

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des Sciences Economiques

MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de
MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES
Option : Economie Quantitative

Thème

Étude des facteurs de risque des accidents des deux roues motorisées cas de la wilaya Béjaïa

Réalisé par :

- Bazizen Massinissa
- Nait chalal Lydia

Dirigé par :

Dr : Hidra Younes

La date de soutenance : 05/10/2021

Devant le Jury composé de :

Président : Dr MESSAILI Moussa

Examineur : M^r DERMEL Ali

Rapporteur : Dr HIDRA Younes

Année universitaire : 2020/2021

Dédicaces

Je dédie ce mémoire :

À mes très chers parents pour leur amour inestimable, leurs sacrifices, leur confiance, leur soutien et toutes les valeurs qu'ils ont su m'inculquer.

À Ma chère sœur, mes frères, ma tante, mes chères copines pour leurs encouragements.

Lydia

Je dédie ce mémoire :

À mes parents et mes grands-parents paternel et maternel pour les sacrifices et leurs soutiens et qu'ils ont

Cru en moi.

À Mon frère, mes Cousins et amis

Pour leurs soutiens et encouragements

Massinissa

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à toutes les personnes qui ont contribué au succès et qui ont aidée lors de la rédaction de ce mémoire.

Nous voudrions tous d'abord remercié notre encadreur de mémoire Dr. Hidra Younes pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter notre réflexion.

Nous tenons à remercier les membres du jury qui nous ont fait l'honneur d'accepter d'évaluer notre travail de mémoire.

Nous tenons à remercier Monsieur Latrache de la protection civile et la police en particulier l'unité de communication (Mr : Omar, Mr : Mourad et Mr : Fares) ils ont été d'une grande aide pour la collecte de données, sans oublier le chef de la sureté de la wilaya de Bejaïa.

Nous remercions tous les enseignants de la FSEGC pour leurs enseignements de qualité et leurs conseils qui nous ont permis de poursuivre notre itinéraire académique jusqu'à présent.

Et toutes les personnes qui de près ou de loin ont contribué à l'accomplissement de ce travail.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANSEJ : Agence Nationale de Soutien à l'Emploi de Jeune.

CNPSR : Center National de Prévention et de Sécurité Routière.

CV : Chevaux (mesure de puissance en mécanique).

DNSR : Délégation Nationale de la Sécurité Routière.

DGSN : Direction Général de Sécurité Nationale.

2RM : Deux-Roues Motorisés.

V2RM : Véhicule des Deux-Roues Motorisés.

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

ONS : Office National des Statistique.

Sommaire

Dédicace	I
Remerciements	II
Liste des abréviations.....	III
Sommaire.....	IV
INTRODUCTION GENERALE	01
CHAPITRE 1 : NOTIONS ET CONCEPTS LIES AU DEUX-ROUES MOTORISEES.....	05
INTRODUCTION.....	05
I. NOTION ET CONCEPTS.....	05
II. LES FACTEURS DE RISQUE DES ACCIDENTS LIES AU 2RM.....	08
III. REGLEMENTATION ET LEGISLATION LIES AUX USAGERS DE LA ROUTE.....	14
CONCLUSION.....	17
CHAPITRE 2 : ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE EN ALGERIE ET DANS LA WILAYA DE BEJAIA.....	18
INTRODUCTION.....	18
I. CCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES EN ALGERIE.....	19
II. ACCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES DANS LA WILAYA DE BEJAIA	26
CONCLUSION.....	35
CHAPITRE 3 : L'ENQUÊTE AUPRÈS DES USAGERS DES 2RM DANS LAWILAYADE BÉJAIA.....	36
INTRODUCTION.....	36
I. RESENTATION DE L'ENQUETE PRESENTATION ET ANALYSE DES DES RESULTATS DE L'ENQUETE.....	36
II. ACCIDENTOLOGIE DES 2RM : RESULTATS DE NOTRE ENQUETE.....	39

III. REPARTITION DES ENQUETES SELON LEUR CONTRAVENTION.....	50
IV. ÉPARTITION DES ENQUÊTÉS SELON LEUR CONTRAVENTION.....	66
CONCLUSION	69
CONCLUSION GENERALE.....	70
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	73
ANNEXES	
LISTE DES TABLEAUX.	
LISTE DES FIGURES.	
TABLE DES MATIERES.	

Introduction Générale

INTRODUCTION GÉNÉRALE

À l'échelle mondiale, les accidents de la route sont classés au dixième rang des principales causes des décès¹, et la première cause de décès chez les jeunes âgés de 15 à 29 ans². Selon les statistiques de l'OMS³ en 2018, 1.35 million de morts chaque année, plus de la moitié des victimes sont des usagers vulnérables : les piétons et cyclistes (26%), les motocyclistes (28%) et les occupants du véhicule (29%).

Les deux roues motorisées (2RM) se distinguent des autres modes de transports terrestres particulièrement dangereux, puisque ces utilisateurs sont toujours des usagers vulnérables. L'accessibilité et la maniabilité des 2RM surtout pour les jeunes ont permis une augmentation importante du nombre des motocycles, et par conséquent, une augmentation du nombre d'accidents. De plus, n'étant pas protégés physiquement, ils risquent tout particulièrement d'être blessés en cas de collision⁴; Alors un risque de décès dans les accidents de la route est 20 fois plus élevé chez les cyclomoteuristes en moyenne que celui des occupants des voitures particulières⁵.

Selon la DNSR (ex CNPSR), le nombre d'accidents en 2020 est de 18 949, faisant 2 844 morts et 25 836 blessés. Par rapport à l'année précédente, les accidents (-15,81%), les décès (-13,16%) et les blessés (-16,68%) ont considérablement diminué. Cette baisse est due aux mesures strictes de la crise sanitaire (Covid-19). Tout ou long de l'année, qui a réduit les déplacements lors des horaires de confinement et aux procédures juridiques rigoureuses contenues dans la nouvelle législation apparue en 17 novembre 2019, ainsi qu'à la hausse des prix des hydrocarbures après les réformes de la loi de finance de cette année-là et de l'année 2020, qui a permis de réduire les déplacements pour les véhicules particuliers.

Selon la DNSR, durant l'année 2020, 3674 accidents qui représentent 19,39 % du total enregistrés sur le territoire national impliquent les motocyclistes. Ce qui constitue une augmentation de 2.97 % comparativement à l'année 2019.

¹ OMS, Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018.

² OMS, Rapport mondial sur la prévention des traumatismes due aux accidents de la route, Genève, 2004.

³ OMS, op cit, 2018.

⁴ OMS, le casque : Manuel de sécurité routière à l'intention des décideurs et des praticiens. Genève, Organisation mondiale de la santé, 2007.

⁵ OMS, op cit, Genève, 2004.

La wilaya de Béjaïa, est aussi affectée par ce phénomène routier. Selon la DNSR, en 2020 elle occupe au niveau national la 18^{ème} place, avec 469 en termes d'accidents, la 22^{ème} place avec 62 tués et la 15^{ème} place avec 662 en termes de blessés. La plupart des victimes sont des usagers des 2RM avec 159 accidents ce qui représente 30.17 % du total en 2020 d'après la DGSN de la wilaya de Bejaïa.

Les causes sont diversifiées, selon les facteurs des accidents des 2RM la plupart du temps le comportement humain est considéré comme la cause principale, (excès de vitesse, non-respect de la signalisation, non port de casque, ...) vient ensuite des causes liées à l'environnement (l'état du réseau routier, les conditions climatiques, ...) enfin viennent les causes liées à l'état de V2RM (âge, entretien, maintenance, ...).

Le comportement des usagers des deux-roues motorisés et l'environnement routier engendrent un nombre important de blessés et de décès qui nécessitent une étude spécifique. Prendre le cas de la wilaya de Béjaïa, nous permettras de mieux comprendre le phénomène de l'insécurité routière chez ses usagers en déterminant les caractéristiques les plus dominantes dans l'explication de ce moyen de transport ainsi que les facteurs qui rendent ces conducteurs plus vulnérables.

Intérêt du sujet :

Le taux élevé d'accidents nous pousse actuellement à la réalisation une étude sur ce phénomène qui nous permette de mettre en lumière et d'identifier les facteurs et les causes conduisant, à ces tragédies parmi eux sont les usagers des 2RM dans la wilaya de Bejaia.

Objet du sujet :

Dans le cadre de notre recherche l'objet principal est d'étudier les différentes causes de risque des accidents des deux roues motorisés dans la ville de Béjaïa.

Objectif du sujet :

Les deux-roues motorisés se distinguent des autres modes de transports terrestres par des différences d'ordre dynamique, perceptives, mais aussi comportementales et sociales. Notre objectif est d'identifier les différents facteurs de l'insécurité des deux-roues motorisés, dans leurs dimensions accidentologies, comportementales et sociologiques dans la ville de Béjaïa, afin de réduire le nombre d'accidents et de victimes.

Pour répondre à notre problématique, nous avons formulé la question principale comme suit :

Quels sont les principaux facteurs de risque des accidents des deux-roues motorisés ?

Afin de parvenir à résoudre cette problématique plusieurs autres questions secondaires méritent d'être prises en considération à savoir :

1. Quelles sont les principales causes des accidents des 2RM dans la wilaya de Bejaia ?
2. Quelle est la tranche d'âge la plus impliquée dans les accidents des 2RM ?
3. Quelle est le type de moto la plus impliquée dans les accidents des deux-roues motorisés ?

Hypothèses :

Afin de pouvoir répondre à ces questions, nous émettons les hypothèses suivantes, qui seront vérifiées tout au long de notre étude :

- ✓ **Hypothèse 1 :** le facteur humain est le dominant par l'excès de vitesse, supposant que la même cause due à des accidents des 2RM dans la wilaya Béjaïa.
- ✓ **Hypothèse 2 :** la moto est appréciée par les jeunes, il semble que ces derniers sont les principales victimes des accidents de la route.
- ✓ **Hypothèse 3 :** le taux élevé des accidents des motocyclistes dans la wilaya de Béjaïa, nous supposons que les cylindrées entre 50 cm³ et 125 cm³ sont les plus impliquées dans les accidents de deux roues motorisés.

Méthodologie de recherche :

Pour répondre aux hypothèses nous nous sommes basés sur des recherches documentaires (les mémoires, les thèses de doctorat, les articles scientifiques, les rapports de l'OMS). Pour notre collecte de données nous nous sommes basés sur les sources principales de données sur les accidents de circulation et les accidents des 2RM, blessés, tués et l'état du parc automobile, par les organismes suivants :

La délégation nationale de sécurité routière.

Le groupement et la cellule de communication de la police (Béjaïa).

Le groupement de la gendarmerie nationale (Béjaïa).

Le groupement de la protection civile (Béjaïa).

Bureau de la circulation automobile (centre de la wilaya de Béjaïa).

Les Assurance (SAA, 2A).

Pour mieux comprendre notre problématique nous avons effectué une enquête de terrain par la distribution d'un questionnaire à des questions ouvertes et fermées destiné aux usagers des 2RM dans la wilaya de Béjaïa.

Plan :

Nous avons représenté notre mémoire en trois (3) chapitres. On commencera par une introduction générale sous forme d'une présentation globale des accidents. Le premier chapitre, la définition des différentes notions liées aux facteurs des accidents de la route des deux-roues motorisés avec une identification des réglementations Algérienne sur le code de la route, par rapport aux 2RM.

Dans le deuxième chapitre, on étudie l'évolution de l'accidentologie des 2RM en Algérie et au niveau de la wilaya de Béjaïa durant la période 2010 jusqu'à 2020. Enfin, le troisième chapitre sera consacré à notre enquête sur l'étude des facteurs de risque des accidents de la route des deux-roues motorisés exploitons les résultats de notre enquête réalisée dans la wilaya de Béjaïa.

On terminera notre travail par une conclusion générale dans laquelle nous allons présenter les résultats de notre recherche.

Chapitre 1 :

**Notions et concepts liés au deux-roues
motorisés**

CHAPITRE 1 : NOTIONS ET CONCEPTS LIÉES AUX DEUX-ROUES MOTORISÉS

Introduction :

La mobilité des deux-roues motorisés au cours des dernières années s'est rapidement développée et parfois sous-estimé, ce qui ne permet plus de raisonner sur les acquis du passé. Avec le développement de l'automobile, les V2RM constituent des familles de plus en plus diversifiées en termes de types de véhicules (sportive, scooters, tout terrain, etc.), de puissance et d'usages diversifiés, de la moto 'plaisir' à la moto 'utilitaire'. Cette différence de manières, d'usages et d'attitudes, notamment en termes de prise, est une pratique avec des conditions spécifiques, et cette pratique n'est pas sans conséquence pour les différents problèmes d'interaction rencontrés dans la circulation ou les accidents. Par conséquent, en plus de la diversité des conducteurs des 2RM, leurs implications dans des accidents s'est également avérée très diversifiée, en effet il s'est avéré avoir d'excellentes performances dans les transports, en particulier le transport urbain, et pour de nombreuses personnes, c'est un moyen efficace d'éviter les embouteillages surtout pour les travailleurs lors des heures de pointe.

I. Notions et conceptions

1. Définition d'un deux-roues motorisé

Les définitions des deux roues motorisées par : le décret n°04/381 du 28/11/2004 fixant les règles de la sécurité routière ; chapitre 1 : dispositions générales

Art. 2 Il est entendu, au sens de la présente loi, par :

- **Motocyclette** : un véhicule à deux roues, pourvu d'un moteur thermique dont la puissance n'excède pas 73,6 kilowatts (100 CV) et ne répondant pas à la définition du cyclomoteur;
 - **Motocyclette de catégorie A** : une motocyclette dont la cylindrée n'excède pas 80 centimètres cubes et dont la vitesse de marche ne peut excéder par construction 75 Km à l'heure;
 - **Motocyclette de catégorie B** : une motocyclette dont la cylindrée n'excède pas 400 centimètres cubes et dont la vitesse de marche par construction peut excéder 75 Km à l'heure;
 - **Motocyclette de catégorie C** : une motocyclette dont la cylindrée excède 400 centimètres cubes;
- L'adjonction d'un side-car amovible ou d'une remorque à une motocyclette, ne modifie pas la classification de celle-ci⁶;

⁶ Ministère de l'intérieure Texte d'application : Décret exécutif n° 04-381 correspondant au 28 novembre 2004 fixant les règles de la circulation routière, p.6.

- **Cyclomoteur** : un véhicule pourvu d'un moteur thermique auxiliaire d'une cylindrée n'excédant pas 50 centimètres cubes, possédant les caractéristiques normales des cycles quant à leur possibilité d'emploi, dont la vitesse de marche ne peut excéder, par construction, 45 km à l'heure⁷.

2. Type et catégorie des 2RM

Les 2RM sont des véhicules à deux roues propulsées soit par un moteur à combustion, soit par des batteries rechargeables. On distingue différentes catégories : les motocyclettes (de route, classique, de vitesse ou super sport, routière, custom, tout-terrain)⁸. Un deux-roues motorisé est un véhicule à deux roues et à propulsion mécanique, quelle que soit l'énergie de propulsion, celle-ci pouvant éventuellement compléter le pédalage. Il est possible de répartir ces véhicules en plusieurs sous-catégories :

Catégorie n°1 : est le cyclomoteur qui se distingue par sa cylindrée de ou moins 50cm³ qui ne dépasse pas la vitesse maximale de 20Km/h et son poids maximum de 40 Kg ;

Catégorie n°2 : c'est la motocyclette ultralégère sa cylindrée plus de 50 Cm³ est sa vitesse maximale de 45KM/h alors que son poids maximum est de 65 KG ;

Catégorie 3 : est la motocyclette sa cylindrée 125 Cm³, ou moins sa vitesse est plus de 45 Km/h, et son poids supérieur à 65KG, la dernière catégorie n° 4 est la motocyclette sa cylindrée est plus de 125Cm³ sa vitesse plus de 45Km/h et son poids supérieur à 65Kg]⁹.

⁷ Décret exécutif n° 04-381. op citi, 2004

⁸ OMS : La sécurité des deux et trois-roues motorisés manuel de sécurité routière à l'intention des décideurs et des intervenants, page 11.

⁹ idem, page 12

Tableau N° 01 : Type, catégorie du permis, et description de 2RM.

Type de 2RM	Description	Catégorie du permis	Condition
Cyclomoteur	Cylindrée entre 50cm ³ -80cm ³ vitesse maximum 75km/h	A1	-Age 16 ans -une épreuve par correspondance (code de la route).
Motocycliste	Cylindrée entre 80cm ³ – 400cm ³ vitesse plus de 75 km/h	A2	-Age 18 ans -Deux ans d’obtention du permis A1 -Trois épreuves (code, créneau, circulation).
	Cylindrée plus de 400cm ³ Vitesse plus de 75km/h		

Source : JORA, décret exécutif, 2004, fixant les règles de la circulation.

3. L’usage des deux-roues motorisés

La mobilité est un aspect essentiel de la vie quotidienne. Toutes les activités qu’un être humain accomplit quotidiennement – travailler, se former, se divertir, se soigner – ont lieu le plus souvent à des endroits différents. Dès lors, différents modes de transport doivent permettre la circulation des biens et des personnes. Les 2RM sont utilisés à différentes fins selon les pays. Dans les pays à revenu élevé, ils ont souvent une fonction de loisir, tandis que dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, ils sont davantage réservés à des activités commerciales, dans ces régions, les 2RM ont souvent deux finalités : ils servent au transport, et ils sont utilisés comme facteur de production et source de revenus¹⁰.

4. Facteurs expliquant l’accroissement du nombre de 2RM

Plusieurs facteurs expliquent que, dans différentes régions du monde, les 2RM soient de plus en plus utilisés. Dans certaines zones, les ventes élevées de motocyclettes sont liées à la disponibilité immédiate de fonds ainsi qu’à l’existence d’une offre financièrement abordable pour des motocyclettes de faible capacité. Ainsi, le développement de la classe moyenne.

Parmi les autres facteurs expliquant l’augmentation du nombre de 2RM, on peut mentionner :

- des embouteillages de plus en plus importants dans les zones urbaines¹¹ ;

¹⁰ Organisation mondiale de la Santé 2017, La sécurité des deux et trois-roues motorisés Manuel de sécurité Routière à l’intention des décideurs et des intervenants, ISBN 978-92-4-251192-5, page 14 et 15.

¹¹ Idem. Page 17 et 18.

- le renchérissement d'autres modes de transport (hausse du prix du carburant, par exemple) ;
- des raisons de commodité : les 2RM sont plus simples à garer et à entretenir et une consommation de carburant plus faible¹².

5. Définition d'accident

D'après le dictionnaire Larousse l'accident est : un événement fortuit, ordinairement malheureux ou dommageable.

- **ACCIDENTER** : Causer un dommage ; faire subir un accident à. Exemple : accidenter un cycliste. ¹³

Un accident est un choc entre deux objets roulants ou l'un mobile et l'autre immobile et ou une personne, un accident est un événement, généralement indésirable, aléatoire et accidentel, qui survient occasionnellement dans l'espace et dans le temps pour une ou plusieurs raisons et cause des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement.

6. Accidentalité

De nombreux travaux se consacrent chaque année à la détermination des caractéristiques de l'accidentalité, en faisant notamment ressortir les données qui caractérisent les deux roues motorisées. Nous ne ferons ici qu'en survoler les grandes tendances, la présente étude étant plutôt consacré à l'analyse en profondeur des mécanismes qui sous-tendent cette accidentalité¹⁴.

II. LES FACTEURS DE RISQUE DES ACCIDENTS LIÉES AU 2RM

Les facteurs de risque sur la route en particulier sur un deux-roues motorisé sont nombreux, des facteurs liés aux usagers de la route, aux véhicules, et à l'environnement. Selon la délégation nationale à la sécurité routière (DNSR) le facteur humain représente environ 95% des causes des accidents des motocyclistes suivis par l'état des V2RM, l'état de l'infrastructure routière et condition atmosphériques.

1. Les facteurs de risque liés aux usagers de la route

Ces causes tous sont liées à l'être humain et leur comportement qui exprime à propos du conducteur souvent c'est la principale cause d'accident sont produit à cause de l'excès de vitesse, l'alcool et stupéfiants, erreurs lors de freinages, l'âge et manque d'expérience, le permis.

¹² OMS, op citi, 2017, page 17 et 18.

¹³ NOUVAEU PETIT LAROUSSE, dictionnaire encyclopédique pour tous, librairie de LAROUSSE, 1969, page 08 et 09.

¹⁴ Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Paris, Edition 2001 des Perspectives territoriales de l'OCDE : repères. Le 3 juillet 2001.

1.1. La vitesse excessive ou inadaptée

Est un facteur important d'accident, la vitesse à laquelle roule un véhicule ayant une incidence directe sur le risque d'accident et la gravité des traumatismes ainsi que sur la probabilité de décès des suites de l'accident une gestion efficace de la vitesse est indispensable à la plupart des mesures de sécurité routière, l'établissement de limitations de vitesse au niveau national est une étape important¹⁵.

1.2. L'alcool et les stupéfiants

Les conducteurs de 2RM ayant une alcoolémie positive (taux d'alcool > à 0,5g/l) sont plus présents dans les accidents mortels que non mortels (21,8% des accidents mortels impliquent un conducteur de 2RM ayant subi un dépistage positif à l'alcool contre seulement 4,1% pour les accidents non mortels). Ce sont le plus souvent des conducteurs de grosses cylindrées qui sont impliqués dans ces accidents mortels avec alcool¹⁶.

1.3. Équipement de protection individuels

Les équipements de protection individuels constituent la seule protection des usagers de 2RM du fait de l'absence de carrosserie et d'équipement susceptibles de les protéger en cas d'accident¹⁷; le conducteur doit porter casque, gants certifiés, blouson à manches longues, pantalon et bottes ou chaussures hautes.

1.3.1. Casque

Le casque est un équipement de protection efficace pour protéger les usagers de 2RM en cas de choc à la tête/face¹⁸. De nombreux jeunes conducteurs de V2RM en Algérie roulent fréquemment sans casque, même si le port du casque est obligatoire à la fois pour les conducteurs et passagers de V2RM. Il a été démontré que l'utilisation du casque est très effective dans la réduction des effets indésirables de blessures des usagers des 2RM et contribuant à la réduction des dépenses de santé¹⁹.

¹⁵ OMS : rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018.

¹⁶ ANR / prédit / projet "2RM" 2006-2008 : accidentologie, usage et représentation des deux-roues motorisés Page 44

¹⁷ Violette. E., sécurité des deux roues motorises : vers un usage adapté à leur vulnérabilité, conseil national de la sécurité routière, comité des experts, soumis à la séance plénière du CNSR du 3 février 2021. Page 21.

¹⁸ Wu. D., Quantification des causes des accidents de deux / trois-roues motorisés et de leurs conséquences corporelle (approche épidémiologique). Santé. Université de Lyon, 2018. Français.

¹⁹ Skalkidou. A., Petridou. E., C Papadopoulos. F., Dessypris. N., Trichopoulos. D., Factors affecting Motorcycle helmet use in the population of Greater Athens, Greece. Injury Prevention 1999 ; 5 :264–267.

En cas d'accident le port de casque permet de réduire le risque de décès de près de 40% et le risque de traumatisme grave de plus de 70%²⁰. Il constitue un moyen de plus en plus important de prévenir les décès dus à des accidents de la circulation²¹. La difficulté d'appliquer une loi, qui est massivement combattue, est bien connue, mais substituer « Porter » à la place du mot « porter » devrait aider à la mise en œuvre de cette loi. Les lois sur le port du casque sont bien établies en tant que facteurs contribuant au taux élevé de port du casque dans de nombreux pays où la loi est strictement appliquée²².

1.3.2. La tenue vestimentaire

Le conducteur d'un deux-roues ne peut pas profiter d'une carrosserie protectrice. La seule protection des conducteurs des deux-roues se fait par le biais d'un vêtement adéquat composé :

- D'une combinaison d'une ou de deux pièces en cuir ou en tissu muni de protecteurs
- D'une protection dorsale
- De gants (en cas de déséquilibre, les mains entrent d'abord en contact avec le sol),
- De bottes (protection des articulations des pieds en cas de chute)²³.

1.4. Erreurs lors du freinage

Dans les situations d'urgence il arrive souvent que les utilisateurs de 2RM ne parviennent pas à freiner comme il faudrait ces erreurs entraînent la perte de contrôle du véhicule. Le conducteur et les éventuels passagers sont alors exposés à un risque élevé de traumatisme et de décès²⁴.

²⁰ OMS : rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018.

²¹ Idem avec 14.

²² GRETHEN. H., Ministre des Transports. La sécurité des deux-roues motorisés AVIS DE LA COMMISSION DE CIRCULATION DE L'ETAT. Vu et approuvé le 7 avril 2004. Luxembourg.

²³ OMS. La sécurité des deux et trois-roues motorisés.2017. Page 26.

²⁴ Moskal. A., Épidémiologie du traumatisme routier chez les deux-roues motorisés. Autre [q-bio. OT]. Université Claude Bernard - Lyon I, 2009. Français. Page 33.

1.5. Age et expérience des utilisateurs de 2RM

Concernant l'association entre l'âge de l'usager et la survenue d'un accident de 2RM, la grande majorité des études montre un risque d'accident plus élevé pour les usagers des tranches d'âge les plus jeunes²⁵, qui ont tendance à adopter des attitudes et des comportements à risque²⁶.

L'expérience de prise de risque est également à considérer comme un facteur prépondérant. En effet, plus il y a d'expérience du danger, plus le sentiment de contrôle de ce danger augmente et plus le risque tend à être minimisé. L'association entre l'âge et l'accident les taux ne semblent donc pas être un effet de l'expérience, les jeunes ont fait des accidents parce qu'ils sont jeunes, non pas parce qu'ils manquent d'expérience.²⁷

1.6. Formation initiale et post-permis

La formation proposée aux conducteurs des V2RM est en général limitée aux manœuvres de bases. De ce fait, un grand nombre d'accidents sont dus au manque de connaissances des conducteurs quant aux risques encourus dans certaines situations de conduite et leurs conséquences dramatiques telles que le manque d'appréciation des limites du véhicule lors du freinage, lors de la prise de virage ou encore le non-respect des limitations de vitesse²⁸.

L'âge-limite pour passer le permis est 16 ans pour la catégorie A1 et 18 ans pour la catégorie A2²⁹.

1.7. Téléphoner en conduisant

Les conducteurs qui font usage de leur téléphone portable ou écoutent de la musique avec des écouteurs, au guidant déconcentrent le conducteur de tout ce qu'il entoure dans son environnement l'utilisation du téléphone allonge les temps de réaction (notamment pour le freinage ou pour les signaux du trafic routier) et complique le maintien du véhicule sur la bonne voie de circulation et le respect des distances de sécurité avec les véhicules qui précèdent.

²⁵ Coggan. C., Disley. B., Patterson. P., et al. Risk-taking behaviours in a sample of New Zealand adolescents. *Aust N Z J Public Health* 1997; 21:455–61.

²⁶ Van Elslande. P., Fouquet. K., Vincensini. M., Nussbaum. F., Roynard. M., *Accidentologie des deux-roues motorisés : Vers une meilleure prise en compte de leur diversité. Rapport Introductif (R0.1).* 2008, page 10.

²⁷ RUTTER. D. R., QUINE. L., AGE AND EXPERIENCE IN MOTORCYCLING SAFETY. *Accid. Anal. And Prev.*, Vol. 28, No. 1, pp. 15-21, 1996

²⁸ Dabladji. M. E., *Vers un système de sécurité semi-actif pour les véhicules à deux-roues motorisés. THÈSE DE DOCTORA. Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication.* 04 décembre 2015. Page 10.

²⁹ Voir le Tableau N° 1.

1.8. Non-respect des règles de conduite

La plupart des conducteurs ne respectent pas le code et les principales règles de la route par le non-respect du panneau, dépassement de vitesse limité, les conducteurs 2RM dépassent les véhicules sur tout dans la ville, du droit, et se faufilent entre eux ...etc. Cela entraîne des conséquences telles que des accidents de circulations et traumatismes.

2. Les facteurs de risques liés au véhicule

Il est très important d'entretenir le véhicule et de vérifier avant chaque départ les pneus, freins et feux, parfois cela pourrait être un problème lié au véhicule causent des accidents de la route et traumatisme.

2.1. Inclinaison du véhicule

Il s'agit d'une manœuvre plus importante pour un V2RM dans un virage, car pour négocier un virage il faut un bon dosage entre le freinage, la vitesse et le degré d'inclinaison, le conducteur doit réduire sa vitesse tout inclinaison le véhicule dans un degré précis et adéquat ; Si l'un de ces conditions manque le conducteur ne réussira pas son mouvement le V2RM n'adhère pas à la chaussée ce qui va engendrer un déséquilibre et une perte de contrôle.

2.2. Manque de protection anti collision intégrée au véhicule

L'absence de protection anti collision intégrée au véhicule accroît le risque d'accident mortel ou non pour les conducteurs et les passagers de 2RM. À cause de ce manque de protection, les traumatismes sont généralement plus graves chez les utilisateurs de 2RM que parmi les occupants d'une automobile. Outre les traumatismes crâniens, la partie inférieure du corps (notamment la région pelvienne) est la deuxième partie du corps la plus fréquemment touchée chez les motocyclistes³⁰.

2.3. Le manque de visibilité

La faible visibilité des motards par les autres usagers constitue un facteur d'accident particulièrement dans les ronds-points, carrefours, lors des dépassements, aux feux de croisement, etc³¹.

³⁰ OMS, op citi. 2017. Page 30

³¹ Dabladji. M. E., Vers un système de sécurité semi-actif pour les véhicules à deux-roues motorisés. THÈSE DE DOCTORA. Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication. 04 décembre 2015. Page 9.

3. Les facteurs liés à l'environnement

L'état de l'environnement est un phénomène très important dans la circulation des véhicules et parfois parmi les causes des accidents de la route, généralement sont liées à la situation de la chaussée et les conditions atmosphériques (le climat).

3.1. L'état de la route

Est un facteur très important des accidents des 2RM. Lorsqu'un conducteur de 2RM conduit dans une route glissante, dégradée ou détériorée ou dans une chaussée non pavée cela affecte l'accroissement de risque d'accident de motocyclistes.

3.2. Objet en bord de route

La gravité de la collision des 2RM avec un objet (des arbres, les poteaux, les panneaux... Etc.) en bord de route dépend de la vitesse du choc, de l'angle d'impact, de la taille de l'objet et de la capacité de celui-ci à absorber les chocs. Donc tous les objets en bord de la route sont dangereux pour les utilisateurs de 2RM.

3.3. Trafic mixte

Le trafic mixte accroît significativement le risque de collision pour les 2RM, Une hausse du trafic, aussi bien sur les grands axes routiers que sur les petites routes et aux intersections, accroît l'exposition des 2RM à d'autres véhicules circulant à différentes vitesses et par conséquent, le risque de collisions³².

3.4. Causes méthodologiques

Tous les phénomènes climatiques qui entraînent le manque de la visibilité comme, le brouillard, et l'adhérence des pneus comme, la neige, verglas, pluie.

³² OMS.op cti .2017. Page 27.

III. RÉGLEMENTATION ET LÉGISLATION LIÉE AUX USAGERS DES 2RM

L'Algérie dispose d'une législation et des réglementations s'appliquant à la sécurité routière d'après : Le décret exécutif n° 04-381 du 2004 fixant les règles de la circulation routière, et loi n° 2001-14 du 29 correspondant au 19 août 2001 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière. Selon l'article 9. «Tout conducteur de véhicule doit observer les règles de la circulation routière de manière à ne constituer aucun danger pour lui-même et pour les autres usagers³⁴.»

1. Les limitations de Vitesse

Selon l'article 24 de la loi n°04-381, la vitesse des véhicules est limitée comme suit :

Toutefois, sur tout ou partie des sections de voies faisant partie d'un grand itinéraire routier ou d'une route à grande circulation et située à l'intérieur d'une agglomération, cette limite peut être relevée jusqu'à 80 km/h. Les vitesses maximales sus indiquées sont, par temps de pluie, notamment lorsque la chaussée est humide ou mouillée, fixées à :

- 100 km/h sur les autoroutes,
- 80 km/h sur les autres routes et en dehors des agglomérations,
- 40 km/h dans les agglomérations.³⁵

2. Les dépassements

Selon l'article 28 n°04-381 les croisements s'effectuent à droite et les dépassements à gauche.

Lors du dépassement, le conducteur ne peut emprunter la moitié gauche de la chaussée que s'il ne gêne pas la circulation en sens inverse ; D'après l'article 34, lorsque la chaussée à double sens de circulation comporte plus de deux voies matérialisées ou non, tout conducteur effectuant un dépassement doit s'abstenir d'emprunter la voie située, pour lui, le plus à gauche ; Et selon l'article 35, tout conducteur qui vient d'effectuer un dépassement doit revenir sur sa droite après s'être assuré qu'il peut le faire sans inconvénient.³⁶

³⁴ Décret exécutif n° 04-381, fixant les règles de la circulation routière. 2004.

³⁵ Idem.

³⁶ : Idem.

3. Port de casque

Les règlements de la sécurité routière imposent aux usagers des 2RM le port de casque obligatoire, par la loi n° 01-14, des règles générales de la circulation routière applicables aux usagers de la route ; L'article 100, tout conducteur de motocyclette, cyclomoteur, tricycle, ou quadricycle à moteur est tenu de porter un casque répondant aux conditions fixées par arrêté du ministre des Transports. Cette obligation pourra être étendue à d'autres usagers par arrêté. L'absence du port du casque entraîne l'immobilisation temporaire du véhicule. Celle-ci est levée aussitôt justifiée la disponibilité du casque de protection et le paiement de l'amende forfaitaire³⁸.

4. Luminosité

Selon l'article 228, les motocyclettes avec ou sans side-car, les tricycles et quadricycles à moteur doivent être munis, à l'avant, d'un ou de deux feux de position, d'un ou de deux feux de route et d'un ou de deux feux de croisement, répondant respectivement aux conditions prévues par les articles 135, 136 et 137 du présent la loi n° 04-381, les véhicules visés à la présente section doivent, en outre, être munis à l'arrière d'un ou de deux feux rouges répondant aux conditions prévues à l'article 138 du dispositif lumineux prévu à l'article 136 ci-dessus, d'un ou de deux signaux de freinage prévus à l'article 141 et d'un ou de deux dispositifs réfléchissants prévus à l'article 144.³⁹

Et d'après l'article 252, la loi n° 04-381 tout cycle ou cyclomoteur doit être muni, de jour et de nuit, d'un ou de plusieurs dispositifs réfléchissants de couleur rouge visibles de l'arrière et de dispositifs réfléchissants de couleur jaune ou orange visibles latéralement.

Les pédales des cycles et cyclomoteurs doivent comporter des dispositifs réfléchissants, de couleur orange ou jaune, dont les caractéristiques et les conditions d'installation sont déterminées par le ministre des Transports.⁴⁰

³⁸ Décret exécutif n° 04-381, op citi, 2004, p.6.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Idem.

5. Permis de conduire

Selon l'article 177, nul ne peut conduire un véhicule automobile ou un ensemble de véhicules s'il n'est porteur d'un permis de conduire en état de validité, délivré à son nom par le wali de la wilaya du domicile, après avis favorable d'un examinateur des permis de conduire. Le permis de conduire n'est valable que pour la ou les catégories qu'il vise expressément. Le modèle-type du permis de conduire est défini par arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre de l'intérieur et des collectivités locales⁴¹.

5.1. Age possible de conduire une 2RM

Dans Décret exécutif n° 04-381, l'âge minimal des candidats aux diverses catégories de permis de conduire prévues à l'article 180 ci-dessus est fixé pour les conducteurs des deux-roues motorisées :

- seize ans (16) pour la catégorie A1.
- dix-huit (18) ans pour les catégories A2.

5.2. Alcool et stupéfiants

La conduite en état d'ivresse est punie par la législation Algérienne d'après le décret et loi n° 2001-14 relative à l'organisation l'article 18, tout conducteur doit s'abstenir de conduire lorsqu'il a consommé des boissons alcoolisées ou lorsqu'il est sous l'effet de toute autre substance susceptible d'altérer ses réflexes et ses capacités de conduite.

Art. 67. - Sera punie d'une peine d'emprisonnement de deux (2) mois à dix-huit (18) mois et d'une amende de 5.000 à 50.000 DA ou de l'une de ces deux peines seulement, toute personne qui aura conduit un véhicule ou accompagné un élève conducteur dans le cadre de l'apprentissage à titre gratuit ou à titre onéreux tel que défini par la présente loi, alors qu'elle se trouvait en état d'ivresse caractérisé par la présence d'alcool dans le sang égale ou supérieure à 0,10 gramme pour mille. La même peine est infligée à toute personne qui aura conduit un véhicule sous l'effet de substances ou plantes classées comme stupéfiants.

En cas de récidive, la peine est portée au double.

⁴³ Décret exécutif n° 04-381, op citi, 2004.

⁴⁴ Idem

Conclusion

Un risque est un événement éventuel (danger) qui vous surprend dès lors que vous commettez ce risque par vous-même en dépassant la vitesse limite dans l'agglomération où vous serez une victime. Donc l'accident est un fait engendré par le non-respect des règles et le code de la route.

Les deux-roues motorisés sont un mode de transport très dangereux par le manque de confort et l'absence d'habitacle, face aux risques les conducteurs des 2RM sont toujours des usagers fragiles, et ils en sont souvent conscients. Les accidents des deux roues motorisés comme tous les autres accidents de véhicules sont causés par des facteurs liés à l'être humain, à l'environnement, et au véhicule lui-même.

Les lois du code de la route en Algérie ont été faites pour que celle-ci gèrent la circulation des véhicules, limite et acceptent les utilisations, pour réduire les accidents et sanction ceux qu'ils ignorent ses règles qui sont décrites par le décret exécutif n° 04-381 correspondants du 28 novembre 2004 fixant les règles de la circulation routière.

Chapitre 2 :

**Analyse de l'accidentologie en Algérie et dans
la wilaya de Bejaia.**

CHAPITRE 2 : ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE EN ALGÉRIE ET DANS LA WILAYA DE BÉJAÏA.

Introduction

L'Algérie est l'un des pays les plus touchés par les accidents de circulation. Chaque année, plus de 25000 accidents surviennent en Algérie faisant près de 4000 décès, plus de 35000 blessés et environ 3000 à 4000 nouveaux handicapés.⁴⁵

Selon les statistiques de la DNSR, en 2020 le nombre enregistré des accidents de la route, sur le territoire national est de 18949 accidents, ce qui a engendré 2844 tués et 25836 blessés ; Le facteur humain est la cause principale des accidents enregistrés en 2020 avec un taux de 96,56%, ces accidents se sont produits par l'excès de vitesse avec un taux de 17,15%, perte de contrôle du véhicule 6,64%...etc. en deuxième position les causes liées au véhicule avec un taux de 2,02% et dans la dernière position les causes liées à l'environnement avec un taux de 1,42%.⁴⁶

D'après la même source, les usagers des deux roues motorisés, étaient impliqués avec un taux de 19,39% dans les accidents, enregistrés en Algérie au cours de l'année 2020, ces causes sont les mêmes les causes des accidents de la route, avec le non-port de casque.

La wilaya de Béjaïa n'est pas épargnée par les accidents des motocyclistes, selon les données du bureau de circulation (siège de la wilaya), en 2020 le nombre des motocyclistes qui circulent dans la wilaya est de 15892 motos, d'après la DGSN les conducteurs des V2RM ont été auteurs de 159 accidents, qui ont engendré 166 blessés et 16 tués. Jour après jour la situation s'aggrave, notre wilaya a perdu des nombreux jeunes dans la fleur de l'âge. Ce phénomène inquiète les autorités publiques et les citoyens.

Dans ce chapitre nous allons présenter, dans la première section, l'évolution des accidents de la circulation et les accidents impliquant les motocyclistes en Algérie. Dans la deuxième section, nous allons présenter l'évolution des accidents de la circulation et l'évolution des accidents des deux roues motorisés dans la wilaya de Béjaïa. Nous terminerons ce chapitre par une comparaison de l'évolution des accidents de la route et les accidents impliquant les 2RM dans la wilaya de Béjaïa.

⁴⁵ Hidra. Y : Modélisation des indicateurs du risque routier en Algérie, thèse de doctorat, en sciences économiques, université de Bejaia, 2018.

⁴⁶ Les données de la DNSR

I. ACCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES EN ALGERIE.

1. Analyse du parc automobile selon l'année de mise en circulation de 1970 à 2018.

Le parc automobile algérien comptait plus de 6,4 millions de véhicules en circulation en 2018, le parc a connu une augmentation, en 1970 il était composé de 59361 véhicules et passe à 6418212 véhicules en 2018, cette augmentation est liée à la croissance démographique, la population résidente a atteint 13 millions en 1970, et elle est passée à 42,2 millions en 2018. Par genre le parc est composé de 64% de véhicules de tourisme, 18,88% de camionnettes, 6,57% de camions, 2,56% de tracteurs agricoles et 2,18% de motos, 1,37% d'autobus / autocar, 1,36% de tracteur routier, 0,11% de véhicule spéciale, et 2,40% de remorque en 2018.⁴⁷

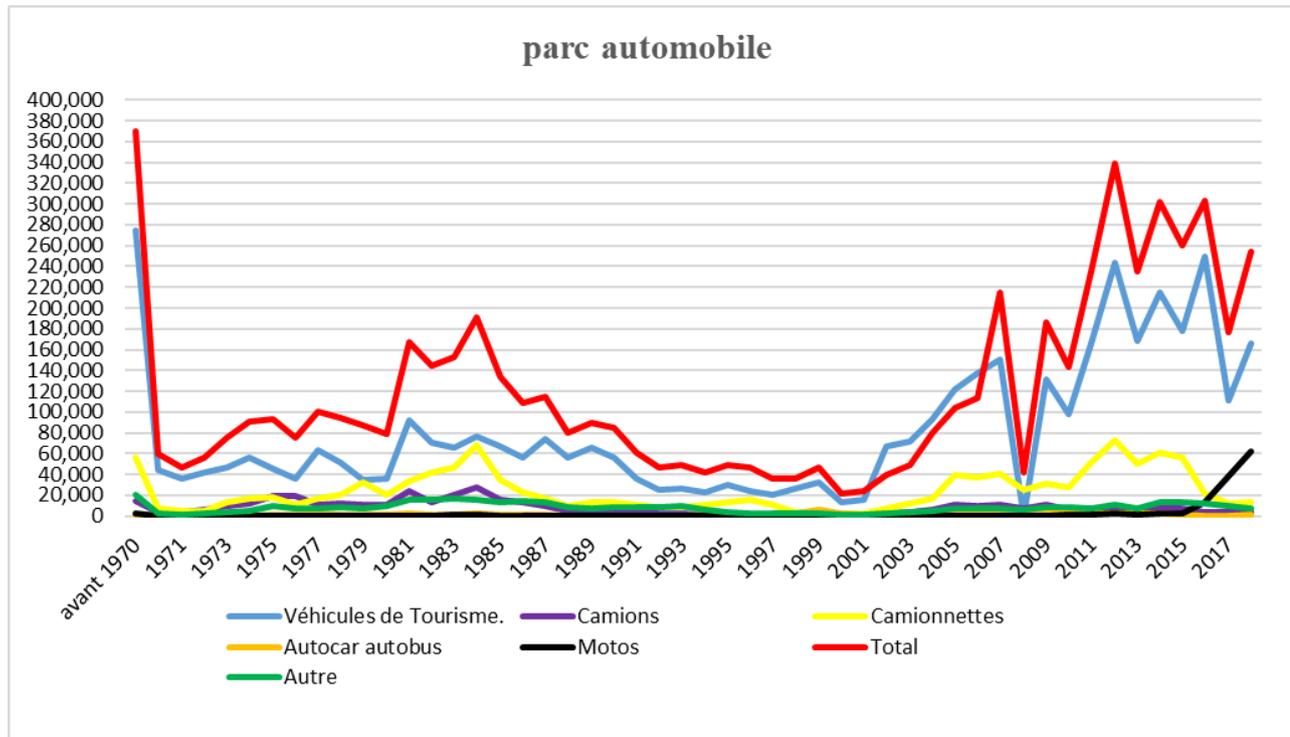
La figure 1 représente la structure du parc automobile en Algérie de 1970 à 2018. En 2009, une baisse est enregistrée dans le parc, peut s'expliquer par la suppression des crédits à la consommation dans la loi de finances, Complémentaire du 26 juillet 2009.⁴⁸ En 2013, les véhicules de tourisme représente la part la plus importante de ce parc avec 64% du total, cette hausse s'explique par l'instauration du crédit automobile depuis l'année 2000, a contribué à l'accélération de l'acquisition des véhicules touristiques, et par la concurrence enregistrée dans le marché automobile Algérien en raison de l'introduction des véhicules asiatiques 2005. Suivie par des véhicules de transport de marchandises avec 27,6%, cette part peut s'expliquer par la mise en œuvre du dispositif d'aide dans le cadre de l'agence nationale de soutien à l'emploi de jeune (ANSEJ), pour les jeunes désirant créer des entreprises de transports depuis 1996.⁴⁹ A partir de 2014 à 2018 enregistre une baisse dans le parc cela peut s'expliquer par la chute des prix du pétrole et l'augmentation des prix des carburants.

⁴⁷ ONS. Op, cti, 2018.

⁴⁸ La loi de finance complémentaire 2009 a été promulgué dans le but de neutraliser à court terme les effets de la Crise des sub-primes

⁴⁹ Idres, B., Kaïd ttilane, N., La politique de transport en Algérie : Moteur de croissance économique ou de Dépense ?, les cahiers du MECAS N° 13, université de Tlemcen, p 233, juin 2016.

Figure 01 : Évolution annuelle de la répartition du parc automobile en Algérie selon l'année de mise en circulation de 1970 à 2018.



Source : réalisé par nos soins à partir des données de l'ONS.

2. Les véhicules impliqués dans les accidents de la route.

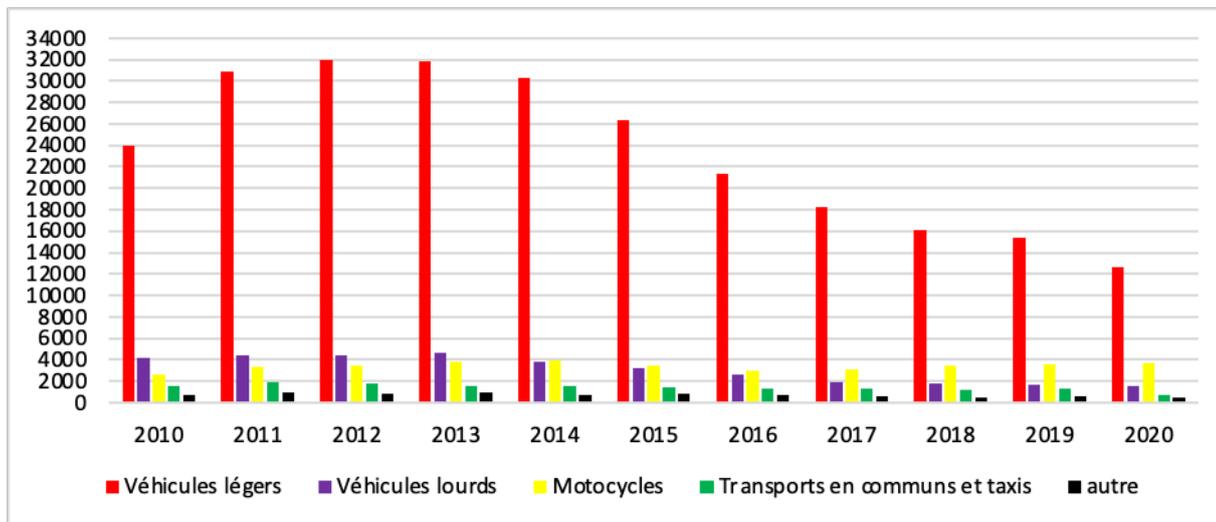
D'après la (figure 2), l'année 2012 a enregistré un nombre élevé durant la période 2010 à 2020, le nombre de véhicules impliqués dans les accidents de la route, est passé de 33527 en 2010 à 43801 en 2012, véhicules tous genres confondus, les véhicules légers sont impliqués dans 75,37% des accidents, véhicules lourds 10,41% et motocycles 8% cela peut s'expliquer par l'augmentation du parc automobile, qui a enregistré 243164 des véhicules de tourisme, durant la même période. La période 2013 à 2020 est marquée par une baisse, (-27,41%) des véhicules légers, (-35,18%) des véhicules lourds sont impliqués dans les accidents, cette Baisse est liée aux effets positifs des mesures prises durant cette période en matière de lutte contre les infractions au code de la route et de contrôle technique des poids lourds⁵⁰.

Les motocycles ont enregistré une hausse de 26,30% de 2013 à 2020, peut s'expliquer par le changement du moyen de déplacement en ville pour de nombreux citoyens, lesquels optent pour les motocycles au lieu des voitures pour éviter la congestion en ville⁵¹.

⁵⁰ A. Madani, T. Chella, A. Boudier. Les accidents de la route en Algérie, nécessité d'un diagnostic. Revue parcours cognitifs des sciences sociales et humaines, Université - Tunisie, 2019, Acte de colloque international : L'éducation à la prévention routière : Conducteurs et piétons : Quelle prévention pour réduire les accidents de la circulation.

⁵¹ idem avec 41.

Figure 02 : les véhicules impliqués dans les accidents de la route de 2010 à 2020.



Source : réalisée par nos soins à partir des données de la DNSR.

3. Évolution mensuelle du nombre des accidents, blessés et tués en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.

D'après les figures (3 et 4 et 5), qui représentent l'évolution mensuelle des accidents de la circulation, blessés et tués sur la période allant 2010 à 2020, nous distinguons trois périodes :

De 2010 à 2013 : cette période est marquée par une hausse du nombre d'accidents, avec un taux de 30,25 %, blessés (26,38%) et tués (19,10%). Cette augmentation peut s'expliquer par la croissance du parc automobile, et l'état vétuste des véhicules où 57,42% sont en circulation depuis 20 ans⁵².

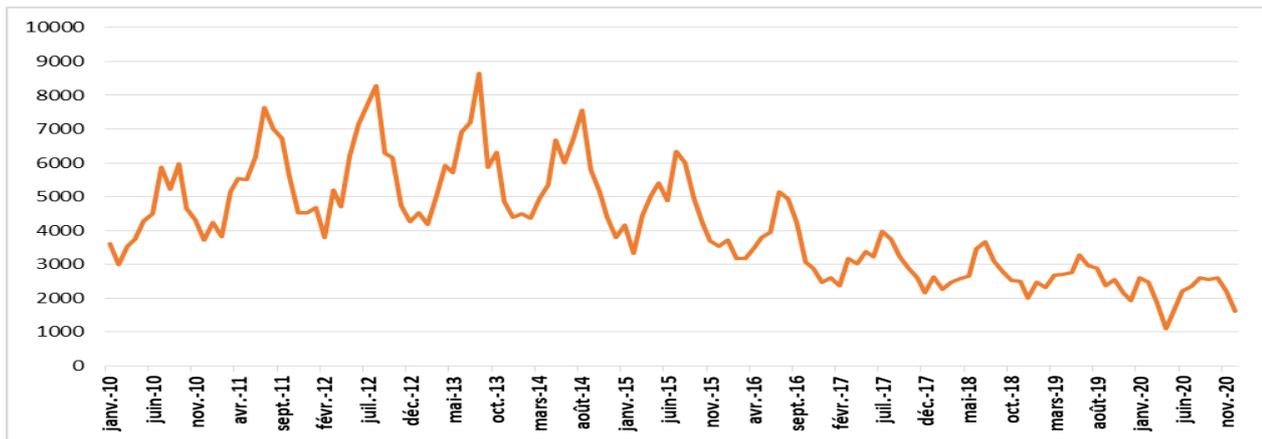
De 2014 à 2019 : cette période est caractérisée par une tendance à la baisse du nombre d'accidents, avec un taux de (-41,06%), blessés (-49,22%) et tués (-33,94), cela peut être expliqué par la stagnation du parc automobile d'après la chute du prix du pétrole, et l'amélioration du réseau routière et la construction des autoroutes.

2020 : cette année est marquée par une chute du nombre d'accidents, soit un taux de (-15,81), blessés (-16,68%) et tués (-13,16%) par rapport à l'année précédente. Cette baisse s'explique par l'application du protocole sanitaire (virus-covid 19), et la restriction du trafic à l'intérieur et entre les wilayas.

⁵² Hidra Y. Kaïd Tlilane N. Insécurité routière en Algérie, étude comparative des facteurs du risque en milieu urbain et en milieu rural. Colloque international : Problématiques du transport urbain et de la mobilité urbaine durable en Algérie : Les défis et les solutions. Batna, les 14 et 15 Octobre 2014

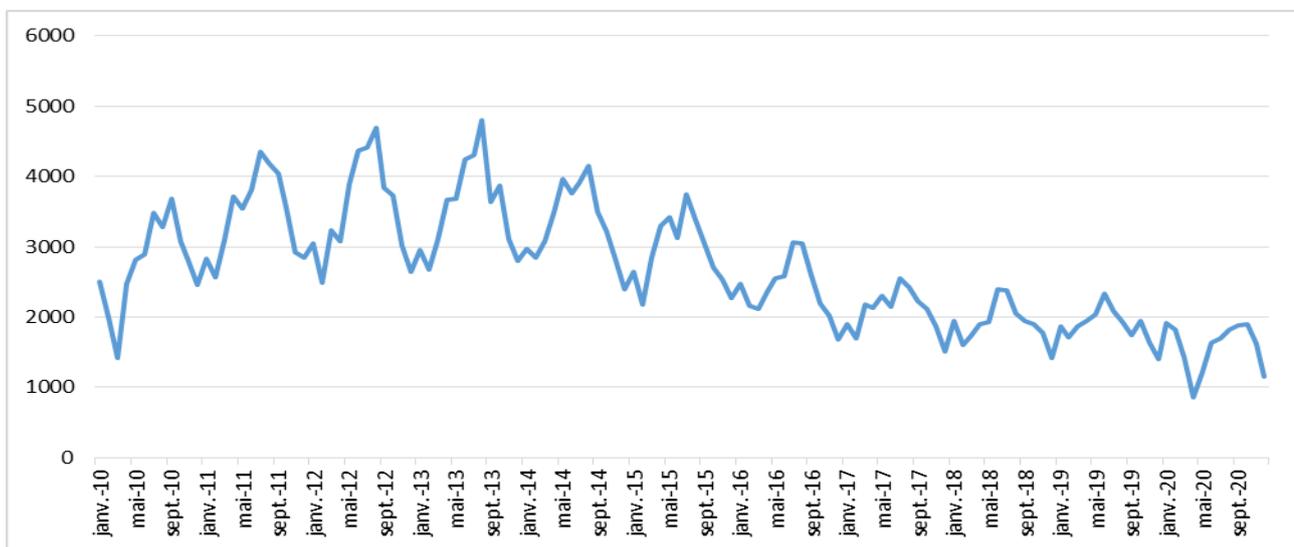
Chaque année, enregistre un nombre maximum d'accidents pendant les mois de juin, juillet et d'août cela est dû à la saison estivale, et un nombre minimum pendant les mois de janvier, février peut s'expliquer par le ralentissement de la circulation, suite au changement météorologique.

Figure 03 : Évolution mensuelle des accidents de la circulation en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.



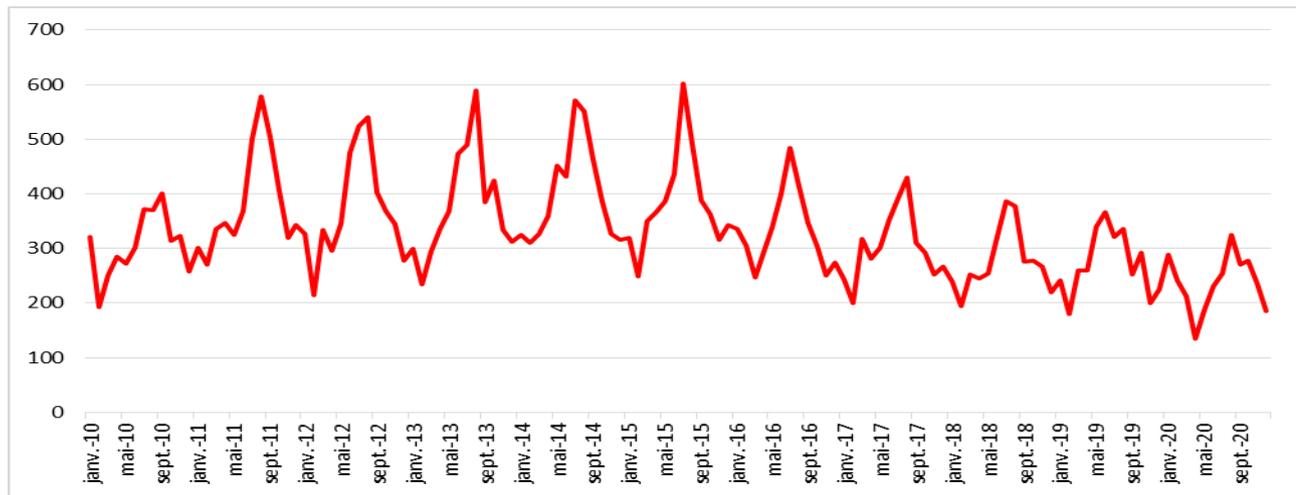
Source : réalisé par nos soins à partir des données de la DNSR.

Figure 04 : Évolution mensuelle de nombre blessés en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.



Source : réalisée par nos soins à partir des données de la DNSR.

Figure 05 : Évolution mensuelle de nombre de tués en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.



Source : réalisée par nos soins à partir des données de la DNSR.

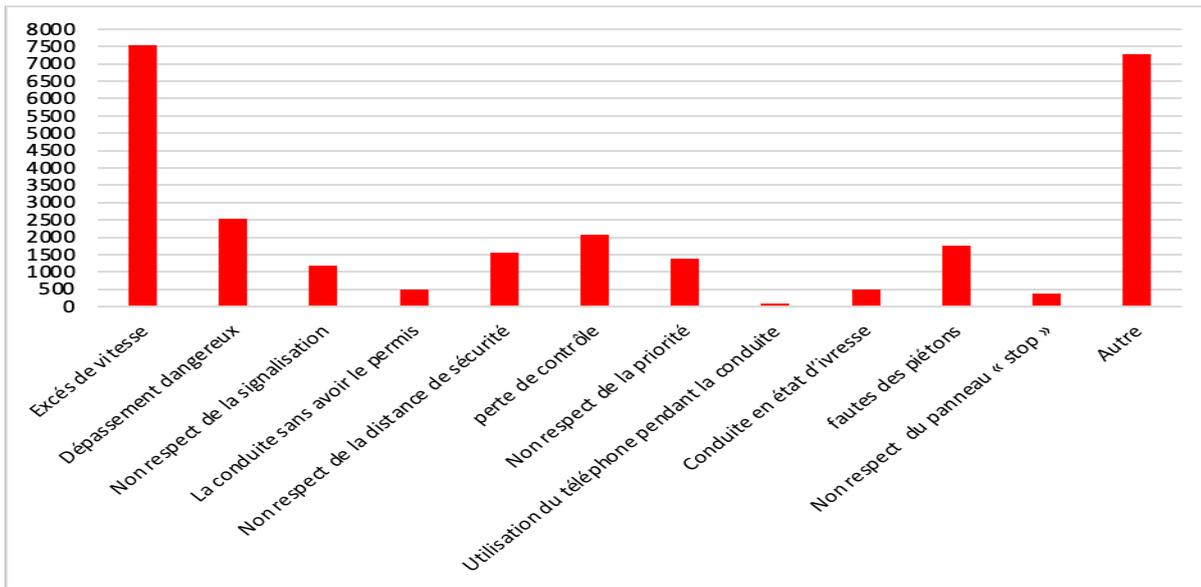
4. La répartition des causes des accidents de la route en Algérie de 2010 à 2020.

D'après les figures (6,8,9), qui représentent les causes des accidents de la route durant la période 2010 à 2020, le facteur humain est considéré la cause principale des accidents en niveau national avec un taux de 90%, par l'excès de vitesse causant en moyenne de 7526 accidents, suivis par 2534 causés par les dépassements dangereux et 2086 causés par les pertes de contrôle durant cette décennie. Cela peut s'expliquer par le comportement et l'inconscience de l'individu qui peut être lié à la mauvaise qualité de la formation qu'ils ont reçue dans les écoles de la conduite, et au non-respect du code de la route.

Durant la même période de 2010 à 2020, un taux de 4% a été enregistré pour les causes liées au véhicule, en moyenne, l'éclatement ou défaillance des pneumatiques causant 516 accidents, suivis par 246 causés par la défaillance mécanique et 232 causés par l'absence de freins. Cela peut s'expliquer par le manque d'entretien des véhicules et la légèreté du contrôle technique.

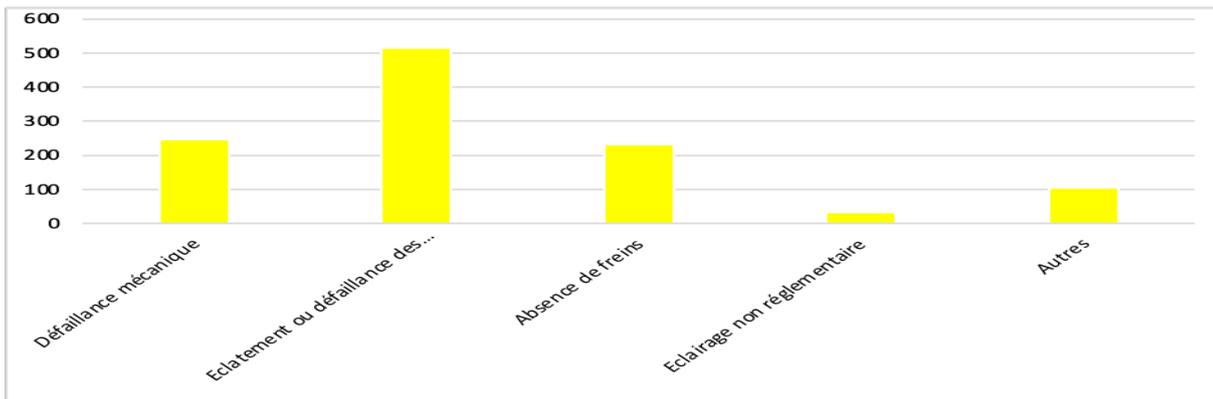
Un taux de 3% a été enregistré pour les causes liées à l'environnement, en moyenne, 312 accidents causés par le mauvais état des routes, suivi par 142 causés par la météorologique, 141 causés par le passage d'animaux. Cela peut s'expliquer par les infrastructures routières mal adaptées, ou le manque de l'entretien du réseau routier.

Figure 06 : les causes liées aux usagers.



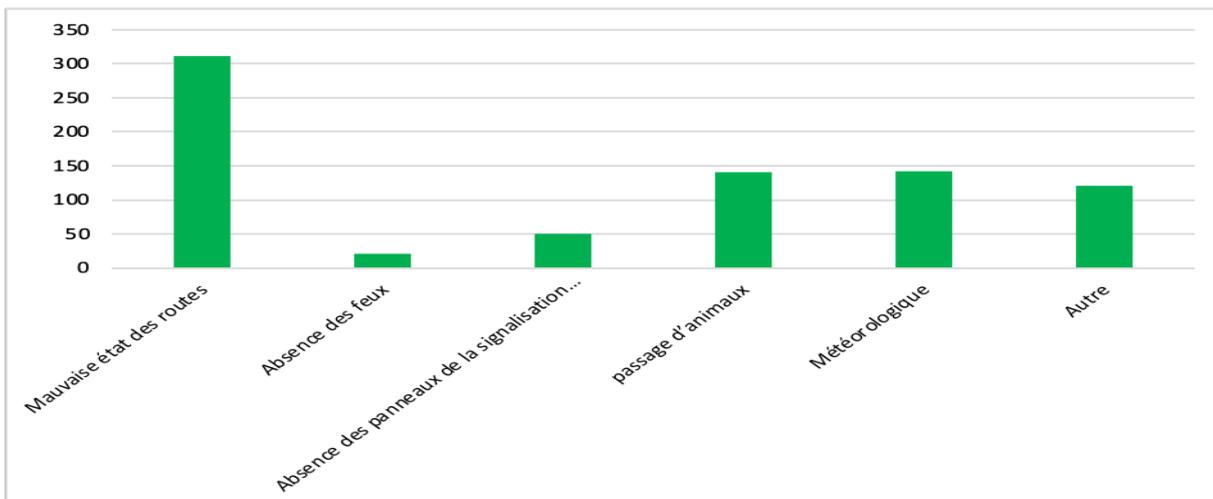
Source : réalisé par nos soins à partir des données de la DNSR.

Figure 07 : les causes liées au véhicule.



Source : réalisé par nos soins à partir des données de la DNSR.

Figure 08 : les causes liées à l'environnement.



Source : réalisé par nos soins à partir des données de la DNSR.

5. Analyse des accidents des deux roues motorisées en Algérie (2010-2020).

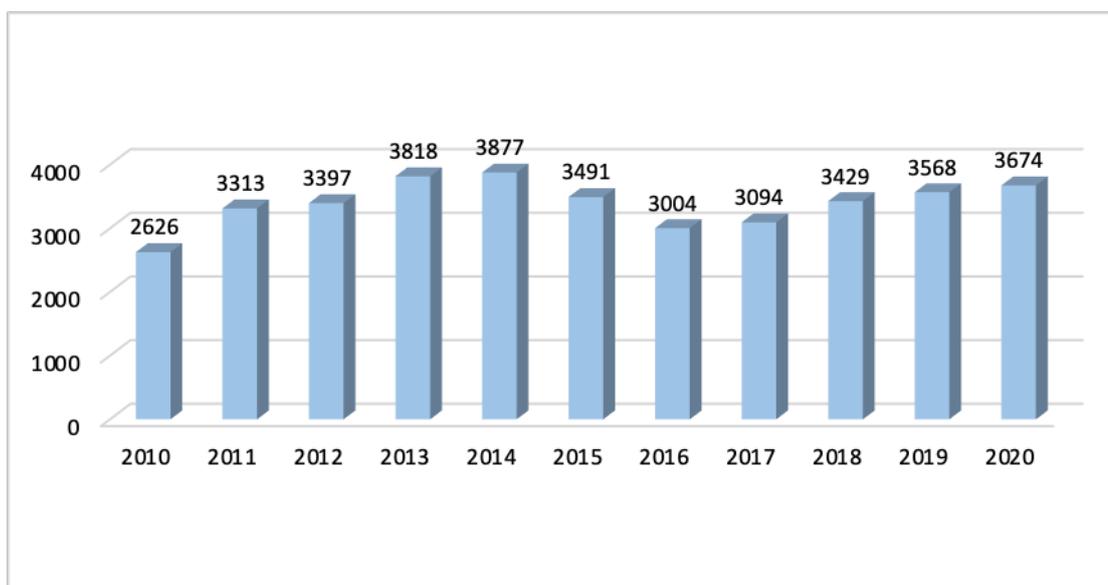
Les données du tableau 2 et de la figure 10 montrent que le nombre d'accidents des deux roues motorisés ne cesse d'accroître. Ainsi, la DNSR a enregistré 2626 accidents en 2010, le nombre passe à 3674 accidents en 2020, soit un accroissement de 39,90%. En 2014, le nombre enregistré des accidents des 2RM est plus important comparativement aux années précédentes avec 3877 accidents. Cette hausse peut être expliquée par l'augmentation des importations des motocycles au cours de cette année, 98306 motos ont été importées par catégories de la cylindrée, soit 2068 motos moins de 50cm³, 78883 entre 50cm³ à 250cm³, 109 entre 250cm³ à 500cm³, 148 entre 500 cm³ à 800cm³, et 288 motos plus de 800cm³.⁵³

Tableau n° 2 : Évolution annuelle des accidents des 2RM en Algérie de 2010 à 2020.

Année	Accident	Évolution %
2010	2626	-
2011	3313	26,16
2012	3397	2,54
2013	3818	12,39
2014	3877	1,55
2015	3491	-9,96
2016	3004	-13,95
2017	3094	3,00
2018	3429	10,83
2019	3568	4,05
2020	3674	2,97

Source : Réalisée par nos soins à partir des données de la DNSR.

Figure 09 : l'évolution annuelle des accidents des deux roues motorisées en Algérie de 2010 à 2020.



Source : Réalisée par nos soins à partir des données de la DNSR.

⁵³ Le centre national de l'informatique et des statistiques.

II. ACCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES DANS LA WILAYA DE BEJAÏA.

1. Analyse annuelle du parc automobile de la wilaya de Béjaïa.

D'après la figure n°11 et le tableau n° 3 ci-dessus, on constate que :

Le parc automobile de la wilaya de Béjaïa a atteint 273755 véhicules en 2020 d'après le bureau de la circulation automobile, 13790 véhicules moins de 5 ans, 1436 véhicules entre 6 à 10 ans, 173 véhicules entre 11 à 15 ans, 42 véhicules entre 16 à 20 ans, et 451 véhicules plus de 20 ans.

En 2014, le parc automobile de la wilaya a enregistré un nombre plus élevé, soit 277652 véhicules, toutes catégories et tranches d'âge était confondus, d'où par 170071 voitures tourisme, 19752 camions, 56608 camionnettes, 7620 autocars et Bus, 1438 motos. Cette augmentation pourrait être expliquée par la saturation de parc automobile national au cours de cette année.

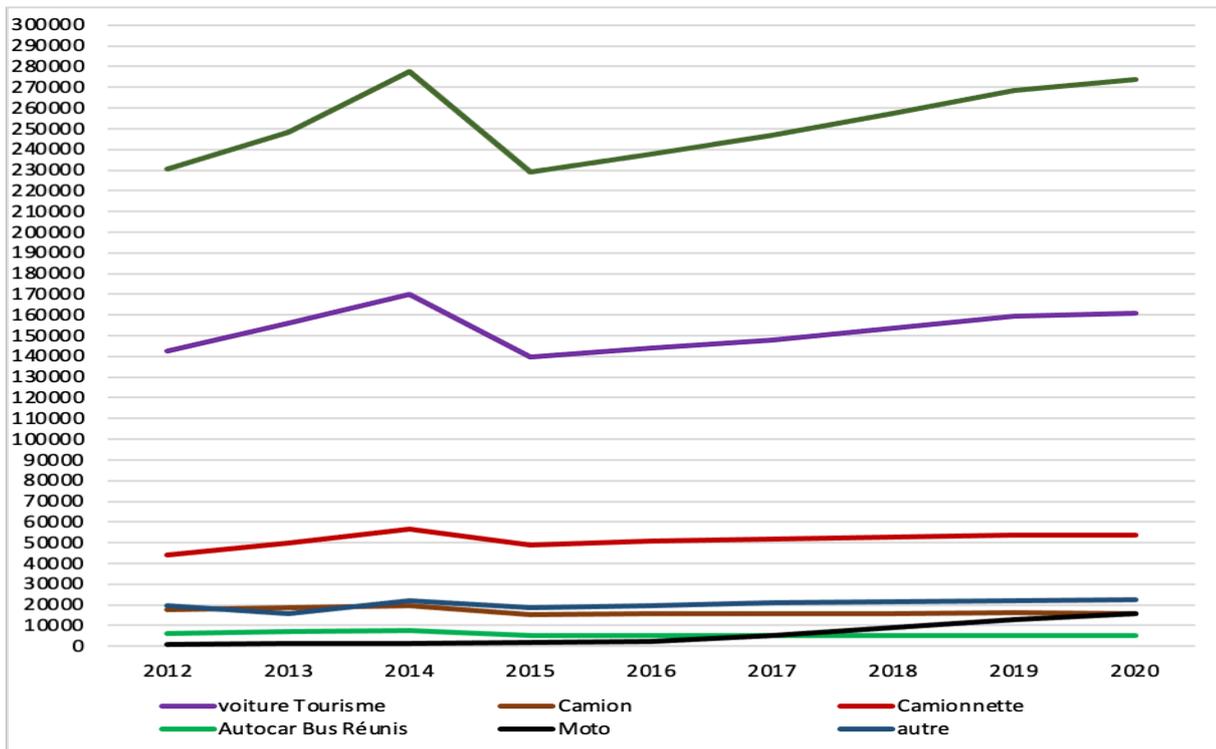
De 2015 à 2020, on remarque que le nombre de 2RM multiplié presque par dix fois, était passé de 1642 motos à 15892 motos, cela pourrait être expliqué par la disponibilité, et le prix abordable des motos sur le marché des véhicules, en contrepartie avec le prix de véhicule léger qui a connu une augmentation depuis la chute de prix de pétrole en 2015. Peut s'explique aussi comme étant un moyen de déplacement moins couteux d'après la hausse de prix des carburants.

Tableau 3 : le parc automobile de la wilaya de Béjaïa du 31/12/2012 au 31/12/2020.

Année	Voiture Tourisme	Camion	Camionnette	Autocar Bus Réunis	Moto	Autre	Total
2012	142424	17680	44214	6167	773	19360	230618
2013	156064	18538	49965	6869	1122	15933	248491
2014	170071	19752	56608	7620	1438	22163	277652
2015	139560	15451	48817	4949	1642	18703	229122
2016	144100	15653	50753	4985	2404	19699	237594
2017	147752	15815	51884	4992	5213	21017	246673
2018	153439	15899	52544	4982	9104	21435	257403
2019	159389	15956	53462	5073	12711	21759	268350
2020	160927	15921	53668	5119	15892	22228	273755

Source : Bureau de la circulation automobile (siège de la wilaya).

Figure 10 : le parc automobile de la wilaya de Béjaïa de 31/12/2012 au 31/2020.

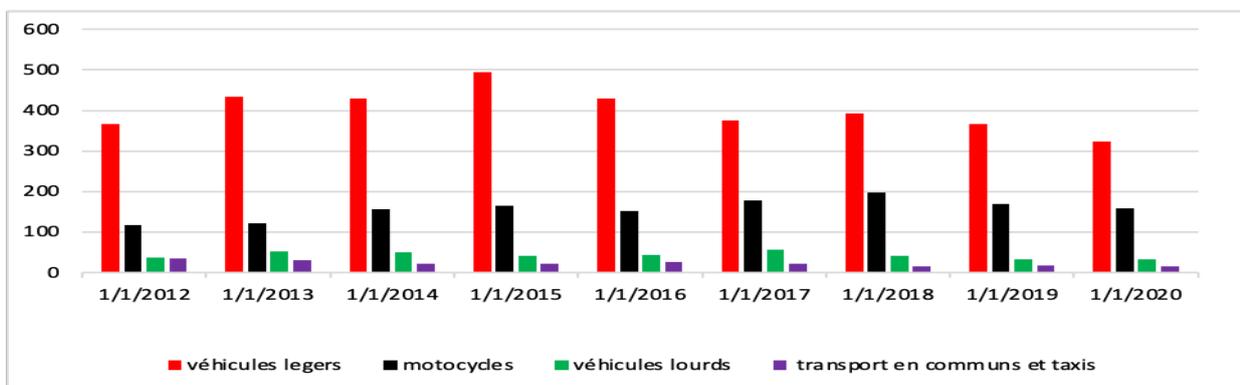


Source : réalisé par nos soins à partir des données du tableau 3.

2. Les véhicules impliqués dans les accidents de la route à la wilaya de Béjaïa.

À partir de la figure n°12, nous constatons que la catégorie des véhicules, la plus impliquée dans les accidents à la wilaya de Béjaïa, durant la période 2012 à 2020, est celle des véhicules légers dans 64,39% des cas, cela due à la part de cette catégorie dans le parc automobile. En deuxième position les motocycles de 25,14%, cela du fait de sa disponibilité sur le marché d'après l'installation des usines de montage des 3-2RM sur la province de Béjaïa. En troisième position les véhicules lourds de 6,88%, et enfin les transports en communs et taxis de 3,58%.

Figure 11 : les véhicules impliqués dans les accidents de la route de 2012 à 2020 à la wilaya de Béjaïa



Source : réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

3. Analyse de l'évolution mensuelle du nombre d'accidents de la route, des blessés et des tués à Béjaïa.

À partir des figures (13 ,14 ,15), nous constatons que :

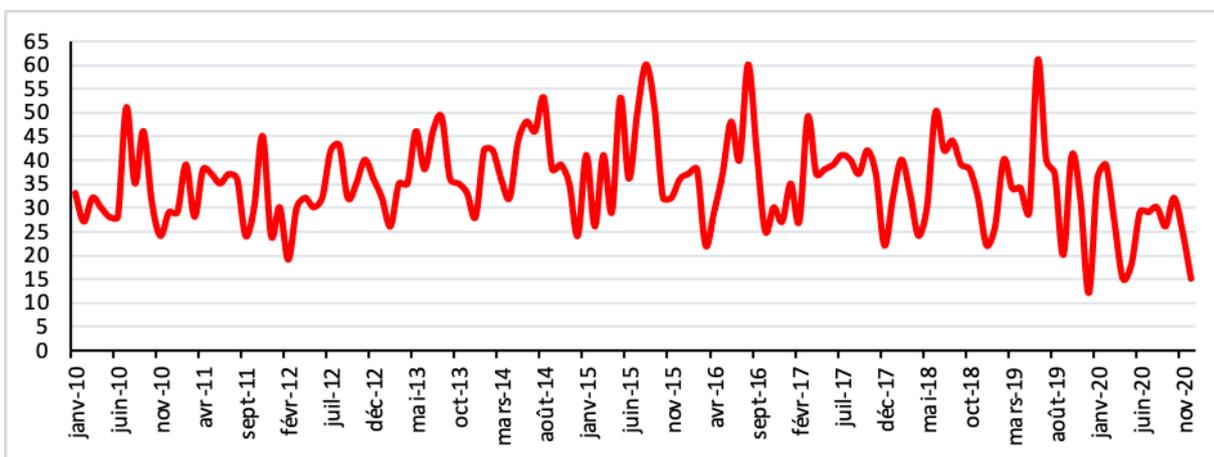
De 2010 à 2015, a affiché une tendance à la hausse de nombre d'accidents, soit un taux de (19,58%), de (28,55%) blessés, et de (21,43%) tués. Cette augmentation pourrait être expliquée par l'insuffisance de l'application de code de la route, et la saturation de parc automobile de la wilaya en 2014.

De 2016 à 2019, a enregistré une légère baisse de nombre d'accidents soit un taux de (-5,95%), de (-6,87%) blessés et de (-3,70%) tués. Cette baisse peut s'expliquer par la crise de pétrole, et la hausse de prix de carburant d'après les deux lois financières.

2020 a enregistré une baisse importante de nombre d'accidents, un taux soit de (-19,36%), de (-14,76%) blessés et de (-15%) tués, due à l'effet de l'application du protocole sanitaire, et les mesures strictes de confinement.

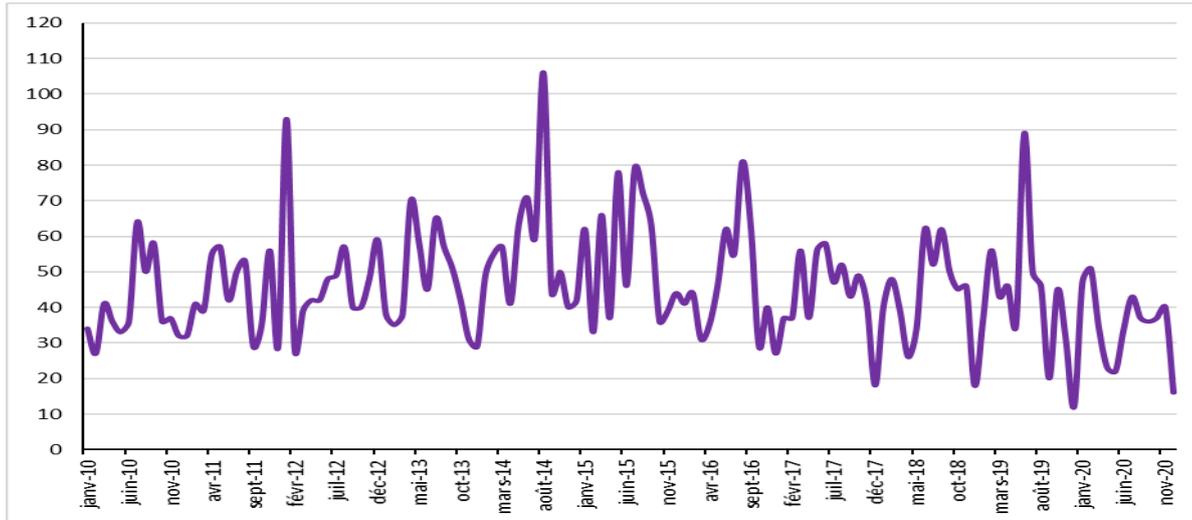
D'après l'analyse des données mensuelles du la DGSN, le nombre d'accidents chaque année est marquée par un maximum pendant les mois de juin, juillet, cela due à la période des vacances où il y a trop de circulation, et par un nombre minimum pendant le mois de janvier, février cela due à la saison d'hiver où il y a des intempéries.

Figure 12 : Évolution mensuelle des nombres d'accidents de la route à Béjaïa de 2010 à 2020.



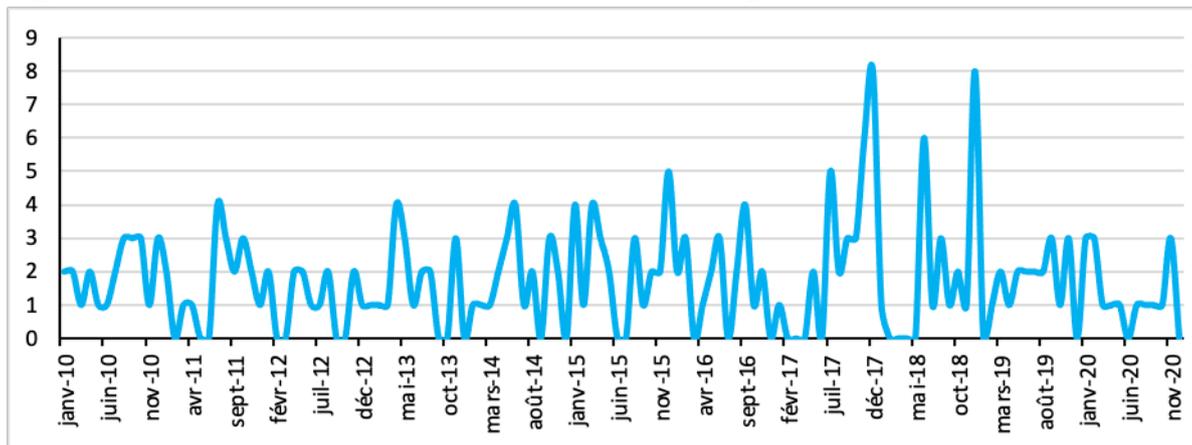
Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 13 : Évolution mensuelle de nombre blessés à Béjaïa de 2010 à 2020.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 14 : Évolution mensuelle de nombre des tués à Béjaïa de 2010 à 2020.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

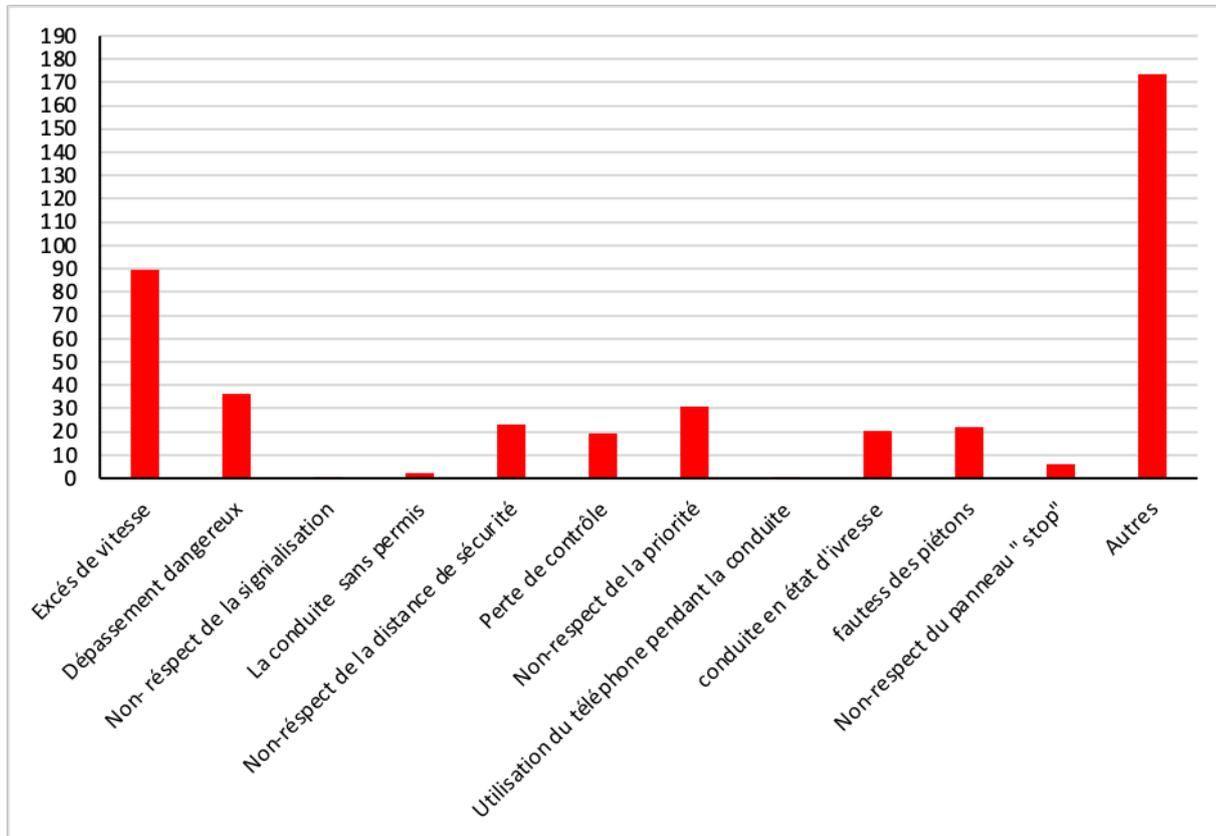
4. La répartition des causes des accidents de la route à Béjaïa de 2010 à 2020.

D'après les figures n°16, n°17 et n°18, nous remarquons que durant la période 2010 à 2020, les causes liées aux usagers sont responsables de la plupart des accidents, avec un taux de 97%, ces causes sont produites par l'excès de vitesse en moyenne 89,54 accidents, par dépassements dangereux de 36,18 accidents, et par non-respect de priorité de 30,18 accidents. Cela peut s'expliquer par la mauvaise formation de la conduite, le non-respect du code de la route.

Les causes liées au véhicule avec un taux de 2%, se sont produits par absence des freins en moyenne de 5,36 accidents, et éclatements des pneus en 0,36 accident et éclairage non réglementaire en 0,72 accident. Cela peut s'expliquer par le manque de l'entretien et contrôle du véhicule.

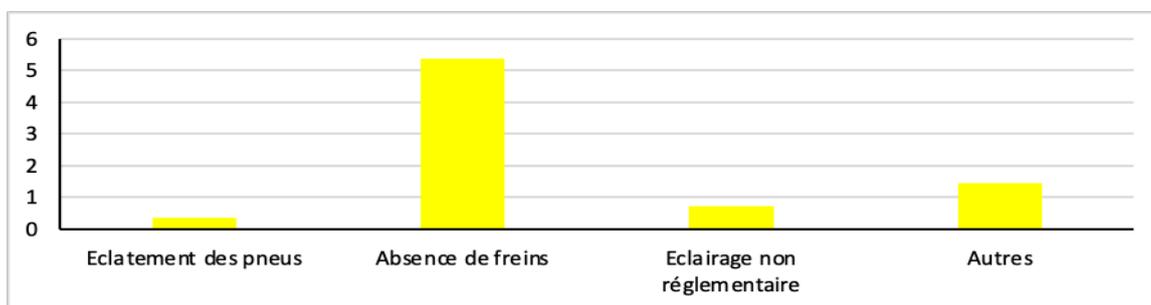
Les causes liées à l'environnement avec un taux de 1%, se sont produits par l'intempérie en moyenne de 2,16 accidents, et mauvais état de la route en 0,16 accident. Cela peut s'expliquer par les infrastructures routières dangereuses, ou les signalisations ou équipement inadaptés.

Figure 15 : les causes liées aux usagers.



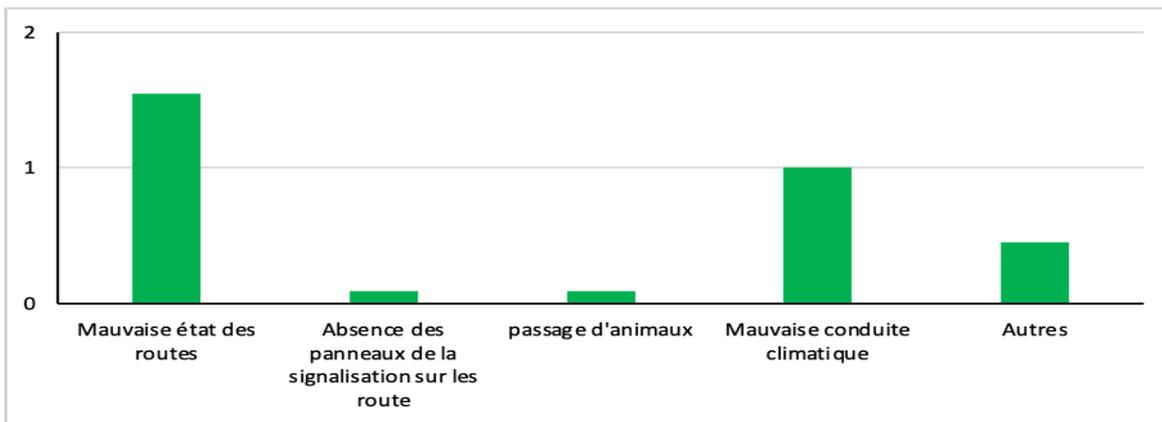
Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 16 : les causes liées au véhicule (en moyenne).



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 17 : les causes liées à l'environnement (en moyenne).



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

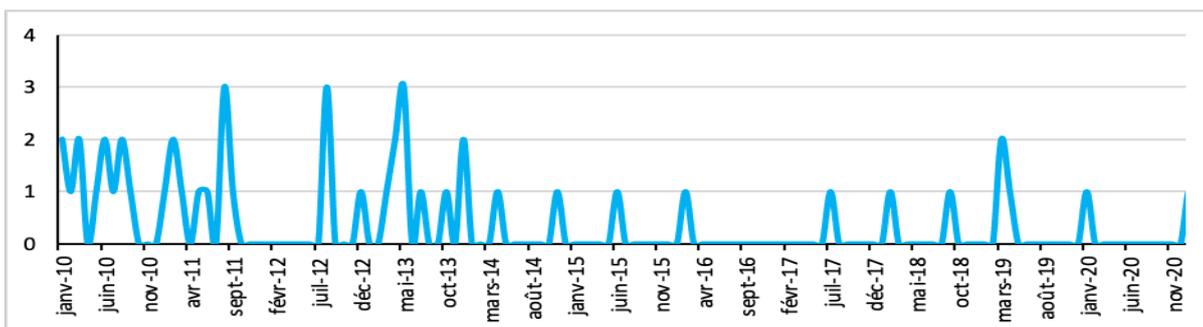
5. Évolution mensuelle des accidents des deux roues motorisées.

D'après les figures (19, 20, 21), nous remarquons que, depuis l'année 2010 à 2020 le nombre d'accidents des motos ne cesse d'accroître, cela pourrait être expliqué par l'augmentation du parc auto-moto de la wilaya soit 50299 motos durant la période 2012-2020.

Le type de la cylindrée la plus impliquée dans les accidents, est entre 50cm³ et 125cm³, soit 1169 accidents, cela due à ça grand part des ventes sur le marché, ce type est préférable à d'autres types des cylindrées par rapport à sa puissance et leur prix.

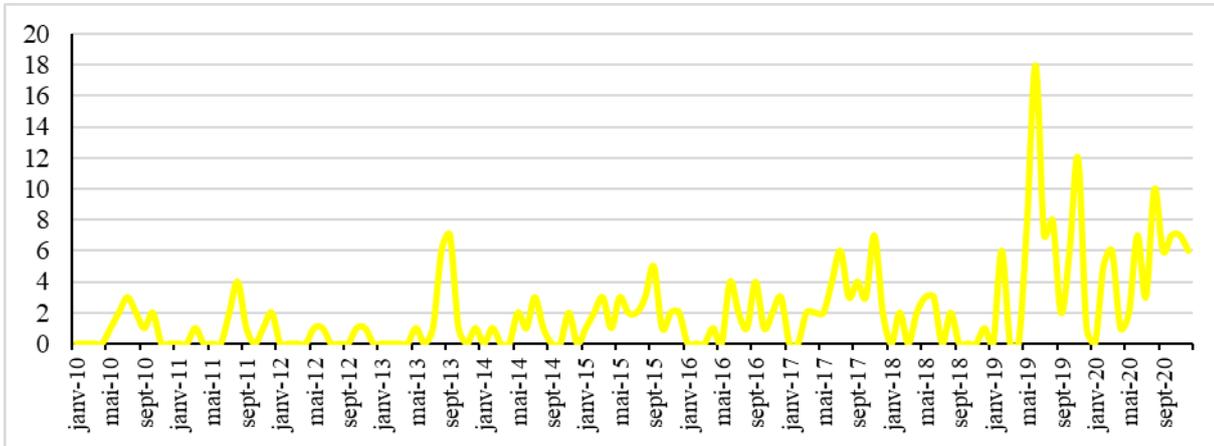
Le type de la cylindrée moins de 50 cm³ à engendrer 47 accidents, et 274 accidents pour la cylindrée plus de 125cm³ durant la même période ces types des cylindrées sont moins impliqués dans des accidents cela due à sa disponibilité est moins fabriqué ou importé.

Figure 18 : Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée moins de 50cm³ dans la ville de Béjaïa de 2010 à 2020.



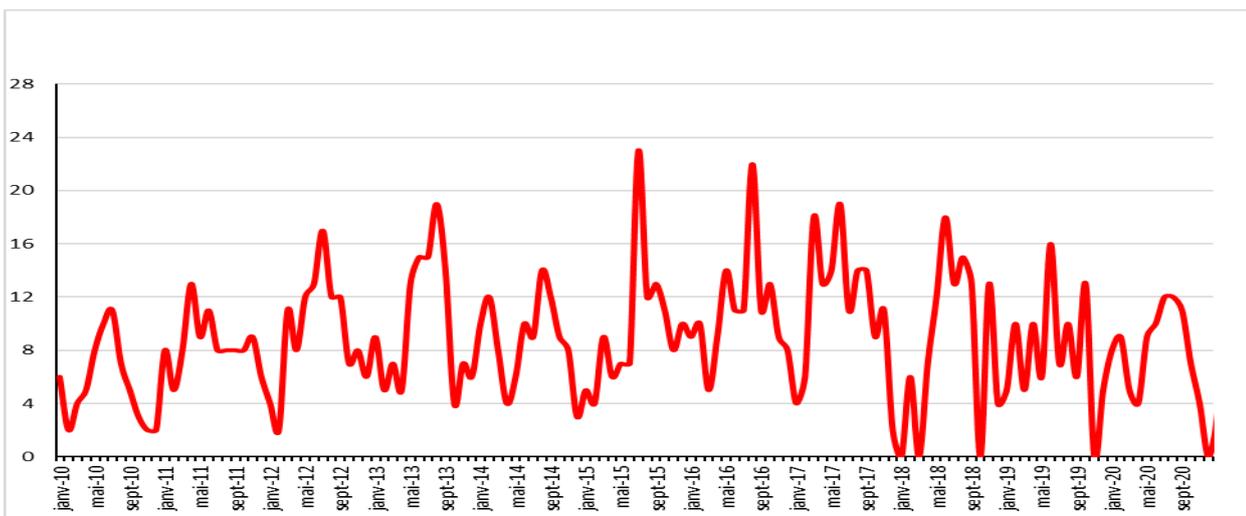
Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 19 : Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée plus de 125cm³ dans la ville de Béjaïa de 2010 à 2020.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

Figure 20 : Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée entre 50cm³ et 125cm³ dans la ville de Béjaïa de 2010 à 2020.



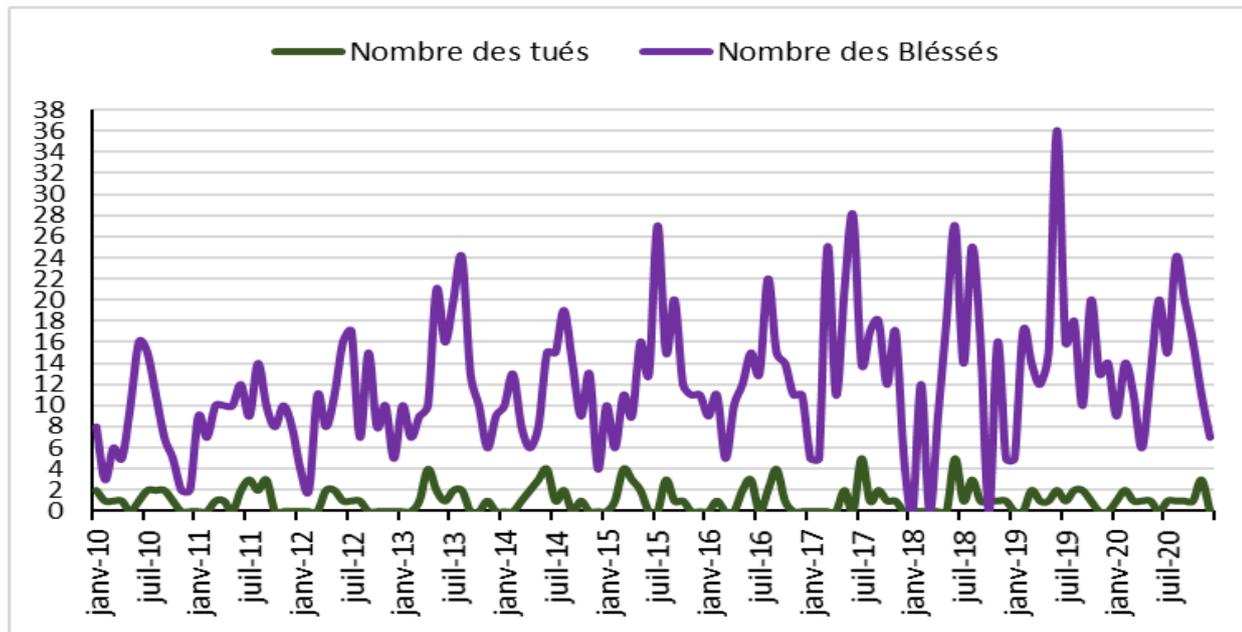
Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

6. Analyse mensuelle des accidents et blessés des 2RM à Béjaïa.

D'après la figure 22, nous remarquons que le nombre des blessés a connu une augmentation soit 1595 blessés depuis 2010 à 2020, cela due à l'augmentation des accidents des 2RM durant la même période.

Durant cette période, le nombre des tués enregistré est de 137 tués, ce chiffre peut s'expliquer par la gravité des traumatismes des accidents des motos, cela due dans la plupart des cas à l'absence de casque, l'excès de vitesse et manœuvres dangereuses.

Figure 21 : l'évolution mensuelle de nombre des blessés et tués des V2RM à Bejaia de 2010 à 2020.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de la DGSN.

7. Comparaison entre les accidents de la route, blessés et tués et les accidents des 2RM dans la wilaya de Béjaïa.

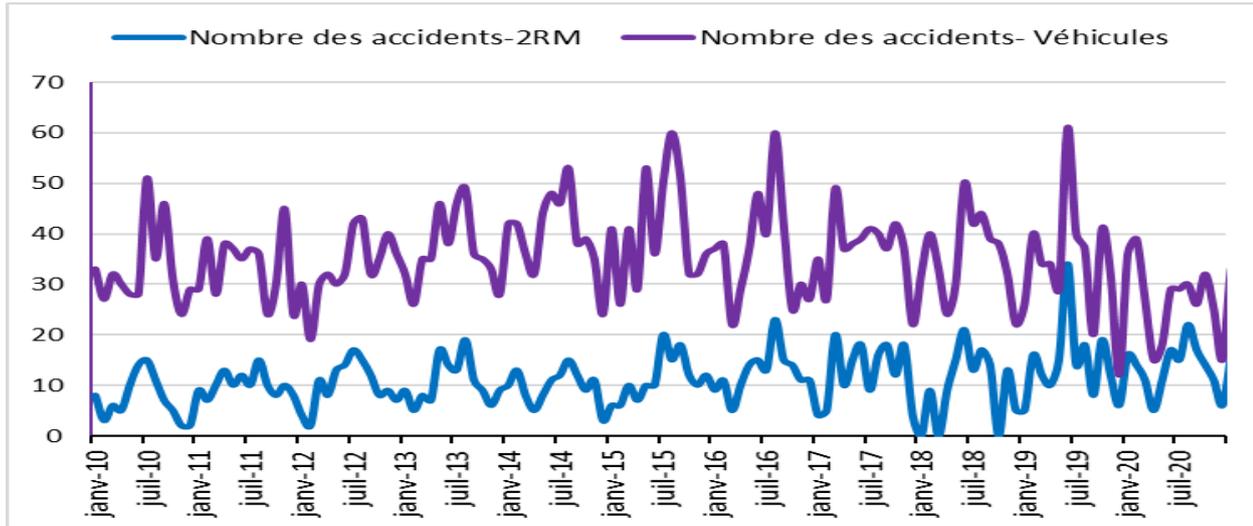
D'après les figures 23, 24 et 25 et les données de la DGSN, on constate que :

Le nombre d'accidents des 2RM est moindre que ceux d'accidents de la route, durant la période 2010 à 2020, a enregistré 4634 accidents de la route, 32,15% (soit 1490) des accidents pour les 2RM. Mais les conséquences des accidents de 2RM sont plus sévères, que ceux des accidents de la circulation.

Presque un tiers (soit 27%) des blessés sont les usagers des 2RM, sur 5981 blessés des accidents dans la wilaya de Béjaïa. Cela pourrait être expliqué par le manque d'innovation des accessoires de sécurité comme les vestes à airbag, le casque, pour protéger les conducteurs de 2RM en cas de collision, ou une chute, l'absence de la protection de système de freinage plus performant.

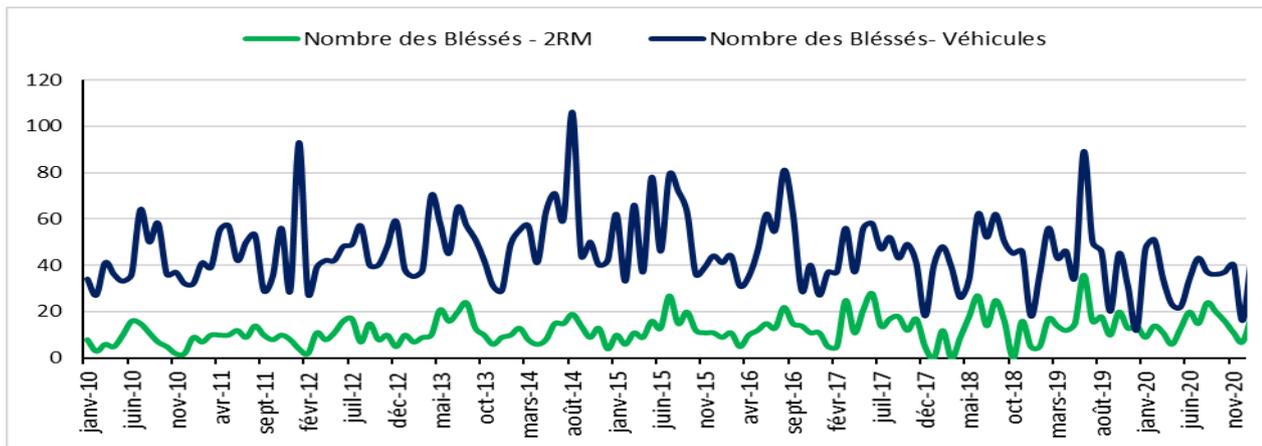
Avec 229 tués des accidents de la route dans la wilaya de Béjaïa, 60% (soit 137) victimes des motocyclistes. Cela peut s'expliquer par la gravité des traumatismes des accidents de 2RM, et manque des moyens d'hospitalisation (la ligne téléphonique d'urgence, les ambulances... Etc.).

Figure 22 : Comparaison entre les accidents de 2RM entre les accidents des véhicules.



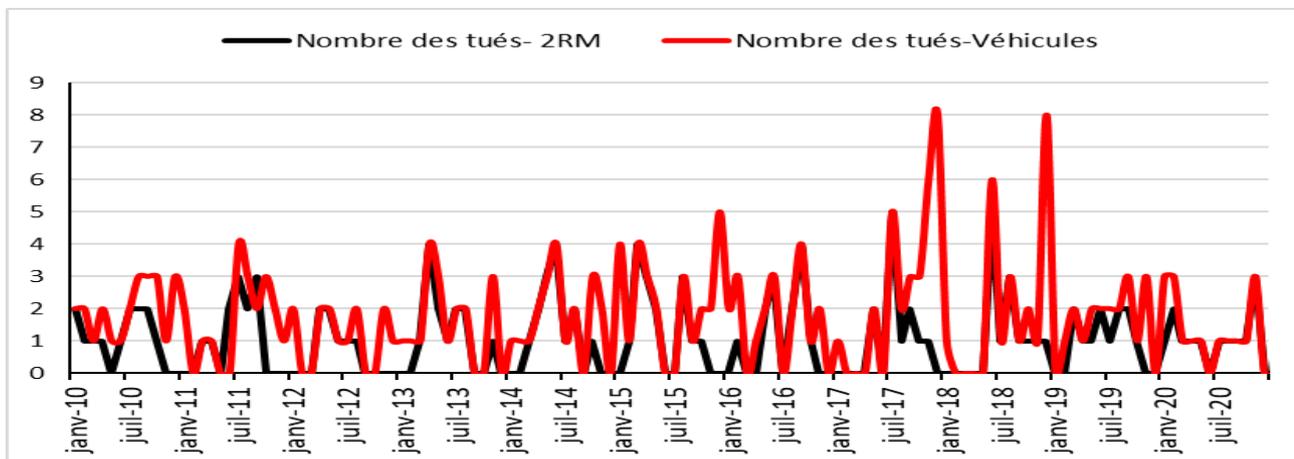
Source : Réalisé par nos soins à partir des données de DGSN.

Figure23 : Comparaison entre les blessés des accidents de 2RM et les blessés des accidents des véhicules.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de DGSN.

Figure24 : Comparaison entre les tués des accidents de 2RM et les tués des accidents des véhicules.



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de DGSN.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons essayé d'analyser l'évolution des accidents de la circulation et les accidents des deux roues motorisés en Algérie et dans la wilaya de Béjaïa pendant la période 2010 à 2020. L'analyse des causes des accidents, nous a permis de constater que :

- La catégorie de véhicule la plus impliquée dans l'accident, est celle du véhicule léger, suivis par les motocycles, au niveau national et local.
- L'origine des accidents de la route est le facteur humain due principalement à l'excès de vitesse, au dépassement dangereux, aux manœuvres dangereuses et au non-respect du code de la route.
- Le nombre d'accidents des 2 RM ne cesse de croître depuis 2010.
- Le type de cylindrée entre 50 cm³ et 125 cm³ est la plus impliquée dans les accidents de 2 RM.
- La moto est plus dangereuse que les autres types de véhicules, du fait de la gravité des traumatismes, et le nombre élevé de tués.

Cette tragédie routière, est un problème majeur pour le développement économique et social de notre pays, les autorités publiques doivent intervenir et résoudre ce problème, en améliorant le système de sécurité routière, en mettant en place des campagnes de sensibilisation, et en renforçant les mesures nécessaires contre les infractions.

Chapitre 3 :

**Analyse des facteurs de risque des
accidents de la route des 2RM : étude par
enquête de terrain**

CHAPITRE 03 : L'ENQUÊTE AUPRÈS DES USAGERS DES 2RM DANS LA WILAYA DE BÉJAÏA.

Introduction

Après avoir défini l'accidentologie des deux-roues motorisés nous mettrons en place le cadre méthodologique de notre recherche. Dans ce chapitre, nous présenterons la manière dont nous menons l'enquête et citerons les différentes difficultés que nous avons rencontrées pour la mener à bien. Dans le but de déterminer les différents facteurs de risque des accidents de la route des 2RM dans la wilaya de Béjaïa.

Ce chapitre est composé de quatre parties, la première nous présentons notre échantillon et le déroulement de notre enquête de terrain, qui était mené dans la wilaya de Béjaïa. La deuxième partie consiste à analyser les résultats de notre enquête, selon les caractéristiques des enquêtés. La troisième partie sera consacrée à l'accidentologie de nos enquêtés et d'analyser les causes des accidents de circulation. Enfin la dernière partie sera réservée pour les infractions commises par les enquêtés.

I. PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE

Notre enquête a été réalisée par questionnaire auprès de 340 usagés des 2 RM, touchant que les 2 RM avec tous types de cylindrée : 50 cm³, entre 50 cm³ et 125 cm³ et plus 125 cm³. Cette enquête a été effectuée dans la wilaya de Bejaia, sur la période allant du début du mois de juin 2021 à la fin du mois d'août 2021.

L'objet de notre enquête, consiste à déterminer les causes et les facteurs de risque des accidents de circulation des deux-roues motorisés. Cependant, nous visons, à partir de cette enquête, à déterminer et analyser les facteurs de risque liés à l'accidentologie des 2 RM à savoir le type de permis de conduire, les raisons de déplacements par moto, l'utilisation ou non des équipements de la conduite des 2 RM, les causes de l'implication directe dans un l'accident et les dégâts matériels et corporels engendrés, l'exposition aux risques routiers, l'effet du comportement des services de la police de circulation sur le comportement des conducteurs des 2 RM et enfin, le rôle de l'environnement routier (la signalisation, l'état des routes, etc.).

Nous avons formulé notre questionnaire d'enquête à base de 65 questions, dont 54 sont fermées (à réponse unique et/ou à réponses multiples), 8 sont semi-ouvertes et 3 sont ouvertes. Les principaux axes du questionnaire sont effectués comme suit :

- **Identification de l'enquêté** : cet axe comporte une fiche signalétique des enquêtés : le sexe, l'âge, la situation familiale, le statut professionnel. Ces informations vont nous servir comme des facteurs explicatifs et exogènes expliquant les variables que nous souhaitons analyser (Questions n°01 à n°04).
- **Utilisation de la moto** : dans cet axe, nous avons pour ambition d'obtenir des informations relatives à : la cylindrée de la moto, la fréquence d'utilisation de la moto, la possession ou non du permis de conduire d'une moto, la catégorie de permis, l'année d'obtention du permis, le type d'assurance, les raisons d'utilisation de la moto, le kilométrage parcouru en moyenne par jour, la quantité du carburant consommée en moyenne par jour. (Questions n°05 à n°18).
- **Équipement de sécurité** : les informations relatives à : l'utilisation des équipements de sécurité, la vitesse moyenne appliquée en ville et en dehors de la ville, la maintenance de la moto. (Question n° 19 à n°30).
- **Rôle de la police de circulation (police/gendarmerie)** : les informations relatives au comportement du conducteur de moto envers la police de circulation et vice-versa. (Question n°32 à n°42).
- **Accident de circulation** : les informations relatives à cet axe sont liées à la description de l'accident, à savoir : combien de fois l'utilisateur de 2RM a fait l'accident, à quel endroit (en ville, en dehors de la ville), qui était l'autre partie impliquée, le motif de trajet, la cause de l'accident, la vitesse constatée lors de l'accident, la saison, l'heure, l'état de la chaussée, les dégâts corporels et matériels engendrés et plus généralement les dangers rencontrés sur la route. (Question n°42 à n° 65).

1. Déroulement de l'enquête : procédures de collecte et d'analyse des données.

Nous avons réalisé notre enquête de 340 questionnaires sur la période allant du 1/06/2021 au 31/08/2021. Une pré-enquête a déjà été réalisée pour pouvoir juger la perception des enquêtés envers les questions posées, en fonction de leurs réponses nous avons porté des ajustements et procédé à la rédaction finale de notre questionnaire d'enquête. Par la suite, nous avons entamé le travail de terrain.

Sur le terrain, la collecte des données a été accomplie par nous-mêmes. Ainsi, l'enquête s'est globalement bien déroulée. La majorité des enquêtés ont été favorables et ont bien accepté de coopérer. Nous avons choisi d'utiliser la méthode directe avec les enquêtés, poser des questions et avoir des réponses.

Après avoir terminé la collecte des données, nous avons procédé par la suite, au dépouillement des données.

Le dépouillement des données d'enquête a été informatisé en utilisant le logiciel SPSS 20.0. Nous avons d'abord procédé à la codification des réponses, puis à la numérotation de tous les questionnaires d'enquête réalisés, enfin à la préparation de la matrice de données sur SPSS. Puis nous avons par la suite procédé à la saisie des réponses contenues dans les questionnaires dans la matrice de données déjà préparée et enfin, à leur traitement informatique.

Pour l'étude exploratoire des données collectées dans notre enquête, nous avons utilisé deux formes de tableaux, à savoir les tableaux de fréquence construits par la méthode de tri vectoriel (tri plat) et les tableaux croisés construits par la méthode de tri matriciel (tri croisé).

Nous avons réalisé le tri matriciel pour la construction des tableaux croisés à deux ou trois variables permettant une ventilation des fréquences de réponse par variable et par modalité.

2. Difficultés rencontrées

Lors de la réalisation de cette enquête, nous avons principalement rencontré quelques difficultés :

- **La difficulté de la maîtrise du temps** : la maîtrise du temps nous a présenté la majeure difficulté, car nous ne pouvons pas forcer les enquêtés à répondre aux questions sur place, d'autant plus que nous sommes en période de pandémie Covid-19.

- **La qualité critiquable de la rédaction des réponses** : parfois l'idée n'est pas bien exprimée, la réponse est insuffisante, certaines réponses sont contradictoires où nous avons soulevé un manque de sérieux lors du remplissage du questionnaire pour certains.

- **Le niveau d'instruction de quelques enquêtés est modeste** : nous avons consacré plus de temps pour expliquer et réexpliquer les questions, pour pouvoir comprendre les réponses des enquêtés.

Après avoir présenté la conception, la réalisation, les procédures de déroulement et les difficultés rencontrées lors de la réalisation de notre enquête, et notre collecte de données nous avons pour ambition de présenter dans ce qui suit l'essentiel des résultats de notre travail.

V. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DE L'ENQUETE

Dans cette section, nous avons pour ambition d'analyser les éléments étudiés et de présenter l'essentiel des résultats de notre travail.

1. Caractéristiques de la population enquêtée

Comme l'indique les tableaux n° (04 et 05), notre échantillon de 340 conducteurs est composé essentiellement de :

- 340 hommes conducteurs soit un pourcentage de 100 % et il n'y a pas de présence féminine dans notre échantillon.
- La prédominance des jeunes conducteurs âgés entre 20 et 30 ans, soit 41,7 %. Les enquêtés âgés de moins de 20 ans représentent 27,7 % avec 94 de notre échantillon d'enquête. Les enquêtés âgés entre 30 et 66 ans représentent 31 %. (Tableau n°04).
- Notre échantillon d'enquête a porté sur des enquêtés exerçant différentes professions où nous avons enquêté principalement, 94 Fonctionnaires libres (27,6%) qui sont (les commerçants, livreurs, des électriciens, mécaniciens, des bricoleurs...), 92 fonctionnaires (27,1%) qui sont les fonctionnaires de SYMAF, les agents de sécurité, livreurs IFRI et CANDIA, les fonctionnaires dans le port de Béjaia, etc. 57 chômeurs (16,8%) la plus part on les a abordés dans des cafétérias et en route. 53 étudiants (15,6%), 38 élevés (11,2%), 6 retraités (1,8%). (Tableau n° 04).
- Dans le tableau 04, on a 265 enquêtés célibataires (soit 77,94%) et 72 enquêtés sont mariés (soit 21,17%).
- Les cylindrées des motos : 101 moins de 124 cm³ (28,7%), 191 pour la catégorie entre 125 cm³ à 250 cm³ qui représentent une proportion plus que la moitié (soit 56,2%), enfin pour les cylindrées plus de 250 cm³ avec 48 motos (soit 14,1%). (Tableau n°06).
- Pour la fréquence d'utilisation des motos, 153 des enquêtés les utilisent quelques fois par jour (soit 45%), 117 des enquêtés les utilisent plusieurs fois par jour (34,4%), tandis que 32 des enquêtés utilisent rarement la moto (9,4%).

Tableau n° 04: Répartition des enquêtés par tranche d'âge, situation familiale et le statut professionnel.

Tranche d'âge et statut professionnel	Effectif	%	Situation familiale							
			Célibataire		Marié		Veuf		Divorcé	
			Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
[15-20[	74	21,8	74	21,76	0	0	0	0	0	0
[20-30[	150	44,1	140	41,18	10	16,18	0	0	0	0
[30-40[	69	21,4	37	10,88	23	6,76	1	10,29	2	0,6
[40-50[	36	10,8	08	13,23	28	8,23	0	0	0	0
≥ 50	11	3,3	0	0	11	3,23	0	0	0	0
Fonctionnaire	92	27,1	45	17,0	46	63,9	0	0	1	50,0
Chômeur	57	16,8	55	20,8	2	2,8	0	0	0	0
Retraite	6	1,8	2	0,8	4	5,6	0	0,0	0	0,0
Étudiant	53	15,6	53	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fonction libérale	94	27,6	72	27,2	20	27,8	1	100,0	1	50,0
Élève	38	11,2	38	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	340	100,0	265	100,0	72	100,0	1	100,0	2	100,0

Source : réalisé à partir de notre enquête.

2. Les caractéristiques du véhicule

Dans ce point, il est question de présenter les résultats de notre enquête par rapport à la catégorie du véhicule des enquêtés et le type du moteur.

À la lecture du tableau 5, nous constatons que les enquêtés détiennent pour leur majorité des cylindrés entre [125cm³ à 250cm³], ce qui représente 56,2% de notre échantillon d'enquête.

Pour d'autres types des cylindrées, à savoir ceux de type moins de 124 cm³ 29,7%. En outre, les 2RM dépassant une cylindrée de 250cm³ représentent 14,1% de notre échantillon d'enquête.

Tableau n° 05 : la répartition des enquêtés par type de cylindrée

Les catégories cylindrées	Effectifs	Pourcentage
Moins de 124 cm ³	101	29,7%
de 125 cm ³ a 250 cm ³	191	56,2%
plus 250 cm ³	48	14,1%
Total	340	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

3. Répartition des enquêtés selon le permis de conduire de 2RM

Dans notre échantillon, 223 enquêtés (soit 65,6%), n'ont pas de permis de conduire d'une moto, cette proportion est plus importante par rapport à ceux qui l'ont eu (soit 34,4 %). La loi oblige les conducteurs des V2RM à passer le permis selon la cylindrée de leur véhicule de deux-roues motorisés, l'âge ... (À revoir dans le chapitre 1 section « Réglementation »).

Tableau n° 6: Représentation du nombre des enquêtés possédants le permis de conduire une moto.

Permis	Effectifs	Pourcentage	Catégorie A1		Catégorie A2	
			Effectifs	Pourcentage	Effectifs	Pourcentage
Oui	117	34,4%	57	16,8%	60	17,6%
Non	223	65,6%				
Total	340	100%	57	16,8%	60	17,6%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

4. Répartition des assurés

Dans notre échantillon d'enquête, le pourcentage des assurés est de 65,59 % alors que 34,41% n'a pas une assurance. Alors que la loi oblige tout véhicule qui est en circulation d'avoir une assurance. (Tableau n°07).

Tableau n° 07 : Assurance des 2RM des enquêtés.

Assurance	Effectifs	Pourcentage
Oui	223	65,59%
Non	117	34,41%
Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

5. Équipement de sécurité et comportement du conducteur

Dans notre échantillon d'enquête, on remarque 161 enquêtés qui utilisent les équipements de sécurité ce qui représente 47,35%. 179 enquêtés n'utilisent pas les équipements de sécurité, ce qui représente 52,65% de l'échantillon d'enquête.

Tableau n° 08 : L'utilisation des équipements de sécurité.

Question N° 20	Réponse	Fréquence	Pourcentage
Utilisez-vous les équipements de sécurité ?	Oui	161	47,35%
	Non	179	52,65%
	Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

6. Vitesse de conduite en dehors de la ville

La vitesse réglementaire appliquée dans la ville est entre 20 km/h à 30 km/h, on peut dire qu'elle est respectée par 77,4% de nos enquêtés, contre (21,1%) de notre échantillon d'enquête qui dépasse cette vitesse. (Tableau n°09).

Tableau n° 09 : Vitesse moyenne de circulé dans la ville.

Question N°23	Catégorie Km/h	Réponse	Pourcentage
Quelle est en moyenne votre vitesse en ville ?	[20km/h à 30km/h]	263	77,4%
	[35 km/h à 50km/h]	72	21,1%
	Plus de 50 km/h	5	1,5%
	Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

La vitesse maximum en dehors de la ville est 80 km/h. On peut dire qu'elle est respectée par 40,8% de notre échantillon d'enquête, par contre 36,2% des enquêtés dépasse cette vitesse. (Tableau n°10)

Tableau n° 10 : Vitesse moyenne appliquée en dehors de la ville.

Question N°24	Catégorie Km/h	Réponse	Pourcentage
vitesse moyenne en dehors de la ville	[30km/h à 45km/h]	3	0,9%
	[50km/h à 65km/h]	75	22,1%
	[70km/h à 85km/h [	139	40,8%
	Plus de 85km/h	123	36,2%
	Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

7. Rôle de la police de circulation (police et gendarmerie)

Dans notre échantillon d'enquête, le pourcentage des personnes qui ont été contrôlé par la sureté nationale (police) est de 63,3%, ce qui représente 119 enquêtés. De même, 69 personnes de notre échantillon d'enquête, qui représente 36,7%, ont été contrôlées par la gendarmerie nationale.

Tableau n° 11 : La répartition des enquêtés par service de contrôle.

Service de l'ordre	Effectifs	Pourcentage
Sureté nationale (Police)	119	63,3%
Gendarmerie nationale	69	36,7%
Total	188	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

La moitié de notre échantillon a contourné les barrages de la police de circulation, ils ne possèdent pas une assurance, ou permis de conduire une moto ou le casque.

Plus de la moitié de notre échantillon sont sensibilisés avec :

- La police a sensibilisé 98 de nos enquêtés, ce qui représente 44,75%.
- La gendarmerie nationale a sensibilisé 48 de nos enquêtés, ce qui représente 21,92% de notre échantillon d'enquête.
- La protection civile a sensibilisé 58 de nos enquêtés ce qui représente 26,48%.
- Les associations ont sensibilisé 15 de nos enquêtés, ce qui représente 6,85% des sensibilisés. (Tableau n° 12).

Tableau n° 12 : La représentation des services de sensibilisation.

Sensibiliser par	Effectifs	Pourcentage
La police	98	44,75%
La gendarmerie nationale	48	21,92%
La protection civile	58	26,48%
Les associations	15	6,85%
Total	219	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

8. Accident circulation des 2RM

D'après les résultats de notre enquête pour les enquêtés qui ont été auteurs ou impliqués dans un accident 154 enquêtés qui représentent 45,3% de notre échantillon d'enquête.

Tableau n° 13 : Répartition des enquêtés ayant fait un accident pendant les 12 derniers mois.

Un accident pendant les 12 derniers mois	Effectifs	Pourcentage
Oui	154	45,3%
Non	186	54,7%
Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

D'après les données du tableau 14, on remarque que 68 de nos enquêtés, ce qui représente 20% du total, sont impliqués dans un accident en ville. En dehors de la ville, 86 des enquêtés sont impliqués dans les accidents ce qui représente 25,3%.

Tableau n° 14 : l'Endroit de d'accident en ville ou en dehors de la ville de Béjaïa.

Endroit de l'accident	Effectifs	Pourcentage
En ville	68	20,0%
En dehors de la ville	86	25,3%
Total	154	45,3%
Non-impliqués dans un accident	186	54,7%
Total	340	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Selon le tableau 15 la catégorie de cylindrée moins de 124 cm³, plus de la moitié 55,4% sont impliqués dans au moins un accident. Pour la cylindrée entre [125cm³ à 250cm³], 40,8% sont impliqués dans au moins un accident de la route. Ce type de cylindrée est plus impliqué dans les accidents ces dernières années à Béjaïa (voir figure n°20, chp2). Selon le bureau de circulation (siège de la wilaya) dans le parc auto ce type de cylindrée est le plus vendu dans de la wilaya de Béjaïa. Pour la catégorie de cylindrée plus de 250 cm³, 41,7% sont impliqués dans au moins un accident de circulation. Ce type de moto possède une cylindrée plus grande que les autres.

Tableau n° 15: Répartition des enquêtés accidentés selon le type de cylindrée.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Catégorie cylindrée (cm ³)		
		Moins de 124	125 à 250	plus 250
Oui	Effectif	56	78	20
	%	55,4%	40,8%	41,7%
Non	Effectif	45	113	28
	%	44,6%	59,2%	58,3%
Total	Effectif	101	191	48
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

9. Les causes des accidents

Selon les résultats de notre enquête 29,9% des enquêtés (soit 46 enquêtés) conduisent sous effet d'alcool, sont impliqués dans au moins accident de circulation. Contre 108 enquêtés (soit 70,1%) qui ne conduisent pas sous effet d'alcool, mais qui ne sont pas impliqués dans un accident de la route.

Tableau n° 16 : Représente les conducteurs qui ont fait l'accident en étant en état d'ivresse.

Un accident pendant les 12 mois derniers	Conduite en état d'ivresse		Total
	Oui	Non	
Effectif	46	108	154
%	29,9%	70,1%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Dans le tableau 17, nous avons présenté les différentes causes des accidents dont les enquêtés ayant été auteurs ou victimes. Ces causes peuvent être scindées en trois groupes de facteurs.

Selon l'échantillon de notre enquête seulement 45,3% des enquêtés ont été sujets à un accident. Sur les 340 enquêtés nous avons recensé 154 causes d'accidents de notre échantillon d'enquête.

9.1. Facteurs humains

Les causes d'accidents fréquemment commises par les enquêtés sont presque les plus pertinentes au comportement du conducteur avec (124 causes d'accidents) (soit 76,1%).

9.2. Facteurs liées à l'environnement

Avec 23 causes d'accidents (soit 15,5%).

9.3. Facteurs liées aux véhicules

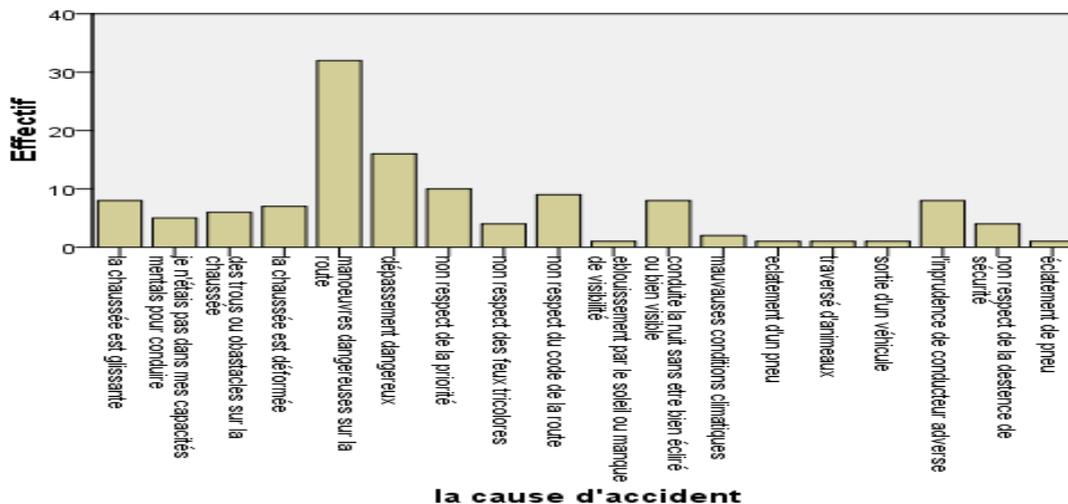
Défaut technique sur le véhicule avec 6 facteurs (soit 3,9%).

Tableau n° 17 : les causes d'accidents commises par les enquêtés.

Les causes d'accidents		
Causes liées à l'humain	Effectifs	Pourcentage
Manœuvres dangereuses sur la route	31	20,1%
Excès de vitesse	23	14,9%
Dépassement dangereux	16	10,4%
Non-respect de la priorité	10	6,5%
Non-respect du code de la route	9	5,8%
conduite la nuit sans être bien éclairé ou bien visible	8	5,2%
L'imprudence de conducteur adverse	7	4,5%
Imprudence d'un piéton qui a traversé la route	7	4,5%
Non-respect des feux tricolores	4	2,6%
Je n'étais pas dans mes capacités mentales pour conduire	4	2,6%
Non-respect de la distance de sécurité	3	1,9%
Sortie d'un véhicule	1	0,6%
Causes liées à l'environnement	Effectifs	Pourcentage
La chaussée est glissante	8	5,2%
Des trous ou obstacles sur la chaussée	6	3,9%
La chaussée est déformée	7	4,5%
Mauvaises conditions climatiques	2	1,3%
Éblouissement par le soleil ou manque de visibilité	1	0,6%
Traversé d'animaux	1	0,6%
Causes liées aux véhicules	Effectifs	Pourcentage
Éclatement de pneu	2	1,3%
Dysfonctionnement des freins	4	2,6%
Total	154	45,3%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Figure 25 : Les différentes causes des accidents survenus aux enquêtés.



Source : Graphique réalisé par nos soins à partir des données du tableau 17 sur SPSS.

10. La gravité des accidents

Parmi les enquêtés ayant eu un accident de la route, 75,32 % (soit 119 sinistrés) a déclaré avoir changé de comportement après avoir eu un accident, 24,68 % d'entre eux n'ont pas changés leur comportement, et 33,3 % sont devenus plus prudents.

Pour les autres enquêtés 3,2% (11 sinistrés) ont déclaré que c'est la faute de l'autre partie, tandis que 0,6 % des enquêtés ont arrêté de conduire la moto juste après avoir fait un accident mortel.

Du tableau 18, nous cherchons à distinguer les causes qui aggravent le plus des accidents de circulation (dégâts matériels et dégâts corporels).

10.1. Dégâts corporels

Avec ce type de véhicule (2RM) qui ne dispose pas d'une coque ou de l'habitacle pour protéger le conducteur, l'accident le rend plus vulnérable dans un choc, lorsqu'il est brutal ou non, le conducteur serait en danger, et les dégâts seront de plus en plus graves. Selon les résultats de notre enquête, nous avons réalisé que les mêmes causes qui sont derrière l'amplification des dégâts matériels sont enregistrées pour les dégâts corporels. Parmi les causes des accidents, les manœuvres dangereuses viennent en tête avec 21,46%, suivie par l'excès de vitesse en deuxième position avec 19,89%, et les dépassements dangereux avec 12,56%. (Tableau n°18).

10.2. Dégâts matériels

Les accidents de circulation qui avaient engendré des dégâts matériels avaient essentiellement pour causes : les manœuvres dangereuses avec 17,91%, suivie de l'excès de vitesse avec 17,16 %, et le dépassement dangereux avec 10,45 %. Toute collision entre un véhicule et une moto cause des dégâts matériels parce que toute la structure extérieure de la moto est faite de matériaux fragiles. Plus la collision est brutale plus important seront les dégâts. (Tableau n°18).

Tableau n° 18 : Répartition des causes d'accidents et leurs gravités.

Les causes d'accidents		Corporels	Matériels
Imprudence d'un piéton qui a traversé la route	Effectifs	6	3
	%	3,14%	2,24%
La chaussée est glissante	Effectifs	9	8
	%	4,71%	5,97%
Je n'étais pas dans mes capacités mentales pour conduire	Effectifs	3	5
	%	1,57%	3,73%
Dysfonctionnement des freins	Effectifs	3	3
	%	1,57%	2,24%
Des trous ou obstacles sur la chaussée	Effectifs	8	6
	%	4,19%	4,48%
La chaussée est déformée	Effectifs	10	7
	%	5,23%	5,22%
Manœuvres dangereuses sur la route	Effectifs	41	24
	%	21,46%	17,91%
Excès de vitesse	Effectifs	38	23
	%	19,89%	17,16%
Dépassement dangereux	Effectifs	24	14
	%	12,56%	10,45%
Non-respect de la priorité	Effectifs	14	9
	%	7,33%	6,72%
Non-respect des feux tricolores	Effectifs	1	3
	%	0,52%	2,24%
Non-respect du code de la route	Effectifs	10	8
	%	5,23%	5,97%
Éblouissement par le soleil ou manque de visibilité	Effectifs	2	1
	%	1,05%	0,75%
conduite la nuit sans être bien éclairé ou bien visible	Effectifs	10	7
	%	5,23%	5,22%
Mauvaises conditions climatiques	Effectifs	2	1
	%	1,05%	0,75%
Traversé d'animaux	Effectifs	0	0
	%	0%	0%
Sortie d'un véhicule	Effectifs	1	1
	%	0,52%	0,75%
L'imprudence de conducteur adverse	Effectifs	2	6
	%	1,05%	4,48%
Non-respect de la distance de sécurité	Effectifs	5	4
	%	2,62	2,98%
Éclatement de pneu	Effectifs	2	1
	%	1,05%	0,75%
Total	Effectifs	191	134
	%	100	100

Source : Source : réalisé à partir de notre enquête.

Selon les résultats de notre enquête 25,3% des enquêtés ont mis leur casque au moment de l'accident, par contre 74,7% des enquêtés ne le portaient pas.

Tableau n° 19 : Port ou non du casque au moment de l'accident.

Votre casque au moment d'accident	Effectif	Pourcentage
Entre les pieds	2	1,3%
Sous la sellette	3	2,0%
Derrière la moto	8	5,2%
Vous n'avez pas de casque sur vous	102	66,2%
J'ai mis mon casque	39	25,3%
Total	154	100,0%

Source : Source : réalisé à partir de notre enquête.

11. Danger sur la route

Selon le tableau n°20 représentant les dangers rencontrés par les conducteurs V2RM dans les routes :

11.1. Les bus (transports public)

Ce type de véhicule encombre les routes de la ville de Béjaïa, en stationnant en dehors et sort subitement de lieu réservé pour eux. Toutes ces raisons ont fait que 33,6% de nos enquêtés pensent qu'ils constituent un facteur de danger d'accident de circulation pour les conducteurs des 2RM.

11.2. Les piétons qui traversent la route

Selon les données du DGSN, dans la wilaya de Béjaïa 10,5% (33) des accidents survenus en 2020 sont dus aux piétons. Les résultats de notre enquête affirment cette réalité où 25,9% de nos enquêtés déclarent que les piétons représentent un facteur de danger pour les conducteurs des V2RM, à cause de leur imprudence et négligence d'un côté, et de la méconnaissance du code la route d'un autre côté.

11.3. Les véhicules légers

Selon les données du la DGSN, 321 accidents survenus en 2020 dans la wilaya de Béjaia, 326 de ce type de véhicule sont impliquées dans des accidents dans cette même année. Les causes des accidents sont dues aux : excès de vitesse, dépassement dangereux et manœuvres dangereuses. 43,8% de nos enquêtés déclarent que les véhicules légers représentent un facteur de danger pour les motocyclistes.

11.4. Les deux-roues motorisés

Ce type de véhicule est différent des autres véhicules par leur taille et de leur forme, les deux roues motorisées sont moins repérables que d'autres véhicules automobiles et peu visibles. Et parce que leur majorité ne respecte pas le code ou n'ont pas le permis de conduire pour certains, les deux roues constituent un facteur de danger sur la route pour 36 de nos enquêtés (soit 10,6%).

11.5. Les camions poids lourd

Les conducteurs souffrent souvent de fatiguent, car ils parcourent de longues distances, la largeur, la longueur et la hauteur de ce type de véhicule, fait de lui un véhicule difficile à dépasser. De plus, genre de véhicule procède des angles morts sur ses rétroviseurs. Pour cela 70,6% des enquêtés déclarent qu'il constitue un facteur de danger sur la route pour les usagers des 2RM.

11.6. L'état de la chaussée

Avec des réseaux routiers détériorés, peu développés, des affaissements et des déformations sur les routes, sont parmi les causes des accidents pour les motocyclistes. Pour cela 35,9% des enquêtes déclarent que la chaussée représente un facteur de danger.

Tableau n° 20 : Répartition des enquêtés selon le danger rencontré dans la route.

Représente de danger pour les 2RM	Réponses	Pourcentage
Les bus (transport en commun)	131	38,6%
Les piétons qui traversent la route	88	25,9%
Les véhicules légers	149	43,8%
Les deux-roues motorisés	36	10,6%
Les camions poids lourd	240	70,6%
L'état de la chaussée	122	35,9%

Source : Source : réalisé à partir de notre enquête.

VI. ACCIDENTOLOGIE DES 2RM : RÉSULTATS DE NOTRE ENQUÊTE

1. Relation entre les accidents et les caractéristiques de la population enquêtée

Les résultats du tableau n°21 montre que plus l'âge des enquêtés augmente, moins ils sont impliqués dans des accidents de circulation. Et plus, lorsque la responsabilité ou la situation familiale des enquêtés change, ils seront moins impliqués dans les accidents de la route.

En effet, plus de la moitié (soit 58,1%) des enquêtés de la catégorie d'âge entre [15 ans à 19 ans], sont impliqués dans au moins un accident de circulation. Pour la catégorie de [20 ans à 29 ans], une proportion de 46% dans notre échantillon d'enquête, sont auteurs d'au moins un accident de la route. Pour la catégorie de [30 ans à 39 ans], 39,1% des enquêtés ont fait au moins un accident. Pour la catégorie [40 ans à 49 ans] c'est 36,1% des enquêtés qui sont sujet d'au moins un accident

de la circulation. Enfin, parmi les personnes dépassant les 50 ans, 18,2% d'entre eux ont été impliqué dans un accident. Les conducteurs de cette catégorie d'âge (plus de 50 ans) conduisent les deux-roues motorisés surtout pour des raisons liées aux sorties de loisir avec des courts trajets. En revanche, malgré qu'ils soient des conducteurs âgés, mais ils ne sont pas du tout épargnés des accidents de circulation.

Cela est dû à plusieurs causes parmi elles : 65,6% ne procèdent le permis de conduire une moto (voir le tableau n°6).

Pour la situation familiale, les enquêtés qui sont célibataires représentent une proportion de 38,5% de notre échantillon d'enquête, 85,1% d'entre eux sont auteurs d'au moins un accident de circulation, suivi, en deuxième place, par les enquêtés qui sont mariés, (soit 13,6%). (Tableau n°21)

Tableau n°21 : les enquêtés qui ont fait au moins un accident reparti par catégorie d'âge.

Un accident pendant les 12 derniers mois	Catégorie d'âge					Situation familiale				Total
	15 à 19	20 à 29	30 à 39	40 à 49	≥ 50	Célibataire	Marié	Veuf	Divorcé	
Effectif	43	69	27	13	2	131	21	0	2	154
%	58,1%	46,0%	39,1%	36,1%	18,2%	85,1%	13,6%	0,0%	1,3%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Dans la population enquêtée, les fonctionnaires représentent 27,1% de notre échantillon d'enquête. Selon les résultats du tableau 22, 31,5% d'entre eux sont impliqués dans au moins un accident de la route. Les personnes exerçantes ce type de métier sont plus exposées aux dangers de la route par ce qu'ils conduisent le matin aux heures de pointes et les heures de fin de journée de travail. Ces périodes sont les plus encombrées par le trafic routier.

Tableau n° 22: Répartition des enquêtés qui sont impliqués dans les accidents selon le statut professionnel.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Statut professionnel					
		Fonctionnaire	Chômeur	Retraite	Étudiant	Fonctionnaire libérale	Élève
Oui	Effectif	29	32	0	21	45	27
	%	31,5%	56,1%	0,0%	39,6%	47,9%	71,1%
Non	Effectif	63	25	6	32	49	11
	%	68,5%	43,9%	100,0%	60,4%	52,1%	28,9%
Total	Effectif	92	57	6	53	94	38
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Pour les chômeurs, plus de la moitié (56,1%) sont auteurs d'au moins un accident de circulation. Pour les étudiant soit 39,6% sont impliqué d'où moins un accident de circulation. Les élèves qui n'ont pas l'âge de conduire une moto sont sujet d'au moins à un accident de la route, avec 71,1%. Pour les fonctionnaires libres représentant une proportion de 27,6% de notre échantillon d'enquête, 47,9% d'entre eux sont auteurs d'au moins un accident de circulation. Ce type de profession est exposé aux dangers de la route.

Nous pouvons conclure que le statut professionnel nous indique le niveau d'exposition aux dangers de la route, les chômeurs et les élèves sont beaucoup plus impliqués dans les accidents de circulation.

2. Relation entre les accidents et les cylindrées des 2RM

Selon le tableau 23, la catégorie de cylindrée moins de 124 cm³, 55,4% sont impliqués dans au moins un accident. Pour la cylindrée entre [125 cm³ à 250 cm³], 40,8% sont impliqués dans au moins un accident de la route. Ce type de cylindrée est plus impliqué dans les accidents ces dernières années à Béjaia (voir figure n°18, 19 et 20 des pages 31 et 32). Selon le bureau de circulation (siège de la wilaya) dans le parc auto, ce type de cylindrée est plus vendu dans la wilaya de Béjaia. Elle est appréciée par les jeunes conducteurs de moins de 30 ans. Pour la catégorie de cylindrée plus de 250 cm³, 41,7% sont impliqués dans au moins un accident de circulation. Ce type de cylindrée est plus grande que les autres, elle est surtout utilisée pour les longs trajets.

Tableau n°23 : Répartition des enquêtés qui ont fait au moins un accident pendant les 12 mois derniers par catégorie de cylindrée de 2RM.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Catégorie cylindrée (cm ³)		
		Moins de 124 cm ³	125 cm ³ à 250 cm ³	plus 250 cm ³
Oui	Effectif	56	78	20
	%	55,4%	40,8%	41,7%
Non	Effectif	45	113	28
	%	44,6%	59,2%	58,3%
Total	Effectif	101	191	48
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

3. Relation entre les accidents permis de conduire et l'assurance

Dans le tableau 24, pour 223 enquêtés qui n'ont pas de permis de conduire 54,7%, sont impliqués dans au moins un accident de la route. Ces enquêtés n'ont pas une formation d'auto-école, et une bonne connaissance de code de la route. Pour 117 enquêtés qui ont un permis de conduire, 27,4% parmi eux sont auteur d'où moins un accident de circulation, et ils ces devisent en deux catégories A1 et A2 pour la première catégorie A1, 28,1% sont auteurs d'au moins un accident de la circulation, il y a des enquêtés qui conduisent un V2RM avec le permis qui n'est pas adéquat avec le type de cylindrée. Pour la deuxième catégorie A2, 27,8% sont sujets au moins d'un accident de la route. Pour les enquêtés qui n'ont pas une assurance pour leurs V2RM, près de 1/3 des enquêtés (36,8%) sont impliqués au moins dans un accident de la circulation.

(Un seul conducteur peut avoir les deux catégories A1 et A2).

Tableau n°24 : Répartition des enquêtés qui sont impliqué dans un accident par le type de permis et assurance.

Accident par type de permis et assurance		Permis de conduire		Catégorie A1		Catégorie A2		Assurance	
		Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Oui	Effectifs	32	122	16	16	15	16	111	43
	%	27,4%	54,7%	28,1%	27,6%	27,8%	26,7%	49,8%	36,8%
Non	Effectifs	85	101	41	42	39	44	112	74
	%	72,6%	45,3%	71,9%	72,4%	72,2%	73,3%	50,2%	63,2%
Total	Effectifs	117	223	57	58	54	60	223	117
	%	100,0%	100,0%	100%	100,0%	100%	100%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

4. Relation entre les accidents et la raison d'utilisation de la 2RM

Dans le tableau 25, nous représentons les enquêtés qui ont fait au moins un accident de circulation en liaison avec les raisons de l'utilisation de V2RM.

Pour ceux qui se déplacent pour le travail, 35,8% sont auteurs d'au moins un accident de la route. Les fonctionnaires et les fonctions libérales représentent plus de la moitié de notre échantillon d'enquête (soit 54,7%). Pour ceux qui utilisent les 2RM pour aller étudier, 38,9% sont sujet à au moins un accident de circulation. Les étudiants représentent 15,6% de notre échantillon d'enquête. Pour ceux qui font les courts trajets, 53,2% sont impliqués dans au moins un accident de la route. Pour ceux qui ont utilisé la 2RM pour les sorties de loisirs, 58,4%, sont auteurs d'au moins d'un accident de circulation.

Tableau n° 25: Répartition des victimes d'accident selon la raison d'utilisation de la moto.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Pour travailler	Pour étudier	Pour les courts trajets	Autre moyen de déplacement	Préférable à d'autres moyens de transport	Pour les sorties de loisirs	Manque des moyens de transport
Oui	Effectifs	53	21	74	37	10	104	4
	%	35,8%	38,9%	53,2%	45,1%	47,6%	58,4%	26,7%
Non	Effectifs	95	33	65	45	11	74	11
	%	64,2%	61,1%	46,8%	54,9%	52,4%	41,6%	73,3%
Total	Effectifs	148	54	139	82	21	178	15
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

5. Relation entre les accidents et les propriétaires de la moto

Certains conducteurs et parents ne sont pas conscients ne savent pas la dangerosité de la 2RM. Ils permettent d'acheter à leurs enfants mêmes s'ils sont adolescents des V2RM, ou de permettre à ces derniers de conduire une 2RM. Le tableau ci-dessous nous présente :

Pour ceux qui ont acheté V2RM par eux-mêmes, 42% sont impliqués d'où moins dans un accident de circulation. Il représente 49,7% de notre échantillon d'enquête (soit 169 enquêtés). Pour ceux qui ont répondu (par mes parents), 48% sont auteurs d'un ou plusieurs accidents de la route. Alors qu'ils ont été plus de 1/3 (soit 37,4%) de notre échantillon d'enquête. Pour ceux qui ont répondu (mon frère), 56,8% sont sujet au d'moins un accident de la circulation.

Tableau n°26 : Représente des victimes d'accident selon les propriétaires de la 2RM

Un accident pendant les 12 mois derniers		Qui a acheté cette 2RM					
		moi-même	mes parents	mon frère	mon fils	mon Grand-père	mon cousin
Oui	Effectif	71	61	21	0	1	0
	%	42,0%	48,0%	56,8%	0,0%	25,0%	0,0%
Non	Effectif	98	66	16	2	3	1
	%	58,0%	52,0%	43,2%	100,0%	75,0%	100,0%
Total	Effectif	169	127	37	2	4	1
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête

6. Relation entre les accidents et le kilométrage parcouru

Le kilométrage parcouru représente un facteur de risque d'accident de circulation. L'exposition au risque d'accident de circulation est liée à la distance parcourue. L'allongement des trajets parcourus quotidiennement ou fréquemment expose les conducteurs au risque d'accident de circulation.

Les résultats du tableau 27, montrent que même si le kilométrage parcouru faible ou non les enquêtés sont sujets d'au moins à un accident de la circulation.

Parmi les enquêtés parcourant moins de 30 km/jour, 56,8% sont auteurs d'au moins un accident de la route. Ceux qui ont parcourus entre plus 31 km/jour à 60 km/jour, 37,3% sont impliqués au moins dans un accident de circulation. Pour les enquêtés parcourant plus 61 km/jour à 90 km/jour, 46,3% sont sujets d'au moins un accident de la route. Et en fin pour ceux parcourant plus de 90 km/jour, 25,4% sont impliqués dans au moins d'un accident de la circulation.

Tableau n° 27 : Représente des sinistrés selon le kilométrage parcouru par jour.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Kilomètre parcouru par jour (Km/jour)			
		Moins de 30	31 à 60	61 à 90	plus de 90
Oui	Effectif	84	31	25	14
	%	56,8%	37,3%	46,3%	25,4%
Non	Effectif	64	52	29	41
	%	43,2%	62,7%	53,7%	74,5%
Total	Effectif	148	83	54	55
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

7. Relation entre les accidents et d'utilisation des équipements de sécurité pour la 2RM

Pour cela le tableau ci-dessous, on observe que notre échantillon d'enquête 56,2% qui n'utilisent pas les équipements de sécurité et qui ont fait au moins un accident de circulation.

On conclut de notre échantillon d'enquête que les usagers des 2RM qui n'utilisent pas les équipements de sécurité sont plus impliqués dans des accidents de circulation que les autres.

Beaucoup de nos enquêtés n'utilisent pas les équipements de sécurité. Le casque est parmi les équipements de sécurité, pour protéger la tête du conducteur lors des chocs. Malgré les lois qui obligent les conducteurs des 2RM de porter le casque, les usagers ne respectent pas cette restriction.

Tableau n° 28: Représente-les enquêtés qui utilisent les équipements de sécurité.

Un accident pendant les 12 mois derniers		utilisez-vous les équipements de sécurité	
		Oui	Non
Oui	Effectif	54	100
	%	33,3%	56,2%
Non	Effectif	108	78
	%	66,7%	43,8%
Total	Effectif	162	178
	%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

8. Relation entre le port de casque et la gravité d'accident

Le tableau ci-dessous nous montre les causes de non-port du casque de notre échantillon d'enquête et leur implication dans au moins un accident de circulation.

Pour ceux qui n'ont pas mis leurs casques au moment d'accident, 94% ont des traumatismes crâniens, contre 6% qui ont mis leurs casques. Cela indique l'importance du casque et la gravité des accidents.

Tableau n°29 : Le port de casque et la gravité de l'accident.

votre casque au moment d'accident		Blessures légères	Une jambe et un bras cassés	Les deux bras cassés	Les deux jambes cassées	Traumatisme crânien	Un bras cassé	Une jambe cassée	Rien
vous n'avez pas mis votre casque	Effectif	76	16	2	5	31	14	14	6
	%	75,2%	65,2%	40,0%	71,4%	94,0%	66,7%	77,8	100,0%
j'ai mis mon casque	Effectif	25	7	3	2	2	7	4	0
	%	24,8%	30,4%	60,0%	28,6%	6,0%	33,3	22,2	0,0%
Total	Effectif	101	24	5	7	33	21	18	6
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100%	100,%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

9. Relation entre les accidents le coté dépassement

Sur le code de la route indique le côté de conduite et le coté de dépassement des véhicules pour notre pays qui est l'Algérie la voie de circulation est à droite et le dépassement est par la voie de gauche. Donc le code de la route est pareil pour tout type ou catégorie de permis de conduire (les différences sont : le poids, la largeur, la longueur, la hauteur et le nombre des passagers).

Dans le tableau 30, nous représentons les enquêtés qui ont fait au moins un accident de circulation en liaison avec coté de circulation et de dépassement. Pour ceux qui conduisent entre les deux voies, 58,5% sont auteurs d'au moins un accident de la route, contre 36,2% sont ceux qui conduisent en extrême droite. Lorsqu'un motocycliste circule entre les deux voies il n'est pas loin d'être percuté par d'autres véhicules. 50,4% sont ceux qui roulent en milieu de la voie, sont sujets à au moins un accident de circulation.

Pour ceux qui dépassent par la droite, 41,4% qui sont auteurs d'au moins un accident de circulation, contre 48,7% pour ceux qui dépassent par la voie gauche. Pour 46,1% qui dépassent en se faufilant, sont sujets au moins un accident de la route. Ce genre de comportement n'épargne pas les conducteurs des 2RM des accidents de la route. Dépassement dangereux est parmi les causes d'accident à la wilaya de Béjaïa.

Tableau n° 30 : Les accidents des enquêtés par leurs coté de conduite et dépassement des autres véhicules.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Le coté de conduite			Le coté de dépassement des véhicules				
		Extrême droite	Au milieu de la voie	Entre les deux voies	Par la droite	Par la gauche	En se faufilant	Peu importe	Doublé rarement
Oui	Effectifs	68	62	38	77	55	35	2	4
	%	36,2%	50,4%	58,5%	41,4%	48,7%	46,1%	50,0%	50,0%
Non	Effectifs	120	61	27	109	58	41	2	4
	%	63,8%	49,6%	41,5%	58,6%	51,3%	53,9%	50,0%	50,0%
Total	Effectifs	188	123	65	186	113	76	4	8
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

10. L'endroit de l'accident

Selon le tableau 31, les enquêtés qui sont impliqués dans un accident en conduisant en ville, avec une vitesse de moins de 30km/h, 41,8% sont impliqués dans au moins un accident. Pour les enquêtés qui conduisent avec une vitesse entre [35km/h à 50km/h], 55,6 % sont impliqués dans au moins un accident de la route.

Tableau n°31 : Réparation des enquêtés qui sont impliqués dans au moins un accident de circulation selon leur vitesse en ville et en dehors de la ville.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Vitesse en ville (Km/h)			Vitesse en dehors de la ville (Km/h)			
		20 à 30	35 à 50	50 ≥	30 à 45	50 à 65	70 à 80	85 ≥
Oui	Effectifs	110	40	4	1	25	73	55
	%	41,8%	55,6%	80,0%	33,3%	33,3%	52,3%	50,5%
Non	Effectifs	153	32	1	2	50	80	54
	%	58,2%	44,4%	20,0%	66,7%	66,7%	23,5%	49,5%
Total	Effectifs	263	72	5	3	75	153	109
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Un bon nombre de conducteurs qui ne respectent pas la vitesse limite autorisée dans la ville. Pour ceux qui conduisent plus de 50km/h 80% sont sujets à au moins un accident de circulation.

Pour les enquêtés qui sont impliqués dans un accident en conduisant en dehors de la ville, les sinistrés qui conduisent avec une vitesse entre [50km/h à 65km/k] 33,3% sont impliqués d'au moins un accident de circulation. Pour ceux qui conduisent avec une vitesse entre [70km/h à 80km/h], 52,3% sont impliqués dans au moins un accident de la route. Pour ce qui conduit avec une vitesse de plus 85km/h, 50,5% sont impliqués dans au moins accident. L'excès de vitesse, est parmi les causes à la wilaya de Béjaïa.

11. Relation entre les accidents et l'entretien de la moto

L'entretien de véhicule joue un rôle très important, pour la sécurité des conducteurs de 2RM. Pour notre échantillon d'enquête, ceux qui contrôlent la mécanique de leurs V2RM, 45,1% sont impliqués dans au moins un accident de circulation.

D'après le tableau 32, les conducteurs qui n'ont pas les rétroviseurs sur leurs 2RM, 46,8% sont auteurs d'au moins un accident de circulation. Les rétroviseurs sont pour les propriétaires V2RM des accessoires. Alors que c'est un outil très important pour voir à travers avant de tourner à gauche ou à droite ou de dépasser les autres véhicules. Mais les usagers des 2RM préfèrent enlever les rétroviseurs pour permettre aux conducteurs de se faufiler entre les véhicules dans la ville.

Tableau n° 32: Représente des enquêtés qui sont impliqués dans un accident selon l'entretien de leurs motos et les rétroviseurs :

Un accident pendant les 12 mois derniers		Contrôle mécanique		Rétroviseurs sur la moto		Changement des plaquettes de freins (Km)		
		Oui	Non	Oui	Non	Moins 15000	16000 à 30000	≥ 31000
Oui	Effectifs	146	8	103	51	86	62	6
	%	45,1%	50,0%	44,6%	46,8%	44,1%	45,6%	66,7%
Non	Effectifs	178	8	128	58	109	74	3
	%	54,9%	50,0%	55,4%	53,2%	55,9%	54,4%	33,3%
Total	Effectifs	324	16	231	109	195	136	9
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Les freins sont parmi les équipements de sécurité essentielle, que possède une 2RM. La détérioration des disques et la garniture des plaquettes selon une multitude de critères à prendre en

compte (La marque de la V2RM, la cylindrée, le poids, la charge, la répartition de la charge, la conduite, la vitesse, la distance de freinage voulu, le type de la route, les conditions climatiques, l'entretien de la 2RM et la marque de plaquettes de frein et l'épaisseur de la garniture sur les plaquettes de frein).

Pour ceux qui changent les plaquettes de freins au moins chaque 15000 Km, 44,1% sont impliqués dans au moins un accident de circulation. D'après nos enquêtés la matière composant les plaquettes des freins n'est pas fiable, elle se détériore rapidement, parfois les freins bloquent. Donc ils sont obligés d'installer les freins neufs à chaque fois. Pour ceux qui changent les plaquettes entre 16000 km et 30000 km, 45,6% sont impliqués dans ou moins un accident de circulation. (Tableau n°32).

12. Relation entre l'accident et la police de circulation

Sur le tableau 33, nous avons représenté nos enquêtés qui ont au moins un accident de la route en fonction des contrôles de la police de circulation. Seulement 55,5% qui ont été contrôlés par la police de circulation.

Les proportions des contrevenants ayant été impliqués dans au moins un accident de circulation, qui sont contrôlés par la police de circulation est de 55,5% pour la sureté nationale, et 47,1% pour la gendarmerie nationale. Encore, la police de la circulation routière (police et gendarmerie) n'a pas contrôlé une proportion importante (44,5%) de nos enquêtés un grand pourcentage qui est 53% qui sont auteurs d'au moins un accident de la route, qui ne sont contrôlés par la gendarmerie nationale. Du côté de la sureté nationale, 39,2% sont sujets d'un accident de circulation au moins, qui n'est pas contrôlés.

Tableau n°33 : Les accidents selon le contrôle de la police de circulation.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Contrôlé par la sureté nationale		Contrôlé par la gendarmerie nationale	
		Oui	Non	Oui	Non
Oui	Effectifs	66	20	33	53
	%	55,5%	39,2%	47,1%	53,0%
Non	Effectifs	53	31	37	47
	%	44,5%	60,8%	52,9%	47,0%
Total	Effectifs	119	51	70	100
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

13. Relation entre les accidents et les services de sensibilisation

D'après le tableau 34, nous avons représenté nos enquêtés qui ont au moins un accident de circulation en fonction des services de sensibilisation. Pour notre échantillon d'enquête, ceux qui sont sensibilisés par la police, 47,4% qui sont auteurs d'au moins un accident de circulation, contre 36,9% qui n'ont pas été sensibilisés. Pour ceux qui ont été sensibilisés par la gendarmerie nationale, plus de la moitié (soit 52,1%), qui sont impliqués dans au moins un accident de la route, contre 39,8% qui n'ont pas été sensibilisés.

Tableau n° 34: La répartition entre les accidents et la sensibilisation de nos enquêtés.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Sensibilisé par la police		Sensibilisé par la gendarmerie nationale		Sensibilisé par la protection civile		Sensibilisé par les associations	
		Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Oui	Effectif	31	47	53	25	53	25	71	7
	%	36,9%	47,4%	39,8%	52,1%	43,1%	43,1%	43,0%	46,7%
Non	Effectif	53	51	80	23	70	33	94	8
	%	63,1%	52,6%	60,2%	47,9%	56,9%	56,9%	57,0%	53,3%
Total	Effectif	84	97	133	48	123	58	165	15
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Les enquêtés qui ont été sensibilisés par la protection civile, 43,1% sont sujets d'au moins un accident de la route, contre 43,1% qui n'ont pas été sensibilisés. Pour ceux qui ont été sensibilisés par les associations, 46,7% qui sont impliqués dans au moins un accident de circulation, contre 57% qui n'ont pas été sensibilisés.

14. Le lieu de la survenu des accidents

Selon les résultats de tableau 35 la répartition de nos enquêtés sinistrés par rapport à l'endroit d'accident de la route. Pour les accidents survenus en ville, 68 (soit 44,2%) des enquêtés qui ont eu moins un accident de circulation. Contre 55,8% (soit 86) qui sont sujets d'au moins un accident de circulation survenu en dehors de la ville. Cela indique que les accidents en dehors de la ville sont plus élevés qu'en ville.

Tableau n°35 : Répartition des accidents par rapport à l'endroit d'accident

Un accident pendant les 12 mois derniers	L'endroit d'accident		Total
	En ville	En dehors de la ville	
Effectifs	68	86	154
%	44,2%	55,8%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête

15. Adversaire de collision

Les informations de tableau 36 nous indiquent, les adversaires que les conducteurs de V2RM, avec ils ont été impliqués dans au moins un accident.

Pour ceux qui ont fait un dérapage seul est le facteur d'accident qui représente une proportion de 22% de notre échantillon d'enquête, 73 des enquêtés (soit 47,4%) sont auteurs d'au moins un accident de la route.

Tableau n° 36 : Un accident pendant les 12 mois derniers en fonction de l'adversaire d'accident

Votre adversaire lors de votre accident		Un accident pendant les 12 mois derniers
Moto	Effectif	7
	%	4,5%
Piéton	Effectif	11
	%	7,1%
transport publique	Effectif	10
	%	6,5%
véhicule léger	Effectif	50
	%	32,5%
Véhicule poids lourd	Effectif	03
	%	1,9%
Dérapage seul	Effectif	73
	%	47,4%
Total	Effectif	154
	%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Pour ceux qui ont fait une collision avec un véhicule léger, qui représente une proportion de 15% de notre échantillon d'enquête, 50 des enquêtés (soit 32,5%) sont auteurs d'au moins un accident de circulation. Les proportions qu'ils représentent dans notre échantillon d'enquête : Les

motocyclistes, piétons, transport public, et les véhicules poids lourd. Avec 4,5%, 7,1%, 6,5% et 1,9% sont impliqués dans au moins un accident de circulation.

16. Relation entre les accidents et les motifs de trajets.

Pour les résultats de tableau 37 la sortie de loisir est le motif le plus tragique, est la sortie de loisir avec une proportion de 29% de notre échantillon d'enquête, 63% sont auteurs d'au moins un accident de circulation. Pour ceux qui se rendre au (revenir) travail, 16,9% sont impliqués dans au moins un accident de circulation.

Pour nos enquêtés qui doivent se rendre aux études ou à l'école, qui représente, 5,8% sont impliqués dans au moins un accident de la route. Pour ceux qui font des commissions, 6,5% sont sujets à au moins un accident de la circulation. Pour les enquêtés qui font des tours, 6,5% sont auteurs d'au moins un accident de la route. Enfin les enquêtés qui ont visité leurs familles, 1,3% sont sujets à au moins un accident de la circulation.

Tableau n° 37: Les enquêtés qui ont été accidentés selon le motif du trajet lors de l'accident

Le motif du trajet lors de l'accident		un accident pendant les 12 mois derniers
Se rendre (revenir) au travail	Effectif	26
	%	16,9%
Se rendre (revenir) aux études/école	Effectif	9
	%	5,8%
Sortie de loisir	Effectif	97
	%	63%
Faire des commissions	Effectif	10
	%	6,5%
Je fais des tours	Effectif	10
	%	6,5%
Visité la famille	Effectif	2
	%	1,3%
Total	Effectif	154
	%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

17. La vitesse d'accident

Pour les résultats de tableau 38, la vitesse lors de la collision des conducteurs des V2RM avec leurs adversaires. 42,3% de notre échantillon d'enquête sont impliqués dans au moins un accident de la route. Pour ceux qui ont un accident moins de 20 km/h, 15,6% dans au moins un accident de circulation. Parmi les causes d'accident c'est les manœuvres dangereuses et croisement dans l'intersection en ville (refus de priorité).

Pour ceux qui ont au moins un accident avec une vitesse entre [25 km/h à 40 km/h], 45,4% sont auteurs d'au moins un accident de la route. Pour ceux qui ont au moins un accident avec une vitesse entre [45 km/h à 60 km/h], 19,5% sont impliqués dans au moins un accident de circulation. Ces accidents sont dus au dépassement dangereux. Enfin 19,5% des enquêtés qui ont fait au moins un accident avec une vitesse plus de 65 km/h. Ces accidents sont dus par l'excès de vitesse et perte du contrôle dans les virages.

Tableau n° 38 : Représente-les enquêtés qui ont été accidentés par rapport à la vitesse d'accident.

Un accident pendant les 12 mois derniers	Vitesse d'accident (Km/h)				Total
	Moins de 20 Km/h	25 Km/h à 40 Km/h	45 Km/h à 60 Km/h	plus de 65 Km/h	
Effectif	24	70	30	30	154
%	15,6%	45,4%	19,5%	19,5%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

18. Les accidents selon les périodes de la journée

D'après les données du tableau 39, 45,3% de nos enquêtés ont été impliqués dans des accidents. Les proportions des enquêtés qui ont été auteurs d'au moins un accident de circulation, dans les trois périodes de la journée (matin, après-midi et soir), qui représente une proportion de nos enquêtés sinistrés qui sont respectivement de 4,4%, de 26,8% et de 14,1%.

Tableau n° 39 : Représente-les enquêtés qui ont un accident selon les périodes de la journée.

Un accident pendant les 12 mois derniers		Période de la journée			Total
		Matin	Après-midi	Soir	
Matin	Effectif	15	91	48	154
	%	9,7%	59,1%	31,2%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

9,7% sont impliqués dans au moins un accident de la route au matin. Ces accidents sont dus eux encombrement des heures de pointe. 59,1% sont impliqués dans au moins un accident de circulation

en après-midi. Ces accidents sont dus aux heures de sortie de travail et loisirs période de (15h à 17h). 31,2% sont impliqués dans au moins un accident de la route au soir. Ces accidents dus à l'absence dès avant ou arrière, et conduite en état d'ivresse.

19. Relation entre les accidents et conduite en état d'ivresse

Dans le tableau 40 nos informes que les conducteurs des 2RM en état d'ivresse, sont 13,5% de notre échantillon d'enquête. 29,9% sont impliqués dans au moins un accident de circulation. Conduite en état d'ivresse est un facteur qui cause beaucoup des victimes chez les jeunes conducteurs. Contre 70,1% Sont impliqués dans au moins un accident de la route, qui ne conduit pas en état d'ivresse.

Tableau n° 40 : Les enquêtés qui ont au moins un accident qui conduisent en état d'ivresse.

Un accident pendant les 12 mois derniers	Conduite en état d'ivresse		Total
	Oui	Non	
Effectif	46	108	154
%	29,9%	70,1%	100,0%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

VII. RÉPARTITION DES ENQUÊTÉS SELON LEUR CONTRAVENTION

Selon l'échantillon de notre enquête, seulement 49,1% des enquêtés ont été auteurs à une infraction de la part de la police de circulation. Sur les 167 enquêtés contrôlés nous avons recensé 226 infractions car il peut avoir un conducteur sanctionné plusieurs fois. Pour le reste des enquêtés certains enquêtés ont été pardonnés ou dans les respects des réglementations et d'autres ont commis plus d'une seule infraction.

Tableau n° 41 : Les infractions commises par les contrevenants.

Type d'infraction	Effectifs	Pourcentage
Contrôle des documents (permis, assurance et papier)	97	42,9%
Conduite sans casque	72	31,8%
Conduite sans tenue réglementaire	5	2,2%
Non-respect des feux tricolores	6	2,7%
Non-respect de panneau « stop »	6	2,7%
conduite en sens interdit	10	4,4%
Pardonné	27	13,3%
Total	226	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Les infractions commises par les contrevenants sont toutes liées au comportement du conducteur. Avec 31,8% pour conduite sans casque et 42,9% pour le contrôle des documents (assurance, permis et carte grise).

Les enquêtés ont commis des infractions qui touchent leurs sécurités en cas d'accident de la circulation, par exemple a deux sur les 2RM, sauvant le passager n'a pas mis un casque ou parfois le passager et le conducteur sans casque.

Près de 10% des infractions est dû à non-respect des panneaux de signalisation, feux tricolores, et conduite en sens interdit. 13,3% ont été pardonné après avoir commis des infractions. On peut conclure que les conducteurs mettent volontairement leur vie et la vie des autres qui partagent avec eux les routes en danger. (Tableau n°41).

Sur le tableau 42, qui représente les enquêtés réprimés après un contrôle de la police de circulation : Pour le contrôle des documents, 44,44% des contrevenants ont été amendés, 15,87% sont passé par la commission, 6,35% des enquêtés qui ont été amendée maximale (Fourrière), 7,94% des contrevenants ont été sensibilisés, avec 15,87% qui ont été pardonnés, et 9,52% qui ont intervenus pour récupérer leurs motos.

Conduite sans casque, l'infraction qui touche la sécurité des contrevenants en cas d'accident 7,7 % des contrevenants ont étaient pardonnés et 12,1% ont fait des interventions pour récupérer leurs motos.

- Non port du casque pour le passager, 38,9% des contrevenants ont été pardonnés, malgré que cette infraction touche leur sécurité.
- Malgré l'importance des infractions, plus de 17,4% de ceux ayant non-respect du code de la route ont intervenu pour récupérer leurs motos.
- Si la police de sécurité routière n'applique pas sévèrement la réglementation routière ou réprime partiellement les infractions, même lorsqu'il s'agit du permis de conduire, port de casque (pour le conducteur et le passager), avec des amendes ou sanctions symboliques comparativement à celles appliquées pour d'autres type des véhicules, les contrevenants ne feront pas attention à la gravité de l'infraction et à leurs sécurités en cas.

Tableau n° 42 : Les enquêtés selon la répression qu'ils ont subie en fonction de l'infraction qu'ils commises.

Type de répression		Les infractions							Total
		Contrôle des documents	Conduite sans votre casque	Conduite sans tenue réglementaire	Passager n'a pas mis son casque	Non-respect des feux tricolores	Non-respect de panneau « stop »	conduite en sens interdit	
Amandé	Effectif	28	44	3	9	6	6	10	106
	%	44,44%	48,35%	33,33%	50%	85,71	60%	55,55%	49,07%
Commission	Effectif	10	9	1	0	0	1	2	23
	%	15,87%	9,89%	11,11%	0,0%	0,0%	10%	11,11%	10,65%
Retirer le permis et les papiers	Effectif	0	3	1	0	0	0	0	4
	%	0,0%	3,3%	11,11%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,85%
Fourrière	Effectif	4	10	1	0	0	2	3	20
	%	6,35%	10,99%	11,11%	0,0%	0,0%	20%	16,66%	9,26%
Sensibilisé	Effectif	5	7	1	2	0	0	0	15
	%	7,94%	7,69%	11,11%	11,11%	0,0%	0,0%	0,0%	6,94%
Pardonné	Effectif	10	7	1	7	0	0	0	25
	%	15,87%	7,69%	11,11%	38,9%	0,0%	0,0%	0,0%	11,6%
Intervention	Effectif	6	11	1	0	1	1	3	23
	%	9,52%	12,09%	11,11%	0,0%	14,29%	10%	16,66%	10,65%
Total	Effectif	63	91	9	18	7	10	18	216
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : réalisé à partir de notre enquête.

Conclusion

Dans ce chapitre, une enquête a été faite dans la wilaya de Béjaïa pour compléter notre étude des facteurs de risque des accidents de la route des deux-roues motorisés, ainsi les comportements des usagers de ces dernière (2RM), qui ne sont pas présentés dans le chapitre deux.

Selon les résultats de l'enquête, la plus part de nos enquêtés ne respectent pas le code de la route ne sont pas assuraient et conduisent sont permis. Les cylindrées [entre 125cm³ et 250cm³] sont les plus accidentés, ce qui confirme les données de la DGSN dans la wilaya de Béjaïa. La moitié de nos enquêtés impliqués dans un accident. Beaucoup des usagés n'utilisaient pas d'équipements de sécurité tels que des casques au moment de l'accident, même s'ils étaient les personnes les plus touchées par les blessures à la tête.

Les résultats sont très proches des statistiques fournies par la DGSN dans la wilaya de Béjaïa. Les causes d'accidents dont nos répondants ont été victimes ont été réparties en trois facteurs : les facteurs humains prédominent, viennent ensuite les facteurs liés à l'environnement, puis les facteurs liés au véhicule. De plus, le crime commis par l'auteur ne peut être attribué aux actions du conducteur. Ils sont associés à la conduite sans permis, à la conduite sans assurance et au non port du casque.

Conclusion Générale

CONCLUSION GÉNÉRALE

Les accidents de la route deviennent de plus en plus préoccupants, en étant une cause importante de la mortalité en Algérie, en particulier les accidents des deux-roues motorisés. Le phénomène continu de susciter l'attention des autorités publiques, vu l'insuffisance des mesures prises sur le plan réglementaire ou autres pour réduire le nombre des victimes.

Tout au long de ce travail nous avons essayé d'analyser l'évolution mensuelle des accidents de la route et les accidents des deux-roues motorisé en Algérie et dans la wilaya de Béjaïa, pour la période allant de janvier 2010 jusqu'au décembre 2020, par une collecte de données auprès de la DNSR et la DGSN. Ensuite une enquête a été menée auprès des conducteurs des V2RM dans la wilaya de Béjaïa. Cette étude nous a permis de mettre en évidence le problème des accidents des 2RM et d'identifier les facteurs importants de risque d'accident et les victimes des motocyclistes.

Dans le premier chapitre nous avons introduit les notions et concepts des deux-roues motorisés, ensuite on a défini les facteurs de risque des accidents liées aux motos. Enfin on a cité les réglementations liées aux usagers des 2RM.

Dans le second chapitre, nous avons analysé l'accidentologie des véhicules en général et celle des 2RM en niveau national et local. À travers les statistiques collectées sur les accidents enregistrés par la DNSR, on a remarqué une baisse des accidents, blessés et tués, contre la hausse de nombre des V2RM impliqués qui sont classé troisième après les véhicules léger et lourds, le facteur humain est l'origine des accidents. Au niveau de la wilaya de Béjaïa, d'après les données enregistrées de la DGSN, une hausse des accidents de la route, blessés et tués, avec la hausse des accidents des 2RM qui est classé deuxième après les véhicules légers, sur tous les cylindrées entre 50cm³ à 125cm³ sont les plus impliqués dans les accidents de circulation. Ces accidents sont dus dans une grande partie aux facteurs humains qui sont dus à l'excès de vitesse dépassement dangereux et non-respect de la priorité. On termine par une comparaison entre les accidents, blessés et tués des véhicules en général et celle des 2RM dans la wilaya de Béjaïa. Selon les statistiques des accidents enregistrés par la DGSN, on remarque que le nombre les accidents des véhicules et plus important que celles des motos, mais les conséquences des accidents de 2RM sont plus sévères.

Dans le dernier chapitre nous avons présenté notre enquête qui se compose de 340 questionnaires, ensuite on a analysé les données collectées de notre enquête de terrain à l'aide de logiciel SPSS 20.0, on a présenté les caractéristiques de la population enquêtées.

En deuxième partie on a analysé les accidents des 2RM selon notre enquête. Enfin on a analysé la répartition de nos enquêtés selon leur accidents contraventions et traumatismes.

L'analyse des résultats de notre enquête nous a montré que :

- 41,7% des conducteurs des 2RM sont de la catégorie d'âge entre 20ans a 30ans et 77,9% de nos enquêtés sont célibataire.
- 54,7% sont entre fonctionnaire ou fonctionnaire libéraux.
- 56,2% ayant des cylindrées entre 125cm³ à 250cm³.
- 52,6% de notre échantillon n'utilisent pas les équipements de sécurité.
- La moitié de notre échantillon a contourné les barrages de la police de circulation, ils ne possèdent pas une assurance, ou permis de conduire une moto, ou un casque.
- 45,3% sont auteurs d'au moins un accident de la route. 20% des accidents sont commises dans la ville et 25,3% en dehors de la ville.
- 50,6% des cas représente les cylindrées entre 125cm³ à 250cm³ qui est les plus impliquée dans les accidents.
- 29,9% des enquêtés qui conduisent en état d'ébriété sont sujet a au moins accident de circulation.

Les causes d'accident sont dominées par les facteurs humain avec 79,9% avec les causes les plus fréquentes qui sont : manœuvres dangereuses (19,5%), excès de vitesse (14,9%), dépassement dangereux (10,4%) et non-respect de la priorité (6,5%), ensuite par les facteurs liés à l'environnement avec 16,2% avec les causes les plus répétés qui sont : chaussée glissante (5,2%) mauvaise condition climatique (1,3%) et des trous ou obstacles sur la chaussée (3,9%). Enfin les facteurs liés aux véhicules avec 3,9% avec les causes les plus fréquentes qui sont : dysfonctionnement du système de freinage (2,6%) et éclatement des pneus (1,3%).

- Plus de la moitié (54,7%), des conducteurs qui ne possèdent pas un permis sont impliqués dans les accidents, contre 27,4% qui ont un permis.
- 36,8% des non assurés sont impliqués dans au moins un accident, contre 49,8% qui sont assurés.

- 55,9% des conducteurs qui n'utilisent pas les équipements de sécurité sont impliqués dans au moins un accident de circulation, parmi ceux qui conduisent sans casque, 94% ont des traumatismes crâniens.
- 63% des enquêtés qui sont auteurs d'au moins un accident de la route, sont due à des sorties de loisirs, avec plus de la moitié (59%) des accidents ont été impliquées après-midi.
- Seulement 49,1% des enquêtés ont été auteurs à une infraction de la part de la police de circulation, ses infractions sont liées au comportement du conducteur, avec 31,8% pour conduite sans casque, et 42,9% pour le contrôle des documents (assurance et permis).

Dans le sens d'améliorer la sécurité routière et réduire les accidents des 2RM, il est bien d'agir sur la réglementation et la prévention et des solutions peuvent être suggérées :

- Entretenir les réseaux routiers et tracer une piste cyclable dans les villes.
- Justifier la politique des réglementations, particulièrement sur les équipements de sécurité, les formations d'auto-école et l'assurance.
- Sensibiliser davantage sur les dangers rencontrés sur la route.
- Améliorer le service des urgences pour agir plus vite sur le lieu d'accident.
- Améliorer la signalisation concernant les 2RM.

Comme perspective d'études, nous proposons :

- Élargir l'étude pour prendre en considération des villes plus grandes ou prendre en grande partie les wilayas les plus impliquées dans les accidents des 2RM.
- Évaluer les traumatismes et victimes des accidents la route des 2RM.
- Amélioration le système d'information de collecte de données de l'accidentologie des 2RM.

Bibliographie

Liste de références Bibliographiques

I. THESES et MEMOIRES

DABLADJI. M. E., Vers un système de sécurité semi-actif pour les véhicules à deux-roues motorisés. Thèse de doctorat. Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication. Université Parais-Saclay. 04 décembre 2015. Page 9, 10.

HIDRA. Y., Modélisation des indicateurs du risque routier en Algérie, thèse de doctorat, en sciences économiques, université de Bejaia, 2018.

II. ARTICLES ET REVUES

COGGAN. C., DISLEY. B., PATTERSON. P., et al. Risk-taking behaviours in a sample of New Zealand adolescents. Aust N Z J Public Health 1997; 21:455–61.

Français.

HIDRA. Y., KAÏD TLILANE. N., Insécurité routière en Algérie, étude comparative des facteurs du risque en milieu urbain et en milieu rural. Colloque international : Problématiques du transport urbain et de la mobilité urbaine durable en Algérie : Les défis et les solutions. Batna, les 14 et 15 Octobre 2014.

IDRES, B., KAÏD TLILANE, N., La politique de transport en Algérie : Moteur de croissance économique ou de Dépense ?, les cahiers du MECAS N° 13, université de Tlemcen, p 233, juin 2016.

MADANI. A., CHELLA. T., BOUDER. A., Les accidents de la route en Algérie, nécessité d'un diagnostic. Revue parcours cognitifs des sciences sociales et humaines, Université - Tunisie, 2019, Acte de colloque international : L'éducation à la prévention routière : Conducteurs et piétons : Quelle prévention pour réduire les accidents de la circulation.

MOSKAL. A., Épidémiologie du traumatisme routier chez les deux-roues motorisés. Autre [q-bio. OT]. Université Claude Bernard - Lyon I, 2009. Français. Page 33.

PEDEN. M., ET AL. Stratégie quinquennale de l'OMS pour la prévention des accidents de la circulation. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2001 (http://www.who.int/world-health-day/2004/en/final_strat_fr.pdf, consulté le 18 Mai 2021).

RUTTER. D. R., QUINE. L., age and experience in motorcycling safety. accid. anal. and prev., vol. 28, no. 1, pp. 15-21, 1996.

SKALKIDOU. A., PETRIDOU. E., C PAPAPOULOS. F., DESSYPRIS. N., TRICHOPOULOS. D., Factors affecting Motorcycle helmet use in the population of Greater Athens, Greece. Injury Prévention 1999 ; 5:264–267.

VIOLETTE. E., sécurité des deux roues motorisées : vers un usage adapté à leur vulnérabilité, conseil national de la sécurité routière, comité des experts, soumis à la séance plénière du CNSR du 3 février 2021. Page 21.

WU. D., Quantification des causes des accidents de deux / trois-roues motorisés et de leurs conséquences corporelle (approche épidémiologique). Santé. Université de Lyon, 2018.

III. RAPPORTS et TEXTES REGLEMENTAIRES

ANR / PREDIT / PROJET “2RM“ 2006-2008 : accidentologie, usage et représentation des deux-roues motorisé Page 44, Crise des sub-primes.

DECRET EXECUTIF N°04-381 DU 15 CHAOUAL 14250 correspondants au 28 novembre 2004 fixent les règles de la circulation routière. Article 24.

GRETHEN. H., Ministre des Transports. La sécurité des deux-roues motorisés avis de la commission de circulation de l'état. Vu et approuvé le 7 avril 2004. Luxembourg L'OCDE : repères. Le 3 juillet 2001.

LFC (loi de finance complémentaire) 2009 a été promulgué dans le but de neutraliser à court terme les effets de la Crise des sub-primes.

NOUVAEU PETIT LAROUSSE, dictionnaire encyclopédique pour tous, librairie de Larousse, 1969, page 08 et 09.

OMS : rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018.

OMS : La sécurité des deux et trois-roues motorisés manuel de sécurité routière à l'intention des décideurs et des intervenants, 2017. P11, 14, 15,26, 27,30.

OMS. Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. 2009.

OMS. Le casque : Manuel de sécurité routière à l'intention des décideurs et des praticiens. Genève, Organisation mondiale de la santé, 2007.

OMS, Rapport mondial sur la prévention des traumatismes due aux accidents de la route, Genève, 2004.

ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMEN ECONOMIQUES.

Paris, Edition 2001 des Perspectives de l'OCDE : repères. Le 3 juillet 2001.

VAN ELSLANDE. P., FOUQUET. K., VINCENSINI. M., NUSSBAUM. F., ROYNARD. M., Accidentologie des deux-roues motorisés : Vers une meilleure prise en compte de leur diversité. Rapport Introductif (R0.1). 2008, page 10.

IV. WEBOGRAPHIE.

www.cnis.dz

www.ons.dz

V. ORGANISMES VISITES.

- La délégation nationale de la sécurité routière.
- Groupement de la gendarmerie nationale de la wilaya de Bejaia.
- La police nationale de la wilaya de Bejaia.
- Le groupement de la protection civile de Béjaïa.
- Bureau de l'association TARIK ASALAMA.
- Les assurances (SAA, 2A)

ANNEXES

ANNEXES

Annexe : n°01 : répartition du parc automobile selon l'année de mise en circulation de 1970 à 2018.

Années	Véhicule. Tourisme.	Camions	Camionnettes	Autocar autobus	Motos	Autre	Total
avant 1970	274 237	15 005	56 426	1 233	2 335	20 398	369 634
1970	44 476	4 365	7 477	159	199	2 685	59 361
1971	36 203	4 192	4 946	113	67	1 688	47 209
1972	42 038	6 122	5 442	387	47	2 552	56 588
1973	46 895	10 312	12 861	724	116	4 192	75 100
1974	55 865	12 257	16 980	649	90	5 181	91 022
1975	45 211	19 680	17 530	1 023	126	9 797	93 367
1976	35 941	19 724	11 219	1 428	138	6 853	75 303
1977	62 915	10 835	16 393	2 060	112	7 792	100 107
1978	51 698	12 161	19 918	1 156	207	9 134	94 274
1979	34 822	11 218	32 092	1 709	271	7 099	87 211
1980	36 107	10 869	20 886	883	364	9 834	78 943
1981	91 958	23 612	33 702	2 248	513	15 436	167 469
1982	70 452	13 741	42 136	1 869	573	15 361	144 132
1983	66 106	20 880	47 102	1 451	1 052	16 787	153 378
1984	76 208	27 794	68 605	2 143	1 032	15 780	191 562
1985	66 874	16 091	34 822	1 558	362	13 514	133 221
1986	56 381	13 077	23 319	870	443	14 298	108 388
1987	73 630	10 080	16 633	952	256	13 305	114 856
1988	55 866	5 514	9 507	763	127	8 855	80 632
1989	65 247	3 333	12 832	748	162	7 066	89 388
1990	56 660	5 709	13 016	788	110	8 052	84 335
1991	35 682	5 423	10 675	560	21	8 709	61 070
1992	25 126	3 053	8 451	572	43	8 966	46 211
1993	26 642	2 380	9 117	689	26	9 968	48 822
1994	22 326	1 675	10 600	861	45	6 304	41 811
1995	29 933	923	13 481	623	58	3 765	48 783
1996	24 448	1 670	16 107	785	44	3 155	46 209
1997	20 623	1 187	10 467	1 603	63	2 205	36 148
1998	26 023	1 120	3 505	2 905	75	2 359	35 987
1999	32 503	1 946	3 745	6 765	91	2 110	47 160
2000	13 633	1 522	2 243	2 633	38	1 695	21 764
2001	16 266	1 986	2 911	1 533	47	1 296	24 039
2002	67 020	2 539	7 541	2 201	73	2 404	39 403
2003	71 847	4 254	11 780	2 267	96	3 453	49 588
2004	93 535	6 152	16 446	3 926	137	5 515	80 081
2005	121 837	10 886	39 443	4 236	125	7 063	103 526
2006	136 885	10 051	37 056	3 857	318	7 510	113 527
2007	151 050	11 479	40 399	3 936	229	7 284	214 377
2008	111 78	7 620	24 956	2 577	211	6 397	41 761
2009	131 237	11 248	31 519	2 761	544	8 512	185 821
2010	97 742	5 988	27 198	2 470	1 131	8 251	142 780
2011	165 386	7 063	51 130	2 275	1 531	7 498	234 883
2012	243 164	7 151	72 714	2 759	2 897	10 701	339 386
2013	167 984	5 342	50 204	2 650	1 431	7 349	234 960
2014	214 674	8 537	61 134	2 166	2 430	12 781	301 722
2015	177 500	7 917	56 579	1 308	3 039	13 255	259 598
2016	249 858	3 816	22 047	731	13 868	12 705	303 025
2017	111 347	4 054	11 919	585	38 649	9 808	176 362
2018	166 082	4 248	13 879	1 226	61 827	7 042	254 304

Source : ONS : les statistiques du parc automobile en Algérie.

Annexe n°02 : Évolution mensuelle du nombre d'accidents des véhicules dans le territoire national (2010-2020).

Mois	Accident	EV%	Blessées	EV%	Tués	EV%
janv-10	2498	0	2992	0	193	0
févr-10	1990	-20,34	3530	17,98	250	29,53
mars-10	1419	-28,69	3739	5,92	285	14,00
avr-10	2477	74,56	4295	14,87	272	-4,56
mai-10	2818	13,77	4501	4,80	302	11,03
juin-10	2894	2,70	5879	30,62	371	22,85
juil-10	3483	20,35	5227	-11,09	370	-0,27
août-10	3285	-5,68	5985	14,50	400	8,11
sept-10	3682	12,09	4649	-22,32	314	-21,50
oct-10	3076	-16,46	4307	-7,36	323	2,87
nov-10	2794	-9,17	3710	-13,86	258	-20,12
déc-10	2457	-12,06	4231	14,04	301	16,67
janv-11	2832	15,26	3828	-9,52	270	-10,30
févr-11	2568	-9,32	5139	34,25	336	24,44
mars-11	3087	20,21	5529	7,59	346	2,98
avr-11	3722	20,57	5495	-0,61	325	-6,07
mai-11	3540	-4,89	6174	12,36	368	13,23
juin-11	3806	7,51	7631	23,60	501	36,14
juil-11	4354	14,40	7006	-8,19	578	15,37
août-11	4186	-3,86	6722	-4,05	504	-12,80
sept-11	4041	-3,46	5580	-16,99	407	-19,25
oct-11	3565	-11,78	4514	-19,10	319	-21,62
nov-11	2917	-18,18	4512	-0,04	343	7,52
déc-11	2849	-2,33	4686	3,86	327	-4,66
janv-12	3049	7,02	3789	-19,14	215	-34,25
févr-12	2495	-18,17	5191	37,00	333	54,88
mars-12	3236	29,70	4697	-9,52	296	-11,11
avr-12	3074	-5,01	6200	32,00	344	16,22
mai-12	3893	26,64	7142	15,19	476	38,37
juin-12	4366	12,15	7713	7,99	524	10,08
juil-12	4420	1,24	8281	7,36	540	3,05
août-12	4699	6,31	6298	-23,95	402	-25,56
sept-12	3840	-18,28	6156	-2,25	368	-8,46
oct-12	3736	-2,71	4717	-23,38	344	-6,52
nov-12	3019	-19,19	4271	-9,46	278	-19,19
déc-12	2650	-12,22	4518	5,78	300	7,91
janv-13	2952	11,40	4194	-7,17	234	-22,00
févr-13	2675	-9,38	5013	19,53	294	25,64
mars-13	3106	16,11	5917	18,03	336	14,29
avr-13	3669	18,13	5712	-3,46	368	9,52
mai-13	3677	0,22	6918	21,11	473	28,53
juin-13	4237	15,23	7201	4,09	490	3,59
juil-13	4301	1,51	8655	20,19	590	20,41
août-13	4806	11,74	5876	-32,11	384	-34,92
sept-13	3639	-24,28	6322	7,59	425	10,68
oct-13	3871	6,38	4858	-23,16	334	-21,41
nov-13	3109	-19,68	4398	-9,47	312	-6,59
déc-13	2804	-9,81	4507	2,48	324	3,85
janv-14	2964	5,71	4362	-3,22	311	-4,01
févr-14	2843	-4,08	4946	13,39	326	4,82

mars-14	3073	8,09	5363	8,43	360	10,43
avr-14	3487	13,47	6678	24,52	451	25,28
mai-14	3958	13,51	6005	-10,08	431	-4,43
juin-14	3770	-4,75	6710	11,74	572	32,71
juil-14	3924	4,08	7558	12,64	551	-3,67
août-14	4146	5,66	5801	-23,25	462	-16,15
sept-14	3498	-15,63	5146	-11,29	387	-16,23
oct-14	3219	-7,98	4383	-14,83	326	-15,76
nov-14	2821	-12,36	3802	-13,26	315	-3,37
déc-14	2398	-14,99	4163	9,50	319	1,27
janv-15	2650	10,51	3323	-20,18	248	-22,26
févr-15	2171	-18,08	4433	33,40	351	41,53
mars-15	2842	30,91	5048	13,87	366	4,27
avr-15	3303	16,22	5407	7,11	387	5,74
mai-15	3415	3,39	4880	-9,75	435	12,40
juin-15	3120	-8,64	6328	29,67	602	38,39
juil-15	3747	20,10	5994	-5,28	492	-18,27
août-15	3395	-9,39	4957	-17,30	389	-20,93
sept-15	3042	-10,40	4212	-15,03	363	-6,68
oct-15	2704	-11,11	3702	-12,11	315	-13,22
nov-15	2532	-6,36	3547	-4,19	343	8,89
déc-15	2278	-10,03	3704	4,43	335	-2,33
janv-16	2480	8,87	3179	-14,17	305	-8,96
févr-16	2166	-12,66	3180	0,03	246	-19,34
mars-16	2113	-2,45	3483	9,53	296	20,33
avr-16	2360	11,69	3804	9,22	338	14,19
mai-16	2544	7,80	3940	3,58	399	18,05
juin-16	2575	1,22	5133	30,28	485	21,55
juil-16	3062	18,91	4942	-3,72	413	-14,85
août-16	3046	-0,52	4227	-14,47	347	-15,98
sept-16	2604	-14,51	3064	-27,51	304	-12,39
oct-16	2191	-15,86	2888	-5,74	250	-17,76
nov-16	2027	-7,49	2463	-14,72	274	9,60
déc-16	1688	-16,72	2605	5,77	244	-10,95
janv-17	1900	12,56	2357	-9,52	199	-18,44
févr-17	1692	-10,95	3168	34,41	317	59,30
mars-17	2177	28,66	3003	-5,21	282	-11,04
avr-17	2133	-2,02	3367	12,12	301	6,74
mai-17	2304	8,02	3215	-4,51	352	16,94
juin-17	2152	-6,60	3964	23,30	392	11,36
juil-17	2546	18,31	3747	-5,47	430	9,69
août-17	2429	-4,60	3221	-14,04	310	-27,91
sept-17	2226	-8,36	2893	-10,18	293	-5,48
oct-17	2111	-5,17	2593	-10,37	252	-13,99
nov-17	1862	-11,80	2154	-16,93	267	5,95
déc-17	1506	-19,12	2633	22,24	240	-10,11
janv-18	1944	29,08	2254	-14,39	195	-18,75
févr-18	1599	-17,75	2478	9,94	253	29,74
mars-18	1735	8,51	2561	3,35	245	-3,16
avr-18	1900	9,51	2650	3,48	255	4,08
mai-18	1934	1,79	3446	30,04	322	26,27
juin-18	2395	23,84	3654	6,04	386	19,88
juil-18	2379	-0,67	3099	-15,19	377	-2,33
août-18	2057	-13,54	2776	-10,42	275	-27,06
sept-18	1940	-5,69	2520	-9,22	277	0,73
oct-18	1905	-1,80	2490	-1,19	266	-3,97
nov-18	1780	-6,56	2009	-19,32	219	-17,67
déc-18	1423	-20,06	2472	23,05	242	10,50

janv-19	1866	31,13	2311	-6,51	180	-25,62
févr-19	1717	-7,98	2674	15,71	259	43,89
mars-19	1861	8,39	2694	0,75	260	0,39
avr-19	1946	4,57	2763	2,56	340	30,77
mai-19	2032	4,42	3286	18,93	366	7,65
juin-19	2331	14,71	2963	-9,83	322	-12,02
juil-19	2087	-10,47	2878	-2,87	336	4,35
août-19	1935	-7,28	2356	-18,14	252	-25,00
sept-19	1750	-9,56	2550	8,23	292	15,87
oct-19	1944	11,09	2148	-15,76	200	-31,51
nov-19	1640	-15,64	1915	-10,85	226	13,00
déc-19	1398	-14,76	2590	35,25	288	27,43
janv-20	1912	36,77	2476	-4,40	242	-15,97
févr-20	1819	-4,86	1857	-25,00	213	-11,98
mars-20	1412	-22,37	1100	-40,76	135	-36,62
avr-20	851	-39,73	1685	53,18	187	38,52
mai-20	1222	43,60	2204	30,80	230	22,99
juin-20	1635	33,80	2332	5,81	254	10,43
juil-20	1703	4,16	2603	11,62	325	27,95
août-20	1820	6,87	2557	-1,77	270	-16,92
sept-20	1891	3,90	2599	1,64	278	2,96
oct-20	1906	0,79	2215	-14,77	236	-15,11
nov-20	1617	-15,16	1618	-26,95	186	-21,19
déc-20	1161	-28,20	2372	46,60	199	6,99

Source : les statistiques de la DNSR.

Annexe n°03 : la répartition des véhicules impliqués dans les accidents de la route en Algérie de 2010 à 2020.

Années	Véhicules légers	Véhicules lourds	Motocycles	Transports en communs et taxis	autre	total
2010	23970	4149	2626	1476	653	32874
2011	30896	4412	3313	1898	948	41467
2012	32016	4422	3397	1785	857	42477
2013	31877	4649	3818	1547	955	42846
2014	30271	3754	3877	1490	709	40101
2015	26330	3157	3491	1456	765	35199
2016	21339	2582	3004	1250	681	28856
2017	18185	1953	3094	1276	530	25038
2018	16135	1772	3429	1152	503	22991
2019	15396	1698	3568	1287	558	22507
2020	12593	1528	3674	719	435	18949

Source : les statistiques de la DNSR.

Annexe n°04 : l'évolution annuelle des causes des accidents de la route en Algérie de 2010 à 2020.

Causes liés aux usagers	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Excès de vitesse	8382	7590	1046 3	1165 8	1096 1	9412	7229	5448	4528	3864	3249
Dépassement dangereux	2527	3127	3934	3533	3697	3321	2241	1587	1361	1341	1207
Non-respect de la signalisation	2807	941	1238	1530	1581	1352	1147	811	694	518	412
La conduite sans avoir le permis	491	524	551	548	531	410	401	434	406	545	395
Non-respect de la distance de sécurité	1933	2009	2376	2255	2027	1706	1275	1020	982	906	667
perte de contrôle	5177	6171	1858	964	1170	1109	1203	1318	1317	1404	1259
Non-respect de la priorité	1595	1699	1680	1878	1707	1423	1193	1038	996	991	965
Utilisation du téléphone pendant la conduite	79	218	96	152	102	101	112	44	40	43	36
Conduite en état d'ivresse	451	675	583	605	640	527	435	385	347	397	295
fautes des piétons	3996	2857	1612	1435	1268	1609	1157	1486	1403	1510	1014
Non-respect du panneau « stop »	298	852	447	407	491	459	376	275	253	234	174
Autre	2330	1510	1451	1245	1244 6	1182 3	1078 0	1020 3	9757	9968	8624
Total	30066	2817 3	2628 9	2621 0	3662 1	3325 2	2754 9	2404 9	2208 4	2172 1	18297

causes liées à l'environnement

causes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mauvaise état des routes	599	365	678	520	439	305	168	105	101	76	72
Absence des feux	48	21	30	47	24	14	7	10	8	4	12
Absence des panneaux de la signalisation routière	74	75	70	88	81	42	31	24	27	24	16
passage d'animaux	171	208	261	233	175	169	124	67	50	45	50
Météorologique	158	254	260	268	172	116	77	65	89	61	44
Autre	212	43	36	1	278	177	208	100	88	104	76
Total	1262	966	1335	1157	1169	823	615	371	363	314	270

causes liées aux véhicules

Causes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Défaillance mécanique	354	427	487	441	293	208	173	98	104	70	50
Éclatement ou défaillance des pneumatiques	621	887	919	816	692	571	365	278	185	189	151
Absence de freins	417	319	331	336	260	191	157	153	161	105	121
Éclairage non réglementaire	44	36	56	46	50	36	20	25	12	18	11
Autres	253	81	56	29	229	118	101	64	82	90	49
total	1689	1750	1849	1668	1524	1124	816	618	544	472	382

Source : les statistiques de la DNSR.

Annexe n°05 : évolution annuelle des accidents des deux roues motorisées en Algérie de 2010 à 2020.

Année	Accident	Évolution %
2010	2626	7,99
2011	3313	7,99
2012	3397	8
2013	3818	8,91
2014	3877	9,67
2015	3491	9,92
2016	3004	10,41
2017	3094	12,36
2018	3429	14,91
2019	3568	15,85
2020	3674	19,39

Source : les statistiques de la DNSR.

Annexe n° 06 : la répartition du parc automobile de la wilaya de Bejaia du 31/12/2012 au 31/12/2020.

Année	voiture Tourisme	Camion	Camionnette	Autocar Bus Réunis	Moto	autre	total
2012	142424	17680	44214	6167	773	19360	230618
2013	156064	18538	49965	6869	1122	15933	248491
2014	170071	19752	56608	7620	1438	22163	277652
2015	139560	15451	48817	4949	1642	18703	229122
2016	144100	15653	50753	4985	2404	19699	237594
2017	147752	15815	51884	4992	5213	21017	246673
2018	153439	15899	52544	4982	9104	21435	257403
2019	159389	15956	53462	5073	12711	21759	268350
2020	160927	15921	53668	5119	15892	22228	273755

Source : les données du Bureau de la circulation automobile (siège de la wilaya).

Annexe n°07 : la répartition des véhicules impliqués dans les accidents de la route a la wilaya de Bejaia de 2012 à 2020.

Années	véhicules lourds	transport en communs et taxis	véhicules légers	motocycles
31/12/2012	36	35	367	117
31/12/2013	52	31	434	122
31/12/2014	50	22	430	155
31/12/2015	40	21	494	164
31/12/2016	44	25	430	151
31/12/2017	57	22	374	178
31/12/2018	42	14	393	197
31/12/2019	32	17	367	168
31/12/2020	33	14	324	159

Source : les statistiques de la DGSN.

Annexe n°08 : Évolution mensuelle des accidents de la route des véhicules dans la wilaya de Bejaia de 2010 à 2020.

Mois	Nombre d'accidents	Évolution %	Nombre des blessés	Évolution %	Nombre des tués
janv-10	33	0	34	0	2
févr-10	27	-18,181818	27	-20,5882353	2
mars-10	32	18,5185185	41	51,85185185	1
avr-10	30	-6,25	36	-12,195122	2
mai-10	28	-6,6666667	33	-8,33333333	1
juin-10	28	0	36	9,090909091	1
juil-10	51	82,1428571	64	77,77777778	2
août-10	35	-31,372549	50	-21,875	3
sept-10	46	31,4285714	58	16	3
oct-10	31	-32,608696	36	-37,9310345	3
nov-10	24	-22,580645	37	2,777777778	1
déc-10	29	20,8333333	32	-13,5135135	3
janv-11	29	0	32	0	2
févr-11	39	34,4827586	41	28,125	0
mars-11	28	-28,205128	39	-4,87804878	1
avr-11	38	35,7142857	55	41,02564103	1
mai-11	37	-2,6315789	57	3,636363636	0
juin-11	35	-5,4054054	42	-26,3157895	0
juil-11	37	5,71428571	50	19,04761905	4
août-11	36	-2,7027027	53	6	3
sept-11	24	-33,3333333	29	-45,2830189	2
oct-11	30	25	35	20,68965517	3
nov-11	45	50	56	60	2
déc-11	24	-46,6666667	29	-48,2142857	1

janv-12	30	25	93	220,6896552	2
févr-12	19	-36,666667	28	-69,8924731	0
mars-12	30	57,8947368	39	39,28571429	0
avr-12	32	6,66666667	42	7,692307692	2
mai-12	30	-6,25	42	0	2
juin-12	32	6,66666667	48	14,28571429	1
juil-12	42	31,25	49	2,083333333	1
août-12	43	2,38095238	57	16,32653061	2
sept-12	32	-25,581395	40	-29,8245614	0
oct-12	35	9,375	40	0	0
nov-12	40	14,2857143	48	20	2
déc-12	36	-10	59	22,91666667	1
janv-13	32	-11,111111	38	-35,5932203	1
févr-13	26	-18,75	35	-7,89473684	1
mars-13	35	34,6153846	38	8,571428571	1
avr-13	35	0	70	84,21052632	4
mai-13	46	31,4285714	58	-17,1428571	3
juin-13	38	-17,391304	45	-22,4137931	1
juil-13	46	21,0526316	65	44,44444444	2
août-13	49	6,52173913	57	-12,3076923	2
sept-13	36	-26,530612	51	-10,5263158	0
oct-13	35	-2,7777778	42	-17,6470588	0
nov-13	33	-5,7142857	31	-26,1904762	3
déc-13	28	-15,151515	29	-6,4516129	0
janv-14	42	50	49	68,96551724	1
févr-14	42	0	55	12,24489796	1
mars-14	36	-14,285714	57	3,636363636	1
avr-14	32	-11,111111	41	-28,0701754	2
mai-14	44	37,5	63	53,65853659	3
juin-14	48	9,09090909	71	12,6984127	4
juil-14	46	-4,1666667	60	-15,4929577	1
août-14	53	15,2173913	106	76,66666667	2
sept-14	38	-28,301887	44	-58,490566	0
oct-14	39	2,63157895	50	13,63636364	3
nov-14	35	-10,25641	40	-20	2
déc-14	24	-31,428571	42	5	0
janv-15	41	70,83333333	62	47,61904762	4
févr-15	26	-36,585366	33	-46,7741935	1
mars-15	41	57,6923077	66	100	4

avr-15	29	-29,268293	37	-43,9393939	3
mai-15	53	82,7586207	78	110,8108108	2
juin-15	36	-32,075472	46	-41,025641	0
juil-15	50	38,8888889	79	71,73913043	0
août-15	60	20	72	-8,86075949	3
sept-15	51	-15	63	-12,5	1
oct-15	32	-37,254902	36	-42,8571429	2
nov-15	32	0	39	8,333333333	2
déc-15	36	12,5	44	12,82051282	5
janv-16	37	2,77777778	41	-6,81818182	2
févr-16	38	2,7027027	44	7,317073171	3
mars-16	22	-42,105263	31	-29,5454545	0
avr-16	29	31,8181818	35	12,90322581	1
mai-16	37	27,5862069	46	31,42857143	2
juin-16	48	29,7297297	62	34,7826087	3
juil-16	40	-16,6666667	55	-11,2903226	0
août-16	60	50	81	47,27272727	2
sept-16	42	-30	63	-22,2222222	4
oct-16	25	-40,47619	29	-53,968254	1
nov-16	30	20	40	37,93103448	2
déc-16	27	-10	27	-32,5	0
janv-17	35	29,6296296	37	37,03703704	1
févr-17	27	-22,857143	37	0	0
mars-17	49	81,4814815	56	51,35135135	0
avr-17	37	-24,489796	37	-33,9285714	0
mai-17	38	2,7027027	56	51,35135135	2
juin-17	39	2,63157895	58	3,571428571	0
juil-17	41	5,12820513	47	-18,9655172	5
août-17	40	-2,4390244	52	10,63829787	2
sept-17	37	-7,5	43	-17,3076923	3
oct-17	42	13,5135135	49	13,95348837	3
nov-17	37	-11,904762	41	-16,3265306	6
déc-17	22	-40,540541	18	-56,097561	8
janv-18	32	45,4545455	40	122,2222222	1
févr-18	40	25	48	20	0
mars-18	33	-17,5	39	-18,75	0
avr-18	24	-27,272727	26	-33,3333333	0
mai-18	30	25	34	30,76923077	0
juin-18	50	66,6666667	62	82,35294118	6

juil-18	42	-16	52	-16,1290323	1
août-18	44	4,76190476	62	19,23076923	3
sept-18	39	-11,363636	50	-19,3548387	1
oct-18	38	-2,5641026	45	-10	2
nov-18	32	-15,789474	46	2,22222222	1
déc-18	22	-31,25	18	-60,8695652	8
janv-19	26	18,1818182	36	100	0
févr-19	40	53,8461538	56	55,55555556	1
mars-19	34	-15	43	-23,2142857	2
avr-19	34	0	46	6,976744186	1
mai-19	29	-14,705882	35	-23,9130435	2
juin-19	61	110,344828	89	154,2857143	2
juil-19	40	-34,42623	50	-43,8202247	2
août-19	37	-7,5	46	-8	2
sept-19	20	-45,945946	20	-56,5217391	3
oct-19	41	105	45	125	1
nov-19	32	-21,95122	31	-31,1111111	3
déc-19	12	-62,5	12	-61,2903226	0
janv-20	36	200	47	291,6666667	3
févr-20	39	8,33333333	51	8,510638298	3
mars-20	27	-30,769231	34	-33,3333333	1
avr-20	15	-44,444444	23	-32,3529412	1
mai-20	18	20	22	-4,34782609	1
juin-20	29	61,1111111	34	54,54545455	0
juil-20	29	0	43	26,47058824	1
août-20	30	3,44827586	37	-13,9534884	1
sept-20	26	-13,333333	36	-2,7027027	1
oct-20	32	23,0769231	37	2,777777778	1
nov-20	25	-21,875	40	8,108108108	3
déc-20	15	-40	16	-60	0

Source : les statistiques de la DGSN.

Annexe n°09 : l'évolution annuelle des causes des accidents de la route à la wilaya de Bejaia de 2010 à 2020.

Les causes liées aux usagers	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Excès de vitesse	83	69	66	88	117	109	81	97	111	99	65
Dépassement dangereux	20	37	36	33	44	51	34	41	33	32	37
Non- respect de la signalisation	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La conduite sans permis	0	2	10	5	0	2	0	4	0	0	0
Non-respect de la distance de sécurité	16	14	19	19	34	36	27	30	26	22	13
Perte de contrôle	0	0	25	29	24	15	24	16	17	25	35
Non-respect de la priorité	28	31	23	21	31	32	42	33	32	25	40
Utilisation du téléphone pendant la conduite	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
conduite en état d'ivresse	28	20	31	19	40	19	18	20	11	9	10
fautes des piétons	142	10	2	0	0	0	0	5	2	51	32
Non-respect du panneau « stop »	9	9	1	4	8	8	7	7	4	5	4
Autres	37	181	180	219	180	204	195	179	190	167	176
Les causes liées au véhicule											
Défaillance mécanique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Éclatement des pneus	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
Absence de freins	0	13	9	3	3	7	2	7	7	4	4
Éclairage non réglementaire	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres	0	5	3	1	0	2	1	0	1	3	0
Les causes liées à l'environnement											
Mauvaise état des routes	7	4	0	3	1	0	1	0	0	1	0
Absence des éclairages	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Absence des panneaux de la signalisation sur la route	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
passage d'animaux	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Mauvaise conduite climatique	0	0	0	0	2	0	3	2	2	1	1
Autres	0	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0

Source : les statistiques de la DGSN.

Annexe n°10 : Évolution des accidents des deux roues motorisées par type de cylindrée a la wilaya de Bejaia de 2010 à 2020.

Mois	cylindrée < 50cm	Évolution %	50cm< cylindrée<125cm	Évolution %	cylindrée>125cm	Évolution %
janv-10	2	/	6	/	0	/
févr-10	1	-50	2	-66.67	0	0
mars-10	2	100	4	100.00	0	0
avr-10	0	-100	5	25.00	0	0
mai-10	1	0	8	60.00	1	0
juin-10	2	100	10	25.00	2	100.00
juil-10	1	-50	11	10.00	3	50.00
août-10	2	100	7	-36.36	2	-33.33
sept-10	1	-50	5	-28.57	1	-50.00
oct-10	0	-100	3	-40.00	2	100.00
nov-10	0	0	2	-33.33	0	-100.00
déc-10	0	0	2	0.00	0	0.00
janv-11	1	0	8	300.00	0	0.00
févr-11	2	100	5	-37.50	0	0.00
mars-11	1	-50	8	60.00	1	0.00
avr-11	0	-100	13	62.50	0	-100.00
mai-11	1	0	9	-30.77	0	0.00
juin-11	1	0	11	22.22	0	0.00
juil-11	0	-100	8	-27.27	2	0.00
août-11	3	0	8	0.00	4	100.00
sept-11	1	-66.67	8	0.00	1	-75.00
oct-11	0	-100	8	0.00	0	-100.00
nov-11	0	0	9	12.50	1	0.00
déc-11	0	0	6	-33.33	2	100.00
janv-12	0	0	4	-33.33	0	-100.00
févr-12	0	0	2	-50.00	0	0.00
mars-12	0	0	11	450.00	0	0.00
avr-12	0	0	8	-27.27	0	0.00
mai-12	0	0	12	50.00	1	0.00
juin-12	0	0	13	8.33	1	0.00
juil-12	0	0	17	30.77	0	-100.00
août-12	3	0	12	-29.41	0	0.00
sept-12	0	-100	12	0.00	0	0.00
oct-12	0	0	7	-41.67	1	0.00
nov-12	0	0	8	14.29	1	0.00
déc-12	1	0	6	-25.00	0	-100.00
janv-13	0	-100	9	50.00	0	0.00
févr-13	0	0	5	-44.44	0	0.00
mars-13	1	0	7	40.00	0	0.00
avr-13	2	100	5	-28.57	0	0.00
mai-13	3	50	13	160.00	1	0.00
juin-13	0	-100	15	15.38	0	-100.00
juil-13	1	0	15	0.00	1	0.00
août-13	0	-100	19	26.67	6	500.00
sept-13	0	0	14	-26.32	7	16.67
oct-13	1	0	4	-71.43	1	-85.71
nov-13	0	-100	7	75.00	0	-100.00
déc-13	2	0	6	-14.29	1	0.00
janv-14	0	-100	10	66.67	0	-100.00
févr-14	0	0	12	20.00	1	0.00
mars-14	0	0	8	-33.33	0	-100.00
avr-14	1	0	4	-50.00	0	0.00
mai-14	0	-100	6	50.00	2	0.00
juin-14	0	0	10	66.67	1	-50.00
juil-14	0	0	9	-10.00	3	200.00
août-14	0	0	14	55.56	1	-66.67
sept-14	0	0	12	-14.29	0	-100.00
oct-14	0	0	9	-25.00	0	0.00

nov-14	1	0	8	-11.11	2	0.00
déc-14	0	-100	3	-62.50	0	-100.00
janv-15	0	0	5	66.67	1	0.00
févr-15	0	0	4	-20.00	2	100.00
mars-15	0	0	9	125.00	3	50.00
avr-15	0	0	6	-33.33	1	-66.67
mai-15	0	0	7	16.67	3	200.00
juin-15	1	0	7	0.00	2	-33.33
juil-15	0	-100	23	228.57	2	0.00
août-15	0	0	12	-47.83	3	50.00
sept-15	0	0	13	8.33	5	66.67
oct-15	0	0	11	-15.38	1	-80.00
nov-15	0	0	8	-27.27	2	100.00
déc-15	0	0	10	25.00	2	0.00
janv-16	0	0	9	-10.00	0	-100.00
févr-16	1	0	10	11.11	0	0.00
mars-16	0	-100	5	-50.00	0	0.00
avr-16	0	0	9	80.00	1	0.00
mai-16	0	0	14	55.56	0	-100.00
juin-16	0	0	11	-21.43	4	0.00
juil-16	0	0	11	0.00	2	-50.00
août-16	0	0	22	100.00	1	-50.00
sept-16	0	0	11	-50.00	4	300.00
oct-16	0	0	13	18.18	1	-75.00
nov-16	0	0	9	-30.77	2	100.00
déc-16	0	0	8	-11.11	3	50.00
janv-17	0	0	4	-50.00	0	-100.00
févr-17	0	0	6	50.00	0	0.00
mars-17	0	0	18	200.00	2	0.00
avr-17	0	0	13	-27.78	2	0.00
mai-17	0	0	14	7.69	2	0.00
juin-17	0	0	19	35.71	4	100.00
juil-17	1	0	11	-42.11	6	50.00
août-17	0	-100	14	27.27	3	-50.00
sept-17	0	0	14	0.00	4	33.33
oct-17	0	0	9	-35.71	3	-25.00
nov-17	0	0	11	22.22	7	133.33
déc-17	0	0	2	-81.82	2	-71.43
janv-18	0	0	0	-100.00	0	-100.00
févr-18	1	0	6	0.00	2	0.00
mars-18	0	-100	0	-100.00	0	-100.00
avr-18	0	0	7	0.00	2	0.00
mai-18	0	0	12	71.43	3	50.00
juin-18	0	0	18	50.00	3	0.00
juil-18	0	0	13	-27.78	0	-100.00
août-18	0	0	15	15.38	2	0.00
sept-18	1	0	13	-13.33	0	-100.00
oct-18	0	-100	0	-100.00	0	0.00
nov-18	0	0	13	0.00	0	0.00
déc-18	0	0	4	-69.23	1	0.00
janv-19	0	0	5	25.00	0	-100.00
févr-19	0	0	10	100.00	6	0.00
mars-19	2	0	5	-50.00	0	-100.00
avr-19	1	-50	10	100.00	0	0.00
mai-19	0	-100	6	-40.00	8	0.00
juin-19	0	0	16	166.67	18	125.00
juil-19	0	0	7	-56.25	7	-61.11
août-19	0	0	10	42.86	8	14.29
sept-19	0	0	6	-40.00	2	-75.00
oct-19	0	0	13	116.67	6	200.00
nov-19	0	0	0	-100.00	12	100.00
déc-19	0	0	5	0.00	1	-91.67
janv-20	1	0	8	60.00	0	-100.00
févr-20	0	-100	9	12.50	5	0.00

mars-20	0	0	5	-44.44	6	20.00
avr-20	0	0	4	-20.00	1	-83.33
mai-20	0	0	9	125.00	2	100.00
juin-20	0	0	10	11.11	7	250.00
juil-20	0	0	12	20.00	3	-57.14
août-20	0	0	12	0.00	10	233.33
sept-20	0	0	11	-8.33	6	-40.00
oct-20	0	0	7	-36.36	7	16.67
nov-20	0	0	4	-42.86	7	0.00
déc-20	0	0	0	-100.00	6	-14.29

Source : les statistiques de la DGSN.

Annexe n°11 : Évolution mensuelles de nombre des accidents blessés et tués des 2RM à Bejaia.

Mois	Nombre des blessés	Évolution %	Nombre d'accidents	Évolution %	Nombre des Tues
janv-10	8	/	8	/	2
févr-10	3	-62.50	3	-62.50	1
mars-10	6	100.00	6	100.00	1
avr-10	5	-16.67	5	-16.67	1
mai-10	10	100.00	10	100.00	0
juin-10	16	60.00	14	40.00	1
juil-10	15	-6.25	15	7.14	2
août-10	11	-26.67	11	-26.67	2
sept-10	7	-36.36	7	-36.36	2
oct-10	5	-28.57	5	-28.57	1
nov-10	2	-60.00	2	-60.00	0
déc-10	2	0.00	2	0.00	0
janv-11	9	350.00	9	350.00	0
févr-11	7	-22.22	7	-22.22	0
mars-11	10	42.86	10	42.86	1
avr-11	10	0.00	13	30.00	1
mai-11	10	0.00	10	-23.08	0
juin-11	12	20.00	12	20.00	2
juil-11	9	-25.00	10	-16.67	3
août-11	14	55.56	15	50.00	2
sept-11	10	-28.57	10	-33.33	3
oct-11	8	-20.00	8	-20.00	0
nov-11	10	25.00	10	25.00	0
déc-11	8	-20.00	8	-20.00	0
janv-12	4	-50.00	4	-50.00	0
févr-12	2	-50.00	2	-50.00	0
mars-12	11	450.00	11	450.00	0
avr-12	8	-27.27	8	-27.27	2
mai-12	11	37.50	13	62.50	2
juin-12	16	45.45	14	7.69	1
juil-12	17	6.25	17	21.43	1
août-12	7	-58.82	15	-11.76	1
sept-12	15	114.29	12	-20.00	0
oct-12	8	-46.67	8	-33.33	0
nov-12	10	25.00	9	12.50	0
déc-12	5	-50.00	7	-22.22	0
janv-13	10	100.00	9	28.57	0
févr-13	7	-30.00	5	-44.44	0
mars-13	9	28.57	8	60.00	1
avr-13	10	11.11	7	-12.50	4

mai-13	21	110.00	17	142.86	2
juin-13	16	-23.81	14	-17.65	1
juil-13	20	25.00	13	-7.14	2
août-13	24	20.00	19	46.15	2
sept-13	13	-45.83	11	-42.11	0
oct-13	10	-23.08	9	-18.18	0
nov-13	6	-40.00	6	-33.33	1
déc-13	9	50.00	9	50.00	0
janv-14	10	11.11	10	11.11	0
févr-14	13	30.00	13	30.00	0
mars-14	8	-38.46	8	-38.46	1
avr-14	6	-25.00	5	-37.50	2
mai-14	8	33.33	8	60.00	3
juin-14	15	87.50	11	37.50	4
juil-14	15	0.00	12	9.09	1
août-14	19	26.67	15	25.00	2
sept-14	14	-26.32	12	-20.00	0
oct-14	9	-35.71	9	-25.00	1
nov-14	13	44.44	11	22.22	0
déc-14	4	-69.23	3	-72.73	0
janv-15	10	150.00	6	100.00	0
févr-15	6	-40.00	6	0.00	1
mars-15	11	83.33	10	66.67	4
avr-15	9	-18.18	7	-30.00	3
mai-15	16	77.78	10	42.86	2
juin-15	13	-18.75	10	0.00	0
juil-15	27	107.69	20	100.00	0
août-15	15	-44.44	15	-25.00	3
sept-15	20	33.33	18	20.00	1
oct-15	12	-40.00	12	-33.33	1
nov-15	11	-8.33	10	-16.67	0
déc-15	11	0.00	12	20.00	0
janv-16	9	-18.18	9	-25.00	0
févr-16	11	22.22	11	22.22	1
mars-16	5	-54.55	5	-54.55	0
avr-16	10	100.00	10	100.00	0
mai-16	12	20.00	14	40.00	2
juin-16	15	25.00	15	7.14	3
juil-16	13	-13.33	13	-13.33	0
août-16	22	69.23	23	76.92	2
sept-16	15	-31.82	15	-34.78	4
oct-16	14	-6.67	14	-6.67	1
nov-16	11	-21.43	11	-21.43	0
déc-16	11	0.00	11	0.00	0
janv-17	5	-54.55	4	-63.64	0
févr-17	5	0.00	5	25.00	0
mars-17	25	400.00	20	300.00	0
avr-17	11	-56.00	10	-50.00	0
mai-17	21	90.91	15	50.00	2
juin-17	28	33.33	18	20.00	0
juil-17	14	-50.00	9	-50.00	5
août-17	17	21.43	16	77.78	1
sept-17	18	5.88	18	12.50	2
oct-17	12	-33.33	12	-33.33	1
nov-17	17	41.67	18	50.00	1
déc-17	5	-70.59	4	-77.78	0

janv-18	0	-100.00	0	-100.00	0
févr-18	12	0.00	9	0.00	0
mars-18	0	-100.00	0	-100.00	0
avr-18	9	0.00	9	0.00	0
mai-18	18	100.00	15	66.67	0
juin-18	27	50.00	21	40.00	5
juil-18	14	-48.15	13	-38.10	1
août-18	25	78.57	17	30.77	3
sept-18	16	-36.00	14	-17.65	1
oct-18	0	-100.00	0	-100.00	1
nov-18	16	0.00	13	0.00	1
déc-18	5	-68.75	5	-61.54	1
janv-19	5	0.00	5	0.00	0
févr-19	17	240.00	16	220.00	0
mars-19	14	-17.65	12	-25.00	2
avr-19	12	-14.29	10	-16.67	1
mai-19	15	25.00	15	50.00	1
juin-19	36	140.00	34	126.67	2
juil-19	16	-55.56	14	-58.82	1
août-19	18	12.50	18	28.57	2
sept-19	10	-44.44	8	-55.56	2
oct-19	20	100.00	19	137.50	1
nov-19	13	-35.00	12	-36.84	0
déc-19	14	7.69	6	-50.00	0
janv-20	9	-35.71	16	166.67	1
févr-20	14	55.56	14	-12.50	2
mars-20	11	-21.43	11	-21.43	1
avr-20	6	-45.45	5	-54.55	1
mai-20	13	116.67	11	120.00	1
juin-20	20	53.85	17	54.55	0
juil-20	15	-25.00	15	-11.76	1
août-20	24	60.00	22	46.67	1
sept-20	20	-16.67	17	-22.73	1
oct-20	16	-20.00	14	-17.65	1
nov-20	11	-31.25	11	-21.43	3
déc-20	7	-36.36	6	-45.45	0

Source : les statistiques de la DGSN

Département des sciences économiques
Master 2 Economie Quantitative 2020-2021
Intitulé du mémoire :

Les facteurs de risque des accidents des deux-roues motorisés dans la ville de Bejaïa
Les étudiants : Nait Chalal Lydia & Bazizen Massinissa

Ce questionnaire s'adresse aux usagers des motocycles et cyclomoteurs dans la ville de Béjaïa. Il est élaboré dans le but d'aider à la réalisation d'un mémoire de Master portant sur le thème : les facteurs de risque des accidents des deux-roues motorisés dans la wilaya de Béjaïa.

Les informations que vous allez apporter à ce questionnaire seront traitées de façon anonyme et ne serviront qu'à des fins scientifiques.

Bien que votre participation soit volontaire, votre coopération est importante afin que les données recueillies puissent interpréter la réalité sur terrain.

Merci pour votre collaboration.

Remarque : Pour les questions à choix multiples, l'enquêté peut choisir plusieurs propositions.

I. IDENTIFICATION DES ENQUETES

1. Sexe :

Masculin. Féminin.

2. Age :ans.

3. Situation familiale :

Célibataire. Marié (e).

Veuf (Ve). Divorcé (e).

4. Statut professionnel :

Fonctionnaire. Chômeur.

Retraité. Étudiant.

Fonction libérale Autre :.....

II. UTILISATION DE LA MOTO

5. Cylindrée de la moto :

-..... Cm³

6. Quelle est la fréquence d'utilisation de votre moto ?

Quelques fois par jour Plusieurs fois par jour

Rarement. Sorties de loisirs

-.....précisez

7. Avez-vous un permis de conduire pour la catégorie de moto ?

Oui. Non.

Si oui quelle est la catégorie ?

Catégorie A1. Catégorie A2.

9. Quelle est l'année d'obtention du permis ?

-

10. Si non, pourquoi vous l'avez pas passé ?

Il est Cher.

Les assurances ne l'exigent pas

La police de circulation ne vérifie pas

Autre :

11. Si non, avez-vous l'intention de passer votre permis de Catégorie A1 ou A2 ?

Oui. Non.

12. Actuellement, avez-vous une assurance de votre moto ?

Oui. Non.

13. Si oui, quelle est le type d'assurance ?

- Assurance collision.
- Assurance tous risques.
- Autre :

14. Si non, pourquoi vous n'avez pas assuré votre moto ?

- Le prix de l'assurance est Cher.
- Les assurances sont exigeantes.
- Autre

15. Quelles sont les raisons d'utilisation de votre moto ?

- Pour se rendre au travail.
- Pour aller étudier.
- Pour les Courts trajets.
- Comme un autre moyen de déplacement.
- Elle est préférable à d'autres moyens de transport
- Le trajet coûte moins cher.
- Manque de moyens de transport.
- Pour les sorties de loisirs.

16. qui à acheter cette moto ?

- Moi-même Mes parents
- Autres.....

17. Vous parcourez en moyenne Combien de kilomètres par jour ?

-.....Km

18. Vous consommez en moyenne Combien du carburant par jours ?

-..... Litres

III. Équipement de sécurité

19. Quelle est votre impression vis-à-vis des autres conducteurs de moto ? (Vous pouvez cocher plusieurs propositions)

- Ils ne respectent pas le code de la route
- Ils ne mettent pas leur casque
- Ils faufilent entre les voitures.
- Ils conduisent d'une manière anarchique.
- Autres.....

20. Utilisez-vous les équipements de sécurité ?

Oui Non

21. Pourquoi vous n'utilisez pas votre casque ?

- Je suis plus aise sans casque.
- Je suis prudent dans la conduite.
- J'ai de l'expérience dans la conduite de moto.
- Par crainte qu'il me soit volé.
- Il est excessivement cher pour moi.
- Autres :

22. Quelle est votre tenue habituelle lorsque vous conduisez une moto ?

- Short, t-shirt, claquettes.
- Jean, chaussures de ville, veste/blouson.
- Jean, gants, bottes moto, blouson moto.
- Cuir, bottes moto, blouson moto.
- Combinaison cuir.
- J'utilise rarement les équipements de sécurité.
- Autres :.....

23. Quelle est en moyenne votre vitesse de conduite dans la ville ?

- [30Km/h à 45Km/h], précisez.....km/h
- [50Km/h à 65Km/h], précisez.....km/h
- Plus de 65Km/h, précisez.....km/h

24. Quelle est en moyenne votre vitesse de conduite en dehors de la ville ?

- [30Km/h à 45Km/h], précisez.....km/h
- [50Km/h à 65Km/h], précisez.....km/h
- [70Km/h ; 85Km/h], précisez.....km/h
- Plus de 85Km/h, précisez.....km/h

25. Lors de dépassement des autres véhicules, vous l'effectuez souvent ?

- Par la droite.
- Par la gauche.
- En se faufilant.
- Peu importe.
- Autres.....

26. Vous conduisez sur quel côté de la chaussée ?

- Sur l'extrême droite.
- Au milieu de la voie.
- Entre les deux voies.
- Autres.....

27. Avez-vous l'habitude de contrôler la mécanique de votre moto ?

- Oui. Non.

28. Après combien de kilométrage parcouru changez-vous les plaquettes des freins ?

..... Km

29. Avez-vous des rétroviseurs sur votre moto ?

- Oui Non

30. Parmi les propositions suivantes, Quelle est celle qui vous semble spécifique à la conduite de la moto ? (Un seul choix est possible)

- L'exposition au risque, l'équilibre et la planification.
- La visibilité, l'expérience de conduite et la connaissance.
- La visibilité, l'exposition au risque et l'équilibre.
- L'équilibre, l'exposition au risque et le jugement.

IV. RÔLE DE LA POLICE DE CIRCULATION (POLICE/GENDARMERIE)

31. Êtes-vous déjà contrôlé dans un barrage de la police de circulation

- Oui Non

32. Quel est le service de l'ordre qui vous a contrôlé ?

- Sureté Nationale Gendarmerie nationale

33. Si oui, expliquez pourquoi ils vous ont contrôlé.

- Contrôle des documents.
- Vous n'avez pas mis votre casque
- Vous n'avez pas mis une tenue de conduite réglementaire.
- Vous étiez à deux sur la moto
- Vous avez fait une infraction
- Autres :

Expliquez :

.....

.....

.....

34. Après le contrôle, êtes-vous sujet à une sanction ou amende ?

- Oui Non

35. Si oui, veuillez préciser la sanction

- Un procès ou amende
De quel montant : DA
- Retirer le permis et les papiers.
- Fourrière
- Autres :

36. Si non, veuillez expliquer pourquoi vous n'étiez pas sanctionné ?

- L'agent vous a compris après que vous lui avez expliqué.
- Vous étiez dans le respect de la réglementation.
- Autre :

37. Comment vous avez récupéré votre moto et/ou vos papiers ?

- Après passage par la commission.
 - Après avoir payé l'amende
 - Après avoir effectué une intervention
 - Autres :
- Précisez ? :

38. Il vous arrive de contourner un barrage de la police de circulation par crainte d'être contrôlé ?

- Oui. Non.

39. Si oui, veuillez préciser pourquoi ?

- Vous ne possédez pas le permis de conduite.
- Vous ne possédez pas les papiers de la moto.
- Vous ne possédez pas l'assurance de la moto
- Vous n'avez pas mis votre casque
- Vous n'avez pas mis une tenue réglementaire de conduite de moto.
- Autres :

40. Êtes-vous déjà sensibilisé des dangers de la conduite de moto ?

- Oui Non

41. Si oui, par qui ?

- La police.
- La gendarmerie nationale.
- La protection civile.
- Associations

V. ACCIDENT DE CIRCULATION.

42. Vous avez fait déjà un accident pendant les 12 derniers mois ?

- Oui. Non.

43. Si oui, combien de fois ?

- 1 2 3 4 Plusieurs fois

44. Indiquez l'endroit dans lequel vous avez fait l'accident le plus dangereux ?

- En ville. En dehors de la ville.

Lieu :

45. Veuillez indiquer votre adversaire lors de votre accident ?

- Collision avec une autre moto
- Heurter un piéton.
- Collision avec transport publique.
- Collision avec véhicule léger.
- Collision avec poids lourd.
- Il n'y a pas d'adversaire, vous avez dérapé

46. Indiquez le motif du trajet lors de l'accident

- Se rendre (revenir) au travail
- Se rendre (revenir) aux études/école
- Sortie de loisir.
- Faire des commissions.
- Autres :

47. Veuillez décrire la cause de votre accident :

.....
.....
.....

48. Au moment de l'accident, Vous étiez à quelle vitesse ?

-Km/h

49. Au moment de l'accident, Vous étiez à combien sur la moto ?

- Seul.
- Avec un autre passager.
- Autre :

50. En quelle saison de l'année avez-vous fait l'accident ?

- Hiver.
- Printemps.
- Été
- Automne.

51. En quelle période de la journée ?

- Matin
- Après-midi.
- Soir

Précisez l'horaire :

52. Quel était l'état de la chaussée lors de l'accident ?

- Chaussée Humide
- Chaussée sèche

53. À votre avis, quelle est la cause de l'accident ?

- Imprudence d'un piéton qui a traversé la route.
- La chaussée est glissante.
- Je n'étais pas dans mes capacités mentales pour conduire (Médicaments, alcool, fatigue...)
- Dysfonctionnement des freins.
- Des trous ou obstacles sur la chaussée.
- La chaussée est déformée
- Manœuvres dangereuses sur la route
Excès de vitesse
- Dépassement dangereux.
Non-respect de la priorité.
- Non-respect des feux tricolores
Non-respect du code de la route
- Éblouissement par le soleil ou manque de visibilité
Conduite la nuit sans être bien éclairé ou bien visible.
- Mauvaises conditions climatiques
Autres :

54. Quelles sont les dégâts corporels lors de l'accident ?

- Blessures légères.
- Une jambe et un bras cassés.
- Les deux bras cassés.
- Les deux jambes cassées.
- Traumatisme crânien (blessures à la tête)
- Autre :

55. Quelle sont les dégâts matériels de l'accident ?

- La moto est réformée
- La moto a subi des dégâts sur le carénage avant et les fourches.
- Autre :

56. Si vous étiez hospitalisé, c'était pour combien de jours ?

.....jours

57. Avez-vous déjà Conduit en état d'ivresse ?

- Oui
- Non

58. Au moment de l'accident, votre casque était :

- Entre les jambes (pieds)
- Sous la sellette.
- Derrière la moto.
- Vous n'avez pas de casque sur vous.
- Autre :

59. Avez-vous changé de comportement de conduite de moto après votre accident ?

- Oui
- Non

60. Si oui, vous êtes devenu ?

- Plus prudent.
- Moins prudent.

Autres (précisez).....

61. Si non, pourquoi ?

.....

62. Connaissez-vous une victime qui est décidé suite à un accident de la moto / ou une victime qui est devenue handicapé ?

- Oui
- Non

63. Si oui, quel est votre sentiment envers cette tragédie ?

.....

64. Pensez-vous que l'accident de moto n'arrive qu'aux autres ?

- Oui
- Non

65. Qui représente plus de danger pour vous lorsque vous conduisez votre moto ?

- Les bus.
- Les piétons qui traversent la route.
- Les véhicules.
- Les motos
- Les camions poids lourd
- Autre :.....

Merci pour votre collaboration

LISTE DES TABLEAUX

N°	Titre	page
01	Type, catégorie du permis, et description de 2RM.	07
02	Évolution annuelle des accidents des 2RM en Algérie de 2010 à 2020.	25
03	le parc automobile de la wilaya de Bejaia du 31/12/2012 au 31/12/2020.	26
04	Répartition des enquêtés par tranche d'âge, situation familiale et le statut professionnel.	40
05	la répartition des enquêtés par type de cylindre.	40
06	Représentation du nombre d'enquêtés possède le permis de conduire une moto.	41
07	Assurance des 2RM des enquêtés.	41
08	L'utilisation des équipements de sécurité.	42
09	Vitesse moyenne de circulé dans la ville.	42
10	Vitesse moyenne appliquée en dehors de la ville.	42
11	La répartition des enquêtés par service de contrôle.	43
12	La représentation des services de sensibilisation.	43
13	Répartition des enquêtés ayant fait un accident pendant les 12 derniers mois.	44
14	l'Endroit de d'accident en ville ou en dehors de la ville de Bejaia.	44
15	Répartition des enquêtés accidentés selon le type de cylindre.	44
16	Représente les conducteurs qui ont fait l'accident en étant en état d'ivresse.	45
17	les causes d'accidents commises par les enquêtés.	46
18	Répartition des causes d'accidents et leurs gravités.	48
19	Port ou non du casque au moment de l'accident.	49
20	Répartition des enquêtés selon le danger rencontré dans la route.	50
21	les enquêtés qui ont fait au moins un accident reparti par catégorie d'âge.	51
22	Répartition des enquêtés qui sont impliqués dans les accidents selon le statut professionnel.	51
23	Répartition des enquêtés qui ont fait au moins un accident pendant les 12 mois derniers par catégorie de cylindre de 2RM.	52
24	Répartition des enquêtés qui ont impliqué dans un accident par le type de permis et assurance.	53
25	Répartition des victimes d'accident selon la raison d'utilisation de la moto.	54

Liste des tableaux

26	Représente des victimes d'accident selon les propriétaires de la 2RM.	55
27	Représente des sinistrés selon le kilométrage parcouru par jour.	56
28	Représente-les enquêtés qui utilisent les équipements de sécurité.	57
29	Le port de casque et la gravité de l'accident.	58
30	Les accidents des enquêtés par leurs coté de conduite et dépassement des autres véhicules.	59
31	Réparation des enquêtés qui sont impliqués dans au moins un accident de circulation selon leur vitesse en ville et en dehors de la ville.	59
32	Représente des enquêtés qui sont impliqués dans un accident selon l'entretien de leurs motos et les rétroviseurs.	60
33	Les accidents selon le contrôle de la police de circulation.	61
34	La répartition entre les accidents et la sensibilisation de nos enquêtés.	62
35	Répartition des accidents par rapport à l'endroit d'accident.	63
36	Un accident pendant les 12 mois derniers en fonction de l'adversaire d'accident.	63
37	Les enquêtés qui ont été accidentés selon le motif du trajet lors de l'accident.	64
38	Représente-les enquêtés qui ont été accidentés par rapport à la vitesse d'accident.	65
39	Représente-les enquêtés qui ont un accident selon les périodes de la journée.	65
40	Les enquêtés qui ont au moins un accident qui conduisent en état d'ivresse.	66
41	Les infractions commises par les contrevenants.	66
42	Représente-les enquêtés selon la répression qu'ils ont subie en fonction de l'infraction qu'ils commirent.	68

Liste des figures

LISTE DES FIGURES

N°	Titre	Page
01	Évolution annuelle de la répartition du parc automobile en Algérie selon l'année de mise en circulation de 1970 à 2018.	20
02	les véhicules impliqués dans les accidents de la route de 2010 à 2020.	21
03	Évolution mensuelle des accidents de la circulation en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.	22
04	Évolution mensuelle de nombre blessés en Algérie de janvier 2010 à décembre 2020.	22
05	Évolution mensuelle de nombre de tués en Algérie de (jan-2010 à déc-2020).	23
06	les causes liées aux usagers	24
07	les causes liées au véhicule	24
08	les causes liées à l'environnement	24
09	l'évolution annuelles des accidents des deux roues motorisés en Algérie de 2010 à 2020	25
10	le parc automobile de la wilaya de Bejaia de 31/12/2012 au 31/2020.	27
11	les véhicules impliqués dans les accidents de la route de 2012 à 2020 à la wilaya	27
12	Évolution mensuelle des nombres d'accidents de la route à Bejaia de 2010 à 2020.	28
13	Évolution mensuelle de nombre blessés à Bejaia de 2010 à 2020.	29
14	Évolution mensuelle de nombre des tués à Bejaia de 2010 à 2020.	29
15	les causes liées aux usagers.	30
16	les causes liées au véhicule	30
17	les causes liées à l'environnement	31
18	Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée moins de 50cm ³ dans la ville de Bejaia de 2010 à 2020.	31
19	Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée plus de 125cm ³ dans la ville de Bejaia de 2010 à 2020	32

Liste des figures

20	Évolution de nombre d'accidents des 2RM par le type de cylindrée entre 50cm ³ et 125cm ³ dans la ville de Bejaia de 2010 à 2020.	32
21	l'évolution mensuelle de nombre des blessés et tués des V2RM à Bejaia de 2010 à 2020.	33
22	Comparaison entre les accidents de 2RM entre les accidents des véhicules	34
23	Comparaison entre les blessés des accidents de 2RM et les blessés des accidents des véhicules.	34
24	Comparaison entre les tués des accidents de 2RM et les tués des accidents des véhicules.	34
25	Les différentes causes des accidents survenus aux enquêtés	46

Table des matières

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE 1 : NOTIONS ET CONCEPTS LIÉES AUX DEUX-ROUES MOTORISÉS	5
INTRODUCTION :.....	5
I. NOTION ET CONCEPTION	5
1. DÉFINITION D'UN DEUX-ROUES MOTORISÉ.....	5
2. TYPE ET CATÉGORIE DES 2RM.....	6
3. L'USAGE DES DEUX-ROUES MOTORISÉS.....	7
4. FACTEURS EXPLIQUANT L'ACCROISSEMENT DU NOMBRE DE 2RM	7
5. DÉFINITION D'ACCIDENT	8
6. ACCIDENTALITÉ.....	8
II. LES FACTEURS DE RISQUE DES ACCIDENTS LIÉES AU 2RM.....	8
1. LES FACTEURS DE RISQUE LIÉS AUX USAGERS DE LA ROUTE.....	8
1.1. <i>La vitesse excessive ou inadaptée</i>	9
1.2. <i>L'alcool et les stupéfiants</i>	9
1.3. ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELS.....	9
1.3.1. <i>Casque</i>	9
1.3.2. <i>La tenue vestimentaire</i>	10
1.4. Erreurs lors du freinage	10
1.5. Age et expérience des utilisateurs de 2RM	11
1.6. Formation initiale et post-permis	11
1.7. Téléphoner en conduisant.....	11
1.8. Non-respect des règles de conduite.....	12
2. LES FACTEURS DE RISQUES LIÉS AU VÉHICULE	12
2.1. <i>Inclinaison du véhicule</i>	12
2.2. <i>Manque de protection anti collision intégrée au véhicule</i>	12
2.3. LE MANQUE DE VISIBILITÉ	12
3. LES FACTEURS LIÉS À L'ENVIRONNEMENT	13
3.1. <i>L'état de la route</i>	13
3.2. <i>Objet en bord de route</i>	13
3.3. <i>Trafic mixte</i>	13
3.4. <i>CAUSES MÉTHODOLOGIQUES</i>	13
III. RÉGLEMENTATION ET LÉGISLATION LIÉE AUX USAGERS DES 2RM.....	14

1.	LES LIMITATIONS DE VITESSE	14
2.	LES DÉPASSEMENTS	14
3.	PORT DE CASQUE.....	15
4.	LUMINOSITÉ.....	15
5.	PERMIS DE CONDUIRE.....	16
	5.1. Age possible de conduire une 2RM.....	16
	5.2. Alcool et stupéfiants.....	16
	CONCLUSION.....	17
	CHAPITRE 2 : ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE EN ALGÉRIE ET DANS LA WILAYA DE BÉJAIA.....	18
	INTRODUCTION.....	18
	I. ACCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES EN ALGERIE.....	19
1.	ANALYSE DU PARC AUTOMOBILE SELON L'ANNÉE DE MISE EN CIRCULATION DE 1970 À 2018.....	19
2.	LES VÉHICULES IMPLIQUÉS DANS LES ACCIDENTS DE LA ROUTE.....	20
3.	ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE DES ACCIDENTS, BLESSÉS ET TUÉS EN ALGÉRIE DE JANVIER 2010 À DÉCEMBRE 2020.	21
4.	LA RÉPARTITION DES CAUSES DES ACCIDENTS DE LA ROUTE EN ALGÉRIE DE 2010 À 2020.	23
5.	ANALYSE DES ACCIDENTS DES DEUX ROUES MOTORISÉES EN ALGÉRIE (2010-2020).....	25
	II. ACCIDENTOLOGIE DES DEUX-ROUES MOTORISEES DANS LA WILAYA.....	26
1.	ANALYSE ANNUELLE DU PARC AUTOMOBILE DE LA WILAYA DE BÉJAÏA.	26
2.	LES VÉHICULES IMPLIQUÉS DANS LES ACCIDENTS DE LA ROUTE À LA WILAYA DE BÉJAÏA.....	27
3.	ANALYSE DE L'ÉVOLUTION MENSUELLE DU NOMBRE D'ACCIDENTS DE LA ROUTE, DES BLESSÉS ET DES TUÉS À BÉJAÏA.	28
4.	LA RÉPARTITION DES CAUSES DES ACCIDENTS DE LA ROUTE À BÉJAÏA DE 2010 À 2020.	29
5.	ÉVOLUTION MENSUELLE DES ACCIDENTS DES DEUX ROUES MOTORISÉES.....	31
6.	ANALYSE MENSUELLE DES ACCIDENTS ET BLESSÉS DES 2RM À BÉJAÏA.	32
7.	COMPARAISON ENTRE LES ACCIDENTS DE LA ROUTE, BLESSÉS ET TUÉS ET LES ACCIDENTS DES 2RM DANS LA WILAYA DE BÉJAÏA.	33
	CONCLUSION.....	35
	CHAPITRE 03 : L'ENQUÊTE AUPRÈS DES USAGERS DES 2RM DANS LA WILAYA DE BÉJAIA.	36
	INTRODUCTION.....	36

I.	PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE.....	36
1.	DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE : PROCÉDURES DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNÉES.	37
2.	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	38
II.	PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DE L'ENQUETE.....	39
1.	CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ENQUÊTÉE.....	39
2.	LES CARACTÉRISTIQUES DU VÉHICULE.....	40
3.	RÉPARTITION DES ENQUÊTÉS SELON LE PERMIS DE CONDUIRE DE 2RM	41
4.	RÉPARTITION DES ASSURÉS.....	41
5.	ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ ET COMPORTEMENT DU CONDUCTEUR	42
6.	VITESSE DE CONDUITE EN DEHORS DE LA VILLE.....	42
7.	RÔLE DE LA POLICE DE CIRCULATION (POLICE ET GENDARMERIE).....	43
8.	ACCIDENT CIRCULATION DES 2RM.....	44
9.	LES CAUSES DES ACCIDENTS	45
	9.1. <i>Facteurs humains</i>	45
	9.2. <i>Facteurs liées à l'environnement</i>	45
	9.3. <i>Facteurs liées aux véhicules</i>	45
10.	LA GRAVITÉ DES ACCIDENTS	47
	10.1. <i>Dégâts corporels</i>	47
	10.2. <i>Dégâts matériels</i>	47
11.	DANGER SUR LA ROUTE	49
	11.1. <i>Les bus (transports public)</i>	49
	11.2. <i>Les piétons qui traversent la route</i>	49
	11.3. <i>Les véhicules légers</i>	49
	11.4. <i>Les deux-roues motorisés</i>	50
	11.5. <i>Les camions poids lourd</i>	50
	11.6. <i>L'état de la chaussée</i>	50
III.	ACCIDENTOLOGIE DES 2RM : RÉSULTATS DE NOTRE ENQUÊTE	50
1.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LES CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ENQUÊTÉE	50
2.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LES CYLINDRÉES DES 2RM	52
3.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS PERMIS DE CONDUIRE ET L'ASSURANCE.....	53
4.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LA RAISON D'UTILISATION DE LA 2RM	54
5.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LES PROPRIÉTAIRES DE LA MOTO	55
6.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LE KILOMÉTRAGE PARCOURU	56
7.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET D'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LA 2RM.....	57

8.	RELATION ENTRE LE PORT DE CASQUE ET LA GRAVITÉ D'ACCIDENT	58
9.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS LE COTÉ DÉPASSEMENT	58
10.	L'ENDROIT DE L'ACCIDENT.....	59
11.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET L'ENTRETIEN DE LA MOTO	60
12.	RELATION ENTRE L'ACCIDENT ET LA POLICE DE CIRCULATION	61
13.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LES SERVICES DE SENSIBILISATION.....	62
14.	LE LIEU DE LA SURVENU DES ACCIDENTS	63
15.	ADVERSAIRE DE COLLISION	63
16.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET LES MOTIFS DE TRAJETS.....	64
17.	LA VITESSE D'ACCIDENT	65
18.	LES ACCIDENTS SELON LES PÉRIODES DE LA JOURNÉE	65
19.	RELATION ENTRE LES ACCIDENTS ET CONDUITE EN ÉTAT D'IVRESSE	66
IV.	RÉPARTITION DES ENQUÊTÉS SELON LEUR CONTRAVENTION	66
	CONCLUSION.....	69
	CONCLUSION GÉNÉRALE.....	700
	BIBLIOGRAPHIE	73
	ANNEXES	
	TABLE DES MATIÈRES	

Résumé

Abstract:

The objective of our work is to study the different risk causes of motorcycle accidents in the city of Bejaia. To do this, we first studied the evolution of this type of accident at the national level, then at the level of the city of Bejaia. In addition, and with the aim of identifying the factors that contribute most to the occurrence of these accidents, we completed our study by carrying out a field survey of motorcycle users in the city of Bejaia. The results of our study confirm that

- 2WD accidents are mainly related to the users;
- The young category is the most involved in accidents involving 2WDs;
- Motorbike users of the 50-125 cm³ type are the most involved in accidents;
- Most of the 2WD accident victims are driving without insurance and without a driving licence.

Keywords: Road accidents, risk factors, 2WD, investigation, Algeria, Bejaia.

Résumé

L'objectif de notre travail est d'étudier les différentes causes de risque des accidents des 2RM dans la wilaya de Béjaïa. Pour ce faire, nous avons d'abord, étudié l'évolution de ce type d'accidents au niveau national, ensuite au niveau de la wilaya de Béjaïa. En outre, et dans l'objectif d'identifier les facteurs les plus contributifs à la survenance de ces accidents, nous avons complété notre étude, par la réalisation une enquête de terrain auprès des usagers des 2RM dans la wilaya de Béjaïa. Les résultats de notre étude confirment que :

- Les accidents des 2RM survenus sont liés principalement aux usagers ;
- La catégorie des jeunes est la plus impliquée dans les accidents des 2RM ;
- Les usagers des motos de type 50-125 cm³ sont les plus impliqués dans les accidents ;
- La plupart des accidentés des 2RM conduisent sans assurance et sans le permis de conduire.

Mot clés : accidents de la route, 2RM, facteurs de risque, enquête, Béjaïa, Algérie.

المخلص

الهدف من عملنا هو دراسة أسباب المخاطر المختلفة لحوادث الدراجات النارية في ولاية بجاية. للقيام بذلك، درسنا أولاً تطور هذا النوع من الحوادث على المستوى الوطني، ثم على مستوى ولاية بجاية. بالإضافة إلى ذلك، وبهدف تحديد العوامل الأكثر مساهمة في حدوث هذه الحوادث، أكملنا دراستنا من خلال إجراء مسح ميداني لمستخدمي الدراجات النارية في ولاية بجاية. نتائج دراستنا تؤكد ذلك

- ترتبط حوادث الدراجات النارية بشكل أساسي بالمستخدمين؛

- الفئة الشابة هي الأكثر انخراطاً في الحوادث التي تنطوي على الدراجات النارية؛

- مستخدمو الدراجات النارية من النوع 50-125 سم³ هم الأكثر تعرضاً للحوادث؛

- معظم ضحايا حادث الدفع الثنائي يقودون الدراجات بدون تأمين وبدون رخصة قيادة.

الكلمات الرئيسية: حوادث الطرق، عوامل الخطر، الدراجات النارية، التحقيق، الجزائر، بجاية.