



## Causes et conséquences de l'évolution de l'insécurité routière; le cas des routes algériennes durant la période 1970-2018

### *Causes and consequences of the evolution of road insecurity; the case of Algerian roads during the period 1970-2018*

**Dr. Nasreddine AISSAOUI**

Labo INIF, Université d'Oum El Bouaghi  
Algérie

*aissaoui.nasreddine@univ-oeb.dz*

**Dr. Lamia HAMAIZIA**

Labo INIF, Université d'Oum El Bouaghi  
Algérie

*hamaizia.lamia@univ-oeb.dz*

*Received:* 02/01/2022

*Accepted:* 18/03/2022

*Published:* 22/04/2022

#### **Résumé :**

Nous proposons à travers cet article un travail descriptif et analytique sur l'insécurité routière sur les routes algériennes durant la période 1970-2018, en identifiant les facteurs de risques qui maintiennent la barre des accidents de la circulation et ses victimes au dessus de : 20000 accidents, 30000 blessés et 3000 tués annuellement durant cette deuxième décennie du 21<sup>ème</sup> siècle.

Nous sommes arrivés à plusieurs résultats, parmi eux : les variables de l'équation « évolution de accidents de la circulation et celle des victimes » sont multiples : l'évolution du nombre d'habitant, l'évolution du PIB/habitant, et la consistance des routes; le facteur humain reste le responsable de plus de 92% des accidents de la circulation durant ces deux dernières années 2017 et 2018 ; les deux volets préventif et le répressif peuvent être conjugués pour atténuer l'insécurité routière en Algérie.

**Mots Clés:** conséquences socioéconomiques de l'insécurité routière/RI, facteurs de risques de l'IR, insécurité routière/IR, routes algériennes.

#### **Abstract :**

Through this article, we propose a descriptive and analytical work on road insecurity on Algerian roads during the period 1970-2018, by identifying the risk factors which maintain the bar of traffic accidents and their victims above: 20,000 accidents, 30,000 injured and 3,000 killed annually during this second decade of the 21<sup>st</sup> century.

We arrived at several results, among them: the variables of the equation "evolution of traffic accidents and that of victims" are multiple: the evolution of the number of inhabitants, the evolution of the GDP / capita, and the consistency of roads; the human factor remains responsible for more than 92% of traffic accidents during the last two years, 2017 and 2018; the two preventive and repressive aspects can be combined to reduce road insecurity in Algeria.

**Key Words:** Road insecurity/RI, Risk factors of RI, road insecurity/ RI, Algerian roads.

**JEL Classification :** R40, R41.

\* Auteur correspondant : AISSAOUI Nasreddine (*aissaoui.nasreddine@univ-oeb.dz*).



## Introduction

Développer une approche de la sécurité routière présenterait un certain nombre d'avantages (OCDE, 2000). Elle permettrait aux autorités de hiérarchiser finement leurs interventions, de calibrer de manière appropriée le budget nécessaire pour mener une politique effective de réduction de l'accidentalité, d'orienter les interventions vers des mesures efficaces du point de vue économique, mais également de fournir aux décideurs des éléments d'appréciation, en faveur de la sécurité routière lors des grandes orientations budgétaires et en matière de politiques menées (Guria, 1999, pp.91-99).

Selon le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé/OMS sur la sécurité routière dans le monde, un rapport alarmant qui présente des informations collectées sur 180 pays des cinq continents : chaque année, plus de 1,3 million de personnes perdent la vie dans des accidents de la route. Nous recensons en plus de 20 à 50 millions de blessés, nombre d'entre eux gardant une invalidité à la suite de leurs blessures. Les accidents de la route coûtent à la plupart des pays 3% de leur Produit Intérieur Brut/PIB. Les pays à revenu faible ou intermédiaire comptent pour 93% dans le nombre des décès, alors que ces mêmes pays ne possèdent que 54% du parc mondial de véhicules, Ainsi, c'est dans le continent africain que les taux de mortalité sont les plus élevés (OMS, 2017).

L'Algérie n'est pas à l'abri de cette hécatombe mondiale, ainsi 3310 personnes ont trouvé la mort sur les différentes routes du pays durant les 11 premiers mois de l'année 2018, soit une baisse de 8,33% par rapport à la même période de l'année 2017. L'année 2018 a été l'année la moins meurtrière sur les routes du pays, et cela depuis plus de deux décennies, ainsi les statistiques confirment cette courbe descendante. Dans cette optique, nous avons enregistré de janvier à novembre de l'année 2018 : 3091 personnes ont perdu la vie et 30561 autres ont été blessées dans 21568 accidents de la circulation. Durant la même période de l'année 2017, nous avons enregistré : 3372 morts et 34133 blessés ont été enregistrés dans 23532 accidents de la route (CNPSR, 2019 ; Aissaoui, 2019, pp.1-17).

Malgré le bilan positif, mais pas satisfaisant, depuis le début du 21ème siècle, les routes algériennes sont moyennement meurtrières depuis quelques années, puisque nous enregistrons un taux de mortalité qui a descendu au dessous de 10 décès pour 100000habitants depuis 2017, après qu'il a stagné au dessus de cette barre durant plus de 40ans (Aissaoui, 2020, pp.36-48). Les efforts consentis pour freiner ce phénomène sont considérables, mais ils ne sont pas assez ciblés, puisque le facteur de risque responsable est localisé, ainsi le facteur humain reste le responsable de plus de 92% des accidents de la circulation ces dernières années.

Plusieurs études ont mis l'accent sur les coûts moyens engendrés par un accident de circulation dans les routes algériennes ces dernières années. Que ce soit pour des blessures légères ou graves et le cas de décès, l'ensemble des coûts de base et les coûts supplémentaires sont pharamineux : 400000 DZD (3738 USD) pour des blessures légères, 700000 DZD (6542USD) pour des blessures graves et de 7 millions DZD (65420USD) jusqu'à 11 millions DZD (102803USD) pour un décès (CNPSR, 2016 ; Boubakoura et Bencherif, 2015, pp.91-104). Ainsi l'ensemble



des accidents de la circulation frôlent la barre de 100 milliards DZD (934.5 millions USD) annuellement, un fardeau sur le dos de la victime et du contribuable, sans compter les préjudices sociaux pour la victime et sa famille.

Afin de prendre des mesures assez ciblées et rectifier le tir par conséquent, nous devons avant tout répondre sur les deux questions suivantes : *Quelles sont les principales causes de l'évolution de l'insécurité routière en Algérie ? Quelles sont les mesures les plus efficaces à prendre pour freiner d'avantage l'évolution de ce phénomène ?*

## I. Les accidents de la circulation ; un bilan mondial

### 1. Le poids de l'hécatombe

Nous avons l'habitude d'aborder les causes de mortalité comme une fatalité, en faisant l'amalgame entre les causes inévitables (maladies cardiovasculaires, cancers, etc.) et celles évitables (tabagisme, alcoolisme, etc.). Ainsi les politiques de santé durant les dernières années sont conçus autour du préventif au lieu du curatif. Alors, nous allons mettre l'accent sur les causes évitables de la mortalité (les causes liées à nos modes de vie), afin de bien situer les accidents de circulation parmi les importants tueurs en séries durant ces dernières années (voir tableau 1).

**Tableau 1: Classification des causes de mortalité évitable**

	Cause de mortalité	Nombre de morts par an	année
1	Malnutrition	9125000	2016
2	Pollution de l'air	8800000	2018
3	Tabagisme	7200000	2018
4	Alcoolisme	2800000	2017
5	Obésité	2800000	2017
6	Accidents de travail et maladies professionnelles	2780000	2017
7	Infections nosocomiales	2000000 <sup>(*)</sup>	n.d
8	Accidents domestiques	2000000 <sup>(*)</sup>	n.d
9	Tuberculose	1700000	2016
10	Alzheimer	1655000 <sup>(*)</sup>	n.d
11	<b>Accidents de la route</b>	<b>1300000</b>	<b>2017</b>
12	Sida / VIH	940000	2017
13	Suicides	800 000	2017

(\*) : Données estimées faute de statistique officielle, à prendre avec prudence.

**Source** : Réalisé par nos soins en se basant sur des statistiques de l'OMS de 2015, 2017 et 2019.

Bien que les accidents de la circulation soient classés à la 11<sup>ème</sup> place parmi les causes mortelles évitables, quelques pays dressent annuellement un bilan noir sur les accidents de la circulation. Ainsi, le nombre des accidents dans les routes Libyennes : 4398 tués pour un peu plus de 6 millions d'habitants! Ces statistiques placent donc l'insécurité routière comme la première cause de mortalité dans ce pays, bien devant les causes évitables et les autres causes inévitable. La situation n'est pas assez meilleure pour les autres pays du Maghreb (voir tableau 2).



**Tableau 2: Classification de l'insécurité routière dans les pays africains ; le cas des pays maghrébins en 2015**

Rang	Pays	Population 2015	PIB/habitant 2015 <sup>1</sup>	Nombre de véhicules 2015	Nombre de décès rapporté <sup>2</sup>	Nombre de décès ajusté <sup>3</sup>	Taux de mortalité 2015 <sup>4</sup>	Taux de mortalité 2010
1	Libye	6 278 440	12 930	2 740 000	4 398	4 554	72,5	-
20	Tunisie	11 107 800	11 467	1 921 940	1 505	2 679	24,11	18,8
22	Algérie	39 666 520	14 717	5 683 000	4 540	9 337	23,53	-
23	Mauritanie	4 067 560	1 337	416 000	204	952	23,4	28
33	Maroc	34 803 000	7 757	3 570 000	3 832	6 870	19,73	18

<sup>1</sup>PIB par habitant/ PPA internationaux courants, <sup>2</sup>Données obtenues directement dans le pays, <sup>3</sup>Données modélisées selon une estimation ponctuelle élaborée par l'OMS. Les données des pays disposant d'un système fiable d'enregistrement des faits d'état civil n'ont pas été ajustées, <sup>4</sup>Taux de mortalité pour 100 000 habitants.

**Source:** (Rapport sur la sécurité routière dans le monde, 2015)

Nous pouvons considérer les cinq pays du Maghreb comme des mauvais élèves quant au nombre d'accidents de la circulation, le nombre de blessés et de tués, puisque les moyennes enregistrées par ces pays les placent en tête de peloton par rapport aux autres pays mieux développés (Aissaoui, 2019, pp.1-17). Si nous prendrions le nombre de véhicules de la population américaine comme référence, nous pourrions ainsi situer le macabre Maghrébin : 13 fois le nombre de morts sur les routes américaines quant à la Libye, 6.3 fois pour la Tunisie, 6.45 fois pour l'Algérie, 3.95 fois pour la Mauritanie et 8.66 pour le Maroc.

Les pays développés enregistrent eux aussi des accidents de la circulation, mais pas avec une telle ampleur de celle des pays moins développés (Aissaoui, 2020, pp.36-48). Les statistiques du nombre des décès par 100000habitants montrent bien le décalage entre les pays développés et ceux moins développés.

**Tableau 3: Classification de l'insécurité routière dans quelques pays industriels en 2015**

Rang	Pays	Population 2015	PIB/habitant 2015 <sup>1</sup>	Nombre de véhicule 2015	Nombre de décès rapporté <sup>2</sup>	Nombre de décès ajusté <sup>3</sup>	Taux de mortalité 2015 <sup>4</sup>	Taux de mortalité 2010
1	Brésil	207 847 530	15 390	42 743 000	41 059	46 935	22,58	22,5
7	Etats-Unis	321 418 820	56 116	264 194 000	32 719	35 092	10,91	11,4
19	France	66 808 380	41 017	38 652 000	3 268	3 461	5,18	6,4
20	Allemagne	81 413 150	48 042	48 427 000	3 339	3 540	4,34	4,7
21	Espagne	46 418 270	34 906	27 463 000	1 680	1 689	3,6	5,4

<sup>1</sup>PIB par habitant/ PPA internationaux courants, <sup>2</sup>Données obtenues directement dans le pays, <sup>3</sup>Données modélisées selon une estimation ponctuelle élaborée par l'OMS. Les données des pays disposant d'un système fiable d'enregistrement des faits d'état civil n'ont pas été ajustées, <sup>4</sup>Taux de mortalité pour 100 000 habitants.

**Source:** (Rapport sur la sécurité routière dans le monde, 2015)



## **2. Caractéristiques et facteurs de risques des accidents de la circulation au niveau mondial**

### **2.1 Les caractéristiques des accidents de la circulation**

Selon les données de l'Organisation Mondiale de la Santé/OMS publiées en juillet 2017, l'insécurité routière dans le monde se caractérise par:

- elle est la principale cause de mortalité dans les pays à revenu faible ou intermédiaire ;
- elle totalise entre 20 et 50 millions de blessés chaque année ;
- elle représente la première cause de décès chez les jeunes âgés de 15 à 29 ans ;
- elle engendre la mort des usagers vulnérables : la moitié des personnes tuées sur la route sont des piétons, cyclistes et motocyclistes ;
- elle coûte très chère à l'économie. Elle englobe près de 3% du PIB des pays ;
- elle constitue la septième cause de mortalité d'ici 2030(www.who.int).

### **2.2 Les facteurs de risques des accidents de la circulation**

Parmi les facteurs de risques relevés par l'OMS, on retrouve par ordre décroissant :

- l'excès de vitesse;
- la conduite en état d'ébriété ou sous l'influence de substances psychoactives ;
- le non respect ou l'absence de dispositions de sécurité (casque, ceinture de sécurité, siège-auto pour enfant, etc.) ;
- la distraction au volant en raison de l'usage du téléphone portable ;
- une infrastructure routière dangereuse;
- le non-respect du Code de la route (www.who.int).

## **II. Les accidents de la circulation ; un bilan local**

### **1. Caractéristiques de l'insécurité routière en Algérie**

#### **1.1 L'évolution du nombre d'accidents de la circulation**

Nous pouvons distinguer quatre périodes d'évolution du nombre d'accidents de la circulation sur les routes algériennes durant la période 1970-2018.

Nous distinguons dès le début des années 70 jusqu'au milieu des années 80 ; une augmentation de la sinistralité qui n'a pas descendu sous la barre de 23000accidents, et c'est en 1985 que le nombre d'accidents a franchi la barre de 35000accidents. Le taux d'évolution de ce phénomène entre 1970 et 1985 était de +44.48%, et le pic a été enregistré en 1985 avec 35308accidents. La cause principale de cette évolution est due probablement à l'augmentation du parc national de transport.

Nous distinguons une deuxième période de 1986 à 1995, qui a connu une évolution négative de la sinistralité : de 34899 accidents en 1986 à 20197 accidents en 1995, ainsi en 10ans le taux d'évolution de ce phénomène était de -42.12%. Nous pouvons dire que cette régression est due probablement à l'application de la loi

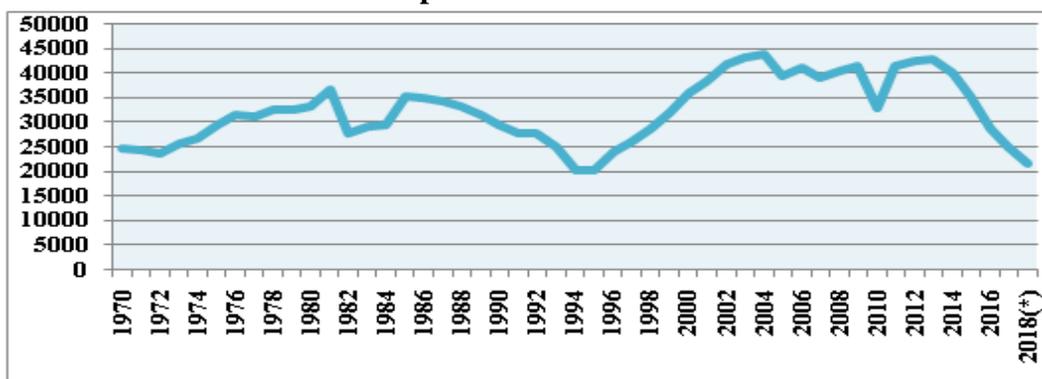


87-09 du 10 février 1987 (JORADP, 1987) relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière.

Une troisième période qui s'étend de 1996 à 2014, une période qui se démarque par une fluctuation de la sinistralité. Ainsi, nous avons enregistré 23949 accidents en 1996, puis 43777 accidents en 2004, cette dernière année qui se démarque par un pic jamais enregistré jusqu'à maintenant, comme nous avons enregistré un taux d'évolution qui frôle les +82.79%. Cette fluctuation de la sinistralité est due à: la décision de libéralisation du transport en commun et le transport des marchandises, une forte croissance du parc de national de transport, et l'ouverture de plus en plus d'axes autoroutiers à la circulation.

Une quatrième période qui s'étend de 2015 à 2018, qui a connu une évolution négative de la sinistralité d'une façon remarquable. Ainsi, nous avons enregistré 35199 accidents en 2015, et le meilleur score a été enregistré en 2018 avec seulement 21568 pour les 11 premiers mois, avec un taux d'évolution de -38.72%. Une telle réalisation est due au durcissement de la loi de la route, en l'occurrence la possibilité d'un retrait du permis de conduire pour des périodes allant de 3 à 6 mois, en outre plusieurs campagnes de sensibilisation sont menées via les médias (voir figure 1).

**Figure 1: Evolution du nombre d'accidents de la circulation en Algérie durant la période 1970-2018**



(\*) : 11 premiers mois de l'année 2018.

Source : Réalisée par nos soins en se basant sur les données du Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR

## 1.2 L'évolution du nombre de blessés dans des accidents de la circulation

Nous pouvons distinguer quatre périodes d'évolution du nombre de blessés dans des accidents de la circulation.

Une première période qui s'étend de 1970 à 1986 et, qui se caractérise par une évolution positive du nombre de blessés. Ainsi, nous avons enregistré en 1970 un nombre de blessés qui avoisine 17,730 blessés, un pic a été enregistré en 1986 avec 38,548 blessés, donc nous observons un taux d'évolution propre à cette période qui avoisine +95.38%, donc le nombre de blessés a pratiquement doublé en 17 ans. Cela est dû probablement à l'évolution du parc national de transport durant ces années fastes.



Une deuxième période qui s'étend de 1987 à 1995, qui se démarque par une régression du nombre de blessés. Nous avons dénombré en 1987 quelques 38012 blessés, le nombre de ces derniers a descendu à 26768 blessés en 1995. Ainsi, nous observons un taux d'évolution qui avoisine -29.58% en 8ans seulement. Là la cause principale de cette régression est due au drame qui a connu l'Algérie, en l'occurrence le terrorisme, qui a fait ralentir la vie des Algériens et, qui a diminué les déplacements des citoyens.

Une troisième période est observée ente 1996 et 2013, celle-là est caractérisée par une augmentation du nombre de blessés. Nous avons enregistré 31952 blessés en 1996, ce nombre a pratiquement plus que doublé en 17ans, puisque nous avons enregistré un record en 2013, du jamais vu dans ce pays, avec 69582 blessés. Ainsi, nous observons un taux d'évolution de +117.77%. Parmi les principales causes de cette augmentation record du nombre de blessés : le retour à la sécurité avec l'application de la concorde nationale, l'évolution du parc national du transport, l'amélioration du pouvoir d'achat du citoyen.

Une quatrième période est observée entre 2014 et 2018, elle est caractérisée par une diminution importante du nombre de blessés. Ainsi, nous avons enregistré 65263 blessés en 2014, puis ce nombre a fondu comme neige au soleil, en enregistrant durant les 11 premiers mois de l'année 2018 quelques 30561 blessés. Ainsi, nous observons un taux d'évolution de -53.17%, donc une diminution de plus de 50% durant seulement 4ans (voir figure 2). Cette diminution du nombre de blessés est due essentiellement à la réforme du Code de la route, en l'occurrence le durcissement des pénalités (JORADP, 2009 ; JORADP, 2011).

Nous remarquons à ce stade, qu'il existe une relation positive entre le nombre des accidents et celui des blessés durant toute la période 1970-2018 (voir figure 1 et figure 2).

**Figure 2: Evolution du nombre de blessés dans des accidents de la circulation en Algérie durant la période 1970-2018**



(\*) : 11 premiers mois de l'année 2018.

**Source** : Réalisée par nos soins en se basant sur les données du Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR



### **1.3 L'évolution du nombre de tués dans des accidents de la circulation**

Nous pouvons distinguer trois périodes d'évolution du nombre de tués dans des accidents de circulation.

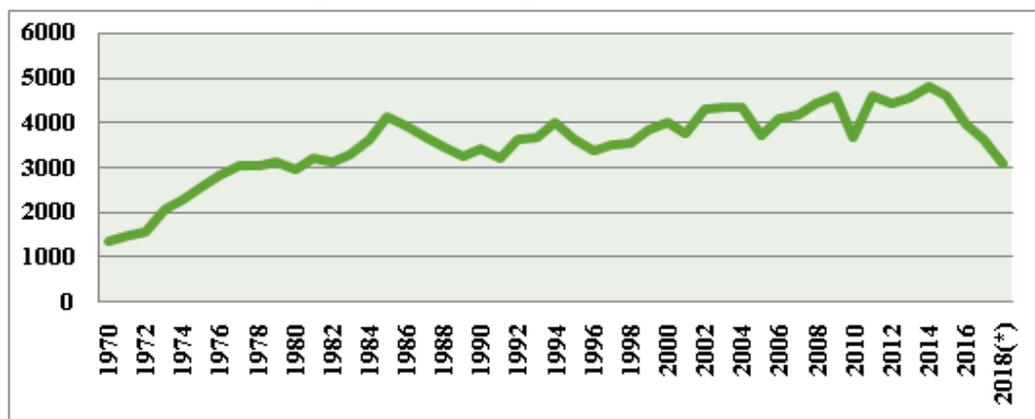
Une première période qui s'étend de 1970 à 1985, qui est caractérisée par une évolution positive du nombre de décès dans des accidents de la circulation. Ainsi, nous avons enregistré en 1970 le nombre de 1374 tués, ce nombre s'est envolé pour atteindre 4134 tués enregistré en 1985, donc le nombre de décès sur les routes algériennes a pratiquement triplé en 15ans, avec un taux d'évolution avoisinant les +201%. Cela est dû en premier lieu à l'évolution du parc national de transport durant ces années. En outre, nous constatons une relation positive entre le nombre de blessés, le nombre de décès et celui des accidents de la circulation durant cette première période.

Une deuxième période qui s'étend de 1986 à 2014, qui est caractérisée par une fluctuation du nombre de tués sur les différentes routes du pays, mais la moyenne tend résolument à la hausse. Ainsi, nous avons enregistré en 1986 le nombre de 3948 tués, le nombre des victimes a augmenté durant quelques années, puis a diminué durant d'autres, un pic a été observé en 2014, du jamais vu, avec 4812 décès et, le taux d'évolution du nombre de tués était de +21.88% durant cette période. Plusieurs facteurs ont contribué à cette hécatombe qui a duré 19ans : l'évolution du parc national de transport, l'ouverture de plusieurs axes de l'autoroute Est-Ouest à la circulation, l'amélioration du pouvoir d'achat du citoyen à partir de 2008.

Une troisième période est observée entre 2015 et 2018, une période qui se démarque par une diminution assez importante du nombre de tués dans les accidents de la circulation. Ainsi, nous avons enregistré en 2015 le nombre de 4610 décès, ce nombre a diminué durant les trois années suivantes pour atteindre 3091 décès durant les premiers 11mois de l'année 2018, donc nous constatons un taux d'évolution de -32.95%. Cette évolution négative est due essentiellement aux réformes qui sont opérées sur le Code de la route, le durcissement de loi en matière d'amendes et de retrait de permis de conduire, l'organisation de divers campagnes de sensibilisation afin d'atténuer ce phénomène, etc. (JORADP, 2009 ; JORADP, 2011) Là aussi, il existe une relation positive entre l'évolution du nombre de tués et le nombre de blessés et celui du nombre d'accidents (voir figure 3).



**Figure 3: Evolution du nombre de décès dans des accidents de la circulation en Algérie durant la période 1970-2018**



(\*) : 11 premiers mois de l'année 2018.

**Source** : Réalisée par nos soins en se basant sur les données du Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR

Nous pouvons constater que les efforts qui sont déployés durant ces quatre dernières années sont à encourager, puisque ce qui était réalisés pour redresser la barre vers des seuils assez acceptables, en optant soit pour le volet préventif ou le volet répressif, ont porté leurs fruits, et peuvent ainsi diminuer d'avantage le nombre d'accidents, de blessés et de tués avec une volonté qui ne devra pas fléchir.

## **2. Les variables indépendantes de l'équation ; évolution de l'insécurité routière**

Selon notre analyse sur l'insécurité routière sur nos routes, nous avons avancé quatre principaux variables qui ont influé, de près ou de loin, sur l'évolution du nombre des accidents de la circulation et ses victimes.

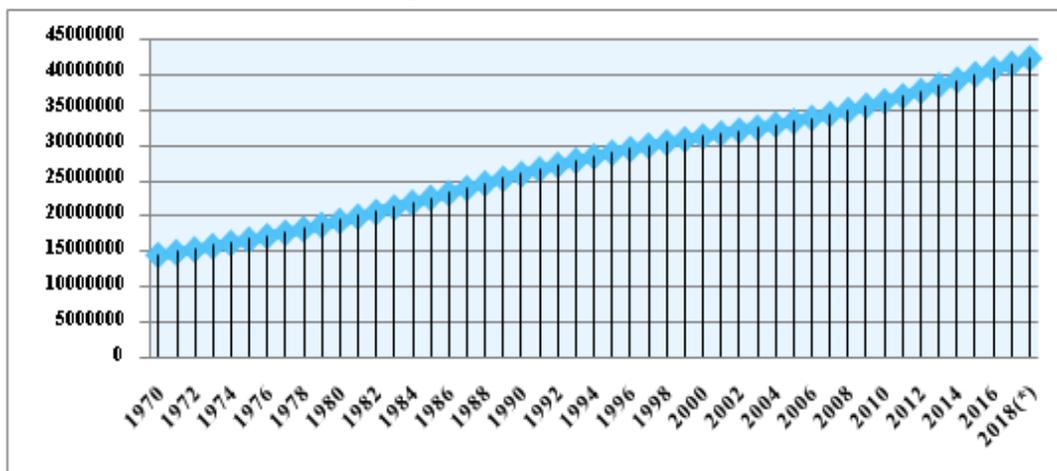
### **2.1 L'évolution démographique de la population algérienne**

Estimée à 10,2 millions en 1962, la population algérienne est passée à 14,5 millions en 1970, à 19,3 millions en 1980, puis à 25,9 millions en 1990 (voir figure 4). La situation sécuritaire a influé négativement et considérablement sur l'évolution de la population durant plus d'une décennie, ainsi nous dénombrons 31,1 millions en 2000, après une décennie noire, l'Algérie a connu un nouveau baby boom après celui des années 60 et 70, le résultat est là ; puisque en 2015 la population algérienne a atteint les 40 millions (Banque Mondiale, 2019).

Aujourd'hui, la population algérienne est estimée à 42,1 Millions d'habitants vers la fin de l'année 2018. Selon les estimations elle atteindra 53 millions en l'an 2025. C'est une population relativement jeune avec 28,8% ayant moins de 15 ans, 62,5% ont un âge entre 15 et 59 ans, et 8,7 % ont plus de 60 ans (Banque Mondiale, 2019).



**Figure 4: L'évolution démographique de la population algérienne durant la période 1970-2018**

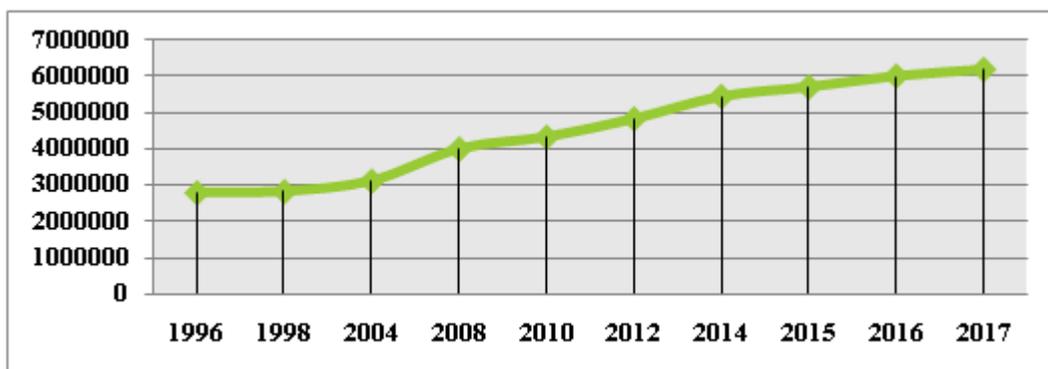


Source : Réalisée par nos soins en se basant sur les données de la Banque Mondiale.

## 2.2 L'évolution du parc national de transport

La décision de libéralisation du transport en commun et le transport des marchandises à partir de 1996, a fait que le parc national de transport connaisse un accroissement substantiel. Puisque en 1996 le parc national de transport représentait seulement quelques 2786257 véhicules, ce nombre a pratiquement doublé en 2014, en enregistrant 5425556 véhicules. Ainsi, en 8ans seulement le taux d'évolution de notre parc national de transport a frôlé les 100% (voir figure 5). Après une crise financière et économique mondiale qui a débuté en 2008, qui s'est conjuguée avec la chute libre des prix de pétrole à partir de 2014, alors le gouvernement a pris des mesures pour limiter les cotas des véhicules neufs importés, et cela afin d'atténuer l'hémorragie des réserves de change, comme il a maintenu le gèle des importations des véhicules d'occasion de moins de 3ans (voir figure 5). Le parc national de transport compte ces dernières années plus de 6millions de véhicules, précisément 6162542 unités vers la fin de 2017 (Ministère des Travaux publics et des Transports, 2017).

**Figure 5: L'évolution du parc national de transport durant la période 1996-2017**



Source : Réalisée par nos soins en se basant sur les données de l'Office National des statistiques.



Il ne faut pas négliger les autres mesures qui ont contribué à limiter l'achat des véhicules ou leurs utilisations, parmi elles : la révision des prix du carburant vers la hausse dans la loi de finance de 2016 et celle de 2018 (JORADP, 2015 ; JORADP, 2017)

### **2.3 L'évolution du produit intérieur brut / PIB par habitant**

Tous les experts sont d'accord sur la relation directe entre l'évolution du PIB de l'Algérie et l'évolution des prix des hydrocarbures sur les marchés internationaux. Outre le prix des hydrocarbures, le PIB par habitant est influencé par l'évolution du nombre de la population d'une année à l'autre.

Selon (figure 6), nous pouvons distinguer trois périodes d'évolution du PIB par habitant (Banque Mondiale, 2019):

Une première période de 1970 à 1985, qui a connu une évolution positive du PIB annuelle, tandis qu'elle était freinée par une population galopante. Nous avons enregistré un PIB/habitant en 1970 de 2692USD, qui a progressé jusqu'à 1985, cette année là le PIB/habitant a atteint 3925USD. Ainsi, nous avons enregistré un taux d'évolution de + 45.80%.

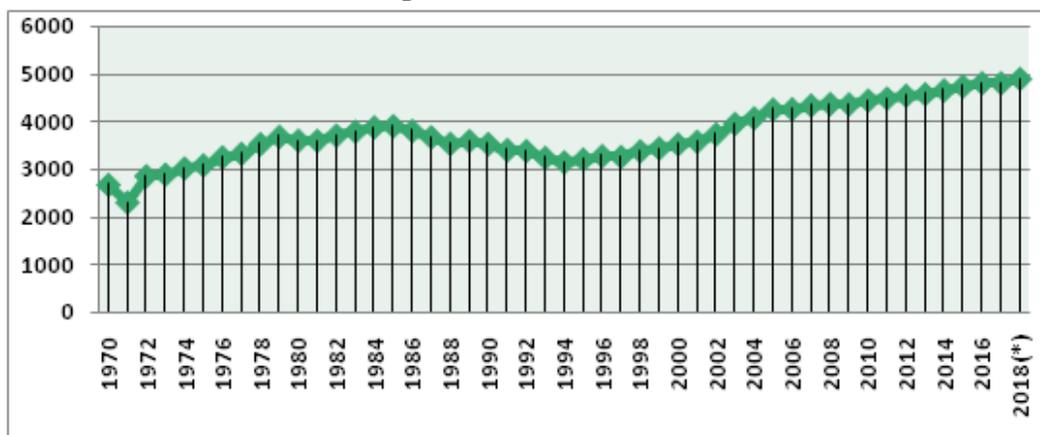
Une deuxième période de 1986 à 1994, qui a connu une évolution négative du PIB/habitant, cela est due, d'une part, de la chute continue des prix de pétrole jusqu'à 8USD/baril, et d'autre part, à cause des taux de naissances records enregistrés durant la période baby boom, et ça continué jusqu'au début des années 90. Ainsi, la conjugaison des deux variables a fait que le PIB/habitant ait connu une chute quasi-continue, puisque en 1986 le PIB/habitant a atteint 3826 USD, puis il a chuté jusqu'à atteindre 3165 USD en 1994, avec un taux d'évolution de -17.27%.

Une troisième période de 1995 à 2018, post période baby boom, qui a connu une amélioration des prix des hydrocarbures, avec des fluctuations d'une année à l'autre, avec un pic moyen annuelle, de jamais vu, enregistré en 2012 de 109.45USD/baril. Malgré la chute des prix des hydrocarbures de nouveau à partir de 2014, mais peu de dégâts graves enregistré par rapport à ceux de 1986. Ainsi, entre 3224USD enregistré en 1995 et 4916USD en 2018, le taux d'évolution du PIB/habitant durant cette période a atteint +52.48% (voir figure 6).

Nous pouvons dire que le PIB par habitant peut donner une idée assez claire sur l'évolution : du pouvoir d'achat du citoyen Algérien, le parc national du transport et l'insécurité routière.



**Figure 6: L'évolution PIB par habitant (\$ US constants de 2010) durant la période 1970-2018**



Source : Réalisée par nos soins en se basant sur les données de la Banque Mondiale.

## 2.4 L'évolution du réseau routier

L'Algérie possède un des réseaux routiers les plus denses d'Afrique grâce à ses 124107 km de routes. Le transport routier est le mode dominant de transport, autant pour les voyageurs que les marchandises (Bakour, 2016, p.153). A la fin de l'année 2016, la consistance du réseau routier selon le nombre de voies est présentée selon (tableau 4).

**Tableau 4: Consistance du réseau routier algérien en 2016**

Catégorie	Longueur (km)	Ratio (%)	Revêtus (km)	Ratio revêtement (%)	Voies 2*2 (km)	3voies et plus (km)
<b>Autoroutes</b>	1096	0.9	1096	100	-	1096
<b>Routes Express</b>	3348	2.7	3348	100	3168	180
<b>Routes nationales</b>	31708	25.5	29430	93	2291	256
<b>Chemin de wilaya</b>	24357	19.6	21960	90	173	
<b>Chemin communal</b>	63598	51.2	43000	68	15	
<b>Total</b>	124107	100%	98834	/	5647	1532

Source: (Ministère des Travaux Publics et des Transports, 2017)

Ces réalisations placent l'Algérie parmi les premiers pays africains en matière de couverture et de longueur du réseau routier. L'Algérie est un pays qui s'étend sur une vaste superficie de 2381741km<sup>2</sup>, son réseau routier était réalisé sur deux périodes :

Une première période de 1962 à 1999, qui a vu le réseau routier atteindre 104000km, après que ce réseau ne dépasse pas les 67000km en 1962. Ainsi le réseau routier a gagné plus de 55% de sa longueur en 37ans seulement. L'Algérie disposait en 1999 d'un patrimoine infrastructurel composé de : 104000km de routes, dont 73000km revêtues ; 49km d'autoroute Est-Ouest, 3900 ouvrages d'art, etc. (Rabah, 2017). Une deuxième période de 2000 à 2016, qui a vu le réseau routier atteindre 124107km, avec des grandes réalisations : 1096km d'autoroute Est-Ouest, 4050km de routes, 742 ouvrages d'art, 4 rocade vers les wilayas de l'intérieur du pays de plus de 1200km, le parachèvement de la route



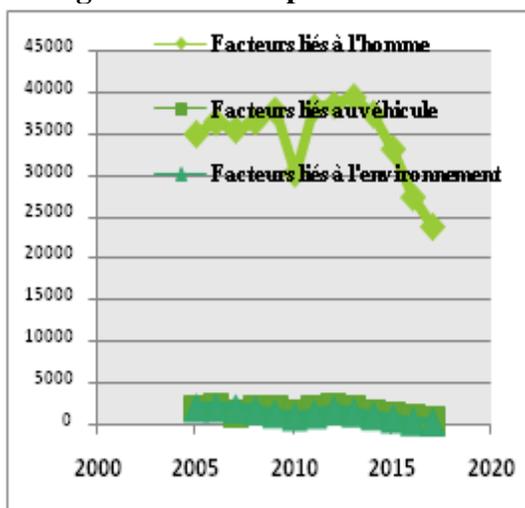
transsaharienne (branche nigérienne), etc. (Rabah, 2017). Si la première période est celle des réalisations, la deuxième est celle des grandes réalisations.

### III. Facteurs de risques, caractéristiques des accidents de la circulation sur les routes algériennes et alternatifs de prévention

#### 1. Les facteurs de risques des accidents de la circulation

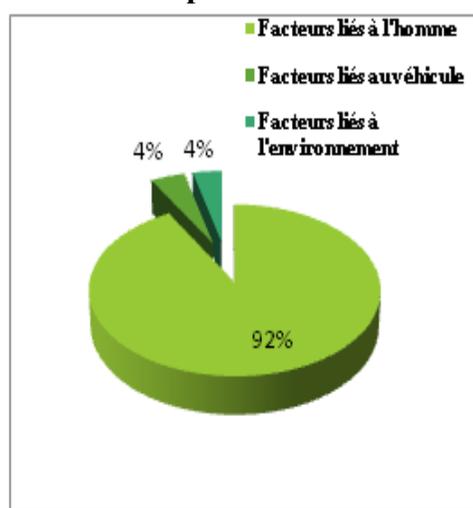
Nous évoquons toujours trois causes ou facteurs de risques qui provoquent les accidents de la circulation : l'homme, le véhicule et l'environnement/l'état de la route. Ainsi de 2005 à 2017 l'évolution de ces causes d'accidents de la circulation étaient pratiquement stables (voir figure 7) ; la moyenne des causes liées à l'homme ont toujours dépassé la barre de 90%, les 10% qui restent sont partagés entre: le véhicule et l'environnement/ l'état de la route (voir figure 8).

**Figure 7: L'évolution des facteurs de risques des accidents de la circulation en Algérie durant la période 2005-2017**



Source : Réalisée per nos soins en se basant sur les données du CNPSR

**Figure 8: Les causes moyennes des accidents de la circulation en Algérie durant la période 2005-2017**



Source : Réalisée per nos soins en se basant sur les données du CNPSR

Il existe deux types d'accidents de la circulation:

- Les accidents corporels: ce sont des accidents qui se résultent par des dommages corporels (blessés, tués). Il peut s'agir d'un accident entre véhicule et piéton ou entre deux véhicules et plus.
- Les accidents matériels: ce sont des accidents qui se résultent seulement par des dommages matériels enregistrés sur les véhicules, les équipements, l'infrastructure, etc.

Le nombre d'accidents corporels en zones urbaines en 2017 a été de 15335 accidents, qui ont engendré 18112 blessés et 726 décès. En 2018 le nombre d'accidents corporels a été de 15211, qui ont engendré 17948 blessés et 693 décès (voir figure 9). Ainsi, nous avons enregistré une baisse entre les deux années : -

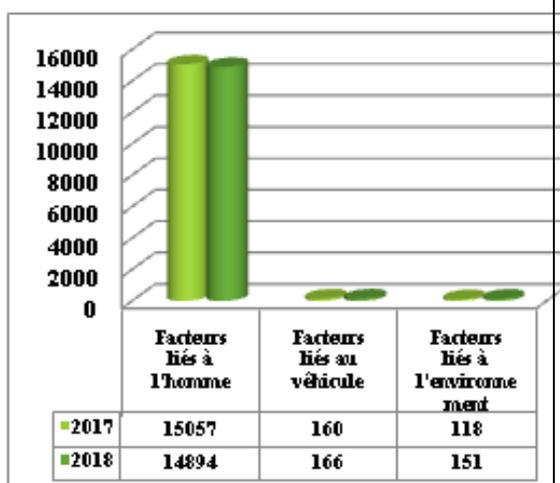


0.80% pour le nombre d'accidents corporels, -0.90% pour les nombre de blessés et -5.54% pour le nombre de tués (Direction générale de la sûreté nationale, 2019).

Concernant les principales causes qui ont provoqué ces accidents corporels en zones urbaines, nous avons enregistré ainsi (voir figure 10):

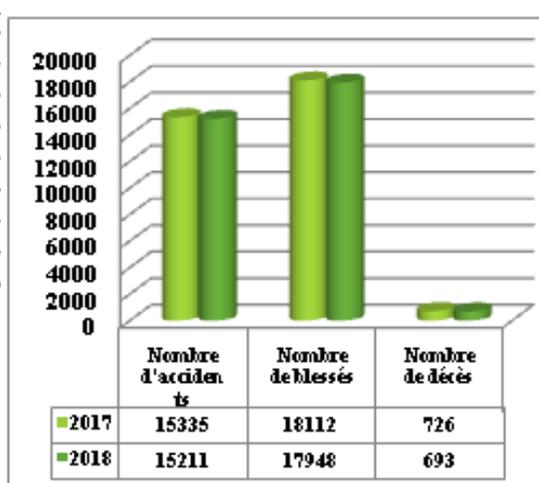
- 98.18% sont liées à l'homme, 1.04% au véhicule et 0.76% à l'état de la route et l'environnement sont enregistré durant l'année 2017.
- 97.91% sont liées à l'homme, 1.09% au véhicule et 0.99% à l'état de la route et l'environnement sont enregistré durant l'année 2018.

**Figure 9: Etat comparatif des causes des accidents corporels durant les deux années 2017-2018**



**Source :** Réalisée per nos soins en se basant sur les données de la Direction Générale de la Sûreté Nationale

**Figure 10: Etat comparatif des accidents corporels de la circulation durant les deux années 2017-2018**



**Source :** Réalisée per nos soins en se basant sur les données de la Direction Générale de la Sûreté Nationale

Parmi les principales causes de la sinistralité en 2017: l'excès de vitesse, la baisse de vigilance et les dépassements dangereux. L'excès de vitesse a été à l'origine de 5448 accidents corporels, soit 21,76% des causes de la sinistralité, tandis que le manque de vigilance du conducteur ait été la cause de 3413 accidents, alors que les dépassements dangereux aient été pour 1586 cas d'accidents. Ces trois facteurs, à eux seuls, constituent près de 42% des causes d'accidents enregistrés au cours de l'année 2017(Direction générale de la sûreté nationale, 2019). Nous pouvons citer d'autres caractéristiques des accidents de la circulation survenus en 2017 sur les routes algériennes :

- 83,43% des personnes décédées sont de sexe masculin, soit 3036 victimes, tandis que 16,57% sont de sexe féminin, soit 603 victimes ;
- 79,20% des personnes blessées sur les routes étaient de sexe masculin, soit 28739 victimes, tandis que 20,80% sont de sexe féminin, soit 7548 personnes blessées ;



- sur les 726 cas de décès enregistrés au niveau des zones urbaines, 366 d'entre eux étaient des piétons, soit 50,41%. Il faut ajouter que sur les 18112 personnes blessées au niveau des zones urbaines, 8544 d'entre elles étaient des piétons, soit 47,17% ;
- les jeunes conducteurs sont les plus impliqués dans les accidents de la circulation survenus en 2017. Ainsi la tranche d'âge comprise entre 18 et 29 ans a été impliquée dans 8804 accidents corporels, soit 35,16% du nombre global des sinistres routiers enregistrés ;
- les enfants et les jeunes de moins de 29 ans représentent plus de victimes sur les routes. Ainsi 1620 jeunes de moins de 29 ans ont perdu la vie sur les routes durant l'année 2017, soit 44,52% du nombre global de décès ;
- pas moins de 19784 jeunes de moins de 29 ans ont été blessés durant cette même période, soit 54,53% du nombre global des victimes (CNPSR, 2018) ;
- les conducteurs titulaires d'un permis de conduire de moins de deux ans (permis probatoire) ont été impliqués dans 6894 accidents corporels de la circulation routière en 2017, soit près de 28% de la totalité des conducteurs impliqués (CNPSR, 2018).

## **2. Les lieux et les périodes les plus accidentogènes**

### **2.1 Les lieux les plus accidentogènes**

Concernant les wilayas les plus accidentogènes : Alger, Blida, Ain Defla, viennent en tête, alors que celles ayant enregistré le plus grand nombre de morts sont Msila, Sétif, Batna, Ain Defla, Relizane et Alger. La wilaya de Msila a enregistré le plus fort taux de mortalité en 2017, avec 175 personnes décédées sur ses routes, suivie par Alger avec 135 décès et Sétif avec 129 morts. L'axe Msila, Sétif et Biskra constitue un grand carrefour desservant les régions Centre, Est et Sud du pays, qui comptabilise 2.729 accidents corporels, soit 10,90% de l'ensemble des accidents de la circulation enregistrés au niveau national (Gendarmerie Nationale, 2018).

L'autoroute Est-Ouest et la Route nationale N°1, en raison de la longueur de leur tracé et de la dangerosité de certains de leurs tronçons, ont comptabilisé le plus grand nombre d'accidents durant l'année 2017, avec respectivement 709 et 559 accidents (CNPSR, 2018).

### **2.2 Les périodes les plus accidentogènes**

Le premier et le dernier jour ouvrable de la semaine (dimanche et jeudi), qui correspondent aux retours et départs en week-end, comptabilisent 7.607 accidents, soit 30,38% de l'ensemble des accidents de la circulation enregistrés en 2017, et ce en raison de la forte mobilité observée durant ces deux journées. Le vendredi, qui se singularise par une baisse des déplacements, est placé comme la journée la moins accidentogène de la semaine, avec 3.065 accidents corporels enregistrés. De surcroît, la tranche horaire la plus accidentogène se situe entre 18h00 et minuit avec 6.801 accidents enregistrés, soit 27,16% (CNPSR, 2018).

La période du mois de Ramadan est, chaque année, marquée par une recrudescence des accidents de la route. En 2013, les sinistres routiers ont occasionnés 400 tués, un nombre qui est passé à 416 en 2014 puis à 523 en 2015 (CNPSR, 2017).



### 2.3 Les efforts à entreprendre pour freiner l'hécatombe

Bien que les efforts de tous les intervenants soient axés sur la prévention afin de freiner l'hécatombe des accidents de la circulation, reste que le répressif est plus que jamais primordiale pour des conducteurs récidivistes, ainsi la conjugaison entre les deux volets a donné depuis l'année 2014 des meilleurs résultats, l'année de l'application du décret exécutif N° 11-376 du 12 novembre 2011 (JORADP, 2011). Outre les campagnes de prévention contre les accidents de la circulation via les médias, sur les routes, dans les écoles, etc. les nouvelles mesures punitives : retrait du permis de conduire, l'augmentation du montant des amendes forfaitaires, etc. ont réduit l'insécurité routière d'une façon assez visible. En sus, ces efforts peuvent être mieux ciblés pour contrecarrer d'avantage l'insécurité routière, parmi les objectifs cibles :

Les conducteurs âgés entre 25 et 34 ans sont à l'origine de 62.71% des accidents, alors que ceux qui dépassent les 40 ans sont impliqués dans près de 36% durant l'année 2017 (Gendarmerie Nationale, 2018). Une politique de prévention auprès des jeunes conducteurs pour les sensibiliser et les choquer en même temps est la bienvenue, par le biais de réseaux sociaux et d'autres canaux de communication appréhendés par cette tranche d'âge.

Le fait marquant, est que près de 43% des conducteurs auteurs des différentes infractions soient des détenteurs d'un permis de conduire de moins de 2 ans. Ainsi, durant l'année 2017, 10470 conducteurs fautifs avaient un permis de conduire de moins de 5 ans. Il s'agit probablement d'une défaillance du système de formation auprès des autoécoles, alors une réforme du programme de formation est plus que jamais nécessaire, afin de combler les insuffisances.

Il existe un grand nombre de points de contrôle des différents services de sécurité sur les routes, qui constituent un casse-tête permanent pour les usagers de la route. Malgré l'efficacité de ces points de contrôles en matière de lutte contre l'insécurité routière et la criminalité, reste que les caméras, les radars et les brigades mobiles seraient assez efficaces pour pénaliser que les fautifs.

La présence des gendarmes est préventive et dissuasive, ainsi la mise en service récemment de l'Ethylomètre et Drug Test pour la lutte contre l'alcool et la drogue au volant sur les axes fréquentés par les conducteurs ivrognes ou drogués, que ce soit par des dispositifs fixes ou par les patrouilles mobiles des Unités de la Sécurité Routière/USR, a permis jusqu'à présent de baisser le nombre d'accidents mortels à travers l'anticipation et la prévention (Aissaoui, 2020, pp.36-48).

Durant l'année 2017, le nombre d'amendes forfaitaires a atteint 1.8 million soit une valeur de 3398 milliards de DA (29.61 millions USD) dont 85.72% ont été payées, soit une hausse par rapport aux deux années précédentes. Les Unités de la Sécurité Routière/USR ont enregistré également, durant la même année, 1.6 million de cas de retrait de permis de conduire, pour différents délits et infractions au code de la route [Gendarmerie Nationale, 2018]. Ce genre de mesures a dissuadé les mauvais chauffeurs à changer leurs mauvaises habitudes, et cela depuis l'application du décret exécutif N° 11-376 du 12 novembre 2011 (JORADP, 2011).



## Conclusion

Alors que le monde subisse durant ces dernières décennies d'interminables tensions géopolitiques, de plus en plus de populations pauvres, ainsi que d'autres problèmes liés au changement climatique, etc. Bien que la mortalité dans le monde ait toujours été abordée comme une fatalité liée à des causes inévitables (maladies cardiovasculaires, cancers, etc.), les causes évitables sont assez présentes dans notre vie quotidienne, comme elles engendrent des millions de morts sur les cinq continents, parmi elles « l'insécurité routière ».

Parmi les conclusions de cette étude :

L'insécurité routière est un phénomène international, bien qu'il soit assez visible sur routes des pays à faible revenu, parmi ces pays l'Algérie qui a enregistré depuis le début de ce siècle plus de 4000 morts et des dizaine de milliers de blessés annuellement sur ses différentes routes. Bien que ces statistiques de la mort aient tendance à baisser depuis l'année 2014 jusqu'à maintenant, mais ces réalisations sont insuffisantes, surtout si nous avons les capacités de faire mieux.

Les statistiques parlent d'elles-mêmes, tous les chercheurs sont d'accord que le facteur humain reste le premier responsable de cette hécatombe, en l'occurrence les agissements non responsables des jeunes conducteurs: l'excès de vitesse, les dépassements dangereux, la fatigue et l'endormissement, le non-port de la ceinture de sécurité, l'utilisation du téléphone portable au volant et enfin l'incivilité.

Parmi les recommandations de cette étude :

Bien que théoriquement la prévention soit le meilleur moyen pour atténuer l'hémorragie, la répression serait plus que jamais nécessaire pour éliminer les attitudes négatives et les idées fausses des conducteurs récidivistes. Ainsi, depuis l'application du nouveau décret exécutif N° 11-376 du 12 novembre 2011, nous assistons à une baisse significative de l'insécurité routière sur les routes algériennes.

De nombreuses études étaient menées jusqu'à maintenant pour démontrer et expliquer les facteurs de risques responsables de l'insécurité routière. D'autres études devront mettre l'accent sur les alternatifs de prévention pour anticiper les agissements non responsables des jeunes conducteurs, et cela depuis la formation préparatoire pour l'obtention du permis de conduire jusqu'au partage de la route.

## Références bibliographiques

- Aissaoui N, (2019). The economic approach of road safety; unique objective and contradictory motivations! International Revue of Economics, Management and Law Reaserch/IREMLR Morocco, 1-1: 1-17.
- Aissaoui N, (2020). Analysis of spatio-temporal variations and at-risk populations of road insecurity; case study of road traffic accidents in Algeria, Journal d'Economie, de Management, d'Environnement et de Droit/JEMED Maroc, 3-2: 36-48. DOI: <https://doi.org/10.48398/IMIST.PRSM/jemed-v3i2.23021>



- Bakour M, (2016). La mobilité urbaine et la planification des réseaux de transport dans un contexte de projet de renouvellement urbain : cas d'Alger , Thèse de doctorat, EPAU, Alger 306 p
- Banque Mondiale, (2019). Perspective monde. [Internet]. [Cité le 03 décembre 2021]: [perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/DZA/fr/SP.POP.TOTL.html](https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/DZA/fr/SP.POP.TOTL.html)
- Boubakour F et Bencherif H, (2013). Evolution du transport urbain en Algérie: du mode artisanal à la régulation par l'État. Géotransports 1-2:91-104
- Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR, (2018). Rapport sur les accidents de la route: baisse sensible du nombre de morts et de blessés en 2017. [Internet]. [Cité le 12 décembre 2021]: [www.aps.dz/algerie/69192](http://www.aps.dz/algerie/69192)
- Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR, (2017). Les accidents de la route en Algérie : un coût financier annuel de quelque 100 milliards de dinars. [Internet]. [Cité le 05 décembre 2021]: [www.radioalgerie.dz/news/fr/article/20170528/113265.html](http://www.radioalgerie.dz/news/fr/article/20170528/113265.html)
- Direction générale de la sûreté nationale, (2019). Etat comparatif des accidents corporels de la circulation routière enregistrés durant les années 2017 et 2018 en zones urbaines. [Internet]. [Cité le 12 décembre 2021]: <https://www.dgsn.dz/?-Statistiques>
- Gendarmerie Nationale, (2018). Les accidents de la route n'ont jamais autant baissé depuis 20 ans. [Internet]. [Cité le 12 décembre 2021]: <http://sudhorizons.dz/.../29182-les-accidents-de-la-route-n-ont-jamais-autant-baisse-depuis>
- Guria J, (1999). An economic evaluation of incremental resources to road safety programmes in New Zealand, Accident Analysis and Prevention, Vol. 31, pp. 91-99.
- JORADP N° 45, (2009). Loi N° 01-14 du 19 août 2001 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière modifiée et complétée par la loi n° 04-16 du 10 novembre 2004 et l'ordonnance n°09-03 du 22 juillet 2009.
- JORADP N° 62, (2011). Le décret exécutif N° 11-376 du 12 novembre 2011 modifiant et complétant le décret exécutif N° 04-381 du 28 novembre 2004 fixant les règles de la circulation routière.
- JORADP N° 72, (2015). Loi N° 15-18 du 18 Rabie El Aouel 1437 correspondant au 30 décembre 2015 portant loi de finances pour 2016.
- JORADP N° 76, (2017). Loi N° 17-11 du 8 Rabie El thani 1439 correspondant au 27 décembre 2017 portant loi de finances pour 2018.
- Ministère des Travaux Publics et des Transports, (2017). Réseaux routiers et autoroutiers en Algérie: Consistance et perspectives. [Internet]. [Cité le 13 décembre 2021]: [www.mtp.gov.dz/files/ReseaouroutierAlgerie.pdf](http://www.mtp.gov.dz/files/ReseaouroutierAlgerie.pdf)
- OCDE, (2000). Évaluation économique des mesures de sécurité routière, Conclusions de la Table Ronde 117, Paris, 26-27 octobre 2000, CEMT/ECMT, 9 pages.



- OMS et OICA, (2015). Rapport sur la sécurité routière dans le monde 2015, Rapport conjoint de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et de l'Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA). [Internet]. [Cité le 15 décembre 2021]: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/.../report/web\\_version\\_no\\_annex\\_fr.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/.../report/web_version_no_annex_fr.pdf)
- OMS, (2017). Sécurité routière en 2017 : rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé. [Internet]. [Cité le 05 décembre 2021]: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- OMS, (2018). Les 10 principales causes de mortalité. [Internet]. [Cité le 22 décembre 2021]: <https://www.who.int> > Page d'accueil > Centre des médias > Principaux repères > Detail
- ONS, (2018). Rapport de l'Office National des Statistiques. [Internet]. [Cité le 19 décembre 2021]: [www.ons.dz](http://www.ons.dz).
- Pison G, (2015). Tous les pays du monde (2015), Population et société, N° 525 SEPTEMBRE 2015. [Internet]. [Cité le 23 décembre 2021] :<https://www.ined.fr> > ... > Les publications > Population et Sociétés
- Rabah A, (2017). Historique de la route en Algérie. [Internet]. [Cité le 23 décembre 2021]: [www.clrtafrique.com/1.%20Algerie-Aicha%20Rabah.pdf](http://www.clrtafrique.com/1.%20Algerie-Aicha%20Rabah.pdf)
- WHO, (2016). Monitoring health for the SDGs. [Internet]. [Cité le 24 décembre 2021]: [https://www.who.int/gho/.../world\\_health\\_statistics/2016/en](https://www.who.int/gho/.../world_health_statistics/2016/en)