



**Présidence du  
Gouvernement  
Ministère de l'intérieur  
Gouvernorat de Monastir**



**République Tunisienne**



**Ecole Nationale  
d'Administration de Tunis**

**Mémoire de fin de stage : Gouvernorat de Monastir**

**L'aménagement des voiries au service de la sécurité  
routière**

**Cas du gouvernorat de Monastir**

**Elaboré et défendu par l'élève du cycle supérieur (1<sup>ère</sup> période)**

**ABASSI Yosra**

**Dirigé par M. le Secrétaire Général du Gouvernorat de Monastir**

**M.RAYESS Samir**

**2022-2023**

**« Avis favorable pour dépôt de mémoire de Mme. ABASSI Yosra »**

**Signature de l'encadrant**

**« L'ENA n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans le mémoire. Les opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs »**

# REMERCIEMENT

La réalisation de ce rapport a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais exprimer mes sincères remerciements et toute ma reconnaissance.

Je tiens tout d'abord à remercier grandement Monsieur le Gouverneur de

Monastir Monsieur Mondher Sik Ali.

J'adresse mes plus sincères remerciements à Monsieur le Secrétaire général du gouvernorat de Monastir Monsieur Samir Rayess pour ses précieux conseils.

Je remercie vivement Monsieur Kais Zekhama Chef de division secondaire des affaires administratives et financières.

Mes vifs remerciements vont à Monsieur JELLALI Férid, le Directeur de la formation des cadres supérieurs et moyens de l'Ecole Nationale d'Administration, à Madame Zayneb Sayari la Directrice des stages et de la coopération internationale et Madame Mabrouka Mekni Chef de service au sein de la direction des études, pour leur disponibilité et leur précieux soutien dans la création d'un environnement propice à la réussite de nos stages

Je suis particulièrement heureuse de pouvoir exprimer ma profonde gratitude envers Monsieur Souhail Gazzah, de l'Observatoire National de la Sécurité Routière, pour l'aide précieuse et les directives avisées qu'il m'a prodiguées

Je souhaite témoigner de ma profonde gratitude envers :

Monsieur Yasmien Baya Chatti le Directeur du district de l'Observatoire Nationale de la Sécurité Routière

Monsieur Anis Slama le Directeur régional du transport -gouvernorat de Monastir.

Madame Raja Ladjili Directrice régionale de l'équipement -gouvernorat de Monastir.

Madame Sonia Ayed,urbaniste principal-Chef de service des autorisations urbaines-municipalité de Monastir

Madame Wafa Gandouz –Directrice du service des travaux municipalité de Monastir

Pour finir, un grand merci à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de ce mémoire de stage

## **LE CADRE DE L'ETUDE**

Cette étude vise à améliorer la sécurité routière en mettant en place une approche d'amélioration continue pour réduire les accidents de la route. Pour ce faire, plusieurs étapes ont été mises en place. Tout d'abord, une analyse de la situation actuelle en matière de sécurité routière et d'aménagement des voiries a été réalisée grâce à une technique de benchmarking. Ensuite, une cartographie des différentes parties prenantes a été élaborée à l'aide du cadre logique pour assurer un engagement efficace. Les causes profondes des pratiques en vigueur ont été identifiées grâce à la méthode de l'arbre à problème. Des objectifs spécifiques ont été fixés en se basant sur les objectifs globaux. Ces objectifs ont été traités soigneusement à travers des axes stratégiques pour obtenir des résultats précis dans le cadre d'une gestion axée sur les résultats. Le tout a été synthétisé dans un plan d'action qui définit les orientations et les indicateurs de suivi pour assurer un contrôle continu de la démarche d'amélioration mise en œuvre.

# SOMMAIRE

Introduction générale .....	1
Chapitre 1 : Aménagement des voiries et la sécurité Routière : cadre général .....	3
Chapitre 2 : Aménagement des voiries et la sécurité routière : Etat des lieux.....	7
Chapitre 3 : Analyse de la sécurité routière et de l'aménagement des voiries dans le gouvernorat de Monastir .....	22
Chapitre 4 : Quête sur l'étiologie des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et la sécurité routière au gouvernorat de Monastir .....	32
Chapitre 5 : Recommandation d'amélioration des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et de la sécurité routière au Gouvernorat de Monastir .....	35
Conclusion générale.....	56
Références bibliographiques.....	58
Annexe 1 .....	66
Annexe 2 .....	68
Annexe 3 .....	76
Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées .....	96

## Liste des abréviations

**MEHAT** : Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**DRSPM** : Direction Régionale de la Santé Publique au gouvernorat de Monastir

**DREM** : Direction Régionale de l'équipement au gouvernorat de Monastir

**BEI** : Banque Européenne d'Investissement

**ONSR** : Observatoire national de la sécurité routière

**ONG** : Organisation non gouvernementale

**CNSR** : Le Conseil National de la Sécurité Routière

**ATPR** : l'Association Tunisienne de la Prévention Routière

**DRET** : Direction Régionale de l'Équipement de Tunis

**INS** : l'Institut National de la Statistique

**IPV** : L'Indice de Prospérité des Villes

**DRT** : La direction régionale des transports

**STSahel** : Société de transport du Sahel district Monastir

**SWOT** : Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

**SIG** : Système d'information géographique

**GAR** : Gestion Axée sur les résultats

**PNMU** : la Politique Nationale de Mobilité Urbaine

**PAU** : le plan d'aménagement urbain

**PDU** : Plan de déplacement urbain

**RR** : route régionale

**RL** : route locale

# Introduction générale

**1,35 million par an** : c'est le nombre des mort sur les routes d'après le rapport de situation OMS sur la sécurité routière dans le monde 2018<sup>1</sup>. Un nombre choquant reflétant une problématique d'extrême urgence qui se pose avec acuité dans un contexte général d'explosion démographique et d'évolution de l'urbanisation.

Afin de remédier à une telle situation, la Tunisie a commencé dès les premières années de l'indépendance à investir dans les infrastructures du transport routier pour combler les lacunes de l'existant. De nouvelles routes et autoroutes ont été construites, d'autres ont été rénovées. On a aussi procédé, d'une manière périodique, à l'identification des « points noirs » où les accidents sont très fréquents et à leur élimination.

Toutefois, il a été démontré que l'amélioration de l'infrastructure routière, en particulier des normes de conception tenant compte de la sécurité de tous les usagers de la route, était essentielle pour la sécurité des routes et impacte lourdement le bien-être des citoyens.

En effet, la Tunisie fait partie des pays dont les routes sont les plus meurtrières au monde. Elle est classée 138/180 avec un taux de mortalité de 24,4 morts pour 100.000 habitants. Le nombre moyen de décès sur les routes tunisiennes est de 1.453 avec un pic enregistré en 2012 avec 1.623 décès.

Selon l'Observatoire Nationale de la Sécurité Routière 5715 accidents de la route sont survenus en 2022 coûtant la vie de 1057 personnes et blessant 8184 personnes, soit une moyenne de 16 accidents, 3 morts et 23 blessés par jour.

Situé au centre-est de la Tunisie et sur le bord de la mer Méditerranée, le gouvernorat de Monastir a connu une croissance démographique significative ces dernières années et compte aujourd'hui environ 606401 habitants dont 82 % habitent dans des zones littorales.

---

<sup>1</sup>On estime qu'au cours de la prochaine décennie, les accidents de la circulation causeront 13 millions de décès et 500 millions de traumatismes supplémentaires et entraveront le développement durable, en particulier Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (Source : Plan mondial décennie d'action pour la sécurité routière 2021-2030)



À mesure que l'urbanisation et l'étalement urbain s'intensifient, les besoins de mobilité des citoyens augmentent ainsi que la demande de services de transports efficaces.

Il est paradoxal de se concentrer sur la sécurité routière en milieu urbain alors que les accidents de la circulation sont en constante augmentation dans notre pays, principalement en raison des problèmes de mobilité, de congestion, d'infrastructure routière défaillante et de l'augmentation du nombre de véhicules en circulation.

L'objectif de ce mémoire est d'aborder la question de la sécurité routière au gouvernorat de Monastir en proposant des solutions visant à réduire le nombre d'accidents et à améliorer la sécurité sur les routes. L'aménagement des voiries au service de la sécurité routière, bien qu'il soit délimité à la recherche dans le gouvernorat de Monastir, constitue un véritable enjeu. Alors le problème que soulève ce sujet est de savoir comment l'ensemble des parties prenantes peuvent-elles améliorer la sécurité routière ?

Ce mémoire cherche à éviter de répondre directement à la problématique de la performance accrue en proposant plutôt un cadre conceptuel pour une approche d'amélioration continue. Il aborde les questions suivantes : comment identifier les axes d'amélioration ? Comment définir des objectifs réalisables et appropriés en réponse à la situation actuelle ?

Afin de trouver une réponse à notre problématique, j'ai entrepris les étapes suivantes :

- Analyser la situation actuelle des routes et de la sécurité routière dans un contexte général et spécifique.
- Identifier les axes d'amélioration de la sécurité routière dans la région de Monastir, ainsi que les recommandations et les outils nécessaires pour y parvenir.

En raison de la complexité du sujet traité, j'ai opté pour une approche pragmatique et participative qui repose sur l'écoute, l'observation, la mesure et l'implication. J'ai ainsi mené une enquête intitulée « Comprendre l'action locale pour AGIR », qui visait les communes, et j'ai également effectué des entretiens directs avec les dirigeants du service municipal d'aménagement urbain ainsi qu'avec la direction des ponts et chaussées du Ministère de l'Équipement et de l'Habitat.

# **Chapitre 1 : Aménagement des voiries et la sécurité**

## **Routière : cadre général**

## **1-Aménagement des voiries**

### **1.1. Définition**

#### **1.1.1. Définition juridique du mot « voiries »**

D'après la loi n° 99-71 du 26 juillet 1999, portant promulgation du code de la route définie les voiries comme étant « toute voie ou chemin avec toutes ses dépendances, ouvert à la circulation publique. »<sup>2</sup>

#### **1.1.2. Définition technique du mot « voiries »**

C'est l'ensemble du réseau des voies terrestres appartenant au domaine public. Les voiries englobent les voies de circulation, les aires de stationnement, Les routes, les voies ferrées, les trottoirs, les voies piétonnes, les parkings permettent l'accès ou le stationnement à proximité des constructions. Ces ouvrages sont essentiels à la circulation des populations.

#### **1.1.3. Définition économique du mot « voiries »**

D'un point de vue économique, les routes sont essentielles au développement d'un pays. Elles constituent les infrastructures de base nécessaires à la croissance économique, en permettant de relier les régions productrices à celles qui ne le sont pas et ainsi de favoriser le développement économique. En ce sens, elles jouent un rôle crucial dans la voie du développement.

### **1.2. Cadre juridique**

Ci-dessous, les principaux textes régissant l'aménagement des voiries en Tunisie :

- ✓ La loi n° 94-122 du 28 novembre 1994 portant promulgation du Code de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (CATU) et ses textes d'application
- ✓ Loi organique n° 2018-29 du 9 mai 2018, relative au code des collectivités locales.

### **1.3. Cadre institutionnel**

Le domaine d'aménagement du territoire fait intervenir de multiples acteurs tels que les ministères, les entreprises publiques, les agences foncières et les collectivités locales.

#### **1.3.1. Les Collectivités locales**

Elles sont définies par le code des collectivités locales qu'elles sont « des entités publiques qui jouissent de la personnalité juridique et de l'autonomie administrative et financière. Elles

---

<sup>2</sup> Source : code de la route

se composent de communes, de régions et de districts. Chaque catégorie d'entre elles couvre l'ensemble du territoire de la République »<sup>3</sup>

Selon l'article 113 de la loi organique n° 2018-29 du 9 mai 2018, relative au code des collectivités locales :

« L'autorité centrale et les collectivités locales gèrent le territoire national dans le cadre des compétences qui reviennent à chacune d'elles et agissent en coordination entre-elles dans le domaine de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. »<sup>4</sup>

Les communes du gouvernorat de Monastir gèrent l'aménagement des voiries et les routes communales qui reviennent à chacune d'elles.

### **1.3.2. Le Ministère de l'Équipement et de l'Habitat**

Dans le domaine de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, le Ministère d'équipement veille à :

- La réalisation d'études et de recherches pour connaître les spécificités naturelles et économiques des différentes régions du pays.
- L'élaboration et la mise en œuvre des orientations relatives à l'aménagement du territoire aux niveaux national et régional.
- La maîtrise des outils et des méthodes de la planification urbaine et la préservation des spécificités architecturales du pays.
- La surveillance de la mise en œuvre de la politique de l'État en matière d'urbanisme et d'architecture, en coordination avec les services et les structures concernés.
- La contribution, en collaboration avec les collectivités locales, à l'élaboration et à la révision des plans d'aménagement urbain, en veillant à leur conformité avec la réglementation urbaine en vigueur.

## **2-La sécurité routière**

### **2.1 Définition**

La sécurité routière est l'ensemble des règles et services qui ont pour but d'assurer la sécurité des usagers de la route : piétons, automobilistes, motards, cyclistes, etc. Mulhrad et Adolehoume (2006) définissent la sécurité routière comme étant « l'ensemble des normes, des mécanismes et des mesures prises par les différents acteurs en charge de la construction des

---

<sup>3</sup> Source : Code des collectivités locales

<sup>4</sup> Source : Code des collectivités locales

infrastructures routières et de la gestion du trafic routier afin d'assurer la protection des usagers de la route et de leurs biens. »

## **2.2 Cadre juridique**

La sécurité routière est réglementée par une série de lois, de circulaires et de normes techniques nationales et internationales. Voici les principaux textes réglementaires à cet égard (voir Annexe 1) :

Le code de la route de 1999 a été promulgué par la loi N°71 du 26 juillet 1999. Toutefois ce code a connu cinq évolutions apportées par les lois suivantes :

- ✚ La loi N°2001-67 du 10 juillet 2001
- ✚ La loi N°2001-101 du 22 octobre 2001
- ✚ La loi N°2004-74 du 2 août 2004
- ✚ La loi N°2006-54 du 28 juillet 2006
- ✚ La loi N°2009-66 du 12 août 2009

Le code de la route remplit à la fois une fonction de code de conduite en établissant les règles de comportement et les contraintes applicables aux véhicules, ainsi qu'une fonction de code pénal en prévoyant des sanctions pour les infractions commises par les conducteurs. Son objectif principal est de réglementer et de contrôler les comportements routiers afin d'assurer la sécurité et la fluidité de la circulation

L'annexe 1 résume les différents outils de la sécurité routière contenus dans la législation.

## **2.3. Cadre institutionnel**

En vue de cerner la thématique de la sécurité routière d'un point de vue contextuelle, j'analyserai dans ce qui suit les principaux acteurs de la question.

### **2.3.1. Les acteurs ministériels**

Plusieurs ministères traitent la sécurité routière en Tunisie.

- Le Ministère de l'Intérieur est très présent avec l'ONSR et mène des études financées par la BAD.
- Le MEHAT s'occupe de sécurité routière en s'appuyant sur des études financées par la BEI (Banque Européenne d'Investissement).
- Le Ministère du Transport réalise ses propres études.

### **2.3.2. Les acteurs consultatifs**

Le Conseil National de la Sécurité Routière (CNSR) englobe le Ministère de l'Intérieur chargé de superviser l'Observatoire, le Ministère de la Santé, le Ministère de l'Équipement ainsi que d'autres portefeuilles ministériels. Il a pour mandat de collaborer avec des organismes non gouvernementaux (ONG) qui sont au nombre d'environ onze, parmi lesquels l'Association Tunisienne de la Prévention Routière occupe une place prépondérante (ATPR<sup>5</sup>). C'est le référent auprès des Nations Unies pour la décennie sécurité routière. Le Conseil National de la Sécurité Routière trace la politique nationale, collabore avec le MEHAT pour la détection des points noirs et évoque des recommandations. Il existe des commissions régionales de la sécurité routière présidées par les gouverneurs respectifs qui font le lien entre ministères et communes. Elles mettent en place la politique promue par le CNSR et font remonter éventuellement les problèmes constatés au ministère concerné. Il y a également des observatoires régionaux qui relaient l'action nationale (Souguir ; 2018).

---

<sup>5</sup> Cette association est ancienne créée en 1962 par Mr Mondher Ben Ammar, l'Association Tunisienne de la Prévention Routière est reconnue d'intérêt général depuis 1965. Elle œuvre dans différents domaines se rapportant à la lutte contre l'insécurité routière, à savoir : l'information et la sensibilisation de tous les usagers de la route, l'éducation routière au profit des enfants et des jeunes, la formation continue des conducteurs et surtout ceux œuvrant dans le secteur du transport en commun.

**Chapitre 2 : Aménagement des voiries et la sécurité  
routière : état des lieux**

## Introduction

Le diagnostic territorial de l'espace est fondamental dans notre compréhension des dysfonctionnements de la sécurité routière. Mon analyse territoriale articule nécessairement les différentes échelles régionales : gouvernorat de Monastir et locale : ville de Monastir

Dans ce deuxième chapitre, je vais présenter dans la première partie le contexte régional de Monastir, en tant que pôle de concentration de population et de concentration économique (industriel, touristique, et universitaire) ainsi que sa desserte par les différents moyens de transport.

Ceci nécessite un triple diagnostic qui englobe le volet Aménagement et le volet circulation et sécurité routière.

Puis, je vais soulever dans la deuxième partie d'après les visites sur terrain que j'ai effectué les enjeux et les défaillances au niveau de l'aménagement urbain de la ville de Monastir en vue d'améliorer la connectivité et la circulation fluide au sein de la ville avec une meilleure sécurité routière.

### 1-Le contexte régional Monastir

Le gouvernorat de Monastir compte environ 606 401 habitants (en 2021), soit 4.5% de la population national et 22% de la population du Centre-est. Couvrant une superficie de 1024ha, il occupe la quatrième place du point de vue de la densité de la population, elle est de l'ordre de 592 hab. /km2 contre 75.4 hab. /km2 à l'échelle nationale.

**Tableau 1: Classement suivant la densité de population du gouvernorat de Monastir dans la région Centre-Est**

Les gouvernorats de région Centre-Est	Densité de population par gouvernorat : HAB/Km2
Sfax	135,5732273
Mahdia	154,8658791
<b>Monastir</b>	<b>592,1884766</b>
Sousse	280,2124391

Source :INS



## **2- L'exemple de la ville de Monastir**

### **2.1. Un pôle de concentration de la population**

La ville de Monastir occupe une presque île cloisonnée entre la mer, la sebkha et l'aéroport. Elle fait partie de la région urbaine du sahel qui s'étend selon un axe littoral entre Békalta au sud et la zone de Chatt Mariam au nord.

La ville de Monastir compte 88449 habitants ; sa population a connu une croissance soutenue, avec une augmentation moyenne de 2,7% par an entre 2004 et 2012. Elle occupe le premier rang dans la hiérarchie par taille des villes de son gouvernorat.

### **2.2. Un pôle de concentration économique**

La ville de Monastir représente un pôle régional de concentration économique qui dispose d'un important potentiel d'interactions et d'échanges locaux, nationaux et internationaux :

### **2.3. Un pôle industriel**

En 2011, la ville de Monastir regroupe 95 entreprises industrielles employant 7113 personnes ; soit respectivement 13,2 % des établissements et 10,5 % des emplois industriels recensés dans le gouvernorat. Selon la destination des produits, la ville de Monastir compte 47 entreprises exportatrices, dont 27, qui produisent exclusivement pour l'exportation. La forte concentration des entreprises du secteur du textile-habillement a joué en faveur de la mobilité urbaine et à augmenter les flux de circulation.

### **2.4. Un pôle de tourisme balnéaire**

La capacité touristique de la ville de Monastir est de 23940 lits répartis sur 51 établissements, dont 43 hôtels classés. A titre d'exemple Monastir a accueilli 509864 touristes en 2010.

Il est important de signaler dans ce cadre que le développement du tourisme local et des activités de loisirs pendant la saison estivale augmente considérablement la mobilité et engendre une forte augmentation de la circulation et des besoins de stationnement, notamment, dans les environs des principales attractions de la ville.

### **2.5 Un pôle universitaire**

Monastir est une ville universitaire abritant des facultés de rayonnement national et international, à l'image de la faculté de pharmacie, de la faculté de médecine dentaire, de la faculté de médecine et de l'école d'ingénieurs. En effet la ville de Monastir est dotée de 10 établissements universitaires assurant des formations supérieures de haut niveau. Le nombre d'étudiants inscrits en 2012 est de 18901 jeunes dont 9630 étudiants inscrits dans les filières

médicales (Médecine, Médecine dentaire, Pharmacie) et 9271 jeunes dans les filières scientifiques et technologiques (ingénieurs, biotechnologie, sciences et techniques, informatique et mathématique).

## **2.6. Un pôle attractif**

La ville de Monastir est considérée comme l'une des villes où les conditions de vie sont les plus prospères en Tunisie. Avec un Indicateur de Développement Régional<sup>6</sup> de l'ordre de 0.60, elle est classée 2ème en 2018 après la capitale Tunis sur les 21 villes chefs-lieux des gouvernorats. En plus, Monastir est classé 8ème selon l'Indice d'Attractivité Régionale (IAR)<sup>7</sup> en 2018 comme c'est mentionné dans la figure 12 annexe 2. Elle est considérée parmi les villes les plus attractives de la Tunisie.

Le fait que le gouvernorat de Monastir soit une ville congestionnée et une plaque tournante attrayante peut donc avoir une incidence sur la sécurité routière dans la région. Il est important de signaler qu'une mobilité accrue peut conduire à un accroissement du trafic routier, ce qui peut augmenter le risque d'accidents de la route.

Il faut signaler également que la connectivité des rues et la mobilité urbaine sont modérément faibles. Cette dimension est l'une des dimensions les mieux placées pour l'IPV.

## **2.7. Le transport terrestre**

Avec le développement du parc automobile et l'augmentation de la congestion routière, le nombre des accidents de la route ne cesse d'augmenter. Ces tableaux évoquent l'évolution des différents moyens de transport au gouvernorat de Monastir.

### **Transport ferroviaire**

Il y a eu une augmentation de 1363 voyages pour les trajets en métro Sahel et en train. Entre l'année (2019-2020). Le tableau 13 en annexe 2 détaille cette évolution.

### **Transport routier**

Le tableau 14 figurant dans l'annexe 2 présente l'évolution des nombres de bus dans le gouvernorat de Monastir pour la période allant de 2020 à 2022. On remarque qu'il n'y a pas eu de hausse.

L'évolution des nombres des taxis et transport divers au gouvernorat de Monastir est mentionnée également dans l'annexe 2 tableau 15, ce tableau montre une augmentation de

---

<sup>6</sup> L'indice de développement régional est un indicateur synthétique basé sur 4 composantes : conditions de vie, indicateurs sociaux et géographiques, capital humain et indicateurs du marché du travail

<sup>7</sup> Un indicateur synthétique élaboré dans le cadre d'un rapport sur l'attractivité territoriale. C'est le DAVOS de la Tunisie sur la compétitivité des économies et les conditions du déroulement des affaires « Doing Business » dans la mesure où il adopte la même méthodologie de la Banque Mondiale sur

2187 au niveau du transport touristique entre l'année 2021-2022 ainsi qu'une augmentation de transport marchandise.

## 2.8. Structure et portées du réseau routier

La ville de Monastir bénéficie d'une desserte par une infrastructure routière de première importance, assurant un important trafic d'échange à l'échelle interrégionale et nationale. Un peu plus de 100.000 habitants vivent dans la commune de Monastir qui s'étend sur environ 4600 ha dont uniquement près de 20% (1550 ha) sont couverts par le Plan d'aménagement Urbain. Le reste étant des terres agricoles non affectés à l'aménagement urbain. Cette population et ce territoire sont desservis par un ensemble de routes rayonnantes qui se compose par :

**Tableau 2: Répartition du réseau routier classé par catégorie et des pistes agricoles**

Réseau routier/Délégations	RR en km		R.L. en km		Pistes agricoles		Total	
	En Km	%	En Km	%	En Km	%	En Km	%
<b>C Monastir</b>	6	8.1	5.6	5.1	9.5	3.6	30.2	5.1
<b>Total gouvernement</b>	73.8	100	110	100	261.6	100	590.5	100

Source : PAU-Commune de Monastir

### 2.8.1. Le réseau Routier classé

Les résidents de la commune de Monastir peuvent compter sur un réseau de transport tous types confondus qui comprend environ 86.9 km, soit près de 7.26% de l'ensemble du réseau routier total du gouvernorat. Les routes Classées s'étendent sur 33 km et représentent près 12.13% de l'ensemble des routes classées du gouvernorat de Monastir. Ce réseau se compose des classes suivantes :

- Les voies de pénétration
- Les voies périphériques
- Les voies locales

L'annexe 2 détaille l'explication de ces voies

### 2.8.2. Le réseau Routier communal

Ce sont les voies principales chargées de distribuer le trafic vers les voies secondaires et locales. Ces voies supportent les charges importantes de trafic de la ville et exige que les temps de déplacement soient réduits.

Ces artères doivent être continues et avoir relativement peu d'accès.

Les différentes dimensions et les caractéristiques des routes communales se trouve en détail dans le tableau 17 dans l'annexe 2.

### **2.8.3. Le Réseau Routier Secondaire**

Ces voies servent principalement à répartir le trafic. Il s'agit de voies intermédiaires entre les voies principales et les locales.

Le réseau secondaire de la ville de Monastir s'étend sur une longueur cumulée d'environ 20 km, la liste des voies secondaires avec leurs dimensions se trouvent dans l'annexe 2

### **2.8.4. Le Réseau Routier Local**

Les voies locales (15000ML), en plus d'être conçues d'une façon qui n'incite pas à la vitesse, ne doivent pas être trop longues et surtout, elles ne doivent pas donner de facilités à la continuité du trafic ni offrir la possibilité d'être utilisées comme voies alternatives à d'autres plus importantes car au moment où ces dernières se congestionnent, les premières seront utilisées comme itinéraire bis.

## **2.9. Problématiques des voies**

La circulation dans la zone centrale est assurée par un réseau dense de voies secondaires qui permettent l'accès aux principaux équipements universitaires, de santé, touristique, administratifs de commerce et de services. L'analyse s'intéresse particulièrement aux voies les plus importantes, les plus fréquentés et qui connaissent de sérieux problèmes de circulation.

1-L'avenue Habib Bourguiba

2-L'avenue Trimech

3-L'avenue Hached et son prolongement

4-L'avenue Ibn Sina.

A titre d'exemple, je cite le cas de l'avenue Habib Bourguiba puis j'évoque les lieux, les observations de terrain que j'ai effectué avec le service technique de la municipalité et où j'ai diagnostiqué des voies qui nécessite une intervention et un aménagement adéquat pour améliorer la sécurité routière.

### **🚦 L'avenue Habib Bourguiba**

Cette avenue prolonge l'axe d'accès sud jusqu'à l'hyper centre où elle croise l'avenue Trimech. C'est un axe à sens unique qui longe la Médina à droite et des bâtiments de services divers, le marché central, la poste, une grande surface commerciale, la STEG, le siège de la délégation et autres équipements à gauche. Elle permet aussi d'accéder à la Médina, qui

constitue un centre commercial et de services très dynamiques, par deux portes distantes de moins de 100 m. Ainsi cet axe constitue l'unique accès à l'hyper centre de Monastir qui draine en plus de la population locale une importante population régionale.

L'emprise de ce tronçon est de 15 m, avec une chaussée et des trottoirs de 4m de chaque côté des petites zones de stationnement longitudinal sont aménagées.

Au regard de l'importance des fonctions urbaines desservies par cet axe et des besoins de circulation et de stationnement qu'elles génèrent, cet axe supporte une charge de trafic nettement supérieure à ses capacités. Les dysfonctionnements de la circulation sur cet axe sont dus aux effets cumulatifs des Facteurs suivants :

- Une faible capacité par rapport aux besoins ;
- Le stationnement anarchique des deux côtés de la chaussée ;
- Les intersections avec des voies tertiaires ;
- L'occupation anarchique des trottoirs et la traversée des piétons ;
- l'existence des différents modes de déplacement : bicyclettes, motocycles, poids lourds, véhicules.
- flux piétonnier important.

Les figure 13 et 14 dans l'annexe 2 est une illustration des problèmes mentionnés ci-dessus relatifs à l'avenue Habib Bourguiba

De plus, une étude récente menée en mars 2023 par l'Observatoire National de la Sécurité Routière sur différents tronçons de route a révélé une situation alarmante : plus de la moitié (58%) des trottoirs n'est pas utilisable en toute sécurité par les piétons.Ce tableau met en évidence en détail les routes diagnostiquées ainsi que les résultats obtenus.

**Tableau 3 : Les raisons entravant l'utilisation des trottoirs par les piétons**

Route de l'aéroport (en dehors de la zone urbaine)	Carrefour Al-Rimaya vers Carrefour Al-Qoba (un quartier résidentiel)	Rue de la République (avec des administrations)	Rue Afisan (où il existe des équipements publics)	Rue Ali Bourguiba (où il existe une) activité commerciale)
<b>Les raisons qui entravent l'utilisation des trottoirs par les piétons</b>				
Activité commerciale	Activité commerciale	Activité commerciale	Activité commerciale	Activité commerciale
Arbres	Arbres	Arbres	Arbres	Arbres
Nids de poule et route mal entretenue	Nids de poule et route mal entretenue	Nids de poule et route mal entretenue	Nids de poule et route mal entretenue	Nids de poule et route mal entretenue
Travaux	Travaux	Travaux	Travaux	Travaux
Stationnement	Stationnement	Stationnement	Stationnement	Stationnement
€ 0	€ 140	€ 150	€ 50	€ 1000
€ 0	€ 20	€ 230	€ 110	€ 0
€ 440	€ 270	€ 140	€ 150	€ 0
€ 30	€ 30	€ 20	€ 70	€ 90
€ 0	€ 90	€ 170	€ 240	€ 170
47 % blocage		42% blocage		53% blocage
48% blocage			100% blocage	
<p><b>58% de la totalité du trottoir ne peut pas être utilisé en toute sécurité par les piétons.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La contribution de stationnement à l'obstruction de l'utilisation du trottoir est de 23,1 %.</li> <li>• La contribution des travaux à l'obstruction de l'utilisation du trottoir est de 8,2 %.</li> <li>• La contribution du mauvais aménagement et des nids de poule à l'obstruction de l'utilisation du trottoir est de 34,4 %.</li> <li>• La contribution de la mauvaise utilisation des arbres à l'obstruction de l'utilisation du trottoir est de 12,4 %.</li> <li>• La contribution de l'activité commerciale à l'obstruction de l'utilisation du trottoir est de 46,2 %.</li> </ul>				

Source : ONSR

Outre l'occupation anarchique des trottoirs et le stationnement sur les voies publiques, le gouvernorat de Monastir présente d'autres points noirs en matière de sécurité routière. Le tableau (annexe 2) résume l'emplacement de ces sites et les interventions nécessaires à envisager pour renforcer la sécurité routière. Il est crucial de mettre en œuvre ces mesures pour garantir la sécurité des piétons et des conducteurs dans ces zones à risque.

### 3. Autodiagnostic des voiries

#### Cas 1 : Croisement Rue Moudjahid el Akbar avec RR92

On constate l'absence d'une infrastructure routière adéquate dans cette zone, qui assure un niveau de sécurité minimale sur les routes. De plus cette zone est connue par :



**Figure 1: emplacement –Google Earth**

- ✚ Une forte mobilité vue l'existence des bâtiments de service, des laboratoires médicaux, des boutiques, des bâtiments résidentiels à usage commercial et médical.
  - ✚ La présence de l'aéroport Habib Bourguiba<sup>8</sup>
  - ✚ La présence de deux stations séparées de voiture louage : forte concentration des mouvements piétonniers
  - ✚ Cette zone englobe aussi l'entrée au Médina avec ses souks
- ➔ Les photos prises dans cette zone : Rue ELmoujahed el Akbar montre l'anarchie totale au niveau de la circulation, le stationnement et la sécurité routière, les figures 15 et 16 de l'annexe 2 illustrent ces problématiques).

#### **Solution : Croisement Rue Moudjahid el Akbar avec RR92**

Sur le plan territorial, la Municipalité de Monastir est l'organe compétent et responsable sur cette voirie (Rue Elmoujahed Alakbar). Afin d'anéantir le fléau des accidents dans cette zone, j'ai élaboré avec l'aide du service urbanisme et travaux quelques actions d'urgence qui sont :

- ✓ Aménagement d'un giratoire qui organise la circulation
- ✓ Mettre en place la signalisation verticale et horizontale

---

<sup>8</sup>Cet aéroport est entré en exploitation depuis 1968, et ce, dans l'objectif de promouvoir le tourisme dans la région du Centre-Est. Le trafic commercial de cet aéroport a évolué au même rythme que l'activité touristique. Il a atteint le niveau record de 4 millions de voyageurs en 2006.

- ✓ Traçage des passages piétons

### Cas 2 : Croisement Rue Hedi Nouria-Falaise avec Rue Mohamed Salah Essayedi



Figure 2 : Point noir : RL839 croisement avec Route Mohamed Slah Sayadi (route Falaise)

Figure 3: Image satellitaire RL839 croisement avec Route Mohamed Salah Sayadi

### Solution : Croisement Rue Hedi Nouria-Falaise avec Rue Mohamed Salah Essayedi

Le gestionnaire de Route (commune ou MEHAT) doit penser à l'aménagement d'un giratoire qui organise la circulation dans cette zone avec la mise en place de la signalisation verticale. Lors de ma visite sur le terrain, j'ai également constaté d'autres cas illustrant des défaillances supplémentaires au niveau des routes de la ville de Monastir. (Voir annexe 2). Dans les lignes qui suivent, je vais présenter une analyse détaillée de l'effet bénéfique d'une infrastructure routière bien aménagée sur la réduction des accidents de la route. Pour étayer mon propos, je vais m'appuyer sur des exemples concrets de la région de Monastir.



### 3-L'impact en termes de statistique de l'amélioration de l'infrastructure sur le nombre d'accidents au gouvernorat de Monastir

#### Cas 1 : Giratoire Elkobba (zone à forte mobilité urbaine)



Figure 4 : Giratoire Elkobba : Avant



Figure 5: Giratoire Elkobba : Après

Tableau 4: statistiques d'accidents avant et après l'aménagement

Date	Nombre d'accidents	Nombre des blessés	Nombre des morts
3 ans avant 2021	15	18	00
2021: Giratoire fonctionnel	01	02	00
2022	01	02	00

Source : le district de la police routière au Monastir

L'aménagement des voiries au niveau de cette zone, et la mise en place d'un giratoire qui respecte les normes de sécurité routière a contribué à la diminution des nombres d'accidents de 93.33 % et même le nombre des blessés de 89%.

#### Cas 2 : Giratoire Rue de Maroc

Tableau 5: Statistiques d'accidents avant et après l'aménagement (Rue de Maroc)

Date	Nombre d'accidents	Nombre des blessés	Nombre des morts
3 ans avant 2021	11	13	00
2021 :Giratoire fonctionnel	01	02	00
2022	00	00	00

Source : le district de la police routière au Monastir

L'installation d'un giratoire répondant aux normes de sécurité routière, ont contribué à une réduction de 91 % du nombre d'accidents et de 85 % du nombre de blessés.

#### **4-Diagnostic de l'accidentalité au gouvernorat de Monastir**

Après avoir analysé l'infrastructure routière au gouvernorat de Monastir et montré l'impact d'un bon aménagement sur la sécurité routière ainsi qu'identifier les dysfonctionnements au niveau de la dimension : Route.

Je procédé dans ce qui suit à une analyse de l'accidentalité sur les routes de Monastir. La méthodologie adoptée repose sur deux approches, une première approche de type agrégé qui consiste à exploiter les statistiques relatifs aux accidents de la route à l'échelle régional communiqués par l'Observatoire National de la Sécurité Routière (2018-2023) la seconde approche est fondée sur une enquête qui cible les communes<sup>9</sup>.

##### **4.1. Résultats quantitatifs généraux**

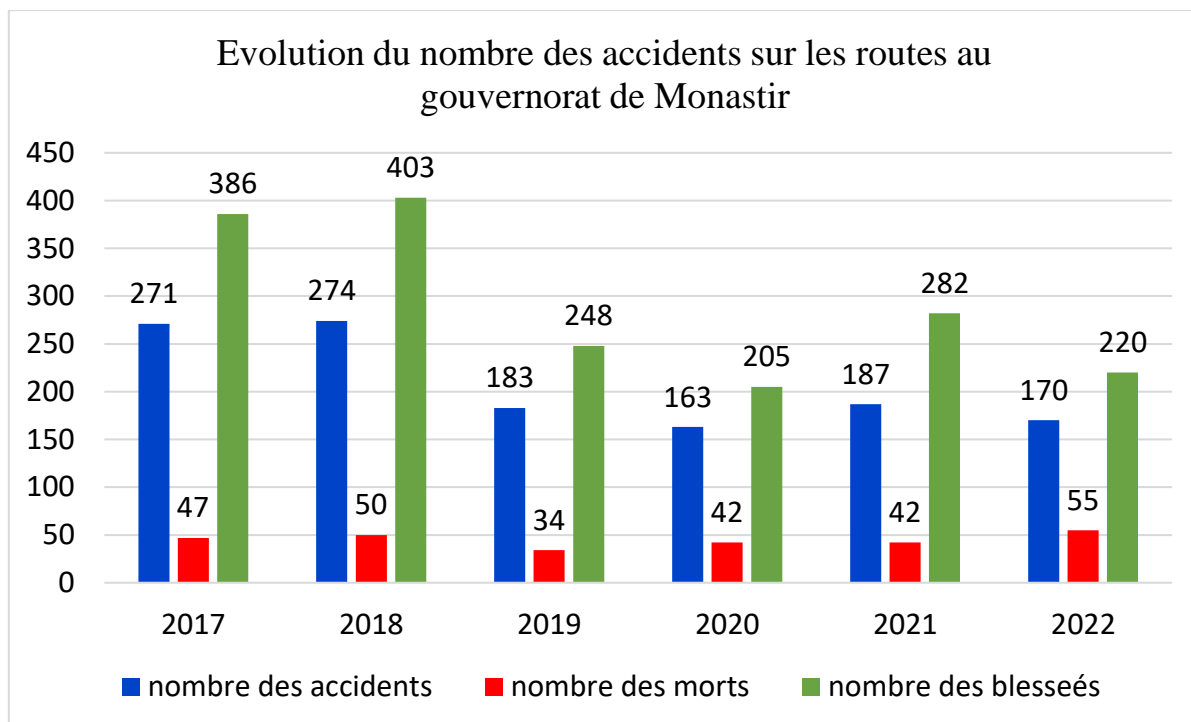
L'insécurité routière a connu son plus haut niveau en 2016 avec 7727 accidents survenus coutant la vie de 1443 personnes. Désormais, le nombre d'accidents est en baisse continue (environ 21%) allant de 7227 accidents en 2016 à 5715 accidents en 2022.

Toutefois, il est important de signaler que les mesures de confinement et l'interdiction de circulation sans autorisation préalable durant l'année 2020 a contribué à faire baisser les taux des accidents routiers de 11% passant de 183accidents en 2019 à 163 en 2020. Le nombre de blessés régresse également de 17.4% en 2020 à 205.

Le diagramme suivant illustre l'évolution du nombre des accidents et des victimes des autoroutes au gouvernorat de Monastir durant la période 2018- 2023.

---

<sup>9</sup> L'analyse est effectuée dans le chapitre 3 ci-après



**Graphique 1:Evolution du nombre des accidents sur les routes au gouvernorat de Monastir 2018-2023 (Source : Site ONSR)**

Si on compare les statistiques de la direction régionale de la santé publique par rapport les données de l’observatoire nationale la sécurité routière. On trouve une différence flagrante au niveau des nombres des victimes ou blessés, le nombre des blessés selon le ministère de la santé est plus 47 fois le nombre enregistré par l’ONSR.

Par ailleurs, les statistiques de la direction régionale de la santé publique sont donnés dans le tableau suivant :

**Tableau 6 : le nombre de victimes des accidents dans les hôpitaux de Monastir-2019 (Source : DRSPM)**

Département	Le nombre de patients pris en charge	Le nombre des blessés	Le taux des accidents
Hôpital universitaire Fattouma Bourguiba	127918	3083	2.4
Hôpital régional Kessar Helal	75060	1820	2.4
Hôpital régional Moknine	65144	4712	7.2
Hôpital régional Teboulba	45485	345	0.8
Hôpital régional Jammel	70127	1247	1.8
Hôpital régional Sahline	15185	231	1.5
Hôpital régional Elouerdanine	20747	183	0.9
Hôpital régional Bembla	23393	40	0.2
<b>Total</b>	<b>443049</b>	<b>11661</b>	<b>2.6</b>

Source : DRSPM

On peut citer les causes qui expliquent en partie l'écart statistique :

- ✓ Les statistiques de l'observatoire national reposent sur des enquêtes et non sur les déclarations de patients qui prétendent être victimes d'accidents.
- ✓ Il y'a un pourcentage d'accidents qui se transforment après les enquêtes en affaires pénales de sorte qu'il n'est plus enregistré dans la base de données de l'observatoire.
- ✓ Les conducteurs des motos non assurés n'ont pas intérêt de se figurer auprès de l'observatoire ou le district de la police routière lors des accidents donc ils sont classés hors statistique alors qu'ils ont été des victimes réelles des accidents de la route.

#### 4.2. Le nombre des accidents durant l'année 2022

Le gouvernorat de Monastir a connu au cours de l'année 2022 une diminution des nombres des accidents de 9.09%, une baisse des nombres de blessés de 21.99 %. Néanmoins, le gouvernorat a enregistré une augmentation considérable du nombre de décès, qui a atteint 30,95%.

**Tableau 7 : évolution des accidents au gouvernorat de Monastir 2021-2022**

Date	Nombre des accidents	Nombre des morts	Nombre des blessés
2021	187	42	282
2022	170	55	220
<b>Différence</b>	-17	+13	-62
<b>Pourcentage</b>	9.09%	30.95%	21.99%

Source : ONSR Sousse

Ces chiffres montrent que malgré la baisse du nombre d'accidents de la route, le nombre de décès causés par ces accidents a augmenté pendant cette période à Monastir. Il est donc important que les autorités locales et régionales continuent à travailler sur l'amélioration de la sécurité routière dans le gouvernorat afin de réduire le nombre de victimes sur les routes.

##### 4.2.1. Le ratio de risque par rapport au nombre d'accidents

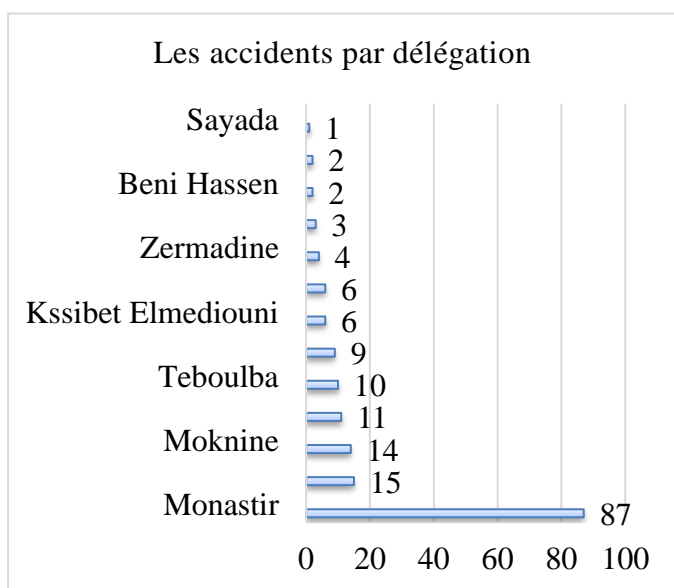
Le ratio de risque par rapport au nombre d'accidents<sup>10</sup> enregistré au gouvernorat de Monastir au cours de l'année 2022 est : 32 décès sur 100 accidents, une valeur élevée par rapport l'échelle nationale où on a enregistré 18 morts sur 100 accidents.

<sup>10</sup> Le ratio de risque par rapport au nombre d'accidents est un quotient qui se calcule comme suit : nombre de morts divisé par le nombre d'accidents multiplié par 100.

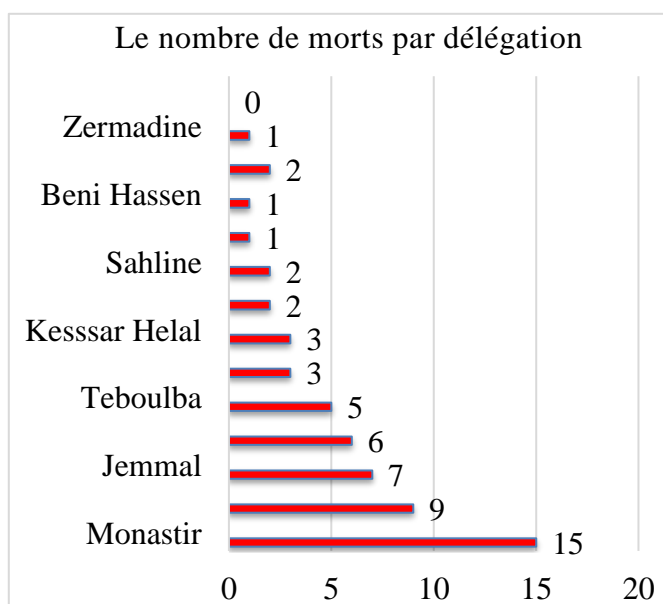
#### 4.2.2 Le ratio de risque par rapport au nombre de victimes

Le ratio de risque par rapport au nombre de victimes<sup>11</sup> enregistré au gouvernorat de Monastir au cours de l'année 2022 est : 56 décès sur 100 victimes, une valeur élevée par rapport l'échelle nationale où on a enregistré 11 morts sur 100 victimes.

#### 4.2.3. La répartition des accidents et des morts par délégation du gouvernorat de Monastir (sans prendre en compte les autoroutes)



Graphique 2: les accidents de la route par délégation au gouvernorat de Monastir (source ONSR)



Graphique 3: le nombre de morts par délégation au gouvernorat de Monastir (source ONSR)

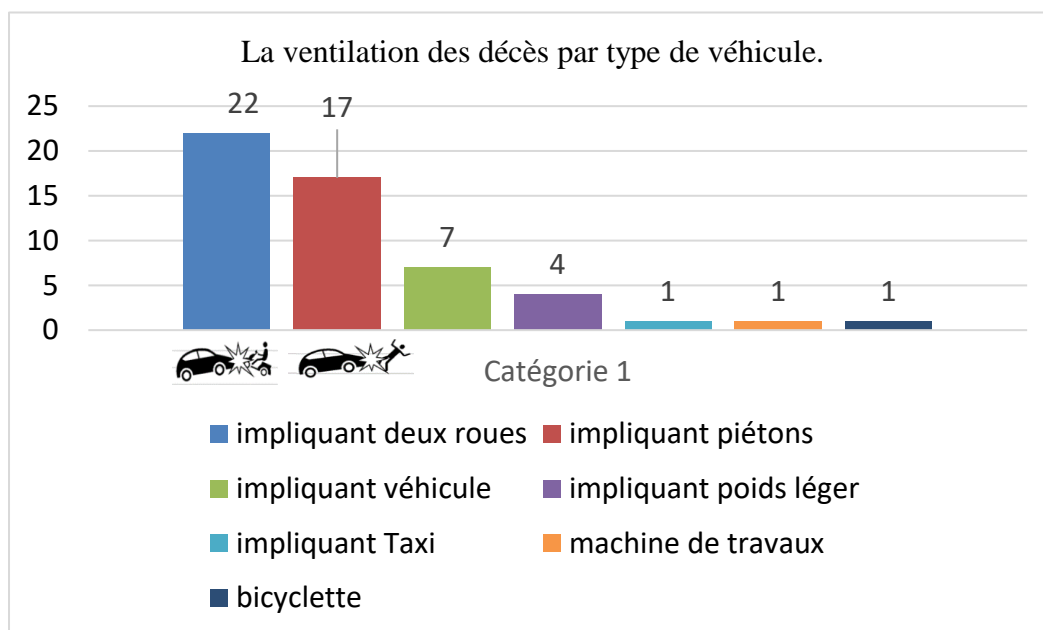
Le risque d'accidents est plus élevé dans la délégation de Monastir, car elle enregistre le nombre le plus élevé d'accidents (87 accidents). En outre, elle se classe en tête en termes de nombre de décès, avec un taux de mortalité dépassant les 50 %. La délégation de Jemmal se classe deuxième en termes d'accidents, avec 15 accidents enregistrés, représentant un pourcentage de 9 %. En ce qui concerne le nombre de décès, la délégation de Moknine arrive en deuxième position, avec 9 morts enregistrés, représentant un pourcentage de 16%.

#### 4.2.5. Les morts dans les accidents de la route par type de véhicule

<sup>11</sup> Le ratio de risque par rapport au nombre de victimes est un quotient qui se calcule comme suit : nombre de morts divisé par le nombre de victimes (tués + blessés) multiplié par 100.

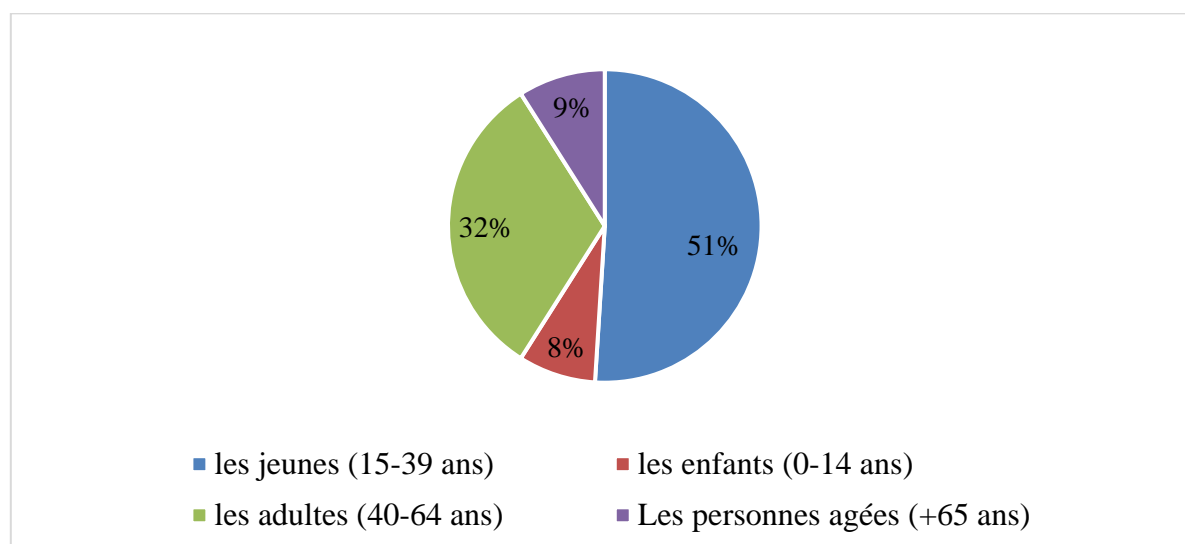
En matière de mortalité dans les accidents de la route, les motocyclettes arrivent en tête avec 22 décès enregistrés, soit une part de 42 %, témoignant d'une légère baisse d'un décès par rapport à l'année 2021.

Quant aux piétons, ils occupent la deuxième place avec 17 décès enregistrés, soit une part de 32 %, soit une augmentation significative de 89 % par rapport à l'année 2021.



**Graphique 4 : La ventilation des décès par type de véhicule**

#### 4.2.6. Les morts dans les accidents de la route par tranche d'âge



**Graphique 5: les morts dans les accidents de la route par tranche d'âge**

La tranche des jeunes se classe en tête en termes de nombre de décès, avec un taux de mortalité dépassant les 50 %.

**Chapitre 3 : Analyse de la sécurité routière et de  
l'aménagement des voiries dans le gouvernorat de  
Monastir**

## 1-Analyse du diagnostic

### 1.1. Analyse de l'enquête

L'enquête s'interroge sur les défaillances existantes dans le système routier dans les délégations de Monastir ainsi que le système de gestion actuel de la sécurité routière par les communes. Elle vise de mesurer l'étendue de l'implication des communes dans la sécurité routière est de collecter des données sur les initiatives prises par les communes pour réduire les accidents de la route et améliorer la sécurité des usagers de la route.

Les résultats de l'enquête peuvent être utilisés pour élaborer des plans d'action pour améliorer la sécurité routière et pour renforcer la coopération entre les autorités locales et les autres acteurs impliqués dans la sécurité routière (par exemple, les forces de l'ordre, les écoles, les entreprises, les associations).

- ❖ Les résultats ont mis en évidence des chiffres alarmants :
  - 57,1 % des communes n'assistent pas systématiquement aux réunions des commissions régionales de sécurité routière. Ce constat révèle une coordination peu efficace entre les échelons local et régional.
  - **100%** des communes interrogées (100 %) estiment que les hauts fonctionnaires municipaux chargés de la sécurité routière ne possèdent pas les compétences spécialisées requises dans ce domaine, et n'ont pas bénéficié d'une formation suffisante en la matière. En outre, il ressort de l'enquête que 81% des communes interrogées ne disposent pas d'un conseil municipal dédié à la sécurité routière.
  - Plus de la moitié des communes (57,1%) ont qualifié de "moyen" le niveau de qualité de réalisation des projets d'infrastructure réalisés par les entrepreneurs. Par ailleurs, selon l'enquête, environ les deux tiers des communes (66,7%) ont indiqué que la réhabilitation et l'entretien des routes ne sont réalisés qu'en fonction de la disponibilité des fonds, ce qui suggère un manque de planification à long terme et un défaut de priorisation de ces tâches essentielles.
  - La totalité des communes interrogées (100 %) ont affirmé qu'aucun projet dans leur municipalité n'est basé sur un système d'information géographique (SIG).
  - Près de 9 communes sur 10 (85,7%) ont confirmé l'absence d'un plan de circulation dans leur zone communale. De même, le même pourcentage de communes a affirmé qu'elles ne disposaient pas d'un plan de mobilité urbaine pour leur territoire municipal.



- La grande majorité des communes interrogées (85,7%) ont confirmé que le plan de stationnement actuel de leur commune était inadapté à la croissance continue du nombre de voitures et de moyens de transport. Cette situation suggère une incapacité à répondre de manière efficace aux besoins des habitants en matière de stationnement, ce qui peut causer des problèmes de circulation et de sécurité routière dans les zones urbaines.
- Plus que la moitié des communes (52,4%) ont affirmé que l'entretien des panneaux de signalisations routière se fait rarement.
- Une majorité relative des communes (52,4%) ont indiqué que la maintenance des panneaux de signalisation routière était rarement effectuée.
- Les deux tiers des communes (66,7%) ont rapporté que la municipalité ne consacre aucun investissement dans des campagnes publicitaires pour sensibiliser les citoyens à la sécurité routière.
- Une majorité des communes interrogées (76,2%) ont confirmé l'occupation et l'exploitation anarchique des trottoirs.

En prenant en compte les résultats mentionnés précédemment et ceux présentés dans l'annexe, il est possible de conclure que les communes ont une implication faible, voire inexistante, dans la question de la sécurité routière.

Le constat que les communes sont peu impliquées dans la sécurité routière est alarmant car cela contribue à l'augmentation du nombre d'accidents. En effet, étant donné que l'action locale est très importante dans la mise en place de mesures de sécurité routière efficaces, il est préoccupant de constater que les communes ne jouent pas un rôle plus actif dans ce domaine.

Cela suggère qu'il est nécessaire de renforcer l'engagement des autorités locales dans la promotion de la sécurité routière, afin de réduire les risques d'accidents.

## 1.2. Analyse SWOT : infrastructure de transport et échanges

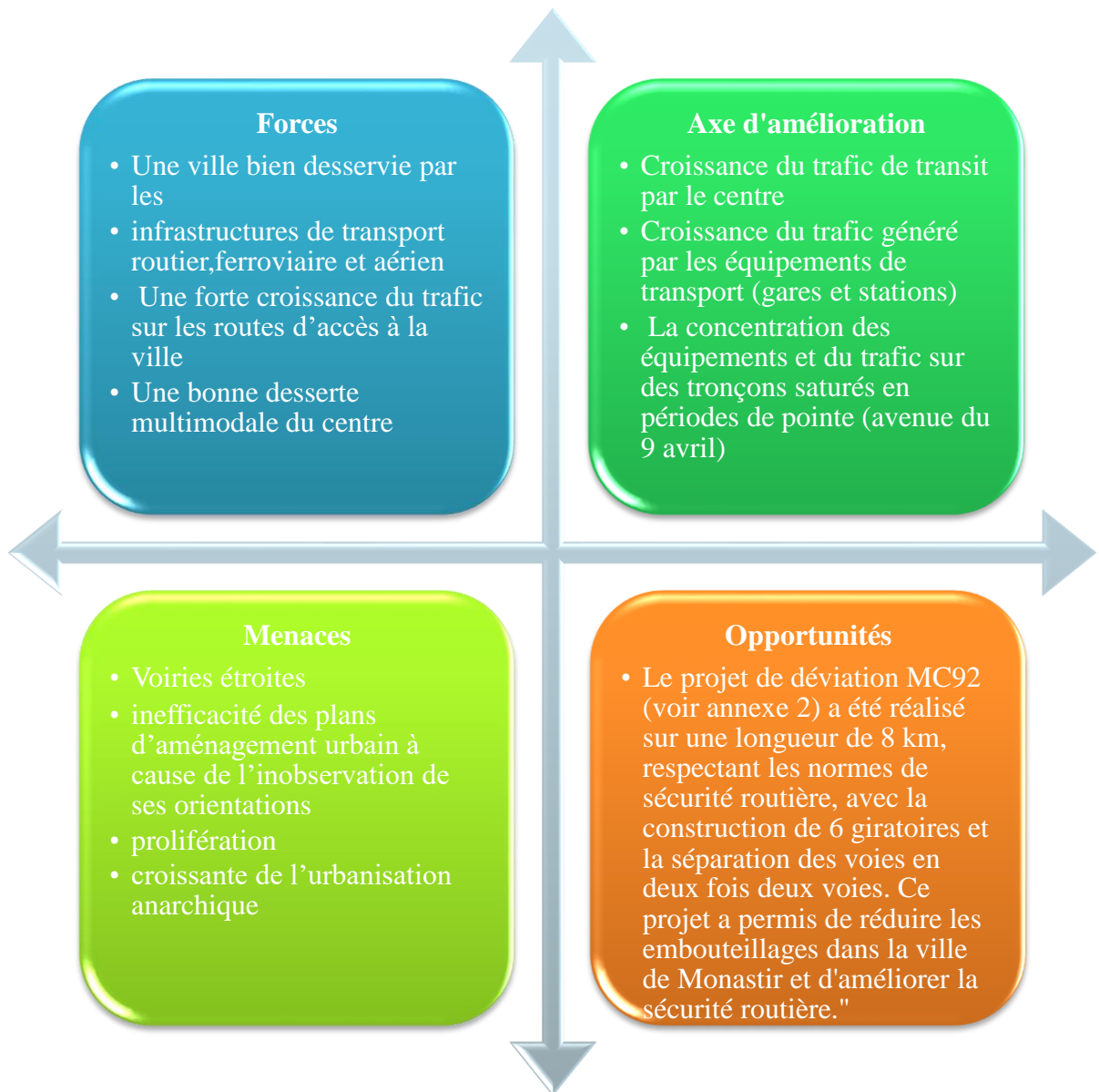


Figure 6 : SWOT d'infrastructure de transport et échanges

### 1.3. Analyse SWOT : circulation et stationnement

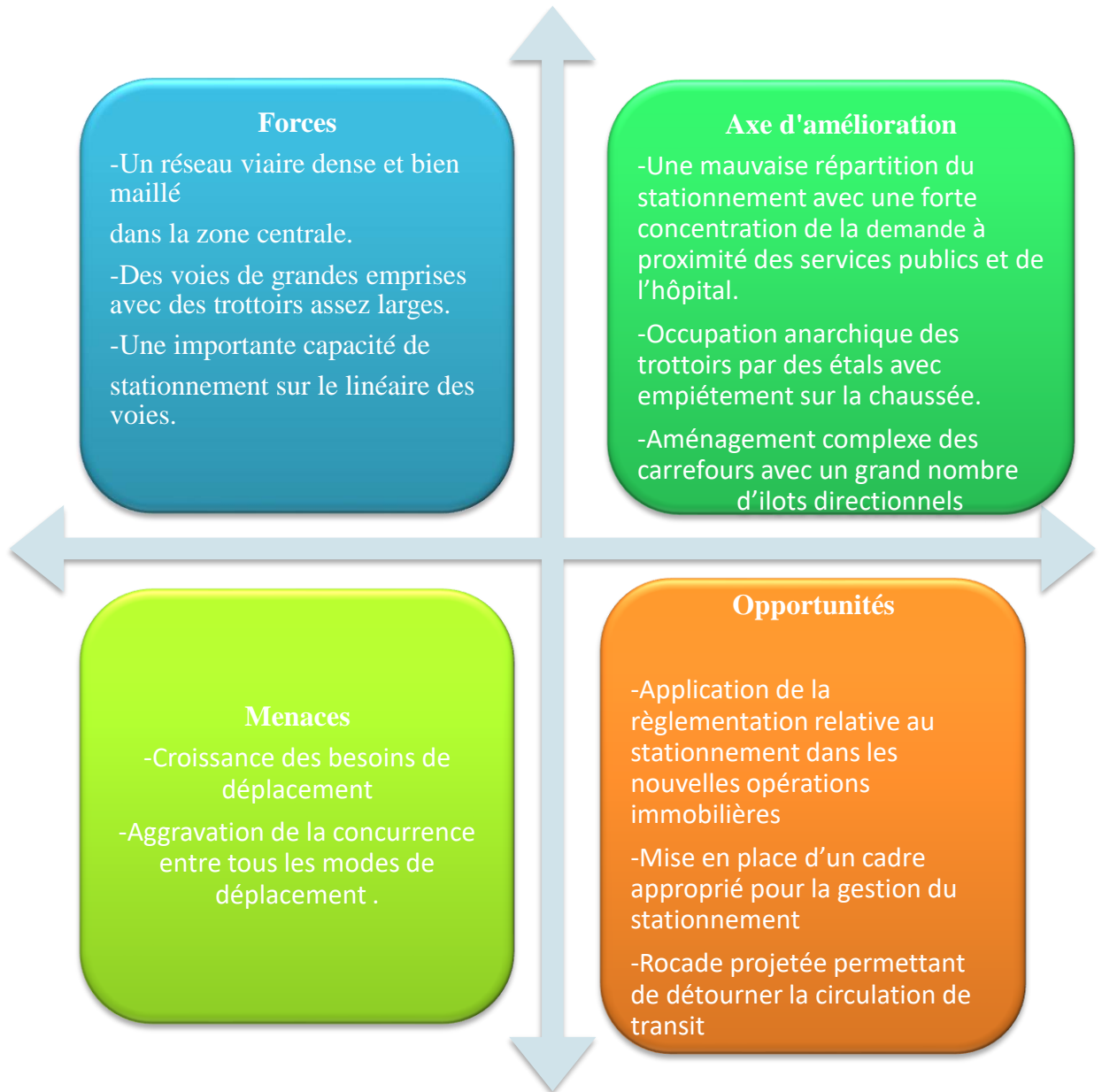


Figure 7 : Analyse SWOT de la gestion de stationnement et de circulation

### 1.4. Analyse SWOT : sécurité routière

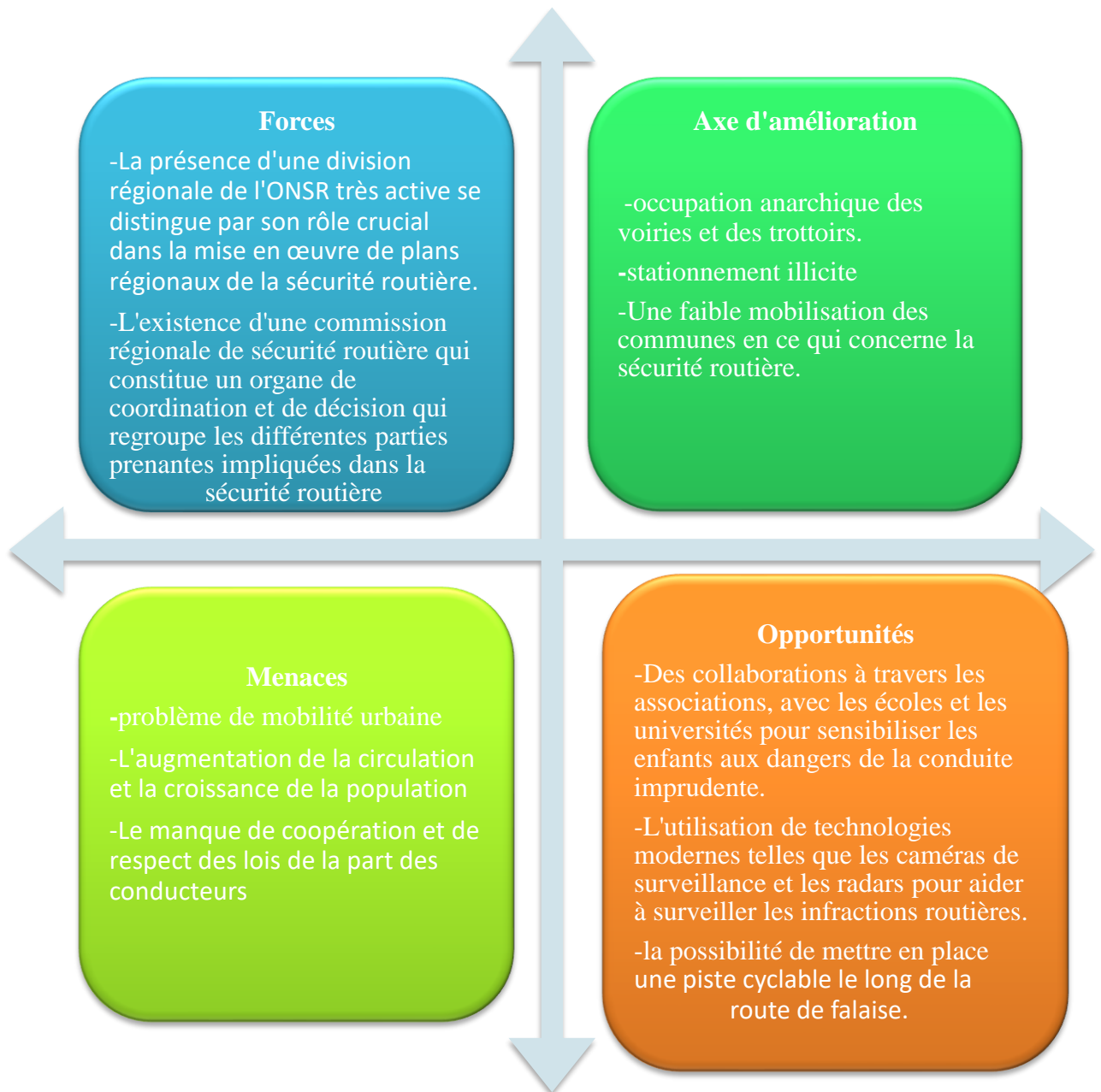


Figure 8 : Analyse SWOT de la sécurité routière

## **1.5. Le choix des axes de performance**

Le « benchmarking fonctionnel » sera fait à travers l'évaluation des résultats collectés selon les axes suivants :

- Mesure préventive en matière de sécurité routière
- La planification technique des infrastructures routières pour améliorer la sécurité routière.
- La législation en matière de sécurité routière et de gestion de la circulation.
- La stratégie et les programmes nationaux en matière de sécurité routière.

## **2-Analyse des benchmarks**

En utilisant le "benchmarking fonctionnel", il est possible de comparer la gestion de la sécurité routière dans différents pays en se basant sur les bonnes pratiques qu'ils ont mises en place. Les pays choisis pour cette comparaison sont ceux qui ont un système performant en matière de sécurité routière.

Les données et les informations collectées sur la gestion de la sécurité routière sont présentées dans le tableau ci-dessous. Pour illustrer ces données, nous avons choisi de nous concentrer sur deux pays : le Qatar, qui occupe la première place des pays arabes les plus sûrs au monde (selon l'indice mondial des bases de données Numbeo), et la Suède, qui est considérée comme la championne du monde de la sécurité routière depuis plusieurs années.

Ces deux modèles de sécurité routière présentent des caractéristiques distinctes. Le Qatar a mis en place un système de sécurité routière axé sur la prévention et la sensibilisation, qui repose sur une coopération étroite entre les autorités, les citoyens et les organisations de la société civile. La Suède, quant à elle, a une approche plus systématique de la sécurité routière, qui comprend la mise en place de mesures de sécurité physique sur les routes et l'application stricte des lois et des règlements relatifs à la sécurité routière.

Cette analyse relève que la Suède et Qatar ont obtenu de bons résultats en matière de sécurité routière, principalement en raison de leur prise de conscience précoce de l'importance de la sécurité routière et de la nécessité de mettre en place des mesures de prévention efficaces.

En ce qui concerne la Tunisie, il convient de souligner que des initiatives sont

actuellement en cours de développement pour améliorer la sécurité routière dans le pays. En effet, la Tunisie a pris l'engagement de participer activement au Plan Mondial pour la Sécurité Routière 2021-2030, qui a pour objectif ambitieux de réduire de 50% le nombre d'accidents de la route à l'échelle mondiale.

Cela montre que la Tunisie a pris conscience de l'importance de la sécurité routière et qu'elle s'engage activement dans des actions visant à améliorer la situation sur les routes. Cependant, il est important de souligner que la mise en œuvre de ces initiatives prendra du temps et nécessitera des efforts constants et une coopération continue entre les autorités, les citoyens et les organisations impliquées dans la sécurité routière.

**Tableau 8 : Analyse benchmarking (Tunisie-Qatar-Suède)**

Axes de performance		Tunisie	Qatar	Suède
Efficacité de l'approche préventive	Population - 2021	11,9 millions	2,8 millions	10,4 millions
	Parc automobile	1,6 million de véhicules <sup>12</sup>	696 000 véhicules <sup>13</sup>	6 millions
	L'évolution du taux de mortalité lié aux accidents de la circulation (année 2019)	17 <sup>14</sup>	7 <sup>15</sup>	3 <sup>16</sup> Remarque : le nombre de décès dus aux accidents a chuté de 532 à 320 entre 2002-2010
La planification technique des infrastructures routières pour améliorer la sécurité routière.	<b>La sécurité des usagers vulnérables tels que les piétons, les cyclistes et les motocyclistes</b>	N'est pas en tête de liste des priorités à part le traçage des passages piétons qui est souvent non entretenu	La sécurité des usagers vulnérables n'est pas encore en tête de liste des priorités en matière de sécurité routière. (à l'exception des initiatives qui ont été lancées ces dernières années )	Des aménagements spécifiques sont prévus pour garantir la sécurité des usagers vulnérables, comme des passages piétons, des pistes cyclables, des voies réservées aux bus,

<sup>12</sup>Source : le rapport « Tunisie - Stratégie de la sécurité routière - Etude de projet »

<sup>13</sup> Source : le Ministère du Développement des Affaires Municipales et de l'Environnement du Qatar

<sup>14</sup> Source : site des données de la banque mondiale

[https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most\\_recent\\_year\\_desc=true](https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most_recent_year_desc=true)

<sup>15</sup> [https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most\\_recent\\_year\\_desc=true](https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most_recent_year_desc=true)

<sup>16</sup> [https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most\\_recent\\_year\\_desc=true](https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most_recent_year_desc=true)

	<b>La création de passerelles et de tunnels pour les cyclistes</b>	<p>Le développement de la planification des projets de déplacement doux est encore relativement récent</p> <p>Les infrastructures cyclables sont peu nombreuses (À l'exception de quelques projets pilotes/ Ariana comme exemple)</p>	La planification est en cours de développement.	La planification des projets de déplacement doux est très développée
	<b>Feux de signalisation et giratoire</b>	Remplacement des feux de signalisation par des giratoires (ronds-points) : une mesure, bien qu'elle paraisse efficace, pose un problème <sup>17</sup> .	Feux de signalisation et giratoire efficace	Feux de signalisation et giratoire efficace et maîtrisés conçus et exécutés selon les normes.
La législation en matière de sécurité routière et de gestion de la circulation	Loi n° 99-71 du 26 juillet 1999 portant promulgation du code de la route	Le Code de la route	La réglementation très stricte de la Suède en ce qui concerne l'alcool au volant et les excès de vitesse. <sup>18</sup>	

<sup>17</sup>En effet, ces giratoires ne sont pas construits selon les normes internationales. Pendant les heures de pointe, ils deviennent congestionnés et chaque fois la police de la route doit intervenir pour organiser la circulation.

<sup>18</sup>Les Suédois ont une politique très rigoureuse en matière d'alcoolémie au volant et de respect des limites de vitesse, et des sanctions sévères sont appliquées en cas d'infraction. En effet, en Suède, la limite d'alcoolémie est fixée à 0,2 gramme par litre de sang (soit environ un demi-verre de vin). En outre, lors des contrôles routiers, tous les véhicules sont soumis à un contrôle systématique, sans exception.



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">La stratégie et les programmes nationaux en matière de sécurité routière</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dès les premières années de l'indépendance : L'État tunisien a mis en œuvre un programme tridimensionnel de prévention.</li> <li>✓ Le Gouvernement Tunisien représenté par le Ministère de Transport, a développé la Politique Nationale de Mobilité Urbaine (PNMU) durable en vue d'instaurer un système de mobilité plus inclusive et d'améliorer les conditions de circulation dans les agglomérations.</li> <li>✓ 2019-2023 : Plan national de la sécurité routière</li> <li>✓ L'absence d'une stratégie nationale bien définie et claire en matière de sécurité routière. Cependant L'Observatoire National de l'Information, la Formation, la Documentation et les Études sur la Sécurité Routière se propose de lancer un appel d'offre afin de sélectionner un bureau d'étude ou un groupement de bureau d'étude pour l'élaboration de la stratégie nationale de la sécurité routière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2022-2013 : Le gouvernement qatari a adopté un plan stratégique national de la sécurité routière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1995 : le lancement de la vision zéro<sup>19</sup></li> <li>✓ En juin 2009 : le parlement suédois a aussi approuvé un nouvel objectif intermédiaire pour la sécurité routière. L'objectif est de réduire de moitié le nombre de morts sur les routes soit maximum 220 ainsi que celui des grièvement blessés à un quart, à partir de 2007 jusqu'à 2020.</li> </ul>
---	--	--	---

<sup>19</sup> La vision zéro introduisit une toute nouvelle façon d'aborder les problèmes de sécurité routière et de résoudre les défis qu'elle pose.

**Chapitre 4 : Quête sur l'étiologie des pratiques en  
vigueur de la gestion des voiries et la sécurité  
routière au gouvernorat de Monastir**

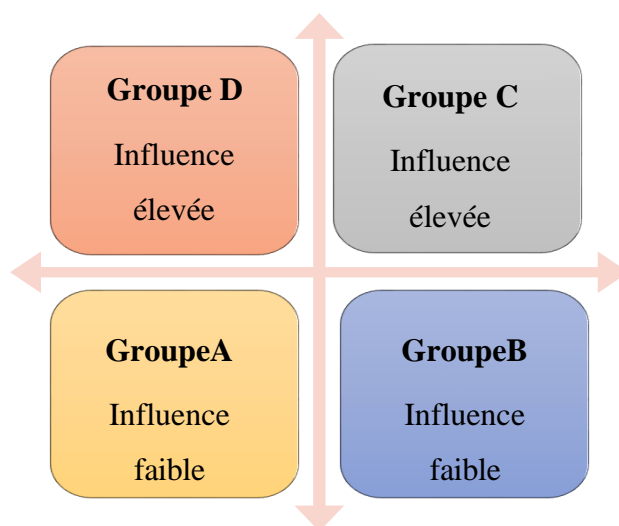
Afin de résoudre la problématique de manière méthodique, j'utilise une approche systématique et structurée basée sur le "cadre logique"<sup>20</sup>. Ce dernier est un outil de planification et de gestion de projet qui permet de structurer la réflexion et l'analyse afin de parvenir à une solution efficace. Il est établi par les étapes suivantes :

- Etape 1 : L'analyse des parties prenantes.
- Etape 2 : L'analyse du problème.
- Etape 3 : L'analyse des objectifs.
- Etape 4 : L'analyse des axes stratégiques.
- Etape 5 : L'élaboration d'un plan d'action.

### 1-L'analyse des parties prenantes

Cette étape consiste à évaluer le niveau d'implication des parties prenantes et à déterminer la meilleure approche pour les gérer. Pour ce faire, nous utilisons la "cartographie des parties prenantes" qui permet d'évaluer leur degré d'intérêt et de contribution à la résolution de la problématique. Cette évaluation nous permet de classer les parties prenantes en différents groupes en fonction de leur niveau d'implication. Ainsi, nous pouvons mieux comprendre les attentes et les besoins de chaque groupe et adapter notre approche en conséquence :

- **Groupe A** : contribution (-) / influence (-)  
Les parties prenantes de ce groupe seront impliquées d'une manière restreinte.
- **Groupe B** : contribution (+) / influence (-)  
Les parties prenantes de ce groupe font l'objet d'une implication nécessaire pour l'accomplissement de la résolution.
- **Groupe C** : contribution (+) / influence (+)  
Les parties prenantes de ce groupe ayant une influence et une contribution élevées jouent un rôle directeur dans la réussite.
- **Groupe D** : contribution (-) / influence (+)  
Les parties prenantes de ce groupe ont une influence considérable mais un intérêt faible envers la démarche de la résolution.



**Graphique 6: La cartographie des parties prenantes**

<sup>20</sup><https://www.eval.fr/methodes-et-outils/cadrelgique/>

**Tableau 9: Classification des parties prenantes**

Partie prenante	Contribution	Influence	Classification
Le gouvernorat de Monastir-à travers la Commission régionale de la sécurité routière	+	+	Groupe C
Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Aménagement urbain -Monastir	+	+	Groupe C
Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien	+	+	Groupe C
Ministère du Transport	+	+	Groupe C
L'Agence Technique des Transports Terrestres (ATTT)	+	+	Groupe C
STsahel	+	+	Groupe C
SNCFT-Sahel	+	+	Groupe C
L'observatoire national de la sécurité routière-district Monastir	+	+	Groupe C
Les forces de l'ordre (Garde nationale & Police)	+	+	Groupe C
Les collectivités locales	+	+	Groupe C
La direction technique des communes (direction travaux direction urbanisme)	+	+	Groupe C
ONAS	-	+	Groupe D
Ministère des finances	+	-	Groupe B
Les partenaires privés	+	-	Groupe B
Les organismes de la société civile	-	+	Groupe D
Médias	-	+	Groupe D
Ministère de la Santé	+	-	Groupe B
Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche Maritime	+	-	Groupe B
Ministère de l'Éducation	+	-	Groupe B
Secteur informel	-	-	Groupe A

## 2-L'analyse du problème<sup>21</sup>

Cette étape consiste à identifier les anomalies menant à la situation actuelle et les présenter à travers « l'arbre à problèmes ». Cet outil permet de dégager les différentes causes directes et indirectes ainsi que leurs conséquences, à court, moyen ou long terme, sur les différentes parties prenantes.

La recherche des causes et des conséquences est faite à partir d'un « brainstorming »<sup>22</sup>. Il s'agit d'une approche novatrice pour collaborer sur un projet pratique prédéfini, où une

<sup>21</sup><https://www.eval.fr/methodes-et-outils/cadrelogique/analyse-des-problemes/>

<sup>22</sup><https://www.manager-go.com/gestion-de-projet/dossiers-methodes/remue-meninges>

équipe travaille ensemble pour apporter leurs expertises et points de vue respectifs, sous la supervision d'un animateur.

Pour répondre aux exigences actuelles, j'ai constitué une équipe fictive en me basant sur deux critères essentiels :

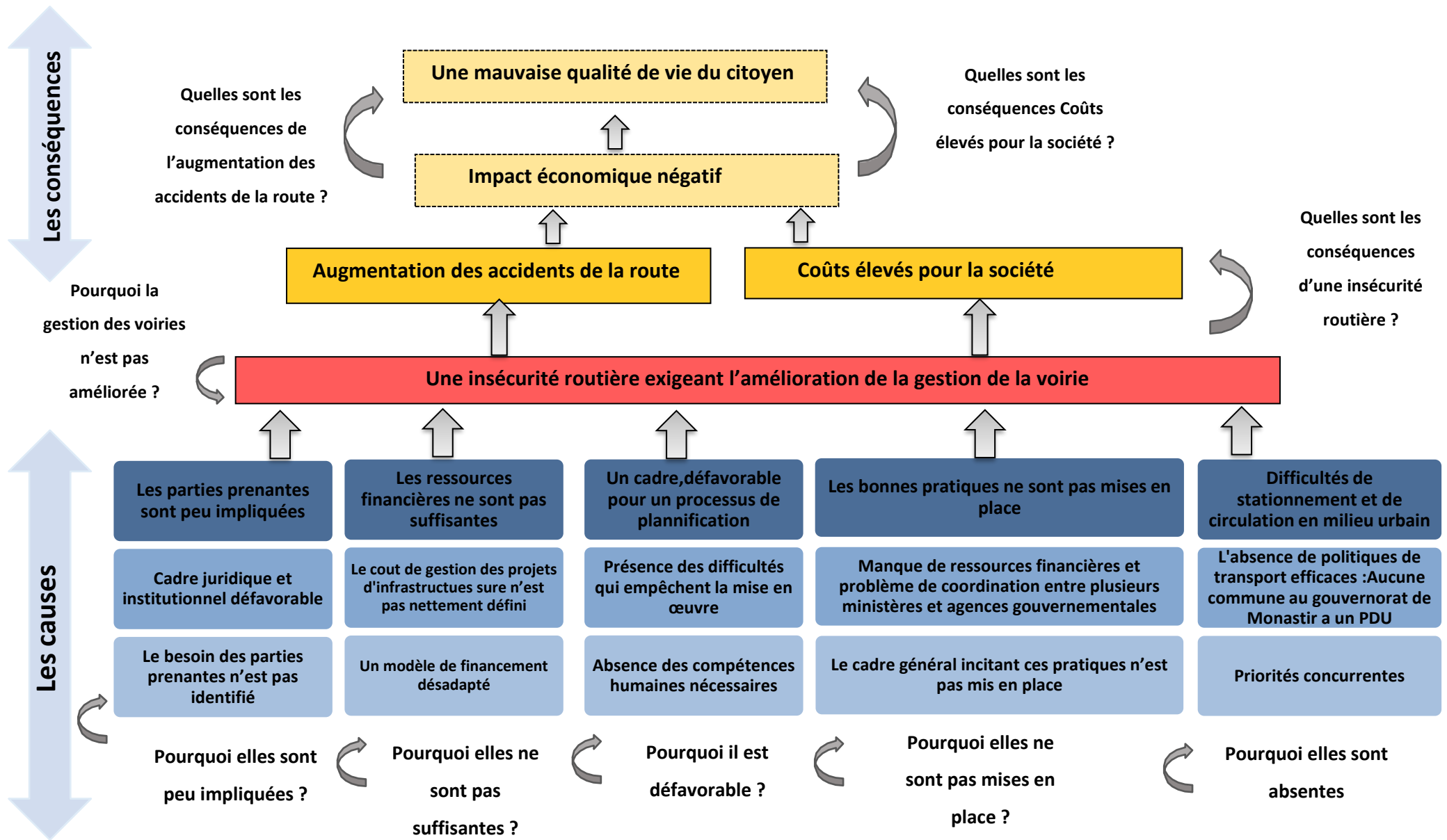
- L'efficacité, en ayant un maximum de participants prêts à s'exprimer librement,
- La pertinence, en incluant des membres hétérogènes avec des fonctions et des perspectives variées.

Le tableau ci-dessous présente tous les membres de cette équipe fictive qui participent au brainstorming.

**Tableau 10 : Les membres de l'équipe fictive**

Participants	Outils d'expression
Les hauts fonctionnaires Ministère de l'Équipement et de l'Habitat	Interviews directes structurées
Les hauts fonctionnaires des institutions sous tutelle du Ministère de l'intérieur (ONSR)	Interviews directes structurées
Les secrétaires généraux des communes de Monastir	Une enquête par entretien est menée, intitulée : « l'étendue de l'implication des communes dans la sécurité routière » <sup>23</sup>
Les hauts fonctionnaires de La direction technique des communes (direction travaux & direction urbanisme)	Interviews directes structurées puis, on a effectué ensemble des visites sur le terrain pour soulever les défaillances de quelques aménagements routier à Monastir et qui posent un problème de sécurité routière.
La majorité des parties prenantes mentionnées dans le tableau ci-dessus	J'ai eu l'opportunité de les rencontrer lors de la réunion de la commission régionale de sécurité routière qui s'est tenue au sein du gouvernorat de Monastir le 24 février 2023
Les représentants des associations de prévention des accidents de la route	Interviews directes structurées
Les citoyens	Interviews directes structurées
L'animatrice	J'ai procédé à stimuler le débat pour évoquer les Différentes causes et conséquences.

<sup>23</sup> Voir annexe 3



Graphique 7: l'arbre à problèmes

**Chapitre 5 : Recommandation d'amélioration des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et de la sécurité routière au Gouvernorat de Monastir**

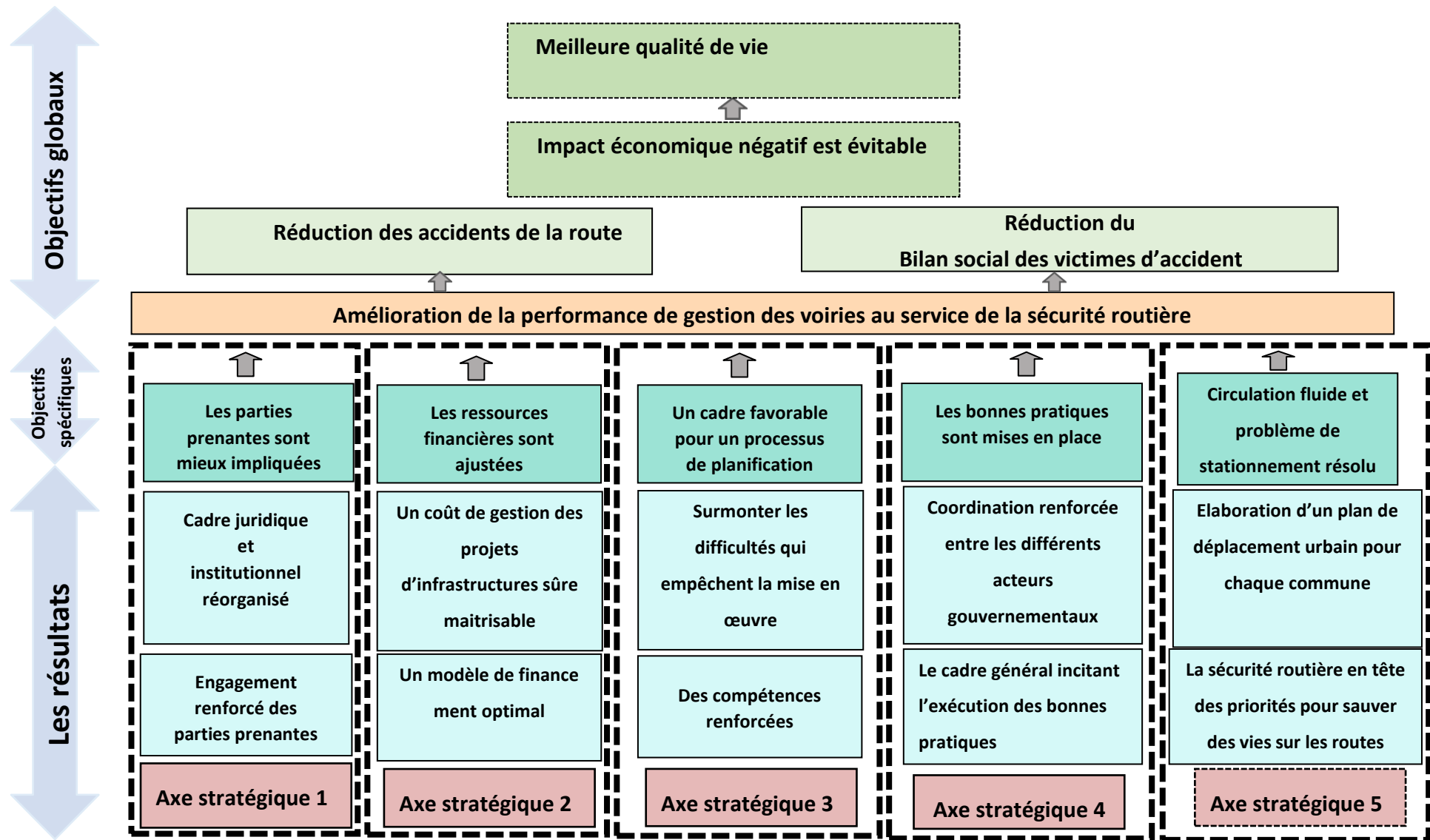
## **1-L'analyse des objectifs<sup>24</sup>**

La prochaine étape implique de visualiser des scénarios réalistes et souhaitables qui découlent d'une réalisation positive en se basant sur les causes et les conséquences identifiées précédemment. Dans ce qui suit, ces scénarios seront exposés à l'aide de « l'arbre à objectifs », un outil qui permet de définir des objectifs spécifiques et des résultats divers à partir d'objectifs globaux.

---

<sup>24</sup><https://www.eval.fr/methodes-et-outils/cadrelogique/analyse-des-objectifs/>





Graphique 8: Arbre à objectifs

## **2-L'analyse des Axes stratégiques<sup>25</sup>**

### **2.1. Axe stratégique N°1 : « Un cadre juridique et institutionnel favorisant l'engagement des parties prenantes »**

#### **2.1.1. Restructuration du cadre juridique et institutionnel**

Bien que les agences gouvernementales aient la responsabilité principale de concevoir un système de transport routier sûr et de mettre en place un plan d'action en faveur de la sécurité routière, il est largement reconnu que d'autres acteurs ont également un rôle et une influence importants dans la création d'un système sûr. Les acteurs tels que le secteur privé, la société civile, le milieu universitaire, entre autres, jouent un rôle essentiel dans la promotion de la sécurité routière.

En réorganisant le cadre juridique et institutionnel, il est possible d'établir un processus durable et efficace de création de valeur en améliorant la gouvernance de la sécurité routière et de la gestion des voiries.

Le cadre juridique accorde la responsabilité première au comportement des usagers de la route et aux autorités publiques, en particulier le MEHAT. Cependant, il n'est désormais plus acceptable de considérer que la prévention des accidents graves incombe uniquement aux usagers de la route.

D'où la nécessité de la réorganisation d'un cadre juridique à responsabilité partagée.

#### **2.1.2. Renforcement de l'implication des parties prenantes**

L'implication des parties prenantes est un élément clé d'une stratégie réussie, créant un cadre participatif dans lequel les différents acteurs partagent la responsabilité et la prise de décision pour atteindre un objectif spécifique. Cette approche permet de tenir compte des préoccupations et des perspectives de toutes les parties prenantes, ce qui conduit souvent à des résultats plus durables et à un plus grand engagement envers les objectifs fixés. Cette stratégie repose sur :

- Une responsabilité partagée : La réalisation de l'objectif spécifique est une

---

<sup>25</sup><https://www.eval.fr/methodes-et-outils/cadrelologique/analyse-des-strategies/>

responsabilité partagée entre les différentes parties prenantes impliquées.

- L'inclusion : Il est impératif que les parties prenantes soient en mesure de contribuer à l'élaboration des décisions.
- La transparence : Les parties prenantes doivent être tenues informées des données, des progrès et des incidents tout au long des différentes étapes de la mise en œuvre de l'objectif spécifique visé.

En utilisant la cartographie des parties prenantes exposée auparavant, chaque groupe sera engagé en suivant une approche et un ensemble de méthodes, qui sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 11 : Approches, méthodes et outils organisationnels**

<b>GROUPE</b>	<b>PARTIES PRENANTES</b>	<b>APPROCHE</b>	<b>METHODES</b>	<b>OUTILS ORGANISATIONNELS</b>
Groupe A	Secteur informel	« Prendre en compte »	Outils de consultation : les services consultatifs	Pour garantir une communication efficace et permettre un diagnostic ainsi qu'une analyse approfondie, il est recommandé de mettre en place des entretiens directs structurés.
Groupe B	Ministère des finances	« Maintenir informer pour bénéficier de leur contribution selon les besoins exprimés »	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Réunions d'information</li> <li>➤ Réunion collaborative</li> <li>➤ Réunion de projet</li> <li>➤ Réunion à distance</li> <li>Séminaires de direction</li> </ul>	<p>« Méthode TOP » : une technique qui vise à optimiser l'efficacité des réunions en amont, en se basant sur trois éléments clés : le Thème, l'Objectif et le Plan.</p> <p>-Le "T" représente le Thème, qui consiste à préciser le sujet ou l'objet de la réunion à l'avance, afin de permettre aux participants de se préparer adéquatement et de faciliter l'organisation de la discussion.</p> <p>-Le "O" représente l'Objectif, qui est de prédéfinir l'objectif de la réunion, en identifiant clairement les résultats attendus et les décisions à prendre. Cela permettra aux participants de se concentrer sur les enjeux importants et d'éviter les discussions inutiles ou inefficaces, en recentrant les échanges sur les points essentiels.</p> <p>-Enfin, le "P" représente le Plan, qui consiste à élaborer une structure pour la réunion, en organisant les différents points</p>
	Les partenaires privés			
	Ministère de la Santé			
	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de La Pêche Maritime			
	Ministère de l'Education			
Groupe C	Le gouvernorat de Monastir-à travers la Commission régionale de la sécurité routière	« Engager étroitement pour accomplir l'objectif spécifique »	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Réunions de résolution de problème</li> <li>➤ Réunions de prise de décision</li> <li>➤ Réunions de revue</li> </ul>	
	Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Aménagement urbain - Monastir			

Chapitre 5 : Recommandation d'amélioration des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et de la sécurité routière au Gouvernorat de Monastir

	<p>Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien</p> <p>Ministère du Transport</p> <p>L'Agence Technique des Transports Terrestres (ATTT)</p> <p>STsahel</p> <p>SNCFT-Sahel</p> <p>L'observatoire national de la sécurité routière-district Monastir</p> <p>Les forces de l'ordre (Garde nationale &amp;Police)</p> <p>Les collectivités locales</p> <p>La direction technique des communes (direction travaux direction urbanisme)</p>			<p>de manière logique et cohérente, tout en respectant le temps nécessaire estimé pour chaque étape.</p>
Groupe D	<p>Les organismes de la société Civile</p>	<p>« Veiller à leurs satisfactions et viser d'augmenter leur contribution »</p>	<p>Les outils d'information tels que les prospectus, les rapports et la couverture médiatique qui servent à</p>	<p>Une préparation organisationnelle préalable établie par les décideurs en se basant sur des principes à respecter pour réussir la démarche participative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Définir la finalité souhaitée et</li> </ul>

	Médias		<p>diffuser des informations pertinentes aux citoyens.</p> <p>Les outils de consultation comme les sondages d'opinion, les ateliers ou les auditions publiques qui permettent aux citoyens de donner leur avis et de participer à des discussions ouvertes sur des sujets importants.</p>	<p>clarifier le cadre de la participation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Choisir une démarche pertinente inspirée de l'intelligence collective et adaptée à la finalité visée.             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assurer l'action de la communication et l'accompagnement basés sur : la bienveillance, l'écoute, la sincérité et la transparence.</li> </ul> </li> </ul>
	ONAS		<p>Les outils de participation active, tels que les forums citoyens, qui permettent aux citoyens de jouer un rôle actif dans la prise de décisions en échangeant des idées, en proposant des solutions et en travaillant en collaboration avec d'autres acteurs impliqués dans le processus de prise de décision.</p>	

## **Axe stratégique N°2 : « Financement et gestion des coûts »**

Cette stratégie vise à établir un équilibre entre les coûts de gestion des de la sécurité routière et la maîtrise du flux financier, à travers :

### **2.2.1. La maîtrise des coûts de gestion de la sécurité routière**

Il est essentiel de mettre en place un plan comptable stratégique qui permettra de suivre et d'évaluer les coûts de gestion et d'entretien des voiries. Ce plan doit être régulièrement mis à jour pour refléter les changements dans les coûts et les dépenses, et pour identifier les domaines où des économies peuvent être réalisées.

En maîtrisant les coûts, les parties prenantes peuvent évaluer les coûts associés à la mise en place de systèmes de sécurité routière tels que les panneaux de signalisation, les dispositifs de freinage, etc ..

### **2.2.2 Le financement des coûts de gestion de la sécurité routière**

Le service de gestion de la sécurité routière et l'implantation d'un système sûr de circulation est un service de plus en plus couteux dont la responsabilité de financement est celle de l'Etat et des communes. Afin de couvrir ces charges, il se trouve nécessaire d'ajuster les ressources financières aux dépenses prévues.

#### **❖ A l'échelle national**

Il convient de mettre en place un fond routier spécial pour la sécurité routière qui serait alimenté en grande partie par les recettes publiques provenant des infractions routières, ainsi que par des contributions du secteur privé tels que les assureurs, les transporteurs de marchandises, les entreprises de travaux publics, etc. Cette mesure permettrait d'assurer un financement stable et suffisant pour les projets de sécurité routière, tels que la mise en place de systèmes de signalisation, l'amélioration des infrastructures routières, la formation des conducteurs, etc.

En centralisant les moyens de financement dans un fonds spécifique, il serait également possible de mieux suivre et évaluer l'utilisation des ressources allouées à la sécurité routière, ainsi que de prendre des décisions plus éclairées sur l'allocation des ressources.

En fin de compte, la mise en place d'un fonds routier spécial pour la sécurité routière peut contribuer à une gestion plus efficace et efficiente de la sécurité routière, en garantissant un financement adéquat et stable pour les projets de sécurité routière.

❖ A l'échelle régionale

Le gouvernorat de Monastir peut mobiliser des financements pour la sécurité routière en utilisant différentes méthodes et en impliquant différents acteurs, le gouvernorat peut :

- ✓ Faire appel à des partenariats public-privé : Le gouvernorat de Monastir peut travailler en collaboration avec des entreprises privées pour financer des projets de sécurité routière. Par exemple, il peut s'associer avec des compagnies d'assurance pour offrir des incitations financières aux conducteurs qui respectent les règles de sécurité routière.
- ✓ Demander un soutien financier auprès des bailleurs de fonds : Le gouvernorat de Monastir peut demander un soutien financier auprès des bailleurs de fonds, tels que l'Union européenne, la Banque mondiale ou la Banque africaine de développement. Ces organisations offrent souvent des financements pour des projets de sécurité routière et pourraient être disposées à soutenir des initiatives dans la région.
- ✓ Améliorer la mise en œuvre de projets de jumelage tels que le « jumelage commune Monastir et Münster (en Allemagne) »

### **2.3. Axe stratégique N°3 : « création d'un cadre adéquat à la mise en œuvre d'un processus de planification & renforcement de compétences »**

#### **2.3.1. Création d'un cadre adéquat à la mise en œuvre d'un processus de planification**

La mise en place d'une planification efficace est un élément clé pour améliorer la gestion de la sécurité routière. Cela peut être assuré grâce à l'application rigoureuse de normes internationales telles que la norme ISO 39001<sup>26</sup>. En effet, cette norme fournit un cadre clair pour la mise en place d'un système de gestion de la sécurité routière, permettant ainsi aux organisations de planifier, d'organiser, de mettre en œuvre et de maintenir des mesures

---

<sup>26</sup><https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:39001:ed-1:v1:fr>



efficaces pour réduire les risques d'accidents de la route. En s'appuyant sur cette norme, les organisations peuvent améliorer leur performance en matière de sécurité routière et assurer la sécurité des usagers de la route.

Les organismes ayant intérêt à déployer cette norme sont :

- ✓ Les pouvoirs Publics : le MEHAT, les municipalités, les ministères
- ✓ Les compagnies qui gèrent des flottes de véhicules
- ✓ Les entreprises qui ont des personnels sur la route
- ✓ Constructeur routier
- ✓ Entreprise de service d'entretien des routes
- ✓ Tout autre organisme souhaitant limiter le nombre de morts et blessés consécutifs à des accidents de la route.

L'iso 39001 se basent sur le principe « PFCE » (Planifier-Faire-Contrôle-Evaluer) comme montre la figure15, c'est une approche cyclique, ayant plusieurs étapes et nécessitant aussi un fort leadership et un engagement de top management.

- « Planifier » : porte sur la planification, l'identification de l'impact de l'organisation sur la sécurité routière.
- « Faire » : couvre la mise en œuvre du système qui repose sur la coordination, les ressources financières, les compétences, et la sensibilisation.
- « Contrôle » : ou Surveillance se doit d'assurer une analyse et une évaluation régulières des performances par rapport aux cibles et objectifs fixés.



Figure 9: Roue de Deming de l'ISO 39001 [PCRE]

- « Evaluer » : l'amélioration continue du système de gestion en se basant sur les résultats de l'évaluation.

### **2.3.2. Renforcement de compétences**

Compte tenu de l'importance de la planification de la circulation dans une agglomération urbaine (comme le gouvernorat de Monastir) et de son incidence sur les autres activités et secteurs, cette partie portera sur les modalités de la mise en place d'un système d'information géographique.

Dans son évolution, le système d'information géographique devrait être perçu comme un outil de conception et de contrôle de la circulation en fonction de différents paramètres et de se positionner comme étant un outil de diffusion de données et informations et pourquoi pas un tableau de bord pouvant aider à la prise de décision. Donc il faudra instaurer l'outil SIG dans le travail quotidien des communes parce qu'il contribue considérablement à la diminution des accidents de la route ainsi on peut modéliser et concevoir d'une manière efficace les voiries et effectuer des interventions et des aménagements sur cette plateforme.

Par ailleurs, l'objectif du renforcement de compétence nécessite aussi de créer :

- Un système d'information permettant de collecter, stocker et mettre à disposition des parties prenantes l'ensemble des informations concernant la sécurité routière, l'expertise des bonnes pratiques et des expériences réussites, garantissant ainsi un partage et une exploitation collective des connaissances.
- Un système de formation efficace qui se base sur le niveau des compétences acquises pour bien choisir la formation répondant aux besoins des différents services en charge de la gestion de la sécurité routière.

## **2.4. Axe stratégique N°4 : « des bonnes pratiques de gestion de la sécurité routière »**

L'axe stratégique "des bonnes pratiques de gestion de la sécurité routière" est inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de plusieurs objectifs de Développement Durable tel que :

- ✓ ODD 3 des Nations unies : "Assurer des vies saines et promouvoir le bien-être pour tous à tous les âges », qui inclut la cible 3.6 visant à réduire de moitié d'ici 2020 le nombre de décès et de blessures causés par des accidents de la route dans le monde.

- ✓ ODD 9 : Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation. La sécurité routière est liée à cet ODD car elle implique la conception et la construction d'infrastructures de transport sûres et résilientes.
- ✓ ODD 11 : Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables. La sécurité routière est un élément clé de cet ODD car elle est étroitement liée à la sécurité des piétons, des cyclistes et des autres usagers de la route dans les zones urbaines.
- ✓ ODD 13 : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions. Bien que cela ne soit pas immédiatement évident, la sécurité routière est liée à cet ODD car la réduction des émissions de gaz à effet de serre peut également contribuer à rendre les routes plus sûres en réduisant les risques liés aux conditions météorologiques extrêmes.

#### 2.4.1. Pour de bonnes pratiques des concepteurs

Qui est le responsable lors de l'accident ?

Dans les années 60 et 70, plusieurs enquêtes approfondies sur des accidents majeurs ont été faites, qui considéraient le comportement humain comme le principal facteur contributif dans la plupart des accidents. Plus récemment, il a été compris que beaucoup de ces erreurs de conduite étaient dues autant à des déficiences du réseau routier qu'à des erreurs du conducteur. Il s'agit notamment des accidents dus à une distance inadéquate des panneaux de signalisation, à un mauvais éclairage des endroits critiques, ou à des revêtements de chaussée offrant moins d'adhérence que le conducteur ne l'attendait, donc pour améliorer en partie la sécurité routière il faut agir sur le système de transport routier qui doit être conçu de manière à éviter que les erreurs éventuelles soient la cause de blessures corporelles graves ou mortelles.

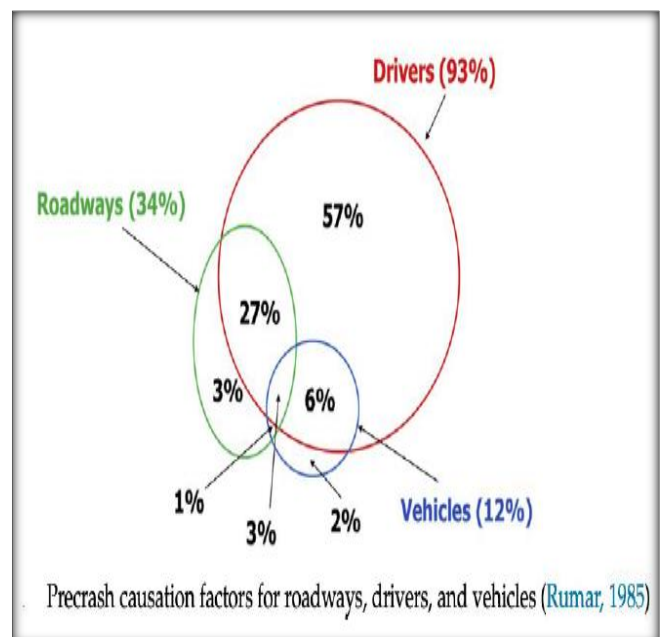


Figure 10 : Les contributions des facteurs d'accidents par pourcentage

Cette manière de voir transfère la majeure partie de la responsabilité de la sécurité routière de l'usager aux concepteurs du système, dont font essentiellement partie les constructeurs routiers, l'industrie automobile, la police, et les organes législatifs.

Il leur est demandé d'élaborer un système palliant les erreurs éventuelles des usagers et impliquant tous les acteurs mentionnés dans le tableau 13 ,en contrepartie l'individu est tenu de se conformer aux lois et aux règlements.

**Tableau 12: l'applicabilité du nouvelle approche - partage de responsabilité**

La loi	Contrôleur de sécurité
<b>Mort à cause d'inattention en traversant la route</b>	Mort car la route en 2x2 voies ne peut pas être franchie d'un seul coup, il faut un refuge (TPC.)
<b>Mort pour avoir dépassé dans une zone interdite</b>	Mort car la visibilité lui a joué un mauvais tour
<b>Mort car il a un excès de vitesse</b>	Mort car on l'a incité à rouler vite ; c'est une route à 14m
<b>Il a causé la mort d'un enfant devant l'école à 90km/h</b>	Comment est-il parvenu à cette vitesse ? Il a dû accélérer ailleurs
<b>Mort à cause d'un dérapage et sortie de route puis choc contre un arbre</b>	Pourquoi n'a-t-on pas isolé ou déplacé cet arbre, il aurait été épargné
.....	.....
<u>On cherche un coupable</u>	<b><u>La route doit pardonner</u></b>

❖ **Le gouvernorat de Monastir peut envisager plusieurs bonnes pratiques, parmi lesquelles je cite les suivantes**

1. L'adoption d'une classification des routes : l'objectif de la classification des routes par Étoiles<sup>27</sup> est de permettre aux gouvernements et aux autorités locales de hiérarchiser les investissements en matière de sécurité routière en ciblant les routes les plus dangereuses et en mettant en place des mesures pour améliorer leur sécurité.

<sup>27</sup><https://irap.org/fr/3-star-or-better/>

Ce travail peut être élaboré » au gouvernorat de Monastir par les différentes parties prenantes du « Groupe C » et comme résultat le traitement des points noirs et bleus mentionnés dans le chapitre de diagnostic sera effectué de manière rapide et efficace.

2. Instaurer des nouveaux moyens d'inspection comme :
  - ✓ En phases d'étude/travaux des projets routiers : Audit de la conception depuis les études préliminaires jusqu'aux travaux.
  - ✓ Inspection par visite quotidienne la visibilité des routes, la lisibilité de l'environnement de l'infrastructure, la gestion des flux, la cohérence de tous les éléments de la voie, Puis la rédaction des procès-verbaux, ceux-ci seront analysés ultérieurement dans le but d'agir.

#### **2.4.2. Pour de bonnes pratiques modernes de sensibilisation et de communication pour changer le comportement routier**

Changer le comportement nécessite des techniques modernes de sensibilisation. Multiplier et améliorer les campagnes de sensibilisation est une priorité, tout en renforçant l'implication des milieux associatifs et des médias. De plus, plusieurs institutionnels recommandent l'installation d'enseignes lumineuses dans les rues transmettant des messages expressifs sur les dangers routiers, ce qui pourrait être mis en œuvre et évalué. Il est également intéressant d'investir dans des nouvelles technologies (applications web, réseaux sociaux, etc.), Dans ce contexte, j'ai développé un prototype de site web<sup>28</sup> qui est capable d'identifier en temps réel les défauts tels que les nids-de-poule, les fissures et les bosses présents sur les routes. Ce système alerte instantanément les autorités locales, ce qui permet une intervention rapide pour réparer ces défauts. Cette technologie innovante contribue significativement à la prévention des accidents de la route et à l'amélioration de la sécurité routière.

---

<sup>28</sup><https://yosraabassi.github.io/index.html#>



Figure 11 : Image illustrant le prototype du site Web développé

### **2.4.3. Renforcement des corps de contrôle**

Le processus de contrôle est un élément crucial pour veiller au bon déroulement des pratiques incitées, pour envisager cela, il serait intéressant de réviser plusieurs textes juridiques relatifs aux 3 codes qui concernent la sécurité routière : Code des assurances, Code de l'urbanisme et Code de la route. La loi doit s'adapter et suivre l'évolution de la société (exemple : mettre en place une loi qui autorise le contrôle-sanction automatisé au niveau des feux de circulation).

Durcir le contrôle pour faire respecter les règles existantes est primordial comme par exemple le cas des règlements pénalisant l'exploitation illégale des espaces publics et des trottoirs.

## **2.5. Axe stratégique N°5 : « optimisation de la fluidité de circulation et gestion de stationnement »**

### **2.5.1. Renforcer les moyens du transport en commun**

Développer le transport en commun est un élément fondamental de la macro régulation de la sécurité routière qui doit être mené en articulation avec d'autres actions portant sur la sensibilisation, l'aménagement urbain, la gestion de la voirie, la législation.

Développer des transports en commun : La mise en place de réseaux de transports en commun performants peut réduire le nombre de véhicules en circulation et ainsi faciliter la recherche de places de stationnement

Dans ce cadre, Le MEHAT devrait s'attacher, avec plus d'efficacité, à gérer les questions de l'habitat et de l'aménagement du territoire. Par ailleurs, il serait pertinent que le Ministère du Transport accorde plus d'importance à l'efficience de la gestion des transports en commun et des réglementations qui concernent la sécurité routière.

### **2.5.2. Gestion de stationnement**

Face aux difficultés liées au stationnement dans le gouvernorat de Monastir, il est impératif pour les autorités publiques d'envisager des mesures pour améliorer la situation. L'une des solutions envisageables serait d'aménager des parkings en étages. Cette initiative permettrait de libérer les places de stationnement réservées aux résidents ou aux visiteurs, tout en encourageant les automobilistes à utiliser les parkings prévus à cet effet. Les

communes peuvent collaborer avec des partenaires privés pour obtenir les fonds nécessaires à la création de ces parkings

Par ailleurs, une autre solution serait d'installer des panneaux de signalisation pour indiquer la durée maximale de stationnement autorisée dans les zones de stationnement. Cette mesure vise à limiter le temps de stationnement et à inciter les conducteurs à se garer dans les parkings prévus à cet effet. Les panneaux de signalisation sont des outils de communication visuelle très efficaces pour sensibiliser les conducteurs aux règles de stationnement et les encourager à respecter les règles en vigueur.

Enfin, pour dissuader les conducteurs de se garer dans les zones interdites, il est recommandé de renforcer les patrouilles de surveillance. Des patrouilles régulières peuvent être mises en place pour contrôler les véhicules stationnés de manière abusive ou illégale. Cette initiative est une mesure dissuasive très efficace pour inciter les conducteurs à respecter les règles de stationnement. Les patrouilles peuvent également sensibiliser les automobilistes aux règles de stationnement en vigueur, et les encourager à utiliser les parkings prévus à cet effet.

En somme, en combinant ces mesures, il est possible de résoudre les problèmes de stationnement dans le gouvernorat de Monastir et d'améliorer la mobilité urbaine dans la région.

### **2.5.3. Décongestionner les zones à forte mobilité**

La question de l'élargissement des chaussées existantes n'est pas envisageable comme solution technique, tel qu'évoqué par certains interviewés du MEHAT. L'étroitesse des chaussées est un élément favorable à la sécurité routière car elle contraint le conducteur à réduire la vitesse. La solution résiderait dans l'extension du réseau routier et un aménagement adapté de la voirie. Ceci pourrait favoriser la création de nouveaux pôles urbains excentrés (dans les nouvelles zones tel que Zermadine, Menzael Hayet . ) et décongestionner, par conséquent la ville de Monastir. De tels investissements permettraient à Monastir de mieux s'ouvrir sur son arrière-pays et d'exploiter maints d'espaces encore vierges. Par contre, cette mesure doit être mise en articulation avec une bonne législation et un système contrôle-sanction plus strict (radars de contrôle de vitesse). La décongestion du réseau routier encourage les conducteurs motorisés à augmenter leur vitesse, ce qui peut entraîner une augmentation du taux de la mortalité routière.



En ce qui concerne l'aménagement de la voirie, je recommande vivement l'élargissement des trottoirs ainsi que la mise en place d'une piste cyclable le long de la Route Falaise. Cette zone est particulièrement prisée par les piétons, surtout en été. Cependant, des accidents ont été signalés dans cette zone, comme l'indique le diagnostic. Par conséquent, l'élargissement des trottoirs et la mise en place d'une piste cyclable permettraient d'améliorer la sécurité et la mobilité des piétons et des cyclistes dans cette zone, en séparant leur circulation de celle des voitures. En outre, cela encouragerait davantage de personnes à opter pour des modes de déplacement durables, réduisant ainsi la congestion routière et les émissions de gaz à effet de serre. En somme, l'aménagement de la voirie de la Route Falaise présente une excellente opportunité d'améliorer la sécurité et la qualité de vie des usagers de la route tout en promouvant des modes de déplacement plus durables.

### **3-L'élaboration d'un plan d'action**

Le tableau présenté ci-dessous résume les différentes étapes de l'analyse de la méthode utilisée, appelée "cadre logique", basée sur la Gestion Axée sur les Résultats (GAR). Cette approche est orientée vers la réalisation d'objectifs qui conduisent à des résultats mesurables en termes d'efficacité, grâce à des "indicateurs de suivi". Les indicateurs de suivi sont des outils d'analyse qui permettent d'évaluer l'efficacité du plan d'action mis en œuvre et de progresser vers la réalisation de l'objectif.

Pour être efficaces, ces indicateurs doivent répondre aux critères **S.M.A.R.T** qui signifient qu'ils doivent être **spécifiques, mesurables, atteignables, réalisables et temporellement définis**

**Tableau : Plan d'action pour une gestion performante des voiries et de la sécurité routière**

<b>Objectif global : Réduction des accidents de la route au gouvernorat de Monastir</b>						
<b>Objectif spécifique : Amélioration de la performance de gestion des voiries au service de la sécurité routière</b>						
<b>Axes Stratégiques</b>	<b>Domaines D'intervention</b>	<b>Activités</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>	<b>Parties Prenantes</b>	<b>Ressources Financières</b>	<b>Délais</b>
<b>Axe stratégique N°1 : « Un cadre juridique et institutionnel à l'appui de l'engagement des parties prenantes »</b>	<b>1.1. Restructuration du cadre juridique et institutionnel</b>	✓ <b>Création d'un processus durable Efficace de création de valeur</b>	✓ Nombre de réunions tenues/activité ✓ Nombre des participants /activité ✓ Evaluation de la communication (interactive/sans rétroaction)	✓ Ministère du Transport ✓ Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien ✓ ET Aménagement urbain –Monastir ✓ ATT ✓ Les collectivités locales ✓ SNCFT-SAHEL ✓ STSAHEL ✓ ONSR	-	-
		✓ <b>Délimitation des responsabilités des parties prenantes</b>			-	-
	<b>1.2. Renforcement De l'implication des parties prenantes</b>	✓ <b>Identification l'approche, la méthode et l'outil d'implication</b>			-	-
		✓ <b>Création d'un cadre participatif</b>			-	-

<p><b>Axe stratégique N°2 : « Financement et gestion des coûts »</b></p>	<p><b>2.1. La maîtrise des coûts de gestion Des voiries</b></p>	<p>✓ <b>Maitrise des Charges</b></p>			-	-
		<p>✓ <b>Mise en place D'un système comptable de contrôle et de Suivi des charges</b></p>	<p>✓ Le taux de couverture des coûts</p>	<p>✓ Ministère du Transport ✓ Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien et aménagement urbain –Monastir ✓ Les collectivités locales ✓ Ministère des Finances ✓ Les partenaires privés ✓ ONAS ✓ SNCFT-SAHÉL</p>	-	-
	<p><b>2.2. Le financement des coûts de gestion des voiries</b></p>	<p>✓ <b>Mettre en place un fond routier</b></p>	<p>✓ Le budget alloué</p>		-	-
<p><b>Axe stratégique N°3 : Création d'un cadre adéquat à la mise en œuvre d'un processus de planification &amp; renforcement de</b></p>	<p><b>3.1. Création d'un cadre favorable à la mise en œuvre d'un processus de planification</b></p>	<p>✓ <b>Mener des actions d'information et de sensibilisation sur l'efficacité du norme ISO 39001 et le principe « PFCE »</b> ✓ <b>Institutionnaliser le PFCE</b></p>	<p>✓ Nombre des communes adhérentes au processus de planification ✓ Evaluation continue ✓ Evaluation de la participation du secteur privé</p>	<p>✓ Ministère du Transport ✓ Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien ET Aménagement urbain Monastir</p>	-	-
	<p><b>3.2. Renforcement des compétences</b></p>	<p>✓ <b>Mise en place d'un système D'information</b></p>	<p>✓ L'élaboration d'une plateforme accessible à toutes les parties prenantes</p>	<p>✓ Les collectivités locales ✓ Agence allemande de coopération internationale pour le développement (GIZ)- PNUD-ONG</p>	-	-
		<p>✓ <b>Mise en place d'un système de formation</b></p>	<p>✓ Nombre de formation</p>	<p>✓ Partenaires privés</p>	-	-

compétences						
<p><b>Axe stratégique N°4 :</b></p> <p><b>« Des Bonnes pratiques de gestion de la sécurité routière »</b></p>	<p><b>4.1. Pour des bonnes pratiques des concepteurs</b></p>	<p><b>Création d'un cadre Stimulant la responsabilité partagée des routes Inspection quotidienne</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboration d'une loi sur le partage des responsabilités des routes</li> <li>✓ L'adoption d'une classification des routes</li> <li>✓ Pourcentage de traitement des points noirs à l'échelle du gouvernorat de Monastir</li> <li>✓ Nombre d'inspection effectués chaque mois</li> <li>✓ Implantation des aménagements efficaces respectant les normes de sécurité routière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ministère du Transport</li> <li>✓ Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien</li> <li>✓ ET Aménagement urbain –Monastir</li> <li>✓ Les forces de l'ordre</li> <li>✓ ONSR</li> <li>✓ Les collectivités locales</li> <li>✓ Agence allemande de coopération et internationale pour le développement (GIZ)- PNUD-ONG</li> <li>✓ Partenaires privés</li> </ul>	<p style="text-align: center;">-</p>	<p style="text-align: center;">-</p>

	<p><b>4.2. Pour des bonnes pratiques modernes de sensibilisation et de communication pour changer le comportement routier.</b></p>	<p>➤ <b>Création d'un cadre stimulant le changement du Comportement</b></p> <p><b>Mettre en place une loi qui autorise le contrôle-sanction automatisé au niveau des feux de circulation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'interaction</li> <li>✓ Des citoyens</li> <li>✓ L'élaboration</li> <li>✓ Des guides de bonnes pratiques</li> <li>✓ Le développement des sites web, détectant les infractions sur les routes</li> </ul>		-	-
	<p><b>4.3. Renforcement des corps de contrôle</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre D'infraction</li> </ul>		-	-
<p><b>2.5. Axe stratégique N°5 : « optimisation de la fluidité de circulation et gestion de stationnement</b></p>	<p><b>5.1. Renforcer les moyens du transport en commun</b></p>	<p><b>Elaboration d'un plan de mobilité régionale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre des bus</li> <li>✓ Nombre des autorisations accordées aux taxi collectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ministère du Transport</li> <li>✓ Ministère de l'Équipement et de l'Habitat) -direction Ponts et chaussé et entretien</li> </ul>	-	-
	<p><b>5.2. Gestion de stationnement</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Parkings à étages</li> <li>✓ Plan de stationnement adéquat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ET Aménagement urbain –Monastir</li> <li>✓ Les forces de l'ordre</li> </ul>	-	-

»	<p><b>5.3. Décongestionner les zones à forte mobilité</b></p>	<p><b>Révision du plan d'aménagement urbain</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Déplacement à vélo</li> <li>✓ Liaison des nouvelles zones avec le centre par les moyens de transport appropriés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ONSR</li> <li>✓ Les collectivités locales</li> <li>✓ Agence allemande de coopération internationale pour le développement (GIZ)- PNUD-ONG</li> <li>✓ Partenaires privés</li> </ul>		
---	---	---	---	---	--	--

## Conclusion générale

La sécurité routière est devenue une préoccupation majeure dans notre société moderne, car elle a un impact significatif sur la sécurité et la qualité de vie des usagers de la route. Pour améliorer la performance de la gestion de la sécurité routière, il est nécessaire de prendre une approche holistique qui englobe toutes les parties prenantes et mobilise tous les intervenants.

Pour réussir cette démarche d'amélioration de performance, il est crucial d'effectuer une analyse approfondie de la situation actuelle, de la politique et des stratégies, du cadre juridique et institutionnel actuel, et de l'analyse des attitudes et des comportements. Tout au long de cette étude, j'ai souligné les axes stratégiques nécessaires pour instaurer un service performant, notamment

- Réorganisation du cadre juridique et institutionnel pour favoriser l'engagement des parties prenantes,
- L'analyse des performances économiques et financières pour ajuster la gestion des voiries,
- L'amélioration du processus de planification pour une meilleure implication des parties prenantes,
- L'instauration des bonnes pratiques et de la technologie pour renforcer la sécurité routière, et pour mettre en œuvre cette axe stratégique, j'ai développé un prototype de site web visant à détecter les défaillances des routes et à fournir des informations précieuses pour aider les autorités locales à prendre des décisions éclairées en matière de sécurité routière.
- L'amélioration de la mobilité régionale et de la gestion du stationnement.

Pour réussir cette démarche d'amélioration de performance, il est crucial que tous les efforts soient en place et que les parties prenantes travaillent en synergie avec une vision prospective pour atteindre les résultats souhaités. Il y a de l'espoir pour développer durablement notre pays en assurant une efficacité économique et une équité sociale.

# Table des tableaux

Tableau 1: Classement suivant la densité de population du gouvernorat de Monastir dans la région Centre-Est .....	7
Tableau 2: Répartition du réseau routier classé par catégorie et des pistes agricoles .....	10
Tableau 3 : Les raisons entravant l'utilisation des trottoirs par les piétons .....	13
Tableau 4: statistiques d'accidents avant et après l'aménagement.....	16
Tableau 5: Statistiques d'accidents avant et après l'aménagement (Rue de Maroc) .....	16
Tableau 6 : le nombre de victimes des accidents dans les hôpitaux de Monastir-2019 (Source : DRSPM) .....	18
Tableau 7 : évolution des accidents au gouvernorat de Monastir 2021-2022 .....	19
Tableau 8 : Analyse benchmarking (Tunisie-Qatar-Suède) .....	29
Tableau 9:Classification des parties prenantes.....	33
Tableau 10 : Les membres de l'équipe fictive.....	34
Tableau 11 : Approches, méthodes et outils organisationnels.....	38
Tableau 12: l'applicabilité du nouvelle approche - partage de responsabilité .....	46
Tableau 13 : L'évolution de nombre de voyages au gouvernorat de Monastir.....	68
Tableau 14 : L'évolution des nombres de bus au gouvernorat de Monastir .....	68
Tableau 15 : L'évolution des nombres des taxis et transport divers au gouvernorat de Monastir ..	69
Tableau 16 : Les sites les plus importants des routes classées qui nécessitent un renforcement de la sécurité routière.....	70
Tableau 17: Le réseau Routier communal .....	72
Tableau 18: Liste des voies secondaires .....	73



# Références bibliographiques

## Thèses et mémoires

- ✓ Consultation publique sur la cohabitation sécuritaire entre les usagers vulnérables et les véhicules lourds en milieu urbain— Avril 2017
- ✓ Développement durable et management du secteur des transports en Tunisie : Diagnostic territorial pour un meilleur management de la sécurité routière - Etude du cas du Grand Sfax .Nesrine Bouhamed

## Rapports et Articles

Rapport de présentation du Plan d'Aménagement Urbain de la ville de Monastir (en cours de révision )

Souguir M. A. ; 2018 ; « *La sécurité routière en Tunisie* » ; Conférence Nationale pour la réforme et le développement du système de sécurité routière ; Tunis 25-26 janvier 2018 ; 30 p.

Rapport « *La Sécurité routière en Afrique - Banque africaine de développement* »

- ✓ Stratégie de sécurité routière du Canada 2025 « Rethink Road Safety »
- ✓ Mohamed Souleimen Ouannes, 2016, La sécurité routière en Tunisie, Comprendre les problèmes pour mieux agir; C.A.Perspectives on Tunisia No. 04-2016
- ✓ rapport\_Elaboration d'un diagnostic participatif sur la circulation et le transport à la ville de Monastir
- ✓ monastir\_tunisia\_rapport
- ✓ Infrastructures-urbaines-propices-aux-déplacements-de-tous-les-usagers

## Webographie :

<http://piarc.org>

<http://onsr.tn/>

<http://www.transport.tn/>

<http://www.mehat.gov.tn>

[https://www.populationdata.net/pays/tunisie/divisions?fbclid=IwAR0q23NVjqeLF2gLkqk0sc0tmtUhHwwHBKpSN6rlh4RVTlr\\_b0tfERGFpE](https://www.populationdata.net/pays/tunisie/divisions?fbclid=IwAR0q23NVjqeLF2gLkqk0sc0tmtUhHwwHBKpSN6rlh4RVTlr_b0tfERGFpE)

<https://www.i24news.tv/fr/actu/international/moyen-orient/1675501891-oman-dans-le-top-5-des-pays-les-plus-surs-au-monde>

[https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most\\_recent\\_year\\_desc=true](https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.TRAF.P5?locations=QA&most_recent_year_desc=true)

<https://irap.org/policies-into-practice/>

# Table des matières

Introduction générale .....	1
Chapitre 1 : Aménagement des voiries et la sécurité Routière : cadre général .....	3
1-Aménagement des voiries .....	3
1.1. Définition .....	3
1.1.1. Définition juridique du mot « voiries » .....	3
1.1.2. Définition technique du mot « voiries » .....	3
1.1.3. Définition économique du mot « voiries » .....	3
1.2. Cadre juridique.....	3
1.3. Cadre institutionnel .....	3
1.3.1. Les Collectivités Locales .....	3
1.3.2. Le Ministère de l'Équipement et de l'Habitat .....	4
2-La sécurité routière .....	4
2.1 Définition .....	4
2.2 Cadre juridique.....	5
2.3. Cadre institutionnel .....	5
2.3.1. Les acteurs ministériels .....	5
2.3.2. Les acteurs consultatifs .....	6
Chapitre 2 : Aménagement des voiries et la sécurité routière : Etat des lieux.....	7
Introduction.....	7
1-Le contexte régional Monastir .....	7
2- L'exemple de la ville de Monastir .....	8
2.1. Un pôle de concentration de la population.....	8
2.2. Un pôle de concentration économique .....	8
2.3. Un pôle industriel.....	8
2.4. Un pôle de tourisme balnéaire.....	8
2.5 Un pôle universitaire .....	8

2.6. Un pôle attractif.....	9
2.7. Le transport terrestre .....	9
2.8. Structure et portées du réseau routier .....	10
2.8.1. Le réseau Routier classé.....	10
2.8.2. Le réseau Routier communal .....	10
2.8.3. Le Réseau Routier Secondaire.....	11
2.9. Problématiques des voies .....	11
3. Autodiagnostic des voiries .....	14
Cas 1 : Croisement Rue Moudjahid el Akbar avec RR92 .....	14
Solution : Croisement Rue Moudjahid el Akbar avec RR92 .....	14
Cas 2 : Croisement Rue Hedi Nouira-Falaise avec Rue Mohamed Salah Essayedi.....	15
Solution : Croisement Rue Hedi Nouira-Falaise avec Rue Mohamed Salah Essayedi .....	15
3-L'impact en termes de statistique de l'amélioration de l'infrastructure sur le nombre d'accidents au gouvernorat de Monastir.....	16
Cas 1 : Giratoire Elkobba (zone à forte mobilité urbaine) .....	16
Cas 2 : Giratoire Rue de Maroc .....	16
4-Diagnostic de l'accidentalité au gouvernorat de Monastir.....	17
4.1. Résultats quantitatifs généraux .....	17
4.2. Le nombre des accidents durant l'année 2022 .....	19
4.2.1. Le ratio de risque par rapport au nombre d'accidents .....	19
4.2.2 Le ratio de risque par rapport au nombre de victimes .....	20
4.2.3. La répartition des accidents et des morts par délégation du gouvernorat de Monastir (sans prendre en compte les autoroutes).....	20
.....	20
.....	20
Graphique 2: les accidents de la route par délégation au gouvernorat de Monastir (source ONSR .....	20
4.2.6. Les morts dans les accidents de la route par tranche d'âge .....	21

Chapitre 3 : Analyse de la sécurité routière et de l'aménagement des voiries dans le gouvernorat de Monastir .....	22
1-Analyse du diagnostic .....	22
1.1. Analyse de l'enquête .....	22
1.2. Analyse SWOT : infrastructure de transport et échanges.....	24
1.3. Analyse SWOT : circulation et stationnement .....	25
1.4. Analyse SWOT : sécurité routière .....	26
1.5. Le choix des axes de performance .....	27
2-Analyse des benchmarks.....	27
La réglementation très stricte de la Suède en ce qui concerne l'alcool au volant et les excès de vitesse.....	30
Chapitre 4 : Quête sur l'étiologie des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et la sécurité routière au gouvernorat de Monastir .....	32
1-L'analyse des parties prenantes.....	32
2-L'analyse du problème.....	33
Chapitre 5 : Recommandation d'amélioration des pratiques en vigueur de la gestion des voiries et de la sécurité routière au Gouvernorat de Monastir.....	35
1-L'analyse des objectifs .....	35
2-L'analyse des Axes stratégiques.....	36
2.1. Axe stratégique N°1 : « Un cadre juridique et institutionnel favorisant l'engagement des parties prenantes » .....	36
2.1.1. Restructuration du cadre juridique et institutionnel .....	36
2.1.2. Renforcement de l'implication des parties prenantes.....	36
Axe stratégique N°2 : « Financement et gestion des coûts » .....	41
2.2.1. La maîtrise des coûts de gestion de la sécurité routière .....	41
2.2.2 Le financement des coûts de gestion de la sécurité routière .....	41
2.3. Axe stratégique N°3 : « création d'un cadre adéquat à la mise en œuvre d'un processus de planification & renforcement de compétences » .....	42
2.3.1. Création d'un cadre adéquat à la mise en œuvre d'un processus de planification .....	42

2.3.2. Renforcement de compétences.....	44
2.4. Axe stratégique N°4 : « des bonnes pratiques de gestion de la sécurité routière ».....	44
2.4.1. Pour des bonnes pratiques des concepteurs.....	45
2.4.2. Pour des bonnes pratiques modernes de sensibilisation et de communication pour changer le comportement routier .....	47
2.4.3. Renforcement des corps de contrôle.....	48
2.5. Axe stratégique N°5 : « optimisation de la fluidité de circulation et gestion de stationnement ».....	48
2.5.1. Renforcer les moyens du transport en commun .....	48
2.5.2. Gestion de stationnement .....	48
2.5.3. Décongestionner les zones à forte mobilité .....	49
3-L'élaboration d'un plan d'action.....	50
4.3. Renforcement des corps de contrôle.....	54
5.1. Renforcer les moyens du transport en commun .....	54
5.2. Gestion de stationnement .....	54
5.3. Décongestionner les zones à forte mobilité .....	55
Conclusion générale.....	56
Références bibliographiques.....	58
Annexe 1 : Cadre réglementaire de la Sécurité routière .....	66
Annexe 2 .....	68
Le réseau routier classé.....	70
❖ Voies de pénétration.....	70
❖ Voies Périphériques .....	70
❖ Voies locales.....	71
Annexe 3 .....	76
Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées .....	96

# Liste des figures

Figure 1: emplacement –Google Earth .....	14
Figure 2 : Point noir : RL839 croisement avec Route Mohamed Slah Sayadi (route Falaise) .....	15
Figure 3: Image satellitaire RL839 croisement avec Route Mohamed Salah Sayadi .....	15
Figure 4 : Giratoire Elkobba : Avant .....	16
Figure 5: Giratoire Elkobba : Après .....	16
Figure 6 : SWOT d’infrastructure de transport et échanges .....	24
Figure 7 : Analyse SWOT de la gestion de stationnement et de circulation .....	25
Figure 8 : Analyse SWOT de la sécurité routière .....	26
Figure 9: Roue de Deming de l’ISO 39001 [PCRE] .....	43
Figure 10 : Les contributions des facteurs d’accidents par pourcentage .....	45
Figure 11 : Image illustrant le prototype du site Web développé .....	60
Figure 12 : Indice d’attractivité régionale du gouvernorat de Monastir-2018 .....	68
Figure 13 : Avenue Habib Bourguiba .....	69
Figure 14 : les différents modes de déplacement .....	69
Figure 15 : photo prise hors heure de pointe place colisée .....	69
Figure 16 : croisement Rue Moudjahid El Akbar RR100E avec RR92 (photo prise hors heure de pointe) .....	69
Figure 17 : photo prise au 04 novembre 2021 montre le blocage de la circulation à cause de la submersion des eaux polluées la totalité de la route : c’est au niveau de la route régionale 88 PK27+500 entre Touza et Kessar Helal. ....	74
Figure 18:Nids de poule au niveau de la route régionale 857 à Sayada .....	74
Figure 19 : Projet de déviation en 2x2 voies de la MC92 pour décongestionner la circulation au niveau de la ville de Monastir .....	75

## Liste des graphiques

Graphique 1: Evolution du nombre des accidents sur les routes au gouvernorat de Monastir 2018-2023 (Source : Site ONSR) .....	18
Graphique 2: les accidents de la route par délégation au gouvernorat de Monastir (source ONSR) .....	20
Graphique 3: le nombre de morts par délégation au gouvernorat de Monastir (source ONSR) .....	20
Graphique 4 : La ventilation des décès par type de véhicule .....	21
Graphique 5: les morts dans les accidents de la route par tranche d'âge.....	21
Graphique 6: La cartographie des parties prenantes .....	32
Graphique 7: l'arbre à problèmes.....	35
Graphique 8: Arbre à objectifs.....	44



## **Annexe 1 : Cadre réglementaire de la Sécurité routière**

Le code de la route a une portée qui s'étend aux trois niveaux : le conducteur, le véhicule et l'infrastructure. Il aborde des sujets tels que la vitesse, les dépassements, les croisements, la priorité de passage, l'arrêt et le stationnement, ainsi que des préoccupations relatives aux conducteurs, comme les piétons, les conducteurs d'animaux et les véhicules prioritaires. Le code de la route aborde également des problèmes tels que l'état d'ébriété et la fatigue lors de la conduite. D'autres points importants sont également abordés, tels que la visite technique des véhicules, l'utilisation des routes et autoroutes, la signalisation routière (y compris les indications des agents de la circulation, les signaux lumineux, les panneaux de signalisation, les marquages au sol, la signalisation temporaire), les permis de conduire (catégories, retrait de points, retrait du permis, interdiction de passer l'examen), et les infractions routières. Pour les accidents de la route, la loi prévoit des mesures détaillées pour éviter les dangers et les perturbations de la circulation, ainsi que des procédures pour documenter les dommages afin d'assurer la réparation. En effet, il suffit d'établir un constat à l'amiable et de le transmettre aux compagnies d'assurance dans les délais prévus par le code des assurances. En cas d'accidents plus graves, la législation routière précise quelles autorités sont responsables de l'enquête et les informations qui doivent être incluses dans les rapports d'accidents.

Il est à signaler que les procès-verbaux pour les accidents de la circulation suivent un modèle standardisé qui contient toutes les informations importantes sur l'accident. Les informations minimales qui doivent être incluses dans chaque rapport incluent l'emplacement, la date et l'heure de l'accident, les véhicules impliqués, les personnes blessées ou tuées, les dommages, les infractions, ainsi qu'une description détaillée de la route et de son état au moment de l'accident (y compris le point kilométrique, la forme de la route, le revêtement, la signalisation routière, etc.).

### Différentes Normes Appliquées :

Les normes de construction et de conception des routes tunisiennes sont conformes aux normes internationales. Toutefois, ces normes se limitent principalement à des essais de reconnaissances de sols et de matériaux routiers ainsi que de matériaux utilisés pour les équipements de la route (signalisation, etc.). Elles sont utilisées dans la conception

routière, et notamment dans le dimensionnement des chaussées et l'exécution des travaux.

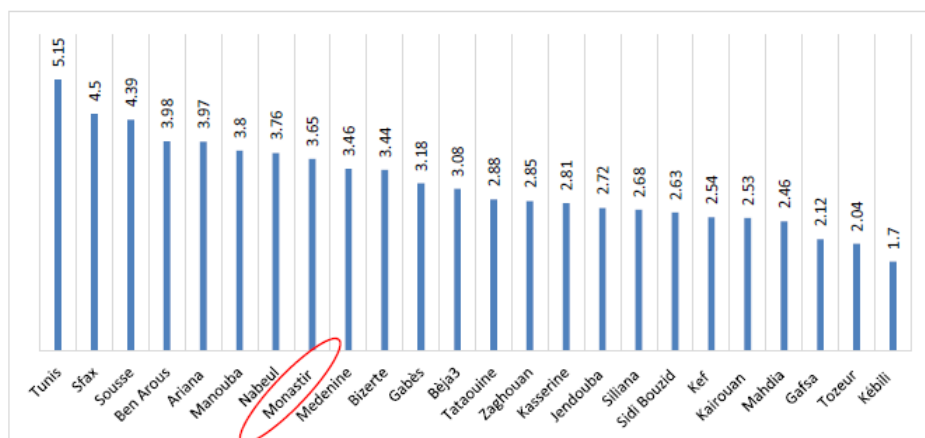
Quelques guides techniques tunisiens ont également été élaborés et notamment :

- ✚ Le manuel du projeteur, pour la conception des pistes agricoles
- ✚ Le catalogue de dimensionnement des chaussées souples, élaboré dans le cadre de l'étude de l'entretien routier (1984)
- ✚ La circulaire du 05 Mai 1994 relative aux modalités d'élaboration, d'instruction et d'approbation des opérations d'investissements sur le réseau routier national non concédé
- ✚ La circulaire du 18 Mai 2001 relative à l'instauration du contrôle de sécurité des projets routiers.

Directives et normes internationales adoptées, à titre d'exemple on site :

- ✚ Le guide de conception d'accès sur les VRU de type A du CERTU - L'ARP : aménagement des routes principales du SETRA (1994)
- ✚ Directive 2008/96/CE Du parlement Européen et du conseil du 19 novembre 2008 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières.
- ✚ L'ACI : Aménagement des carrefours interurbains du SETRA (1998) - Le guide « voirie urbaine » du CEREMA (2016)
- ✚ L'ICTAVRU : Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des voies rapides urbaines (1990 et 2009)
- ✚ L'ICTAAL : Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison (2015)
- ✚ Le SRR : Sécurité des routes et des rues CETUR (1992)
- ✚ Le guide de traitement des obstacles latéraux du SETRA

## Annexe 2



Source : IACE

**Figure 12 : Indice d'attractivité régionale du gouvernorat de Monastir-2018**

**Tableau 13 : L'évolution de nombre de voyages au gouvernorat de Monastir**

Année	2019	2020	2021	2022
Nombre de voyages (Métro Sahel & Train)	15579	14704	14755	16942

Source : DRT-Monastir

**Tableau 14 : L'évolution des nombres de bus au gouvernorat de Monastir**

Année	2020	2021	2022
Nombre des bus	129	127	127
Nombre des bus –entre les gouvernorats	15	15	15
Nombre des minibus	1	1	1

Source : STSahel

**Tableau 15 : L'évolution des nombres des taxis et transport divers au gouvernorat de Monastir**

Année	2018	2019	2020	2021	2022
Transport touristique	364	15579	14704	14755	16942
Voiture-Auto-école	225	225	207	197	196
Taxi touristique	26	26	-	24	21
Transport marchandise (personne morale)	-	-	1362	1303	1407
Transport marchandise (personne physique)	551	567	245	244	630

Source : DRT-Monastir



**Figure 13 : Avenue Habib Bourguiba**



**Figure 14 : les différents modes de déplacement**



**Figure 15 : photo prise hors heure de pointe place colisée**



**Figure 16 : croisement Rue Moudjahid El Akbar RR100E avec RR92 (photo prise hors heure de pointe)**

**Tableau 16 : Les sites les plus importants des routes classées qui nécessitent un renforcement de la sécurité routière**

La route	Point kilométrique	Remarques
Madraket Al Sahel	540+16	Intersection dangereuse avec RL 866, nécessite un giratoire.
	560+17	Intersection dangereuse avec la piste Al-Riden, nécessite un giratoire.
	265+18	Intersection avec R R 93
	345+19	Intersection dangereuse avec la rue de lotissement, nécessite un giratoire.
	800+19	Intersection dangereuse avec la piste de Al-Tbabra.
	540+29	Entretien de l'éclairage public par l'énergie solaire.
	480+31	Intersection dangereuse avec RL867, nécessite l'entretien de l'éclairage public par l'énergie solaire.
RR 82	700+48	Intersection dangereuse avec R L 857, nécessite un giratoire.
	000+52 jusqu'à 000+53	Virage dangereux
RR 92	500+20	Existence d'une station de carburant au niveau de la rue a causé plusieurs accidents, nécessite une route de fusion pour un budget de 70 MD.
RR 90	200+06	Virage dangereux
	000+14	Virage dangereux

Source : MEHAT-Monastir

### Le réseau routier classé

#### ❖ Voies de pénétration

Ce sont les voies qui mènent les véhicules depuis les zones limitrophes jusqu'au centre-ville. C'est le cas des Routes Régionales (RR 100E et 100) reliant Monastir à Msaken.

#### ❖ Voies Périphériques

Ce sont les voies qui servent des voies principales de distribution de la ville. Elles sont utilisées pour équilibrer le trafic de façon rapide. C'est le cas de la route régionale (RR n°82), reliant Monastir à Sousse. Et la route Rocade ayant une emprise de 50 mètres.

### ❖ Voies locales

Ce sont celles qui ont peu de trafic, car généralement les véhicules qui y passent vont à une destination concrète se trouvant à proximité. Ce sont les routes Locales (RL n° 839 et la RL n°851). Au niveau communal, le réseau viaire comprend encore de nombreuses rues inférieures à 12 mètres, ce qui pose des problèmes de stationnement. Ce réseau communal est complété par des voies et des passages privés dont certains ne présentent pas un état de viabilité satisfaisant.

**Tableau 17: Le réseau Routier communal**

Nom des Avenues des voies principales	Longueur (m)	Largeur de la Chaussée (m)	Largeur des Trottoirs (m)	Nom des Avenues des voies principales	Longueur(m)	Largeur de la Chaussée(m)	Largeur des Trottoirs(m)
RR100 <sup>E</sup> Av. LE Grand suprême	600	16	04	1erjuin	550	12	3.5
Av.Habib Bourguiba	2000	12	04	18Jan	420	7+7	14
Av.Hadi Cheker	580	7+7	04	9avril	230	10	05
Rue de Libya	320	10	05	Av Maroc	700	7	03
Av Ibn Sina	1350	12	04	Av AliBach Hamba	450	7+7	04
Tahar Haded	550	7+7	04	Av.de l'environnement	1530	7+7	03
T Mhiri	730	7+7	04	Route el Ouardanine	1300	7+7	03
La terre	700	7+7	04	Av.de la République	1250	16	4
Av.Ali Bourguiba	2500	16	4	Av. Mendès France	1250	16	4
Av.ElKarrayia	2700	16	4	Av.Med Ali Tahar	1900	7+7	4
Av.H.Nouira	4100	16	4	Av.7Novembre	5300	9+9	

Source : travail effectué par Archiplein

Les voies communales présentés dans le tableau 16 s'étendent sur 31000 ML et offrent environ **6200 places de stationnement**.

A l'exception de l'av. du Maroc et l'Avenue 9 avril qui dispose d'une chaussée respective de 7 m et 10 m de largeur dont le stationnement est interdit.

**Tableau 18: Liste des voies secondaires**

Nom des Avenues des voies principales	Longueur (m)	Largeur de la chaussée(m)	Largeur des trottoirs(m)	Nom des Avenues des voies principales	Longueur (m)	Largeur de la chaussée(m)	Largeur des trottoirs (m)
ElKhalij Elarabi	440	16	4	D'Alger	900	12	4
Av.JohnRouss	780	7+7	4	Hirhouma IbnAioun	400	20	4
deFès	480	8	4	Remada	720	12	4
AliHemmi	615	12	4	De la Liberté	500	16	4
FattoumaBourguiba	900	12	4	El Mourouj	1400	7	3
F.Hached	650	16	4	C.Kallala	350	12	4
A.Trimech	350	8+8	4	Route de Ouerdanine	1900	12	-
Imammezri	850	12	4	De l'évacuation	550	12	4
deMauritanie	550	12	4	Salem Bchir	1140	6	3
DrMedS.sayadi	1550	7	2,5	Med Mhalla	298	6	1
H.Khefacha	830	16	4	De Bizerte	800	7	3
Ibn Jazzar	1100	16	4	<b>Chedly Khaznadar</b>	<b>1600</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

Source : travail effectué par Archiplan

Il ressort de ce tableau que les routes secondaires sont aussi assez bien aménagées. La largeur de la chaussée de la plupart des voies, varie entre est 12 et 16 m et celle des trottoirs est en moyenne de 4 m à l'exception de quelques artères, où elle est de 2,5 à 3 m. ensemble de ces voies offrent environ 4000 places de stationnement.

✚ Autres défaillances remarquées au niveau des voiries :

-débordements des eaux usées des regards de visite ce qui a créé des points bleus qui vont entraîner par la suite des accidents.





Des  
microfissures

**Figure 17 : photo prise au 04 novembre 2021 montre le blocage de la circulation à cause de la submersion des eaux polluées la totalité de la route : c'est au niveau de la route régionale 88 PK27+500 entre Touza et Kessar Helal.**



**Figure 18:Nids de poule au niveau de la route régionale 857 à Sayada**

## **FICHE PROJET**

### **DEVIATION EN 2X2 VOIES DE LA MC92**

**GOUVERNORAT** : Monastir

**OBJECTIFS** : Décongestionner la circulation au niveau de la ville de Monastir

**DESCRIPTION DES TRAVAUX** : Les travaux consistent à :

- L'aménagement d'un passage supérieur sur la route régionale 100E
- Construction d'un passage supérieur sur la voie ferrée
- Réalisation d'un grand ouvrage hydraulique sur canal Khniss
- La construction d'un passage inférieur sous la voie ferrée
- Les travaux de construction d'une rocade en 2x2 voie sur un linéair de 10.5 km
- Les travaux de réalisation des ouvrages hydrauliques
- Eclairage public
- Equipements de sécurité
- Signalisation verticale et horizontale

**MONTANT DES TRAVAUX** : 45 MILLION DE DINARS

**Figure 19 : Projet de déviation en 2x2 voies de la MC92 pour décongestionner la circulation au niveau de la ville de Monastir**

## Annexe 3

J'ai eu l'idée d'élaborer une enquête destinée aux communes portant sur le degré de leur implication dans le sujet d'aménagement des voiries et de la sécurité routière. L'objectif est d'évaluer la performance des municipalités en termes de sécurité routière.

Cette enquête a impliqué au total 21 communes.

### "Comprendre l'action locale pour agir"

\*Obligatoire

1. Nom de la commune \*



2. La date de création de la commune ?

3. Êtes-vous invité aux réunions de la commission régionale de sécurité routière ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui, toujours
- Parfois
- Jamais

4. Assistez-vous aux réunions des commissions régionales de sécurité routière? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours
- Parfois
- Jamais

5. Existe-t-il un conseil municipal chargé de la sécurité routière ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

6. les hauts fonctionnaires municipaux qui sont chargés de la sécurité routière au sein de la commune sont ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Spécialiste en sécurité routière
- Non spécialisés, mais ils ont suivi une formation sur la sécurité routière
- Non spécialisés et ils n'ont pas suivi une formation sur la sécurité routière

7. Existe-t-il un budget alloué à la sécurité routière dans la commune ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

8. Le niveau de qualité de réalisation des projets d'infrastructure par les entrepreneurs est ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Bon
- Moyen
- Médiocre

9. La réhabilitation et l'entretien des routes sont-ils faits ? \*

*Une seule réponse possible.*

- D'une manière programmée
- Uniquement lorsqu'il y a des fonds disponibles

10. La commune est-elle avisée des accidents de la circulation survenus pour son compte ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Régulièrement
- Par hasard, occasionnellement
- N'est jamais avertie par les accidents

11. Les statistiques sur les accidents servent-elles à la prise de décisions municipales concernant la programmation des projets d'infrastructure? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui , absolument
- Non

12. Y a-t-il des projets en cours dans la municipalité basés sur le système d'information géographique SIG? \*

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

13. La municipalité dispose-t-elle actuellement d'une capacité de gestion et d'exploitation d'applications intelligentes qui permettent aux citoyens de signaler les problèmes de circulation? \*

*Une seule réponse possible.*

Oui , capable

Non

14. Existe-t-il un plan de circulation routière dans la zone communale? \*

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

15. La commune élabore-t-elle un plan de mobilité urbaine pour son territoire municipal ? \*

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

16. Le plan de stationnement actuel de la commune est-il cohérent avec le nombre \*  
croissant des voitures et des moyens de transport ?

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

17. La municipalité peut-elle actuellement accueillir des étudiants stagiaires spécialisés en \*  
sécurité routière?

*Une seule réponse possible.*

Oui capable

Non

18. La capacité des entrepôts de réservation à recevoir les moyens de transport confisqués \*  
en infraction est :

*Une seule réponse possible.*

Bonne

Moyenne

inexistante

19. Existe-t-il une coordination entre la commune et les associations actives dans le \*  
domaine de la sécurité routière ?

*Une seule réponse possible.*

Oui,toujours

Parfois, occasionnellement

Non,jamais

20. L'entretien des panneaux de signalisation routière est-il fait ? \*

*Une seule réponse possible.*

- périodiquement et régulièrement
- Rarement
- En aucun cas

21. La municipalité investit-elle dans des affiches publicitaires pour diffuser de l'information sur la sensibilisation en matière de sécurité routière \*

*Une seule réponse possible.*

- Non
- Parfois
- Toujours

22. Parallèlement aux événements culturels, économiques et sportifs dans la municipalité, des activités de sécurité routière sont-elles planifiées ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours
- Parfois
- Jamais

23. L'entretien de la signalisation routière horizontale et des passages piétons est-il fait : \*

*Une seule réponse possible.*

- périodiquement et régulièrement
- Rarement
- Pas du tout



24. Les principales routes qui traversent la commune sont ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Route rapide
- Route nationale
- Route régionale
- Route communale

25. Existe-t-il des marchés hebdomadaires à proximité des grands axes routiers? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

26. Y a-t-il des passages à niveau (croisement d'une voie ferrée avec une voie routière ou piétonnière) dans la zone communale ? si oui combien de croisement existe-t-il ? \*

---

27. Le phénomène de l'occupation et de l'exploitation anarchique des trottoirs \*

*Une seule réponse possible.*

- Très répandu
- Rare

28. La municipalité prend-elle des mesures dissuasives contre l'occupation anarchique des trottoirs ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Jamais
- Parfois
- Toujours

29. Les ralentisseurs de vitesse anarchiques sont : \*

*Une seule réponse possible.*

Répandus

Rares

Inexistants

---

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms



## L'étendue de l'implication des communes dans la sécurité routière

21 réponses

[Publier les données analytiques](#)

Nom de la commune

21 réponses

commune de Monastir

commune de ksar hellal

amiret fhoul

Commune Ksibet ElMediouni

Commune Ksibet El Mediouni

commune moknine

الوردانين

commune menzel ennour

Commune de teboulba

commune Ghenada

commune de zeramdine

Sidi Bannour

commune menzelhayet

بلدية عميرة التوازة

commune Lamta

بلدية منزل فارسي

Jemmel

commune Menzel Kamel

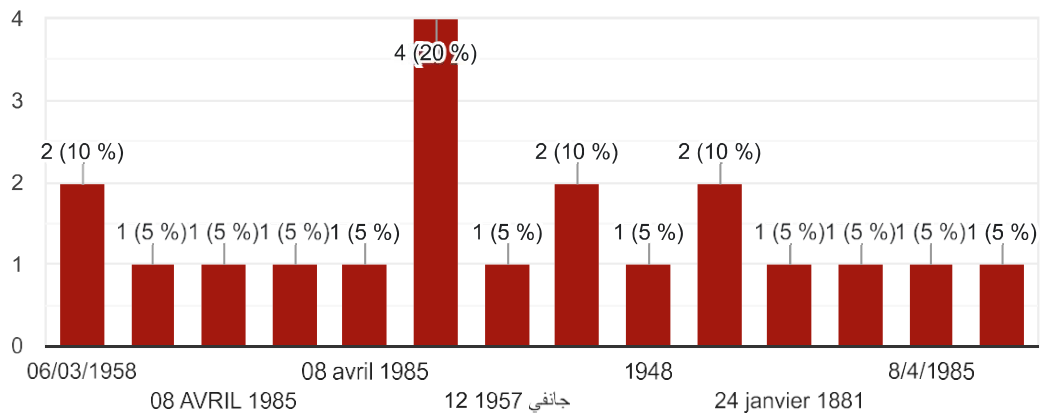
05/06/1974

Commune de Bekalta

zaouiet kontech

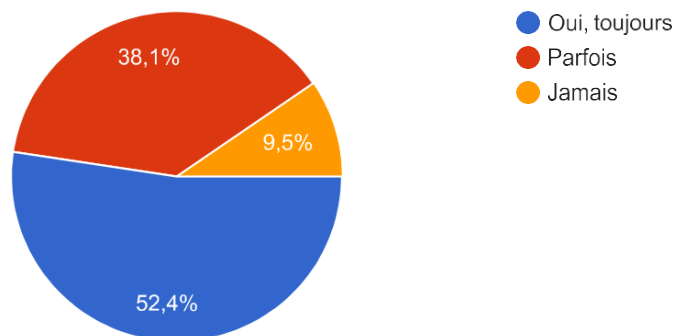
### La date de création de la commune ?

20 réponses



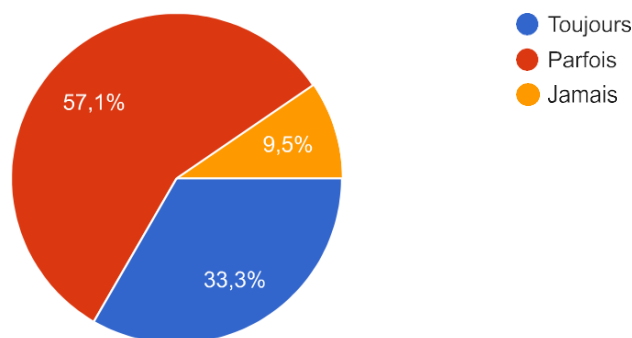
### Êtes-vous invité aux réunions de la commission régionale de sécurité routière ?

21 réponses



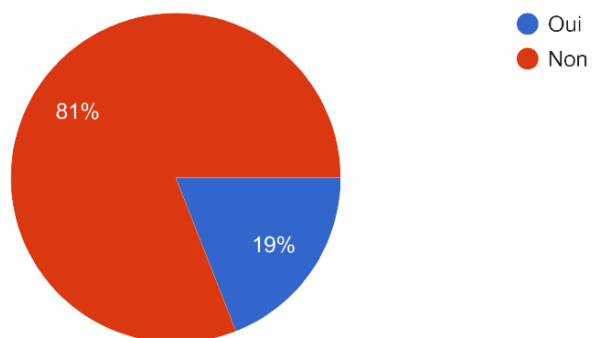
### Assistez-vous aux réunions des commissions régionales de sécurité routière?

21 réponses



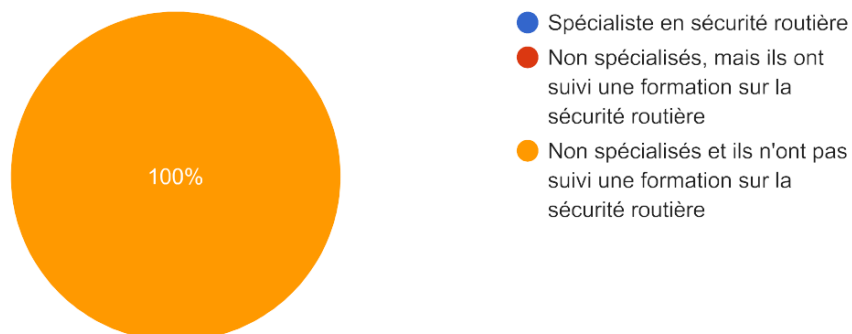
Existe-t-il un conseil municipal chargé de la sécurité routière ?

21 réponses



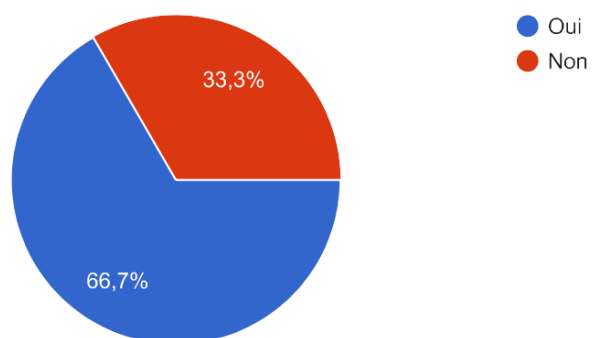
les hauts fonctionnaires municipaux qui sont chargés de la sécurité routière au sein de la commune sont ?

21 réponses



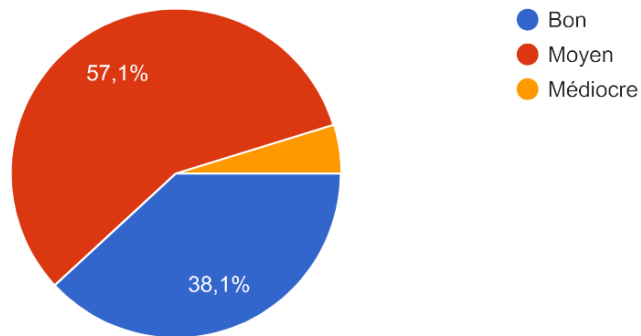
Existe-t-il un budget alloué à la sécurité routière dans la commune ?

21 réponses



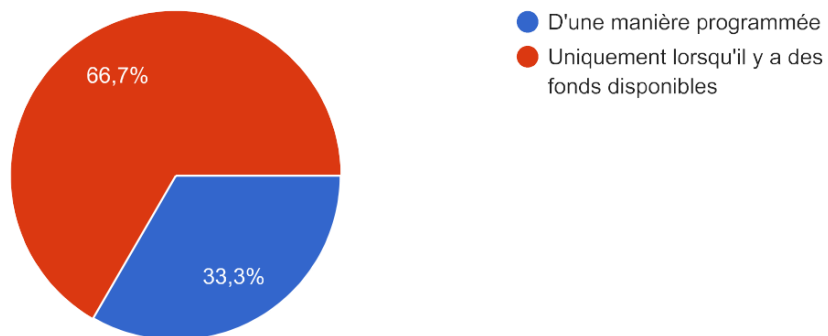
Le niveau de qualité de réalisation des projets d'infrastructure par les entrepreneurs est ?

21 réponses



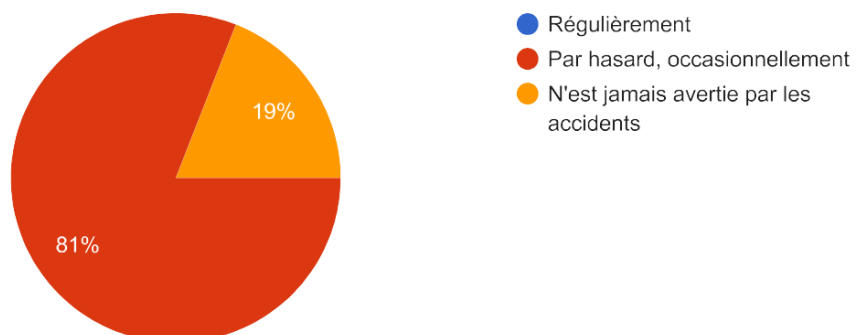
La réhabilitation et l'entretien des routes sont-ils faits ?

21 réponses



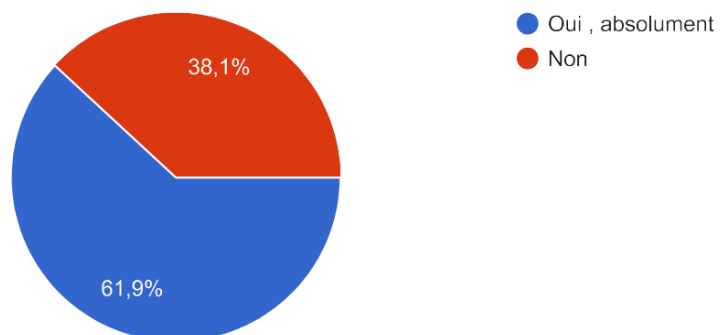
La commune est-elle avisée des accidents de la circulation survenus pour son compte ?

21 réponses



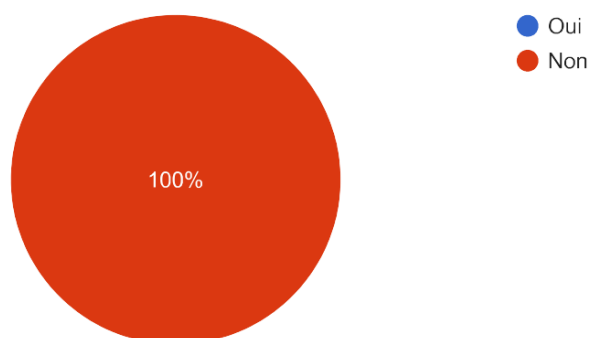
Les statistiques sur les accidents servent-elles à la prise de décisions municipales concernant la programmation des projets d'infrastructure?

21 réponses



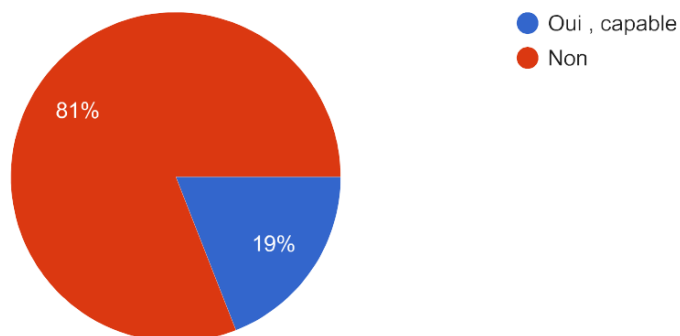
Y a-t-il des projets en cours dans la municipalité basés sur le système d'information géographique SIG?

21 réponses



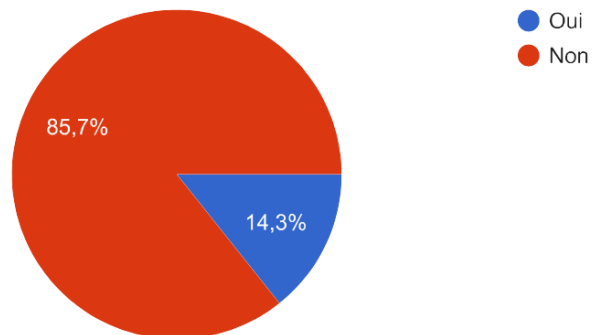
La municipalité dispose-t-elle actuellement d'une capacité de gestion et d'exploitation d'applications intelligentes qui permettent aux citoyens de signaler les problèmes de circulation?

21 réponses



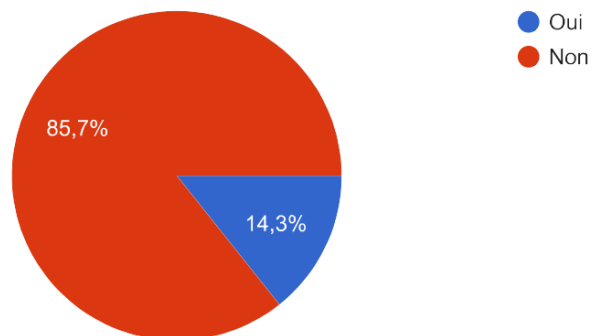
Existe-t-il un plan de circulation routière dans la zone communale?

21 réponses



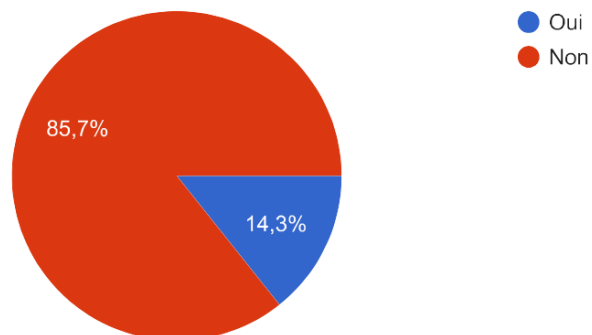
La commune élabore-t-elle un plan de mobilité urbaine pour son territoire municipal ?

21 réponses



Le plan de stationnement actuel de la commune est-il cohérent avec le nombre croissant des voitures et des moyens de transport ?

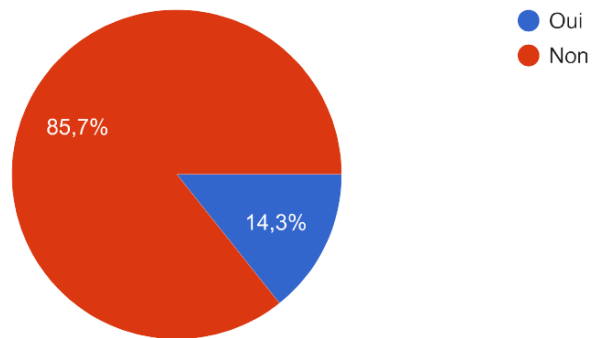
21 réponses





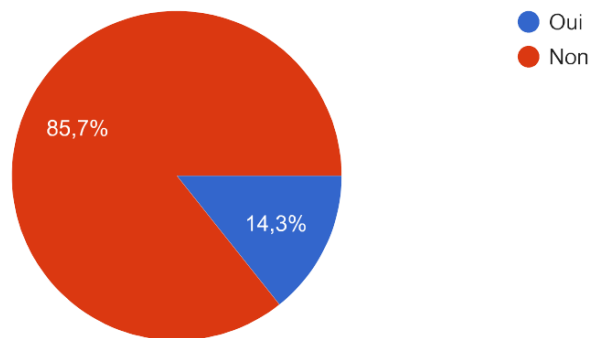
Existe-t-il un plan de circulation routière dans la zone communale?

21 réponses



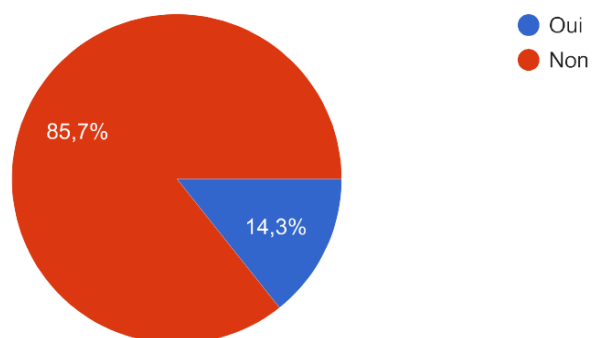
La commune élabore-t-elle un plan de mobilité urbaine pour son territoire municipal ?

21 réponses



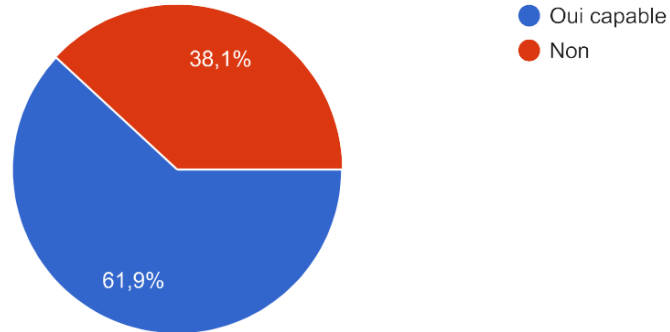
Le plan de stationnement actuel de la commune est-il cohérent avec le nombre croissant des voitures et des moyens de transport ?

21 réponses



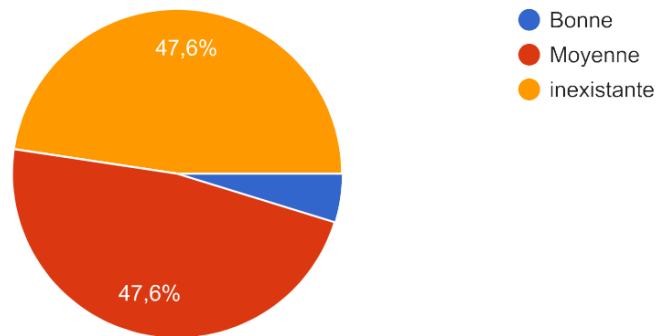
La municipalité peut-elle actuellement accueillir des étudiants stagiaires spécialisés en sécurité routière?

21 réponses



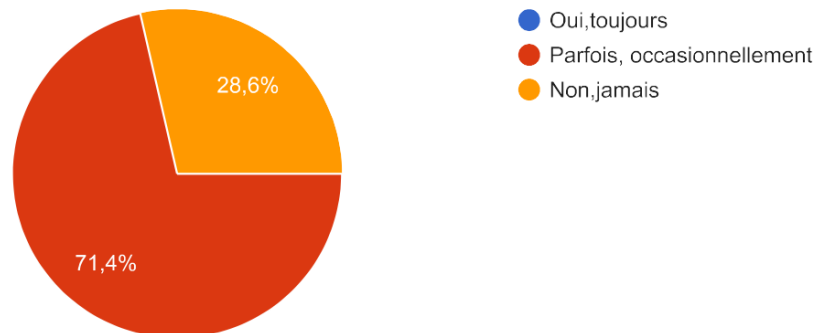
La capacité des entrepôts de réservation à recevoir les moyens de transport confisqués en infraction est :

21 réponses



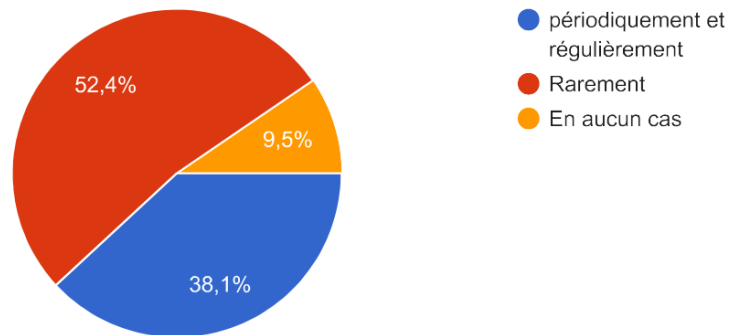
Existe-t-il une coordination entre la commune et les associations actives dans le domaine de la sécurité routière ?

21 réponses



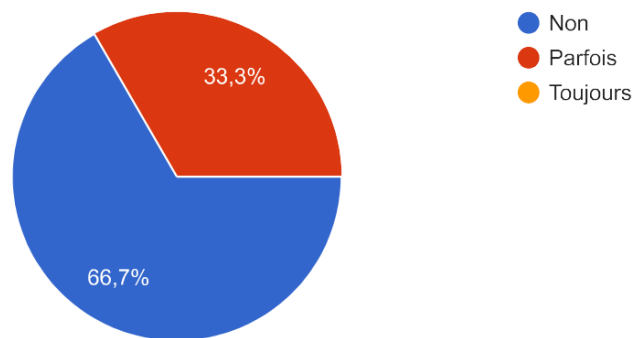
L'entretien des panneaux de signalisation routière est-il fait ?

21 réponses



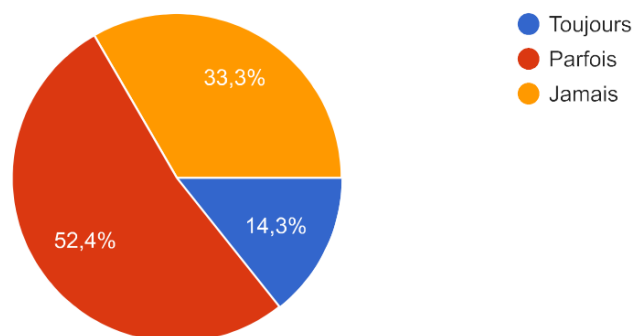
La municipalité investit-elle dans des affiches publicitaires pour diffuser de l'information sur la sensibilisation en matière de sécurité routière

21 réponses



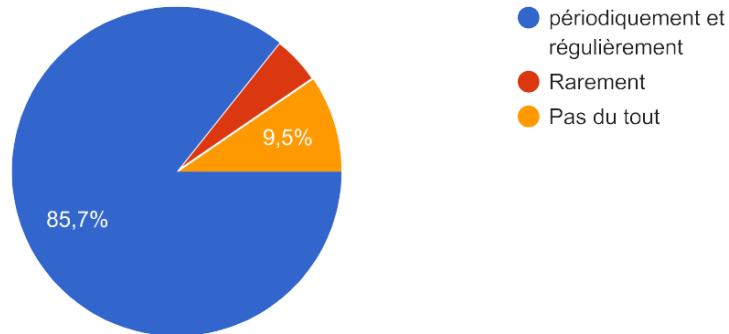
Parallèlement aux événements culturels, économiques et sportifs dans la municipalité, des activités de sécurité routière sont-elles planifiées ?

21 réponses



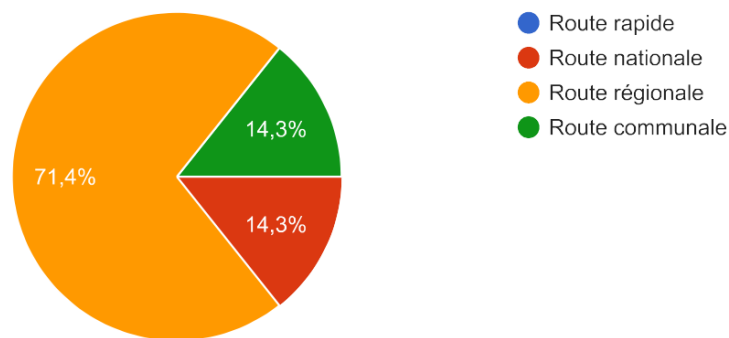
L'entretien de la signalisation routière horizontale et des passages piétons est-il fait :

21 réponses



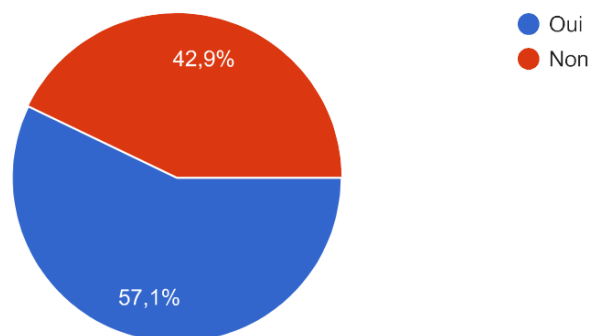
Les principales routes qui traversent la commune sont ?

21 réponses



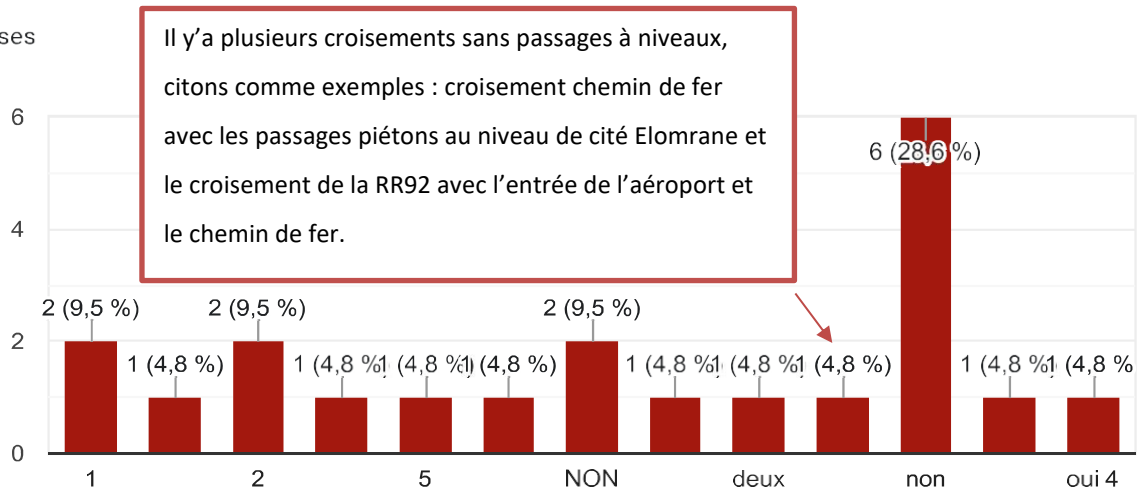
Existe-t-il des marchés hebdomadaires à proximité des grands axes routiers?

21 réponses



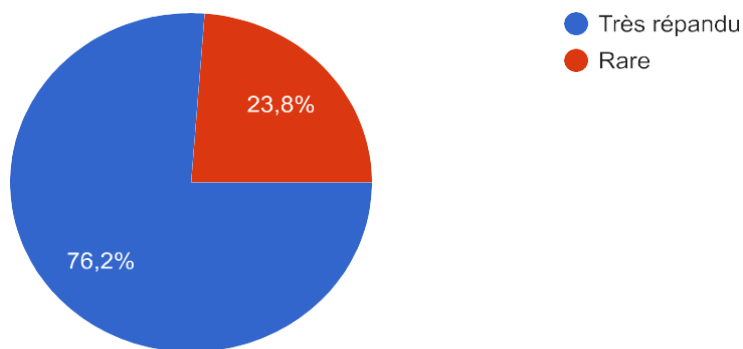
Y a-t-il des passages à niveau (croisement d'une voie ferrée avec une voie routière ou piétonnière) dans la zone communale ? si oui combien de croisement existe-t-il ?

21 réponses



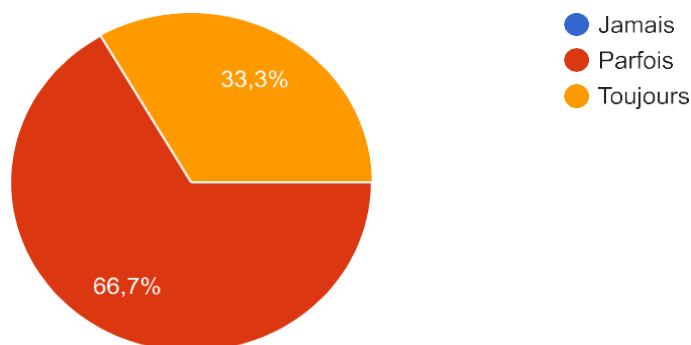
Le phénomène de l'occupation et de l'exploitation anarchique des trottoirs

21 réponses



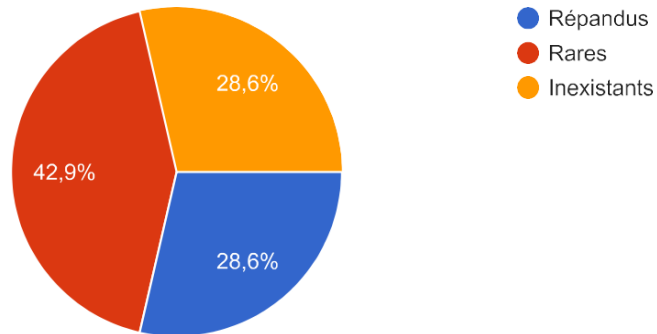
La municipalité prend-elle des mesures dissuasives contre l'occupation anarchique des trottoirs ?

21 réponses



Les ralentisseurs de vitesse anarchiques sont :

21 réponses



Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google. [Signaler un cas d'utilisation abusive](#) - [Conditions d'utilisation](#) - [Règles de confidentialité](#)

Google Forms

## **Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées**

**M.kais betheif** : Directeur général de la cellule centrale de gouvernance au Ministère de l'Équipement.

**M.Souheil Gazzah** : Responsable du développement stratégique, Observatoire Nationale de la Sécurité Routière.

**M.Ymen Baya Chatti** : Ingénieur, Directeur régional du district Région-Est de l'Observatoire Nationale de la Sécurité Routière.

**M. Ali ben Mohamed** : Ingénieur en chef, Sous-directeur de la direction générale des ponts et chaussées, Ministère de l'équipement et de l'infrastructure.

**M. Anis Slama** : Le directeur régional du transport -gouvernorat de Monastir.

**Mme Raja Ladjili** : Directrice régionale de l'équipement -gouvernorat de Monastir.

**Dr.Youssef Bedwi** : Docteur, inspecteur central de santé, sous-directeur la promotion du secteur public ,RQR ,PF EA .

**Mme Najet Harrabi** : Capitaine au district de la police routière -Monastir

**Dr.Mondher Jaafoura** : Expert International , Médecin Urgentiste, Réanimateur, Médecin de Catastrophe, Enseignant Universitaire en oxyologie et techniques des secours