

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE



REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple- Un But- Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTTB)

Faculté de Médecine et d'odontostomatologie

F.M.O.S

Année universitaire 2022-2023 **THESE**

N : .

**Analyse des accidents de la voie publique
signalés auprès du commissariat de Dravela-
Bolibana de Bamako de 2019 à 2022**

Présentée et soutenue publiquement le 20/12/2023 devant la Faculté de
Médecine et d'odontostomatologie

Par

M. Siaba DOUMBIA

Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)

MEMBRES DU JURY

Président : **M. Soumana Oumar TRAORE**, *Maître de conférences*
Directeur : **M. Akory AG IKNANE**, *Professeur*
Co-directrice : **Mme. Fatou DIAWARA**, *Maître de conférences*
Membres : **M. Fadjiné DIARRA**, *Médecin*
M. Mamady COULIBALY, *Médecin*

DEDICACES

Je dédie ce mémoire à mon père feu Assa Mamadou DOUMBIA. Une preuve de reconnaissance de ma part et le salut de son âme. QUE Dieu le tout puissant ait en sa sainte miséricorde.

REMERCIEMENTS

Je remercie Dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à ma Directrice de mémoire Dr Fatou DIAWARA et à Docteur Fadjiné DIARRA. Je les remercie de m'avoir encadré, orienté, aidé et conseillé.

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils, et leurs critiques ont guidé mes réflexions et ont accepté à me rencontrer et répondre à mes questions durant mes recherches.

Je remercie mes très chers parents feu Assa Mamadou DOUMBIA et Gnamba SANGARE, qui ont toujours été là pour moi, « vous avez tout sacrifié pour vos enfants n'épargnant ni santé ni effort ; Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Je suis redevable d'une éducation dont je suis fier. »

Je remercie toutes/tous mes frères /et sœurs pour leurs encouragements.

Je remercie à ma Femme Madame DOUMBIA Assétou SANGARE.

Je remercie très spécialement ma logeuse Djénéba SIDIBE à Bougouni et Moussocoura SANGARE qui ont été toujours là pour moi

En fin, je remercie toutes/tous mes amies que j'aime bien plus particulièrement Dr Seydou COULIBALY et Dr Moussa KONE pour leurs sincères amitié et confiance et à qui je dois ma reconnaissance et mon attachement.

A tous mes intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

A ma patrie

Toute notre reconnaissance à notre très cher pays pour son investissement en nous depuis
notre vaccination de BCG et la gratuité de notre formation jusqu'aux sept années de bourse de
formation.

Très chère patrie, nous ferons profiter à chacun de tes enfants de cet investissement

Merci...

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

- À notre maître et président du jury

Professeur Soumana Oumar Traoré

- ✓ **Professeur agrégé en gynécologie-obstétrique à la FMOS ;**
- ✓ **Praticien hospitalier au CSREF C/V ;**
- ✓ **Détenteur d'une attestation de reconnaissance pour son engagement dans la lutte contre la mortalité maternelle décernée par le Gouverneur du District de Bamako en 2009 ;**
- ✓ **Certifié en programme GESTA International (PGI) de la société des Obstétriciens et Gynécologues du Canada (SOGOC) ;**
- ✓ **Leaders d'Opinion local de la surveillance des décès maternels et Riposte (SDMR) en Commune V du District de Bamako ;**
- ✓ **Centre universitaire de recherche clinique UCRC**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Vos grandes qualités d'enseignant et de chercheur font la fierté de toute une nation.

Votre simplicité et vos qualités pédagogiques font de vous un maître incontestable, admirable et un exemple à suivre.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude

■ À notre maître et directeur de thèse

Professeur Akory Ag IKNANE

- ✓ **Médecin nutritionniste**
- ✓ **Professeur Titulaire En Santé Publique/ Nutrition à la Faculté de Médecine Et D'odontostomatologie (FMOS) Et de Pharmacie (FAPH) ;**
- ✓ **Consultant OMS Sur les Urgences Sanitaires ;**
- ✓ **Ancien Directeur Général de l'Institut National de Santé Publique (INSP) ;**
- ✓ **Président du Réseau Malien de Nutrition (REMANUT) ;**
- ✓ **Ancien Directeur Général de l'Agence Nationale d'Investissement des Collectivités Territoriales (ANICT) ;**
- ✓ **Premier Médecin Directeur Technique de Centre de l'Association De Santé Communautaire De Banconi (ASACOBA).**
- ✓ **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

Cher Maître,

Nous sommes très honorés de la confiance que vous nous faites en nous confiant ce travail.

Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir-faire.

Les mots nous manquent pour vous remercier de tout ce que vous avez fait pour notre formation.

Acceptez ici notre profonde gratitude.

- À notre maître et co-directrice de thèse

Professeur Traore Fatou DIAWARA

- ✓ **Médecin de Santé Publique, Spécialiste en épidémiologie ;**
- ✓ **Maitre de conférences en épidémiologie à la Faculté de Pharmacie FAPH.**
- ✓ **Chef du département Etudes et Recherches Médicales et communautaires à l'Institut National de Santé Publique (INSP) ;**
- ✓ **Chef de la Division Surveillance Epidémiologique de l'Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire des Aliments au Mali (ANSSA) ;**
- ✓ **Médecin du point focal des activités de nutrition à la Direction Régionale de la Santé du district de Bamako (DRS) ;**

Cher Maître,

Vous nous avez fait un grand honneur en nous acceptant dans votre Unité de recherche.

Tout au long de ce travail, nous avons apprécié vos grandes qualités tant humaines que scientifiques.

Vous avez cultivé en nous l'esprit du travail bien fait. Nous saisissons cette occasion pour vous exprimer notre profonde gratitude tout en vous témoignant notre respect.

Puisse ALLAH vous accorde une longue vie dans la santé.

- À notre maître et membre du jury

Docteur Fadjiné Diarra

- ✓ Médecin spécialiste en épidémiologiste ;
- ✓ Membre de la société malienne d'épidémiologie ;
- ✓ Juriste privatiste ;
- ✓ Masterand en Droit de la santé et de l'environnement à la Faculté de Droit Public (FDPU) ;
- ✓ Consultant indépendant ;
- ✓ Data Analyste à Clinton health Access initiative.

Cher maître,

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre simplicité, vos éminentes qualités humaines de courtoisie, sympathie et votre persévérance dans la prise en charge des malades font de vous un maître exemplaire, nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Cher maître, soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

- À notre maître et membre du jury

Docteur Mamady Coulibaly

- ✓ **Médecin légiste**
- ✓ **Expert Médico-légal auprès des cours et Tribunaux du Mali**
- ✓ **Contrôleur General de police**
- ✓ **Chef du service de santé et des Affaires sociales de la police Nationale chargé de Recherche**
- ✓ **Chevalier de l'ordre du Mérite de la santé**

Cher Maitre

C'est pour nous un grand honneur que vous acceptiez de siéger parmi notre honorable jury. Nous avons été impressionnées, non seulement pour l'intérêt que vous portez à ce travail, mais aussi par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger parmi ce jury.

Nous ne saurions trouver assez de mots pour témoigner notre reconnaissance, Nous vous prions de croire en l'expression de notre profond respect et notre profonde admiration.

TABLE DES MATIERES

<i>Dédicaces</i> -----	<i>i</i>
<i>Remerciements</i> -----	<i>ii</i>
<i>Hommages aux membres du jury</i> -----	<i>iv</i>
<i>Table des matières</i> -----	<i>x</i>
<i>Liste des tableaux</i> -----	<i>xii</i>
<i>Listes des figures</i> -----	<i>xiii</i>
<i>Liste des sigles et abréviations</i> -----	<i>xiv</i>
1 Introduction -----	1
2 Objectif -----	3
2.1 Objectif général -----	3
2.2 Objectifs spécifiques-----	3
3 Généralités -----	4
3.1 Revue de la littérature -----	4
3.2 Les accidents de la circulation-----	4
3.2.1 Définition des concepts -----	4
3.2.2 Causes des accidents -----	4
3.2.3 Les victimes -----	4
3.2.4 L'approche pour un système sûr : intégrer l'erreur humaine [4] -----	5
3.3 Politique nationale en matière de sécurité routière au Mali -----	9
3.3.1 Stratégie nationale de la sécurité routière 2021-2030 -----	9
3.4 Structure charge de la prévention des accidents de la route au Mali -----	9
3.4.1 ANASER-----	9
3.5 Déclaration de Stockholm [3]-----	10
4 Méthodes -----	17
4.1 Type d'étude -----	17
4.2 Cadre d'étude -----	17
4.3 Période d'étude-----	18
4.4 Population d'étude et échantillonnage-----	18
4.5 Matériel utilisé -----	18
4.6 Collectes des données -----	18
4.7 Traitement des données-----	19
4.8 Analyse des données-----	19
4.8.1 Analyse statistique-----	19
4.8.2 Analyse spatiale -----	19
4.9 Considérations éthiques -----	20

4.10	Aspects administratifs	20
5	Résultats	21
5.1	Tendance des accidents de la voie publique	21
5.2	Caractéristique des accidents	22
5.2.1	Périodicité	22
5.2.2	Types de route	26
5.2.3	Intervenants des accidents	27
5.3	Profil des victimes	29
5.3.1	Sexe	29
5.3.2	Age	30
5.3.3	Profession	31
5.4	Cartographie des accidents	32
5.5	Causes des accidents	35
5.6	Conséquences des accidents	36
5.6.1	Domage à l'Etat	36
5.6.2	Blessure des victimes	36
5.6.3	Décès des victimes	37
6	Commentaires et discussion	38
6.1	Tendance des accidents	38
6.2	Caractéristiques des accidents	38
6.2.1	Périodicité	38
6.2.2	Type de route	39
6.2.3	Type d'intervenant	39
6.3	Profil des victimes	39
6.4	Cartographies des accidents	39
6.5	Causes des accidents	40
6.6	Conséquences des accidents	40
7	Conclusion	41
8	Recommandations	42
9	Bibliographie	43
10	Annexe	45
10.1	Fiche signalétique	45
10.2	Fiche de dépouillement	46
10.3	Serment d'Hippocrate	48

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau I. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le nombre d'intervenant dans l'accident.</i>	27
<i>Tableau II. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le type d'intervenant dans l'accident.</i>	28
<i>Tableau III. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'existence perte en vie humaines.</i>	37

LISTES DES FIGURES

Figure 1. Nombre d'accidents de circulation routière par an signalés auprès du commissariat de Dravéla Bolibana de 2019 à 2022 s	21
Figure 2 : Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le mois de survenue.	22
Figure 3. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le jour de survenue.	23
Figure 4. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon le l'heure de survenue.	24
Figure 5. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon le l'heure de survenue.	25
Figure 6. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le l'heure de survenue.	25
Figure 7. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon les voix de survenues	26
Figure 8. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le sexe de la victime	29
Figure 9. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'âge des victimes.	30
Figure 10. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon la profession.	31
Figure 11. Cartographie des accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.	32
Figure 12. Répartition des accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.	33
Figure 13. Répartition spatiale des accidents de la route signalé auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.	34
Figure 14. Causes des accidents de la circulation routières signalés au près du commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le type d'intervenant dans l'accident.	35
Figure 15. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon l'existence du dommage à l'état	36
Figure 16. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'existence victimes blessés.	36

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ACR	Accident de la Circulation Routière
ANASER	Agence Nationale de la Sécurité Routière
CCR	Compagnie de la Circulation Routière
OMS	Organisation Mondiale de la Santé

1 INTRODUCTION

Un accident de la route est une collision inattendue sur le réseau routier impliquant des véhicules et d'autres entités, qu'il s'agisse de personnes, d'animaux ou d'objets [1]. Trois conditions définissent un accident de la route, il provoque au moins une victime nécessitant des soins médicaux, il survient sur une voie ouverte à la circulation et il implique au moins un véhicule terrestre à moteur [1].

Les traumatismes liés aux accidents de la route sont la première cause de mortalité chez les enfants et les adultes jusqu'à l'âge de trente ans [2]. Chaque année, environ 1,3 million de personnes perdent la vie dans un accident de la route. On recense en plus de 20 à 50 millions de blessés, nombre d'entre eux gardant une invalidité à la suite de leurs blessures [4]. Les accidents de la route entraînent des pertes économiques considérables pour les victimes, leur famille et les pays dans leur ensemble. Ces pertes proviennent du coût des traitements et des pertes de productivité pour ceux qui en meurent ou restent handicapés à la suite de leurs blessures, ainsi que pour les membres des familles qui doivent interrompre leur travail ou leur scolarité pour s'occuper des blessés. Les accidents de la route coûtent à la plupart des pays 3 % de leur produit intérieur brut [4,6]. Ils peuvent avoir des impacts majeurs sur le bien-être physique et psychologique et le fonctionnement des victimes à long et à court termes [9,10].

La Déclaration de Stockholm issue de la troisième conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière, qui s'est tenue les 19 et 20 février 2020 à Stockholm en Suède, s'est fixée comme objectif de réduire de moitié le nombre de décès sur les routes d'ici à 2030 et de lier la sécurité routière au développement durable [3]. En effet, de nos jours, les accidents de circulation sont trop peu souvent présentés comme des problèmes majeurs de santé publique à l'échelle mondiale, pourtant, ils sont la première cause de décès chez les 15-19 ans dans le monde, devant le SIDA ou toute autre maladie au point qu'il est considéré comme une épidémie invisible selon plusieurs études [4-6] avec des tendances à la hausse dans beaucoup de pays dont le Brésil, le Mexique et les pays d'Afrique [7-9].

Au Mali, Selon les statistiques de l'agence nationale de la sécurité routière (ANASER), au cours de l'année 2021 nous avons enregistré 10 614 cas d'accidents sur toute l'étendue du territoire national dont 736 tués et 9085 blessés contre 8853 cas en 2012 dont 622 tués et 8231 blessés. L'année suivante (2022), 8 189 cas d'accidents ont été recensés. Ils ont causé 8 297 blessés et 684 tués, rien qu'à Bamako, 4 767 cas d'accidents ont été répertoriés avec 4 101 blessés et 251

tués [11]. Au Mali, comme dans de nombreux autres pays, la sécurité routière est une préoccupation importante qui occasionne beaucoup de perte en vie humaine [4,12]. Les facteurs contribuant aux accidents de la route peuvent inclure l'état des infrastructures, le comportement des conducteurs, les facteurs environnementaux, l'état des véhicules, et d'autres facteurs liés à la circulation [13].

Dans beaucoup de pays en voie de développement comme le Mali, les accidents routiers sont sous-estimés [6,8,9,14]. Et même ceux qui sont signalés ne sont pas analysés pour soutenir la politique de prévention et de lutte des accidents de la voie publique.

Pour élaborer des stratégies de lutte efficace contre les accidents de la voie publique, il est nécessaire de s'appuyer sur des données de qualité. C'est dans ce but que cette étude sur les accidents de la voie publique a été initiée. Cette étude qui décrira et caractérisera les accidents de la voie publique a pour but de produire des statistiques fiables pouvant aider à la lutte et à la prévention des accidents de la voie publique.

2 OBJECTIF

2.1 Objectif général

Analyser les accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022.

2.2 Objectifs spécifiques

Plus spécifiquement, il s'agit de :

- 1) Décrire la tendance des accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022 ;
- 2) Déterminer les caractéristiques des accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022 ;
- 3) Décrire le profil des victimes des accidents de la voie publique de 2013 à 2022 signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022 ;
- 4) Cartographier les accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022 ;
- 5) Décrire les causes des accidents signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022 ;
- 6) Déterminer les conséquences des accidents signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana ex 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022.

3 GENERALITES

3.1 Revue de la littérature

3.2 Les accidents de la circulation

3.2.1 Définition des concepts

Accident : Evènement indépendant de la volonté humaine provoqué par une force extérieure agissant rapidement et, qui se manifeste par un dommage corporel ou mental. (Selon l'OMS) A travers le monde, le premier blessé dans un accident de la voie publique impliquant un véhicule à moteur a été officiellement enregistré le 30 mai 1896, il s'agissait d'un cycliste de la ville de NEW-YORK. Un piéton londonien a été le premier à être tué dans un tel accident le 17 août de la même année.

Victimes : la loi de Badinter reconnaît comme victime d'un accident de la circulation tout piéton, cycliste ou passager d'un VTM ayant subi un dommage corporel lors d'un accident.

3.2.2 Causes des accidents

Selon plusieurs études, la majeure partie des accidents de la route sont au facteur humains [15,16].

3.2.3 Les victimes

Statut socio-économique

Plus de 90 % des décès sur les routes surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. C'est dans la Région africaine que le taux de mortalité par accidents de la route est le plus élevé et dans la Région européenne qu'il est le plus bas. Même dans les pays à revenu élevé, les personnes appartenant aux classes socio-économiques défavorisées risquent davantage d'être impliquées dans un accident de la route [4].

Âge

Les accidents de la route sont la première cause de mortalité chez les enfants et les jeunes âgés de cinq à 29 ans [4].

Sexe

Dès leur jeune âge, les hommes risquent davantage que les femmes d'être impliqués dans un accident de la route. Près des trois quarts (73 %) des tués sur les routes sont des hommes de moins de 25 ans qui courent près de trois fois plus de risques d'être tués dans un accident de voiture que les jeunes femmes [4].

3.2.4 L'approche pour un système sûr : intégrer l'erreur humaine [4]

L'approche pour un système sûr en matière de sécurité routière vise à garantir un système sûr de transport pour tous les usagers de la route. Elle prend en compte la vulnérabilité face aux traumatismes graves dans les accidents de la route et considère que le système doit être conçu pour intégrer le fait que les êtres humains commettent des erreurs. La sécurité des routes et des accotements, la sécurité de la vitesse, la sécurité des véhicules, la sécurité des usagers sont autant d'éléments essentiels à prendre en compte pour éliminer les accidents mortels et réduire le nombre des blessés graves.

Vitesse

- Il y a un lien direct entre l'augmentation de la vitesse moyenne et la probabilité à la fois d'un accident et de la gravité de ses conséquences. Par exemple, l'augmentation de 1 km/heure de la vitesse moyenne d'un véhicule entraîne une hausse de 4 % de l'incidence des accidents mortels et une hausse de 3 % de l'incidence des accidents faisant des blessés graves.
- Le risque de décéder pour un piéton heurté par l'avant d'une voiture augmente rapidement (il est multiplié par 4,5 de 50 à 65 km/h).
- En cas de choc latéral entre deux véhicules, le risque mortel pour les passagers est de 85 % à 65 km/h.

Conduite sous l'emprise de l'alcool ou d'autres substances psychoactives

- La conduite sous l'emprise de l'alcool ou de toute substance psychoactive augmente le risque d'accident pouvant faire des morts ou des blessés graves.
- En cas de consommation d'alcool, il y a un risque d'accident même lorsque le taux d'alcool dans le sang du conducteur est bas, et ce risque augmente sensiblement lorsque le taux est $\geq 0,04$ g/dl.
- En cas de conduite sous l'emprise de stupéfiants, le risque d'accident augmente différemment selon la drogue utilisée. Par exemple, le risque d'accident mortel chez ceux qui ont consommé des amphétamines est multiplié par cinq environ par rapport à celui qui n'a pas pris ce type de produit.

Non-port du casque pour les motocyclistes ou de la ceinture de sécurité et non-utilisation des dispositifs de retenue pour enfants

- S'il est porté correctement, le casque peut réduire de 42 % le risque de décès et de 69 % le risque de traumatisme crânien.
- Le port de la ceinture de sécurité réduit le risque de décès de 45 % à 50 % pour le conducteur et le passager assis à l'avant et le risque de décès et de traumatisme grave de 25 % pour les passagers assis à l'arrière.
- Les dispositifs de retenue pour enfants réduisent les décès de 60 %.

Distraction au volant

De nombreuses distractions peuvent altérer la capacité de conduire. Celle causée par les téléphones portables constitue une préoccupation croissante pour la sécurité routière.

- Les conducteurs qui font usage de leur téléphone portable au volant courent environ quatre fois plus de risques que les autres d'être impliqués dans un accident. L'utilisation d'un téléphone au volant allonge les temps de réaction (notamment concernant le freinage ou 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 le véhicule qui précède.
- Les kits mains libres n'offrent pas beaucoup plus de sécurité que les téléphones tenus à la main et l'envoi de SMS augmente considérablement le risque d'accident.

Infrastructures routières dangereuses

La conception des routes peut avoir un impact considérable sur leur sécurité. Dans l'idéal, il faut concevoir les routes en gardant à l'esprit la sécurité de tous leurs usagers. Cela signifie de s'assurer que toutes les dispositions sont prises pour les piétons, les cyclistes et les motocyclistes. Des mesures comme les trottoirs, les pistes cyclables, les passages protégés pour traverser la chaussée et d'autres dispositifs destinés à ralentir la circulation peuvent être essentielles pour réduire le risque de traumatisme chez ces usagers.

Véhicules dangereux

Au niveau des véhicules, la sécurité joue un rôle essentiel pour éviter les accidents et réduire la probabilité d'un traumatisme grave. Il existe un certain nombre de règles des Nations Unies sur la sécurité des véhicules, qui, si elles étaient appliquées au niveau des normes de fabrication et de production dans les pays, pourraient sauver de nombreuses vies. Il s'agit par exemple d'exiger des fabricants de véhicules le respect des réglementations pour les chocs frontaux ou

latéraux, l'inclusion du contrôle électronique de stabilité (pour contrôler la trajectoire) et la pose des airbags et des ceintures de sécurité dans tous les véhicules. Sans ces normes de base, le risque de traumatisme en cas d'accident, à la fois pour les passagers du véhicule et pour les personnes à l'extérieur, augmente considérablement.

Insuffisance des soins après un accident

Les retards dans la détection des accidents et la fourniture des soins aux blessés augmentent la gravité des traumatismes. Le temps influe énormément sur les soins aux blessés après un accident : des retards de quelques minutes seulement peuvent faire la différence entre la survie et la mort. Pour améliorer les soins après un accident, il est indispensable de garantir l'accès rapide à des soins préhospitaliers et d'améliorer la qualité des soins préhospitaliers et hospitaliers, notamment par le biais de programmes de formation spécialisée.

Insuffisance de l'application du Code de la route

Si les règles en matière de conduite en état d'ébriété, de port de la ceinture de sécurité, de limitation de la vitesse, de port du casque et d'utilisation des dispositifs de retenue pour enfants ne sont pas respectées, elles n'entraîneront pas la baisse escomptée du nombre des blessés et des morts sur les routes à cause de certains comportements. Donc, s'il n'y a pas d'autorité pour faire respecter le Code de la route, ou si la situation est perçue comme telle, il est probable qu'il ne sera pas appliqué et il y aura très peu de chances qu'il influe sur les comportements.

Une mise en vigueur efficace suppose l'établissement, la mise à jour régulière et le respect des lois aux niveaux national, municipal et local pour combattre les facteurs de risque susmentionnés. Cela suppose aussi d'établir des sanctions d'un niveau approprié.

Que peut-on faire pour lutter contre les accidents de la route ?

Il est possible de prévenir les accidents de la route. Les gouvernements doivent s'occuper de la sécurité routière d'une manière globale. Pour cela, il faut impliquer de multiples secteurs : le transport, la police, la santé, l'éducation et agir pour garantir la sécurité des routes, des véhicules et des usagers.

Les interventions efficaces comportent la conception d'infrastructures plus sûres et l'intégration d'éléments de sécurité routière dans la planification de l'utilisation des sols et des transports ; le renforcement des soins aux victimes après les accidents de la route ; l'établissement et le respect de lois portant sur les principaux risques, et la sensibilisation du public.

- *Action de l'OMS*
- *Appui technique aux pays*

L'OMS travaille avec l'ensemble des pays, de manière multisectorielle et en partenariat avec les parties prenantes nationales et internationales issues de divers secteurs. Son objectif est d'aider les États Membres à planifier, mettre en œuvre et évaluer les politiques de sécurité routière.

De plus, l'OMS collabore avec ses partenaires pour apporter un appui technique aux pays. Par exemple, elle collabore actuellement avec la Bloomberg Initiative for Global Road Safety (BIGRS) pour réduire le nombre des morts et blessés sur les routes dans certains pays à revenu faible ou intermédiaire et dans les villes.

En 2017, l'OMS a publié « Sauver des VIES, module technique sur la sécurité routière », qui fait la synthèse des mesures fondées sur des bases factuelles et susceptibles de faire baisser sensiblement le nombre des morts et des blessés sur les routes. Ce module est axé sur la Sécurité des véhicules, l'Application de la législation routière, les Vitesses maîtrisées, les Infrastructures – conception et améliorations, l'Encadrement de la sécurité routière et la Survie après un accident.

Ce module technique donne la priorité à six stratégies et 22 interventions portant sur les facteurs de risque susmentionnés, ainsi que des orientations aux États Membres sur la mise en œuvre pour sauver des vies et atteindre la cible de la sécurité routière, à savoir diminuer de moitié le nombre total des morts et des blessés dus aux accidents de la route d'ici à 2030.

Coordination de la Décennie d'action pour la sécurité routière 2021-2030

En collaboration avec les Commissions régionales des Nations Unies, l'OMS est l'institution chef de file pour la sécurité routière au sein du système des Nations Unies. Elle préside aussi le Groupe des Nations Unies pour la collaboration en matière de sécurité routière et fait fonction de secrétariat pour la Décennie d'action pour la sécurité routière 2021-2030. Proclamée par une résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies en 2020, la Décennie d'action a été lancée en octobre 2021, avec l'objectif ambitieux de prévenir au moins 50 % des décès et des traumatismes d'ici à 2030. Le Plan mondial pour la Décennie d'action souligne l'importance d'une approche intégrée de la sécurité routière, et appelle à des améliorations constantes dans la conception des villes, des routes et des véhicules ; le renforcement du code de la route et de son respect ; et la prestation rapide de soins d'urgence vitaux aux blessés. Le Plan mondial promeut également des politiques de transport et la conception de routes qui permettent de

pratiquer la marche, le vélo et d'utiliser les transports publics en toute sécurité, afin que ces modes de transport sains et respectueux de l'environnement deviennent prioritaires.

L'OMS joue aussi un rôle de premier plan dans l'orientation des efforts mondiaux en continuant de défendre la sécurité routière au plus haut niveau politique, en compilant et en diffusant les bonnes pratiques en matière de prévention, de collecte des données et de soins des blessés, en communiquant au grand public des informations sur les risques et les moyens de les réduire et en insistant sur la nécessité d'accroître le financement. Pour appuyer ces efforts, l'OMS organise et accueille régulièrement, en collaboration avec des partenaires clés comme l'Alliance mondiale des ONG pour la sécurité routière et YOURS : Youth for Road Safety, des manifestations de sensibilisation de haut niveau telles que les semaines mondiales de la sécurité routière des Nations Unies ou la Journée mondiale du souvenir des victimes des accidents de la route.

Suivi des progrès grâce à des rapports de situation mondiaux

Le « Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde 2018 » de l'OMS présente des informations sur le sujet dans 175 pays. C'est le quatrième de la série et il donne un aperçu de la situation de la sécurité routière dans le monde. Les rapports de situation sont l'outil officiel de suivi pour la Décennie d'action. Le cinquième rapport de situation est attendu pour la fin de 2023 [4].

3.3 Politique nationale en matière de sécurité routière au Mali

3.3.1 Stratégie nationale de la sécurité routière 2021-2030

L'objectif de cette stratégie est de réduire le taux de mortalité des accidents de la route de 50 % à l'horizon 2030. Le Mali s'est doté d'une stratégie nationale de la sécurité routière sans le but de réduire le taux de mortalité des accidents de la route de 50% en le ramenant de 25) 12 tués pour 100 000 habitants à l'horizon 2030. Le document fixe également un objectif intermédiaire, celui d'atteindre une réduction de 25 % en 2025 ? soit moins de 18,5 tués pour 100 000 habitants [17].

3.4 Structure charge de la prévention des accidents de la route au Mali

3.4.1 ANASER

Dans le cadre de la mise en œuvre de son Programme d'activités 2020, tiré du Plan d'actions de la Stratégie Nationale de la Sécurité Routière 2021-2030, l'ANASER a mis un accent particulier sur les campagnes de proximité et les contrôles routiers. C'est pourquoi, tout au long

de l'année 2020, notamment à chaque veille de fêtes, l'ANASER et ses partenaires n'ont cessé d'être sur le terrain pour mener des actions de sensibilisation et de contrôle avec le groupement Motorisé de la gendarmerie en rase campagne et la police en agglomération plus particulièrement la Compagnie de la Circulation Routière (CCR) à Bamako. La Semaine Nationale de la Sécurité Routière, avait pour cible les jeunes dont le moyen de transport préféré est la moto.

Le 15 novembre 2020, le Mali à l'instar du monde entier, a commémoré la Journée mondiale du souvenir des victimes d'accidents de la route. Cette journée est célébrée chaque année le troisième dimanche du mois de novembre depuis son institution en 2005 par les Nations Unies. L'objectif est d'attirer l'attention du public sur l'ampleur des dommages émotionnels et économiques causés par les accidents de la route et de rendre hommage aux victimes, ainsi qu'aux services de secours et d'intervention d'urgence. Pour atteindre cet objectif, les Nations Unies ont retenu pour l'année 2020, le thème suivant : « Se souvenir. Soutenir. Agir ».

3.5 Déclaration de Stockholm [3]

Déclaration de Stockholm Troisième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière : réalisation des objectifs internationaux d'ici 2030 Stockholm, Suède, les 19 et 20 février 2020 Nous, ministres, chefs de délégations ainsi que représentants du secteur privé et d'organisations gouvernementales et non gouvernementales locales, régionales et internationales, nous sommes réunis à Stockholm, en Suède, les 19 et 20 février 2020 à l'occasion de la troisième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière. Nous reconnaissons le rôle moteur du gouvernement de Suède dans la préparation et l'organisation de la troisième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière. Nous félicitons le gouvernement de la Fédération de Russie d'avoir organisé avec succès la première Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière en 2009, qui a donné naissance à la Déclaration de Moscou, et le gouvernement du Brésil d'avoir organisé avec succès la deuxième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière en 2015, qui a donné naissance à la Déclaration de Brasilia. Nous reconnaissons le rôle des gouvernements de la Fédération de Russie et du Sultanat d'Oman dans le pilotage du processus d'adoption des résolutions connexes de l'Assemblée générale des Nations Unies. Nous reconnaissons le droit de chaque être humain à la possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre. Nous réaffirmons l'importance d'intensifier le multilatéralisme et la coopération internationale afin d'atteindre les Objectifs de développement durable relatifs à la santé, tout en mettant particulièrement l'accent sur les cibles mondiales dans le domaine de la sécurité routière. Nous saluons la résolution 70/1 de l'Assemblée générale

des Nations Unies adoptée le 25 septembre 2015, qui est intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l’horizon 2030 », et les Objectifs de développement durable (ODD) en tant que cadre d’intégration de la sécurité routière à d’autres domaines, en particulier ceux liés aux ODD sur les mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques, l’égalité entre les sexes, la santé et le bien-être, l’éducation de qualité, la réduction des inégalités, les villes et les communautés durables, l’infrastructure ainsi que la consommation et la production responsables, pour le bien de tous. Nous saluons l’adoption le 10 octobre 2019 de la Déclaration politique issue du forum politique de haut niveau pour le développement durable organisé sous les auspices de l’Assemblée générale des Nations Unies et son engagement en septembre 2019, qui visent à inscrire la prochaine décennie sous le signe de l’action et des réalisations, mais aussi l’engagement sans faille pour maintenir l’intégrité du Programme 2030, notamment « en veillant à ce que des mesures ambitieuses et continues soient prises pour atteindre les cibles des objectifs de développement durable dont l’échéance était prévue pour 2020 »¹, y compris la cible 3.6 visant à réduire le nombre de décès et de blessures sur les routes à travers le monde. Nous saluons l’adoption de plans d’action, de stratégies et d’objectifs locaux, régionaux et nationaux relatifs à la sécurité routière, à l’instar des décisions du programme CAREC (Central Asia Regional Economic Cooperation) et de l’Union européenne (UE) visant à réduire de moitié le nombre de décès et de blessures graves sur les routes à l’horizon 2030. Nous reconnaissons l’importance des initiatives régionales pour favoriser les partenariats plurisectoriels en matière de sécurité routière. Nous saluons et encourageons la surveillance, puis la rédaction de rapports en conséquence, des progrès accomplis en faveur de la réalisation des objectifs relatifs à la sécurité routière, comme les Cibles mondiales volontaires de 1 <https://undocs.org/fr/A/HLPF/2019/1.1> 2 performance dans le domaine de la sécurité routière adoptées par les États Membres de l’Organisation des Nations Unies. Nous saluons les principales avancées réalisées à ce jour dans le cadre de la Décennie d’action pour la sécurité routière 2011–2020, y compris l’amélioration de la coordination internationale grâce à l’Organisation mondiale de la Santé, aux commissions régionales de l’Organisation des Nations Unies et au Groupe des Nations Unies pour la collaboration en matière de sécurité routière, un meilleur accès aux instruments juridiques des Nations Unies sur la sécurité routière et leur mise en œuvre optimisée, un engagement renforcé de la société civile, le développement et la diffusion de ressources d’informations sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation, dont le Rapport de situation de l’OMS sur la sécurité routière dans le monde, l’ajout de cibles sur la sécurité routière dans les ODD, le lancement du Fonds d’affectation spéciale des Nations Unies pour la sécurité routière avec

l'aide du Secrétaire général des Nations Unies, la nomination par le Secrétaire général des Nations Unies de l'Envoyé spécial pour la sécurité routière et ses efforts pour mobiliser de manière efficace un engagement durable à haut niveau envers la sécurité routière, l'implication accrue de la Banque mondiale et d'autres banques de développement multilatéral envers la sécurité routière, l'intérêt croissant de nombre de gouvernements et de membres du secteur privé pour la sécurité routière et les ressources qu'ils mettent de plus en plus à disposition, notamment par le biais de dons versés aux programmes Global Road Safety Facility et Global Road Safety Partnership. Nous tenons compte des leçons apprises dans le cadre de la Décennie d'action pour la sécurité routière 2011–2020, comme la nécessité de promouvoir une approche intégrée de la sécurité routière, à l'instar d'une approche pour un système sûr et du projet Vision Zéro, de développer des solutions durables sur le long terme dans le domaine de la sécurité mais aussi de renforcer la collaboration nationale entre les secteurs, y compris l'engagement des ONG et des acteurs de la société civile mais aussi des entreprises et de l'industrie qui influent sur le développement économique et social des pays tout en étant des parties prenantes actives. Nous célébrons les avancées réalisées, mais tenons à souligner que tous les pays continuent de se confronter à d'importants obstacles, certains spécifiques à l'échelle locale et régionale, tandis que nombre de mesures éprouvées doivent être intensifiées dans le monde entier. Nous reconnaissons et soutenons le partage d'expériences quant à l'adoption et l'application de lois sur les comportements à risques, tels que les excès de vitesse, l'ivresse au volant, le défaut de port de la ceinture de sécurité ou de casques pour motocyclistes ou bien la non utilisation de siège pour enfant, mais aussi quant à la mise en place de mesures éprouvées pour limiter ces risques, qui pourraient sauver des centaines de milliers de vies chaque année, mais sur lesquelles la plupart des pays ne se penchent pas. Nous nous inquiétons énormément du fait que 1,35 million de personnes meurent chaque année dans un accident de la circulation, que plus de 90 % des accidents surviennent dans les pays à revenu faible et intermédiaire, que ces collisions soient la principale cause de décès chez les enfants et les jeunes adultes âgés de 5 à 29 ans et que les prévisions estiment le nombre de morts et de blessés sur les routes à 500 millions entre 2020 et 2030, équivalant à une crise et une épidémie évitables qui nécessiteront des actions, un leadership et un engagement politiquement bien plus importants à tous les niveaux au cours de la prochaine décennie pour être éliminées. Nous reconnaissons l'énorme impact des accidents de la circulation sur les enfants et les jeunes, et nous soulignons l'importance de tenir compte de leurs besoins mais aussi de ceux d'autres populations vulnérables, comme les personnes âgées et handicapées. Nous attirons l'attention sur l'impact accablant des accidents de la circulation mais aussi du nombre de morts et de blessés connexes sur la croissance économique

nationale sur le long terme ainsi que sur les progrès inégaux réalisés dans les différentes régions et les milieux au revenu varié. Nous nous inquiétons qu'aucun pays à revenu faible n'ait diminué le nombre de décès consécutifs à des accidents de la circulation routière entre 2013 et 2016, ce qui met clairement en évidence le lien entre le développement et la sécurité routière.

2 3 Nous reconnaissons que la grande majorité des morts et des blessés sur les routes sont évitables mais aussi qu'ils représentent toujours un grave problème de développement et de santé publique aux importantes conséquences économiques et sociales qui empêcheront la réalisation des ODD si cette situation n'est pas prise au sérieux. Nous reconnaissons les obstacles divergents et spécifiques à la sécurité routière et à la durabilité dans les zones urbaines comme rurales. Nous notons en particulier la menace croissante pour la sécurité des usagers de la route vulnérables dans les villes. Nous insistons sur le rôle central de la prise de décisions efficaces fondée sur des données factuelles concernant la collecte d'informations de qualité, y compris dans les régions, notamment à propos des décès et des blessures graves. Nous reconnaissons que les technologies avancées de sécurité des véhicules constituent les appareils de sécurité automobile les plus efficaces. Nous admettons notre responsabilité commune, en tant qu'usagers de la route et développeurs de systèmes, d'éradiquer complètement les décès et les blessures graves sur les routes. Nous reconnaissons que, pour répondre aux exigences en matière de sécurité routière, il est essentiel d'instaurer une collaboration entre diverses parties prenantes des secteurs public et privé, du monde universitaire, des organismes professionnels, des organisations non gouvernementales et des médias. Nous reconnaissons que la cible de l'ODD 3.6 ne sera pas atteinte en 2020 et que d'importants progrès peuvent être enregistrés uniquement grâce à un leadership national renforcé, une coopération mondiale, la mise en œuvre de stratégies fondées sur les données factuelles, l'engagement des tous les acteurs concernés, y compris dans le secteur privé, et des approches innovantes supplémentaires. Nous réaffirmons notre engagement résolu à atteindre les objectifs mondiaux d'ici 2030, et nous soulignons notre responsabilité partagée. Par les présentes, nous prenons les décisions suivantes.

1. Nous réaffirmons notre engagement à soutenir la mise en œuvre pleine et entière du Programme 2030, en reconnaissant les synergies existantes entre les domaines de ODD ainsi que la nécessité d'un travail intégré pour le bien de tous.
2. Nous nous penchons sur les liens entre la sécurité routière, la santé mentale et physique, le développement, l'éducation, l'équité, l'égalité des sexes, les villes durables, l'environnement et le changement climatique, sur les facteurs sociaux de la sécurité et sur l'interdépendance entre les différents ODD, sans oublier que ces derniers et les cibles sont intégrés et indivisibles.
3. Nous invitons les États Membres à s'efforcer de réduire de 50 % le nombre de décès consécutifs à des accidents de la circulation

routière entre 2020 et 2030, conformément à l'engagement du forum politique de haut niveau pour le développement durable organisé sous les auspices de l'Assemblée générale des Nations Unies de poursuivre les actions visant à atteindre les ODD relatifs à la sécurité routière, y compris la cible 3.6 après 2020, mais aussi à définir des objectifs pour diminuer le nombre de décès et de blessures graves, dans le cadre de cet engagement, pour tous les groupes d'usagers de la route, en particulier les plus vulnérables, comme les piétons, les cyclistes, les motocyclistes et les usagers de transports publics. 4. Nous invitons les États Membres et la communauté internationale à s'intéresser en priorité à la charge inacceptable des traumatismes dus aux accidents de la circulation chez les enfants et les jeunes gens en renforçant l'engagement politique mais aussi en garantissant que les stratégies mondiales pour la santé des femmes, des enfants et des adolescents prennent les mesures nécessaires en matière de sécurité routière. 4 5. Nous garantissons la responsabilité et l'engagement politiques au plus haut niveau. Nous développons des stratégies et des plans d'action locaux, régionaux et nationaux dans le domaine de la sécurité routière. Nous incitons les différentes agences gouvernementales et les partenariats plurisectoriels à apporter les contributions requises à l'échelle locale, régionale et nationale afin de réaliser les cibles des ODD. Enfin, nous nous assurons que tous ces efforts et stratégies sont menés dans la transparence et rendus publics. 6. Nous encourageons les États Membres, s'ils ne l'ont pas déjà fait, à envisager de devenir des parties contractantes des instruments juridiques des Nations Unies sur la sécurité routière, d'appliquer, de mettre en œuvre et de promouvoir leurs dispositions ou leurs réglementations en matière de sécurité mais aussi à s'assurer que les lois et les normes relatives à la conception des routes, à la construction, aux véhicules et à l'usage des routes sont conformes aux principes de l'approche pour un système sûr et sont bien appliquées. 7. Nous intégrons la sécurité routière et une approche pour un système sûr à l'organisation de l'espace, à la conception des rues mais aussi à la gouvernance et à la planification des systèmes de transports, en particulier pour les usagers de la route vulnérables et dans les zones urbaines, en optimisant les capacités institutionnelles liées aux lois de sécurité routière, à leur application, à la sécurité des véhicules, aux améliorations des infrastructures, aux transports publics, aux soins dispensés aux victimes d'accidents et aux données. 8. Nous accélérons le basculement vers des modes de transport abordables, plus sûrs, plus propres et à meilleur rendement énergétique tout en militant en faveur de la pratique plus importante d'activités physiques, comme la marche ou le cyclisme, et de leur intégration à l'usage des transports publics pour en garantir la durabilité. 9. Nous encourageons le développement, l'application et le déploiement des technologies existantes et futures ainsi que d'autres innovations pour améliorer l'accessibilité et tous les aspects de la sécurité routière, de

la prévention des accidents jusqu'aux interventions d'urgence et aux premiers secours, tout en tenant particulièrement compte des besoins en sécurité des usagers de la route les plus vulnérables, notamment les piétons, les cyclistes, les motocyclistes et les usagers des transports publics. 10. Nous garantissons aux blessés un accès dans les temps opportuns à des services de soins de santé sur le long terme et d'urgence de qualité supérieure. En outre, nous reconnaissons qu'une intervention efficace en cas d'accident de la route comprend aussi une aide mentale, sociale et juridique pour les victimes, les survivants et les familles. 11. Nous mettons l'accent sur la maîtrise de la vitesse, notamment le renforcement de l'application des lois pour éviter tout excès de vitesse. Nous prescrivons également une limitation de la vitesse à 30 km/h maximum dans les zones empruntées régulièrement et de manière planifiée par les usagers de la route vulnérables et les véhicules conjointement, sauf si de solides données factuelles démontrent que des vitesses supérieures sont sûres. Nous remarquons que les mesures prises pour réduire la vitesse en générale auront un impact positif sur la qualité de l'air et le changement climatique tout en étant essentielles à la diminution du nombre de morts et de blessés sur les routes. 12. Nous nous assurons que tous les véhicules fabriqués et vendus sur tous les marchés d'ici 2030 sont dotés des équipements de sécurité aux performances appropriées et que, le cas échéant, des mesures incitant les consommateurs à privilégier de tels véhicules sont mises en place. 13. Nous garantissons qu'une approche intégrée de la sécurité routière et des normes minimales sur les performances de sécurité pour tous les usagers de la route sont des exigences essentielles à toute amélioration de l'infrastructure routière et à tout investissement dans ce domaine. 14. Nous invitons les entreprises et les industries de tous les secteurs et toutes les tailles à contribuer à la réalisation des ODD relatifs à la sécurité routière en appliquant les principes de l'approche pour un système sûr à l'intégralité de la chaîne de valeur, y compris les pratiques internes, dans le cadre de leurs processus d'approvisionnement, de production et de distribution, mais aussi à inclure la performance de la sécurité dans leurs rapports de durabilité. 4 5 15. Nous invitons les organismes publics de tous les niveaux à garantir des véhicules et des services de transport sûrs et durables. Par ailleurs, nous encourageons le secteur privé à suivre cet exemple, notamment en achetant des flottes de véhicules sûrs et durables. 16. Nous encourageons l'investissement accru dans la sécurité routière en reconnaissant le nombre élevé de projets et de programmes de prévention des accidents de la route mais aussi la nécessité de prendre des mesures à plus grande échelle afin d'atteindre les ODD relatifs à la sécurité routière. 17. Nous soulignons l'importance de surveiller, puis de rédiger des rapports en conséquence sur les progrès accomplis en faveur de la réalisation de nos objectifs communs et, le cas échéant, des Cibles mondiales volontaires de

performance dans le domaine de la sécurité routière adoptées par les États Membres de l'ONU. Nous invitons l'Organisation mondiale de la Santé à continuer de collecter, de publier et de diffuser des données dans le cadre de ses Rapports de situation sur la sécurité routière dans le monde, en tirant parti des mesures appropriées existantes, notamment les actions des observatoires régionaux de la sécurité routière, afin d'harmoniser les informations dans ce domaine, de les mettre à disposition et d'en permettre la comparaison. 18. Nous invitons l'Organisation mondiale de la Santé à préparer un inventaire des initiatives et des stratégies éprouvées par un vaste éventail de pays membres qui ont réussi à diminuer le nombre de décès sur leur territoire. Un rapport doit être rédigé pour être publié en 2024. Nous préconisons l'organisation d'une première réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la sécurité routière regroupant des chefs d'État et de gouvernement afin d'instaurer un leadership national approprié et de renforcer la collaboration plurisectorielle et internationale dans tous les domaines abordés par la présente Déclaration en vue de diminuer de 50 % le nombre de morts et de blessés au cours de la prochaine décennie dans le cadre de l'initiative Vision Zero d'ici 2050. Nous invitons l'Assemblée générale des Nations Unies à appliquer le contenu de la présente déclaration.

4 METHODES

4.1 Type d'étude

Une analyse secondaire des données d'accident de la circulation routière a été effectuée au commissariat de Bolibana-Dravela ex-commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako. L'analyse a porté sur les cas d'accidents de la voie publique signalés auprès dudit commissariat entre le 1^{er} janvier 2019 et 31 septembre 2022.

4.2 Cadre d'étude

L'étude a été menée au commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako. Le commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako cédé à la police nationale du Mali compte les quartiers suivants : (1) à Dravela -Bolibana, (2) Bamakocoura-Bolibana, (3) Ouolofôbougou, (4) Badialan I, (5) Badialan II, (6) Badialan III, (7) N'tomikorobougou, (8) Darsalam, (9) Camp BASE A, (10) Camp BASE B, (11) Dravela, (12) Une partie d'hamdallaye ACI, (13) et une partie de N'gomirambougou.

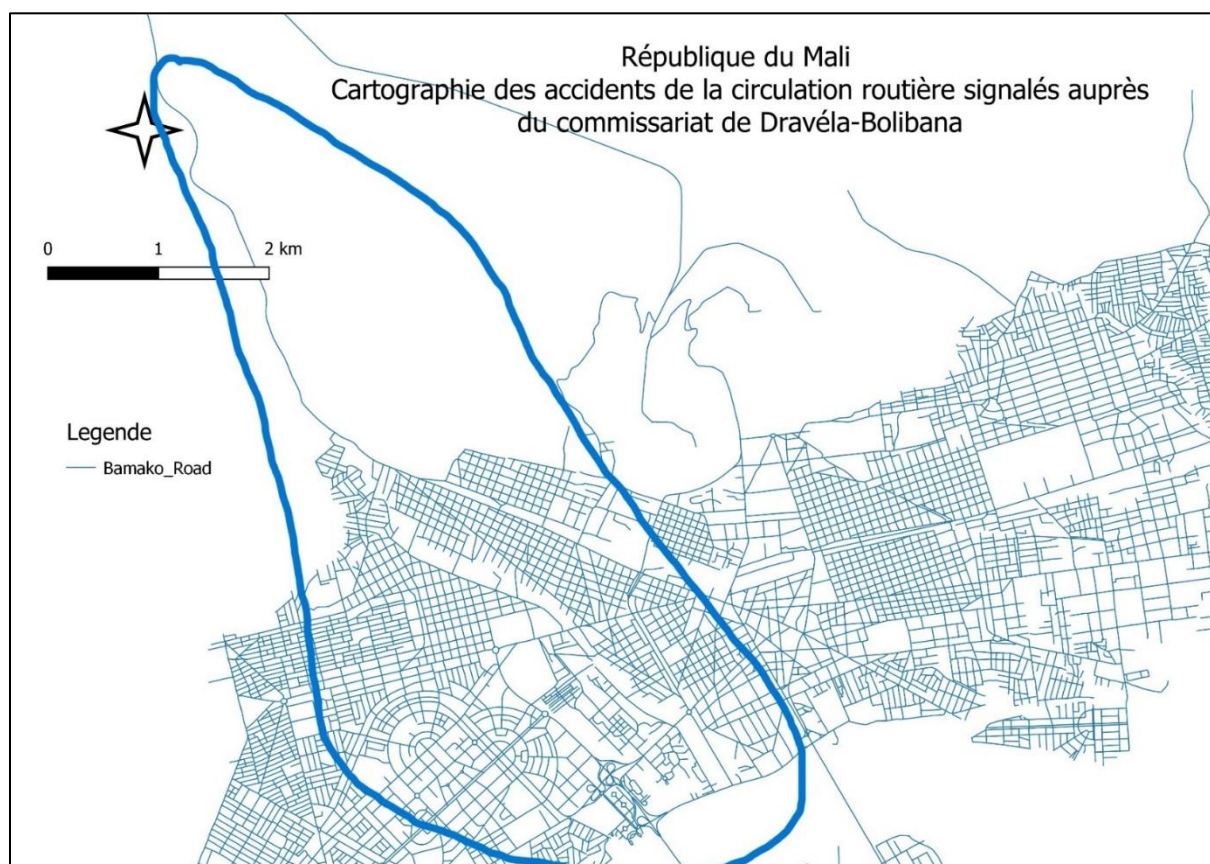


Figure 1 : Carte des zones couvertes par le commissariat de Dravéla-Bolibana en 2023

4.3 Période d'étude

Cette étude a été menée de juillet à décembre 2023 et a porté sur tous les cas d'accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako de Dravela-Bolibana entre 2019 et 2022.

4.4 Population d'étude et échantillonnage

La population d'étude était les récits des cas d'accidents contenu dans le registre de déclarations. Un échantillonnage exhaustif a été fait sur les cas d'accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravéla-Bolibana 2019 et 2022.

Ont été inclus dans cette étude :

- Tous les cas d'accident de la route enregistrés dans le registre des accidents de la route.

N'ont pas été inclus dans cette étude :

- Les cas d'accidents signalés mais qui n'ont pas été enregistré dans le registre.

4.5 Matériel utilisé

Les données ont été collectées sur une fiche de dépouillement élaborée à cet effet à partir du registre de déclaration et de constat des accidents de la voie publique. Ce registre comporte le compte rendu des accidents signalés auprès du commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako. Les informations disponibles dans le récit des accidents sont entre autres :

- *La date et l'heure de l'accident ;*
- *La description du lieu de l'accident ;*
- *Les circonstances de survenu ;*
- *Les dégâts occasionnés ;*
- *Les informations sur les victimes.*

4.6 Collectes des données

Une fiche de dépouillement a été élaboré sur les bases des informations disponibles dans le registre de déclarations des accidents de la voie publique. Les données ont été saisies dans l'application Kobo collect paramétré à cet effet. Ce qui a permis d'organiser et de centraliser toutes les données d'accidents de la voie publique de la période de référence. Trois agents de collecte ont été formés à l'utilisation de l'application de collecte de données via smartphone avant la saisie des données. Toute la procédure de saisi a été fait au sein du commissariat de police.

4.7 Traitement des données

Les données saisies ont été nettoyées et traitées comme suit :

- *La centralisation des données ;*
- *L'identification des doublons ;*
- *L'identification des valeurs aberrantes ;*
- *La correction des variables.*

4.8 Analyse des données

4.8.1 Analyse statistique

Les données ont été analysées avec le logiciel R studio pour répondre aux objectifs de l'étude. L'analyse a été descriptive en calculant la moyenne, la médiane et l'écart type des variables quantitatives. Pour les variables qualitatives, il a été calculé les fréquences.

4.8.2 Analyse spatiale

Cette analyse a été faite avec :

- *QGIS version 30.32 ;*
- *Google MAPS.*

Et a porté sur deux aspects :

4.8.2.1 Cartographie des accidents sur les routes

Le fichier géo spatiale (shp) des routes de Bamako a été utilisé, les noms codifiés des routes (table des attributs) a été extraite et une liaison entre cette dernière table et la description de chaque accident a été fait. Cela a permis de :

- 1) *Avoir les coordonnées de chaque accident en termes de route ;*
- 2) *Transposer les accidents sur les accidents sur les voies d'accès ;*
- 3) *Déterminer la fréquence des accidents par voies ;*
- 4) *Classer les voies par fréquences d'accidents.*

4.8.2.2 Cartographie des points d'accidents

A partir de la description du lieu de survenu de chaque accident, les coordonnées géolocalisées ont été extraites sur les outils maps en ligne. Ceci a permis de :

- 1) *Avoir les coordonnées géospatiales de chaque accident ;*
- 2) *Transposer chaque le lieu de survenu de chaque accident sur la carte de Bamako ;*
- 3) *Déterminer la fréquence des accidents par point ;*
- 4) *Identifier les points avec les plus grands nombres d'accidents.*

4.9 Considérations éthiques

Les données recueillies au cours de cette étude seront traitées et analysées dans le respect des bonnes pratiques en matière de recherche. Le traitement, l'analyse et la rédaction ont été faits dans l'anonymat. Aucune information pouvant permettre de reconnaître l'identité d'une personne n'a été mentionnée dans le rapport. En plus l'autorisation du commissaire a été obtenue pour l'exploitation des registres.

4.10 Aspects administratifs

Les autorisations nécessaires de la hiérarchie (commissaire) ont été acquies avant le début de la collecte des données.

5 RESULTATS

Au cours de cette étude portant sur les accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravela Bolibana, 3083 accidents ont été recensés.

5.1 Tendence des accidents de la voie publique

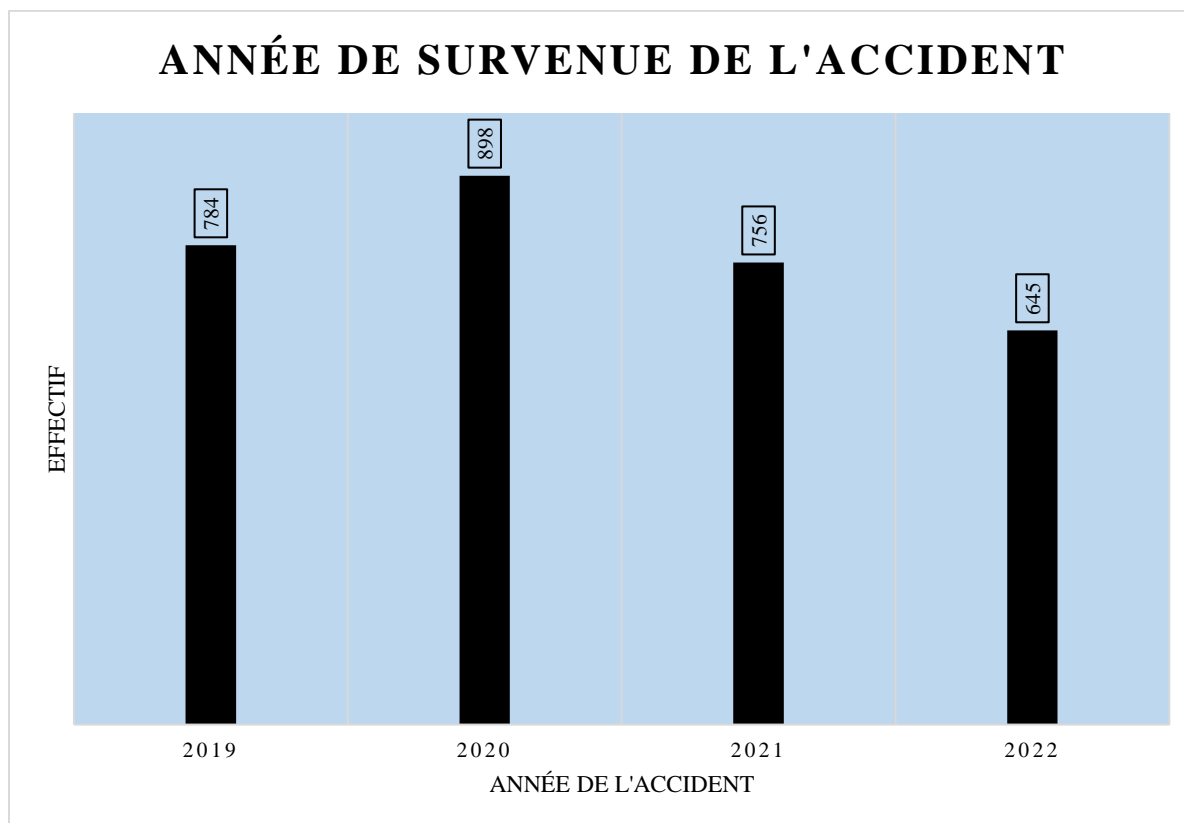


Figure 2. Nombre d'accidents de circulation routière par an signalés auprès du commissariat de Dravéla Bolibana de 2019 à 2022 s

Il a été trouvé que le plus grand nombre annuel d'accident de la circulation routière a été observé en 2020 avec 898 accidents suivi de l'année 2019 avec 784 cas d'accidents. Aussi le plus petit nombre de cas a été observé en 2022 avec 645 accidents signalés.

5.2 Caractéristique des accidents

5.2.1 Périodicité

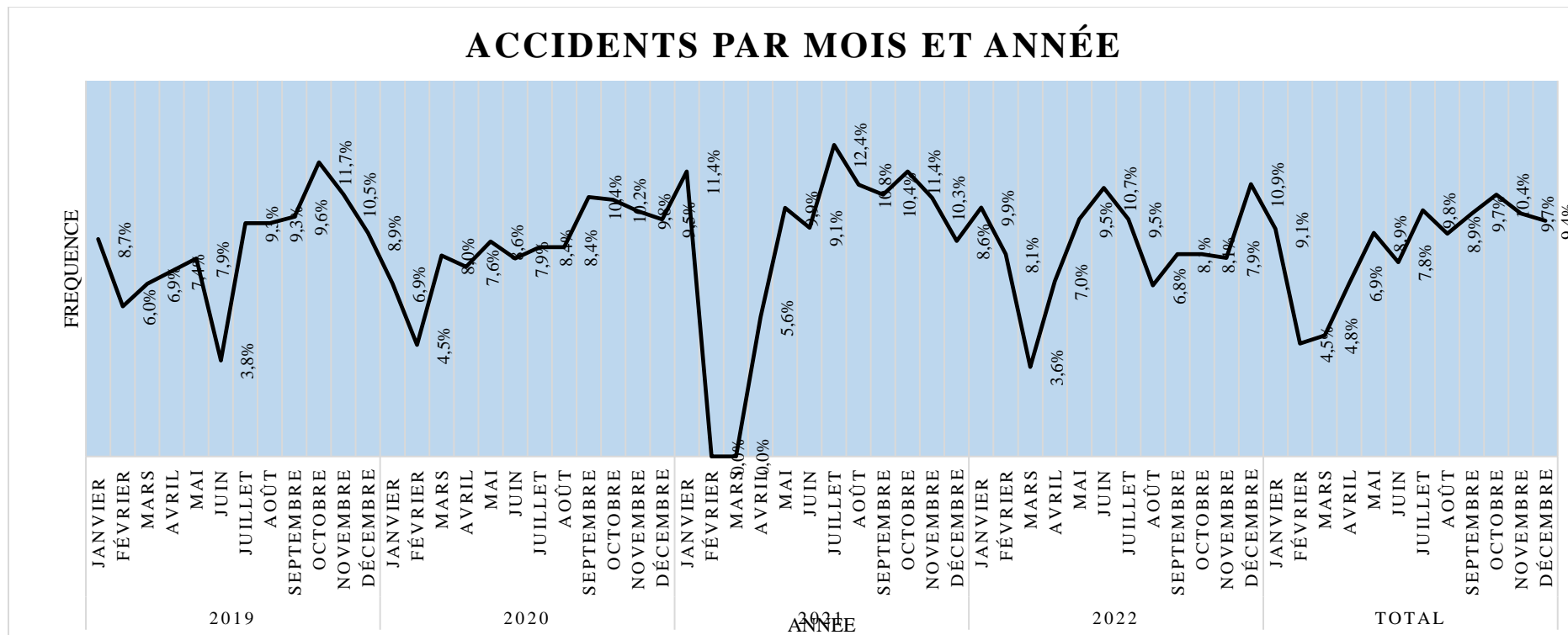


Figure 3 : Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le mois de survenue.

De manière générale, les mois d'octobre ont enregistré le plus grand nombre d'accidents sur les 4 années de l'étude.

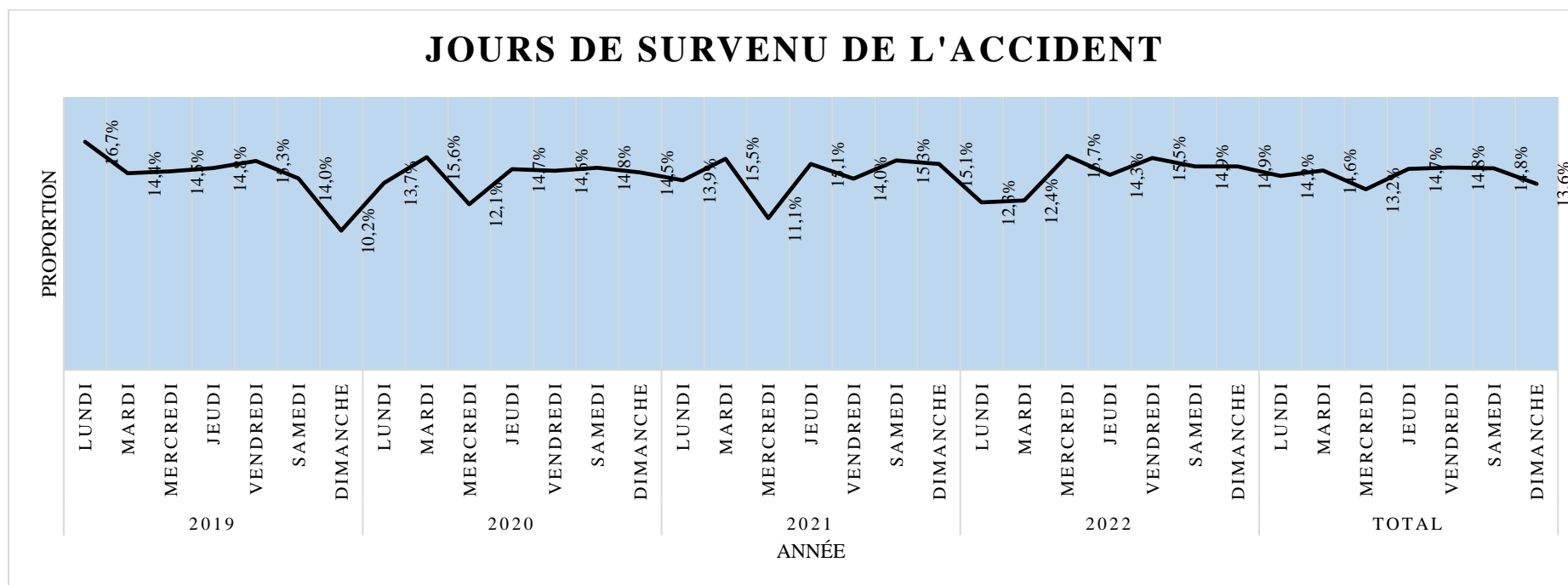


Figure 4. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le jour de survenue.

Les jeudis, les vendredis et les samedis sont les jours où il a été observé les plus grands nombres d'accidents de circulations au cours des 4 années de 2019 à 2022.

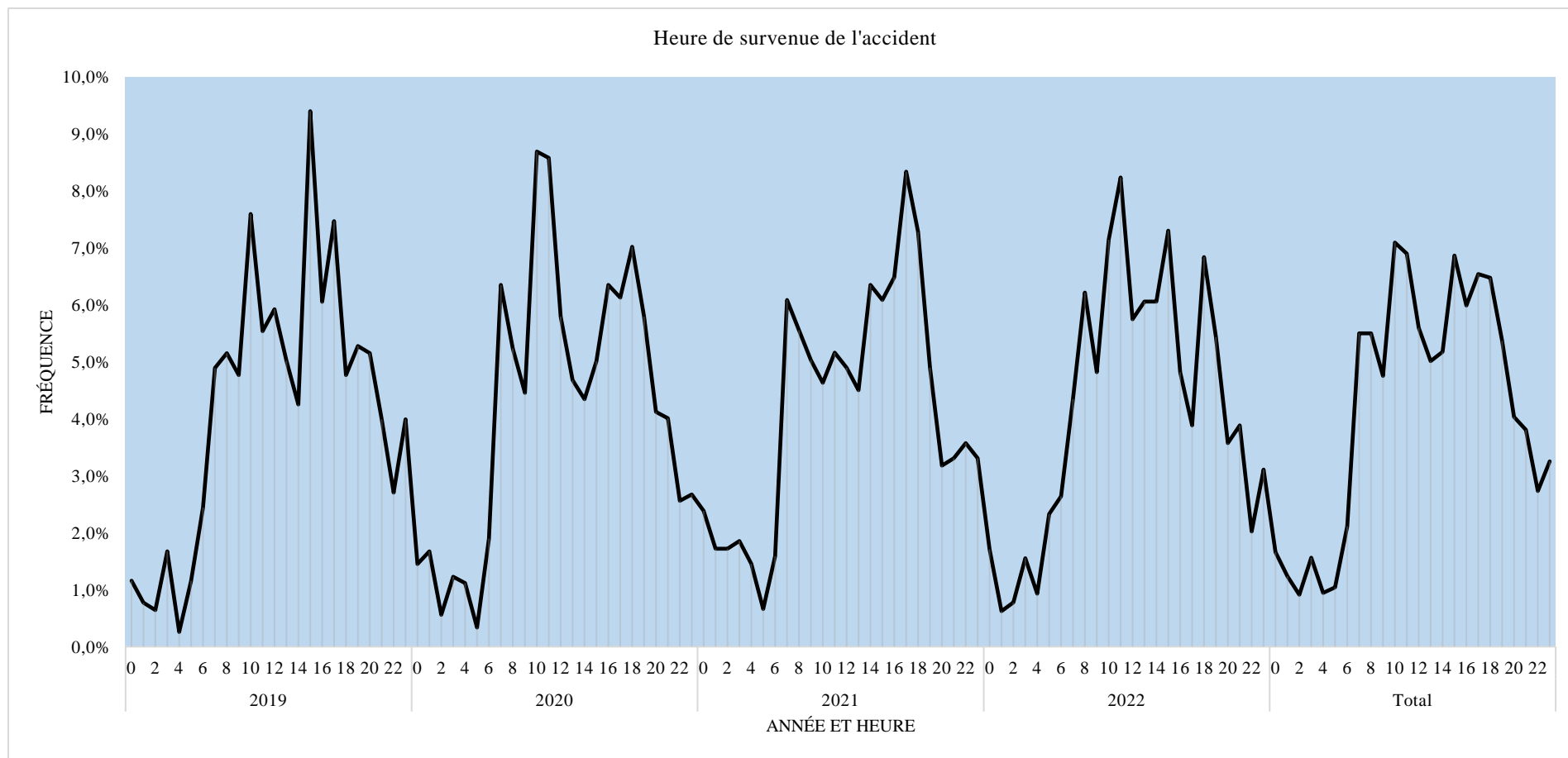


Figure 5. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon le l'heure de survenue et par année.

La tendance des heures de survenues des accidents de la circulation routière est la même sur les 4 années de l'étude. un pic de 8 heures à 10 heures et un second pic de 16 heures à 18 heures.

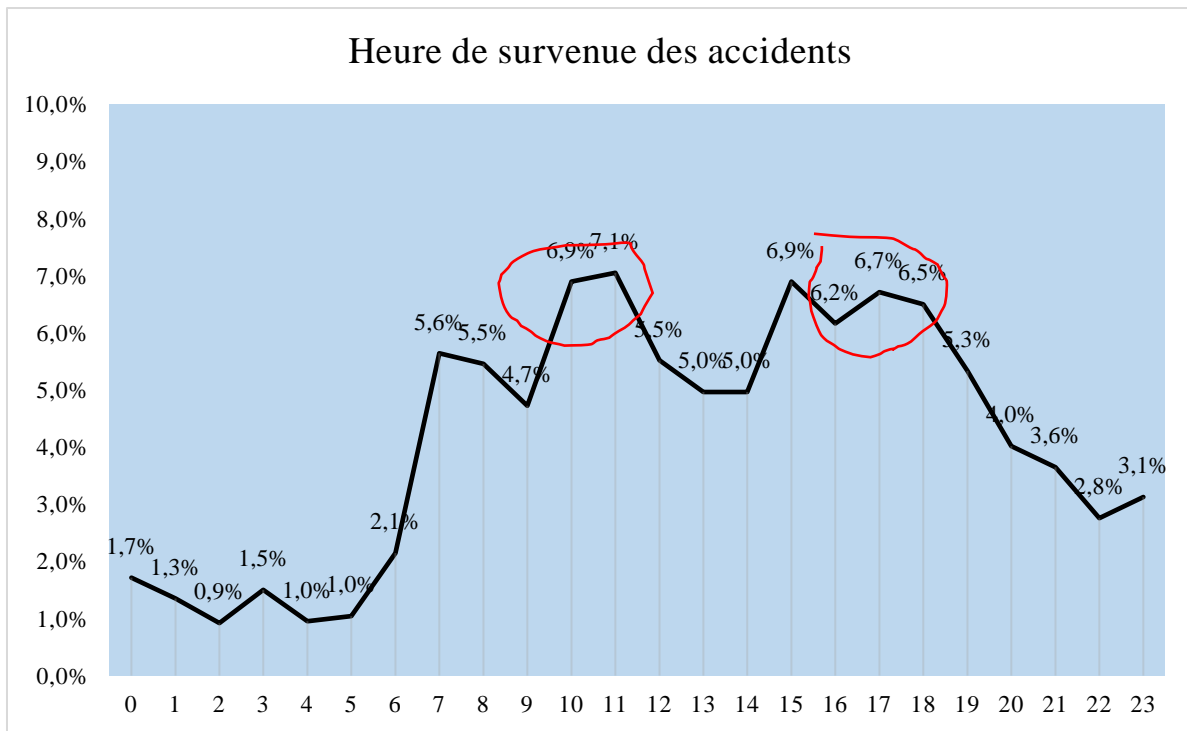


Figure 6. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon le l'heure de survenue.

Il a été observé une tendance à la hausse à partir de 6 heure du matin jusqu'à 11 heures à partir du quelle la courbe chute puis recommence à monter à partir de 14 heure à 15 heure après quoi une tendance progressive à baisse est observé jusqu'à 00 heure.

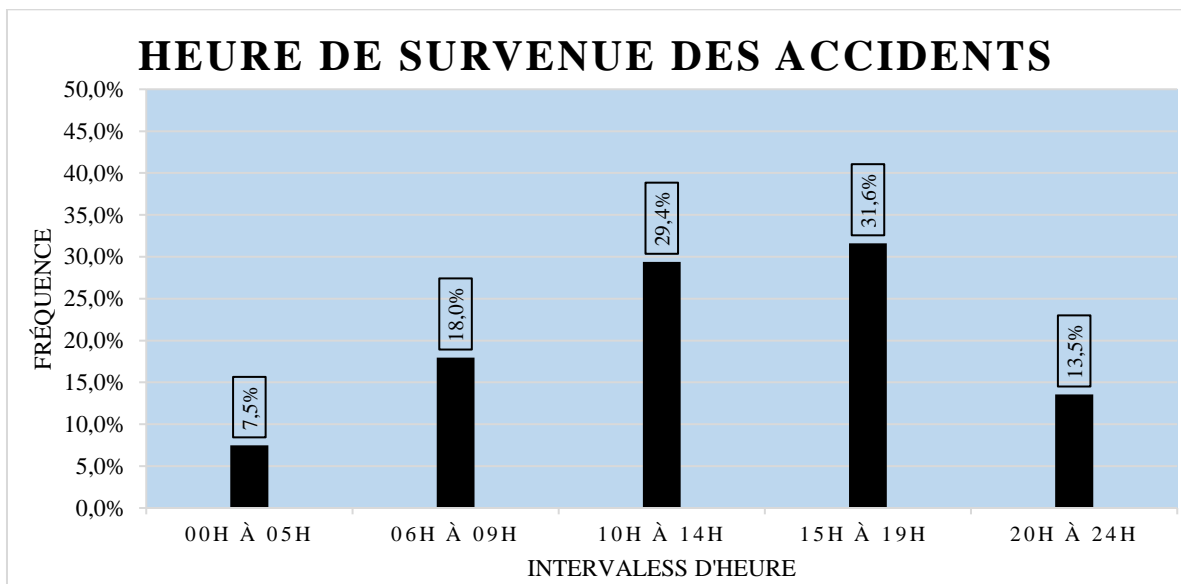


Figure 7. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le l'heure de survenue.

La majeure partie des accidents de la route survenaient entre 15H et 19H du soir.

5.2.2 Types de route

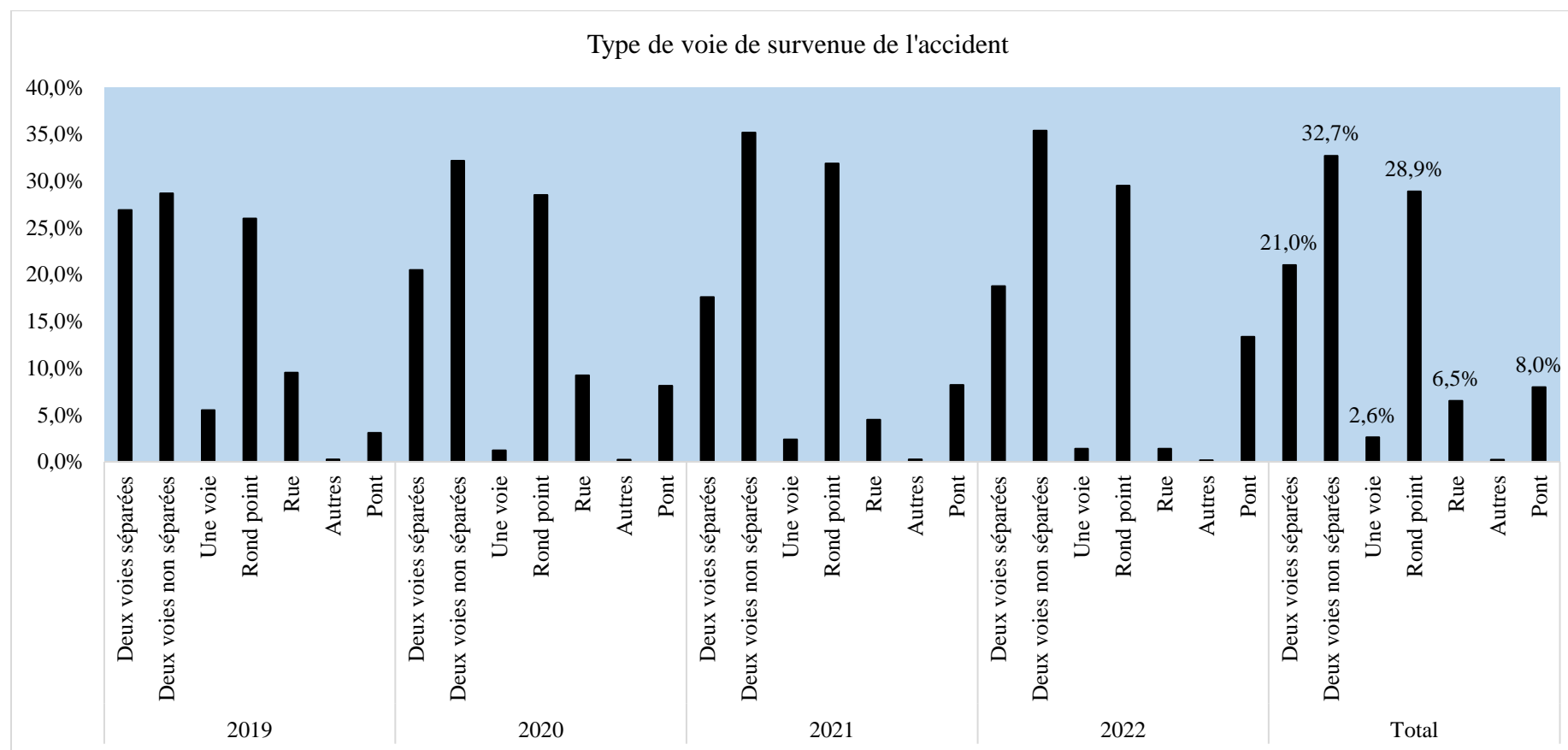


Figure 8. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon les voies de survenues

Pres d'un tiers des accidents sont survenues sur des routes deux voix non séparé par une terre pleine centrale, elle est suivie par les ronds-points avec 28,9 % des accidents de la route.

5.2.3 Intervenants des accidents

Tableau I. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le nombre d'intervenant dans l'accident.

	2019		2020		2021		2022		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
1	96	12,4	111	12,4	82	10,8	83	12,9	372	12,1
2	615	79,2	710	79,1	607	80,3	515	80,0	2447	79,6
3	53	6,8	69	7,7	55	7,3	36	5,6	213	6,9
4	12	1,5	7	0,8	9	1,2	7	1,1	35	1,1
5	8	0,08	1	0,1	3	0,4	4	0,04	8	0,3
Total	784	100,0	898	100,0	756	100,0	645	100,0	3083	100,0

De manière globale, près de 80 % des accidents impliquaient 2 intervenants.

Tableau II. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le type d'intervenant dans l'accident.

Type d'intervenant	2019		2020		2021		2022		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Piéton	88	11,3	105	11,7	56	7,4	74	11,5	323	10,5
Motocycliste	503	64,7	541	60,2	460	60,8	431	66,9	1935	62,9
Moto taxi	1	0,1	1	0,1	38	5,0	64	9,9	104	3,4
Katakatani	8	1,0	24	2,7	19	2,5	13	2,0	64	2,1
Voiture personnelle	102	13,1	105	11,7	97	12,8	31	4,8	335	10,9
Voiture de l'état	7	0,07	0	0,0	0	0,0	3	0,03	2	0,1
Taxi	30	3,9	27	3,0	12	1,6	6	0,9	75	2,4
SOTRAMA	11	1,4	24	2,7	24	3,2	12	1,9	71	2,3
Camion	25	3,2	50	5,6	32	4,2	7	1,1	114	3,7
Benz	3	0,4	5	0,6	8	1,1	2	0,3	18	0,6
Autres	6	0,8	16	1,8	10	1,3	2	0,3	34	1,1
Total	784	100,0	898	100,0	756	100,0	645	100,0	3083	100,0

Les premiers acteurs impliqués dans les accidents de la route sont les motocycliste (62,9 %) et les voitures personnelles (10,9 %) suivi des piétons (10,5 %). Cette tendance est presque la même sur toute les années prises individuellement.

5.3 Profil des victimes

Au total, 6 314 victimes ont été recensé au cours de cette étude.

5.3.1 Sexe

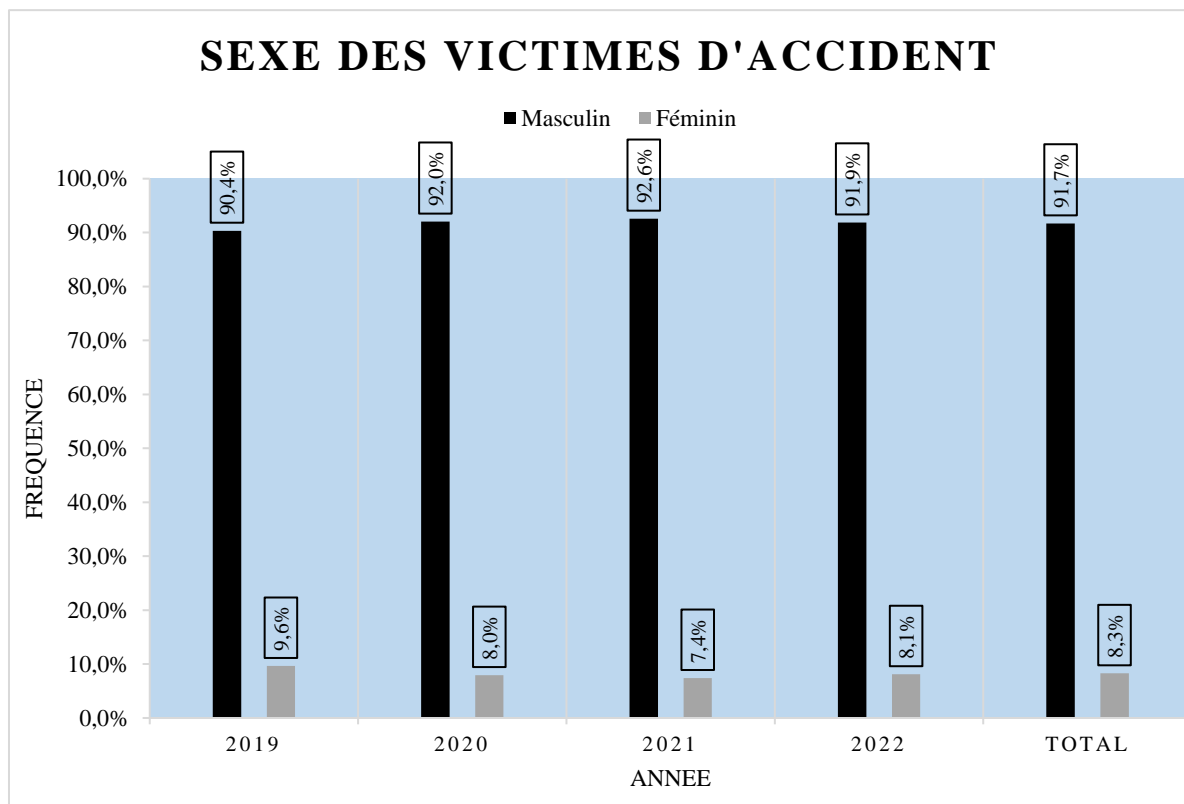


Figure 9. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le sexe de la victime

En ce qui concerne le sexe des victimes, dans l'ensemble, plus de neuf victime sur 10 (92%) étaient de sexe masculin.

5.3.2 Age

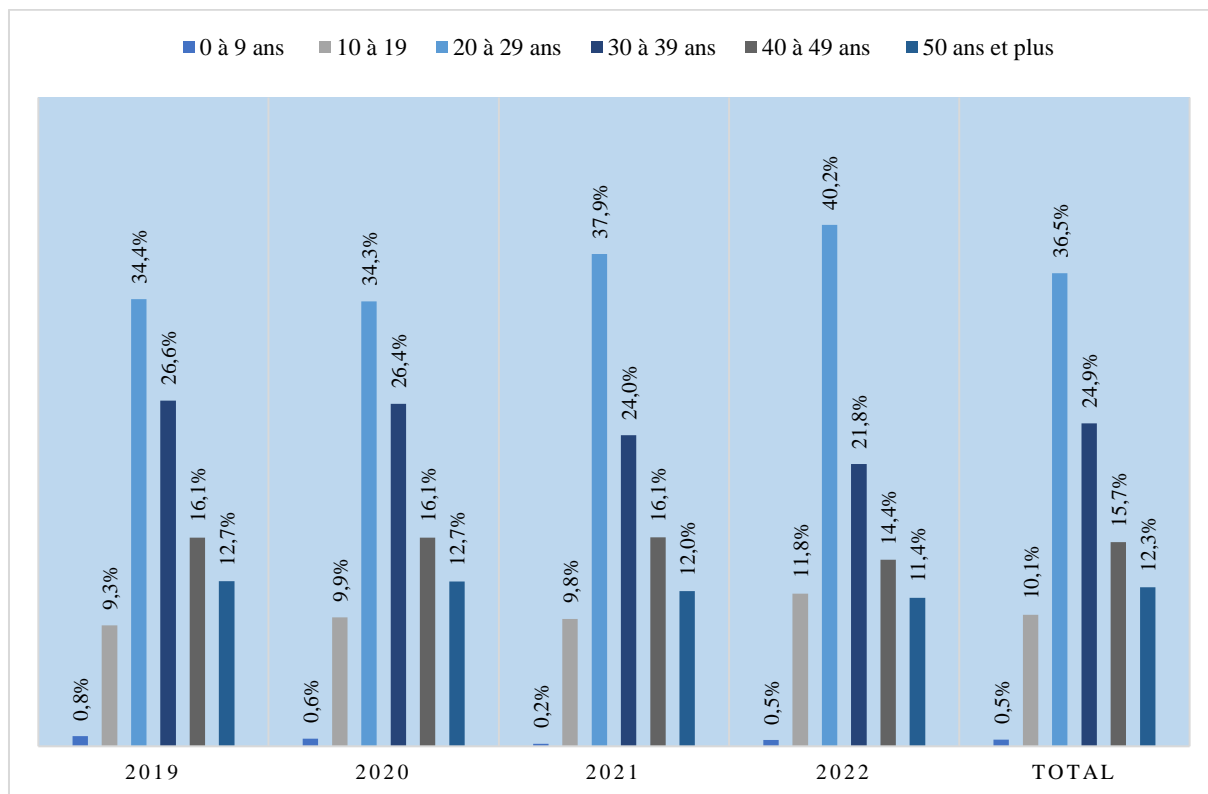


Figure 10. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'âge des victimes.

Les jeunes de 20 à 30 ans étaient les plus impliqués dans les accidents de la circulation routière. Cette tendance a été observé sur toute les années de l'étude.

5.3.3 Profession

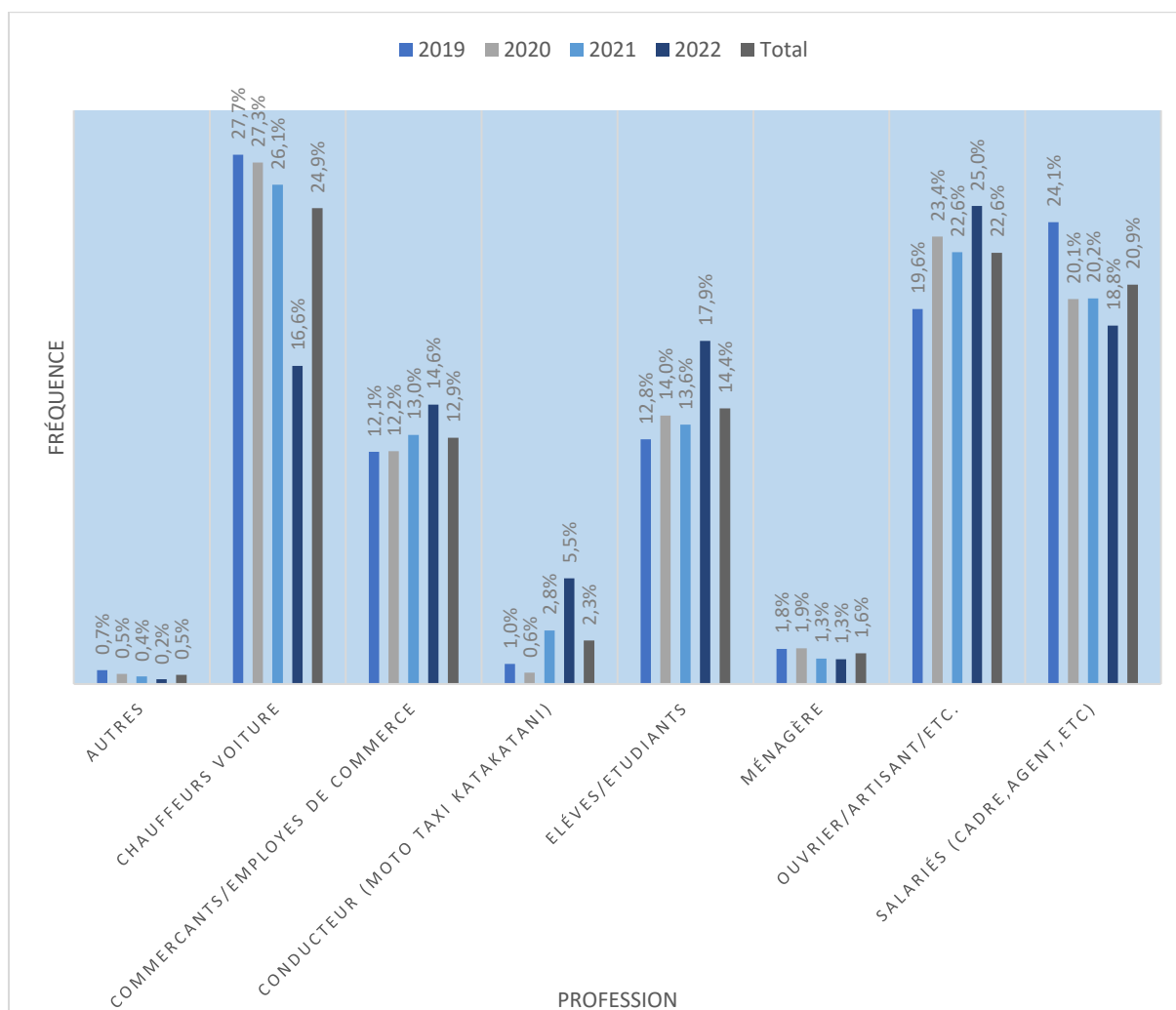


Figure 11. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon la profession.

Plus d'un quart des victimes d'accidents de la circulation routière étaient des chauffeurs professionnels de voiture.

5.4 Cartographie des accidents

Cartographie des cas d'accidents de 2019 à 2022.

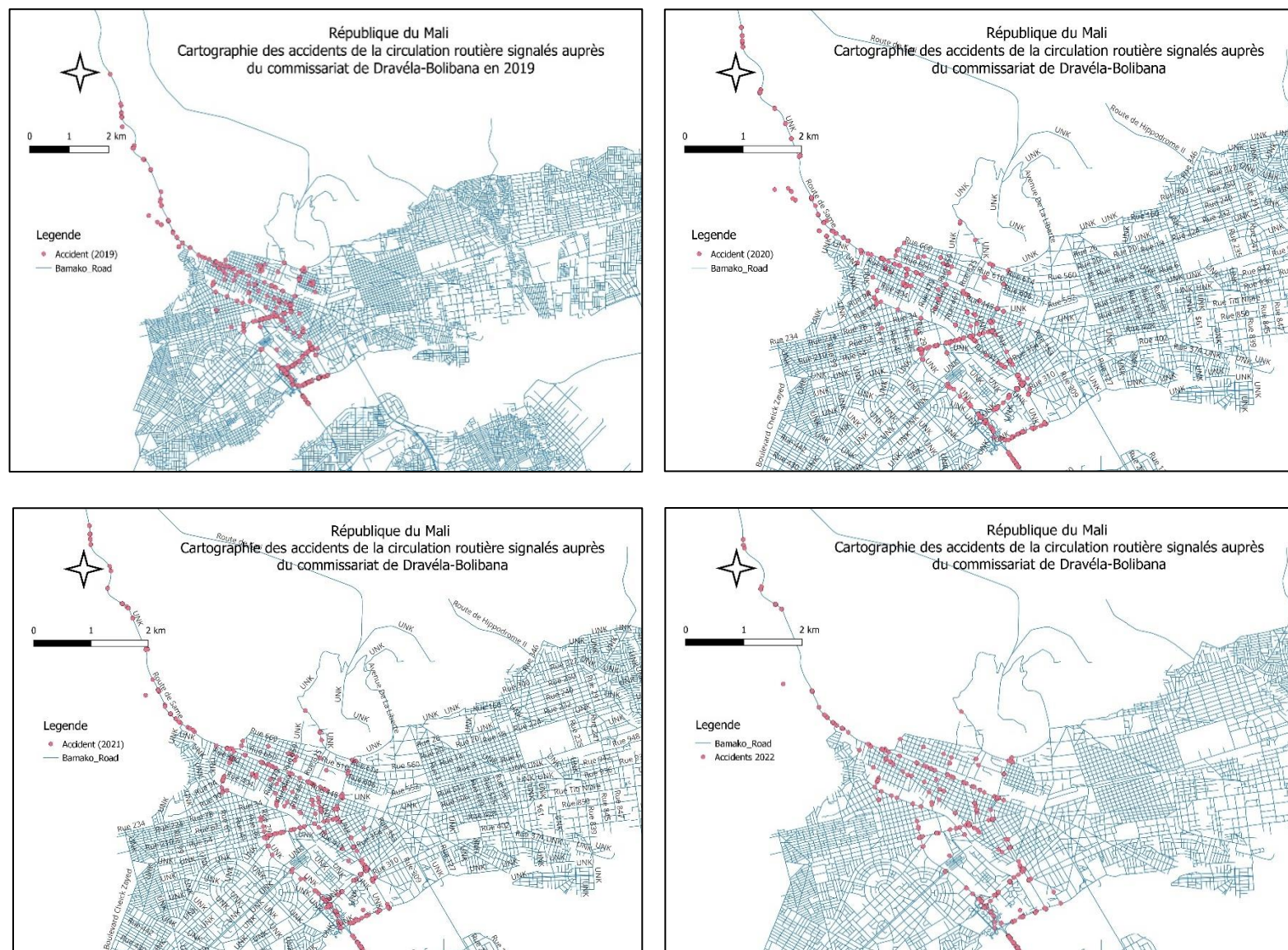
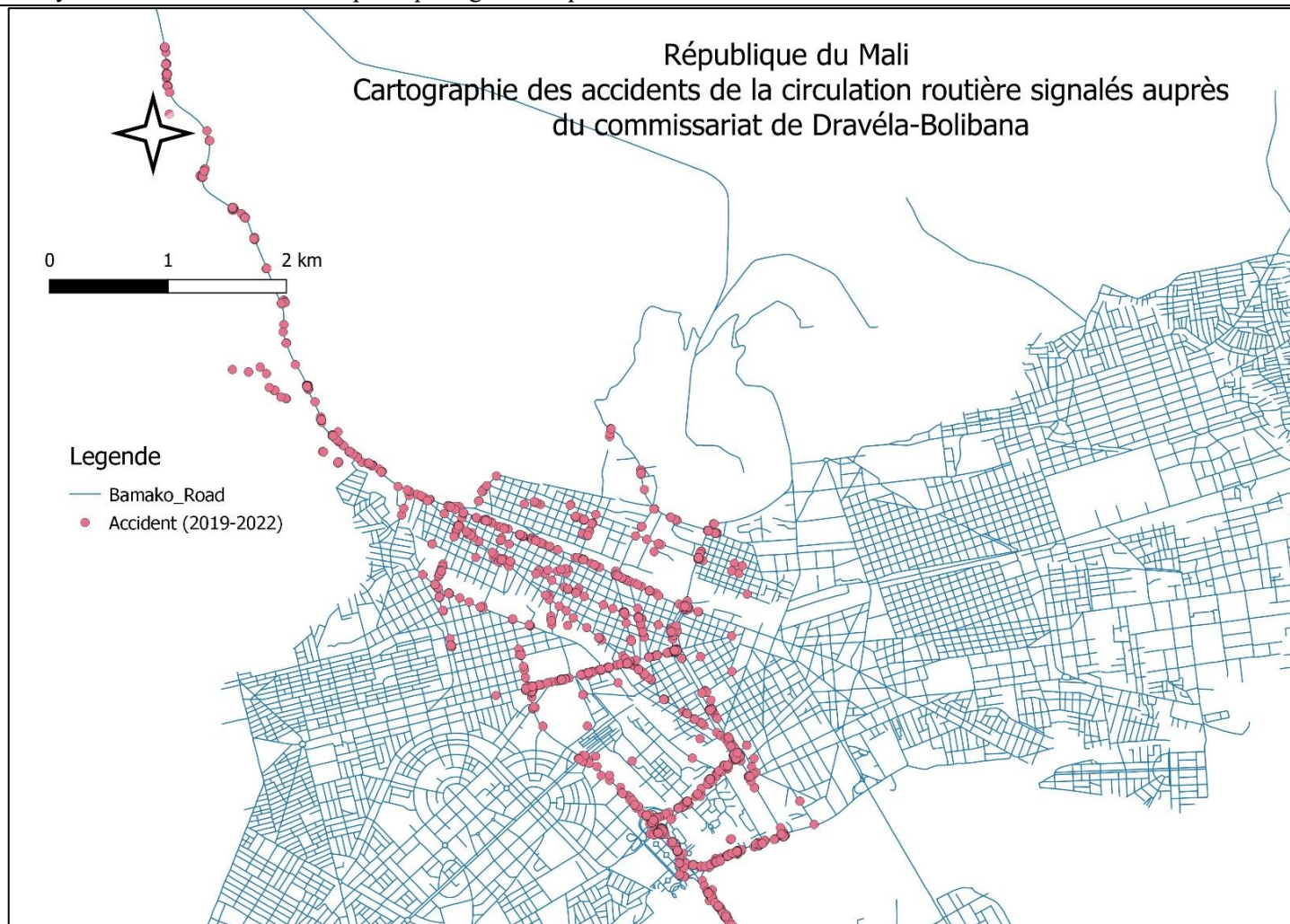


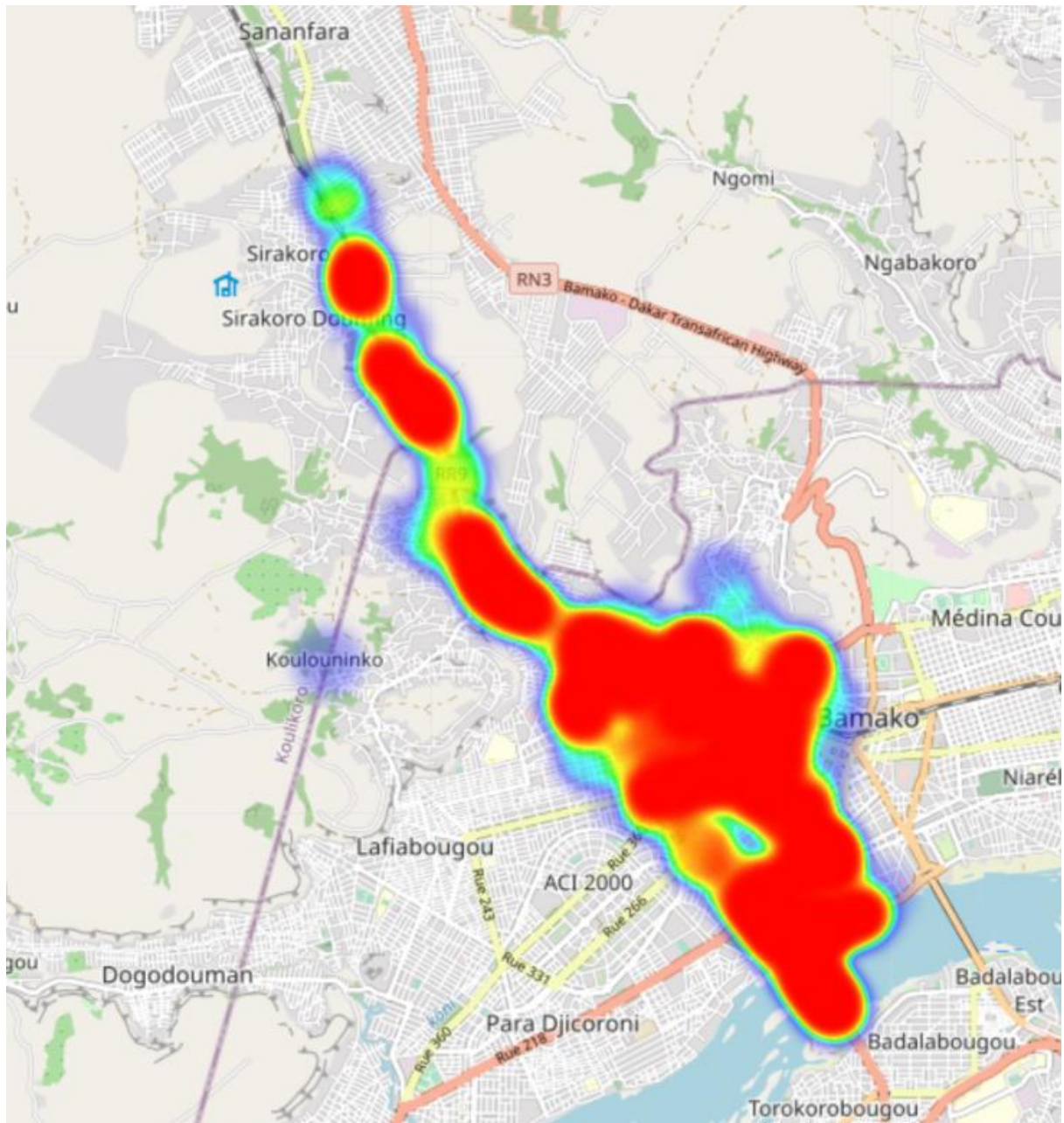
Figure 12. Cartographie des accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.



Source : notre étude

Figure 13. Répartition des accidents de la circulation routière signalés auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.

La descente et monté du pont Fahd, le stop de finance, le rond-point Kwamé Kourouma apparaissent que les points avec une forte concentration d'accident de route.



Source : notre étude

Figure 14. Répartition spatiale des accidents de la route signalé auprès du commissariat de Dravela-Bolibana de 2019 à 2022.

5.5 Causes des accidents

Les causes des accidents sont décrites sur la figure ci-dessous.

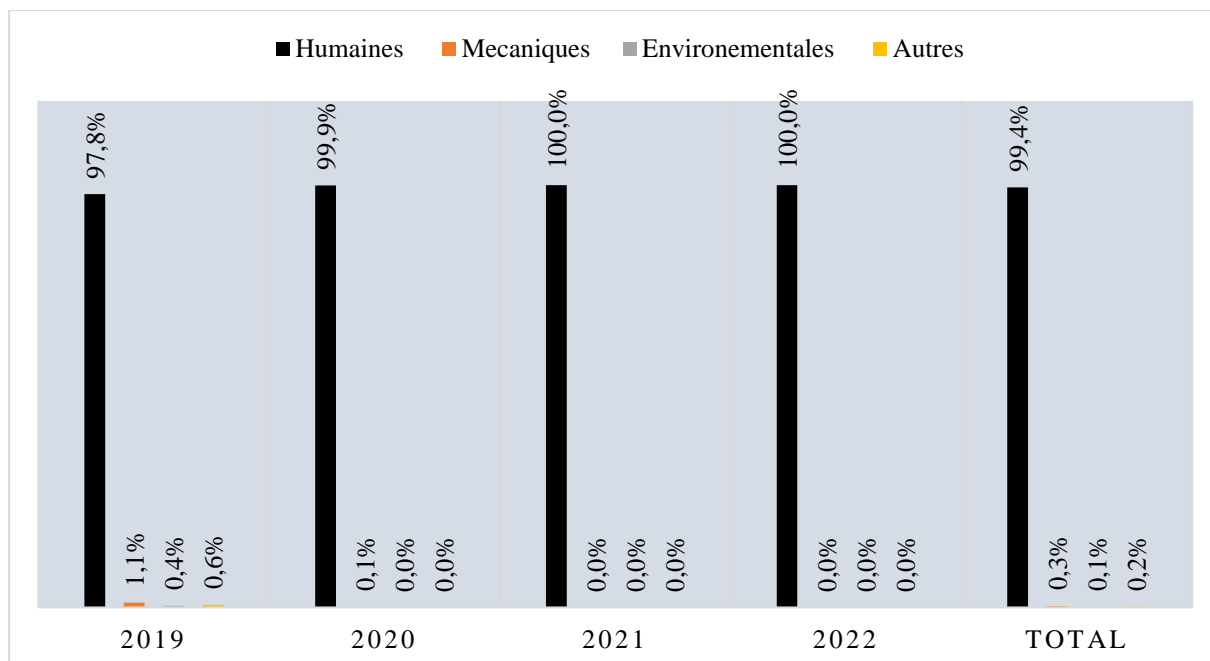


Figure 15. Causes des accidents de la circulation routières signalés au près du commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon le type d'intervenant dans l'accident.

Selon l'analyse des récits des comptes rendu des accidents de la circulation routière, il ressort que la presque totalité des accidents étaient dû à des causes humaines.

Il ressort de l'analyse des récits, les déclarations suivantes :

- À cause du défaut de moteur, le véhicule a été incendié ;
- À cause de manœuvre dangereux ;
- À cause d'excès de vitesse tombé de lui-même ;
- À cause du défaut de maîtrise ;
- À cause d'excès de vitesse.

5.6 Conséquences des accidents

5.6.1 Dommage à l'Etat

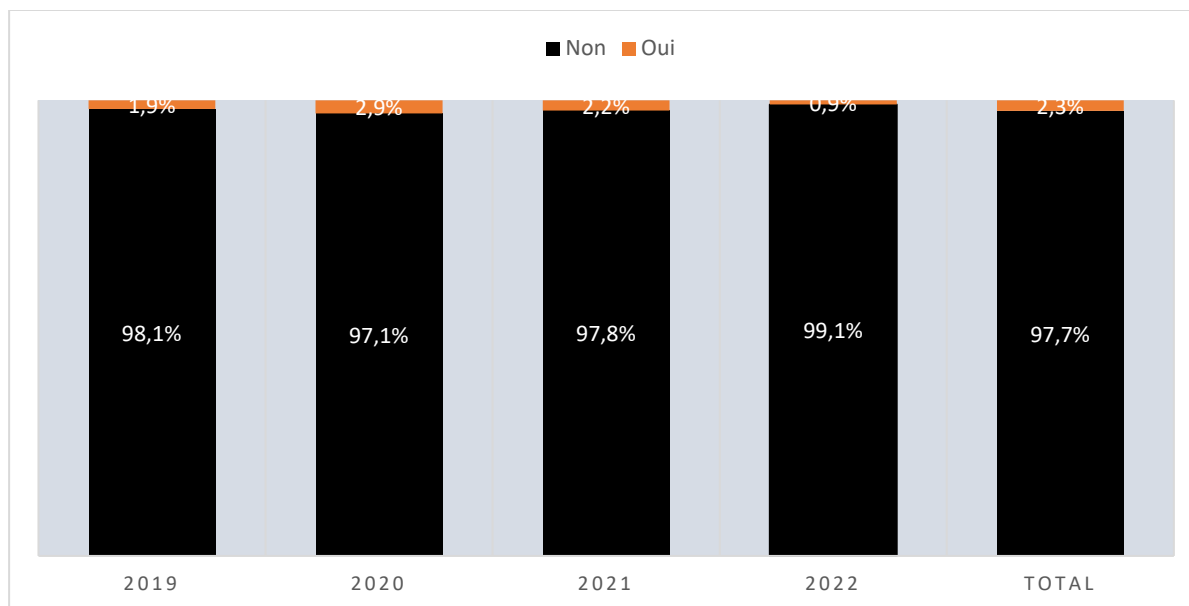


Figure 16. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2018 à 2022 selon l'existence du dommage à l'état

Il ressort de l'étude, que 2,3 % des accidents ont occasionné des dommages à l'Etat.

5.6.2 Blessure des victimes

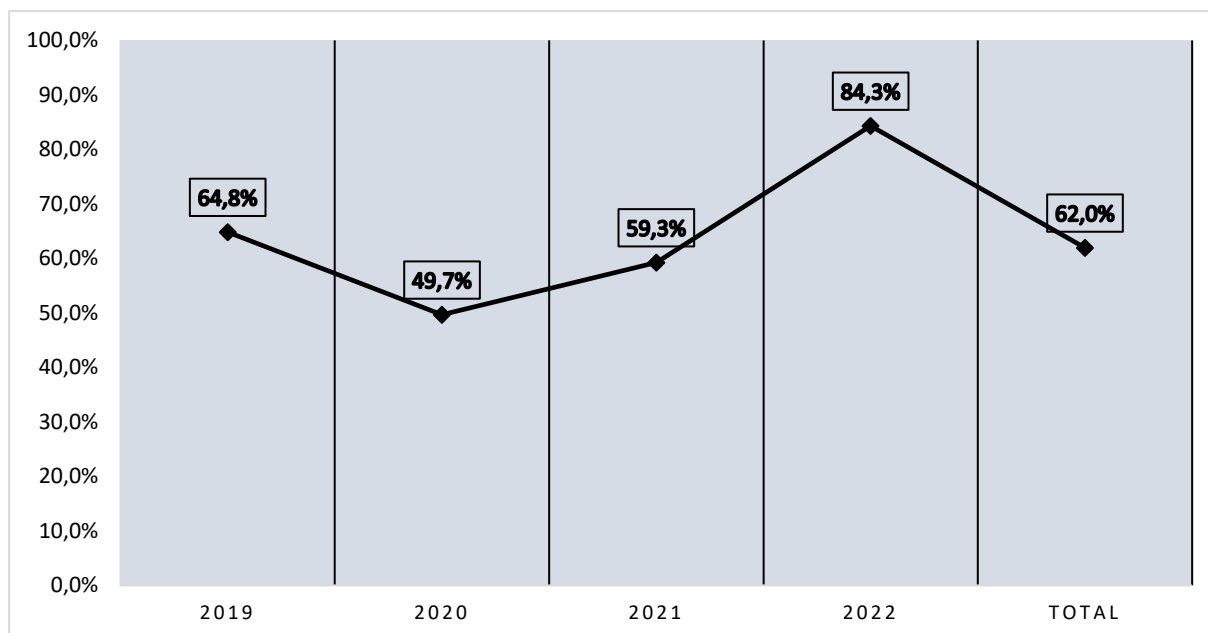


Figure 17. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'existence victimes blessés.

Dans 63 % des accidents, au moins une victime a été physiquement blessé.

5.6.3 Décès des victimes

Tableau III. Répartition des accidents de la voie publique déclarés au commissariat de Bolibana-dravéla de 2019 à 2022 selon l'existence perte en vie humaines.

	2019		2020		2021		2022		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Non	765	97,5	890	99,1	744	98,4	623	96,7	3022	98,0
Oui	20	2,5	8	0,9	12	1,6	21	3,3	61	2,0
Total	785	100,0	898	100,0	756	100,0	644	100,0	3083	100,0

Sur les 3083 accidents recensés au cours de cette étude, il a été observé 61 cas d'accident ayant entraîné au moins un décès.

6 COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Limite de l'étude : la nature rétrospective de cette étude pourrait être une limite dans la mesure où les variables collectées ne portent que sur les données disponibles dans le registre des accidents de la route.

6.1 Tendances des accidents

Il ressort de cette étude que le nombre d'accident de la circulation routière a augmenté entre 2019 et 2020, puis une tendance à la baisse a été observée de 2020 à 2021 et de 2021 à 2022. Selon une étude menée par Adeloje A, en Afrique le nombre d'accident de la route est en nette augmentation contrairement aux autres continents [18]. Par ailleurs en terme de pays, la tendance est la même que dans certains pays africain, dans son étude sur la tendance des accidents de la route en Iran, Alireza Razzaghi a trouvé une tendance à la hausse comme dans notre étude [19].

L'étude du Département Infrastructure et développement urbain de la Banque africaine de développement sur l'amélioration de la sécurité routière dans le District de Bamako réalisée en 2018, a trouvé 646 accidents de la route en 2015 sur toute l'étendue du District de Bamako [20]. Ce qui est supérieur à ceux observés dans la présente étude. Le nombre de cas d'accident est en nette augmentation, cependant une tendance à la baisse a été observée. Cette tendance à la baisse est uniquement due à la diminution des zones géographiques sous le contrôle du commissariat de Dravéla-Bolibana. En effet récemment, beaucoup de centre de santé ont été créés à partir des zones du commissariat de Dravela-Bolibana ce qui entraîne inéluctablement.

6.2 Caractéristiques des accidents

6.2.1 Périodicité

De manière générale, il ressort de cette étude que les mois d'octobre enregistré le plus grand nombre d'accidents de la route. Cependant cette tendance n'a pas été observée en 2020 et en 2022. En ce qui concerne les jours, les jeudis, les vendredis et les samedis sont les jours où il a été observé les plus grands nombres d'accidents de circulations au cours des 4 années de l'étude. L'observatoire national interministériel de la sécurité routière de la France en 2021 a rapporté la saisonnalité des accidents de la route en effet selon cette étude, le 1er trimestre est habituellement le moins meurtrier alors que le 3ème trimestre est le plus meurtrier [21]. En Inde, selon Kumar S en 2020, en terme de mois de survenue de l'accident, la majorité des victimes de l'accident ont été observées en janvier et le soir était le moment de la journée où le

nombre d'accidents était le plus élevé [22]. Dans notre contexte les périodes de concentration sur la route correspond à la période a une augmentation du nombre d'accident.

6.2.2 Type de route

Pres d'un tiers des accidents sont survenues sur des routes deux voix non séparé par une terre pleine centrale, elle est suivie par les ronds-points avec 28,9 % des accidents de la route. Cette tendance est la même pour les toutes les années. Cette observation pourrait s'expliquer par un excès de vitesse pour les grandes voies et le manque de vigilance lors des manœuvres dans les ronds-points.

6.2.3 Type d'intervenant

Les premiers acteurs impliqués dans les accidents de la route sont les motocyclistes et les voitures personnelles suivi des piétons. Cette tendance est la même pour les autres années, cependant il a été observé une forte fréquence des accidents du taux moto taxi en 2022.

Ce résultats est similaire à ce trouver par l'OMS en 2022, selon qui, les premiers victimes d'accident de la circulation routières sont les motocyclistes et les piétons, ce qui similaires dans notre étude [4].

6.3 Profil des victimes

L'étude révèle que plus de neuve victime sur 10 étaient de sexe masculin. Et plus d'un quart des victimes d'accidents de la circulation routière étaient des chauffeurs professionnels de voiture. Selon Oliveira RP dans son étude sur victimes d'accidents de la route avec blessures graves et dépendance à certains facteurs individuels, climatiques et infrastructurels sur les routes fédérales au Brésil en 2020, en termes d'âges, les jeunes de 20 à 30 ans étaient les plus impliqués dans les accidents de la circulation routière. Les résultats de cette étude sont similaires à ceux d'autres études, en effet les accidents impliquant les hommes sont plus nombreuses et graves comparés à ceux des femmes [23].

6.4 Cartographies des accidents

Il ressort de notre étude que les grandes voies sont beaucoup plus sujet à des accident de la route et cela sur toute les années pris indépendamment, ce constat avec déjà été fait par l'étude de la Banque Africaine de Développement dans le cadre de l'amélioration de la sécurité routière dans le District de Bamako réalisé en 2018 [20]. Ceci pourrait s'expliquer de manière générale par le non-respect des codes de la route et plus spécifiquement par l'excès de vitesse.

6.5 Causes des accidents

Il est ressorti de notre étude, que la presque totalité des accidents étaient des causes par des facteurs humains. Ces résultats sont comparables à l'étude de la Banque Africaine de Développement sur les causes des accidents de la route en 2017 dans laquelle, 80% des accidents étaient dus au facteur humains [15]. L'étude de Bénie sur les déterminants des accidents de la route en Côte d'Ivoire de 2002 à 2011, a conclu que les facteurs humains et environnementaux étaient les principales causes des accidents de la route [24].

6.6 Conséquences des accidents

Il ressort de l'étude, que plus d'un tiers des accidents, a occasionné des blessures physiques. Aussi, 2 accidents sur 100 ont occasionné au moins une perte en vie humaines. Pour la seule année 2022, 22 cas de décès ont été retrouvés. Cependant, c'est en

Dans l'article intitulé la mort sur la route du développement, Ian Roberts parle des conséquences mortelles qu'engendre le développement des infrastructures surtout quand les exigences en la matière ne sont pas respectées. Ceci pourrait expliquer la forte mortalité des routes maliens ou les normes en termes d'infrastructures ne sont généralement pas respectés et aussi les codes d'usage de ces infrastructures.

7 CONCLUSION

Il ressort de cette étude que le nombre d'accidents de la circulation routière est en augmentation dans le District de Bamako. La plupart de ces accidents sont survenus sur les routes deux voies non séparés par une terre pleine centrale. Les premiers acteurs impliqués dans les accidents de la route sont les motocyclistes, les voitures personnelles et les piétons. Les causes de ces accidents étaient essentiellement humaines. Les accidents de la route restent un défi pour notre pays, pour le relever la voie à suivre devrait être, une accentuation des contrôles techniques et capacitaires des conducteurs des engins.

8 RECOMMANDATIONS

A la suite de suite de cette étude, nous avons formulé quelques recommandations :

À l'autorité :

- 1) *Renforcer les contrôles techniques des engins ;*
- 2) *Renforcer la présence des agents de sécurité dans les circulations routières ;*
- 3) *Mettre en place un système structuré, harmonisé et centralisé pour la collecte des informations sur les accidents de la route à tous les niveaux (police, protection civile et structure de santé).*

Aux usagers de la route :

- 1) *Respecter les codes de la route ;*
- 2) *Renforcer la prudence ;*
- 3) *Respecter les délais de maintenance des engins.*

9 BIBLIOGRAPHIE

1. *Victime d'Accident de la Route : droits et définitions - RSL Avocat. 2021. <https://www.rsl-avocat.com/avocat-accidents-de-la-route/definition-accidents-de-la-route-qui-sont-les-victimes/>. Accessed 27 November 2023.*
2. *Syed Muhammad Hammad Ali, Naayl Aasim, Asim Malik. Traumatisme lié aux accidents de la route : un modèle de gestion de la sécurité routière utilisant l'intelligence artificielle avec la géocartographie et les données géospatiales au Pakistan. J Pak Med Assoc. 2022;72(3). doi:10.47391/JPMA.22-017.*
3. *Déclaration de Stockholm Troisième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière : réalisation des objectifs internationaux d'ici 2030 Stockholm, Suède, les 19 et 20 février 2020. <https://www.lapri.org/sites/default/files/stockholm-declaration-french.pdf>. Accessed 25 October 2023.*
4. *Organisation Mondiale de la Santé. Accidents de la route principaux faits. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>. Accessed 3 August 2023.*
5. *Ngallaba SE, Majinge C, Gilyoma J, Makerere DJ, Charles E. Une étude rétrospective sur l'épidémie invisible de traumatismes et de décès dus à des accidents de la route dans la ville de Mwanza - Tanzanie. East Afr J Public Health. 2013;10(2):487–492.*
6. *Roberts I. La mort sur la voie du développement international. BMJ. 2005;330(7497):972.*
7. *Chandran A, Sousa TRV, Guo Y, Bishai D, Pechansky F, Vida No Transito Evaluation Team. Décès dus aux accidents de la route au Brésil : tendances à la hausse du nombre de décès d'occupants de piétons et de motocyclistes. Traffic Inj Prev. 2012;13 Suppl 1:11–16.*
8. *Hijar M, Chandran A, Pérez-Núñez R, Lunnen JC, Martín Rodríguez-Hernández J, Hyder AA. Quantifier la charge sous-estimée de la mortalité routière au Mexique : comparaison de trois approches. Traffic Inj Prev. 2012;13 Suppl 1:5–10.*
9. *Adeloye D, Thompson JY, Akanbi MA, Azuh D, Samuel V, Omoregbe N, et al. Le fardeau des accidents de la route, des blessures et des décès en Afrique: revue systématique et méta-analyse. Bull World Health Organ. 2016;94(7):510-521A.*
10. *Weijermars W, Bos N, Stipdonk H. Charge sanitaire des traumatismes graves de la route aux Pays-Bas. Traffic Inj Prev. 2016;17(8):863–869.*
11. *Ministère des Transports et des Infrastructures. Statistique des accidents de la circulation routière. 2023. Mali <https://www.maliweb.net/insecurite/insecurite-routiere-la-route-a-tue-251-personnes-a-bamako-en-2022-3027038.html>. Accessed 2 August 2023.*
12. *Khayesi M, Peden M. Sécurité routière en Afrique. BMJ. 2005;331(7519):710–711.*
13. *Hammad HM, Ashraf M, Abbas F, Bakhat HF, Qaisrani SA, Mubeen M, et al. Facteurs environnementaux influant sur la fréquence des accidents de la route: étude de cas de la banlieue du Pakistan. Environ Sci Pollut Res Int. 2019;26(12):11674–11685.*

14. *Organisation Mondiale de la Santé. Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la route. 2004. World Health Organization.*
15. *Samaké A. Mali : Enquête sur les causes des accidents de la route : 80% des cas sont dus au facteur humains. Mali Actu. 2017. <https://maliactu.net/mali-enquete-sur-les-causes-des-accidents-de-la-route-80-des-cas-sont-dus-au-facteur-humains/>. Accessed 11 October 2023.*
16. *Nangana LS, Monga B, Ngatu NR, Mbelambela EP, Mbutshu LH, Malonga KF. Fréquence, causes et impact humain des accidents de la route à Lubumbashi, République démocratique du Congo. Environ Health Prev Med. 2016;21(5):350–355.*
17. *L'Essor Mali Stratégie nationale de la sécurité routière 2021-2030. L'Essor. <https://lessor.ml>. Accessed 28 October 2023.*
18. *Adeniji AA, Mabuza LH, Titus E. Magnitude, tendances et prévention des accidents de la route en République d'Afrique du Sud. S Afr Fam Pract (2004). 2020;62(1):e1–e4.*
19. *Razzaghi A, Bahrapour A, Baneshi MR, Zolala F. Évaluation de la tendance et de la saisonnalité des données sur les accidents de la route : une étude de cas iranienne. Int J Health Policy Manag. 2013;1(1):51–55.*
20. *Etude securite routiere Bamako 2018. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/etude_securite_routiere_Bamako_2018.pdf. Accessed 28 October 2023.*
21. *Accidentalité routière et saisonnalité | Observatoire national interministériel de la sécurité routière. <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/etudes-et-recherches/environnement-et-infrastructures/saisonnalite/accidentalite-routiere-et-saisonnalite>. Accessed 28 October 2023.*
22. *Kumar S, Mahima null, Srivastava DK, Kharya P, Sachan N, Kiran K. Analyse des facteurs de risque contribuant aux accidents de la route dans un hôpital de soins tertiaires. Une étude transversale en milieu hospitalier. Chin J Traumatol. 2020;23(3):159–162.*
23. *de Oliveira RP, Achcar JA. Victimes d'accidents de la route avec blessures graves et dépendance à certains facteurs individuels, climatiques et infrastructurels sur les routes fédérales au Brésil. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2020;27(3):355–361.*
24. *Bénié Bi Vroh J, Tiembre I, Ekra DK, Ano Ama M-N, Ka OM, Ncho Dagnan S, et al. Déterminants des accidents mortels de la route en Côte d'Ivoire de 2002 à 2011. Sante Publique. 2016;28(5):647–653.*

10 ANNEXE

10.1 Fiche signalétique

Nom : DOUMBIA

Prénom : Siaba

Email : siabadoumbia94@gmail.com

Titre : Statistiques des accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2023.

Année universitaire : 2022-2023

Pays : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)

Ville de soutenance : Bamako

Secteur d'Intérêt : Santé publique

Résumé : L'objectif de cette étude était de décrire les accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat du 2^{ème} arrondissement de Bamako de 2019 à 2022. Ainsi, nous avons mené une analyse secondaire des données du registre de déclaration des accidents de la route auprès du commissariat de Dravéla Bolibana. Les données ont été saisies sur un formulaire conçu sur KOBO COLLECT sur la base des informations disponibles dans le registre. Les données ont été traitées et analysées par le logiciel R Studio. Elle a porté sur le calcul des fréquences et des moyennes. Au total, 3083 accidents ont été recensés sur les 4 années de l'étude. Il ressort de cette étude que le nombre d'accidents de la circulation routière est en augmentation dans le District de Bamako. La plupart de ces accidents sont survenus sur les routes deux voies non séparées par une terre pleine centrale. Les premiers acteurs impliqués dans les accidents de la route sont les motocyclistes, les voitures personnelles et les piétons. Les causes de ces accidents étaient essentiellement humaines. En conclusion, les accidents de la circulation routière restent un défi pour notre pays pour y palier, la voie à suivre devrait être, une accentuation des contrôles techniques et capacitaires des conducteurs des engins.

Mots clés : Accident de la circulation routière, Mali.

10.2 Fiche de dépouillement

N°	Question	Modalités	Réponses
1	Numéro de l'accident		□□□□□□
2	Date de l'accident		□□□ / □□□ / 2020 (JJ / MM / AAAA)
3	Heure de l'accident		□□□ / □□□ (HH / MM)
4	Lieu de l'accident		_____ _____
	Intervenant dans l'accident	1=Piéton 2=Motocycliste 3=Moto taxi 4=katakatani 5=Voiture personnelle 6=Voiture de l'état 7=Taxi 8=SOTRAMA 9=Camion 10=Benz 11=Autres	□□ □□
	Si autre veuillez préciser		_____ _____
5	Domage à l'état	OUI=1 NON=0	□□
	Si oui veuillez décrire		
6	Blessure des victimes	OUI=1 NON=0	□□
7	Si ou le nombre		□□ □□ □□
8	Perte en vue humain	OUI=1 NON=0	□□
9	Si oui le nombre		□□ □□ □□
12	Cause primaire probable de l'accident	1=Humaine 2=Mécanique 3=Environnementale 4=Autre	□□
13	Si autre cause veuillez préciser		_____ _____
14	Pour la cause choisie donner plus de spécification		_____ _____ _____
15	Suite de l'accident		_____

Analyse des accidents de la voie publique signalés auprès du commissariat de Dravéla-Bolibana de Bamako de 2019 à 2022

N°	Question	Modalités	Réponses
	<i>Victime1</i>		
	<i>Age</i>		
	<i>Sexe</i>		
	<i>Profession</i>		
	<i>Devenir</i>		
	<i>Victime2</i>		
	<i>Age</i>		
	<i>Sexe</i>		
	<i>Profession</i>		
	<i>Devenir</i>		
	<i>Victime3</i>		
	<i>Age</i>		
	<i>Sexe</i>		
	<i>Profession</i>		
	<i>Devenir</i>		

10.3 Serment d'Hippocrate

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.