

Analyse des variables de l'équation « insécurité routière » sur les routes algériennes durant la période 2011-2018

Analysis of the variables of the "road insecurity" equation on Algerian roads during the period 2011-2018

AISSAOUI Nasreddine¹

¹Université d'Oum El Bouaghi (Algérie)

Date de réception : 05/01/2022

Date d'acceptation: 26/09/2022

Date de publication : 30/09/2022

Résumé : Notre analyse porte sur les caractéristiques spatio-temporelles de l'accidentologie sur les routes algériennes. Ainsi, notre objectif est de cerner les lieux et les périodes qui enregistrent les statistiques les plus significatives, et bien comprendre la tendance de la sinistralité, afin de bien redéployer les moyens pour se prémunir de l'hécatombe sur nos routes.

Nous sommes arrivés à plusieurs résultats, parmi eux : les accidents ont toujours préféré la période des vacances, ainsi 32% des accidents sont enregistrés durant le mois de juillet et d'août, le mois le plus meurtrier de l'année est celui du Ramadhan, les jours de départ et du retour de weekend sont les plus significatifs, et la période la plus sanglante de la journée c'est durant le soir entre 18h00 et 20h00 ; concernant les lieux de l'accidentologie, la route nationale RN1 et l'autoroute Est-Ouest sont les plus mortelles, la wilaya d'Alger est en tête de peloton en matière d'accidents de la circulation, et la wilaya de Msila en matière de tués victimes d'accidents de la circulation.

Mots-clés: insécurité routière, lieux du sinistre, périodes de l'accidentologie, alternatives de prévention, routes algériennes.

Codes de classification Jel: R40; R41.

Abstract: Our analysis focuses on the spatio-temporal characteristics of accidents on Algerian roads. So, our objective is to identify the places and periods which record the most significant statistics, and to fully understand the trend in claims, in order to properly redeploy the means to guard against the disaster on our roads.

We arrived at several results, among them: accidents have always preferred the holiday period, so 32% of accidents are recorded during the months of July and August, the deadliest month of the year is that of Ramadhan, the days of departure and return at weekends are the most significant, and the most sobering period of the day is during the evening between 6:00 pm and 8:00 pm; concerning the scene of the accident, the RN1 national road and the East-West motorway are the most deadly, the wilaya of Algiers is at the top of the pack in terms of traffic accidents, and the wilaya of Msila in matters of fatalities victims of traffic accidents.

Keywords: road insecurity, places of the accident, periods of the accident, prevention alternatives, Algerian roads.

1. Introduction :

L'accidentologie comme science est relativement jeune, elle a été créée en 1968 par des chercheurs Français de l'ONSER, comme la politique de sécurité routière qui n'a véritablement démarré en France par exemple qu'en 1972 (Aissaoui, 2019). Depuis, la recherche dans ce domaine ne cesse d'évoluer, en l'occurrence le développement technologique pour prévenir le sinistre (Carnis, 2017). Ainsi, nous sommes basculés de la fatalité de l'accident vers le diagnostic du phénomène, la compréhension des facteurs de risques et enfin l'évaluation des alternatives de prévention. Alors, tous les chercheurs sont d'accords que l'accidentologie soit l'association de facteurs multiples qui agissent les uns sur les autres imposant ainsi un abord multidisciplinaire, associant des épidémiologistes, des ingénieurs, des psychologues, des biomécaniciens, des juristes, des assureurs, des éducateurs et des économistes. Concernant les adeptes de cette discipline, Reconnaître qu'il existe une contrainte de ressources en sécurité routière milite alors en faveur du développement d'une approche économique des enjeux de sécurité routière, en somme une économie de la sécurité routière. Il serait alors particulièrement inopportun de se priver d'une telle approche, autrement dit de renoncer à un outil pour saisir ces dimensions et les enjeux qui y sont associés (Carnis et Mignot, 2010).

En accidentologie, c'est surtout l'analyse des accidents qui est la plus développée, et nous pouvons distinguer un peu comme en économie : une approche « micro » consistant à étudier le mécanisme de l'accident individuel, et une approche « macro » consistant à étudier l'ensemble des accidents avec des méthodes directement inspirées de l'épidémiologie. Les approches psychologiques ou sociologiques de santé publique sont moins développées. Des initiatives récentes ont toutefois cherché à contrebalancer cette situation (Chapelon, 2008).

L'insécurité routière est un phénomène planétaire, qui engendre plus de 1,35 million de personnes tués chaque année dans des accidents de la circulation. Le risque de décès lié à la circulation routière reste trois fois plus élevé dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu élevé, les taux étant les plus élevés en Afrique avec 26,6 pour 100.000 habitants, et les plus faibles en Europe avec 9,3 pour 100.000 habitants (OMS, 2019). L'insécurité routière est un réel enjeu de santé publique qu'il est nécessaire d'étudier afin de prévenir les accidents, de réduire leurs conséquences et de contribuer à un développement durable de la sécurité des usagers de la route.

Les indicateurs de l'insécurité routière sur les routes algériennes ont connu une baisse significative au cours de ces dernières années. Il faut dire que les 22.991 accidents corporels comptabilisés durant l'année 2018 constituent le seuil le plus bas jamais enregistré depuis l'année 1995, période au cours de laquelle il avait été recensé un nombre de 20.127 accidents corporels de la circulation routière. Une situation qui a influé positivement sur les autres indicateurs de la sécurité routière au niveau national, une baisse de mortalité de 9,4% et de 10.24% quant au nombre de blessés par rapport à l'année 2017 (CNPSR (a), 2018).

L'insécurité routière sur les routes algériennes est caractérisée par des variations spatio-temporelles, analyser ces variations pourrait canaliser et cibler d'avantage les efforts de tous les intervenants, afin d'atténuer l'hécatombe sur nos routes. Ainsi une comparaison à court, moyen et long terme des statistiques de l'insécurité routière, et d'autres sur les lieux du sinistre sur notre territoire national pourrait effectivement reconstituer un puzzle, qui comporte les périodes, les lieux ainsi la population à risques.

Une cartographie de l'accidentologie et un calendrier des périodes à risque n'est qu'une étape pour constituer un baromètre afin de dresser un bilan d'une période à l'autre, et pour souligner les priorités et redéployer les efforts sur ces deux volets : préventif et répressif, afin de contrecarrer les accidents de la circulation, et épargner ainsi la vie aux populations à hauts risques : jeunes conducteurs, pitons, écoliers, etc.

Afin de prendre des mesures assez ciblées et rectifier le tir par conséquent, nous devons tout d'abord répondre sur les questions suivantes : *Quels sont les lieux et les périodes réputés comme accidentogènes? Quelles sont les populations à risques ? Et quelles sont les mesures à prendre pour freiner d'avantage l'insécurité routière?*

2. Caractéristiques de l'équation « insécurité routière » en Algérie

L'Algérie est un pays qui s'étend sur une vaste superficie de 2381741km². Ainsi, ce pays possède un des réseaux routiers les plus denses d'Afrique grâce à ses 124107km de routes. Le transport routier est le mode dominant de transport, autant pour les voyageurs que les marchandises (Bakour, 2016).

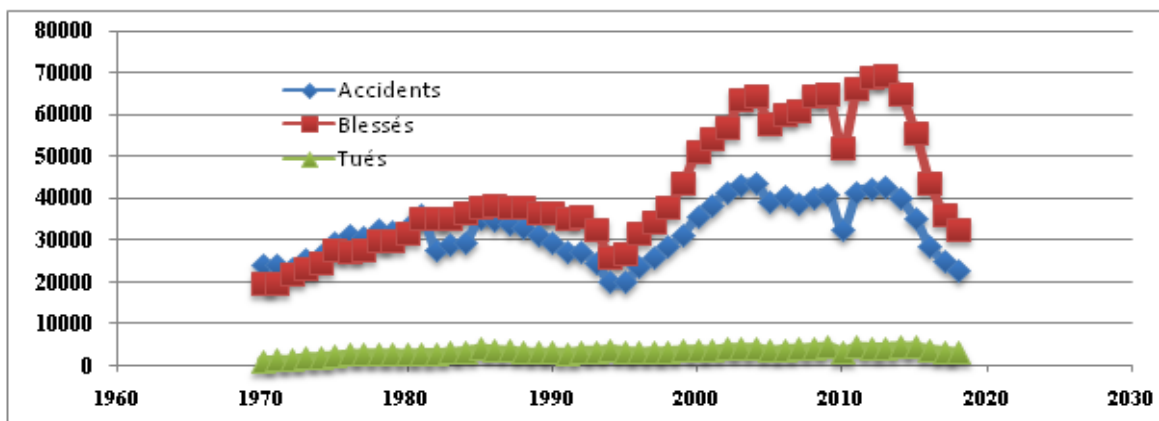
2.1 L'évolution de l'insécurité routière sur les routes algériennes

Les indicateurs de l'insécurité routière ont connu une baisse, légère et constante, au cours de ces dernières années. Ainsi, 22991 accidents corporels de la circulation routière ont été comptabilisés durant l'année 2018, soit 2047 accidents de moins par rapport à la même période de l'année 2017, situation qui a influé positivement sur les autres indicateurs de la sécurité routière au niveau national. En effet, la mortalité routière a baissé de 9,4%, comparativement à l'année 2017, épargnant ainsi la vie à 329 personnes. Le nombre de personnes blessées sur nos routes a, quant à lui, diminué de 10,24% : 32570 personnes au cours de l'année 2018, contre 36287 durant l'année 2017, soit 3717 personnes blessées en moins (CNPSR, 2019).

Il faut dire que les 22991 accidents corporels comptabilisés durant l'année 2018 constituent le seuil le plus bas jamais enregistré depuis l'année 1995, période au cours de laquelle il avait été recensé un nombre de 20127 accidents corporels de la circulation routière (Gendarmerie nationale, 2019).

Avant 2016, l'année où le gouvernement par le biais du ministre de l'intérieur et des collectivités locales a pris le taureau par les cornes, les résultats n'étaient pas toujours satisfaisants. Ainsi, nous pouvons distinguer quatre périodes d'évolution de l'insécurité routière sur les routes algériennes (voir figure 1).

Figure (1) : L'évolution de l'insécurité routière sur les routes algériennes durant la période 1970-2018



Source : (CNPSR, 2019)

Dès le début des années 70e jusqu'à le milieu des années 80e, nous distinguons une augmentation du nombre d'accidents 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. Idem pour l'évolution du nombre de blessés, où nous avons enregistré en 1970 un nombre de blessés qui avoisine 19730 blessés, un pic a été enregistré en 1986 avec 38548 blessés. C'est pareil pour l'évolution du nombre de tués, ainsi nous avons enregistré en 1970 le nombre de 1374 décès, ce nombre s'est envolé pour atteindre 4134 décès enregistré en 1985, donc le nombre de décès sur les routes algériennes a pratiquement triplé en 15ans (ONS, 2018). Alors l'évolution du nombre d'accidents, de blessés et de tués suivait la même tendance durant cette période, et c'est toujours vers la hausse, ainsi nous avons enregistré respectivement des taux d'évolution durant cette période de : +44.48%, +95.38% et +201%. La cause principale de cette évolution est probablement due à l'augmentation du parc national de transport durant cette période.

Nous distinguons une deuxième période qui s'étend du milieu des années 80 au milieu des années 90, qui a connu une évolution négative du nombre d'accidents de la circulation : de 34899 accidents en 1986 à 20197 accidents en 1995. Idem pour le nombre de blessés, où nous avons dénombré en 1987 quelques 38012 blessés, quelques années plus tard le nombre de ces derniers a descendu jusqu'à 26768 blessés en 1995 (ONS, 2018). Quant au nombre de tués, cette période est caractérisée par une fluctuation du nombre de décès sur les différentes routes du pays, mais la moyenne tend résolument à la hausse. Ainsi, nous avons enregistré en 1986 le nombre de 3948 décès, quelques années plus tard ce nombre a dépassé la barre de 4000décès annuellement, et c'est précisément en 1994 qu'un pic a été enregistré avec 4022 tués sur les différentes routes du pays. Donc, si les deux premiers variables avaient suivi la même tendance à baisser, le nombre de tués, quant à lui, aurait poursuivi sa légère progression. Ainsi en 10ans nous avons enregistré respectivement des taux d'évolution de: -42.12%, -29.58% et +1.87%. Nous pouvons admettre que cette régression de l'insécurité routière est due essentiellement à l'application de la loi 87-09 du 10 février 1987 relative à l'organisation, la sécurité et la police de la circulation routière (JORADP, 1987).

Nous distinguons aussi une troisième période qui s'étend du milieu des années 90 jusqu'au milieu de la deuxième décennie du 21ème siècle, une période qui se démarque par une fluctuation du nombre d'accidents, avec une tendance à la hausse. Ainsi, nous avons enregistré 23949 accidents en1996 au début de cette période, 19ans après nous avons enregistré presque le double de ce nombre, ainsi 43777 accidents en 2004, cette dernière année qui marque la fin de cette période, qui

se démarque par un pic jamais enregistré jusqu'à maintenant. Quant au nombre de blessés, l'évolution de ce variable est caractérisée par une progression importante. Puisque nous avons enregistré que 31952 blessés en 1996, alors ce nombre a pratiquement plus que doublé en 17ans, un pic a été enregistré en 2013, du jamais vu dans ce pays, avec 69582 blessés. Concernant l'évolution du nombre de tués, l'évolution a connu des fluctuations avec une tendance à la hausse, puisque nous avons dénombré quelques 3381 tués en 1996, après une stagnation qui a duré presque 10ans, nous distinguons une progression quasi-continue depuis 2006 jusqu'au 2014, justement un pic a été observé durant cette là, du jamais vu, avec 4812 décès. Durant cette troisième période, l'évolution du nombre d'accidents, de blessés et de tués suivait la même tendance vers la hausse, ainsi nous avons enregistré respectivement des taux d'évolution durant cette période de: +82.79%, +117.77% et +42.32%. Cette nouvelle hausse de l'insécurité routière est due probablement à la suite de décisions qui ont favorisé l'augmentation du nombre d'utilisateurs de la route durant cette période : la décision de libéralisation du transport en commun et le transport des marchandises, une forte croissance du parc national de transport, et l'ouverture de plus en plus d'axes autoroutiers à la circulation.

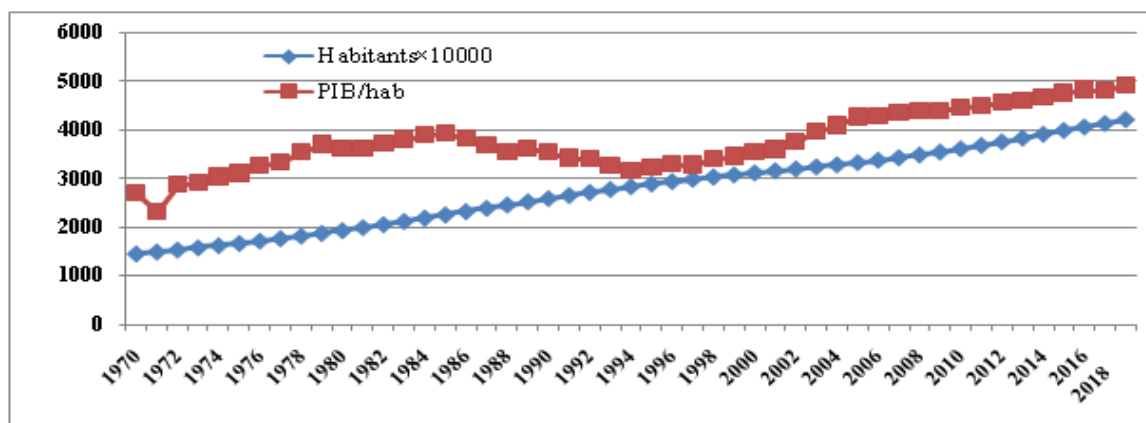
Une quatrième période qui s'étend de 2015 à 2018, qui a connu une évolution négative du nombre d'accidents et d'une façon remarquable. Après que le nombre des accidents de la circulation n'a pas descendu sous le barre de 40000 accidents, dès l'année 2015 nous avons enregistré 35199 accidents, ce nombre qui a continué à baisser d'avantage, puisque nous avons enregistré 22991 accidents en 2018. Idem pour le nombre de blessés, nous avons enregistré une diminution importante. Ainsi, après que nous avons enregistré 65263 blessés en 2014, ce nombre a fondu comme neige au soleil, en enregistrant durant quelques 32570 blessés en 2018. Concernant le troisième variable, cette période se démarque par une diminution assez importante du nombre de décès dans les accidents de la circulation. Ainsi, nous avons enregistré en 2015 le nombre de 4610 décès, ce nombre a diminué graduellement durant les trois années suivantes pour atteindre 3310 décès en 2018 (CNPSR, 2019). Donc, les trois variables ont suivi la même tendance à la baisse. Ainsi, les taux d'évolution des trois variables sont respectivement de : -34.68%, -50.09% et 28.20%. Cette diminution du nombre des trois variables de l'insécurité routière est due essentiellement à la réforme du Code de la route, en l'occurrence le durcissement des pénalités (JORADP, 2009 ; JORADP, 2011).

2.2 Les variables influent sur l'insécurité routière sur les routes algériennes

Hormis l'évolution du Code de la route et le cadre législatif qui encadre la circulation des véhicules sur les routes algériennes, nous pouvons citer ainsi quatre principales variables : la population, le Produit Intérieur Brut par habitant (PIB/habitant), le parc national de transport et le réseau routier.

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. 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 60e et 70e, le résultat est là ; puisque en 2015 la population algérienne a atteint les 40 millions (voir figure 2). Aujourd'hui, la population algérienne est estimée à 42,1 Millions d'habitants. 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 (2) : L'évolution de la population algérienne et le PIB/habitant durant la période 1970-2018



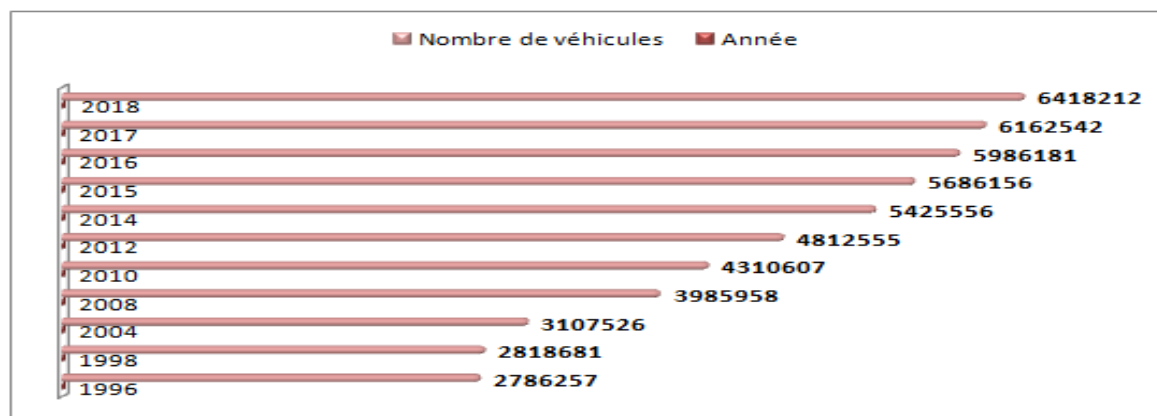
Source : (Banque Mondiale, 2019)

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 2), 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 freiné par une population galopante ; Une deuxième période de 1986 à 1994, qui a connu une évolution négative du PIB/habitant, d'une part à cause 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 90e. 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.

Concernant l'évolution du parc national de transport, c'est à partir de la décision de libéralisation du transport en commun et le transport des marchandises en 1996, qui a connu un vrai 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. 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, 2018). Le parc automobile de l'Algérie comptait plus de 6418212 véhicules à la fin de l'année 2018, soit une hausse de 2,94% par rapport à l'année précédente (ONS, 2019).

Figure (3): L'évolution du parc national de transport durant la période 1996-2018



Source : (ONS, 2019)

L'Algérie est un pays qui s'étend sur une vaste superficie de 2381741km², elle 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). le 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 ; 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 rocades vers les wilayas de l'intérieur du pays de plus de 1200km, le parachèvement de la branche nigérienne de la route transsaharienne, etc. (Rabah, 2017).

3. Evolutions spatio-temporelles de l'accidentologie sur les routes algériennes

3.1 Evolution temporelle de l'accidentologie sur les routes algériennes

Avant d'entamer notre analyse sur l'évolution temporelle de l'accidentologie sur les routes algériennes, nous avons préféré mettre en évidence le poids des sinistres quotidiennement (voir tableau 1). Par le biais de ce tableau, nous pouvons constater clairement que la mort sur nos routes nous ne laisse pas de répit, ainsi pour contrecarrer le phénomène et ses retombés nous devons déterminer les cycles à court terme (les mois de l'année) et les moments de la journée qui sont considérés accidentogènes, afin de bien cibler nos actions.

Tableau (1) : La sinistralité moyenne journalière sur les routes algériennes

Années	Accidents	Tués	Blessés
2009	113	13	178
2010	90	10	144
2011	114	13	182
2012	116	12	189
2013	117	12	191
2014	110	13	179
2015	96	13	153
2016	79	11	121
2017	69	10	100
2018	63	9	89

Source : (CNPSR, 2018 ; Gendarmerie nationale, 2019)

Nous avons choisi le cas de l'autoroute Est-Ouest comme exemple pour analyser les variations mensuelles de l'insécurité routière (voir figure 4). Selon cette figure nous pouvons constater que l'insécurité routière suit une variation saisonnière. Nous pouvons ainsi apprécier l'existence de cette saisonnalité en ce qui concerne la série mensuelle du nombre de sinistres, le nombre de blessés et celui des tués. C'est au cours de la saison estivale que l'hécatombe reprenne son rythme infernal, puisque ce qui est enregistré durant les deux mois : juillet et d'août représente presque le tiers de ce qui est enregistré annuellement. Les choses ne changent pas ces deux dernières années, puisque plus de 32% des accidents qui ont été enregistrés durant l'année 2017 c'est durant les mois de juillet et août, soit durant la saison estivale, idem pour l'année 2018. Des pics ont été enregistrés durant ces deux mois : 168 et 165 accidents ont été enregistrés respectivement en juillet 2011 et août 2012, 417 blessés ont été enregistrés en août 2013 et 43 tués en juillet 2011 (CNPSR, 2018; Gendarmerie nationale, 2019). Nous pouvons expliquer cette saisonnalité par la forte mobilité des vacanciers : population locale, immigrés et touristes.

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 (a), 2018).

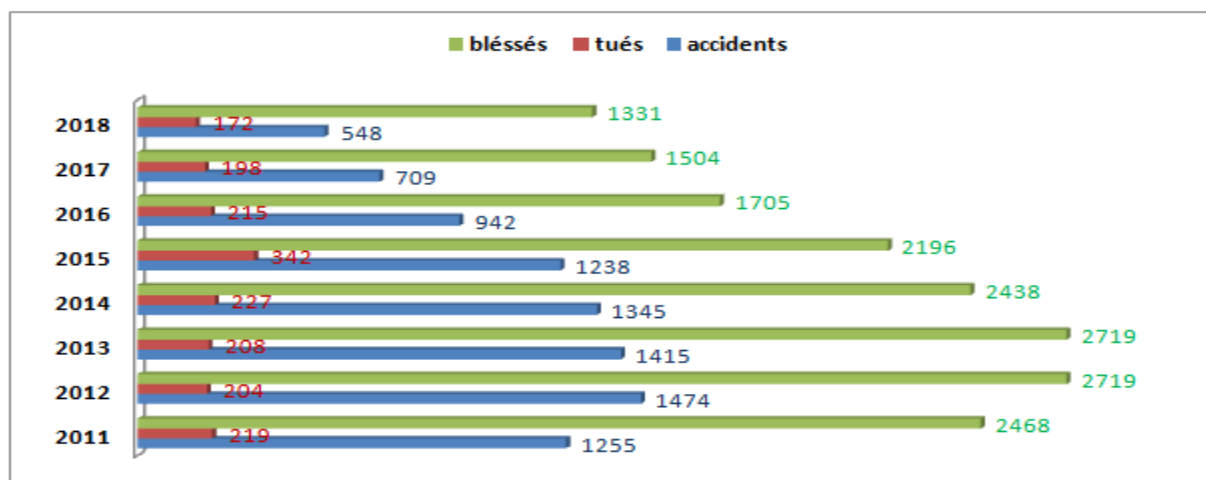
La période du mois de Ramadan est, chaque année, marquée par une recrudescence des accidents de la route. Le nombre des accidents de la route connaît un important bond quantitatif pendant le ramadan comparativement aux autres mois de l'année, cela représente un taux situé entre 12 et 15 %. À rappeler que les accidents de la voie publique durant le mois sacré aient provoqué le décès de 400 personnes en 2013, 416 en 2014, 523 en 2015 et 494 en 2016. À rappeler que les accidents de la route avaient fait en Ramadhan 2017 : 352 morts et 3 215 blessés (CNPSR, 2017). Les statistiques révèlent que le pic journalier des accidents survient durant l'heure qui précède la rupture du jeûne ou juste après. C'est à ce moment là que l'automobiliste doit redoubler de vigilance car le corps est éprouvé, le risque de somnolence omniprésent et les réflexes beaucoup moins vifs que d'habitude.

3.2 Evolution spatiale de l'accidentologie sur les routes algériennes

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 toujours comptabilisé le plus grand nombre d'accidents (CNPSR (b), 2018). Avec ses 1096km, l'autoroute Est-Ouest constitue une route incontournable pour le transport en général, la gratuité du service - ou il n'y a pas encore de péage jusqu'à maintenant! - constitue un autre argument pour emprunter cette autoroute. La densité du trafic autoroutier augmente la probabilité de la sinistralité et le nombre des victimes (voir figure 4).

Analyse des variables de l'équation « insécurité routière » sur les routes algériennes durant la période 2011-2018

Figure (4) : l'évolution de l'insécurité routière sur l'autoroute Est-Ouest durant la période 2011-2018

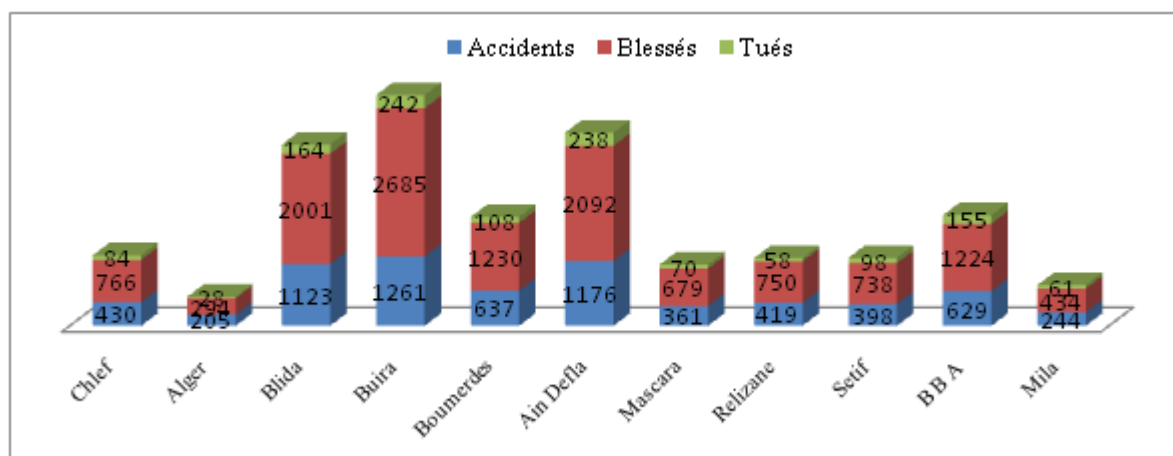


Source : (CNPSR, 2019)

Malgré une baisse assez visible de l'insécurité routière depuis 2014, l'autoroute Est-Ouest est considérée depuis son ouverture au service parmi les routes les plus accidentogènes, ainsi nous avons enregistré en 2018 que l'autoroute comptabilise pour elle-seule : 2.38% d'accidents, 4.08% de blessés et 5.19% de tués de l'insécurité routière nationale, pour seulement 1096km de longueur par rapport à 124107 km de routes dont jouissent l'Algérie.

Les axes autoroutiers du centre du pays présentent une accidentologie plus grande que ceux de l'Est et de l'Ouest du pays (www.ons.dz). Ainsi les axes autoroutiers des wilayas du centre, en l'occurrence ceux de Blida, Ain Defla, Boumerdes, B.B.A et Chlef comptabilisent pour eux-seuls presque 50% de l'insécurité routière sur l'autoroute Est-Ouest (voir figure 5).

Figure (5): Les axes autoroutiers les plus accidentogènes durant la période 2011-2018



Source : (CNPSR, 2018 ; Gendarmerie nationale, 2019)

Concernant les wilayas les plus accidentogènes sur les différentes routes algériennes : 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

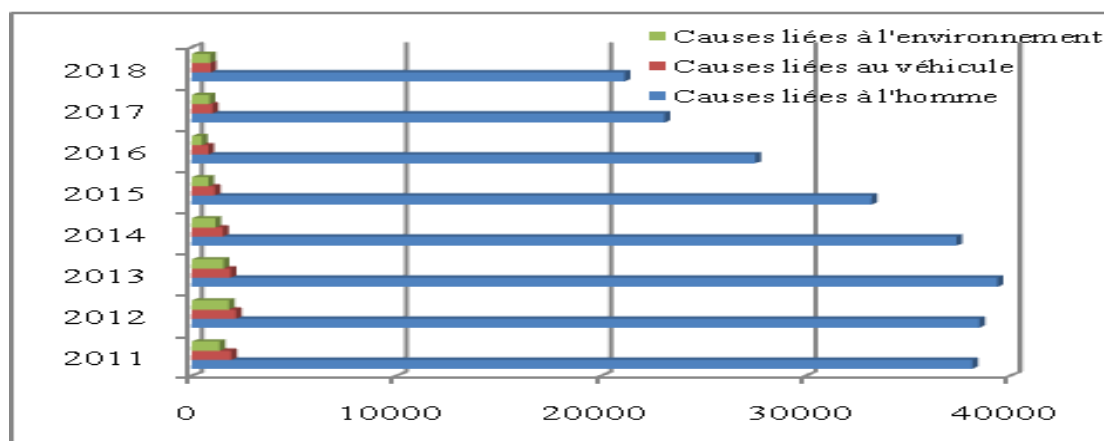
décès et Sétif avec 129 morts (CNPSR (a), 2018). L'axe Msila, Sétif et Biskra constitue un grand carrefour desservant les régions Centre, Est et Sud du pays, qui comptabilise 2.729 accidents corporels, soit 10,90% de l'ensemble des accidents de la circulation enregistrés au niveau national (Gendarmerie Nationale, 2018).

4. Facteurs de risques et populations à risques de l'insécurité routière

4.1 Les facteurs de risques de l'insécurité routière

Ils existent trois principaux facteurs de risques qui sont considérés comme les causes du sinistre : les causes liées à l'homme, les causes liées au véhicule et les causes liées à l'environnement ou l'état de la route. Au niveau mondial, les causes liées à l'homme arrivent loin devant les causes les causes liées à l'environnement/météorologiques ou celles liées au véhicule/techniques. La plupart du temps, c'est à une combinaison de causes que l'on assiste, une combinaison qui met en jeu aussi bien des causes purement humaines (le conducteur et les autres usagers), des causes météorologiques, techniques etc. Au niveau local, la moyenne des causes liées à l'homme ont toujours dépassé la barre de 90%, les 10% qui restent sont partagés entre les deux autres causes ; le véhicule et l'environnement/ l'état de la route. Bien que l'insécurité routière ait une tendance à la baisse depuis 2014, tandis que le facteur humain reste la cause principale des accidents de la circulation sur les routes algériennes (voir figure 6).

Figure (6): L'évolution des facteurs de risques de l'insécurité routière sur les routes algériennes durant la période 2011-2018



Source :(CNPSR (a), 2018)

L'excès de vitesse a été à l'origine de 4.528 accidents corporels, soit 19,69% des causes de la sinistralité en 2018, tandis que la baisse de vigilance du conducteur est donnée pour être la cause de 3.778 accidents, alors que les dépassements dangereux sont mis en cause dans 1.361 cas d'accident (voir tableau 2). Ces trois facteurs ont été la cause de plus de 40% des sinistres enregistrés sur les différentes routes algériennes ces trois dernières années (Aissaoui, 2019; Hamani, 2017 ; CNPSR (a), 2018).

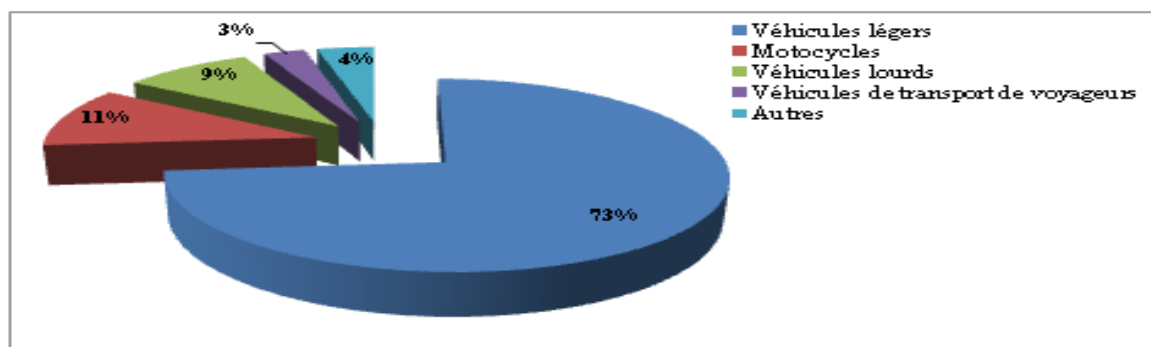
Tableau (2) : Les principales causes de la sinistralité sur les routes algériennes durant la période 2016-2018

Causes	2016	2017	2018
Excès de vitesse	25.09%	21.76%	19.69%
Baisse de vigilance	10.16%	13.63%	16.42%
Dépassement dangereux	7.77%	6.33%	5.91%
Total	42.98%	41.72%	42.02%

Source : (CNPSR, 2019)

Dans la même optique, il existe quatre principaux types de véhicules impliqués (responsables ou victimes) de l'insécurité routière. C'est durant la période 2016-2018 que nous avons enregistré la moyenne d'implication de ces véhicules dans des accidents de la circulation sur les routes algériennes (voir figure 7).

Figure (7): Les véhicules impliqués dans des accidents de la circulation durant la période 2016-2018



Source : (CNPSR, 2019)

Ce qui confirme que de plus en plus de motocyclistes sont derrière des accidents entraînant la mort de plusieurs usagers de la route. L'excès de vitesse, le non-respect du code de la route, la conduite en état d'ivresse, le manque d'expérience, la négligence et la non-utilisation de casque comme moyen indispensable de protection sont autant de facteurs ayant causé la multiplication des accidents routiers par la voie des motos. Il faut dire qu'entre-temps, le parc motos en Algérie a plus que quadruplé durant la période allant de l'année 2000 à 2018 (Hamani, 2017 ; CNPSR (a), 2018).

4.2 Les populations à risques de l'insécurité routière

Après que nous ayons déterminé le facteur responsable de la plupart des accidents de la route et, afin de bien cibler les actions de prévention ou de répression en vue d'atténuer l'hécatombe, nous devons plutôt déterminer les différents responsables parmi le facteur humain.

S'agissant des causes de la sinistralité en 2017, l'excès de vitesse, la baisse de vigilance et les dépassements dangereux sont les principales. Ces trois facteurs constituent près de 42% des causes d'accidents enregistrés en 2017 (Direction générale de la sûreté nationale, 2019). En 2018 ces trois facteurs ont continué à provoquer des accidents de la route et faire plus de victime, Ainsi l'excès de vitesse a été à l'origine de 4528 accidents corporels, soit 19,69% des causes de la

sinistralité. Tandis que la baisse de vigilance du conducteur soit donnée pour être la cause de 3778 accidents, en l'occurrence l'utilisation des téléphones portables qui a été la cause de 2282 accidents enregistrés au niveau de l'autoroute Est-Ouest, ces accidents ont fait malheureusement 39 morts. Alors que les dépassements dangereux soient mis en cause dans 1361 cas d'accident. Quant aux responsables des accidents de la route, parmi le facteur humain, nous pouvons citer:

- 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. Cette tranche d'âge est surreprésenté également dans les accidents de la circulation survenus au titre de l'année 2018 ;
- 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 ^(a), 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 ^(a), 2018) ;
- les motocycles, eux aussi, sont impliqués d'une manière grandissante. Les motocyclistes ont été à l'origine de 3429 accidents en 2018, soit un taux de 14,9% du nombre global d'accidents, et +11% par rapport à 2017 (CNPSR, 2019).

Dans le chapitre des victimes de la route, on constate que :

- les enfants et les jeunes de moins de 29 ans tiennent également le haut du tableau des victimes des accidents de la route : 1413 jeunes de moins de 29 ans ont perdu la vie sur nos routes au cours de l'année 2018, soit 42,69% du nombre global de décès. 18.138 jeunes de moins de 29 ans ont été blessés durant cette même période, soit 55,69% du nombre global des victimes ;
- les piétons restent les usagers les plus vulnérables en zones urbaines. Sur les 726 cas de décès enregistrés en zones urbaines en 2017, 366 d'entre eux étaient des piétons. Ils représentent ainsi plus de la moitié du nombre des décès des accidents de la route en milieu urbain, soit 50,41%. Idem pour les blessés en zones urbaines où 8 544 personnes blessées sur les 18 112, étaient des piétons, soit 47,17% ;
- les écoliers ne sont pas épargnés par l'hécatombe, ainsi 392 enfants âgés de moins de 14 ans sont décédés et 5189 autres blessés durant la période allant de septembre 2017 à juin 2018, en précisant que la plupart des victimes ont été déplorées sur les chemins des différents établissements éducatifs (CNPSR ^(c), 2018).

5. Conclusion

Nous pouvons considérer cette article comme une rétrospective de l'insécurité routière en Algérie durant ces dernières années. Ce rétrospectif est l'occasion de faire le bilan sur les causes et les conséquences des accidents de la circulation sur nos routes. Afin de déterminer les causes de l'insécurité routière et pour évaluer l'impact des politiques mises en œuvre, nous devrions étudier de façon scientifique et méthodique les variations spatio-temporelles qui caractérisent le sinistre routier, et déterminer les facteurs de risques sur nos routes et les populations à risques impliquées (responsables ou victimes) dans l'hécatombe.

Malgré quelques résultats encourageants ces dernières années, il n'en demeure pas moins qu'il faut davantage de mobilisation des différents acteurs de la sécurité routière. Déterminer les axes, les moments et les périodes les plus accidentogènes, pourraient nous guider dans notre lutte contre les accidents de la circulation. Concernant le volet préventif, des campagnes de prévention contre l'insécurité routière devraient cibler d'avantage les populations à risques, en se tournant vers des supports médiatiques, favoriser le travail de proximité auprès de ces populations et, enfin opter pour un travail de long haleine pour instaurer une culture de sécurité routière. Quant au volet répressif, les efforts des Unités de Sécurité Routière/USR ont conduit au retrait de plus de 1.6 million permis de conduire en 2018, dont la majorité suite à des excès de vitesse. Ainsi, la conjugaison des deux volets a permis d'atténuer l'hécatombe depuis l'année 2014.

Comprendre l'accident et sa prévention, n'est pas suffisant pour transformer la situation et installer la sécurité, ni au niveau d'une personne, ni au niveau d'un pays. Une société ne forme pas un système cohérent hiérarchisant avec précision, et par conséquent une détermination exhaustive de ses objectifs n'est pas toujours évidente. Elle navigue entre ses motivations, parfois contradictoires, ses insuffisances et ses excès, en fonction de ses intérêts et de sa culture. Ses membres agissent à l'identique, ils n'assurent pas leur sécurité et celle des autres simplement parce qu'ils sont informés et rationnels, ils ont des représentations personnelles du risque, des méthodes plus ou moins appropriées pour l'éviter, des compétences et des motivations variables. Alors, d'autres recherches devraient mettre en exergue des nouvelles alternatives de préventions et/ou de répressions pour mieux encadrer la sécurité routière.

6. Références

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. Accessible sur l'adresse : <https://revues.imist.ma/index.php/IREMLR/article/view/17278>.

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, accessible depuis l'adresse : 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

Carnis L, (2017), Économie de la sécurité routière : quelques perspectives issues de la recherche, Chapitre d'ouvrage « Sécurité Routière : un défi à l'aube du XXIe siècle », L'Harmattan.

Carnis L et Mignot D, (2010), Économie de la sécurité routière : définition, connaissance et enjeux », les Cahiers Scientifiques du Transport N° 57/2010, accessible sur l'adresse: afitl.ish-lyon.cnrs.fr/tl_files/documents/CST/N57/IntroDossier57.pdf

Chapelon L, (2008), L'interface : contribution à l'analyse de l'espace géographique. L'Espace géographique, tome 37(3) : 193-207, accessible sur l'adresse: <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2008-3-page-193.htm>

Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR, (2019), Transport, route, prévention et sécurité routière, accessible sur l'adresse : infotraficalgerie.dz/.../forum-del-moudjahid-directeur-centre-national-de-prevention

Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR (a), (2018), Rapport sur les accidents de la route: baisse sensible du nombre de morts et de blessés en 2017, accessible sur l'adresse : www.aps.dz/algerie/69192

Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR (b), (2018), Sécurité Routière : L'autoroute Est-Ouest comptabilise le plus grand nombre d'accidents en 2017, accessible sur l'adresse : <https://www.elwatan.com/.../securite-routiere-lautoroute-est-ouest>

Centre National de Prévention et de Sécurité routière/CNPSR (b), (2018), Transport, infos' divers, infos' divers 2018, accessible sur l'adresse : <https://www.algeriatoday.info/.../accidents-de-la-route-deces-de-392-enfants-durant-la>

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, accessible sur l'adresse : 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, accessible sur l'adresse : <https://www.dgsn.dz/?-Statistiques>

Hamani A, (2017), La situation actuelle de la sécurité routière en Algérie, rapport de la direction de la circulation routière ; Ministère des transports et des travaux publics, accessible sur l'adresse : <https://www.unece.org/.../trans/.../ECE-TRANS-WP1-SEPT-2017-Presentation-14e.pdf>

Gendarmerie Nationale, (2018), Les accidents de la route n'ont jamais autant baissé depuis 20 ans, accessible sur l'adresse : <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, accessible sur l'adresse : www.mtp.gov.dz/files/ReseauroutierAlgerie.pdf

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), Accessible sur l'adresse : 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, accessible sur l'adresse : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

OMS, (2018), Les 10 principales causes de mortalité, accessible sur l'adresse : <https://www.who.int> › Page d'accueil › Centre des médias › Principaux repères › Detail

ONS, (2018), Rapport de l'Office National des Statistiques, accessible sur le site : www.ons.dz

ONS, (2019), Rapport de l'Office National des Statistiques, accessible sur le site : www.ons.dz

Pison G, (2015), Tous les pays du monde 2015, Population et société, N° 525 septembre 2015, accessible sur l'adresse : <https://www.ined.fr> › ... › Les publications › Population et Sociétés

Rabah A, (2017), Historique de la route en Algérie, accessible sur l'adresse: www.clrtafrique.com/1.%20Algerie-Aicha%20Rabah.pdf

WHO, (2016), Monitoring health for the SDGs, accessible sur l'adresse: https://www.who.int/gho/.../world_health_statistics/2016/en/