurs et des chercheurs (CFC), disposant de deux organes spécialisés, à savoir :
 - ✓ Le comité scientifique et pédagogique (CPS) ;
 - ✓ Le comité interdisciplinaire des stages professionnels (CISP)
- Le conseil de centre (CC) ;
- Le comité de direction (CODIR).

D'autres organes généraux et spécialisés peuvent être créés, en cas de besoin, par arrêté rectoral, sur proposition du Directeur du CEFORP, après délibération du Comité de direction du CEFORP.

B. Fonctionnement du CEFORP

➤ Le conseil des formateurs et des chercheurs (CFC) :

Il est l'Assemblée générale de tous les formateurs et des chercheurs permanents du CEFORP.

Les règles régissant le CFC et ses organes spécialisés sont fixés par le Règlement scientifique et pédagogique.

➤ Le conseil du centre : c'est l'organe de décision du CEFORP. Il est chargé :

- De définir l'orientation du CEFORP ; d'approuver la politique générale du CEFORP, en matière de formation, de recherche et de prestation de services ;
- D'approuver les programmes d'action du CEFORP ;

- De contrôler la gestion du patrimoine du CEFORP ;
- D'examiner la régularité des documents et pièces comptables du CEFORP ;
- D'adopter le Règlement intérieur du CEFORP ;
- D'approuver les rapports d'activités du CEFORP ;
- De voter le budget du CEFORP ;
- D'approuver les bilans annuels du CEFORP.

Le conseil du centre est composé comme suit :

Président : le Recteur de l'UAC, représentant le ministre chargé de l'Enseignement Supérieur ;

Rapporteur : le Directeur du CEFORP ;

Membres :

- Le Représentant du ministre en charge du développement ;
- Le Représentant du ministre en charge de la santé ;
- Le Représentant du ministre en charge de la Famille ;
- Le Représentant du Ministre en charge des Affaires étrangères ;
- Le Représentant du Ministre en charge des Finances ;
- Le Représentant du Président de la Chambre du Commerce et d'Industrie du Bénin(CCIB) ;
- Le Représentant du Président de l'Association des communes du Bénin ;
- Le Représentant du Président de l'Association du patronat du Bénin ;
- Le Représentant du Président de la Chambre d'Agriculture du Bénin ;
- Le Représentant des institutions financières du Bénin ;
- Le Représentant du Représentant résident de l'UNFPA ;
- un Représentant des formateurs du CEFORP ;
- un Représentant des chercheurs du CEFORP ;
- deux Représentants de l'association des étudiants, dont un par cycle de formation.

Les membres du Conseil du centre sont nommés par arrêté rectoral, sur proposition des autorités dont ils relèvent. Le Conseil du centre se réunit en session ordinaire une fois par semestre, et en sessions, en cas de besoin, sur vocation de son président.

➤ **Le comité de direction**

Elle veille à l'exécution correcte, par le Directeur du CEFORP, des décisions prises en Conseil du centre.

Le comité de direction est composé de :

Président : le Directeur du CEFORP ;

Membres :

Le coordonnateur des formations et des recherches du CEFORP ;

Le coordonnateur des projets et des prestations de service ;

- Le Secrétaire général d'entité, qui en assure le secrétariat ;
- Les Chefs des services.

Le Comité de direction se réunit en session ordinaire une fois par mois, et en sessions extraordinaires, en cas de besoin, sur convocation de son président.

Paragraphe2 : Déroulement du stage

Notre séjour au Centre de Formation et de Recherche en matière de Population (CEFORP) a été essentiellement centré sur nos travaux de rédaction. La disponibilité du wifi nous a permis dès les premiers jours de télécharger déjà des documents à lire afin de bien aborder notre rédaction. En matière de tâches administratives, nous avons eu la chance de siéger dans un comité chargé de faire l'inventaire des matériels disponibles dans le magasin ainsi que l'inventaire individuel contradictoire des matières confiées à un détenteur. Cela nous a permis d'acquérir de nouvelles notions surtout en gestion. Le CEFORP a également eu à participer à la quatrième édition des journées de la coopérative interuniversitaire tenue sur le campus d'Abomey-Calavi du 09 au 13 mars 2015. A cette occasion, nous avons eue l'honneur de représenter le centre pendant ces cinq journées de riches échanges et de partages de par l'animation des stands. La réorganisation de la bibliothèque du centre a également été une des activités ayant meublées notre stage au Centre de Formation et de Recherche en Matière de Population. Quelques séances de photocopie et de reliure n'ont pas manqué.

En ce qui concerne les difficultés, notre plus grande difficulté s'est révélée financière car on devrait être au centre tous les jours ouvrables et du matin au soir. Du coup les difficultés ne se sont donc pas fait sentir au niveau de la rédaction et de la disponibilité de la base mais plutôt au niveau du déplacement et de notre disponibilité.

Section 2 : Cadre Théorique et Méthodologique

Paragraphe 1 : Problématique, Objectifs et Hypothèses

A. PROBLÉMATIQUE

Les problèmes que posent les accidents de la route dans le monde deviennent de plus en plus importants et préoccupants. Ils entraînent la mort de plusieurs personnes et font d'énormes blessés. L'Australie déjà en 1990, a été le premier pays à rendre obligatoire le port de casque suivie par d'autres pays. Cette expérimentation a donné lieu à des statistiques surprenantes et témoigne de l'efficacité de cette politique (Toulouse, 2002). Quand on prend le cas de la Thaïlande, en 1993 lorsque le port de casque n'était pas obligatoire, 90% des décès dus aux traumatismes crâniens à la suite des accidents de la route concernaient presque toujours les motocyclistes. Mais après l'adoption de la loi rendant obligatoire le port de casque, ce taux a connu une réduction de 40% des blessures à la tête et 24% des décès de motocyclistes en moins de deux ans (OMS, 2004).

Dans les pays à faible revenu en général et en Afrique en particulier, les taux de possession et d'utilisation des voitures sont en général nettement faibles. Les deux roues constituent le principal moyen de déplacement et la plupart des accidents de la route sont celles dans lesquelles les deux roues sont impliquées. Aux termes des statistiques d'accidents de la circulation comptant pour les cinq (05) dernières années présentées par le Centre National de Sécurité Routière, il ressort que chaque jour sur les routes au Bénin, seize (16) accidents se produisent avec deux (02) personnes tuées et treize (13) autres blessées. Des suites de ces accidents qui surviennent sur le chemin de l'école, en voyage ou encore au cours du trajet service-domicile, des milliers de personnes, plus de 4.000 par an passent de longues semaines d'immobilisation à l'hôpital et beaucoup d'entre elles ne parviennent plus jamais à vivre, travailler ou jouer comme elles le faisaient auparavant. En ce qui concerne la statistique des grandes villes fournies par le CNSR sur les accidents de la voie publique, la ville de Cotonou bat le record des accidents de circulation. Sur 3696 cas d'accidents enregistrés sur le territoire national en 2007, la ville de Cotonou à elle seule a enregistré 2060 cas soit 55,7 % d'accidents. Au sein de ces victimes, sont dénombrés 62 morts, 745 blessés graves et 667 blessés légers. Les villes de Porto-Novo et de Parakou, quant à elles en 2007, ont enregistré respectivement 124 (3,35 %) et 125 (3,38 %) cas d'accidents avec 4 et 17 victimes trépassées (le progrès du 13 Août 2011). C'est la seule ville à statut particulier des trois que compte le

Bénin, à avoir un taux d'accident de circulation si élevé. Il ressort de ces statistiques que les usagers des routes de la ville de Cotonou sont plus exposés aux risques d'accidents.

Les facteurs à la base de cet état de choses sont d'origines diverses comme variées de même que les moyens pour y faire face. Dans le cadre de notre étude, l'accent sera mis particulièrement sur le port de casque. Le port de casque parce que dans un premier temps il constitue un moyen de sécurité très efficace qui contribue à la réduction considérablement des risques liés aux accidents. Il favorise également l'atteinte et à moindre coûts des objectifs de sécurité routière ; Lesquels objectifs entrent dans la droite ligne des Objectifs du Millénaire pour le Développement dont le tout premier objectif est la réduction de la pauvreté et la faim. La pauvreté car les accidents de la route étant dans leur plus grande majorité des situations de dépenses, les réduire constitueraient un moyen de préservation des ressources exploitables dans d'autres secteurs. Sur le plan sanitaire les accidents de la route nécessitent chez la victime une longue période de réadaptions et au pire des cas son inactivité complète et permanente. Outre les dommages physiques (blessures, dégâts matériels ...) qu'ils causent, les accidents de la route entraînent des pertes économiques considérables. La victime, pour les soins peut engager d'importantes ressources. Pour l'État, une personne inapte constitue des pertes énormes en ressource humaine ce qui pourrait se répercuter sur toute l'activité économique.

L'importance de l'homme en tant que facteur essentiel d'accumulation de capital a de long en large été abordée par la théorie du capital humain. Cette théorie présente la production comme étant la résultante des capacités physiques ou intellectuelles d'un individu. La notion de capacité physique et intellectuelle est cruciale ici car elle implique la préservation ou la sécurité de l'Homme. Les dépenses en santé pour les pays à faible revenu sont de l'ordre de 1 à 3% de leur produit national brut soit plus que la totalité de l'aide au développement qu'ils reçoivent, est consacré aux urgences (OMS, 2004). Cet état de chose constitue un frein au développement car avec la situation économique du Bénin, consacrer plus que la totalité des Aides Publiques aux Développement (APD) aux urgences sanitaires ne permettra pas d'atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD) dont nous rêvons tant. Ainsi rendre le port de casque obligatoire permettrait alors de diminuer le risque de gravité des blessures de plus de 70%, la probabilité d'un décès de 40% et de réduire considérablement les coûts liés aux soins associés à de tels accidents (BM-OMS, 2004). C'est dans ce but que s'inscrivent les nombreux efforts du gouvernement quant à l'obligation du port de casque qui a connu sa phase répressive le 02 Août 2014, les efforts de sensibilisation du centre national de sécurité routière (CNSR) et de l'ONG ALINAGNON afin de stabiliser puis réduire le nombre de décès dus aux accidents. Mais pour tendre vers ce seuil de stabilisation au plan

national et à une échelle décentralisée, il est important d'avoir au préalable une meilleure connaissance des déterminants, expliquant le port ou non du casque chez les conducteurs à deux roues. C'est l'objectif principal de notre présente étude intitulé « *Port de casque et perception du risque chez les conducteurs des véhicules à deux roues dans la ville de Cotonou* »

De cette inquiétude découlent deux questions spécifiques à savoir

- Quels sont les facteurs qui influencent l'adoption du port du casque comme mesure de sécurité chez les conducteurs des deux roues ?
- La perception du risque détermine-t-il le port de casque ?

B. OBJECTIFS DE RECHERCHE

L'objectif principal de notre étude est de monter l'importance du port du casque chez les conducteurs à deux roues.

Il s'agira de façon spécifique de :

- Identifier les facteurs expliquant le comportement face au port de casque des conducteurs à deux roues ;
- Analyser l'effet de la perception du risque d'un conducteur sur son comportement face au port de casque

C. HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Pour atteindre nos objectifs, les hypothèses ci-dessous sont formulées :

H1 : Le niveau d'éducation élevé et l'âge favorisent le port de casque.

H2 : La bonne perception du risque influence positivement le port de casque chez les conducteurs des engins à deux roues.

Paragraphe 2 : Revue de Littérature et Méthodologie de Recherche

A. Revue de Littérature

Ce paragraphe présentera les théories et autres travaux qui portent sur le port de casque et la perception du risque chez les véhicules à deux roues. Toutefois nous commencerons par la clarification des concepts développés dans notre étude.

1) Clarification des concepts

a) Port de casque

D'après le dictionnaire Larousse, le casque est une coiffure de métal, de cuir, de plastique qui protège la tête contre d'éventuel choc. C'est donc un équipement de protection individuelle destiné à protéger la tête contre les conséquences d'un traumatisme crânien. Le rôle premier du casque est la protection de son porteur.

Disponible pour tous les usagers, le casque moto se décline en version jet, modulable, intégrale, transformable, ou encore cross over et s'adapte aux besoins des usagers.

b) Casque jet

Casque urbain par excellence, le casque jet est idéal pour les beaux jours et les petits trajets. Décliné dans toutes les couleurs, les matières et les marques, c'est un casque ouvert, offrant du coup une protection maxillo-faciale moins élevée qu'un casque modulable et moins encore qu'un casque intégral. Ce type de casque vous offre le confort lors de la conduite de votre moto ou scooter. Le casque jet peut être équipé d'une visière à pression, visière avec élastique, ou plus simplement intégré au casque. Quelques exemples (voire annexe1)

c) Casque intégral

Protection absolue parmi les casques moto, le casque intégral offre une sécurité maximale. En ville, sur route, sur circuit, à moto comme à scooter, le casque intégral est celui qui vous protège le mieux et réduit au maximum les bruits parasites.

Doté de système de ventilation et d'équipement attribuée performants, le casque intégral se porte en toutes saisons. Le casque intégral est idéal sur de long trajets ou pour rouler à des vitesses élevées.

Son port est obligatoire pour tous les pilotes qui roulent sur piste, et fortement recommandé pour tous les conducteurs à deux roues.

Du casque intégral par chère aux casques intégraux les plus techniques, retrouvez dans l'annexe2 quelques exemples.

d) Casque modulable

Hybride entre le casque jet et le casque intégral, le casque modulable réunit le meilleur de ces deux casques moto et ajoute à la protection de l'intégral, le confort et le champ de vision du casque jet.

Casque modulable mentonnière baissée, bénéficiez d'une protection maximale et profitez des longs trajets et de la vitesse (réglementaire !) en toute sécurité. D'une simple pression, relevez la mentonnière de votre casque modulable afin d'être plus à l'aise en clin d'œil.

Pratique et fonctionnel, le casque modulable vous permet de passer du casque intégral au casque jet en une pression.

Agréable à porter en toutes circonstances, idéal pour les porteurs de lunettes, le casque modulable, polyvalent, s'adapte à tous les styles de trajets. (Exemple, voire annexe 3)

e) Casque cross

Les adeptes de sensations fortes pratiquant le cross, l'enduro, le trial ou le quad ont besoin d'un casque adapté à leur discipline favorite. Casque idéal des sports extrêmes, le casque cross est un casque ouvert sans visière

Si votre regard ne souffrira d'aucun obstacle, il vous sera indispensable de porter un masque cross afin de protéger vos yeux des poussières et de la boue.

Léger et résistant, le casque cross se décline en de nombreux coloris et déco pour s'accorder à toutes vos tenues cross. Retrouvez des certaines de modèles parmi les marques de casques cross les plus réputées. (Quelques exemples dans l'annexe4)

f) Casque transformable

A mi-chemin entre casque intégral et casque jet, Le casque transformable hérite du meilleur des deux mondes.

Le casque transformable est un casque extrêmement polyvalent, équipé d'une mentonnière amovible c'est à vous de choisir sa configuration en fonction de vos besoins.

De part sa conception, le casque transformable hérite du large champ de vision des casques jet, son système de mentonnière amovible lui garantit une protection intégrale et lui permet d'afficher un poids bien léger que celui d'un casque intégral ou d'un casque modulable classique. (annexe5)

g) Perception du risque

Phénomène aléatoire correspondant à une situation où le futur n'est prévisible qu'avec des probabilités par opposition, d'une part, à l'incertitude qui correspond à un futur totalement imprévisible (échappement au calcul) et, d'autre part, à la certitude qui permet une prédiction c'est-à-dire une prévision affectée d'une probabilité égale à 1. C'est la conception exprimée simultanément par John Maynard Keynes (traité de probabilité publié en 1921, mais rédigé pour sa thèse plusieurs années auparavant) et Franck Knight (risque, profit et incertitude, 1921) du risque.

Le risque est tous dangers, toutes menaces, tous périls liés à certaines activités ou à certaines situations. En socio-économie, il est tous préjudices ou dommages donnant lieu à des indemnités. Dans nombre de sociétés « pré modernes », les risques de l'existence, les dangers encourus sont tenus comme naturels, fatals ou bien résultant de l'imprévoyance individuelle,

voire de la faute et des vices. Quand on prend le caractère naturel et imprévisible du risque, il reflète parfaitement la philosophie de la plupart des gens en matière de risques routiers.

A partir de la fin du XIX^e siècle, des évolutions majeures se font jour.

Le développement de la notion de risques sociaux. Quand il ne s'agit pas d'accidents naturels, les risques et les dommages encourus ne sont plus seulement imputés à l'imprévoyance mais également aux imperfections du système économique et social.

Les progrès du calcul probabiliste appliqué aux risques les plus divers est à l'origine d'une véritable économie assurantielle commerciale (assurance automobile, assurance incendie, assurance vie, couverture des aléas liés aux placements financiers, etc.).

Dans la théorie classique et néoclassique, l'assomption du risque est présentée comme la justification du profit de l'entrepreneur et de l'intérêt du capitaliste. Les risques économiques des entreprises peuvent faire l'objet d'une assurance : assurance pour risques de change, assurance pour risques politiques, etc.

En ce qui concerne le risque moral ou Aléa moral ou encore hasard moral, il résulte de l'asymétrie d'information dans le cadre d'un contrat entre deux parties susceptibles de se réduire par un comportement opportuniste de la part de l'une des deux parties une fois le contrat signé. Dans le domaine de l'assurance, par exemple, le principe du risque moral revient à dire que plus l'assurance garantit une couverture complète d'un sinistre moins l'incitation à éviter l'événement défavorable en grande.

Percevoir donc le risque c'est l'aptitude d'anticiper sur le futur ou sur le risque qui pourrait survenir. Une telle perception peut être positive comme négative. Dans le cadre des risques liés aux accidents de la route, la perception se manifeste par la philosophie ou la compréhension du concerné en ce qui concerne le risque. Plusieurs facteurs peuvent déterminer une telle situation. Il peut s'agir de l'environnement socio-culturel ou des capacités physiques comme morales et des compétences ou aptitudes du conducteur. Un individu qui a une bonne perception du risque adopte des comportements qui entrent dans le sens de sa protection et du respect des mesures de sécurité routière (port de casque, ceinture de sécurité, vitesse, etc.) tandis qu'un autre qui perçoit mal le risque l'exprime par des comportements inappropriés en circulation.

h) Risquophile

On appelle risquophile toute personne qui aime le risque. Le risquophile est donc cet individu qui aime prendre du risque, un individu qui a le goût du risque. Certains peuvent considérer cet état de chose comme le courage mais notons que la risquophilie n'est en elle-même porteuse d'aucune valeur morale. Le risquophile perçoit donc le risque comme une incertitude et pour Keynes, l'incertitude ne peut être saisie ni par les probabilités des jeux de hasard, ni

par les probabilités fréquentistes. La risquophilie peut être due à plusieurs facteurs dont essentiellement la culture et la religion.

i) Risquophobe

Perçu comme l'opposé du risquophile, un risquophobe est un individu qui n'aime pas prendre de risque. Autrement dit, un individu qui a une aversion pour le risque. En effet, c'est l'aversion face au risque qui explique qu'un décideur risquophobe désire s'assurer contre les aléas probabilisables alors qu'un décideur risquophile accepte de jouer au casino (malgré une espérance de gain négative). L'aversion pour le risque selon le lexique d'économie s'explique par la qualité qui conduit à des choix les moins risqués, par opposition à la neutralité face au risque et surtout au goût pour le risque. C'est donc le comportement qui traduit la volonté d'éviter le risque, c'est à dire de réduire les probabilités de conséquences défavorables. L'aversion peut être modélisée, dans le cadre de la théorie de l'utilité, pour tenir compte de la perception négative du danger ou d'aléas dont on redoute les conséquences défavorables. Un individu qui n'aime pas le risque, donc un risquophobe a un comportement plus attentif. Il adopte des mesures de sécurité fiables (port de casque par exemple) pour ne pas être victime des graves conséquences d'un probable accident.

j) Traumatismes

Classer en trois grands groupes de gravité, à savoir :

- Les traumatismes graves : lésions cérébrales et/ou coma de plus de 6 heures
- Traumatismes de gravité moyenne : fracture de crâne sans lésion cérébrale et/ou perte de conscience entre 15 minutes et 6 heures
- Traumatismes légers : contusion superficielle et/ou perte de connaissance de moins de 15 minutes.

Les traumatismes crâniens selon le dictionnaire Larousse sont définis comme un choc accidentel sur le crâne. Autrement dit, c'est un ensemble de manifestations locales ou générales provoquées par une action violente sur la tête et précisément sur le crâne. Un traumatisme crânien peut alors survenir à la suite d'un accident si la tête éventuellement se trouve touchée. C'est pourquoi le port de casque est indispensable pour limiter voire éviter ces genres de situation

2) REVUE THÉORIQUE ET EMPIRIQUE

• Revue théorique

a) Théorie du capital humain

Cette théorie présente la production comme étant la résultante des capacités physiques ou intellectuelles d'un individu. La notion de capacité physique et intellectuelle est cruciale ici car elle implique la préservation ou la sécurité de l'Homme. Un individu avant qu'il ne puisse jouer réellement le rôle qui est le sien dans le processus d'accumulation de capital doit être en possession de tous ses moyens tant physiques qu'intellectuels. La préservation de ces moyens physiques et intellectuels passe par la sécurité et donc le port de casque. Le concept de capital humain est constamment utilisé en économie depuis les travaux de Schultz (1961) et Becker (1964) ; certains auteurs le font remonter à Adams Smith au XVIIIème siècle. Gary Becker dans son ouvrage intitulé « human capital » définit le capital humain comme l'ensemble des capacités productives d'un individu (ou d'un groupe d'individus), incluant les aptitudes opératoires au sens plus large. Les éléments composant le capital humain sont principalement la santé et les connaissances. Le capital humain est alors de ce fait un stock de ressources productives incorporées aux individus eux-mêmes, un stock que l'on peut constituer, accumuler et user. Selon la définition de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économique), le capital humain recouvre « l'ensemble des connaissances, qualifications, compétences et caractéristiques individuelles qui facilitent la création du bien-être personnel, social et économique. »

« Le capital humain constitue un bien immatériel qui peut faire progresser ou soutenir la productivité, l'innovation et l'employabilité ». Cette théorie établit une relation positive entre la santé, l'aptitude physique et la production. Sur ce point de vue, ceux qui sont physiquement aptes ont un niveau de rentabilité plus élevé et par conséquent participent mieux aux activités économiques. Voilà ce qui pose le problème de sécurité et de préservation des ressources humaines.

b) Théorie de l'action raisonnée TAR d'Ajzen et Fishbein

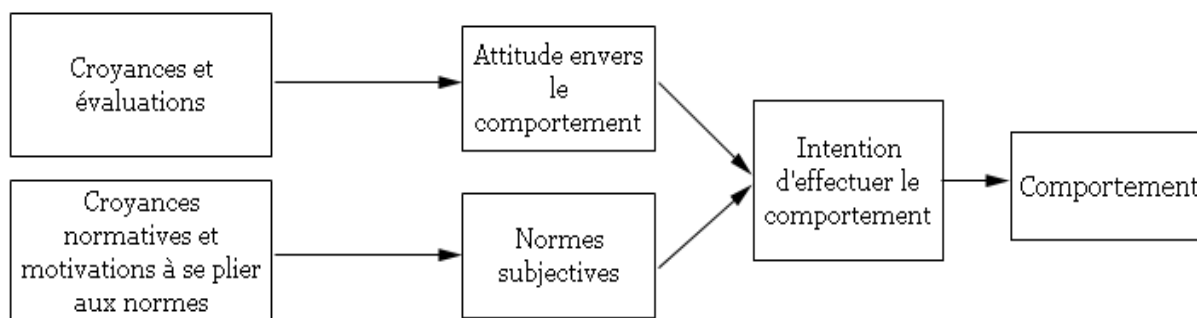
La théorie de l'action raisonnée (en anglais, Theory of Reasoned Action) est un modèle qui provient de la psychologie sociale. Ce modèle développé par Fishbein et Ajzen (1975) définit les liens entre les croyances, les attitudes, les normes, les intentions et les comportements des individus. Selon ce modèle, le comportement d'une personne serait déterminé par son intention comportementale à l'adopter. Cette intention serait quant à elle déterminée par l'attitude de la personne et par ses normes subjectives relatives au comportement en question. Fishbein et Ajzen (1975, p.302) définissent les normes subjectives comme étant la perception de l'individu sur le fait que la plupart des personnes qui sont importantes à ses yeux, sont

d'avis qu'il devrait ou ne devrait pas effectuer le comportement en question. En résumé, on se retrouve avec une équation du type :

Intention comportementale = Attitude + Normes Subjectives.

Selon la théorie de l'action raisonnée, l'attitude d'une personne envers un comportement serait déterminée par ses croyances envers les conséquences de ce comportement multiplié par son évaluation de ces conséquences. Les croyances sont définies par la probabilité subjective de l'individu sur le fait qu'effectuer un comportement particulier va produire des résultats spécifiques. Ce modèle se base donc sur le postulat que les stimuli externes influencent les attitudes et cela en modifiant la structure des croyances de l'individu. Par ailleurs, l'intention d'effectuer un comportement est également déterminée par les normes subjectives qui sont elles-mêmes déterminées par les croyances normatives d'un individu et par sa motivation à se plier aux normes.

Tableau 1 : Théorie de l'action raisonnée traduit du schéma de Davis, Bagozzi et Warshaw (1989)



La théorie de l'action raisonnée postule également que tous les autres facteurs qui influencent le comportement le font uniquement de manière indirecte, et cela, en influençant l'attitude ou les normes subjectives. Fishbein et Ajzen (1975) se réfèrent à ces facteurs comme étant des variables externes

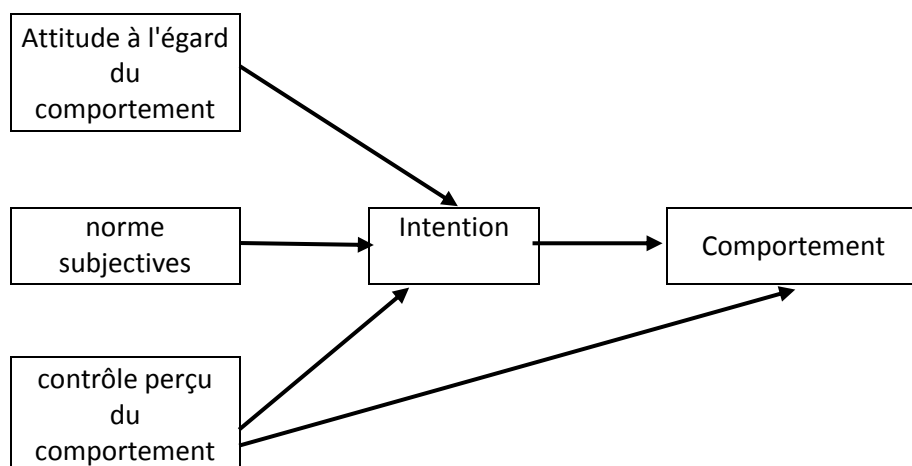
c) Théorie du comportement planifié (TCP)

La TCP représente une variante de la Théorie de l'Action Raisonnée. Elle a été proposée par Ajzen (1991) afin de considérer les comportements qui ne peuvent pas être modifiés, activement, par le sujet à cause du contrôle limité qu'il a sur eux. Pour cela, Ajzen (1991) a ajouté une troisième variable à savoir la perception du contrôle sur le comportement. Le contrôle perçu du comportement se réfère à la perception d'un individu de la facilité ou difficulté d'accomplir un comportement donné (Ajzen, 1991). En effet, plusieurs

comportements nécessitent des ressources, des habiletés et des opportunités sur lesquelles l'individu n'a pas un contrôle total. La perception du contrôle sur le comportement traduit la présence de facteurs externes contraignant la réalisation d'un comportement donné ainsi que la perception de l'individu de son efficacité personnelle en vue de réaliser ce comportement (Taylor et Todd, 1995). Cette variable vise à contrebalancer les situations dans lesquelles les gens ont peu de contrôle (ou croient avoir peu de contrôle) sur leurs comportements. A cet effet, Crosier et Friedberg (1977) stipulent qu'une ressource potentielle ne devient mobilisatrice que si elle est perçue.

Selon la TCP, la perception du contrôle sur le comportement est utilisée avec l'intention, pour prédire directement le comportement lorsque celui-ci n'est pas sous le contrôle volontaire de l'individu. En effet, en ayant une intensité constante, la possibilité de réussir un comportement augmente avec la perception de notre habilité. L'importance des attitudes, des normes sociales et du contrôle perçu sur le comportement, dans la prédiction du comportement, varie selon les comportements et les situations.

Tableau 2 : La Théorie du Comportement Planifié



Source : Ajzen (1991)

Ajzen (2002) a étudié les effets résiduels du passé sur le comportement postérieur. La conclusion qu'il a tiré est que les effets résiduels du passé sur le comportement postérieur émergent lorsque les individus ont des attitudes et des intentions relativement faibles et non pas lorsque les attitudes et les intentions sont fortes et bien formées.

Les intentions représentent le meilleur prédicteur des comportements (Krueger et al, 2000 ; Howard et Seth, 1969 ; Ajzen et Fishbein, 1980 ; Engel, Blackwel et Miniard, 1990 ; Ajzen, 1991).

Pour la TCP, la perception du contrôle sur le comportement peut prédire, directement, le comportement d'un individu.

Le comportement peut, cependant, diverger de l'intention dans certaines situations :

- Les individus ayant des dispositions modérées vont répondre positivement dans un contexte hypothétique et négativement dans un contexte plus réel (Campbell, 1963 cité dans Ajzen et al, 2004).
- La représentation symbolique d'une situation peut être très différente de sa représentation réelle (Blumer, 1955 cité dans Ajzen et al, 2004).
- Les comportements correspondent aux intentions, uniquement, lorsque les croyances dans les situations réelles et symboliques convergent (Ajzen et Sexton, 1999).

- **Revue Empirique**

Sur le port de casque les travaux sont aussi bien théoriques qu'empiriques. Les résultats obtenus fournissent dans une large mesure des informations pour comprendre en quoi la sécurité routière est d'une importance capitale et surtout la particularité de cette étude au vue des précédentes. Des deux études menées dans l'espace extra africain, aucune n'a mis l'accent ou tenu compte de façon spécifique de la pluralité des catégories sociales devant faire usage du casque.

La première recherche sur la thématique du port de casque a été menée par Dang Viet Hung et al dans la province de Hai Duong au Vietnam en 2006. Cette étude s'est intéressée aux barrières et facteurs associés au port de casque par les utilisateurs d'engins à deux roues. Les conclusions ont fait ressortir un ensemble de facteurs liés au port du casque à savoir l'appui à la législation universelle du port de casque et une attitude positive envers ce qui pourrait être perçu comme attributs négatifs de port du casque tels que les inconvénients et l'inconfort en temps de chaleur. De même, l'âge avancé (plus de 25ans d'âge), la circulation sur une route obligatoire, être un conducteur, les voyages de plus de 10km, des niveaux élevés d'instruction (diplôme universitaire et plus) ont été ressortis comme déterminants clés de l'utilisation du casque. Bien que 95% des motocyclistes ne sont pas d'accord avec cette idée que le port du casque ne réduit pas la gravité des blessures à la tête lors d'un accident, la plupart des motocyclistes croient qu'ils n'ont pas besoin de porter le casque pour un déplacement à courte distance. Dans l'ensemble, seulement 23% des motocyclistes ont été observés porter un casque. Les autres concluent que les efforts pour accroître le port du casque doivent mettre l'accent sur la nécessité d'une législation universelle de port de casque parallèlement aux solutions visant à réduire les attitudes négatives à l'égard du port de casque.

En 2007, Mehri Ali et al ont mené une étude sur les déterminants du comportement des motocyclistes vis-à-vis du port de casque à Yazd, Iram dans le but d'identifier les facteurs influents qui peuvent être réglés par les efforts d'intervention. Pour ces acteurs, le seul fait de disposer d'un casque ne garantit pas automatiquement son usage. Le port de casque dépend

plus de la motivation du cycliste que de l'environnement, de son exposition ou des facteurs relatifs au coût.

Les variables utilisées pour cette étude sont basées sur la théorie du modèle du comportement planifié au sein des motocyclistes avec un échantillon en grappes aléatoire de 130 motocyclistes fonctionnaires dans la ville de Yazd, dans le centre du pays. Des résultats de l'étude, il ressort que 56 sur l'ensemble des répondants (43,1%) avaient des antécédents d'accidents à moto. De ces motocyclistes seulement 10,7% portaient un casque au moment de leur accident. L'intention et le contrôle comportemental perçu ont montré une relation significative avec le comportement vis-à-vis du port du casque et le contrôle du comportement perçu était le meilleur déterminant d'intention d'utilisation du casque, suivi par les normes subjectives, et l'attitude. Il a été constaté que ce taux du port du casque chez les motocyclistes est très faible. Les résultats de cette étude constituent un apport préliminaire à la théorie du comportement planifié comme un modèle efficace pour l'analyse de port du casque au sein des motocyclistes. L'étude de ces déterminants chez les motocyclistes, leurs sentiments et croyances sur le comportement vis-à-vis du casque peut aider les spécialistes de l'intervention à élaborer et à mettre en œuvre des programmes efficaces afin de promouvoir le port du casque chez les motocyclistes.

En 2012 un mémoire de master réalisé au CEFORP, Centre de Formation et de Recherche en matière de Population par Bienvenu IWIKOTAN a eu le mérite d'aborder le sujet mais sur un échantillon très réduit (67 personnes). Cette étude a été révélée très intéressante car elle a pris en compte pratiquement toute les couches sociales : étudiants/élèves, conducteurs de Zémidjan, employés du privé comme du public, artisans etc. Elle a d'après ses résultats exposés la perception de certaines personnes du risque mais n'a véritablement pas montré si cette perception motive ou influence ou pas le port ou non du casque. Ce travail a également fait ressortir le niveau d'implication des deux roues dans les accidents de la circulation et l'effet de certains facteurs sociodémographiques sur le sujet.

A l'instar de ces trois grandes études ayant abordé le sujet, plusieurs publications ont été faites toujours dans le sens de la préservation de la sécurité routière. Au nombre de celles-ci, nous avons le rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation qui recommande que tous les pays, indépendamment de leur niveau de revenu, suivent plusieurs bonnes pratiques ce qui comprend « l'adoption et l'application des lois rendant obligatoire le port de casque pour les cyclistes et les utilisateurs de deux-roues motorisés »

En 2004 l'assemblée mondiale de la santé a adopté la résolution WHA 57.10, qui recommande aux États membres, « en particulier aux pays en développement de légiférer et d'appliquer strictement l'obligation pour les motocyclistes de leurs passagers de porter un casque ». Cette résolution est un accord international que peuvent utiliser ceux qui souhaitent influencer sur la politique en matière de port de casque comme point de départ pour obtenir un soutien politique à cette mesure. En particulier cette résolution concerne directement les ministères de la santé qui, en adoptant les résolutions de cette assemblée s'engagent à défendre les principes qu'elles renferment.

Dans la résolution A60/5 (2005), l'assemblée générale des nations unies « invite les États membres à appliquer les recommandations formulées dans le rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation, et notamment celles qui ont trait aux cinq principaux facteurs de risque que sont la non-utilisation de la ceinture de sécurité et des dispositifs de retenue des enfants ; la non-utilisation de casque ; la conduite en état d'ivresse ; les comportements inappropriés et les excès de vitesse ainsi que l'absence d'infrastructure appropriée »

Le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé de 2013 a révélé des progrès remarquables en matière de sécurité routière. Le nombre de décès dus aux accidents a cessé d'augmenter depuis 3 ans. Cela témoigne d'une réelle mise en application des lois englobant les principaux facteurs de risque par certains pays. Mais pour que ces lois soient efficaces, il est essentiel de faire comprendre au grand public l'importance de leur application au moyen de campagnes de sensibilisation intensives. Notons que de nouvelles lois ont été adoptées toujours dans l'optique d'atteindre l'objectif principal de sécurité routière qui est zéro tué sur les routes. Mais il est important de remarquer qu'en matière du port de casque, même si des avancées considérables ont été remarquées (90 pays dans le monde représentant 77% de la population mondiale) beaucoup de choses reste encore à faire.

Ces trois études ont tous eu le mérite d'avoir abordé la question des déterminants liés aux ports de casque dans diverses conditions mais ne sont pas, toutefois, exemptes d'insuffisances.

Les différences méthodologiques qu'on peut noter avec l'étude réalisée à Cotonou se résume à la méthode du choix des enquêtés et à la taille de l'échantillon. La première étude a enquêté seulement les utilisateurs d'engins à deux roues qui sont passés par hasard au niveau des stations-services au cours de la période de collecte alors que la deuxième non seulement a

pris pour cible les fonctionnaires, mais aussi avec une taille d'échantillon véritablement faible (130). Il en est de même pour la troisième étude qui n'a pris en compte qu'un échantillon de 67 individus.

Au-delà des fonctionnaires, la présente étude qui est la première du genre au Bénin, a pris en compte d'autres importantes catégories sociales au Bénin telles que les étudiants et élèves, les conducteurs de taxi moto, les commerçants, ouvriers et artisans. Ce qui permet de dire que les informations recueillies sur les déterminants du port du casque et la perception du risque chez les conducteurs des véhicules à deux roues dans la ville de Cotonou reflètent la réalité sociale de cette commune du Bénin et que les résultats peuvent être généralisés à l'ensemble de la ville.

Toutes fois il faut noter qu'au niveau national, la littérature sur la sécurité routière et le port de casque est faiblement représentée voire quasi inexistante. C'est seulement le CNRS qui produit des données dans ce sens à travers un annuaire statistique. Mais cet annuaire est annuel et ne tient pas compte de tous les indicateurs en matière de sécurité routière.

B. MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

La présente étude comporte à la fois un volet quantitatif et un volet qualitatif. Le volet quantitatif a permis de documenter la liste des indicateurs sur la base d'un questionnaire et a abordé les aspects relatifs à la perception du risque et les connaissances, attitudes et pratiques des usagers de la route à l'utilisation des casques. Quant au volet qualitatif, il a aidé à approfondir les différents axes du volet quantitatif à partir des entretiens individuels approfondis et des discussions de groupe.

1) Champ d'investigation et population enquêtée

a) Champ d'investigation

L'étude est réalisée dans la ville de Cotonou dans différents quartiers et zones stratégiques en vue de toucher certaines cibles stratégiques. Ce champ a couvert les zones ci-après :

Zone1 : Houéyiho et environ

Zone2 : CNHU et environ

Zone3 : Etoile rouge et environ

Zone4 : Kouhounou et environ

Zone5 : Akpakpa et environ

Dans chaque zone stratégique, on y retrouve les collèges, les administrations (privées et publiques) et au moins un lieu de stationnement des conducteurs de taxi Moto (zémidjans). Cela a permis à chaque équipe de collecte de toucher toutes les cibles identifiées pour être enquêtées. Les détails (voire annexe6)

b) Population enquêtée

Les individus interviewés au cours de la collecte sont des hommes et des femmes rencontrés dans les zones définies par l'équipe technique. Ces individus sont constitués : des conducteurs de taxi moto, des hommes et des femmes parmi les élèves et étudiants, les fonctionnaires, les commerçants, ouvriers et artisans.

2) Échantillonnage

L'enquête a porté sur un échantillon représentatif d'hommes et femmes âgés de 15 ans au moins dans l'ensemble des zones couvertes par l'étude.

La ville de Cotonou est traversée par une multitude de personnes des communes avoisinantes chaque jour, qui y travaillent ou qui font des navettes. Estimer cette population semble difficile car très mobile donc fluctuante. Cette étude gagnerait pour la validation des indicateurs recherchés ainsi que la recherche des facteurs déterminants à approcher au moins 1000 individus.

Cette taille de l'échantillon a été obtenue à l'aide de la formule de SCHWARTZ :

$N = \frac{\varepsilon^2 pq}{i^2}$ dans laquelle : p (niveau de port de casque prévu est de 50%), i le niveau de

précision désirée de l'estimation (3%) et ε le niveau de confiance statistique lu dans la table de la loi normale au seuil de 95% ($\varepsilon=1.96$).

Il s'agit d'une étude exploratoire basée sur un échantillonnage par quota où les divers acteurs utilisateurs potentiels de casque sont représentés. Un sujet recruté ne pourra être enquêté plus d'une fois.

Les critères de classification ont tenu compte du sexe et des catégories d'acteurs. (Voire Annexe7)

Pour éviter les cas de doublon, c'est-à-dire enquêter les mêmes personnes plus d'une fois, particulièrement au niveau des conducteurs de taxi moto, il a été conçu et remis aux agents de

collecte des bouts de papier où est mentionné « *Handicap International et CEFORP 21.30.07.70* » à distribuer aux conducteurs de taxi moto une fois enquêtés.

3) Collecte des données

a) Méthode de collecte

La méthode de collecte des données a consisté à identifier les cibles dans les zones retenues sur la base des critères retenus (âge, sexe, ceux qui portent le casque et ceux qui ne portent pas, conducteurs d'engin et passagers).

b) Instrument de collecte

Trois (3) outils de collectes sont utilisés : le questionnaire individuel, le guide d'entretien individuel et le guide de focus groups.

Le questionnaire individuel : Il est subdivisé en sept sections contenant des questions pré codées pour la plupart et en adéquation avec les préoccupations formulées à travers les différents objectifs de l'enquête.

Les guides d'entretien : les guides élaborés pour collecter les données qualitatives. Ils ont permis de recueillir les opinions des personnes ressources, quelque usagers de la route, les acteurs locaux de la sécurité routière sur les préoccupations de l'étude, les stratégies développées, les moyens disponibles, etc.

Un manuel d'instructions aux agents de collecte a été élaboré pour permettre de comprendre la logique des outils, la méthode de remplissage et la méthodologie de collecte. Ce manuel renferme l'essentiel des instructions que tout membre du personnel d'enquête doit maîtriser pour remplir efficacement son rôle au cours de l'étude

4) Présentation des variables

a) Variable dépendante

La variable dépendante de notre étude est le port ou non du casque noté **por_casq** (au moment de l'enquête). Dans le questionnaire réalisé par le CEFORP, elle est saisie par les questions : Utilisez-vous un casque actuellement pour vos déplacements à moto ou à vélo ?

La réponse à cette question permet de classer les conducteurs des véhicules à deux roues en deux catégories : ceux qui font usage du casque peu importe le type de casque et ceux qui n'en font pas du tout usage.

La variable dépendante est donc dichotomique et prend le code "1" quand l'individu utilise le casque pour ses déplacements à moto et "0" dans le cas contraire.

b) Variables explicatives

Les variables explicatives choisies dans le cadre de notre étude sont :

- ❖ La perception du risque « **perc_risk** »

La perception du risque traduit la compréhension ou la philosophie des conducteurs en matière de risque routier. Son choix dans cette étude est justifié par le fait qu'il est un déterminant capital du comportement des conducteurs à deux roues sur les routes. Elle est générée à partir des questions : habituellement, pourriez-vous dire que vous roulez à une grande vitesse, une vitesse moyenne ? Par rapport aux autres usagers de la route pensez-vous que vous conduisez nettement mieux, un peu mieux ? Et enfin pensez-vous que les accidents soient plutôt évitables, non évitables ? Cette combinaison parce que dans le questionnaire aucune question n'est directement associée à cette variable et vue son importance dans l'étude il est important de la générer à partir d'autres variables existantes. Ainsi cette variable, comporte deux modalités à savoir : 1- bonne perception du risque. 2- mauvaise perception du risque. Un conducteur qui roule à une grande vitesse, qui pense qu'il roule nettement mieux que les autres et qui se dit que les accidents de la route ne sont pas évitables a une mauvaise perception du risque. Par contre un autre qui lui roule à une vitesse moyenne, ne se surestime pas en matière de conduite et est conscient que les accidents de la route sont évitables a une bonne perception du risque. Voilà comment sont générées les deux modalités de cette variable.

❖ Le niveau d'éducation noté « **niv_educ** »

Cette variable permet de mesurer l'influence de l'éducation sur le port de casque. Pour cette variable, nous distinguons 4 modalités : 0-non instruit et non alphabétisé ; 1- Primaire ; 2- Secondaire ; 3- Supérieur.

❖ Occupation principale notée « **prof** »

Saisie par les questions qu'elle est votre occupation principale, cette variable est aussi capitale en ce sens que non seulement elle nous renseigne sur le niveau de vie du conducteur, mais elle nous permet de comprendre également si le non port de casque est dû au manque de moyens ou à un simple refus quant bien le moyen y est. Les modalités qui sont associées à cette variable sont les suivantes : 1-sans emploi ; 2-pour son propre compte ; 3-employé ; 4- conducteurs de taxi moto ; 5-Ouvriers et autres. Les sans-emplois sont constitués des personnes qui n'ont aucun emploi, les apprenti(e)s, les élèves/étudiant(e)s. Dans la catégorie des personnes qui sont à leur propre compte figurent les entrepreneur (e)s, commerçant (e)s et revendeurs (euses), les ménagers (ères). Dans les employés sont regroupés les employés du secteur public et ceux du privé et dans ouvriers et autres figurent les ouvriers et d'autres personnes qui ont eu à préciser leur principale occupation

❖ L'expérience en conduite notée « **exp_cond** »

Le choix de cette variable se justifie par le fait que dans notre environnement social les individus compte tenu de certaines expériences négligent certaines pratiques sécuritaires banales mais très importantes. Cette variable présente les modalités suivantes : 1- moins d'un an ; 2- entre un an et deux ans ; 3- entre deux ans et cinq ans ; 4- cinq ans et plus

❖ Le sexe noté « **sex** »

Très pertinente comme variable car pour certains les femmes sont plus disposées à porter le casque que les hommes qui sont plus résistants mais pour d'autres ce sont plutôt les femmes qui expriment une résistance au port de casque à cause de plusieurs facteurs tels que la tenue vestimentaire, les coiffures qui peuvent être abimées, la chaleur etc. il serait donc très intéressant de mesurer la significativité de cette variable via les tests statistiques en utilisant les résultats de l'enquête. Cette variable présente deux modalités : 1- masculin ; 2- féminin

❖ La religion notée « **relig** »

La variable religion dans cette étude permettra de mesurer l'influence de la religion sur le port de casque. Cette variable présente 7 modalités à savoir : 1- catholique ; 2- protestante ; 3- musulmane ; 4- traditionnelle ; 5- autre chrétien ; 6- aucune 9-autre (à préciser)

❖ Le niveau d'âge noté « **nivag** »

Le choix de l'âge comme variable explicative de notre étude est très capital. D'une part on pense que la jeunesse exprime une volonté manifeste de ne pas porter le casque pour différentes raisons : la mode, le goût du risque etc. D'autres part on dira que ce sont les vieux qui sous estiment les risques liés aux accidents car de leur côté ayant foi en certaines choses, certaines pratiques et croyances, affirment que le casque n'est pas une protection efficace contre les accidents. Alors, à voir ces deux théories exposées il est important de se demander quelle est la réelle influence de l'âge sur le port du casque. Les modalités de notre variable sont : 1-15 ans à 22 ans ; 2- 23 ans à 28 ans ; 3- 29 ans à 34 ans et 4- 35 ans et plus. Nous avons répartis l'âge en quartile parce que les prendre individuellement nous ferait beaucoup de modalités.

5) Méthode d'analyse

Vu les objectifs assignés à cette étude, il est question de faire une analyse descriptive (univariée et bivariée en croisant chaque variable explicative avec la variable dépendante) d'une part, et une analyse explicative (régression logistique) pour l'identification des facteurs qui influencent d'autre part.

5.1 Analyse descriptive

Elle comporte deux rubriques : l'analyse univariée et l'analyse bivariée.

a) Analyse univariée

L'analyse univariée consiste en la description statistique d'une variable prise individuellement. De façon générale, on effectuera une présentation de toutes les variables pertinentes de notre étude. L'objectif est de faire une étude descriptive des facteurs qui influencent la bonne perception du risque chez les conducteurs afin de déceler leur effet sur le port ou non du casque.

b) Analyse bivariée

L'analyse bivariée a pour but d'identifier les associations entre deux variables et d'apprécier la significativité statistique de cette association à partir d'un seuil donné. Dans le cadre de cette étude, elle a permis non seulement de voir, au seuil de 5%, la signification ou non de l'association entre la variable dépendante et chacune des variables indépendantes, mais aussi de mesurer les variations du phénomène selon ces dernières. Pour tester l'indépendance de deux variables, nous utiliserons le test de khi-deux (χ^2) de Pearson.

$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \text{les deux variables sont indépendantes} \\ H_1 : \text{les deux variables sont liées} \end{array} \right.$

On obtient une statistique de Fisher dont la p-value (risque de première espèce estimé) peut être interprétée comme suit :

Lorsque la probabilité associée à la statistique de Fisher est supérieure au seuil de significativité que l'on s'est fixé 5%, on accepte l'hypothèse nulle d'indépendance H_0 ; dans le cas contraire, on la rejette.

Les analyses uni et bivariées ont été réalisées avec le logiciel STATA

5.2 Analyse explicative

Il s'agit ici, au-delà des associations éventuelles au niveau bivariée, d'identifier les variables qui sont susceptibles d'expliquer le port ou non du casque chez les conducteurs à deux dans la ville de Cotonou. Pour ce faire, la nature de la variable dépendante (qualitative et dichotomique) nous impose de choisir la régression logistique binaire. Le modèle de régression logistique est un modèle de dépendance. Elle fait partie d'une classe de modèles dits log-linéaires, qui ont en commun l'analyse des ratios, qu'ils soient exprimés sous forme logistique ou non (BOUCQUIER P, 1996). Ce modèle est utile lorsqu'on veut prévoir la présence ou l'absence d'une caractéristique ou d'un résultat en fonction de certaines valeurs ou d'un groupe de variables explicatives. Les coefficients de la régression logistique peuvent servir à estimer des rapports de chance ou «odds ratios» pour chacune des variables du modèle ; ce qui permet de déterminer les effets nets des facteurs qui expliquent le phénomène étudié.

a) Présentation du modèle

Considérons une variable dépendante Y, dichotomique et binaire et n variables indépendantes X_i ($i=1, 2, 3, \dots, n$). On transforme les modalités des variables indépendantes en des variables modalités que l'on introduit toutes (sauf celles qui servent de référence) dans le modèle suivant la procédure choisie (en même temps ou par groupe de variables modalités relatives à une variable X_i dans le cas de la régression pas à pas).

L'objectif poursuivi par la régression logistique est d'estimer la probabilité $P(Y=i)$ au lieu de y_i , la valeur de la variable dépendante Y. Dans la régression logistique, la quantité modélisée est constituée du rapport de deux populations distinctes, celle qui a la caractéristique étudiée (probabilité p) et celle qui ne l'a pas (1-p).

Soit $\delta = \frac{p}{1-p}$ avec p la probabilité que Y prenne la valeur 1 et 1-p, la probabilité que Y prenne la valeur 0. La valeur de δ =odds (Y+1) est la chance d'avoir la caractéristique par rapport au fait de ne pas l'avoir.

La linéarisation de δ s'obtient en prenant son logarithme népérien :

$$\ln(\delta) = \ln\left[\frac{p}{1-p}\right] = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k \quad (1)$$

$$\text{Et } \delta = \exp(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k) \quad (2)$$

Soit Y=1 si l'événement étudié se réalise et p la probabilité qui lui est associée, le modèle logistique permet d'estimer la probabilité de l'occurrence de l'événement étudié.

On peut exprimer la fonction logistique de la façon suivante:

$$Z = \text{Logit}(p) = \ln\left[\frac{p}{1-p}\right], \text{ avec : } Z = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k \text{ et } p = \frac{1}{1+e^{-Z}} \quad (3)$$

Plus spécifiquement

$$Z = \text{logit}(por_casq) = \log\left[\frac{P(port_casq = 1)}{P(port_casq = 0)}\right],$$

Avec $\begin{cases} 1 \text{ si le conducteur porte de casque,} \\ 0, \text{ sinon} \end{cases}$

$$Z = \beta_0 + \beta_1(\text{perc-risk}) + \beta_2(\text{niv-educ}) + \beta_3(\text{prof}) + \beta_4(\text{exp-cond}) + \beta_5(\text{sex}) + \beta_6(\text{relig}) + \beta_7(\text{nivag})$$

Où les b_j sont les coefficients de la régression estimés à partir des données ; b_0 est une constante du modèle correspondant à la valeur de la moyenne de Z lorsque tous les X_j , variables modalités sont nulles. Il s'interprète comme l'« effet » de la catégorie de référence ; autrement dit, b_0 permet de calculer la probabilité de Y lorsque les variables modalités sont nulles. Le signe des b_j indique le sens de la relation entre variables indépendantes X_j et la variable dépendante Z .

- Si $b_j > 0$, une hausse de X_j augmentera la probabilité d'observer un succès ($Y=1$).
- Si $b_j < 0$, alors une hausse de X_j diminuera la probabilité d'observer un succès.
- Si par contre $b_j = 0$, alors la valeur de X_j n'a aucun effet sur les chances de succès.
- La valeur de b_j est la hausse du log rapport des cotes lorsque l'on augmente d'une unité la valeur de X_j . Si X_j augmente d'une unité alors le rapport des cotes est multiplié par e^{b_j} .
- Si la probabilité $P(Y=i)$ est très faible (moins de 0,1 par exemple), on ne se trompe que très peu en disant que les chances de succès sont multipliées par e^{b_j} .

Néanmoins, l'interprétation des coefficients de régression se base sur le « odds ratio » ou « rapport des cotes » ou encore « rapport de chance ».

Ainsi, (avec odds ratio = e^Z et $e^0=1$) ;

- Si $e^Z < e^0$, l'événement a moins de chance de se produire ;
- Si $e^Z > e^0$, alors l'événement a plus de chance de se produire.

Le test de significativité des paramètres se fait à partir de la probabilité critique associée. Si celle-ci est supérieure au seuil de signification (10%, 5% et 1%), on accepte l'hypothèse nulle selon laquelle les modalités des variables n'ont pas d'effets significatifs et le modèle n'est pas significatif. Dans le cas contraire on rejette l'hypothèse nulle et le modèle est significatif.

Pour tester l'adéquation du modèle en vue de savoir si le modèle explique les variations de la variable dépendante, on recourt au test statistique d'adéquation (qualité d'ajustement) du dernier modèle (modèle saturé, lorsque toutes les variables sont prises en compte) en interprétant l'aire ROC qui varie de 0 à 1 ; et au coefficient de détermination R^2 qui varie entre 0 et 1. L'augmentation de R^2 quand on ajoute les termes d'une variable dans le modèle explique la contribution apportée par cette variable dans l'explication du phénomène étudié.

b) Les logiciels utilisés

La mise au point des différentes méthodes d'analyse susmentionnées nécessitera l'usage de certains logiciels d'analyse. Il s'agit essentiellement de STATA (sous Windows) pour les analyses bivariées et l'analyse explicative, et du progiciel EXCEL pour la mise en forme des tableaux statistiques.

Au terme de ce chapitre, l'on peut retenir que les données disponibles pour mener nos analyses sont de qualité acceptable, tant au niveau de la disponibilité des informations recherchées qu'au niveau des contenus. Sur cette base, des indicateurs ont pu être définis pour permettre la vérification des hypothèses ci-dessus énoncées.

Aussi, les méthodes d'analyse qui nous ont paru les plus adaptées à l'étude ont été exposées. Dans la suite, nous produirons et analyserons les différents résultats issus de l'application des méthodes statistiques sur les données

CHAPITRE 2 :
Présentation, Analyse des Résultats et
Recommandations

Dans le présent chapitre, il est question d'analyser et d'interpréter les résultats issus de l'application des techniques statistiques descriptives exposées dans le chapitre précédent et à une analyse explicative à travers le modèle de régression. A ce stade, on analyse d'abord les associations entre le port ou non du casque et chaque variable explicative puis procéder au croisement deux à deux de nos variables explicatives, en vue d'identifier d'éventuelles interrelations entre elles.

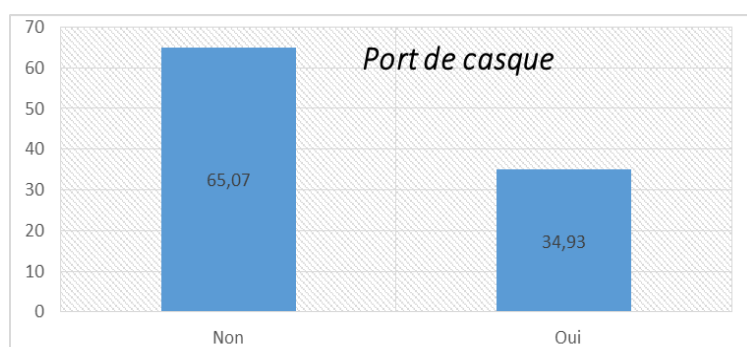
Section 1 : Présentation et Analyse des résultats

Paragraphe 1 : Présentation et interprétation des résultats

1.1 Analyse univariée

1) Port de casque

Graphique1 : répartition des conducteurs selon le port de casque

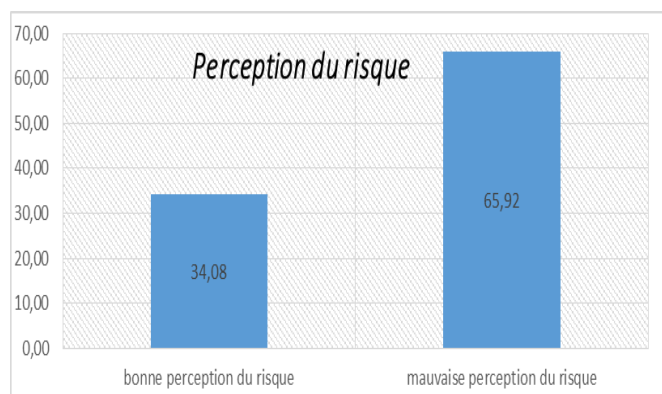


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse descriptive de la variable « port de casque » montre que sur une population de 1025 individus 667 personnes soit 65.07% ne font pas usage du casque et seulement 358 soit 34.93% port le casque au cours de leurs déplacements à moto.

2) La Perception du Risque

Graphique2 : répartition de la population enquêtée selon leur perception du risque

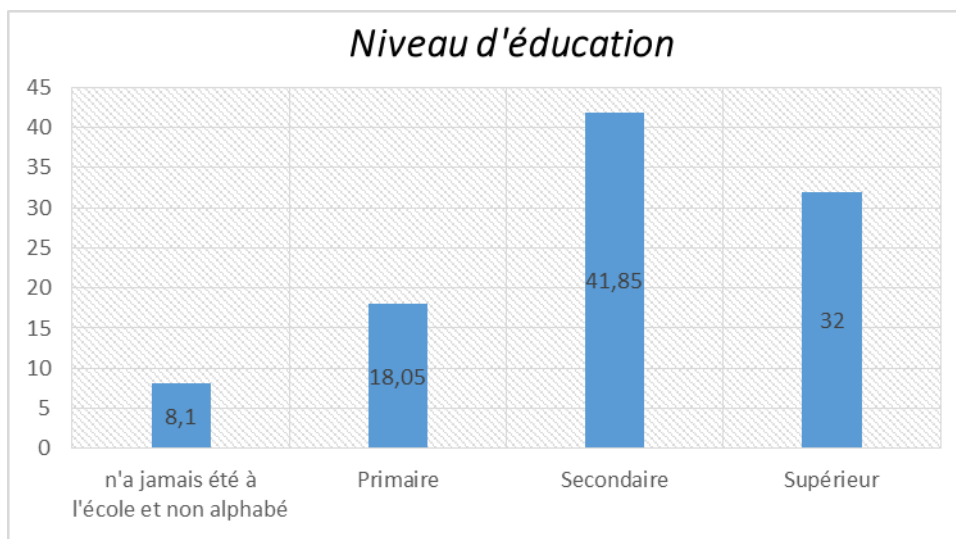


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse du graphique 2 révèle que dans la population enquêtée seulement 349 personnes soit 34,08% ont une bonne perception du risque contre 675 personnes soit 65,92% qui perçoivent mal le risque.

3) Répartition selon le niveau d'éducation

Graphique 3 : répartition selon le niveau d'éducation

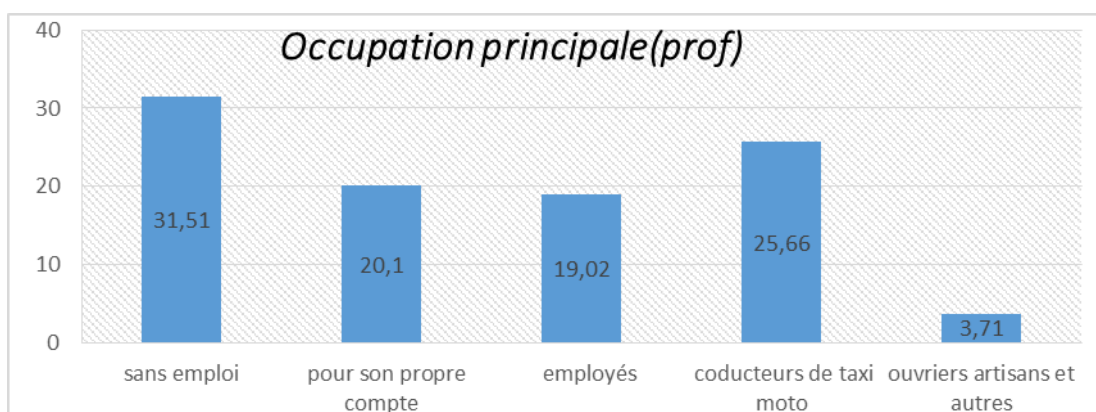


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse du graphique 3 montre que sur un échantillon de 1025 personnes 83 personnes soit 8,1% n'ont jamais été à l'école et ne sont également pas alphabétisées, 185 personnes soit 18.05% ont atteint le primaire, 429 personnes soit 41,85% le secondaire et 328 personnes soit 32% ont pu atteindre le supérieur.

4) Occupation principale

Graphique 4 : répartition des conducteurs selon leur occupation principale



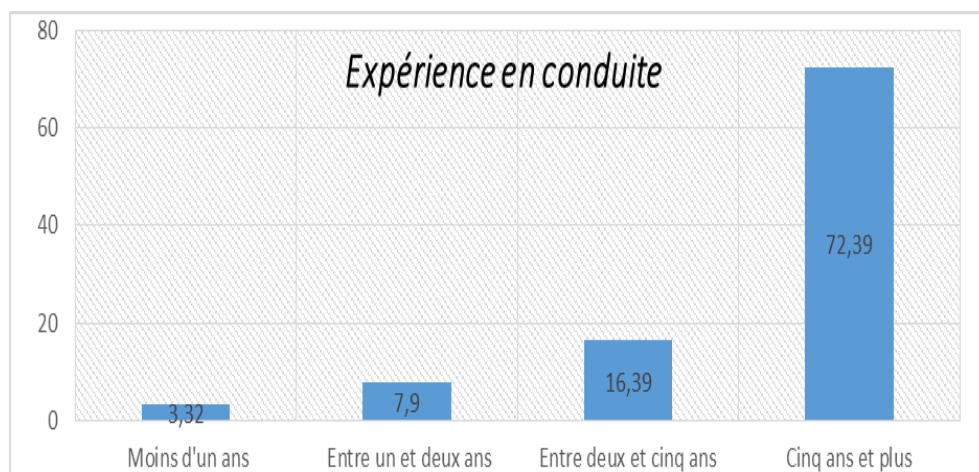
Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

La population béninoise est essentiellement constituée des sans-emplois. Dans la population enquêtée ils représentent 31,51% soit 323 personnes. Ils sont suivis par les conducteurs de taxi moto qui représentent 25,66% de l'échantillon total soit 263 personnes. Ceux qui se sont installés pour leur propre compte c'est-à-dire la catégorie des entrepreneurs individuels, 34

commerçants sont au nombre de 206 soit 20,1%. Les employés du secteur privé comme public représentent 19,02% de l'échantillon soit 195 personnes. Enfin les ouvriers artisans et autres ne représentent que 3,71% de la population enquêtée soit 38 personnes.

5) Expérience en conduite ou nombre d'année de conduite

Graphique 5 : répartition selon le nombre d'année en conduite

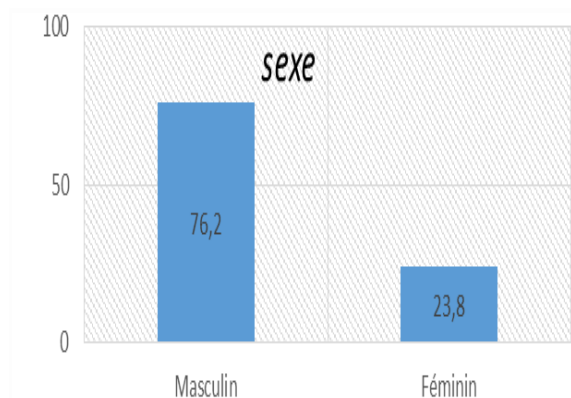


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse du graphique 5 révèle que la population enquêtée est essentiellement constituée des individus ayant au moins cinq années d'expérience en conduite. Ils représentent 72,39% de l'échantillon total soit 742 personnes. Suivie par ceux qui ont entre deux et cinq ans d'expérience 16,39% soit 168 personnes, les conducteurs ayant entre un et deux ans et ceux ayant moins d'un an ne représenteront respectivement que 7,9% soit 81 personnes et 3,32% de la population totale enquêtée soit 34 personnes.

6) Répartition selon le sexe

Graphique 6 : répartition des conducteurs selon le sexe

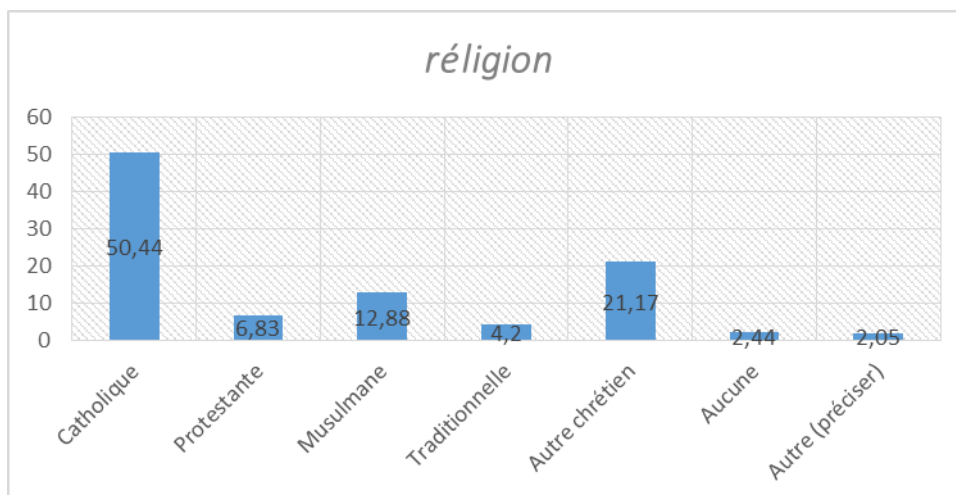


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Le graphique 6 nous renseignant sur le sexe des enquêtés nous révèle que l'échantillon de 1025 individus est réparti en 781 hommes soit 76,2% et 244 femmes soit 23,8%.

7) Répartition selon la religion

Graphique 7 : répartition des conducteurs selon la religion

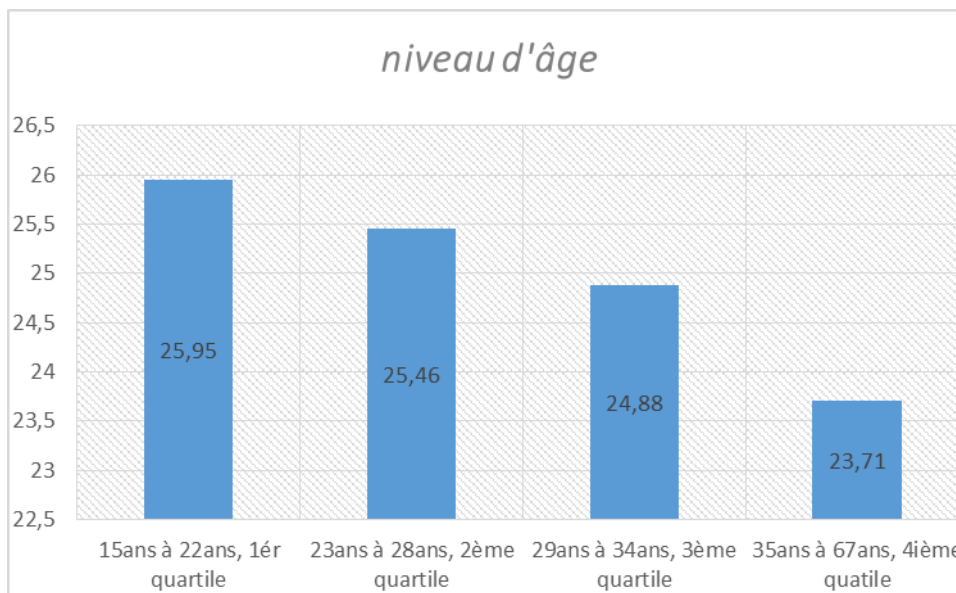


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse du graphique 7 révèle que parmi la population ciblée, 50,44% soit un effectif de 517 personnes sont catholique, 21,17% soit 217 personnes sont classées parmi les autres chrétiens, 12,88% soit 132 musulmans, 6,83% soit 70 protestants, 4,2% soit 43 personnes sont traditionnels, 2,44% soit 25 personnes ne pratiquent aucune religion et 2,05% soit 21 personnes pratiquent d'autres religions qu'ils auront à préciser.

8) Répartition selon le niveau d'âge

Graphique 8: répartition des conducteurs selon l'âge



Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

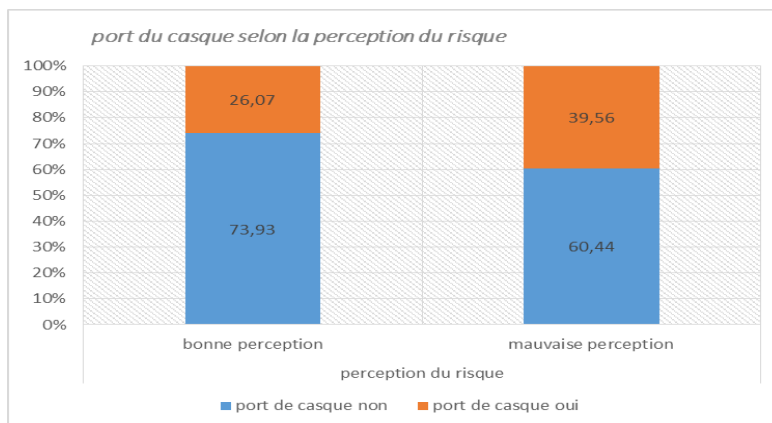
La répartition selon l'âge montre que 25,95% de la population enquêtée soit 266 personnes ont entre 15ans et 22ans. Ceux ayant entre 23ans et 28ans représentent 25,46% soit un effectif de 261 personnes. 24,88%, c'est la proportion de ceux qui ont entre 29ans

et 34ans soit 255 personnes. Enfin ceux qui ont plus de 35ans représentent 23,71% de la population totale enquêtée soit 243 personnes.

1.2 Analyse bivariée

1) Port de casque et perception du risque

Graphique 9 : distribution du port de casque selon la perception du risque

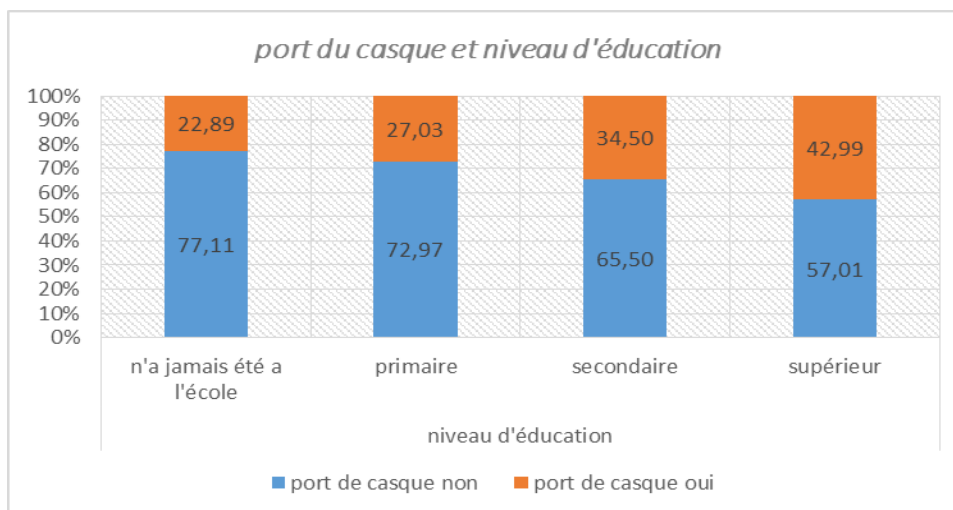


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Un résultat surprenant en première lecture. Parmi les conducteurs ayant une bonne perception du risque seulement 26,07% porte le casque contre 73,93% qui n'en porte pas et parmi ceux qui ont une mauvaise perception du risque 60,44% ne fait pas usage du casque contre 39,56% qui en fait. Cela montre que la plupart de ceux qui roulent à moto qu'ils aient ou pas une bonne perception du risque ne portent pas de casque. Même si l'individu a une bonne perception du risque, la probabilité qu'il porte de casque au cours de ses déplacements est faible par rapport à celle qu'il en porte quand bien même il a une mauvaise perception du risque. L'individu qui a une mauvaise perception du risque porte alors plus de casque que celui qui a une bonne perception.

2) Port de casque et niveau d'éducation

Graphique 10 : distribution des conducteurs portant le casque selon le niveau d'éducation

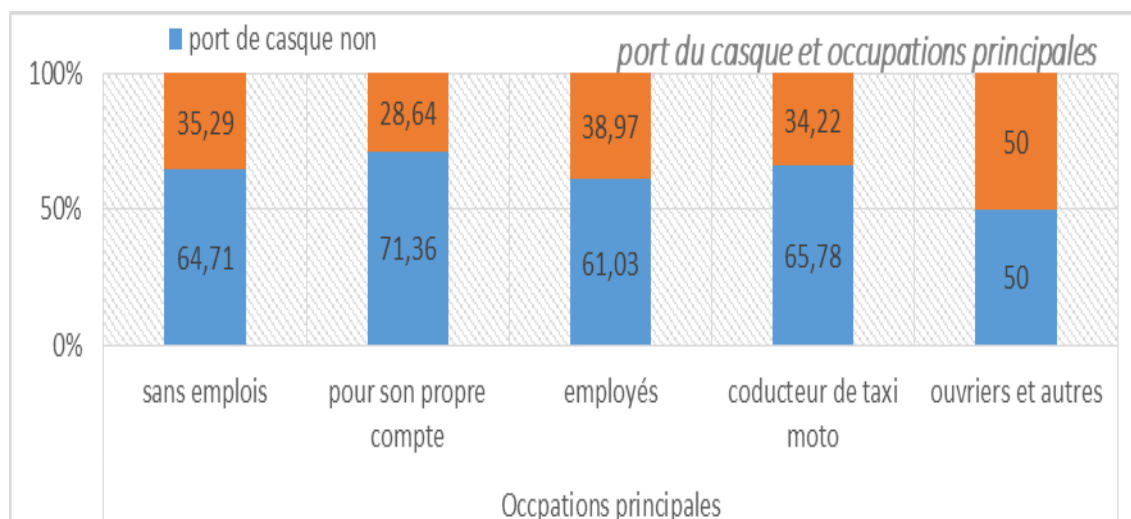


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'examen du port de casque suivant le niveau d'éducation des conducteurs montre qu'à Cotonou parmi ceux qui n'ont jamais été à l'école 22,89% portent le casque contre 77,11% qui ne portent pas. Parmi ceux qui n'ont atteint que le primaire 27,03% font usage du casque contre 72,97% qui n'en font pas. 34,50% de ceux qui ont atteint le secondaire porte le casque contre 65,50% qui ne porte pas. Presque la moitié de ceux qui ont atteint le supérieur soit 42,99% porte le casque au cours de leurs déplacements à moto contre 57,01% qui ne porte pas. De ceux qui n'ont jamais été à l'école à ceux qui ont atteint le supérieur, la fréquence de ceux qui portent le casque évolue de façon croissante. Cela veut dire qu'au fur et à mesure que le niveau d'éducation augmente la chance que l'individu porte de casque augmente également. Le niveau d'éducation influence alors positivement le port de casque.

3) Port du casque et occupation principale

Graphique 11 : distribution des conducteurs portant le casque selon l'occupation principale

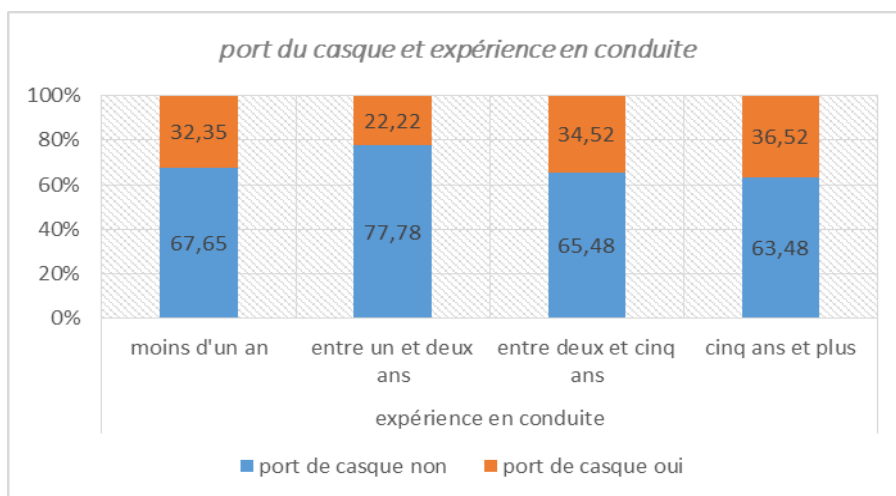


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Réparti en part égale, la proportion des ouvriers portant le casque est de 50%. Cela ne veut pas dire qu'ils sont les plus conscients de la nécessité du port de casque mais c'est plutôt à cause de leur faible représentativité dans la base, ne faisant que 3,71% de l'échantillon. Les sans-emplois portant le casque font 35,29% contre 64,71% qui ne le portent pas. Ceux qui travaillent pour leur propre compte c'est-à-dire les commerçants, ménagers artisans connaissent une petite régression. 28,64% de ceux-là portent le casque. Quant aux employés, privés comme publics et aux conducteurs de taxi moto, la proportion de ceux qui utilisent le casque représente respectivement 38,97% et 34,22% de la population totale enquêtée. Au vue de cette statistique nous ne pouvons pas affirmer que la profession ou le travail effectué par l'individu

4) Port du casque et expérience en conduite

Graphique 12 : distribution des conducteurs portant le casque selon le nombre d'année de conduite

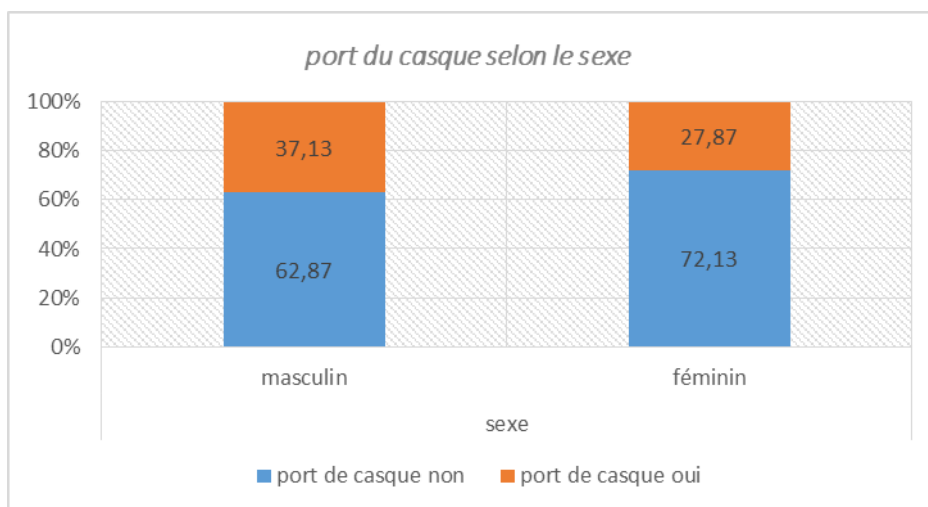


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Les conducteurs ayant au moins cinq ans d'expérience en conduite d'après l'analyse de ce graphique se révèlent être les plus porteurs de casque. Étant même les plus représentatifs dans la base, ils représentent 36,52% de la proportion des porteurs de casque dans leur catégorie. Suivie par ceux qui ont entre deux et cinq ans d'expérience (34,52%), la proportion de ceux qui ont entre un et deux ans et moins d'un an d'expérience ne serait respectivement que 22,22% et 32,35%. Le nombre d'année influence donc positivement le port de casque. Un individu qui a plusieurs années d'expérience en conduite a plus de chance porter le casque que celui qui en a moins

5) Port de casque et sexe

Graphique 13 : distribution des conducteurs porteurs de casque selon le sexe

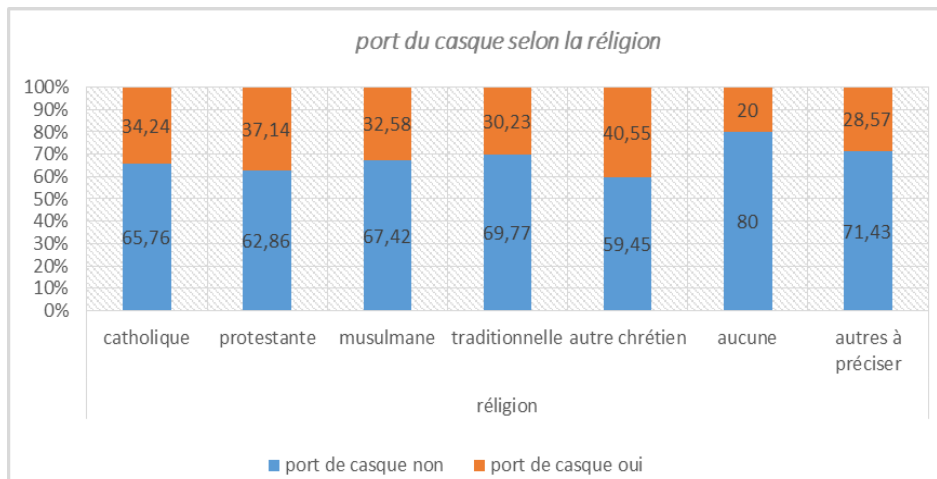


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Pour ce qui concerne le sexe, les hommes portent plus de casque que les femmes. D'après l'analyse du graphe ils sont 37,13% à porter le casque contre 27,87 pour les femmes. Les hommes ont donc plus de chance de porter le casque que les femmes

6) Port de casque et religion

Graphique 14 : distribution des conducteurs qui portent de casque selon la religion

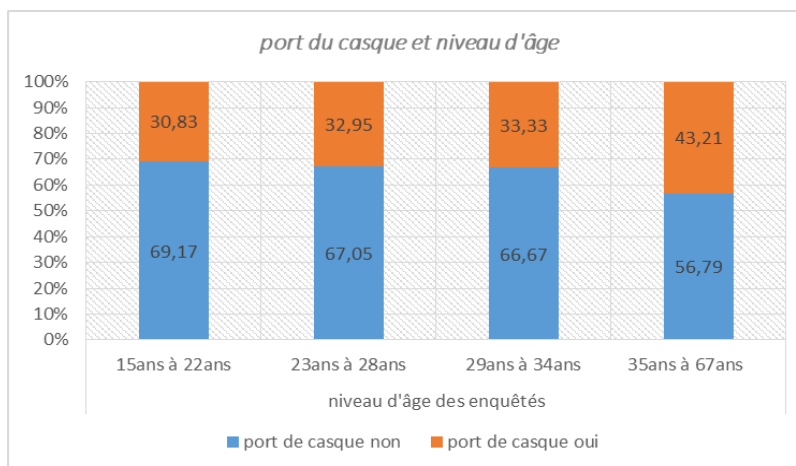


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

L'analyse du graphique 14 révèle que la plupart de ceux qui portent le casque sont des chrétiens. Premièrement nous avons les autres chrétiens c'est-à-dire Pentecôte, Assemblée de Dieu etc. qui font 40,55%. Les protestants font 32,58% et les Catholiques 34,24%. Après les chrétiens suivent les musulmans et les traditionnelles qui font respectivement 32,58% et 30,23%. Ceux qui ne pratiquent aucune religion et autres qui ont précisé leur religion représentent respectivement 20% et 28,57%. Il ressort alors de cette analyse que les chrétiens sont plus disposés à porter le casque que les autres. Être chrétien augmente donc la chance de porter un casque au cours de ses déplacements à moto.

7) Port de casque et niveau d'âge

Graphique 15 ; distribution des porteurs de casque selon le niveau d'âge

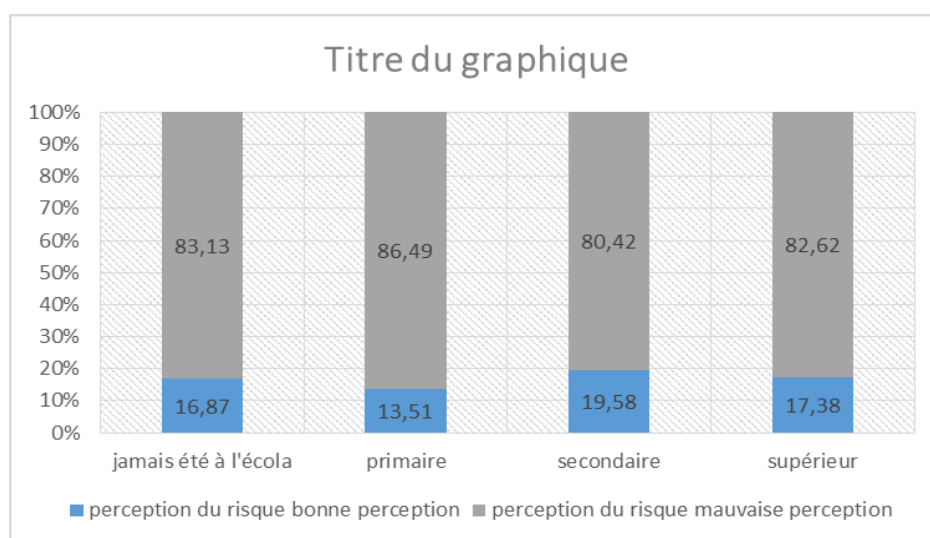


Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Selon l'âge, les individus ayant 35ans et plus portent plus le casque que les autres ; 43,21% en portent contre 56,79% qui n'en portent pas. Parmi ceux qui ont entre 29ans et 34ans 33,33% porte le casque et parmi ceux qui ont entre 23ans et 28ans et moins de 23ans respectivement 32,95% et 30,83% en font usage. Au fur et à mesure que l'âge augmente la proportion des porteurs de casque augmente. Ceux qui ont un âge élevé ont alors plus de chance de porter le casque que les plus jeunes.

8) Perception du risque et niveau d'éducation

Graphique 16 : répartition des conducteurs ayant une perception du risque selon le niveau d'éducation



Source : Réalisé à partir de données issues du CEFORP

Les personnes ayant atteint au moins le secondaire ont une perception du risque plus élevée que ceux qui n'ont jamais été à l'école ou ceux qui n'ont atteint que le primaire. En effet, 19,58% de ceux qui ont atteint le secondaire ont une bonne perception du risque de même que 17,38% de ceux qui ont atteint le supérieur. Ceux qui n'ont jamais été à l'école et ceux qui n'ont atteint que le primaire font respectivement 16,87% et 13,51%. De ces analyses il ressort alors qu'un niveau d'éducation élevé favorise une bonne perception du risque.

1.3 Test d'indépendance de Pearson

i. Port de casque et perception du risque

Dans notre échantillon on constate que la majorité des conducteurs de véhicules à deux roues dans la ville de Cotonou ont une mauvaise perception du risque. Le port de casque est significativement lié à la perception du risque au seuil de 1% ($p=0,000$).

ii. Port de casque et niveau d'éducation

En ce qui concerne le niveau d'éducation, la plupart des conducteurs des deux roues motorisées ont atteint le supérieur suivie par ceux qui ont atteint le secondaire. Le port de casque est alors significativement lié au niveau d'éducation au seuil de 1% ($p=0,000$).

iii. Port de casque et le sexe

Dans la population des enquêtés les hommes représentent une proportion importante et dans la proportion des porteurs de casque ils portent plus de casque que les femmes. Le port de casque est significativement lié au sexe au seuil de 1% ($p=0,008$).

iv. Port de casque et le niveau d'âge

De l'analyse des résultats, il ressort qu'au fur et à mesure que l'âge augmente la chance du port de casque augmente également. Les individus ayant plus de 35ans se révèlent être les plus porteurs de casque. Le port de casque est donc significativement lié à l'âge au seuil de 1% ($p=0,018$).

Paragraphe 2 : Analyse des résultats

2.1 Modélisation économétrique

Il s'agira ici de présenter les différents résultats obtenus à la suite de la modélisation. Ainsi donc nous présenterons les résultats du modèle dichotomique

Tableau 3 : Tableau de contingence

VARIABLES	Por_casq	Perc_risk	Niv_educ	Prof	Exp_cond	Sex	Relig	Nivag
Por_casq	1	0,1338	0,1389	****	****	-0,0820	****	0,0990
Perc_risk		1	****	0,1793	****	-0,1514	****	0,1128
Niv_educ			1	0,3638	0,0910	0,1790	0,1335	0,2160
Prof				1	0,1124	0,3646	0,1409	0,4279
Exp_cond					1	****	0,1085	0,1613
Sex						1	0,1827	0,2802
Relig							1	0,1092
Nivag								1

Source : réalisé à partir des résultats sur STATA

**** : Variables ne sont pas liées

D'après les statistiques associées au test de χ^2 de Pearson réalisées, on remarque que les variables perception du risque, niveau d'éducation, sexe, niveau d'âge sont respectivement liées à la variable « port du casque » notre variable dépendante au seuil de 5%. De même de ces statistiques il ressort qu'à l'instar des variables perception du risque du risque-niveau d'éducation, perception du risque-expérience en conduite, perception du risque-religion et expérience en conduite-sexe qui sont indépendante, toute les autres variables sont liées, mais le test de V de Cramer qui a suivi nous a permis de remarquer qu'aucune intensité de cette liaison n'était significative au seuil de 50%.

2.2 Modèle dichotomique

Le modèle logistique dichotomique a été utilisé afin d'apprécier l'effet des variables explicatives de notre analyse à savoir : la perception du risque, le niveau d'éducation, le sexe, l'âge et la religion sur le port du casque par les conducteurs dans la ville de Cotonou. Le modèle est globalement significatif au seuil de 1% car la probabilité de khi-deux associé à la statistique de Wald est inférieur à 0,001 ($P < 0,001$).

2.21 Résultats du modèle dichotomique

Il ressort de cette analyse, après interprétation des statistiques de Wald que toute chose étant égale par ailleurs la majorité des variables explicatives sélectionnées pour notre étude a une influence significative sur la probabilité de port de casque à l'exception des variables occupations principales et expérience en conduite

Tableau 4 : Tableau de la régression dichotomique

Variables	Modalités	Coefficient	P> Z
Perception du risque	bonne perception du risque	Référence	
	mauvaise perception du risque	3,84***	0,000
Niveau d'éducation	n'a jamais été à l'école et non alphabétisé	Référence	
	Primaire	-0,04	0,970
	Secondaire	1,99**	0,047
	Supérieur	3,25***	0,001
Sexe	Masculin	Référence	
	Féminin	-2,07**	0,038
Niveau d'âge	15ans à 22ans	Référence	
	23ans à 28ans	0,97	0,331
	29ans à 34ans	1,49	0,136
	35ans à 67ans	3,09***	0,002
Religion	Catholique	Référence	
	Protestante	0,13	0,899
	Musulmane	0,01	0,996
	Traditionnelle	-0,43	0,665
	autre chrétien	1,70*	0,089
	Aucune	-1,30	0,195
	autre à préciser	-0,36	0,722

Nombre d'observations 1025	Wald chi2(21)= 73,12
Prob > chi2= 0,000	Pseudo R ² = 0,0615

Source : réalisé à partir des résultats sur STATA

*** : désigne les variables et modalités qui sont significatifs au seuil de 1%

** : désigne les variables et modalités qui sont significatives au seuil de 5%

* : désigne les variables qui sont significatives au seuil de 10%

2.3 Analyse des coefficients

Les résultats de l'estimation montrent que la variable perception du risque est significative au seuil de 1% avec un coefficient positif. Le coefficient positif obtenu montre que la mauvaise perception du risque influence positivement le port de casque. En réalité, dans le meilleur des cas c'est plutôt le contraire on devrait observer mais ces résultats confirment le fait que la plupart des conducteurs béninois évaluent mal le risque et que nous sommes dans un environnement où chacun a sa philosophie du risque, sa théorie du risque. La modalité « supérieur » de la variable niveau d'éducation est aussi significative au seuil de 1% avec un

coefficient positif de même que la modalité « 35ans à 67ans » du niveau d'âge. Avoir un niveau supérieur influence positivement la probabilité de port du casque ; il en est de même qu'avoir plus de 35ans. Le sexe est significatif au seuil de 5% avec un coefficient négatif. En prenant les femmes comme référence, on dira qu'être du sexe féminin influence négativement le port de casque. La modalité « secondaire » de la variable niveau d'éducation est également significative au seuil de 5% mais avec un coefficient positif. Ce qui confirme toujours la relation positive qui existe entre niveau d'éducation et port de casque. Pour ce qui est de la religion, sa modalité autres chrétiens c'est-à-dire Pentecôte, Assemblée de Dieu etc. est significative au seuil de 10% avec un coefficient positif. Faire donc partir de ces types de chrétiens influence donc positivement le port de casque.

2.4 La courbe ROC

La valeur de l'Area ROC curve (l'air au-dessus de la courbe ROC) est comprise entre 0,6 et 0,7 (voir annexe 8 : courbe ROC du modèle) donc la discrimination est faible. L'ajustement est bon. Cette valeur obtenue témoigne de la pertinence des variables explicatives utilisées pour faire cette étude et de la très forte significativité de ces dernières dans l'analyse du port de casque par les conducteurs des deux roues dans ville de Cotonou.

2.5 Interprétations des odds ratios

Tableau 5 : Tableau des rapports de chance

Variabes	Modalités	odds ratios	Z	P> Z
Perception du risque	bonne perception du risque	Référence		
	mauvaise perception du risque	1,644588	3.28***	0,001
Niveau d'éducation	n'a jamais été à l'école et non alphabétisé	Référence		
	Primaire	1,070361	0,21	0,831
	Secondaire	1,864945	2,14**	0,032
	Supérieur	3,027457	3,69***	0,000
Sexe	Masculin	Référence		
	Féminin	0,6746016	-2,24**	0,025
Niveau d'âge	15ans à 22ans	Référence		
	23ans à 28ans	1,092713	0,45	0,652
	29ans à 34ans	1,283255	1,24	0,215
	35ans à 67ans	2,063975	3,43***	0,001
Religion	Catholique	Référence		
	Protestante	1,043964	0,16	0,875
	Musulmane	1,038656	0,18	0,860
	Traditionnelle	0,8515081	-0,45	0,654
	autre chrétien	1,376633	1,84*	0,065
	Aucune	0,5002663	-1,33	0,185
	autre à préciser	0,9181728	-0,17	0,867

Nombre d'observations 1024	LR chi2(14)= 67,24
Prob > chi2= 0,000	Pseudo R ² = 0,0507

Source : réalisé à partir des résultats sur STATA

*** : désigne les variables et modalités qui sont significatifs au seuil de 1%

** : désigne les variables et modalités qui sont significatives au seuil de 5%

* : désigne les variables qui sont significatives au seuil de 10%

✓ Perception du risque

L'observation de la colonne « $p > |Z|$ » nous renseigne sur la significativité de la variable « perception du risque » au seuil de 1%. Ainsi, d'après les résultats obtenus, un conducteur qui a une mauvaise perception du risque a 1,64 fois plus de chance de porter le casque qu'un autre ayant une bonne perception du risque. Ce résultat entre en contradiction avec ce qui devrait être mais confirme les réalités béninoise en matière de sécurité routière. Bon nombre de béninois ont conscience des risques routiers et à plus forte raison des normes ou mesures sécuritaires mais ne l'appliquent malheureusement pas. C'est ce qui explique ce résultat qui à première vue semble être inacceptable et inadmissible. Même au vu des résultats précédents le nombre de non porteur de casque fait presque deux fois le nombre de personnes ayant déclaré faire usage du casque. au niveau des perception du risque, la plupart des personnes enquêtées exprime une mauvaise perception du risque et parmi le peu qui exprime une bonne perception bon nombre ne porte pas de casque. On ne peut donc pas rejeter ces résultats car la traduction des réalités béninoises même si elles vont à l'encontre de ce qui devrait être.

✓ Niveau d'éducation

L'observation de la colonne « $p > |Z|$ » montre que la modalité « supérieur » de cette variable est significative au seuil de 1% et la modalité « secondaire » significative au seuil de 5%. Un conducteur ayant atteint le secondaire a 1,86 fois plus de chance qu'un individu qui n'a jamais été à l'école. De même, un conducteur ayant atteint le supérieur a 3,02 fois plus de chance de porter le casque qu'un individu n'ayant jamais été à l'école. Ainsi ces résultats confirment nos réalités quotidiennes. Celui qui a été à l'école et a un niveau au moins secondaire non seulement comprend mieux les risque d'insécurité courus en ne portant pas de casque mais aussi prend volontaire et sans contrainte des mesures sécuritaires. Au fur et à mesure que le niveau d'éducation augmente la chance de porter un casque s'accroît également.

✓ Sexe

L'observation de la colonne « $p > |Z|$ » nous renseigne sur la significativité de la variable sexe au seuil de 5%. Les femmes ont 0.67 fois moins de chance de porter le casque qu'un homme. Les femmes ou certaines femmes à cause de certains facteurs à savoir : la coiffure et quelque fois leur vestimentaire refusent de porter le casque de peur que le casque ne les décoiffent ou n'abime leur coiffure. Les expériences ont même révélé que certaines femmes ne voulant pas porter le casque avant de conduire malgré qu'elles ont-elles même leur moto la donne à d'autres personnes pour qu'on les prenne.

✓ Niveau d'âge

L'observation de la colonne « p > |Z| » montre que la modalité « 35 ans à 67 ans » de la variable « niveau d'âge » est significative au seuil de 1%. Dans la population des conducteurs des deux roues motorisées les adultes c'est-à-dire des personnes ayant au moins 35 ans ont 2,06 fois plus de chance de porter le casque que ceux qui ont entre 15 ans et 22 ans. Cela montre que les adultes mesurent mieux l'importance du casque et portent aussi le plus ce casque. Ce résultat confirme parfaitement les réalités béninoises. Les jeunes dans la fleur de l'âge sont amenés à poser certains actes et à faire certaines expériences pas toujours idéales. Les jeunes sont amenés parfois à sous-estimer certaines choses surtout en matière de risque ils sont les plus risquophiles.

✓ Religion

L'observation de la colonne « p > |Z| » nous renseigne sur la significativité de la variable religion. En effet la modalité « autres chrétiens » de cette variable est significative au seuil de 10%. Par rapport aux Catholiques les évangéliques regroupés dans « autres chrétiens » ont 1,38 fois plus de chance de porter un casque au cours de leurs déplacements

Section 2 : Vérification des hypothèses et Recommandations

I- Vérification des hypothèses

Dans le présent chapitre nous avons fait l'analyse descriptive du port de casque par les conducteurs à deux roues dans la ville de Cotonou. Mais aussi il a été par des analyses économétriques question de voir les différents facteurs qui influencent le port de casque. De ces analyses il ressort que qu'au fur et à mesure que le niveau d'éducation augmente la probabilité de porter le casque augmente également (graphique 10 : distribution des conducteurs portant le casque selon le niveau d'éducation). De même quand on prend le niveau d'âge, le même effet se fait remarquer. La probabilité de port du casque s'accroît avec l'augmentation de l'âge (graphique 15 : distribution des porteurs de casque selon l'âge). C'est deux analyses confirme donc la vérification de notre l'hypothèse 1.

En ce qui concerne la perception du risque les analyses ont révélé que la proportion de ceux qui expriment une mauvaise perception du risque dépasse largement celle de ceux ont une bonne perception du risque. D'après le graphique 9 : distribution du port de casque selon la perception du risque, les conducteurs ayant une mauvaise perception du risque et portant le casque dépassent ceux qui ont une bonne perception et en font usage. Cela montre que même avec une mauvaise perception du risque les conducteurs sont plus amenés à porter le casque que lorsqu'ils ont une bonne perception. L'hypothèse 2 de notre étude n'est donc pas confirmée.

II- Recommandations

En matière de recommandations, il faut souligner que le gouvernement béninois a déjà fait d'énorme progrès dans le but d'atteindre le principal objectif de sécurité de l'OMS qui est zéro tué sur les routes mais toujours est-il que beaucoup de chose reste encore à faire surtout au niveau moral. Il faut une prise de conscience collective, c'est pourquoi nous formulons les recommandations suivantes :

- ✓ Renforcer les sensibilisations et pour cette fois ci aller même dans les zones rurales afin que tout le monde comprenne les enjeux et mesure l'importance du casque.
- ✓ Promouvoir l'éducation pour tous car c'est un facteur déterminant de prise de conscience et de changement de comportement.
- ✓ Subventionner si possible le prix des casques car depuis que la répression policière a commencé le prix du casque a augmenté

CONCLUSION

Sur La base des données de l'enquête réalisée par le centre de Formation et de Recherche en matière de Population dans la ville de Cotonou en 2012, cette étude s'est fixée pour objectif de déterminer les facteurs qui influencent le port de casque chez les conducteurs des engins à deux roues. Elle a porté sur un échantillon de 1025 personnes et touchant presque toutes les catégories socioprofessionnelles. De l'analyse des résultats il ressort que la majorité des conducteurs dans la ville de Cotonou ne porte pas de casque et a une mauvaise perception du risque. De mêmes, ces analyses nous ont permis de nous rendre compte de l'importance du niveau d'éducation dans l'explication de la résistance qu'exprime certains conducteurs quant au port de casque. Ces résultats nous ont également révélé que les variables : perception du risque, sexe, niveaux d'éducation et l'âge sont significativement liées au port de casque.

Les résultats de la régression ont eux aussi montré que le fait qu'un individu ait un niveau d'éducation élevé (au moins le secondaire), soit un chrétien évangélique et ait 35 ans toutes choses étant égale par ailleurs , augmente la probabilité pour ce conducteur de porter le casque au cours de ses déplacements à moto par opposition au fait d'être du féminin qui diminue la probabilité de porter le casque.

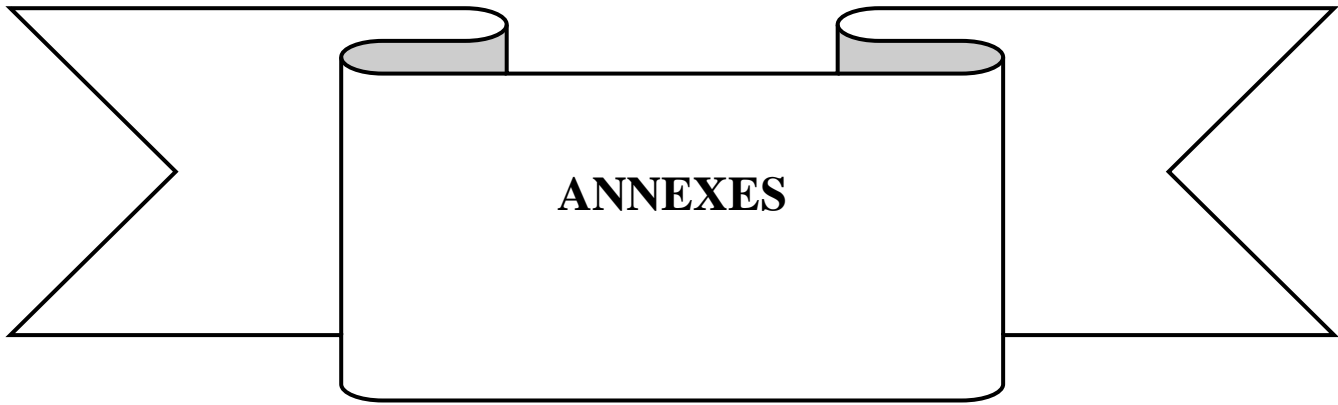
Au terme des différents résultats et analyses, il ressort que la première hypothèse de notre étude est confirmé et que la deuxième ne l'est pas. Ainsi on peut retenir que la perception du risque ne motive pas toujours le port de casque par les usagers de la route. L'individu peut avoir une très bonne perception du risque mais à cause d'autres facteurs peut refuser de faire usage du casque.

Références bibliographiques

- Rapport d'étude sur la résistance au port de casque au niveau de la population de Cotonou ; CEFORP 2013
- Rapport mondial de l'OMS de la situation sur la sécurité routière dans le monde, OMS, 2013
- Analyse comparée des contraintes du port de casque chez certaines catégories socioprofessionnelles à Cotonou, Bienvenu IWIKOTAN, 2012 mémoire de master au CEFORP
- L'investissement dans le capital humain, OCDE, 1998
- Du bien-être des Nations, le rôle du capital humain et social, OCDE, 2001
- Lexique d'économie 9^e édition DALLOZ
- Dictionnaire d'économie et de sciences sociales 7^e édition revue et augmentée. NATHAN
- Dictionnaire d'analyse économique, Microéconomie, Macroéconomie, théorie des jeux etc. 3^e édition mise à jour et augmentée ; Bernard GUERRIEN
- Regard sur le développement récent de la théorie du risque P. THYRION Bruxelles
- Sécurité routière : appel à l'action, Octobre 2009. Fédération internationale des sociétés de croix rouge et du croissant-rouge
- Pourquoi les caques sont-ils nécessaires 9789242562996 chapitre 1
- Institut National de la statistique et des études économiques ; séries des documents de travail. "Méthodes statistiques" Méthodologie de collectes : N°C0201 comportement face au risque et à l'avenir et accumulation patrimoniale. Bilan d'une expérimentation L.ARRONDEL, A.MASSON, D. VERGER
- Rapport mondiale sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation OMS Genève 2004 (www.who.int/world-health-day/2004/informaterials/world_report/index.html), interrogé le 04 juillet 2006.
- Les accidents de la route dans le monde et leurs conséquences ; Annales des mines
- Théorie du risque et de l'incertitude, licence Mass, 3^e année, 2013 Arnaud DIEMER Université Blaise Pascal. [http// WWW.oeconomia.net](http://WWW.oeconomia.net); Economie générale
- Rapport final sur les déterminants psychologiques du risque routier des deux-roues à moteur. Une approche interactive entre conducteurs de deux-roues et automobilistes INRETS

(Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité. Isabelle RAGOT, Christophe MUNDUTEGUY. Mars 2008

- Les accidents de la route ; un problème mondial qui peut être abordé avec succès ! Fred WEGMAN
- Rapport de la situation sur la sécurité routière dans le monde 2013. OMS 2013
- Sécurité routière en Afrique ; Evaluation des initiatives de sécurité routière dans cinq pays africains, Février 1998
- Zéro tué sur la route ; un système sûr, des objectifs ambitieux, OCDE 2009



ANNEXES

ANNEXE1 : CASQUE JET



ANNEXE2 : CASQUE INTÉGRAL



ANNEXE3 : CASQUE MODULABLE



ANNEXE4 : CASQUE CROSS



ANNEXE5 : CASQUE TRANSFORMABLE



ANNEXE6 :

Tableau 6 : Zone de déploiement des équipes de collecte des données quantitatives

Zone	Quartiers et points de référence parcourus
Zone 1	Houéyiho et environ : zone du passage supérieur, CEG Houéyiho, Fond Microfinance
Zone 2	CNHU et environ : ENEAM, FSS, parcs des zémidjans (morgue et CNHU), services du 12 ^{ème} arrondissement, services des finances
Zone 3	Etoile rouge et environ : point de regroupement des zémidjans, CEG Ste Rita, CEG VEDOKO, ANPME, structures Ministère de la Culture
Zone 4	Kouhounou et environ : feu après terrain (lieu de stationnement des zémidjans), carrefour Agla, CEG Succès, CEG les Pilôles, Centre de Santé Mènontin, CM, CENAGREF
Zone 5	Akpakpa et environ : place Lénine, Centre de Promotion Sociale, la PTT, Pigier, Collège la flèche.

Source : Enquête du CEFORP

Tableau 7 répartition des quotas par cible et par sexe.

Équipes	1				2				3				4				5				total par cible
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F		
Statut du port de casque	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	PC	PNC	
Conducteurs de taxi moto	18	42	0	0	18	42	0	0	18	42	0	0	18	42	0	0	18	42	0	0	300
Étudiants/ Élèves	11	25	7	17	11	25	7	17	11	25	7	17	11	25	8	16	10	26	7	17	300
Fonctionnaires	8	16	5	11	7	17	5	11	7	17	5	11	7	17	5	11	7	17	5	11	200
Autres usagers (commerçants, ouvriers, artisans ...)	7	17	5	11	8	16	5	11	7	17	5	11	7	17	5	11	7	17	5	11	200
TOTAUX PARTIELS PAR ÉQUIPE	44	100	17	39	44	100	17	39	43	101	17	39	43	101	18	38	42	102	17	39	1000
TOTAL PAR ÉQUIPE	200				200				200				200				200				1000

PC=Porte de casque, NPC=Ne porte pas de casque

Source : Enquête réalisée par le CEFORP

Tableau 8 : Tableau récapitulatif des univariées

VARIABLES	Fréquence	Pourcentage
port du casque		
Non	667	65,07
Oui	358	34,93
Total	1025	100
Perception du risque		
bonne perception du risque	349	34,08
mauvaise perception du risque	675	65,92
Total	1024	100
Niveau d'éducation		
n'a jamais été à l'école et non alphabétisé	83	8,1
Primaire	185	18,05
Secondaire	429	41,85
Supérieur	328	32
Total	1025	100
Occupation principale		
sans emploi	323	31,51
pour son propre compte	206	20,1
employés	195	19,02
conducteurs de taxi moto	263	25,66
ouvriers artisans et autres	38	3,71
Total	1025	100
Expérience en conduite		
Moins d'un an	34	3,32
Entre un et deux ans	81	7,9
Entre deux et cinq ans	168	16,39
Cinq ans et plus	742	72,39
Total	1025	100
Sexe		
Masculin	781	76,2
Féminin	244	23,8
Total	1025	100
Religion		
Catholique	517	50,44
Protestante	70	6,83
Musulmane	132	12,88
Traditionnelle	43	4,2
Autre chrétien	217	21,17
Aucune	25	2,44
Autre (préciser)	21	2,05
Total	1025	100
Niveau d'âge		
15ans à 22ans, 1ér quartile	266	25,95
23ans à 28ans, 2ème quartile	261	25,46

29ans à 34ans, 3ème quartile	255	24,88
35ans à 67ans, 4ième quartile	243	23,71
Total	1025	100

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des bivariées

Variables							
port du casque	perception du risque						
	bonne perception				mauvaise perception		
Non	73,93				60,44		
Oui	26,07				39,56		
Niveau d'éducation							
port du casque	n'a jamais été à l'école	primaire	secondaire	supérieur			
	77,11	72,97	65,50	57,01			
Non	22,89	27,03	34,50	42,99			
Oui	occupations principale						
port du casque	sans emplois	pour son propre compte	employés	conducteur de taxi moto	ouvriers et autres		
	64,71	71,36	61,03	65,78	50		
Non	35,29	28,64	38,97	34,22	50		
Oui	Expérience en conduite						
port du casque	moins d'un an	entre un an et deux ans	entre deux et cinq ans	cinq ans et plus			
	67,65	77,78	65,48	63,48			
Non	32,35	22,22	34,52	36,52			
Oui	sexe						
port du casque	masculin			féminin			
	62,87			72,13			
Non	37,13			27,87			
Oui	Religion						
port du casque	catholique	protestante	musulmane	traditionnelle	autre chrétien	aucune	autres à préciser
	65,76	62,86	67,42	69,77	59,45	80	71,43
Non	34,24	37,14	32,58	30,23	40,55	20	28,57
Oui	niveau d'âge						
port du casque	15ans à 22ans	23ans à 28ans	29ans à 38ans	39ans à 67ans			
	69,17	67,05	66,67	56,79			
Non	30,83	32,95	33,33	43,21			
Oui	perception du risque						
niveau d'éducation	bonne perception			mauvaise perception			
	jamais été à l'école			83,13			
primaire			86,49				
secondaire			80,42				
supérieur			82,62				

Annexe 7 : Résultats des régressions

Résultats du modèle logit dichotomique

```
. xi: logit por_casq perc_risk i.niv_educ sex i.nivag i.rélig,ro
i.niv_educ      _Iniv_educ_1-4      (naturally coded; _Iniv_educ_1 omitted)
i.nivag         _Inivag_1-4         (naturally coded; _Inivag_1 omitted)
i.rélig         _Irélig_1-9         (naturally coded; _Irélig_1 omitted)
```

```
Iteration 0:    log pseudolikelihood = -662.7374
Iteration 1:    log pseudolikelihood = -629.47576
Iteration 2:    log pseudolikelihood = -629.11899
Iteration 3:    log pseudolikelihood = -629.11866
Iteration 4:    log pseudolikelihood = -629.11866
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =          1024
                                                    Wald chi2(14)   =           63.44
                                                    Prob > chi2     =           0.0000
Log pseudolikelihood = -629.11866                Pseudo R2      =           0.0507
```

por_casq	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
perc_risk	.4974898	.1535949	3.24	0.001	.1964493	.7985303
_Iniv_educ_2	.0679961	.3181926	0.21	0.831	-.5556499	.6916421
_Iniv_educ_3	.6232317	.2896499	2.15	0.031	.0555282	1.190935
_Iniv_educ_4	1.107723	.3000718	3.69	0.000	.5195929	1.695853
sex	-.393633	.1740687	-2.26	0.024	-.7348013	-.0524648
_Inivag_2	.0886635	.1963355	0.45	0.652	-.2961469	.4734739
_Inivag_3	.2493996	.1991537	1.25	0.210	-.1409344	.6397336
_Inivag_4	.7246338	.2086559	3.47	0.001	.3156758	1.133592
_Irélig_2	.0430249	.285996	0.15	0.880	-.5175169	.6035667
_Irélig_3	.0379273	.218994	0.17	0.863	-.3912931	.4671477
_Irélig_4	-.1607463	.3667138	-0.44	0.661	-.8794922	.5579996
_Irélig_5	.3196409	.172693	1.85	0.064	-.0188312	.6581129
_Irélig_6	-.6926147	.5239036	-1.32	0.186	-1.719447	.3342176
_Irélig_9	-.0853696	.5235097	-0.16	0.870	-1.11143	.9406904
_cons	-1.939996	.4760262	-4.08	0.000	-2.872991	-1.007002

Les odds ratios (les rapports de chance)

```
. xi: logit por_casq perc_risk i.niv_educ sex i.nivag i.rélig,or
i.niv_educ      _Iniv_educ_1-4      (naturally coded; _Iniv_educ_1 omitted)
i.nivag         _Inivag_1-4         (naturally coded; _Inivag_1 omitted)
i.rélig         _Irélig_1-9         (naturally coded; _Irélig_1 omitted)
```

```
Iteration 0:    log likelihood =  -662.7374
Iteration 1:    log likelihood = -629.47576
Iteration 2:    log likelihood = -629.11899
Iteration 3:    log likelihood = -629.11866
Iteration 4:    log likelihood = -629.11866
```

```
Logistic regression                                Number of obs   =      1024
                                                    LR chi2(14)     =       67.24
                                                    Prob > chi2     =      0.0000
Log likelihood = -629.11866                       Pseudo R2      =      0.0507
```

por_casq	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
perc_risk	1.644588	.2492504	3.28	0.001	1.221942 2.213418
_Iniv_educ_2	1.070361	.3417283	0.21	0.831	.5724953 2.001192
_Iniv_educ_3	1.864945	.5428906	2.14	0.032	1.054093 3.299538
_Iniv_educ_4	3.027457	.9088544	3.69	0.000	1.680908 5.452705
sex	.6746016	.1186487	-2.24	0.025	.4779014 .9522619
_Inivag_2	1.092713	.2149518	0.45	0.652	.7431267 1.606754
_Inivag_3	1.283255	.2579144	1.24	0.215	.8654351 1.902792
_Inivag_4	2.063975	.4357989	3.43	0.001	1.364511 3.121992
_Irélig_2	1.043964	.2852805	0.16	0.875	.6110553 1.783571
_Irélig_3	1.038656	.2230664	0.18	0.860	.6818105 1.582266
_Irélig_4	.8515081	.3054794	-0.45	0.654	.4215211 1.720118
_Irélig_5	1.376633	.2385446	1.84	0.065	.9802144 1.933372
_Irélig_6	.5002663	.2613304	-1.33	0.185	.1797002 1.392689
_Irélig_9	.9181728	.4665783	-0.17	0.867	.3391394 2.485825
_cons	.1437045	.0695541	-4.01	0.000	.0556522 .3710721

Table statistique du modèle logit dichotomique

. lstat

Logistic model for por_casq

Classified	True		Total
	D	~D	
+	89	64	153
-	269	602	871
Total	358	666	1024

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as por_casq != 0

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	24.86%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	90.39%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	58.17%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	69.12%

False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	9.61%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	75.14%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	41.83%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	30.88%

Correctly classified	67.48%
----------------------	--------

Courbe ROC

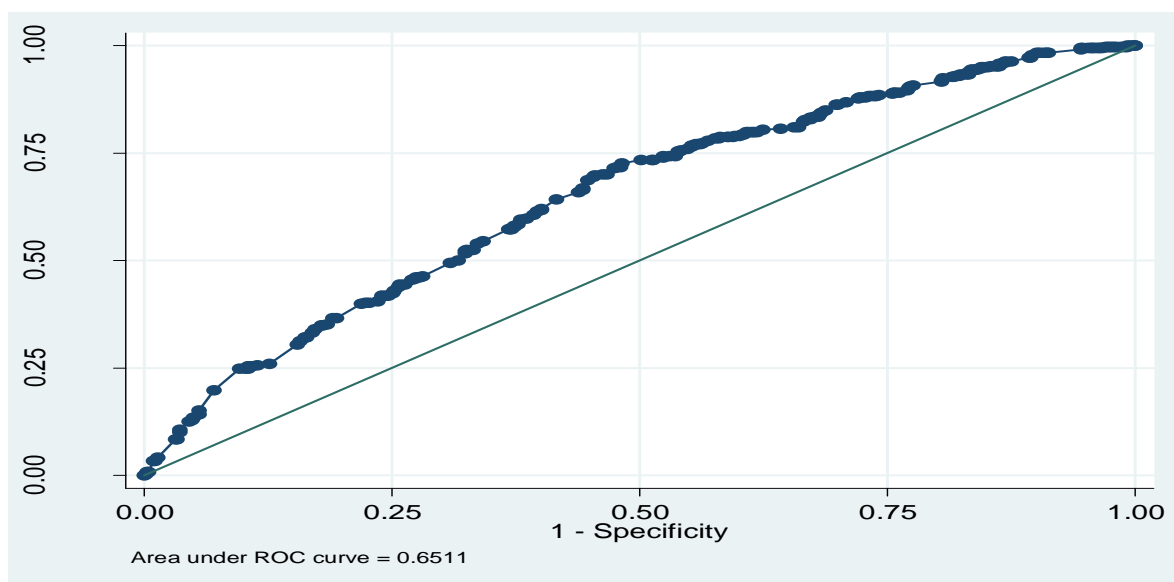


Table des matières

AVERTISSEMENT	ii
Dédicace 1	iii
Dédicace 2	iv
Remerciements	v
Sommaire	vi
SIGLES ET ACRONYMES	vii
Liste des tableaux	viii
Liste des graphiques	ix
Résumé	x
Summary	xi
INTRODUCTION	2
CHAPITRE 1 :	4
Cadre Institutionnel, Théorique et Méthodologique de l'étude	4
Section 1: Cadre institutionnel	5
Paragraphe 1: Présentation du centre de formation et de recherche en matière de population(CEFORP)	5
I- Historique, Missions et Ressources du CEFORP	5
a) Les ressources humaines	5
b) Les ressources financières	6
c) Les ressources matérielles	6
II- Organisation et Fonctionnement du CEFORP	6
Paragraphe2 : Déroulement du stage	9
Section 2 : Cadre Théorique et Méthodologique	10
Paragraphe 1 : Problématique, Objectifs et Hypothèses	10
Paragraphe 2 : Revue de Littérature et Méthodologie de Recherche	12
1) Clarification des concepts	13
a) Port de casque	13
b) Casque jet	13
c) Casque intégral	13
d) Casque modulable	13
e) Casque cross	14
f) Casque transformable	14
g) Perception du risque	14
h) Risquophile	15
i) Risquophobe	16
j) Traumatismes	16
2) REVUE THÉORIQUE ET EMPIRIQUE	16

• Revue théorique_____	16
a) Théorie du capital humain_____	17
b) <i>Théorie de l'action raisonnée TAR d'Ajzen et Fishbein</i> _____	17
c) Théorie du comportement planifié (TCP) _____	18
• Revue Empirique_____	20
1) Champ d'investigation et population enquêtée_____	23
a) Champ d'investigation _____	23
b) Population enquêtée _____	24
2) Échantillonnage_____	24
3) Collecte des données_____	25
a) Méthode de collecte _____	25
b) Instrument de collecte _____	25
4) Présentation des variables _____	25
a) Variable dépendante _____	25
b) Variables explicatives _____	25
5) Méthode d'analyse _____	27
5.1 Analyse descriptive_____	27
a) Analyse univariée _____	27
b) Analyse bivariée _____	28
5.2 Analyse explicative_____	28
a) Présentation du modèle _____	29
b) Les logiciels utilisés _____	31
CHAPITRE 2 : _____	32
Présentation, Analyse des Résultats et Recommandations _____	32
Section 1 : Présentation et Analyse des résultats _____	33
Paragraphe 1 : Présentation et interprétation des résultats _____	33
1.1 Analyse univariée _____	33
1) Port de casque _____	33
2) La Perception du Risque _____	33
3) Répartition selon le niveau d'éducation _____	34
4) Occupation principale _____	34
5) Expérience en conduite ou nombre d'année de conduite _____	35
6) Répartition selon le sexe _____	35
7) Répartition selon la religion _____	36
8) Répartition selon le niveau d'âge _____	36
1.2 Analyse bivariée _____	37
1) Port de casque et perception du risque _____	37
2) Port de casque et niveau d'éducation _____	37

3)	Port du casque et occupation principale	38
4)	Port du casque et expérience en conduite	39
5)	Port de casque et sexe	39
6)	Port de casque et religion	40
7)	Port de casque et niveau d'âge	40
8)	Perception du risque et niveau d'éducation	41
1.3	Test d'indépendance de Pearson	41
i.	Port de casque et perception du risque	41
ii.	Port de casque et niveau d'éducation	42
iii.	Port de casque et le sexe	42
iv.	Port de casque et le niveau d'âge	42
	Paragraphe 2 : Analyse des résultats	42
2.1	Modélisation économétrique	42
2.2	Modèle dichotomique	43
2.21	Résultats du modèle dichotomique	43
2.3	Analyse des coefficients	44
2.4	La courbe ROC	45
2.5	Interprétations des odds ratios	46
	Section 2 : Vérification des hypothèses et Recommandations	49
I-	Vérification des hypothèses	49
II-	Recommandations	49
	CONCLUSION	50
	Références bibliographiques	51
	ANNEXES	I
	ANNEXE1 : CASQUE JET	II
	ANNEXE2 : CASQUE INTÉGRAL	II
	ANNEXE3 : CASQUE MODULABLE	II
	ANNEXE4 : CASQUE CROSS	II
	ANNEXE5 : CASQUE TRANSFORMABLE	II
	ANNEXE6 :	III
	Annexe 7 : Résultats des régressions	VI
	Résultats du modèle logit dichotomique	VI
	Les odds ratios (les rapports de chance)	VII
	Table statistique du modèle logit dichotomique	VIII
	Courbe ROC	VIII