





Facteurs comportementaux

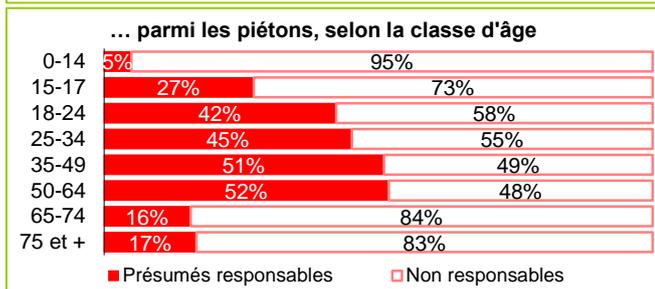
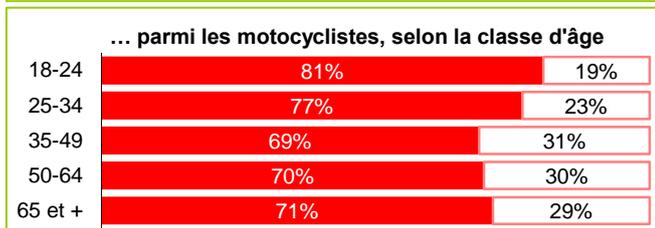
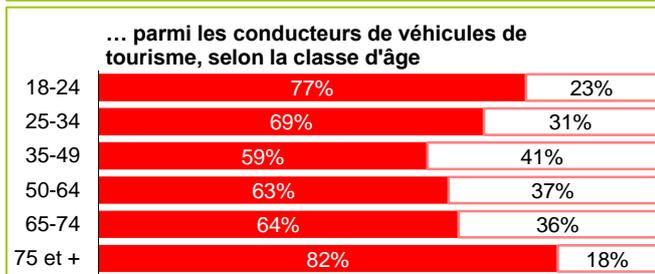
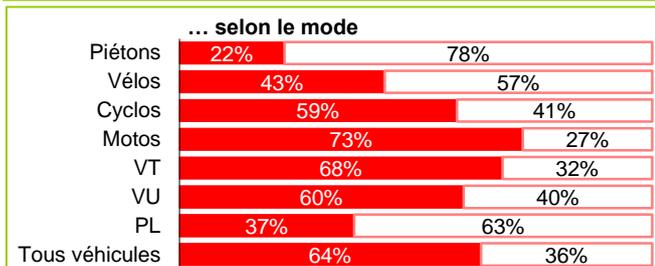
La responsabilité présumée	102
La vitesse	104
Le non-respect des règles de circulation	106
L'alcool	108
Les stupéfiants	110
La santé	112
Le défaut d'attention	114
La ceinture	115
L'équipement du cycliste	116
L'équipement en deux-roues motorisé	117
Les comportements déclarés des conducteurs	118
Les infractions	120
Le permis à points	122
Les condamnations	124

La responsabilité présumée

En 2019, parmi les 3 244 personnes décédées sur la route, 1 944 étaient responsables de leur accident. 40 % des personnes tuées, soit 1 300 personnes, l'ont été par la faute d'un autre usager impliqué dans l'accident.

Pour chaque accident corporel, la responsabilité présumée des personnes impliquées est évaluée lors de l'enquête réalisée par les forces de l'ordre et mentionnée dans les fiches BAAC.

Part des conducteurs et piétons présumés responsables dans les accidents mortels...



Victimes tuées et présumés responsables (PR)

	Total	Hommes	Femmes	% Hommes
Tués	3 244	2 509	735	77%
Total PR	3 085	2 586	499	84%
PR morts	1 944	1 670	274	86%
PR vivants	1 141	916	225	80%
Victimes tuées ...	1 300	839	461	65%
par un PR vivant...	1 112	724	388	65%
Homme	894	599	295	67%
Femme	218	125	93	57%
par un PR mort...	133	76	57	57%
Homme	116	65	51	56%
Femme	17	11	6	65%
dans un accident sans PR	55	39	16	71%

Lecture : 295 femmes sont tuées par un présumé responsable homme vivant.

Les usagers de modes doux sont le moins souvent présumés responsables dans les accidents mortels dans lesquels ils sont impliqués : les piétons dans 22 % de leurs accidents mortels (stable par rapport à 2018) et les cyclistes dans 43 %. En revanche les usagers de VT, de VU, de cyclomoteurs et de motocyclettes restent très souvent présumés responsables dans les accidents mortels où ils sont impliqués (respectivement 68 %, 60 %, 59 % et 73 %). Les conducteurs de poids lourds restent les moins présumés responsables des accidents mortels avec 37 %.

Automobilistes

La tranche d'âge 35-74 ans des conducteurs de véhicule de tourisme est associée à la proportion la plus faible de responsabilité présumée (59 % pour les 35-49 ans, 62 % pour les 50-64 ans et 63 % pour les 65-74 ans). Les conducteurs des tranches d'âge extrêmes 18-24 ans et 75 ans et plus sont nettement plus souvent présumés responsables, avec des taux dépassant 75 %. Les 25-34 ans confirment leur niveau élevé de responsabilité avec 69 %.

Motocyclistes

La responsabilité présumée des conducteurs de motocyclettes dans les accidents mortels dans lesquels ils sont impliqués varie moins avec l'âge que chez les automobilistes. Elle décroît de l'ordre de 10 points entre les classes d'âge les plus jeunes (18-24 et 25-34 ans) et les plus âgées (35 ans et au-delà). La tranche des 65 ans et plus n'est pas suffisamment représentée (25 motards responsables sur un total de 35) pour que cette part de motards responsables puisse donner lieu à analyse.

Piétons

Dans les accidents corporels, la responsabilité présumée du piéton est présente dans 17,3 % des accidents. La part de responsabilité des piétons dans les accidents mortels représente globalement 22 %. Les jeunes de moins de 18 ans et les seniors sont peu responsables d'accidents mortels (entre 5 % et 27 %). Par contre, ils sont responsables dans presque la moitié des accidents chez les piétons âgés de 35 à 64 ans.

Les femmes sont souvent victimes

En 2019, parmi les 735 femmes décédées dans un accident de la route, 274 étaient elles-mêmes responsables de l'accident, soit 37 %. Les 1 670 hommes tués responsables représentent quant à eux 67 % des hommes décédés.

1 112 victimes non responsables sont tuées par un présumé responsable vivant, soit 87 %.

Les femmes représentent 16 % des présumées responsables alors qu'elles représentent 35 % des victimes tuées par un présumé responsable.

Profil de l'auteur présumé d'accident mortel (APAM) en 2019 - selon les forces de l'ordre

84 % des auteurs présumés sont des hommes, 33 % sont âgés de 18 à 30 ans, 93 % sont de nationalité française.

79 % habitent le département de l'accident, 60 % circulent sur une route départementale, 63% conduisent un véhicule de tourisme, 52 % se déplacent pour leurs loisirs.

L'auteur présumé a moins de 12 points sur son permis de conduire dans 46 % des cas et au moins un antécédent judiciaire dans 45 % des cas, alors que la plupart des conducteurs ont bien 12 points sur leur permis.

1 % des APAM circulait sans permis valide.

Plus de la moitié des APAM décèdent (62 %), mais un peu plus d'un quart (26 %) est indemne après l'accident.

Auteurs présumés d'accidents mortels (APAM) ¹

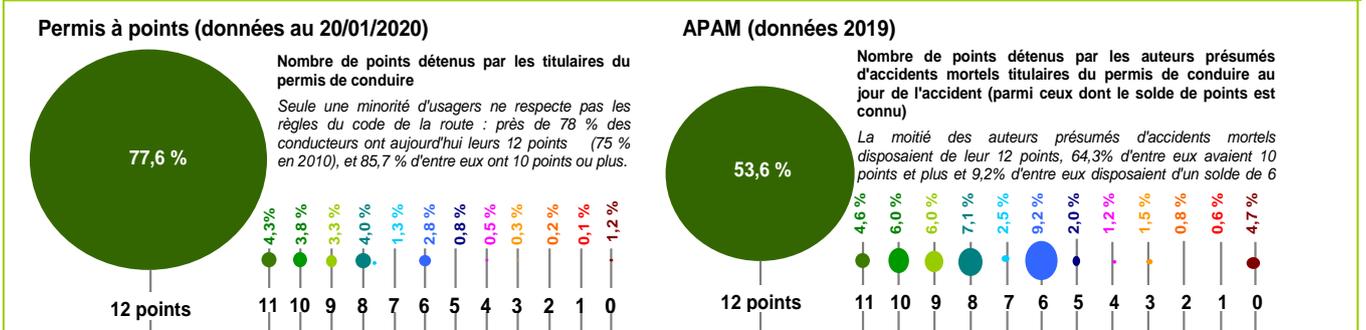
En cas d'accident mortel, les forces de l'ordre peuvent renseigner, sur la base de leurs premières constatations, des informations concernant l'auteur présumé de l'accident mortel et jusqu'à 3 causes possibles (parmi 16 rubriques). Le graphe ci-dessous est établi, excepté pour les plus jeunes (moins de 18 ans), sur un effectif d'au moins 700 APAM par classe d'âge.

La vitesse excessive ou inadaptée est la première des causes principales identifiée. Elle intervient pour au moins un accident mortel sur 3. L'alcool intervient pour au moins un accident mortel sur 5, le refus de priorité au moins un accident mortel sur 10.

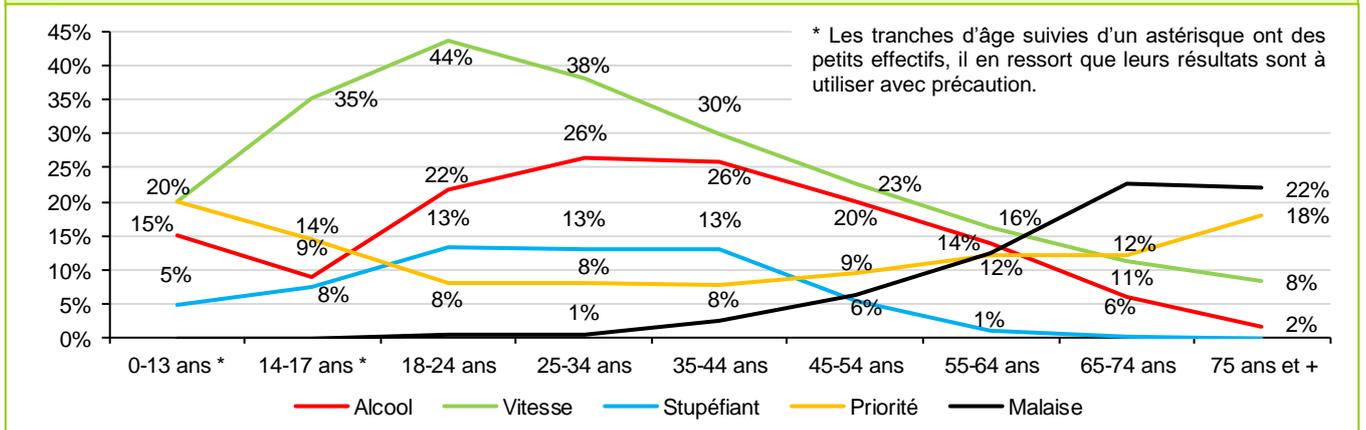
Les jeunes adultes de 18-24 ans et les 25-34 ans sont les plus adeptes de la vitesse. Ils conduisent souvent sous l'emprise de l'alcool et sont souvent positifs au test de stupéfiants. Ces substances sont encore plus présentes chez les 25-34 ans que chez les 18-24 ans. L'alcool et la vitesse sont également très présents jusqu'à 64 ans.

Le non-respect des priorités est prépondérant chez les femmes et chez les plus âgés (65 ans et plus), les seniors ayant plus de mal pour certains à s'insérer dans la circulation.

Comparaison entre le nombre de points détenus par les APAM et le nombre de points de l'ensemble des conducteurs (source FNPC²)



Auteurs présumés d'accidents mortels : causes principales d'accidents mortels (en causes multiples) selon l'âge des auteurs présumés responsables sur les 3 ans 2017-2019 en France métropolitaine



¹ Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points – Bilan statistique de l'année 2019, ONISR, 2020.

² Fichier National du Permis de Conduire

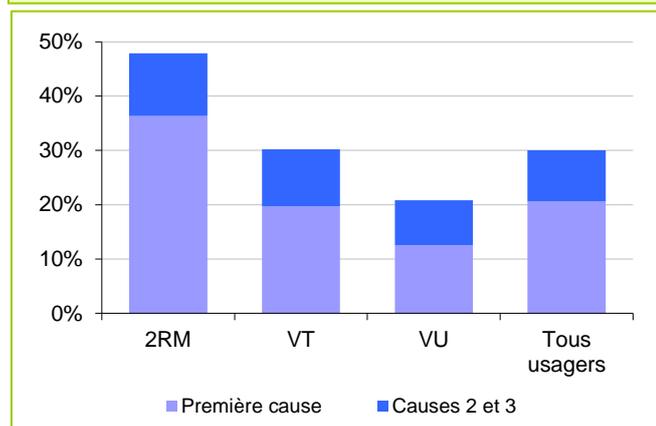
La vitesse

Les sanctions pour dépassement de la VMA

Dépassement de la VMA	Perte de points	Amende
Moins de 20 km/h, VMA > à 50 km/h	1	68 €, ou 45 € si payée dans les 3 jours
Moins de 20 km/h, VMA ≤ à 50 km/h	1	135 €, ou 90 € si payée dans les 3 jours
De 20 à 29 km/h	2	
De 30 à 39 km/h	3	135 €, ou 90 € si payée dans les 3 jours
De 40 à 49 km/h	4	
Plus de 50 km/h	6*	jusqu'à 1500 € et 3 ans de suspension
Récidive	6*	3750 €, peine de prison et 3 ans de suspension

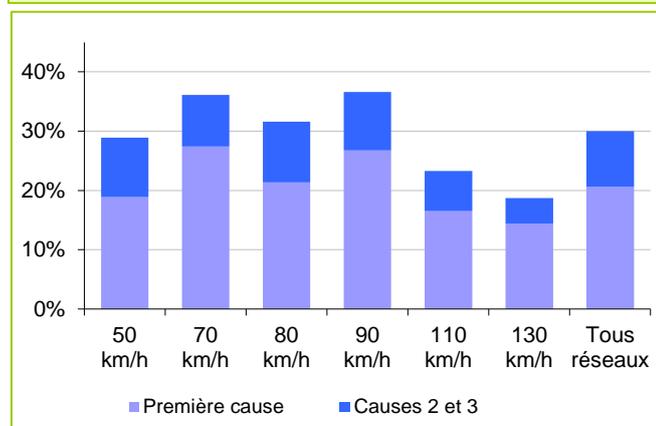
* Rétention du permis et convocation devant le tribunal.

Part du facteur vitesse selon la catégorie du véhicule dans les accidents mortels (APAM 2019)



* APAM : Auteurs présumés d'accidents mortels.

Part du facteur vitesse selon la vitesse limite autorisée dans les accidents mortels (APAM 2019)



* APAM : Auteurs présumés d'accidents mortels.

Vitesse maximale autorisée¹

La vitesse maximale autorisée (VMA) en agglomération a été fixée à 60 km/h en 1954, puis 50 km/h en 1990. La VMA hors agglomération a été fixée en 1973-1974 à 130 km/h sur autoroute, 110 km/h sur route à chaussées séparées et à 90 km/h sur les autres routes. Cette dernière valeur a été abaissée à 80 km/h le 1^{er} juillet 2018², excepté sur les sections de ces routes comportant au moins deux voies affectées à un même sens de circulation, où elle est maintenue à 90 km/h. Pour les conducteurs novices ou en cas de précipitations, les limites sont abaissées à 110 km/h sur autoroute et 100 km/h sur route à chaussées séparées. L'autorité de police de la circulation (préfet, président du conseil départemental ou maire) peut abaisser la VMA pour raison de sécurité, ou la porter à 70 km/h en agglomération sous certaines conditions. L'article L2213-1-1 du code général des collectivités territoriales autorise le maire à fixer, pour tout ou partie des voies de l'agglomération ouvertes à la circulation publique, une VMA inférieure à celle prévue par le code de la route, eu égard à une nécessité de sécurité et de circulation routières, de mobilité ou de protection de l'environnement.

La vitesse dans les accidents

La vitesse influe à la fois sur la capacité du conducteur à s'adapter aux situations rencontrées, sur la genèse de l'accident et sur sa gravité lésionnelle. Malgré les progrès techniques, les véhicules ne sont pas conçus pour résister aux chocs à grande vitesse (au-delà de 55 km/h lors de l'impact). Les équipements, ceintures ou airbags, et l'absorption d'énergie par la déformation du véhicule, ne suffisent pas à protéger les organes internes du corps humain. La plupart des accidents mortels pour les occupants de véhicules de tourisme se produisent à des vitesses résiduelles (après freinage) comprises entre 40 et 80 km/h.

Les accidents mortels

Selon les informations relatives aux auteurs présumés d'accidents mortels renseignées par les forces de l'ordre³, une vitesse excessive ou inadaptée aux circonstances est présente en 2019 dans 30 % des accidents (causes multiples). Cette proportion est plus élevée que la moyenne chez les conducteurs de deux-roues motorisés (48 %).

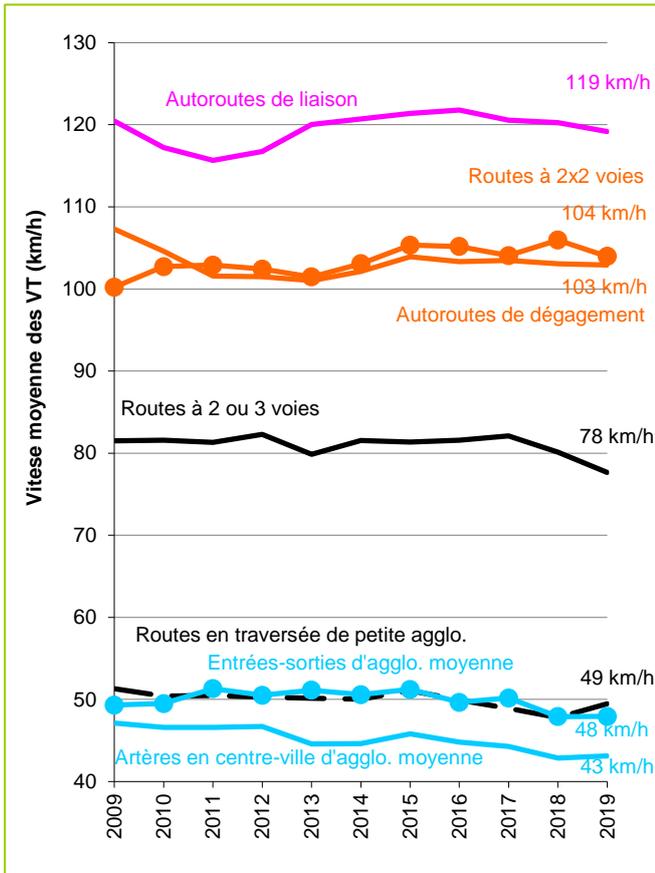
Le facteur « vitesse excessive ou inadaptée aux circonstances » intervient plus souvent que la moyenne sur les routes limitées à 70 km/h (36 % des causes multiples), ce qui reflète probablement la difficulté pour les conducteurs de percevoir la spécificité de ces sections et de prendre conscience des dangers associés. Il est moins présent sur les autoroutes limitées à 130 km/h (19 %).

¹ Code de la route, articles R413-1 à R413-19.

² Décret n° 2018-487 du 15 juin 2018 relatif aux vitesses maximales autorisées des véhicules.

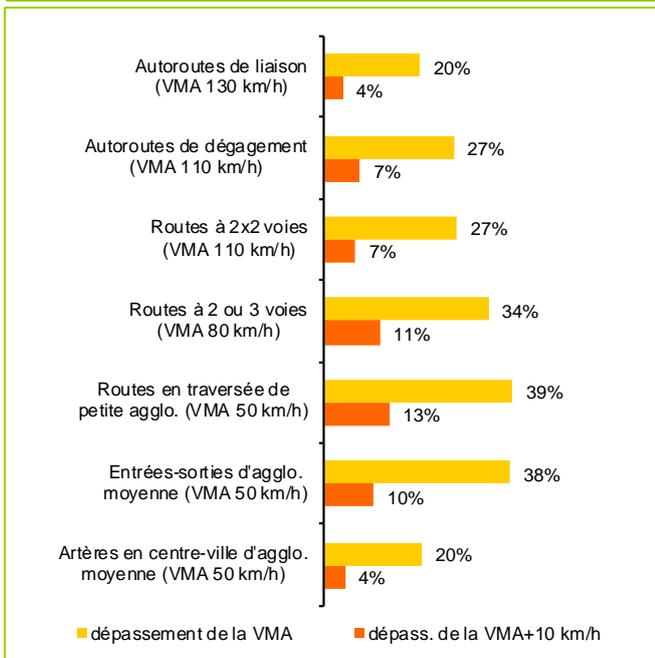
³ Fiche « La responsabilité présumée » et *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan 2019, ONISR, 2020.*

Vitesses moyennes pratiquées de jour par les véhicules de tourisme (VT), par réseau



Source : Observatoire des vitesses 2019, ONISR 2020.

Taux de dépassement de la VMA et de la VMA + 10 km/h par les VT, de jour



Source : Observatoire des vitesses 2019, ONISR 2020.

Vitesses moyennes pratiquées

Les observations des vitesses pratiquées en 2019¹ indiquent une légère baisse de la vitesse moyenne des VT sur l'ensemble des réseaux hors agglomération. En agglomération, la tendance est à la stagnation voire à la hausse, 1 km/h de plus pour les VT en traversée de petites agglomérations et pour les VU dans les grandes agglomérations.

Sur les routes limitées à 80 km/h depuis mi-2018, la vitesse moyenne pratiquée sur l'année baisse de -2,5 km/h. Par rapport à l'année 2017, dernière année complète avec une VMA à 90 km/h, la baisse est de l'ordre de -4 km/h. Les taux de dépassement de la VMA restent élevés sur les axes urbains (39 % en traversée de petites agglomérations et 38 % en entrée-sortie d'agglomérations moyennes). Il est de 34% sur les routes limitées à 80km/h ; mais désormais seuls 11 % des véhicules roulent au-delà de 90 km/h contre 20 % en 2017 quand la VMA était de 90 km/h.

VMA, vitesses pratiquées et accidentalité

Selon différentes expériences internationales rapportées par l'OCDE², une baisse de 10 km/h de la VMA induit généralement une baisse des vitesses pratiquées de 2 à 5 km/h, selon les actions de communication et de contrôle. En France, en 2015-2017, l'abaissement de la VMA de 90 à 80 km/h sur 86 km de routes nationales s'est accompagné d'une baisse des vitesses moyennes pratiquées de 4,7 km/h³. Depuis la généralisation, la baisse a été en moyenne de -3,5 km/h pour les VT, et -1,8 km/h pour les PL⁴.

Les travaux des chercheurs Nilsson et Elvik ont produit des modèles estimant la variation relative du nombre d'accidents ou de victimes observé sur un réseau donné en fonction de la variation de la vitesse moyenne pratiquée par les véhicules, si tous les autres facteurs ne varient pas. Sur la base d'une analyse détaillée de 115 études internationales, Elvik⁵ a conclu que pour une diminution de la vitesse moyenne de 1 %, la baisse de la mortalité serait de 4,6 % sur les routes hors agglomération et les autoroutes, et de 3 % en agglomération.

En France, la mise en œuvre du contrôle automatisé a permis de baisser de 92 km/h (2002) à 85 km/h (2005) les vitesses moyennes pratiquées par les VT sur les routes limitées à 90 km/h. Sur la même période, la mortalité sur les routes bidirectionnelles hors agglomération a baissé de -37 %.

¹ Observatoire des vitesses de l'ONISR. Résultats consultables sur : <https://www.onisr.securite-rouriere.interieur.gouv.fr/contenus/etudes-et-recherches/comportements-en-circulation/observations/observatoire-des-vitesses>

² International Transport Forum (OCDE), *Speed and Crash risk*, 2018.

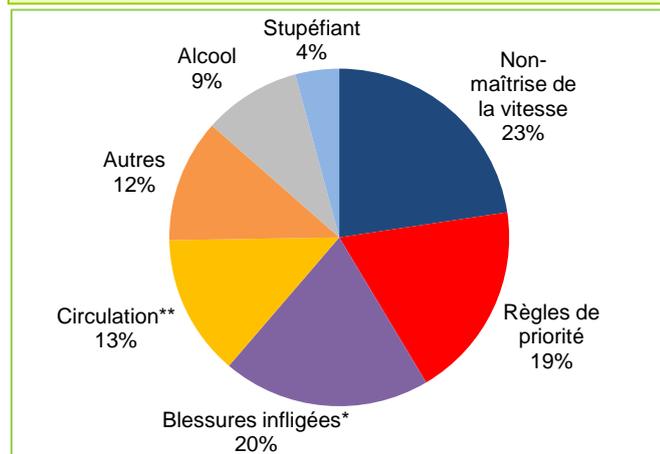
³ *Expérimentation de l'abaissement de la vitesse limite autorisée à 80 km/h - Bilan des observations des vitesses pratiquées*, Cerema, décembre 2017.

⁴ voir p. 40-41, l'évaluation de la mesure VMA 80 km/h et les résultats de l'observatoire des vitesses spécifique 80 du Cerema.

⁵ Elvik R., *The Power Model of the relationship between speed and road safety: update and new analyses*, TØI Report 1034/2009, Institute of Transport Economics TØI, Oslo, 2009.

Le non-respect des règles de circulation

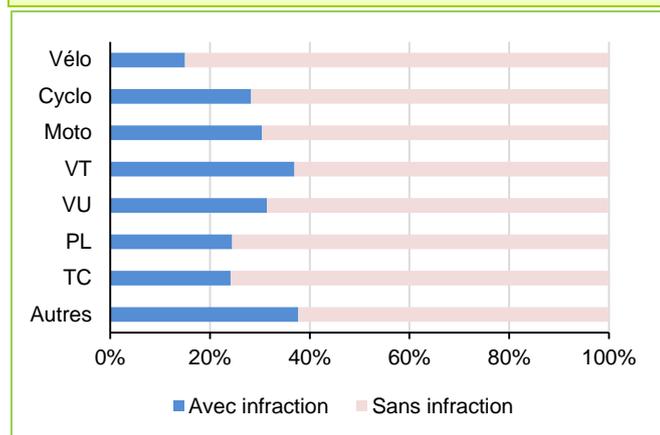
Répartition des infractions commises par les conducteurs, relevées dans le BAAC (parmi celles relevées plus de 100 fois)



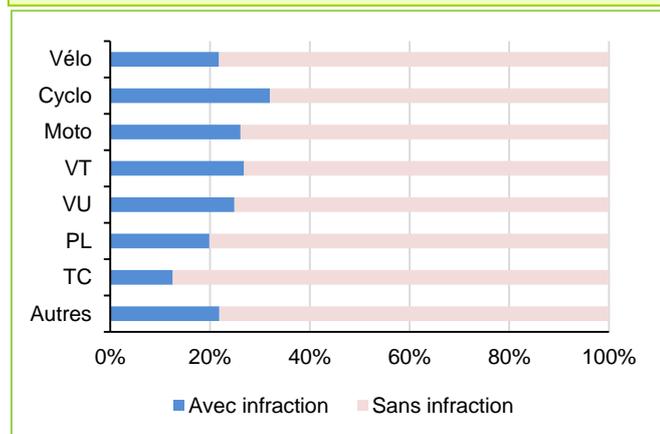
* « Blessures infligées » regroupe les infractions relevées pour des blessures involontaires infligées à un tiers par un conducteur.

** « Circulation » regroupe les infractions aux règles de circulation comme les changements de direction ou de file dangereux ou sans avertir, le franchissement d'une ligne continue, etc.

Répartition des conducteurs « avec » et « sans » infraction par catégorie de véhicule dans les accidents mortels



Répartition des conducteurs « avec » et « sans » infraction par catégorie de véhicule dans les accidents corporels non mortels



Le code de la route fixe les règles pour des trajets en sécurité. Il régit notamment les priorités aux intersections, les dépassements, les distances de sécurité, les arrêts ou stationnements, les changements de files et les usages obligatoires du clignotant. **22% des accidents mortels ont au moins une cause liée au non-respect des règles de circulation. (source APAM).**

Les BAAC permettent de saisir jusqu'à 2 infractions constatées par usager. Pour autant, le champ « infraction » reste peu renseigné. Il comprend néanmoins 32 667 infractions relevées chez les conducteurs. 89 % de ces infractions ont été relevées plus de 100 fois, les infractions liées au défaut de maîtrise de la vitesse étant les plus fréquentes.

En 2019, parmi les 87 984 conducteurs impliqués dans des accidents corporels non mortels, 23 027 conducteurs, soit 26 %, ont eu au moins une infraction relevée. Pour les accidents mortels, ce taux est plus élevé : 33 % (1 545 conducteurs sur les 4 646 impliqués). Lors d'un accident, des infractions peuvent être relevées à chaque conducteur impliqué.

Hommes - femmes

Dans les accidents corporels, 28 % des conducteurs hommes ont commis une infraction contre 24 % de femmes. Chez les conducteurs majeurs, c'est pour les 18-24 ans que la différence entre les deux sexes est la plus importante (31 % des hommes et 25 % des femmes). La différence se réduit avec l'âge : entre 35 et 54 ans, elle est de 4 points, et au-delà de 55 ans, il n'y a plus de différence.

Piétons

Le BAAC permet de dénombrer les infractions relatives aux piétons impliqués dans les accidents. Ainsi en 2019, 1 689 infractions ont été relevées (dont 20 infractions pour les EDP sans moteur) ; la quasi-totalité concerne la traversée ou la circulation irrégulière de piétons sur la chaussée. 350 piétons, soit 8 sur 10, sont décédés alors qu'ils traversaient la chaussée ou la rue. Parmi ceux-ci, dans deux tiers des cas, le piéton traversait hors passage piéton ; dans un quart des cas, à moins de 50 m d'un passage. Un quart des piétons décédés en traversant sur passage piéton, l'a été alors que la signalisation lumineuse l'autorisait à traverser. La part des heurts de piétons sur trottoirs (9 %) est en hausse en 2019 contre 4 % en 2018.

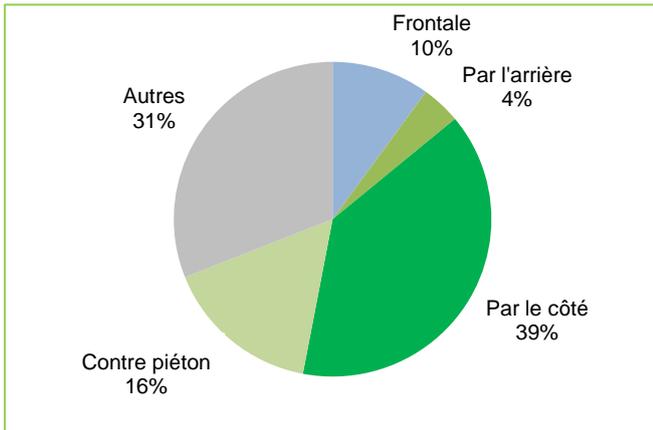
Distances de sécurité

24 625 infractions pour « conduite d'un véhicule sans laisser une distance de sécurité avec le véhicule qui précède » ont été relevées en 2019, en augmentation de 19 % par rapport à 2018.

Sur autoroute, l'observatoire des comportements 2019 de la SANEF¹ relève que 29 % des conducteurs ne respectent pas les distances de sécurité sur la voie de gauche.

¹ <https://www.groupe.sanef.com/fr/actualit/observatoiresanef2019des-comportementssurautoroute>

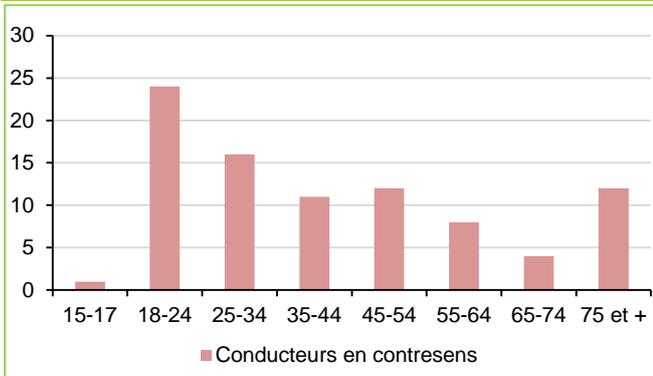
Répartition des personnes tuées en intersection par type de collision



Causes principales (multi-causes) des accidents mortels selon l'étude des Auteurs Présumés d'Accidents Mortels 2019

Causes identifiées dans un accident mortel	France métropolitaine
Vitesse	30%
Alcool	18%
Inattention	10%
Priorité	10%
Stupéfiant	8%
Malaise	7%
Dépassement dangereux	5%
Somnolence / Fatigue	3%
Changement de file	3%
Contresens	3%
Téléphone	1%
Non respect des distances de sécurité	1%
Obstacle	0%
Facteurs liés au véhicule	0%
Autre cause	11%
Cause indéterminée	13%
Total	122%

Répartition des conducteurs d'un véhicule de tourisme à contresens impliqués dans les accidents selon la classe d'âge



Seuls les accidents sur les autoroutes et routes à chaussées séparées sont pris en compte.

Corridor de sécurité :

Depuis 2018, les conducteurs doivent s'écarter des personnes arrêtées ou des intervenants, voire se déporter pour laisser une voie sur autoroute.

Refus de priorité

Le nombre d'infractions liées aux règles de priorité en intersection s'élève à 718 045 en 2019 ; infractions relevées par contrôle automatisé, dans 6 cas sur 10.

En 2019, 19 133 accidents corporels se sont produits en intersection : 618 personnes ont été tuées et 23 640 blessées, soit 19 % de la mortalité routière et 34 % des blessés. 16 % des accidents en intersection se sont déroulés hors agglomération, mais ils ont occasionné la moitié des décès. 82 % des blessés en intersection l'ont été en agglomération.

Vitesse

12 953 081 infractions pour excès de vitesse ont été relevées en 2019, dont 94 % par le contrôle automatisé. Selon les données du fichier BAAC, le facteur « vitesse excessive ou inadaptée » est recensé dans 16 % des accidents et 30 % des accidents mortels.

Sur autoroute, l'observatoire des comportements 2019 de la SANEF relève que 43 % des véhicules roulent au-dessus de 130 km/h et 4 % au-dessus de 150 km/h (augmentation par rapport à 2018 où l'on avait respectivement 38 % et 3 %).

Dépassement dangereux

Selon les données du fichier BAAC concernant les manœuvres principales avant l'accident, 7 % des accidents impliquent au moins un véhicule effectuant une manœuvre de dépassement. Ces accidents ont occasionné 6 % des décès (204 personnes tuées).

Les infractions liées aux dépassements, difficiles à relever pour les forces de l'ordre, sont passibles d'un retrait de 3 points sur le permis de conduire. En 2019, les infractions relatives à la vitesse concernent principalement le « dépassement de véhicule par la droite » (21 033 infractions, en augmentation de + 38 %), le « dépassement malgré une interdiction signalée » (13 275 infractions, en baisse de - 3 %) et le « dépassement de véhicule sans avertissement préalable nécessaire du conducteur dépassé » (7 594 infractions, en augmentation de + 28 %).

Sur autoroute, l'observatoire des comportements 2019 de la SANEF¹ relève que 29 % des conducteurs n'utilisent pas le clignotant pour doubler et 45 % ne l'utilisent pas pour se rabattre.

Contresens et sens interdit

Sur une autoroute ou une route à chaussées séparées, 116 accidents, dont 24 mortels, sont dus en 2019 à un véhicule circulant à contresens. Ils ont occasionné 35 tués. 51 733 infractions (retrait de 4 points) pour « circulation en sens interdit » ont été relevées en 2019 sur l'ensemble des réseaux.

¹ Dossier de presse, Observatoire Sanef des comportements, 8^{ème} édition, Juillet 2019.

L'alcool

Dans 32 % des accidents mortels, un conducteur est alcoolisé. Cette part est stable depuis 2000 et monte à 50 % la nuit.

Accidents avec alcool	Cond alcoolisés	Tués dans acc. avec alcool	dont Tués cond alcool	Blessés dans acc. avec alcool	dont Blessés cond alcool	T/100B*
5 821	5 887	799	549	7875	3 651	10

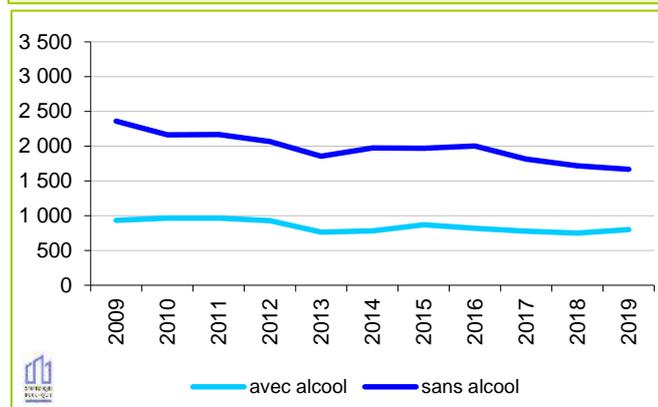
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans les accidents avec alcool entre...**

2018 et 2019	2010 et 2019	2005 et 2010
7,0 %	- 2,1 %	- 6,6 %

* Nombre de personnes tuées pour 100 blessés (B) dans les accidents avec alcool

** Lecture : entre 2010 et 2019, le nombre d'usagers tués dans les accidents avec alcool a baissé en moyenne de - 2,1 % par an.

Évolution du nombre de personnes tuées par an dans un accident avec ou sans alcool



Nombre de personnes tuées dans les accidents...

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
avec alcool	963	964	925	762	779	866	819	778	747	799
sans alcool	2 160	2 168	2 064	1 854	1 974	1 971	2 003	1 814	1 715	1 665
Total taux d'alcool connu	3 123	3 132	2 989	2 616	2 753	2 837	2 822	2 592	2 462	2 464
Ensemble de la mortalité	3 992	3 963	3 653	3 268	3 384	3 461	3 477	3 448	3 248	3 244

Part de mortalité des accidents avec alcool...

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
parmi les accidents au taux d'alcool connu	31%	31%	31%	29%	28%	31%	29%	30%	30%	32%
parmi l'ensemble des accidents mortels	24%	24%	25%	23%	23%	25%	24%	23%	23%	25%

Lecture : en 2019, 2 464 personnes ont été tuées dans un accident où l'alcoolémie était connue. Parmi elles, 799 l'ont été dans un accident avec alcool. $799/2464 = 32\%$.

Parmi l'ensemble des 3 244 personnes tuées en 2019, les 799 qui l'ont été dans un accident avec alcool en représentent : $799/3\ 244 = 25\%$.

La consommation d'alcool en population générale, MILDECA 2019

- 3,4 millions de personnes ont une consommation à risque
- 19,4% des jeunes de 18 à 24 ans ont connu des ivresses régulières (au moins dix ivresses au cours des 12 derniers mois) en 2017
- 10% des 18-75 ans boivent à eux seuls 58% de l'alcool consommé

Le risque d'être responsable d'un accident mortel est multiplié en moyenne par 18 chez les conducteurs alcoolisés, avec un effet-dose marqué. Selon les résultats ACTUSAM¹, le risque est multiplié :

- par 6,4 entre 0,5 et 0,8 g/l ;
- par 8,3 entre 0,8 et 1,2 g/l ;
- par 24,4 entre 1,2 et 2 g/l ;
- jusqu'à 44,4 au-delà de 2 g/l.

En 2019, au moins 799 personnes ont été tuées dans un accident avec alcool². Elles représentent **32 % des personnes tuées** dans les accidents avec alcool connu (cf encadré en bas), une part relativement stable depuis 2000. Extrapolé sur l'ensemble des accidents, il est estimé que **1 052 personnes ont été tuées en 2019 dans un accident avec un conducteur alcoolisé, contre 985 en 2018.**

En 2019, au moins 5 821 accidents impliquent un conducteur alcoolisé, soit 15 % des accidents dont l'alcoolémie est connue. Les accidents avec un conducteur alcoolisé sont nettement **plus graves que les autres**. 13 % sont mortels contre 5 % pour ceux sans alcool.

Conduite sous influence

Au moins 1 016 personnes ont été tuées dans un accident impliquant un conducteur sous l'emprise d'une substance psychoactive, alcool ou stupéfiants, soit **44,4 % des personnes tuées** dans un accident avec alcool/stup. connus. Extrapolé sur l'ensemble des accidents, on estime que **1 442 personnes ont été tuées en 2019 dans un accident impliquant un conducteur sous influence, contre 1 414 en 2018 :**

- la moitié des conducteurs concernés sont uniquement alcoolisés ;
- un quart seulement sous l'emprise de stupéfiants ;
- un quart cumule les deux.

Ces parts varient en fonction de l'âge : la part de l'alcool seul passe de 34 % pour les 18-24 ans, à 47 % pour les 35-44 ans, à 64 % pour les 45-54 ans et à 85 % pour les 55-64 ans. A l'inverse, la part des conducteurs cumulant les deux est respectivement de 35 %, 28 %, 16 % et 1 %.

En 2019, 71 % des accidents corporels du fichier BAAC (75 % pour les mortels) disposent de l'information alcool.

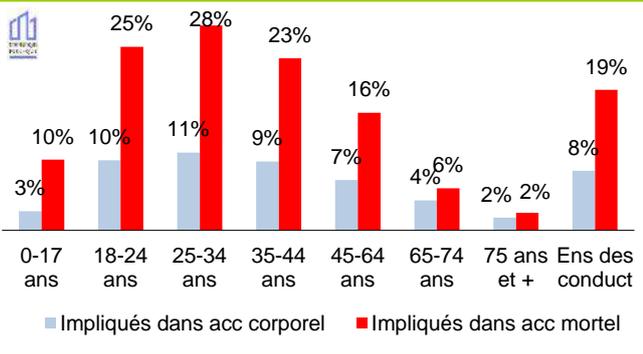
Les analyses sont donc réalisées sur les accidents où l'alcoolémie est connue, en distinguant :

- **les accidents avec alcool** : au moins un conducteur impliqué à une alcoolémie illégale ;
- **les accidents sans alcool** : tous les conducteurs ont une alcoolémie renseignée et légale ;
- **les accidents avec alcoolémie indéterminée** : au moins un conducteur à l'alcoolémie non connue ; sans conducteur avec une alcoolémie illégale.

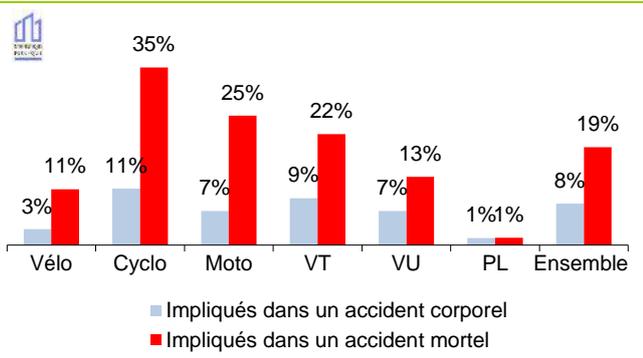
¹ Jean-Louis MARTIN et al., Actualisation des principaux résultats de l'étude SAM - Stupéfiants et Accidents Mortels (ActuSAM), DSR/Ifsttar n° 2200868646, Rapport final, octobre 2016.

² Un conducteur est considéré ici comme alcoolisé si son taux est supérieur à 0,5 g/l. Le fichier BAAC ne permet pas d'étudier pour l'instant le cas spécifique (0,2 g/l) des conducteurs en « permis probatoire ».

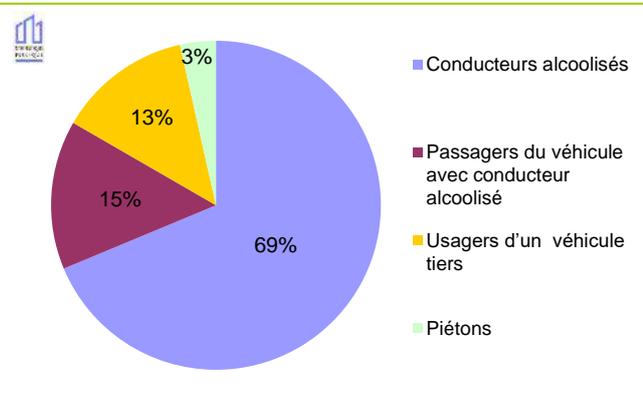
Part de conducteurs alcoolisés parmi ceux au taux d'alcoolémie connu, selon la tranche d'âge



Part de conducteurs alcoolisés parmi ceux au taux d'alcoolémie connu, selon la catégorie d'usagers



Répartition des personnes tuées dans les accidents avec conducteur alcoolisé



Part des conducteurs/piétons alcoolisés parmi les impliqués testés du même âge dans un accident mortel



Lecture : parmi les conducteurs motocyclistes de 35 à 44 ans impliqués dans un accident mortel avec alcool connu, entre 30 et 40 % sont positifs à l'alcool.

* Effectifs faibles (= taux d'alcool connu pour moins de 20 personnes).

Conducteurs alcoolisés

Dans les accidents mortels pour lesquels l'alcoolémie est connue, 19 % des conducteurs sont alcoolisés. L'alcool au volant concerne toutes les générations et particulièrement les personnes âgées de 18 à 44 ans.

Selon le mode de déplacement, les parts de conducteurs alcoolisés varient : **35 % des conducteurs de cyclomoteur** impliqués dans un accident mortel sont alcoolisés, mais seuls 1 % des conducteurs de PL impliqués dans un accident mortel sont alcoolisés.

Parmi les 737 conducteurs alcoolisés impliqués dans des accidents mortels, 61% sont des automobilistes et 14 % des motards ou 6 %cyclomotoristes.

Le taux d'alcool est souvent très au-delà du seuil légal puisque **la moitié des conducteurs alcoolisés impliqués a un taux supérieur à 1,5 g/l**, et même 60 % pour les accidents mortels.

Piétons alcoolisés

L'alcoolémie des piétons tués est connue pour la moitié d'entre eux. Sur les 260 piétons tués en 2019 avec une alcoolémie connue, 60 ont un taux d'alcool supérieur à 0,5 g/l (soit 23 % d'entre eux) et concerne tous les âges. Pour 24 d'entre eux, il est supérieur à 2 g/l.

36 des 60 piétons alcoolisés tués l'ont été hors agglomération, soit 3 sur 5 contre 3 sur 10 pour les piétons non alcoolisés.

Victimes des accidents avec alcool

Huit personnes tuées sur dix dans un accident impliquant un conducteur alcoolisé sont soit le conducteur lui-même soit un passager de son véhicule.

Les accidents mortels avec alcool sont deux fois sur trois sans tiers (un véhicule seul sans piéton), soit le double que les accidents sans alcool. Par ailleurs, **un tiers des conducteurs de VT tués alcoolisés ne portaient pas de ceinture** (parmi les usagers dont le port de la ceinture est renseigné), contre 10 % des conducteurs VT tués non alcoolisés.

La nuit et le week-end

71 % des accidents mortels avec alcool ont lieu de nuit (contre 30 % pour les accidents sans alcool).

La nuit, l'alcool est présent dans la moitié des accidents mortels (et atteint 66 % le week-end), alors que de jour, l'alcool est présent dans 16 % des accidents mortels. Les week-ends regroupent la moitié des accidents mortels avec alcool (de jour comme de nuit).

Du lundi au vendredi, la fréquence horaire des accidents mortels avec alcool (nombre moyen d'accidents par heure) est deux fois plus élevée entre 15 h et 1 h du matin que pendant le reste de la journée. Le week-end (du vendredi soir au dimanche soir 20 h), le pic des accidents est décalé plus tard dans la nuit, de 20 h à 7 h, avec une fréquence deux fois plus élevée que le reste de la journée.

Les stupéfiants

Accidents avec stup.	Cond positif aux stup.	Tués dans acc. avec stup.	dont Tués cond avec stup.	Blessés dans acc. avec stup.	dont Blessés cond avec stup.	T/100B
2 547	2 589	494	308	3 604	1 722	14

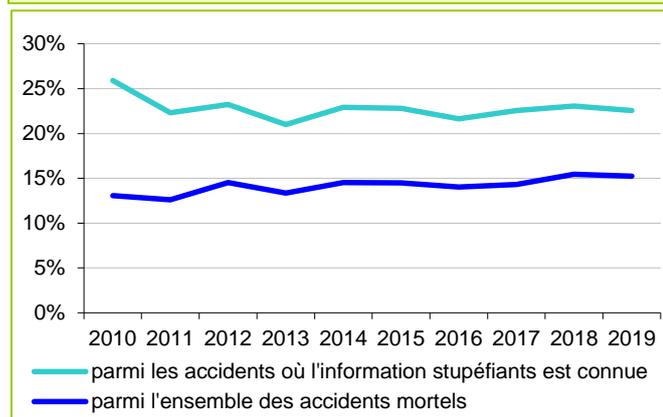
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans les accidents avec stupéfiants entre... **

2018 et 2019	2010 et 2019
- 1,6 %	- 0,6 %

* Nombre de personnes tuées pour 100 blessés (B) dans les accidents avec stupéfiants

** Lecture : entre 2010 et 2018, le nombre d'usagers tués dans les accidents avec stupéfiants a baissé en moyenne de - 0,5 % par an.

Évolution de la proportion de personnes tuées dans un accident avec stupéfiants



Nombre de personnes tuées dans les accidents...

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
... avec stupéfiants	522	499	531	436	492	501	488	494	502	494
... sans stupéfiants	1494	1739	1754	1640	1655	1694	1768	1694	1675	1697
Total										
information stupéfiants	2016	2238	2285	2076	2147	2195	2256	2188	2177	2191
Ensemble de la mortalité	3992	3963	3653	3268	3384	3461	3477	3448	3248	3244

Part de la mortalité dans les accidents avec stupéfiants...

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
... parmi les accidents où l'information stupéfiants est connue	26%	22%	23%	21%	23%	23%	22%	23%	23%	23%
... parmi l'ensemble des accidents mortels	13%	13%	15%	13%	15%	14%	14%	14%	15%	15%

Lecture : en 2019, 2 191 personnes ont été tuées dans un accident où la consommation de stupéfiants était connue. Parmi elles, 494 l'ont été dans un accident avec présence de stupéfiants. $494/2191 = 23\%$. Parmi l'ensemble des 3 244 personnes tuées en 2019, les 494 qui l'ont été dans un accident avec présence de stupéfiants en représentent : $494/3244 = 15\%$.

Un conducteur testé positif au cannabis multiplie par 1,65 son risque d'être responsable d'un accident mortel¹. Le cannabis est le produit stupéfiant illicite le plus souvent détecté chez les personnes impliquées dans les accidents mortels et positives aux stupéfiants. La proportion d'accidents mortels qui serait évitée si aucun conducteur n'était positif au cannabis est estimée à 4%.

En 2019, d'après le fichier BAAC, au minimum 494 personnes ont été tuées dans un accident avec stupéfiants. Elles représentent **23 % des personnes tuées** dans les accidents mortels dont le résultat du test est connu. Extrapolé sur l'ensemble des accidents, il est estimé **que 731 personnes ont été tuées en 2019 dans un accident impliquant un conducteur sous l'emprise de stupéfiants**, contre 749 en 2018.

Conducteurs alcoolisés et positifs pour au moins un produit stupéfiant

Parmi les 453 conducteurs positifs aux stupéfiants impliqués dans un accident mortel en 2019, **la moitié (228) présente également un taux d'alcool supérieur à 0,5 g/l**. Une proportion similaire est également constatée dans les accidents corporels.

Dans les accidents mortels, la proportion de conducteurs alcoolisés parmi ceux positifs aux stupéfiants atteint :

- 54 % pour les conducteurs âgés de 18 à 44 ans ;
- 36 % pour les conducteurs âgés de 45 à 64 ans ;
- 58 % pour les conducteurs de véhicules de tourisme quel que soit l'âge.

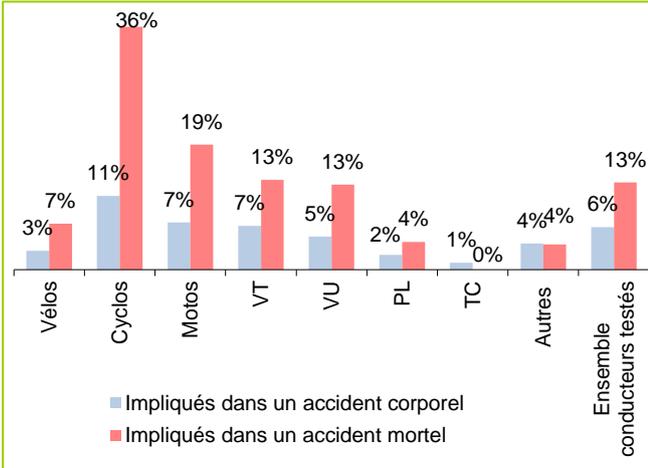
Parmi les 670 conducteurs alcoolisés impliqués dans les accidents mortels et dont le résultat du test aux stupéfiants est connu, 34 % sont également positifs à au moins un stupéfiant.

En 2019, 39 % des accidents non mortels du fichier BAAC disposent de l'information stupéfiants, pour 67 % des accidents mortels (50 % en 2010). Les analyses sont donc principalement réalisées sur les accidents mortels en distinguant :

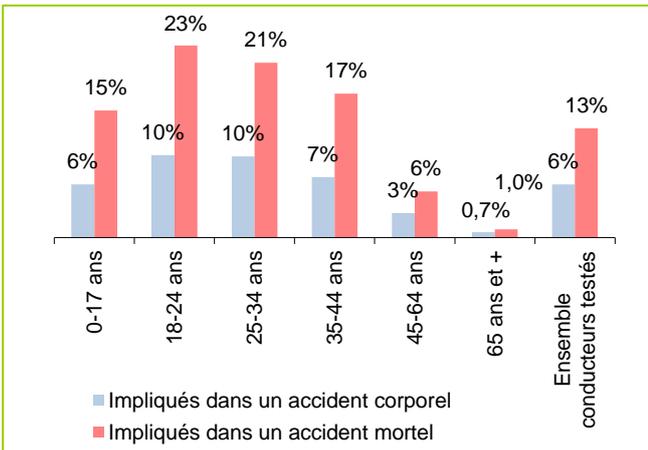
- les accidents avec stupéfiants, c'est-à-dire ceux où au moins un conducteur impliqué a été contrôlé positif,
- les accidents sans stupéfiant, c'est-à-dire ceux où tous les conducteurs impliqués ont été contrôlés négatifs aux stupéfiants,
- les accidents où l'information « stupéfiants » est indéterminée, c'est-à-dire ceux sans conducteur positif mais avec au moins un conducteur non contrôlé ou au résultat de test non connu.

¹ Jean-Louis MARTIN et al., Actualisation des principaux résultats de l'étude SAM - Stupéfiants et Accidents Mortels (ActuSAM), DSR/lfstar n° 2200868646, Rapport final, octobre 2016.

Proportion de conducteurs positifs à au moins un stupéfiant parmi ceux contrôlés, par catégorie d'usagers



Proportion de conducteurs positifs à au moins un stupéfiant parmi ceux contrôlés, par classe d'âge



Exemple de lecture : parmi les conducteurs âgés de 18 à 24 ans impliqué dans un accident mortel et testés, 23 % sont positifs à au moins un stupéfiant.

Drogues, chiffres clés 8^{ème} édition. OFDT Juin 2019

Cannabis :

18 millions de personnes âgées entre 11 et 75 ans en ont fumé au moins une fois au cours de leur vie (expérimentateurs),
dont 5 millions en ont fumé au cours de l'année,
dont 1,5 million en fument au moins 10 fois par mois,
dont 900 000 usagers quotidiens.

Cocaïne :

2,1 millions d'expérimentateurs,
dont 600 000 usagers dans l'année.

MDMA / Ecstasy :

1,9 million d'expérimentateurs,
dont 400 000 usagers dans l'année.

Héroïne :

500 000 expérimentateurs.

Conducteurs positifs pour au moins un produit stupéfiant

Dans les accidents mortels, 13 % des conducteurs contrôlés sont positifs aux stupéfiants (même part qu'en 2018¹). Cette proportion varie selon le mode de transport : elle est de 36 % pour les cyclomoteuristes, 13 % pour les automobilistes et 4 % pour les conducteurs de poids lourds.

Les conducteurs contrôlés positifs aux stupéfiants dans les accidents mortels sont :

- à 62 % des conducteurs de véhicule de tourisme et à 19 % des conducteurs de motocyclette,
- à 92 % des hommes,
- à 29 % âgés de 18 à 24 ans, à 32 % de 25 à 34 ans et à 23 % de 35 à 44 ans.

Parmi les 18-24 ans, 23 % des conducteurs contrôlés dans les accidents mortels sont positifs. Cette proportion est équivalente pour les 25-34 ans (21 %) et baisse fortement à partir de 45 ans (6 % pour les 45-64 ans).

Une analyse² sur les accidents mortels de 2011 où l'information sur les stupéfiants était présente a montré que sur les 12 % d'usagers contrôlés positifs, 80 % l'étaient au cannabis, généralement seul. La moitié des usagers contrôlés positifs aux stupéfiants avait entre 20 et 29 ans.

Piétons positifs pour au moins un produit stupéfiant

En 2019, un résultat de test aux stupéfiants est renseigné pour 42 % des piétons tués (204 personnes sur 483).

42 piétons tués sur les 204 contrôlés sont positifs aux stupéfiants. 27 de ces piétons tués sont âgés de 25 à 54 ans.

La nuit, le jour et le type de journée

La nuit, 24 % des accidents mortels (stupéfiants renseignés) impliquent un conducteur positif aux stupéfiants ; contre 20 % de jour. Ils sont également plus souvent présents dans les accidents mortels le week-end que les jours ouvrés (28 % contre 17 %)

Proportion d'accidents avec conducteur positif aux stupéfiants parmi les accidents mortels renseignés

	Jours ouvrés	Week-end	Ensemble
Jour	17%	27%	20%
Nuit	17%	30%	24%
Ensemble	17%	28%	22%

Exemple de lecture : le week-end, la nuit, dans 30 % des accidents mortels, au moins un conducteur est contrôlé positif aux stupéfiants.

¹ Malgré ce qui est écrit dans le bilan de l'accidentalité de 2018 de la sécurité routière, cette proportion était bien de 13 % en 2018.

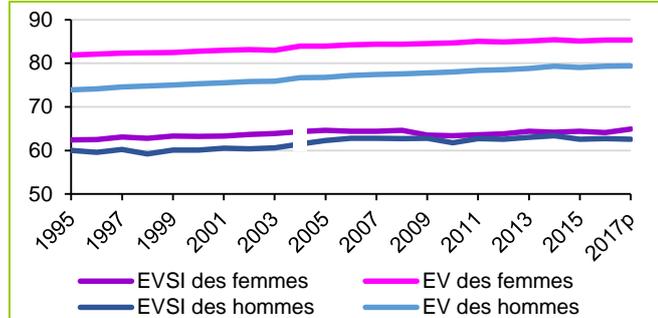
² Analyse réalisée par le Cerema sur la base de données VOIESUR.

La santé

Conduire nécessite des capacités perceptives, motrices, cognitives et exige des aptitudes comportementales.

Le dépistage et la prise en charge précoce des affections permettent très souvent de maintenir la capacité de conduire et préserver ainsi son autonomie dans les déplacements.

Espérance de vie (EV) et espérance de vie sans incapacité (EVSI) entre 1995 et 2017 par sexe



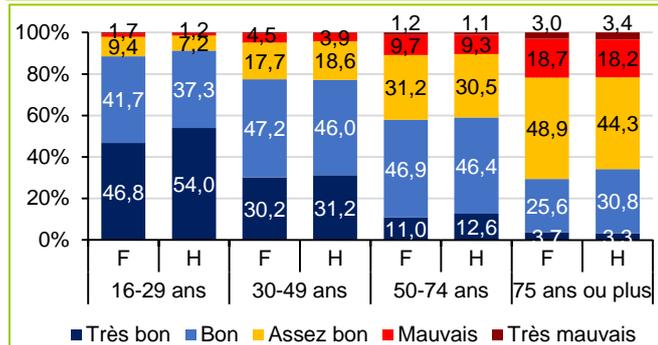
Sources : INSEE - EUROSTAT

p : résultats provisoires.

Note : rupture de série de l'EVSI en 2004.

Lecture : en 2017, l'espérance de vie sans incapacité pour les femmes s'élève à 64,9 ans et celle des hommes à 62,6 ans.

Etat de santé perçu selon l'âge et le sexe en 2017



Sources : INSEE - DREES

Lecture : 46,8 % des femmes et 54,0 % des hommes âgés de 16 à 29 ans se déclarent en très bonne santé en 2017.

Repérage précoce et intervention brève

REPERAGE PRECOCE

Consommation déclarée → Evaluation du risque → Intervention brève → Accompagnement

Questionnaire FACE (Formule pour approcher la consommation d'alcool par entretien)

- À quelle fréquence consommez-vous des boissons contenant de l'alcool ?
Jamais = 0 ; Une fois par mois ou moins = 1 ; Deux à 4 fois par mois = 2 ; Deux à 3 fois par semaine = 3 ; Quatre fois par semaine ou plus = 4 ; Score :
- Combien de verres standard buvez-vous, les jours où vous buvez de l'alcool ?
1 ou 2 = 0 ; 3 ou 4 = 1 ; 5 ou 6 = 2 ; 7 à 9 = 3 ; 10 ou plus = 4 ; Score :
- Est-ce que votre entourage vous a fait des remarques concernant votre consommation d'alcool ?
Non = 0 ; Oui = 4 ; Score :
- Vous est-il arrivé de consommer de l'alcool le matin pour vous sentir en forme ?
Non = 0 ; Oui = 4 ; Score :
- Vous est-il arrivé de boire et de ne plus vous souvenir le matin de ce que vous avez pu dire ou faire ?
Non = 0 ; Oui = 4 ; Score :

Interprétation du score total : hommes (H) / femmes (F)
Risque faible ou nul : H moins de 5 ; F moins de 4 : renforcement des conduites favorables à la santé
Consommation excessive probable : H 5 à 8 ; F 4 à 8 : intervention brève
Dépendance probable : H et F plus de 8 : proposer une consultation d'addictologie

Questionnaire CAST (Canadian Alcohol Screening Test)

- Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?
- Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?
- Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?
- Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?
- Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?
- Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultat à l'école, ...)

Une réponse positive : information minimale sur les risques.
Deux réponses positives ou une réponse positive à l'interrogatoire suivi d'une réponse positive à la consommation : intervention brève.
Trois réponses positives ou plus doivent amener à proposer une consultation d'addictologie.

A partir de 75 ans, une majorité de personnes déclare¹ être limitée durablement (plus de 6 mois) dans les activités habituelles, en raison de problèmes de santé. Cette part, faible chez les jeunes (moins de 9 % chez les 16-24 ans), augmente avec l'âge (30 % chez les 55-64 ans, 75 % chez les 85 ans ou plus).

Les normes minimales d'aptitude médicale à la conduite d'un véhicule à moteur sont définies dans l'arrêté du 21 décembre 2005 modifié et la directive 2006/126/CE prévoit l'évolution des textes selon les progrès scientifiques et techniques. Ainsi, les nouvelles avancées relatives aux addictions, à la vision, à l'épilepsie, au diabète (troubles de l'hypoglycémie), à l'apnée du sommeil et aux maladies cardio-vasculaires sont prises en compte. Le dernier arrêté du 16 décembre 2017 va dans ce sens, en actualisant la liste des affections médicales susceptibles d'être incompatibles avec la conduite.

Tout candidat au permis de conduire, tout conducteur rencontrant des problèmes de santé, peut volontairement se soumettre à un contrôle médical. Si le médecin traitant a un rôle de conseil et de prise en charge de la santé du patient, c'est **le médecin agréé pour l'évaluation de l'aptitude à la conduite** qui donne un avis et en rend compte au préfet.

Repérer les addictions

44,4 % des décès routiers en métropole en 2019 et 67 % en outre-mer sur la période 2015-2019 interviennent dans un accident où un conducteur est sous emprise de l'alcool ou de stupéfiants.

Pour l'OFDT², l'usage quotidien d'alcool en France, concerne 10 % des adultes de 18 à 75 ans. En 2017, **12 % des garçons de 17 ans et 5 % des filles déclarent une consommation régulière** et 44 % de cette classe d'âge déclarent une alcoolisation ponctuelle importante (5 verres en une seule occasion) au cours du mois écoulé. 24 % des 18-75 ans, 10,6 millions de personnes, dépassent les seuils de consommation à moindre risque³ (33 % des hommes et 14 % des femmes). Pour le cannabis, 11 % de la population en a consommé dans l'année. 3,6 % en fait un usage régulier (au moins 10 fois dans le mois) ; contre 9,7 % des garçons et 4,5 % des filles de 17 ans.

Elaboré et validé au cours du **programme « Boire moins c'est mieux »** porté par l'ANPAA (Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie), le questionnaire FACE de « repérage précoce et intervention brève » permet au médecin traitant d'aider le patient à identifier si ses pratiques relèvent d'une consommation à risque voire d'une dépendance nécessitant une aide médicale. Le questionnaire CAST est l'équivalent pour le cannabis.

¹ L'état de santé de la population en France. Rapport 2017. DREES et Santé publique France, 2017.

² Drogues, chiffres clés 8ème édition. OFDT Juin 2019.

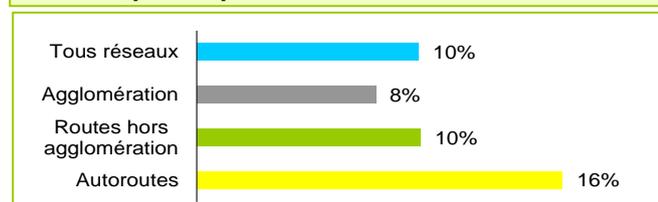
³ Ne pas consommer plus de 10 verres par semaine, 2 verres par jour, pas tous les jours (experts sanitaires et pouvoirs publics)

Dans le fichier BAAC, la fréquence des facteurs « **malaise** » et « **somnolence / fatigue** » augmente avec l'âge et devient importante après 50 ans. Ces facteurs concernent 30 % des conducteurs de véhicules de tourisme tués âgés de plus de 64 ans. Ils sont présents dans **10 % de la mortalité routière** entre 2015 et 2019 (16 % sur autoroutes), soit 1 680 personnes tuées.

Part des conducteurs de véhicule de tourisme tués avec le facteur « malaise » ou « somnolence / fatigue », selon l'âge, pour la période 2015-2019

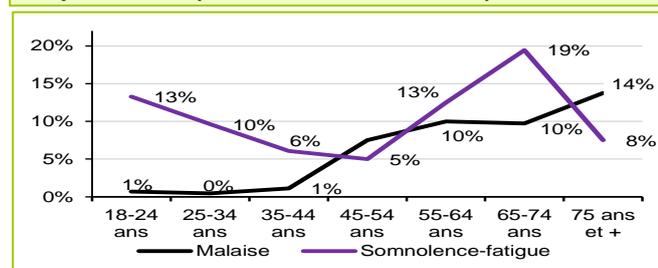
Classe d'âge	Conducteurs VT tués avec facteur malaise ou somnol./fatigue	Total conducteurs VT tués	Part des conducteurs VT tués avec facteur malaise ou somnol./fatigue
0-17 ans	0	14	0%
18-24 ans	69	1 268	5%
25-49 ans	139	2 363	6%
50-64 ans	197	1 045	19%
65-74 ans	217	704	31%
75 ans et +	316	1 050	30%
Ensemble	938	6 444	15%

Proportion de personnes tuées dans un accident avec le facteur « malaise » ou « somnolence / fatigue » présent chez au moins un conducteur impliqué, selon le milieu, pour la période 2015-2019



Exemple de lecture : en agglomération, 8 % des personnes tuées le sont dans un accident où le facteur « malaise » ou « somnolence / fatigue » est mis en évidence chez au moins un conducteur.

Causes multiples des facteurs malaise et somnolence/fatigue dans les accidents mortels sur autoroutes selon l'âge des auteurs présumés responsables (sur les 3 ans 2017-2019)



La prise de médicaments

Près de 4 % des accidents¹ en France seraient attribuables aux médicaments. Ce facteur de risque, plus faible que pour la vitesse ou l'alcool doit cependant être pris en considération.

L'incidence d'un médicament sur les capacités à conduire dépend de la nature de la molécule active, des effets indésirables qu'elle peut provoquer (sur la vigilance, la coordination, le comportement ou la vision), de la posologie, de la durée du traitement, de la pathologie visée par le traitement, et des interactions éventuelles avec d'autres médicaments, l'alcool ou les stupéfiants. Depuis 2005, les médicaments présentant des risques pour la conduite (environ un tiers des produits commercialisés) sont classés en 3 niveaux (pictogramme de couleur jaune, orange ou rouge apposé sur la boîte, complété d'une mise en garde textuelle). La liste des médicaments concernés a été actualisée par arrêté du 13 mars 2017. Le niveau de risque a notamment été relevé du niveau 2 au niveau 3 (conduite automobile formellement déconseillée) pour **les benzodiazépines** (hypnotiques et anxiolytiques) à l'origine de la moitié des accidents mortels attribuables aux médicaments. Selon l'ANSM², 13,4 % de la population française a utilisé des benzodiazépines au moins une fois au cours de l'année 2015.

Hypovigilance

L'**hypovigilance** est l'état intermédiaire entre veille et sommeil dans lequel les facultés d'observation et d'analyse de l'organisme sont très réduites. L'attention est détournée pour diverses raisons allant de la distraction à la somnolence. Les causes de dégradation de la vigilance peuvent être multiples : trajet long et monotone, privation chronique de sommeil, absence de sommeil dans les 24h précédant la conduite, consommation d'alcool, de stupéfiants ou de médicaments psychotropes. Le **risque d'une somnolence postprandiale**, subite envie de dormir ressentie très peu de temps après avoir mangé (phase pendant laquelle les aliments absorbés sont synthétisés pour être transformés en énergie) est important. Des pathologies du sommeil peuvent aussi être en cause ; la plus fréquente, le **syndrome d'apnée du sommeil**, toucherait 3 % à 5 % de la population adulte. Si on ressent de façon quasi-systématique un besoin de faire la sieste après les repas, une consultation chez son médecin devient nécessaire. Selon une étude³ réalisée à partir de l'analyse détaillée d'accidents corporels, le facteur « perte de vigilance » est présent dans 12 % des accidents, dont parmi eux 72 % pour lesquels la survenue de cette défaillance est déterminante dans l'occurrence de l'accident. 77 % des conducteurs concernés perdent le contrôle de leur véhicule et 63 % d'entre eux sont confrontés à un endormissement.

¹ CESIR-III - Combinaison d'Études sur la Santé et l'Insécurité Routière, INSERM, 2016.

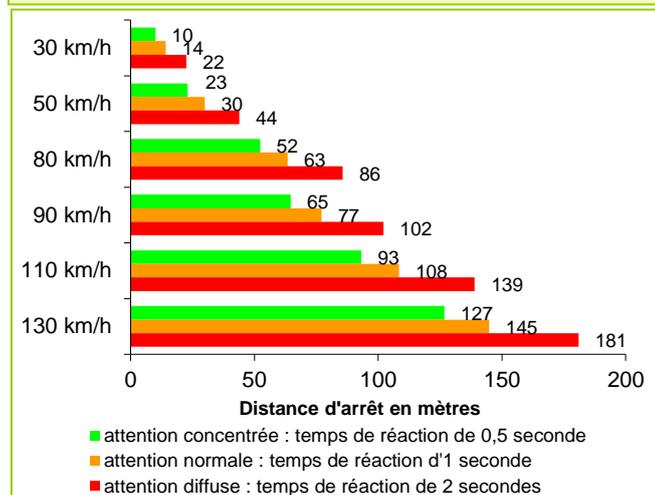
² Consommation des benzodiazépines en France, ANSM, avril 2017.

³ Léger D., Ement P., *Somnolence et risque accidentel*, La Presse Médicale, 2015.

Le défaut d'attention

En 2019, un « défaut d'attention » est relevé chez un conducteur dans un accident corporel sur cinq, coûtant la vie à 391 personnes en France.

Distance d'arrêt d'un véhicule de tourisme par temps sec selon la vitesse et le niveau d'attention du conducteur (hypothèse de décélération : 6 m/s²)

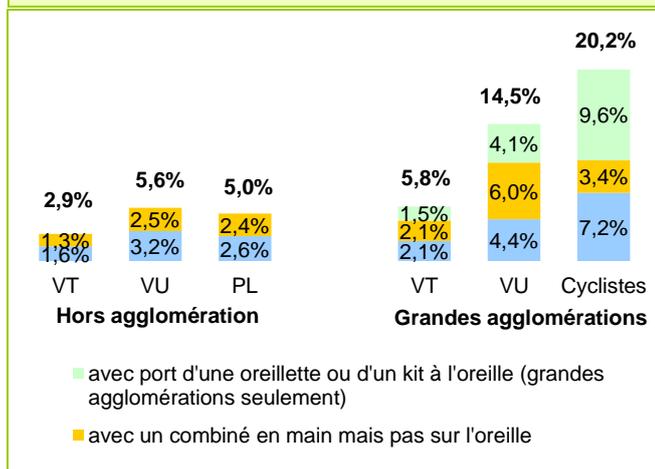


Sources de distraction spécifiques chez les conducteurs

Catégories de distraction	% de conducteurs
Personne, objet ou évènement extérieurs au véhicule (trafic, piétons, animaux)	29,4%
Ajustement de la radio, cassette, CD	11,4%
Interaction avec les passagers du véhicule (discussion, se retourner vers un enfant à l'arrière)	10,9%
Déplacement d'un objet dans l'habitacle (chien qui s'agite, guêpe, objet tombant sur les pédales)	4,3%
Utilisation d'un objet rapporté dans le véhicule (CD, porte-monnaie, bouteille d'eau)	2,9%
Réglage de la climatisation	2,8%
Manger ou boire	1,7%
Téléphone	1,5%
Fumer	0,9%
Autre distraction	25,6%
Distraction indéfinie	8,6%

Source : Stutts et coll. (2001), étude citée dans le rapport "Défaillances d'attention en conduite", Comité des experts du CNSR, mars 2016.

Utilisation du téléphone au volant selon le type de réseau et d'usagers (en 2019)



Source : Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2019, ONISR, 2020.

Conduire exige une concentration permanente, et la bonne prise d'information tout au long d'un parcours permet de réduire les risques d'un accident. Néanmoins, l'attention du conducteur est ponctuellement détournée vers d'autres tâches, diminuant sa faculté à détecter les événements de la circulation et à anticiper. Il existe plusieurs types de distracteurs (visuels, manuels, auditifs ou cognitifs) provenant de sources internes ou externes au véhicule. L'inattention se manifeste assez souvent par une errance mentale (« mind wandering », le fait d'être perdu dans ses pensées).

Diverses études délivrent des résultats statistiques convergents :

- selon les données APAM 2019, un facteur causal « **inattention ou téléphone** » est relevé dans **11 % des accidents mortels**, en France ;
- une analyse multifactorielle sur 5 ans (2015-2019) des causes d'accidents¹ sur autoroutes concédées, en France, démontre que **l'inattention interviendrait dans 15 % des accidents mortels** ;
- pour l'Organisation Mondiale de la Santé, **les distractions** contribueraient à **10 %** des accidents mortels en Nouvelle-Zélande et **16 %** aux USA.

Il est important de souligner qu'un **conducteur novice**, contrairement à un conducteur expérimenté, a souvent moins de disponibilité attentionnelle, le gestuel de la conduite l'accaparant davantage. Ce déficit d'attention peut devenir problématique pour gérer une situation de conduite inédite ou complexe.

Le téléphone au volant

En 2019, 435 000 infractions² (+ 7 % par rapport à 2018) ont concerné l'utilisation du téléphone ou oreillette au volant. Téléphoner multiplie par trois le risque d'accident matériel ou corporel ; selon l'Ifsttar-Inserm³, un accident corporel sur dix est lié à l'utilisation du téléphone en conduisant. Téléphoner avec ou sans « kit mains libres » conduit au même niveau de risque en raison de la composante cognitive et auditive de l'action.

Les observations⁴ des véhicules en circulation de jour ont relevé hors agglomération que 2,9 % des conducteurs de VT, 5,6 % des conducteurs de VU et 5,0 % des conducteurs de PL utilisaient un téléphone tenu en main ou à l'oreille. Le port à l'oreille semble baisser au profit de la manipulation à la main.

Dans les grandes agglomérations, la hausse de l'utilisation est marquée pour tous les usagers : 20,2 % des cyclistes observés utilisent le téléphone ou portent des oreillettes/casque, 15,5 % des conducteurs de VU et 5,8 % des conducteurs de VT.

¹ Analyse des accidents mortels et corporels 2019, ASFA, juillet 2020.

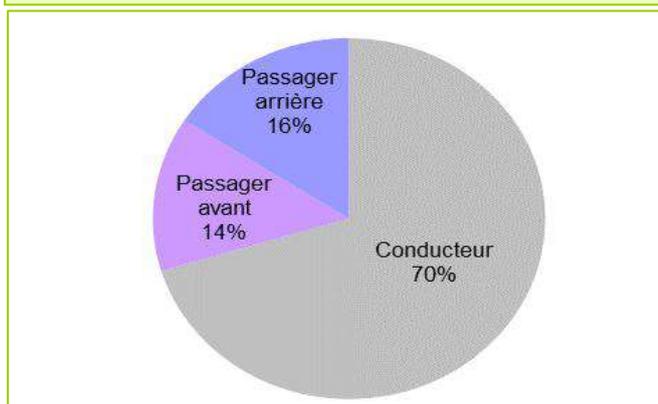
² Fichier des infractions au code de la route, bilan statistique 2019, ONISR, 2020

³ Téléphone et sécurité routière, expertise collective, Ifsttar-Inserm, avril 2011.

⁴ Observatoire des comportements, résultats de l'année 2019, ONISR, 2020.

La ceinture

Répartition des 347 personnes tuées non ceinturées selon la place dans le véhicule en 2019



Taux de non ceinturés parmi les usagers tués, dont le port est connu, selon le type de véhicule et la place occupée

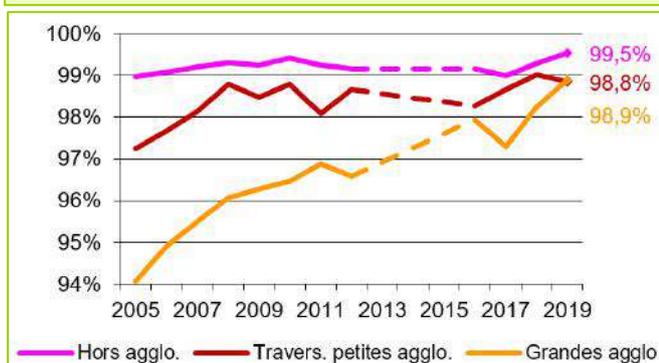
	2019			
	VT	PL	VU	Autocar *
Conducteurs	21%	31%	31%	0%
Passagers	28%	33%	32%	100%
dont pass. Avant	21%	-	25%	-
dont pass. Arrière	40%	-	67%	-
Tous usagers	23%	31%	31%	50%

* ne concerne que 2 usagers tués : un conducteur ceinturé et un passager non ceinturé

Taux de non ceinturés parmi les conducteurs tués dont le port est connu, selon la catégorie de véhicule

	2019	
	Avec alcool	Sans alcool
Conducteurs de VT	29%	21%
Conducteurs de VU	41%	31%
Conducteurs de PL	67%	31%
Tous usagers	30%	21%

Évolution du taux de port de la ceinture à l'avant des VT²



Source : Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2019, ONISR, 2020.

Port de la ceinture de sécurité en France

L'arrêté du 28 juin 1973 a rendu obligatoire, hors agglomération, le port de la ceinture de sécurité pour les occupants placés à l'avant des voitures particulières mises en service au 1^{er} avril 1970. Cette mesure est étendue à l'ensemble du réseau routier à partir de 1979. Fin 1991, le port de la ceinture est généralisé à l'ensemble des passagers, en incluant l'utilisation de système de retenue pour les enfants. En 2002, le défaut de port de ceinture est sanctionné par une amende de 4^{ème} classe et par un retrait de trois points sur le permis de conduire. En 2003, l'usage de la ceinture devient obligatoire dans les autocars et poids-lourds. 149 970 infractions (dont 34 205 à l'encontre des passagers) ont été relevées en 2019¹.

Non-port de la ceinture

Le port de la ceinture reste un enjeu important. En 2019, **347 personnes tuées** dans des véhicules de tourisme (VT), véhicules utilitaires (VU), poids lourds ou autocars **ne portaient pas leur ceinture**, soit 23 % des personnes tuées pour lesquelles le port de la ceinture est renseigné. Ce taux est moins élevé pour les usagers de véhicules de tourisme (22 %) que pour les véhicules utilitaires et les poids lourds (31 % chacun).

Le défaut de port de la ceinture est particulièrement élevé :

- **chez les conducteurs alcoolisés : 30 % des conducteurs tués** dont le port de la ceinture est renseigné ne portaient pas de ceinture, contre 21 % quand le conducteur n'est pas alcoolisé ;
- **dans les accidents de nuit : 32 % des personnes tuées** dont le port de la ceinture est renseigné ne portaient pas de ceinture (15 % de jour).

Les observations² de véhicules de tourisme **de jour** en circulation montrent que le non-port de la ceinture aux places **avant** est marginal : 0,5 % hors agglomération et 1 % en agglomération. **19 % des passagers arrière ne portent pas leur ceinture** en agglomération, un taux en très forte augmentation (13 % en 2018) et plus élevé que sur autoroute (9 %). Plus **d'enfants oublient de boucler leur ceinture en agglomération** qu'auparavant (14 % contre 7 % en 2016), tout comme pour les adultes (24 % contre 21 %). Les bénéfices apportés par la ceinture de sécurité sont certes limités en cas de collision latérale ou de vitesse de choc élevée, les organes internes du corps humain résistant mal aux fortes décélérations. Mais des gains de vies sont encore à espérer si tous les usagers s'attachaient, puisqu'**on constate une surreprésentation des personnes non attachées parmi les personnes tuées par rapport aux observations en circulation**. Sur autoroute, le taux observé de non port de ceinture à l'arrière est de 9 % alors que 24% des personnes tuées ne portaient pas leur ceinture.

¹ Fichier des infractions – Aide-mémoire de l'année 2019, ONISR, 2020.

² Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2019, ONISR, 2020.

L'équipement du cycliste

Les équipements obligatoires à vélo

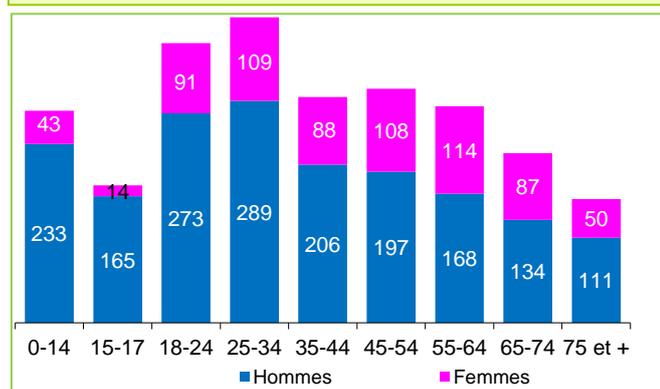
Le vélo doit comporter :

- deux freins, avant et arrière,
- un feu avant jaune ou blanc,
- un feu arrière rouge,
- un avertisseur sonore,
- des catadioptres (dispositifs rétro-réfléchissants) de couleur rouge à l'arrière, blanche à l'avant, orange sur les côtés (facultatifs lorsque le cycle est équipé de pneumatiques à bande réfléchissante) et sur les pédales.

Le port d'un vêtement de haute visibilité certifié est obligatoire pour les cyclistes hors agglomération, la nuit, ou lorsque la visibilité est insuffisante.

	Avec casque	Sans casque	Inconnu	Total
Cyclistes tués	91	87	9	187
Cyclistes blessés	2 185	2 394	204	4 783

Victimes (tuées ou blessées) cyclistes non casquées selon l'âge et le sexe

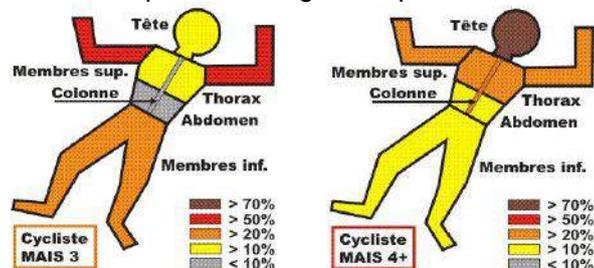


Blessures graves des cyclistes (cf définition p194)

M.AIS 3 : usagers avec au moins une lésion de niveau 3, les lésions de niveau 1 et 2 sont représentées.

M.AIS 4+ : usagers avec au moins une lésion de niveau 4 ou 5, les lésions de niveau 1, 2 et 3 sont représentées.

Une victime présente en général plusieurs lésions.



76 % des cyclistes M.AIS 4+ sont blessés à la tête, 37 % à la face, 40 % au thorax et 34 % aux membres supérieurs.

Source : Registre du Rhône, 2006-2012

Défaut de port de casque¹

En 2019, sur 187 cyclistes tués et 4 783 cyclistes blessés, **la moitié ne portait pas de casque**.

La classe d'âge 25-34 ans est la plus touchée parmi les victimes cyclistes non casquées : 398 victimes dont 75 % d'hommes. Elle est suivie des 18-24 ans avec 364 victimes (73 % d'hommes).

En agglomération, les victimes cyclistes² portent moins souvent le casque (34 %) que hors agglomération (69 %). Ces proportions sont identiques en semaine et le week-end en ville, alors que hors agglomération, le port du casque atteint 77 % le week-end.

Protection apportée par le casque

Le port du casque progresse en France : des observations en circulation³ dans de grandes agglomérations ont relevé en 2019 un taux de port de 26 % en semaine et 36 % le week-end, contre respectivement 17 % et 28 % en 2016.

Une étude⁴ montre que le risque est divisé par 2 pour la fracture crânienne et par presque 20 pour les lésions neurologiques avec le port du casque dans le cas d'un cycliste circulant à une vitesse entre 15 km/h et 25 km/h et chutant lors de l'ouverture d'une portière d'un véhicule à l'arrêt. Dans le cas du heurt latéral d'un cycliste par un véhicule de tourisme circulant à 45 km/h, le risque de fracture crânienne est divisé par 3 par le port d'un casque.

D'après l'IRTAD (rapport 2013), qui regroupe les statistiques des pays de l'OCDE, la mortalité cycliste entre 1990 et 2011 a baissé de - 45 % dans les pays n'ayant aucune réglementation sur le port du casque cycliste, contre - 53 % dans les pays ayant commencé à le rendre obligatoire pour certains usagers (enfants) ou dans certaines circonstances (milieu urbain ou interurbain).

Evolution de la réglementation

Depuis le 22 mars 2017, en application de la mesure n° 16 du Comité interministériel de la sécurité routière du 2 octobre 2015 visant à réduire la gravité des blessures au visage et les risques de traumatismes crâniens des enfants pratiquant le vélo, le décret n° 2016-1800 prévoit l'obligation pour les conducteurs et les passagers de cycle, âgés de moins de douze ans, de porter en circulation un casque attaché et conforme à la réglementation relative aux équipements de protection individuelle. Les adultes transportant ou accompagnant les enfants pourront être sanctionnés, en cas de non-port de casque par ces derniers, par une contravention de 4^{ème} classe.

¹ Le port du casque est connu pour 95 % des tués et 96 % des blessés.

² Part calculées sur les victimes dont le port du casque est connu

³ Observatoire des comportements – Résultats de l'année 2019, ONISR 2020.

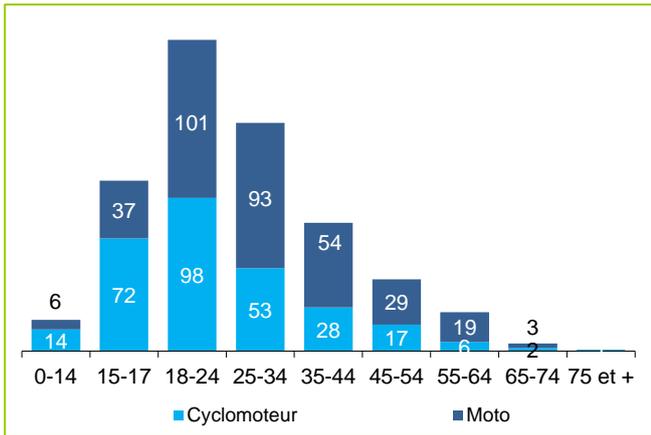
⁴ Rémy Willinger et Caroline Deck, Note de synthèse sur les traumatismes crâniens et leurs séquelles, TEVU, Université de Strasbourg, CNRS, mai 2017

L'équipement en deux-roues motorisé

Les équipements obligatoires pour les usagers de 2RM

Le port du casque a été rendu progressivement obligatoire pour les conducteurs de 2RM, d'abord par un arrêté de 1961 pour les conducteurs de motocyclette (125 cm³ et plus) circulant hors agglomération. Puis, pour tous les motocyclistes, conducteurs et passagers, le port du casque homologué devient obligatoire en 1973 sur tous les réseaux. Enfin, pour les cyclomoteuristes, il devient obligatoire hors agglomération en 1976 puis en toutes circonstances depuis 1980. Les usagers de deux-roues motorisés doivent détenir, en cas d'arrêt d'urgence, un gilet de haute visibilité conforme à la réglementation depuis le 1^{er} janvier 2016. Depuis le 20 novembre 2016, le port des gants de motocyclisme certifiés CE est obligatoire pour les usagers de 2RM afin de limiter les blessures aux mains.

Nombre de victimes (tuées ou blessées) en 2RM non casquées selon l'âge

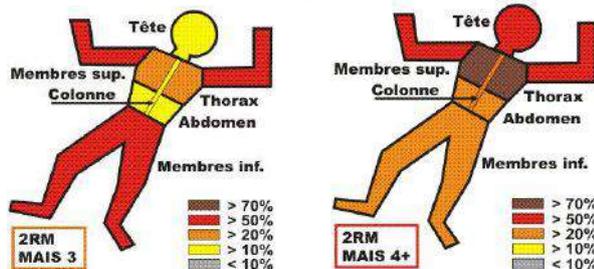


Blessures graves des usagers de 2RM

M.AIS 3 : usagers avec au moins une lésion de niveau 3, les lésions de niveaux 1 et 2 sont représentées.

M.AIS 4+ : usagers avec au moins une lésion de niveau 4 ou 5, les lésions de niveaux 1, 2 et 3 sont représentées.

Une victime présente en général plusieurs lésions.



72 % des 2RM M.AIS 4+ sont blessés au thorax, 52 % à la tête, 51 % aux membres supérieurs.

Source : Registre du Rhône, 2006-2012.

Port du casque en 2RM

En 2019, 292 cyclomoteuristes (10 tués et 282 blessés), et 342 motocyclistes (24 tués et 318 blessés) n'étaient pas casqués ; soit 5% de non-port de casque pour les cyclomoteuristes et 3 % pour les motocyclistes.

La classe d'âge la plus touchée parmi les victimes cyclomoteuristes non casquées est celle des 15-24 ans avec 58 % des victimes. La classe d'âge la plus touchée parmi les motocyclistes tués non casqués est celle des 18-34 ans avec 57 % des victimes.

Une étude¹, menée à partir des données du registre du Rhône confirme l'efficacité du casque, mais souligne que les lésions à la tête restent une cause majeure de séquelles graves et de décès (page 195).

Selon une enquête² menée auprès de blessés usagers de 2RM accidentés entre 2010 et 2014 (951 répondants), les blessures toutes gravités confondues se situent principalement aux membres inférieurs (63 %), supérieurs (49 %) ou à la région tête/face/cou (17 %). Les blessés ont 4,5 fois plus de risque de subir une lésion à la face (notamment à la mâchoire) en portant un casque non-intégral plutôt qu'un casque intégral.

Vêtements de protection et visibilité

Outre le port obligatoire du casque, bien attaché sur la tête, la DSR recommande de porter les équipements certifiés CE : blouson (avec gilet airbag de préférence) ou veste à manches longues, pantalon ou combinaison, bottes ou chaussures montantes. Depuis janvier 2013, il est obligatoire, pour le passage de l'examen pratique des permis A1 et A2, de revêtir *a minima* une veste à manches longues, un pantalon et une paire de chaussures montantes en plus des gants certifiés CE et du casque homologué R22/05.

En cas de chute à faible vitesse, des équipements de protection individuelle renforcés aux articulations, des gants et des bottes réduisent les blessures superficielles et les brûlures. L'airbag motocycliste, filaire ou électronique, assure quant à lui une protection équivalente à celle du casque, sur l'ensemble des parties vitales tronc/thorax/abdomen³.

La réduction des blessures superficielles associée au port de vêtements adaptés est avérée. Le port de bottes ou de chaussures montantes renforcées divise par 2,3 le risque de fracture à la cheville ou au pied⁴.

Pour améliorer leur perceptibilité dans la circulation, les 2RM ont obligation de circuler avec leurs feux de croisement ou de circulation diurne allumés (art. R416-17 du code de la route).

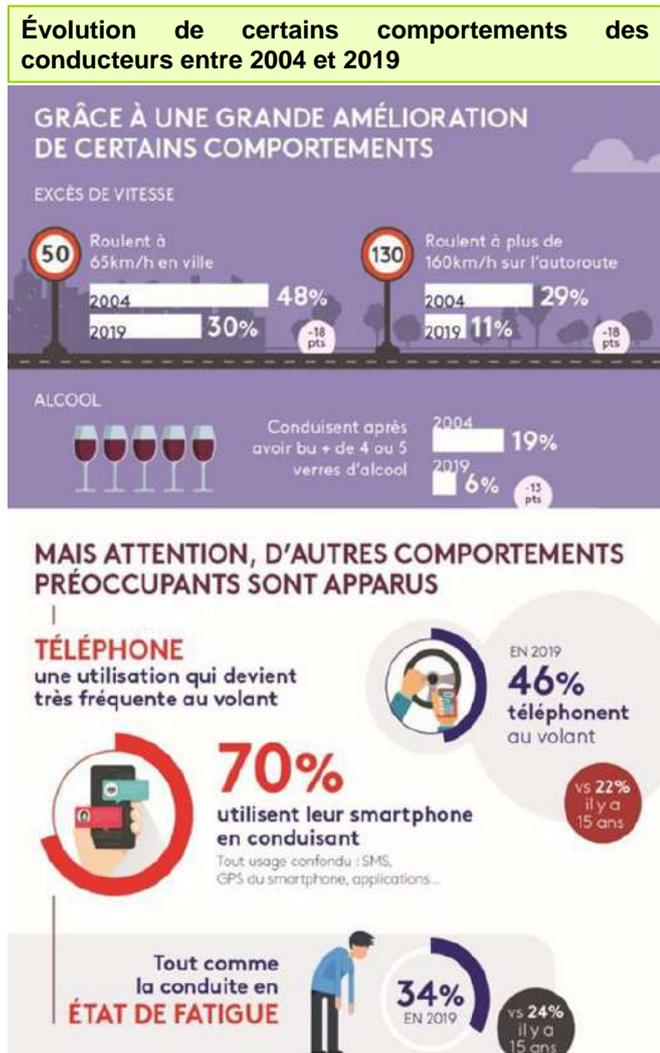
¹ Amandine Coquillat et al., *Bilans lésionnels subis par les usagers de deux-roues motorisés*, SECU2RM, IFSTTAR, UCB Lyon1, juillet 2016

² Wu, D. et al., 2019, *Does a full-face helmet effectively protect against facial injuries ?* Inj. Epidemiol. 6 1, 19. doi: 10.1186/s40621-019-0197-8

³ Thierry Serre et al., *EFFIGAM*, Convention DSR n°2200792115 : Rapport final, mars 2017.

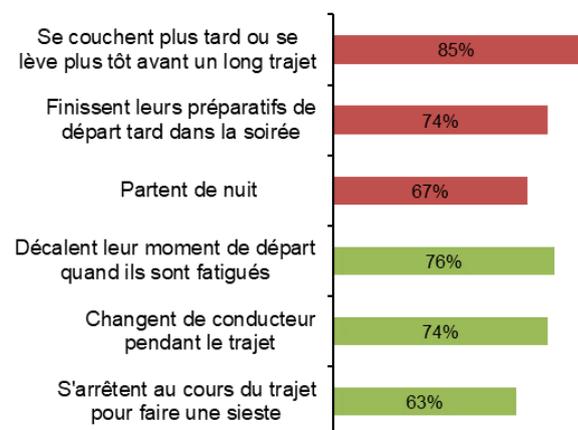
⁴ Wu, D. et al., 2019. *Effectiveness of protective clothing for motorized 2-wheeler riders*. Traffic Inj. Prev. 20 2, 196-203. doi:10.1080/15389588.2018.1545090

Les comportements déclarés des conducteurs



Source : Infographie « les Français sur les routes en 2019 », AXA prévention, KANTAR, 2020

Habitudes des conducteurs français qui impactent de manière négative ou positive la lutte contre la somnolence



Source : Baromètre européen de la conduite responsable de la fondation Vinci autoroutes, avril 2019

En sus de l'étude de l'accidentalité et des observations en circulation, la connaissance des comportements et réactions des usagers via des sondages d'opinion ou des « focus groups » (groupes d'une dizaine de personnes qui échangent sur le sujet) permet de mieux cibler les actions, élaborer des campagnes de prévention et en suivre l'efficacité.

La vitesse

A l'occasion du 15^{ème} anniversaire de son baromètre sur le comportement sur la route, Axa prévention a pu mettre en avant l'évolution de certaines pratiques entre 2004 et 2019, dont la question de l'évolution des vitesses pratiquées. En 2019, **11 % des répondants reconnaissent rouler entre 160 et 170 km/h sur autoroute**. Ils étaient 29% en 2004. En ville, malgré une baisse significative de 18 points, les Français sont encore 30 % à déclarer rouler à plus de 65 km/h. Il y a 15 ans, ils étaient 48 %.

Le téléphone et autres distracteurs

Le baromètre AXA Prévention aborde aussi l'utilisation du téléphone au volant. En 2004, 22 % des conducteurs déclaraient téléphoner au volant. Aujourd'hui, avec la progression fulgurante du taux d'équipement, la 4G et les applications GPS sur le téléphone devenu smartphone, les usages sont bouleversés : **70 % des Français reconnaissent utiliser leur mobile au volant** dont presque 1 sur 2 pour passer un appel (46 %). De plus, 1 conducteur sur 4 envoie ou lit un SMS au volant, et 1 sur 2 concède avoir l'œil rivé au GPS de son smartphone, un « distracteur » pourtant non sans danger. L'usage intensif des jeunes est alarmant : 83 % reconnaissent l'utiliser en conduisant.

Le baromètre TSICA 2019¹ relève également le développement d'usages de plus en plus complexes et dangereux du téléphone au volant (envoi de SMS, prise de photos, navigation sur internet et usage des réseaux sociaux...). L'utilisation des kits mains-libres intégrés augmente cependant. Ils sont utilisés à 65 % pour les conducteurs qui téléphonent, et 46 % pour ceux qui téléphonent fréquemment.

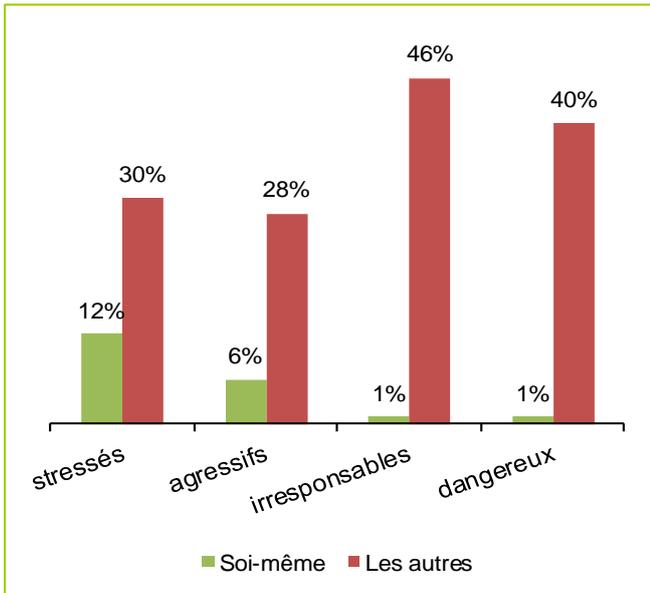
La somnolence au volant

Selon le baromètre AXA prévention, 34 % des répondants déclarent prendre la route en dépit de la fatigue.

La 6^{ème} édition du baromètre européen publié par la fondation Vinci autoroutes aborde également ce sujet de la somnolence sur la route. 43 % des conducteurs français (et des conducteurs européens) considèrent (à tort) qu'ils conduisent aussi bien voire mieux quand ils sont fatigués, alors que 13 % déclarent avoir déjà eu ou failli avoir un accident à cause de la somnolence. Le temps de conduite moyen avant une pause est de 2h49 en France (2h sont recommandées), contre 3h19 en Europe.

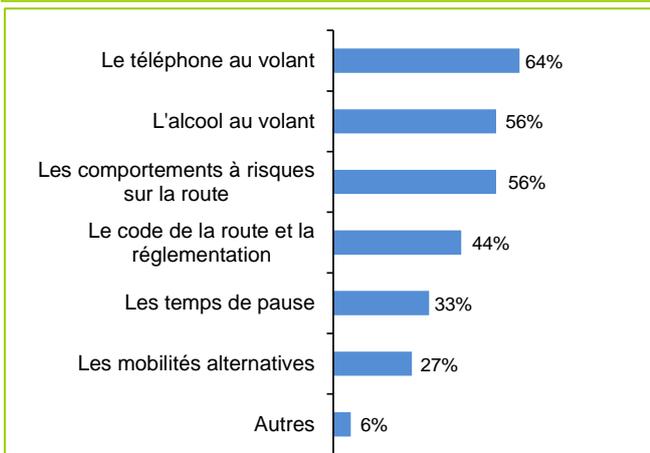
¹ Baromètre TSICA (Téléphone et Système d'Information en Conduite Automobile), financé par la fondation MAIF, Ifsttar, 2019

Adjectifs décrivant les conducteurs selon s'ils parlent d'eux même ou des autres



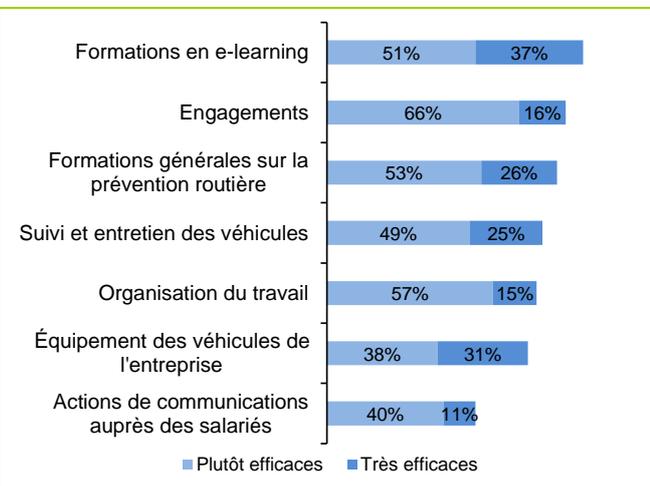
Source : Baromètre européen de la conduite responsable de la fondation Vinci autoroutes, avril 2019

Principaux sujets abordés par l'entreprise dans le cadre de la prévention routière



Source : Baromètre de la prévention routière 2019, Allianz

Efficacité des actions de prévention routière en entreprise selon les salariés



Source : Baromètre de la prévention routière 2019, Allianz

Les incivilités et l'agressivité

Selon le baromètre Vinci autoroutes, toutes les incivilités sont en hausse, notamment caractérisées par la peur du comportement agressif d'un autre conducteur ressenti par 87 % des répondants. Ils déclarent à 69 % injurier d'autres conducteurs, 59 % klaxonnent de manière intempestive les conducteurs qui les énervent, 31 % doublent par la droite sur l'autoroute, et 16 % n'hésitent pas à descendre de leur véhicule pour s'expliquer avec un autre conducteur.

Pourtant, malgré ce constat, l'autosatisfaction est généralisée parmi les conducteurs : le danger viendrait des autres. Ils s'estiment à 77 % des gens responsables et calmes à 51 %, alors qu'ils estiment à 46% que les autres conducteurs seraient irresponsables. Seuls 1 % des répondants se qualifient de dangereux, alors qu'ils sont 40 % à qualifier de cette manière les autres conducteurs. De plus, lorsqu'ils adoptent un comportement dangereux ou agressif, beaucoup s'exonèrent de la responsabilité de cet acte, en prétextant qu'un autre conducteur les y aurait obligés (à 60% dans le cas des dépassements par la droite).

Le risque routier professionnel

Selon le baromètre prévention routière Allianz de 2019, 55% des salariés ne savent pas que le risque routier est la première cause de mortalité au travail, mais la mise en place d'actions de sensibilisation ou de prévention routière auprès des salariés par l'entreprise est importante pour 77% des répondants. Les sujets les plus couramment abordés dans les actions de sécurité routière sont le téléphone au volant, l'alcool, ou encore le comportement sur la route. De plus, les formations en e-learning sont plébiscitées pour leur efficacité.

D'après un sondage Ifop pour MMA¹, la responsabilité des dirigeants d'entreprise lors d'un accident impliquant un de leurs salariés sur un trajet dans le cadre de son activité professionnelle est reconnue par 62 % d'entre eux (+8 points par rapport à l'année dernière). En revanche, malgré une hausse de 11 points, seulement 42 % admettent cette responsabilité dans le cadre d'un déplacement domicile-travail. Les jeunes dirigeants (moins de 40 ans) ont une meilleure conscience de cette responsabilité (à 71 % et 51 % resp.).

Alcool et stupéfiants

En 2004, 19 % des Français déclaraient prendre le volant après avoir bu plus de 4 ou 5 verres d'alcool. En 2019, on n'en compte plus que 6 % d'après le baromètre AXA prévention. Le baromètre Vinci autoroutes indique qu'il arrive à 16 % des répondants de prendre la route en étant au-dessus de la limite autorisée, 11 % après avoir consommé des médicaments susceptibles d'altérer leur vigilance, et 1 % après avoir consommé des stupéfiants.

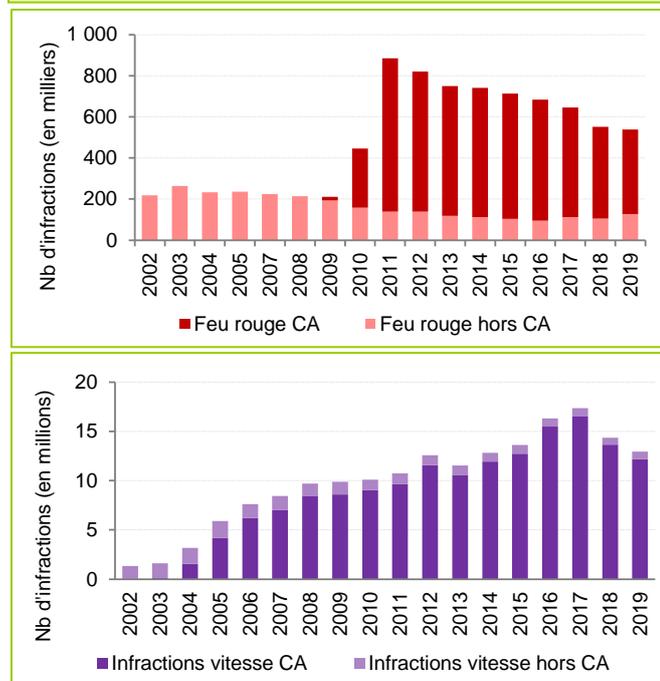
¹ Les professionnels et la route : quelle connaissance du risque routier de leurs salariés ? Sondage Ifop pour MMA, avril 2019

Les infractions

Plus de 26 millions d'infractions au code de la route ont été relevées en 2019.

Depuis 2018, plusieurs millions d'infractions au stationnement (celles concernant le non-paiement) sont devenues des « forfaits post-stationnement » et ne sont plus comptabilisées comme des infractions.

Évolution du nombre des infractions



Source : Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan statistique de l'année 2019, ONISR, 2020.

Dispositif du contrôle automatisé

Radars	CA vitesse fixe (y compris tourelle)	CA vitesse mobile	CA vitesse radar autonome	CA feux rouges
2003	48			
2004	228	165		
2005	689	313		
2006	822	457		
2007	1 137	721		
2008	1 473	827		
2009	1 661	932		118
2010	1 823	933		435
2011	2 100	933		638
2012	2 345	929		713
2013	2 473	867		712
2014	2 511	841		770
2015	2 541	787	22	788
2016	2 525	884	202	786
2017	2 509	884	275	778
2018	2 499	904	262	763
2019	2 137	950	249	758

21 % des radars automatiques **fixes de vitesse** sont sur autoroute, 77 % sur routes nationales ou départementales, 3 % sur voies communales.

35 % des radars **feux rouges** sont dans des agglomérations comportant plus de 500 000 habitants, 31 % entre 100 000 et 500 000 habitants et 34 % moins de 100 000 habitants.

Source : DSR-DCA

Les polices municipales ont relevé 7,4 millions d'infractions en Procès-Verbal électronique (PVe), dont 6,2 millions concernent du stationnement dangereux.

Contraventions (hors polices municipales)

17,6 millions de contraventions ont été relevées en 2019. Elles représentent 96,4 % des infractions établies en 2019 (3,6 % pour les délits).

73,6 % sont des contraventions à la **vitesse** : 12,9 millions d'infractions ont été relevées par les contrôles traditionnels et par le dispositif du contrôle automatisé (CA), un nombre en baisse de - 9,8 % par rapport à 2018.

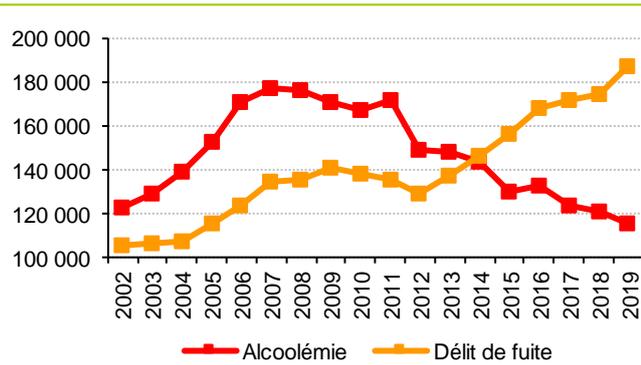
- 12,2 millions d'infractions sont relevées par les radars du CA vitesse (mobiles et fixes), un nombre en baisse de - 10,9 %. Le CA recueille 93,9 % des infractions à la vitesse. Les excès de vitesse relevés sont à 95,3 % des excès de moins de 20 km/h.
- 788 457 infractions sont relevées hors CA, en hausse de + 9,7 %. Les excès de moins de 20 km/h ne représentent que 13,8 %, alors que 40,9 % des excès sont entre 20 et 30 km/h, 17,7 % entre 30 et 40 km/h et 7,4 % au-delà de 40 km/h.

Les autres contraventions sont réparties ainsi :

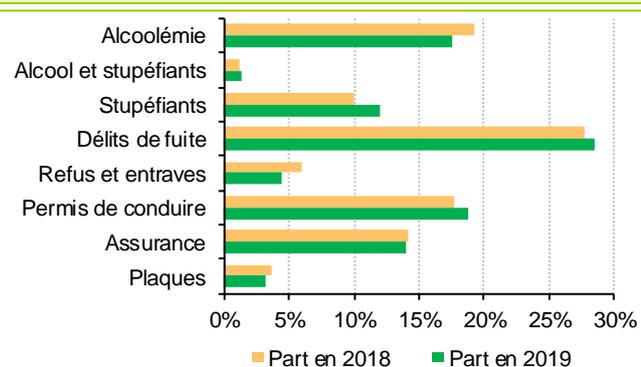
- 1,2 million d'infractions pour **stationnement dangereux**, en baisse de - 2,8%.
- 1,12 million d'infractions aux **règles administratives**, en baisse de - 5,8 % : elles sont constituées par des infractions non délictueuses à l'assurance, défauts de présentation de documents afférents au véhicule, circulation de véhicule sans visite technique périodique, plaques et certificats d'immatriculation non conformes.
- 1,02 million d'infractions aux **règles de conduite** (dont 403 946 usage du **téléphone** portable, 31 204 port d'oreillettes), soit + 7,7 %.
- 718 045 infractions aux **règles de priorité** (stable par rapport à 2018) : dont 411 526 infractions feu rouge relevées par le CA (- 7,8 %) – chiffre comprenant le franchissement de feux tricolores et aux passages à niveau, 127 149 franchissements de feux rouges hors CA (+ 2,4 %), et 121 170 non-respect du panneau « stop » (+ 5,5 %).
- 61 362 **alcoolémies contraventionnelles** (taux inférieur à 0,8 g/l de sang), en baisse de - 14,0 %.
- 440 368 infractions pour défaut dans les équipements des utilisateurs ou de l'état des **véhicules** en baisse de - 4,7 %, dont 149 970 infractions pour **défaut de port de la ceinture** de sécurité, 35 914 pour **défaut de port du casque** et 33 284 pour **défaut de port de gants en 2RM**.

Avec 12,6 millions de contraventions enregistrées, les radars du CA vitesse (2 137 radars fixes et 950 mobiles) et du CA feux rouges (758) constatent 71,4 % de l'ensemble des contraventions. 2,1 millions des contraventions du CA ont été envoyées à l'étranger (- 15,2 %) dans les 19 pays partenaires.

Évolution des délits liés à l'alcoolémie et des délits de fuite

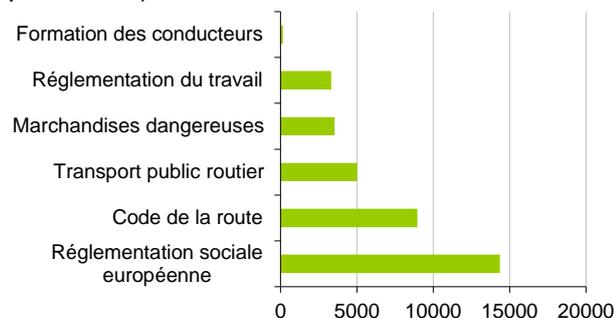


Répartition des familles de délits 2018-2019

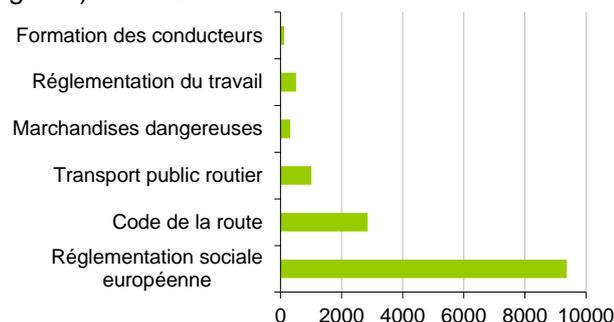


Le contrôle des transports terrestres en 2019

Le contrôle **sur route** vise tous les types de transport routier (marchandises ou transport collectif de personnes). 35 363 infractions relevées :



Le contrôle en **entreprise** vise les transporteurs routiers, les commissionnaires de transport, les entreprises de transport routier pour compte propre et les donneurs d'ordre (industriels, chargeurs). 14 172 infractions relevées :



Source : La politique de contrôle des transports routiers, Rapport d'activité 2019, DGITM/DST, 2020.

Délits¹ routiers

654 734 délits ont été relevés en 2019, soit + 4,0 % par rapport à 2018. Ils représentent 3,6 % de l'ensemble des infractions 2019 (PN+GN+CA).

Cinq types d'infractions constituent 91,0 % des délits :

- 187 343 **délits de fuite** après un accident, en hausse de + 7,4 % ;
- 123 219 **défauts de permis** de conduire, en hausse de + 10,4 % ;
- 115 385 infractions relatives à **l'alcoolémie** au volant, en baisse de - 4,8 % par rapport à 2018 ;
- 91 767 **défauts d'assurance** (+ 2,4 %) ;
- 78 137 délits liés à l'usage de **stupéfiants**, en hausse de + 23,3 % en 2019.

Contrôles d'alcoolémie

9,03 millions de dépistages d'alcoolémie ont été réalisés en 2019, nombre en baisse par rapport à 2018. 303 385 tests se sont révélés positifs, soit 3,4 % des dépistages.

- 8,8 millions de contrôles (97,6 % du total) sont préventifs (à l'initiative des forces de l'ordre) ou lors d'infractions. Ils s'avèrent positifs dans 3,2 % des cas.
- 75 589 contrôles ont été réalisés lors d'accidents corporels (y compris mortels). 5 047 usagers testés ont une alcoolémie supérieure au taux légal, soit 6,7 % d'usagers positifs, contre 6,4 % en 2018.
- 141 619 dépistages ont eu lieu lors d'accidents matériels. Ils sont positifs dans 10,4 % des cas. Ce taux, supérieur à celui observé dans les accidents corporels, s'explique par la sélection opérée pour ces tests non systématiques lors d'accidents matériels.
- 138 647 dépistages ont été réalisés suite à la commission d'une infraction initiale, avec un taux de positivité de 22 %.

Contrôles de l'usage de stupéfiants

435 027 dépistages de stupéfiants ont été réalisés en 2019. Ce nombre est en hausse de + 28,0 % par rapport à 2018, en lien avec le fort investissement des forces de l'ordre sur cette thématique. 88 107 tests se sont avérés positifs (+ 22,3 %) contre 72 016 en 2018, nombre déjà en hausse de + 28,1 %.

368 809 dépistages ont été opérés à titre préventif ou lors d'infractions, avec un taux de positivité de 22,9 %.

31 416 dépistages ont été réalisés en cas d'accidents corporels (y compris mortels) avec un taux de positivité de 5,0 % (1 584 conducteurs testés impliqués dans les accidents corporels étaient positifs aux stupéfiants), contre 4,5 % en 2018.

¹ Source : Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan statistique de l'année 2019, ONISR, 2020.

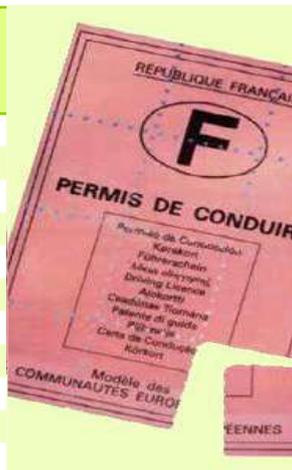
Le permis à points

Le nombre de points retirés en 2019 s'établit à 12 699 438 (- 14,6 % par rapport à 2018) et s'accompagne d'une baisse de - 17,3 % du nombre d'infractions traitées génératrices de retrait de points.

Synthèse générale	Année 2018		Année 2019	
	Données	Ecart en valeur relative / à la même période de 2017	Données	Ecart en valeur relative / à la même période de 2018
Infractions traitées	10 294 361	-4,4%	8 510 521	-17,3%
Points retirés	14 866 066	-1,9%	12 699 438	-14,6%
Nombre de permis au solde nul	67 963	10,1%	62 315	-8,3%
Dont permis probatoires au solde nul	14 388	10,2%	13 197	-8,3%
Capital initial rétabli après 2 ou 3 ans	3 201 700	4,5%	3 613 105	12,8%
Récupération d'un point au bout de 6 mois / 1 an *	6 708 029	10,2%	5 707 046	-14,9%

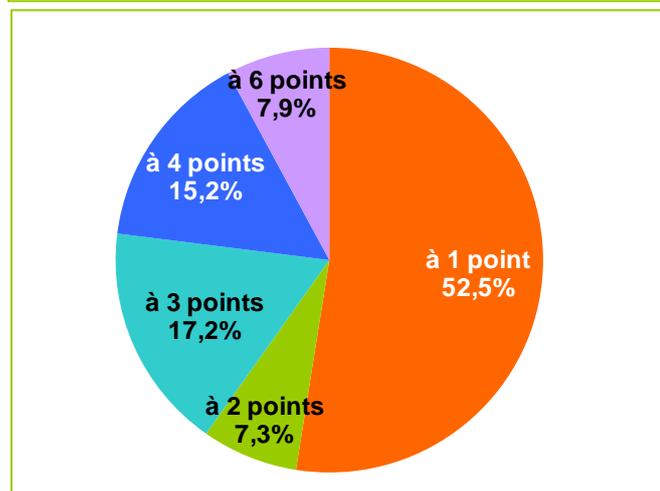
* sans nouvelle infraction entraînant un retrait de 1 point.

Année	Nb de points retirés en millions
1993	1,2
1994	2,4
1995	2,3
2000	3,2
2005	7,5
2010	10,1
2015	12,4
2016	13,2
2017	15,2
2018	14,9
2019	12,7



Source : Les infractions au code de la route, l'impact sur le permis à points – Bilan 2019, ONISR, 2020.

Répartition des infractions (en volume de points) selon le nombre de points retirés en 2019



Points retirés en 2019 selon l'infraction

- 8,2 millions : excès de vitesse
- 1,7 million : règles de priorité
- 1 million : téléphone ou oreillette
- 698 000 : alcoolémie
- 652 000 : règles de circulation (sauf tél.)
- 264 000 : ceinture de sécurité
- 188 000 : stupéfiants
- 5 000 : casque

52,5 % des points sont retirés pour des infractions à **1 point**. Ces retraits diminuent de - 19,5 % par rapport à 2018 (6 670 863 infractions en 2019 contre 8 291 475 infractions en 2018), le nombre de points perdus pour excès de vitesse inférieurs à 20 km/h diminue aussi bien en agglomération (- 30,4 %), que hors agglomération (- 15,9 %).

7,3 % des points retirés concernent des infractions à **2 points** (principalement les excès de vitesse entre 20 et 30 km/h). Ces retraits de points diminuent de - 10,0 % (soit 925 778 points retirés pour des infractions à 2 points en 2019 contre 1 028 106 en 2018).

17,2 % des points retirés concernent des infractions à **3 points** (téléphone tenu en main, excès de vitesse de 30 à 40 km/h, non port de la ceinture, franchissement de ligne continue). Les retraits de 3 points baissent de - 5,4 % (soit 2 187 495 points retirés pour des infractions à 3 points en 2019 contre 2 313 369 en 2018).

15,2 % des points retirés concernent des infractions à **4 points** (non-respect d'un stop ou d'un feu rouge, circulation en sens interdit, excès de vitesse de 40 à 50 km/h). Leur nombre est en baisse de - 10,4 % (passant ainsi à 1 925 628 points retirés pour des infractions à 4 points en 2019 contre 2 149 272 en 2018).

7,9 % des points retirés concernent des infractions entraînant un retrait de **6 points** (excès de vitesse de plus de 50 km/h, alcoolémie, etc.). Leur nombre est en baisse de - 7,9 % (soit 997 182 points retirés pour des infractions à 6 points en 2019 contre 1 082 352 en 2018).

Temporalité de la sanction

Les données sur les infractions relevées par les forces de l'ordre sont enregistrées dans le mois qui suit l'infraction. Les points sont effectivement retirés plusieurs mois plus tard :

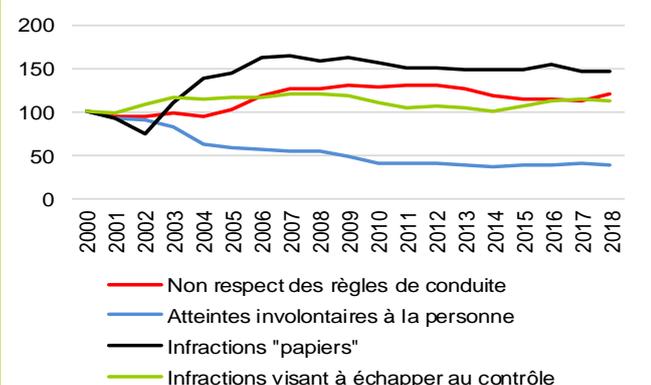
- pour les contraventions, au paiement de la contravention ou lorsque tous les recours administratifs sont épuisés,
- pour les délits, lorsque le jugement est prononcé.

Les condamnations

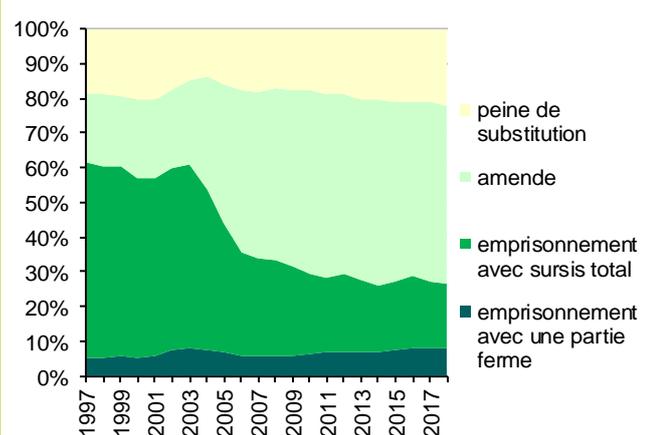
En 2018, 258 300 condamnations¹ et compositions pénales ont sanctionné 346 600 infractions à la sécurité routière.

Ceci représente plus de 42 % des condamnations et 37 % des infractions sanctionnées par une condamnation ou une composition pénale.

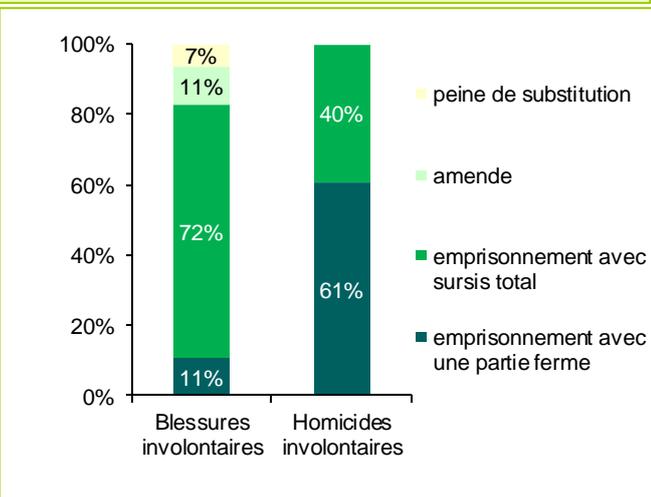
Évolution des condamnations pour infraction à la sécurité routière (indice 100 en 2000)



Nature des peines principales pour conduite en état alcoolique



Part des peines principales pour blessures ou homicides involontaires en situation cumulée de conduite sous l'emprise d'alcool et de stupéfiants



Cette synthèse est réalisée à partir des estimations provisoires 2018 fournies par le Ministère de la Justice.

Non respect des règles de conduite

En 2018, 153 773 condamnations (60 % du total) sanctionnant 168 347 infractions (49 % du total) se répartissent en :

- 112 401 condamnations pour **conduite en état alcoolique** : en baisse de - 10 % depuis 2014 mais en hausse de + 5,3 % entre 2000 à 2018. Parmi ces condamnations, 18 034 condamnations (soit 16,0 %) font état de récidive, un chiffre en baisse de - 7,9 % par rapport à 2014.
- 40 170 condamnations pour **conduite sous l'emprise de stupéfiants**, sont en hausse de + 85,3 % par rapport à 2014.
- 1 202 condamnations pour **grand excès de vitesse** (50 km/h et plus) dont 64 condamnations en récidive (données non comparables car les données des tribunaux de police ne sont plus disponibles depuis 2016).

Absence de documents en règle

81 623 condamnations (31,6 % du total) sanctionnent 137 035 infractions « papiers » (39,5 % du total). Ces infractions relatives à l'absence de permis de conduire et au défaut d'assurance se constatent fréquemment à l'occasion d'autres infractions et sont, de ce fait, souvent associées entre elles ou à d'autres infractions au sein d'une même condamnation.

Sur la période 2014-2018, le nombre de condamnations pour infractions « papiers » baisse légèrement (- 3 %), résultat d'une baisse de défaut d'assurance (- 18 %) et de défaut de plaques ou fausses plaques (-12 %). On relève cependant une hausse sur cette même période du nombre de condamnations pour conduite sans permis (+ 3 %) et de celui pour conduite malgré une suspension de permis (+ 4 %).

Obstacle au contrôle des forces de l'ordre

13 460 condamnations (5,2 % du total) sanctionnent 29 485 infractions (8,5 % du total) pour délit de fuite, refus d'obtempérer, refus de vérification de l'état alcoolique ou utilisation d'appareils perturbateurs d'instruments de police ; en progression de 9,6 % par rapport à 2014. Des emprisonnements sont prononcés dans 43,7 % des cas, et des emprisonnements en tout ou partie fermes dans 20,2 % des condamnations.

Atteintes corporelles involontaires

8 494 condamnations (3,3 % du total) sanctionnent 9 277 infractions (2,7 % du total). Sur ces condamnations, on en compte 7 689 pour blessures involontaires, dont 1 829 pour conducteur en état alcoolique. L'emprisonnement est prononcé 3 fois plus souvent si le conducteur présente des circonstances aggravantes (dans 78,8 % des peines, contre 29,2 % en l'absence).

¹ Source : Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à point, Bilan statistique de l'année 2019, ONISR, 2020



Caractéristiques des condamnés pour infractions « papiers » en 2018

	Conduite sans permis		Conduite malgré suspension de permis	
	nombre	%	nombre	%
Tous	36 440	100,0	24 166	100,0
Hommes	32 815	90	22 388	93
Femmes	3 625	10	1 778	7
Mineurs	983	3	0	0
18-19 ans	4 549	13	372	2
20-24 ans	8 682	24	4 184	17
25-29 ans	6 319	17	4 461	19
30-39 ans	8 498	23	6 968	29
40-59 ans	6 570	18	7 039	29
60 ans et plus	839	2	1 142	5
Age moyen	30,6 ans		36 ans	

Caractéristiques des condamnés pour conduite en état alcoolique en 2018

	Condamnés pour conduite en état alcoolique	
	nombre	%
Tous	112 401	100,0
Hommes	99 250	88,3%
Femmes	13 151	11,7%
Mineurs	112	0,1%
18-19 ans	2 810	2,5%
20-24 ans	14 949	13,3%
25-29 ans	15 961	14,2%
30-39 ans	28 662	25,5%
40-59 ans	41 139	36,6%
60 ans et plus	8 767	7,8%
âge moyen	38,8 ans	

Source : Exploitation statistique du Casier judiciaire, SDSE-Ministère de la Justice.

Près de **420 700 auteurs** d'infractions à la sécurité routière ont été orientés par les parquets en 2018, soit 20,6 % des auteurs orientés en 2018.

Les infractions de **14,3 %** des 420 700 auteurs se sont avérées **non poursuivables**, donc classées sans suite, parce que le fait n'a pas été constitué ou insuffisamment (11,4 %) ou que l'auteur est resté inconnu (2,9 %).

Selon l'âge

En excluant les mineurs, les condamnés pour infractions à la sécurité routière sont plus âgés que l'ensemble des condamnés : la part des 18-19 ans est presque deux fois moins élevée que dans l'ensemble des condamnés. Un condamné sur trois a au moins 40 ans contre un peu plus d'un sur quatre pour l'ensemble des condamnés majeurs.

Cette répartition par âge diffère toutefois selon la nature de l'infraction sanctionnée. Ainsi les auteurs de conduite sans permis sont très jeunes (36,3 % ont entre 18 et 24 ans) et on y rencontre des mineurs (2,7 %). Les jeunes sont aussi très présents chez les condamnés pour défaut d'assurance (28,2 %). En revanche, les condamnés pour conduite malgré suspension de permis sont plus âgés : les moins de 25 ans représentent 18,9 % des condamnés, et leur âge moyen est de 36,0 ans (contre 30,6 ans pour conduite sans permis et 32,9 ans sans assurance).

Les condamnés pour conduite en état alcoolique sont nettement plus âgés que ceux pour les infractions « papiers » : 38,8 ans en moyenne. Les moins de 25 ans ne sont que 15,9 % alors que les personnes âgées de 40 ans et plus représentent 44,4 % des condamnés. A l'inverse, les conducteurs sanctionnés pour conduite sous l'emprise de stupéfiants sont très jeunes, 41,6 % ont moins de 25 ans.

Chez les condamnés pour atteintes involontaires aux personnes, deux populations se distinguent nettement :

- d'une part, les jeunes conducteurs en état alcoolique sous l'emprise de stupéfiants ou sous l'emprise de stupéfiants responsables d'homicide involontaire : 45,0% ont moins de 30 ans (contre 28,1 % sans alcoolémie ni stupéfiants) ;
- d'autre part, les conducteurs ayant provoqué un accident corporel sans circonstance aggravante qui sont beaucoup plus âgés : 47,4 % des condamnés ont 40 ans et plus et 18,5 % ont au moins 60 ans pour les blessures involontaires.

Selon le sexe

Globalement les femmes sont un peu moins représentées (10,4 %) que sur l'ensemble des condamnations délictuelles (10,8 %), mais la part des femmes varie selon la nature de l'infraction. Elle est très faible pour la conduite malgré suspension (7,4 %) ou encore la conduite sous l'emprise de stupéfiants (6,6 %). La part des femmes est en revanche nettement plus élevée dans les atteintes corporelles involontaires non aggravées par l'alcool (30,3 % en cas de blessure, 28 % en cas d'homicide). Il est à noter que la proportion de femmes s'est accrue ces dernières années en matière de conduite en état alcoolique puisqu'elle est passée de 6 % en 2000 à 11,7 % en 2018.





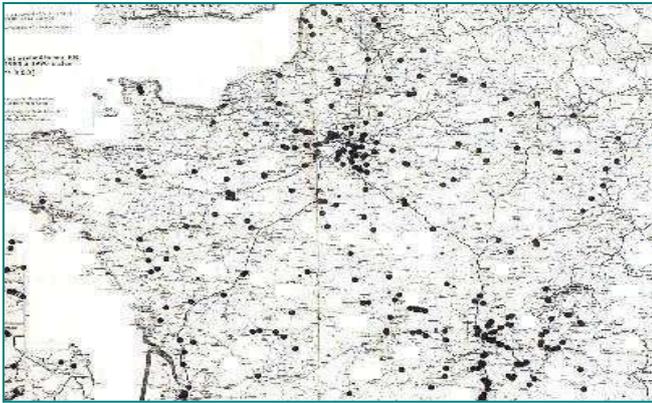
Registres d'intervention

Historique	128
Le management de la sécurité routière	130
Les véhicules	132
L'infrastructure routière	134
Les usagers de la route	136
Les secours et soins aux victimes	138
La recherche et les études	140
Facteurs liés aux accidents mortels de piétons (FLAM Piétons)	142
Facteurs liés aux accidents mortels de motocyclettes (FLAM 2RM)	143
Rapport à la règle chez les automobilistes français	144
Différence de sexe dans la réussite au permis de conduire (Permis_HF)	145
Accidentalité des conducteurs alcoolisés en Occitanie	146
L'éthylotest anti-démarrage	147
Safe Micromobility : Une micro-mobilité sûre	148
Vélo à Assistance Electrique (VAE) – Mieux Sécuriser la Mobilité des Séniors	149
Sécurité des Usagers de la Route et Conduite Automatisée (SURCA)	150
AUTOMA PIED : Quelles interactions entre véhicules AUTOMAtisés et PIEtons pour Demain ?	151
La sécurité routière dans le monde	152

Historique

De l'après-guerre à nos jours, environ 690 000 personnes ont été tuées sur les routes de France.

Carte des points noirs sur RN traités de 1983 à 1990



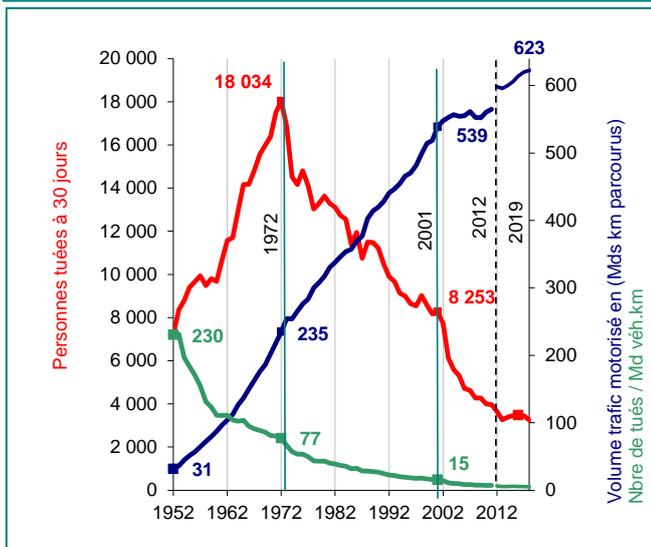
Source : DDM, Prévention routière.

Opération « Mazamet, ville morte » en 1973



Source : Prévention routière

Évolution comparée de la mortalité et de la circulation routière entre 1952 et 2019



Les données de trafic fournies par le SDES ont été rebasées en 2020 pour les années allant de 2012 à 2019

L'amélioration de la sécurité routière résulte de l'action opérée sur trois leviers fondamentaux et indissociables : infrastructure (conception, entretien, exploitation), véhicule (sécurités passive et active) et comportement des usagers (éducation, prévention, répression). La meilleure prise en charge des blessés et les progrès médicaux complètent le dispositif.

De l'après-guerre à 1970

L'accidentalité routière explose après-guerre avec l'expansion du parc automobile, des réseaux routiers inadaptés et des conducteurs insuffisamment formés. Le circuit de recueil des données d'accidents, fiabilisé en 1954, comptabilise alors 7 166 personnes tuées à 3 jours (décédées sur le coup ou dans les 3 jours suivant l'accident). La sécurité routière n'est pas encore considérée comme un enjeu de politique publique mais à partir de 1960 est lancé le traitement de points noirs. Entre 1960 et 1970, la mortalité augmente de + 56 %, le trafic est multiplié par 2,3 et le nombre de personnes tuées par milliard de km parcourus passe de 111 à 81.

De 1970 à 1980

La politique de sécurité routière s'organise : création du comité interministériel de la sécurité routière, nomination d'un délégué interministériel. En 1972, le pic de mortalité est atteint : 16 545 morts comptabilisés à 6 jours (équivalant à plus de 18 000 morts à 30 jours). Cette situation est dénoncée en 1973 par les 16 000 habitants de Mazamet allongés sur le sol. Cette prise de conscience collective permet au gouvernement d'imposer des vitesses maximales autorisées (VMA), le port de la ceinture de sécurité à l'avant et du casque pour les motocyclistes sur tous les réseaux. Durant cette décennie, la mortalité chute de - 30 % pour un trafic multiplié par 1,6 et le nombre de personnes tuées par milliard de km de 81 à 43.

De 1980 à 1990

La baisse de la mortalité ralentit. La politique locale de sécurité routière est mise en œuvre avec les plans départementaux d'actions de sécurité routière et le programme REAGIR¹ à la suite de l'accident de Beaune (53 morts dont 44 enfants). Le seuil de l'alcoolémie est abaissé de 1,2 à 0,8 g/l d'alcool dans le sang. Les véhicules sont désormais équipés de systèmes antiblocage des roues. La construction de carrefours giratoires réduit notablement le nombre des accidents mortels². La mortalité baisse finalement de façon irrégulière de - 20 %, alors que le trafic est multiplié par 1,4. Le nombre de personnes tuées par milliard de km parcourus passe de 43 à 27.

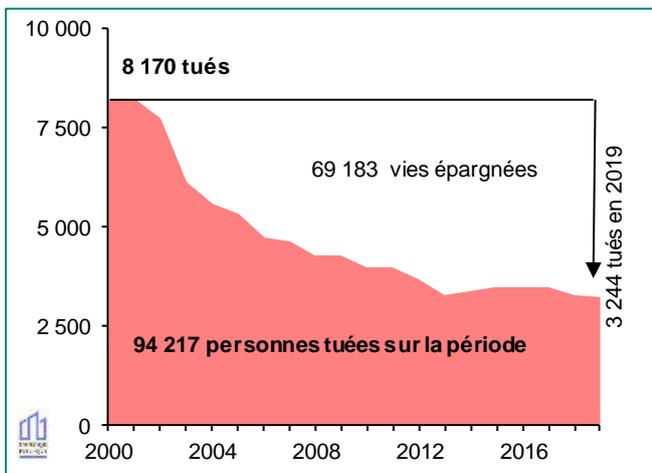
¹ REAGIR : Réagir par des enquêtes sur les accidents graves et par des initiatives pour y remédier.

² Martine Vertet et Thierry Brenac, *Les carrefours giratoires comme aménagements de sécurité routière*, Colloque « La sicurezza stradale », mars 1998.



Source : Sécurité routière, 2006.

Nombre de vies épargnées en métropole par rapport à la mortalité de 2000



Évolution de la population de la France métropolitaine de 2005 à 2020

Année	Population au 1er janvier (en milliers)	Part des				
		0-19 ans	20-59 ans	60-64 ans	65 ans ou +	75 ans ou +
2005	60 963	25,0%	54,1%	4,4%	16,5%	8,1%
2010	62 881	24,4%	52,7%	6,1%	16,8%	8,9%
2019	64 822	23,9%	49,7%	6,1%	20,3%	9,5%
2020	65 962	23,9%	49,6%	6,0%	20,4%	9,4%

Source : Insee, projections de population 2007-2060, scénario central.

Évolution de la mortalité routière de la France métropolitaine de 2005 à 2020

Année	Mortalité	Part des				
		0-19 ans	20-59 ans	60-64 ans	65 ans ou +	75 ans ou +
2005	5 318	14,3%	63,7%	3,0%	19,1%	11,8%
2010	3 992	13,3%	63,0%	4,5%	19,2%	12,6%
2019	3 244	10,2%	58,0%	5,7%	26,2%	16,4%
2020	projection	9,8%	57,7%	5,8%	26,7%	16,7%

La projection en 2020 est obtenue à partir de la projection démographique de l'Insee, en prolongeant pour chaque classe d'âge l'évolution 2010-2019 de la mortalité rapportée à la population.

De 1990 à 2000

En 1989 est publié le livre blanc de la sécurité routière¹. Il trace les grandes orientations des futures politiques et identifie déjà la nécessité d'améliorer le contrôle/sanction. En 1990, la VMA est fixée à 50 km/h en agglomération, le seuil d'alcoolémie abaissé à 0,5 g/l et le permis à points instauré. L'essentiel du réseau autoroutier s'achève. Les véhicules sont désormais équipés d'airbags. Le continuum éducatif se met en place. Malgré ces mesures, la mortalité ne baisse que de - 20 %. Dans le même temps, le trafic global progresse de + 20 %. Le nombre de personnes tuées par milliard de km parcourus s'établit alors à 16 en 2000.

De 2000 à 2010

Le Conseil national de sécurité routière (CNSR) est créé en 2001². En juillet 2002, la sécurité routière est l'un des quatre chantiers prioritaires du Président de la République. Les premiers radars fixes de contrôle automatisé de vitesse sont installés. Le permis probatoire est instauré en 2004. Un dépassement du taux légal d'alcool entraîne désormais un retrait de 6 points. On compte moins de 5 000 morts en 2006 et une réduction de - 51 % de la mortalité sur la décennie. Plus de 30 000 vies ont été épargnées durant cette période, dont les trois quarts grâce à la baisse des vitesses pratiquées et 11 % grâce à l'amélioration de la sécurité du parc automobile³. Le nombre de décès par milliard de km parcourus s'établit en 2010 à 7,1. Le trafic a progressé de + 7 % depuis 2000.

De 2010 à 2019

La sécurité routière reste une politique prioritaire. L'objectif fixé par l'Union européenne de diviser par deux la mortalité routière entre 2010 et 2020 a été repris par la France avec pour objectif de passer en dessous des 2 000 décès en 2020. Mais à l'instar d'autres pays européens, la France a vu sa mortalité routière progresser en 2014 et 2015 puis se stabiliser en 2016 et 2017. Avec l'accélération du vieillissement de la population depuis 2010, la part des seniors dans la mortalité ne cesse d'augmenter, alors que le surrisque des 18-24 ans diminue plus que celui des autres adultes. Les mesures des divers plans et Comités interministériels de sécurité routière (CISR) ont permis de sensiblement diminuer la mortalité en 2018 et 2019 avec 3 244 personnes tuées en France métropolitaine en 2019. Après rebase de la circulation par le Ministère de la Transition Ecologique (SDES 2020), on compte désormais en 2019 **5,2 tués par milliard de kilomètres parcourus**. L'Union européenne ambitionne de diviser par deux d'ici 2030 le nombre de tués et de blessés graves.

¹ Pierre Giraudet, *Livre blanc de la sécurité routière*, La documentation française, 1989.

² 4ème mandature 2017-2020, le décret fondateur du 28/08/2001 a été modifié de manière significative par le décret n° 2016-1511.

³ Yves Page & al, *How safe is vehicle safety? The contribution of vehicle technologies to the reduction in road casualties in France from 2000 to 2010*, Conference AAAM, 2011.

Le management de la sécurité routière

La sécurité routière, politique publique, concerne chaque collectivité, entreprise et citoyen.

La loi d'Orientation des Mobilités

Publiée au Journal Officiel le **29 décembre 2019**, elle entend supprimer les zones blanches de la mobilité en accordant de nouvelles compétences aux collectivités territoriales, notamment à la région.

Cette loi vise à encourager les mobilités actives moins polluantes, à mieux les réguler, à réduire les émissions de gaz à effet de serre en ayant pour objectif une neutralité carbone des transports terrestres d'ici 2050.

Elle donne compétence aux présidents de département pour relever la vitesse maximale autorisée sur les routes dont ils ont la gestion, après études d'accidentalité et avis de la commission départementale de la sécurité routière.

Enfin cette loi rend plus accessible l'obtention du permis de conduire.

Comité interministériel de la sécurité routière (CISR)

Le Premier ministre a réuni le CISR le 9 janvier 2018, en présence de 10 ministres et secrétaires d'Etat. La politique nationale de sécurité routière est articulée autour de trois axes majeurs :

- **engager** chaque citoyen en faveur de la sécurité routière,
- **protéger** l'ensemble des usagers de la route,
- **anticiper** pour mettre les nouvelles technologies au service de la sécurité routière.

Le décret du **18 mai 2020** met en œuvre les mesures décidées lors du comité interministériel de la sécurité routière du 9 janvier 2018 destinées à lutter contre l'insécurité routière et notamment :

- facilite la conduite supervisée pour les candidats ayant connu un échec à l'examen du permis de conduire ;
- définit la liste des infractions qui, commises simultanément à l'infraction d'usage du téléphone tenu en main, permet de retenir puis de suspendre le permis de conduire de l'intéressé ;
- allonge la durée maximale de la mesure d'éthylotest anti-démarrage alternatif à la suspension et prévoit les modalités de coordination des décisions administratives et judiciaires ;
- met en cohérence le code de la route avec les dispositions du code de la voirie routière qui prévoit que les emplacements de stationnement situés cinq mètres en amont des passages piétons sont réservés aux seuls cycles et engins de déplacements personnel.

Le **Conseil national de la sécurité routière (CNSR)**, installé en 2017¹ pour une période de 3 ans sera renouvelé en 2020. Il organise le débat des acteurs de la sécurité routière (élus, entreprises, associations et administrations). Il propose au gouvernement des mesures à mettre en place, avec l'appui du comité des experts.

Interministérialité

Le **CISR** fixe les grandes orientations de la politique du gouvernement et les actions prioritaires.

Le **Délégué interministériel à la sécurité routière (DISR)** met en œuvre les actions décidées par le CISR et assure la coordination de l'activité des ministères consacrée à la sécurité routière, avec l'appui de conseillers techniques ministériels mis à disposition.

L'**Observatoire national interministériel de sécurité routière (ONISR)**, placé auprès du DISR, collecte et analyse les données d'accidentalité et de comportements, pilote le programme d'études et recherche de la DSR, et diffuse la connaissance. Il anime les observatoires locaux placés auprès des préfets.

Ministères impliqués

Le **ministère de l'intérieur** intègre, outre les directions générales de la gendarmerie et de la police nationales, de la sécurité civile et de la gestion de crise, la délégation à la sécurité routière (DSR)². Cette délégation, placée sous l'autorité du DISR prépare et met en œuvre la politique de sécurité routière. L'UCLIR³ est chargée de coordonner l'action des forces de l'ordre dans leurs missions de sécurité routière.

Le **ministère de la transition écologique (MTE)** élabore et met en œuvre les politiques de sécurité des infrastructures routières, du transport routier et de réglementation des véhicules.

Le **ministère de l'éducation nationale** assure le continuum éducatif de la maternelle au lycée et des centres de formation d'apprentis. Il délivre les attestations scolaires de sécurité routière.

Le **ministère de la justice** gère le contentieux de la circulation routière : non-respect des règles, atteintes involontaires à la personne, infractions « papiers » et celles visant à échapper au contrôle des forces de l'ordre.

Le **ministère des solidarités et de la santé** sensibilise aux risques pour la santé et organise la chaîne de soins d'urgence.

Le **ministère du travail** anime, au plan national et local, la prévention du risque routier professionnel, en partenariat avec la CNAMTS.

Le **ministère des Outre-mer** veille à la bonne prise en compte des spécificités des territoires dans le suivi des enjeux et l'aide à l'amélioration de la sécurité routière.

¹ Décret du 28 août 2001 modifiant celui du 15 mai 1975 et décret du 20 janvier 2017 portant nomination du président et des membres du Conseil national de la sécurité routière.

² La Délégation à la sécurité et à la circulation routière (DSCR) est devenue DSR par décret et arrêté de réorganisation du 27 avril 2017.

³ Unité de coordination de lutte contre l'insécurité routière créée en 2003.

Urbanisme

Les projets d'aménagement et de développement durable (PADD) des Plans locaux d'urbanisme (PLU) comportent un volet « sécurité routière ». L'implantation d'activités nouvelles ou d'habitat crée de nouveaux flux de déplacements, de nouveaux usages de l'espace de circulation ou les modifie. Les différents usagers (riverains, piétons) et usages (marchandises, transit...) s'examinent sous l'angle de sécurité routière. Ils mènent parfois à des choix alternatifs en matière de localisation, d'occupation de l'espace, de densité, d'aménagement. L'urbanisation le long de grandes pénétrantes à l'approche d'agglomérations a souvent été le théâtre de points d'accumulation d'accidents.

Déplacements

Les communes ou agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent établir un Plan de Déplacements Urbains (PDU). Ce plan comprend un volet sécurité des déplacements. La mise en place d'un observatoire des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste est imposée. Les conditions des déplacements, et notamment les conditions de sécurité, contribuent à limiter ou favoriser un mode de transport. Depuis la loi d'adaptation de la société au vieillissement (2015), les PDU doivent prendre en compte les besoins spécifiques des personnes âgées.

Circulation

Le schéma directeur de voirie, national, départemental ou à l'échelle de l'agglomération, définit les itinéraires des véhicules motorisés, des vélos, des piétons, et les hiérarchise. L'organisation des réseaux de voirie et de leur circulation affecte la sécurité des déplacements en définissant les flux et niveaux de service (voies réservées, séparation des trafics, partage de voirie, vitesse, priorité) et en favorisant certains modes de transport.

Employeurs engagés

Norme ISO 39001 - management de la sécurité routière : créée en 2012, elle aide les organisations à mieux identifier et gérer les risques routiers.

Norme ISO 45001 – système de management de la santé et de la sécurité au travail : des recommandations qui accompagnent la sécurité routière.

Charte des 7 engagements : « Nous, dirigeants d'entreprise, nous engageons pour favoriser la sécurité de nos salariés sur les routes ».

Politique locale de sécurité routière

Le **préfet de département** établit, avec l'aide de l'observatoire départemental de sécurité routière, le Document Général d'Orientations (DGO) pour 5 ans (2018-2022 pour la dernière édition), et sa déclinaison annuelle, le Plan Départemental d'Actions de Sécurité Routière (PDASR). Le comité départemental de sécurité, présidé par le Préfet et le procureur de la République, coordonne l'action des services de l'Etat et celle des associations. Le Préfet anime le conseil départemental de prévention de la délinquance (avec pour vice-présidents le président du conseil départemental et le procureur de la République) et la commission départementale de sécurité routière.

Exploitants routiers

Sous l'autorité du Ministère de la Transition Ecologique (MTE), les sociétés d'autoroutes et ouvrages à péage gèrent et améliorent 9 000 km de réseau autoroutier concédé ; les directions inter-départementales des routes, 12 000 km de réseau routier national non concédé. Les conseils départementaux exploitent 380 000 km de voiries départementales (dont une partie est en cours de transfert vers les métropoles) et les communes et intercommunalités 700 000 km.

Collectivités territoriales

Les **régions** interviennent dans l'amélioration de l'éducation routière et de la formation professionnelle (loi NOTRe du 7 août 2015).

Les **départements** organisent le transport scolaire et interurbain. Ils gèrent la voirie départementale.

Les **métropoles** exercent des compétences renforcées en lieu et place des communes membres. Elles reprennent la gestion des routes départementales sur leur territoire (loi « Maptam » du 27 janvier 2014).

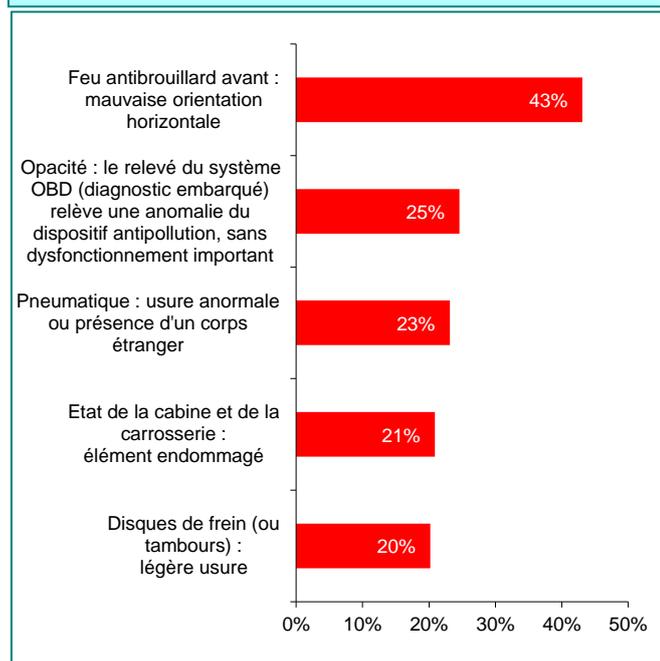
Les **communes** organisent l'aménagement du territoire. Le maire préside le conseil local de sécurité et de prévention de la délinquance qui met en œuvre les actions qu'il a proposées dans le PDASR.

Partenaires

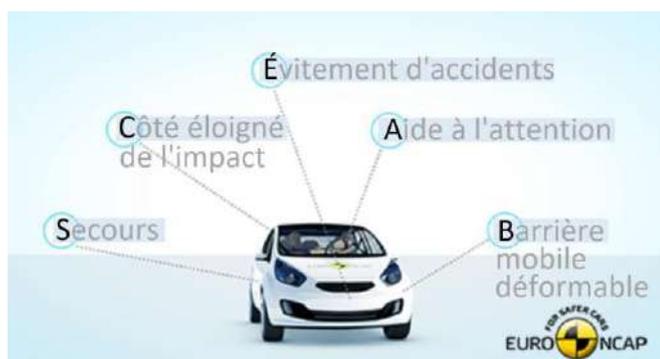
Les **services de secours** participent à la chaîne de l'urgence : sapeurs-pompiers, urgences des hôpitaux privés et publics et associations secouristes. Les **assurances** mènent régulièrement des actions de prévention, via parfois des fondations dédiées. Les **associations** assurent écoute et soutien des victimes d'accidents et de leurs familles. Elles organisent des actions de sensibilisation. Les **établissements d'enseignement de la conduite** et de la sécurité routière réalisent la formation du conducteur. Les **entreprises** prévoient dans leur document unique des risques un plan de prévention du risque routier. Depuis 2015, elles se mobilisent : près de 1 500 entreprises (pour plus de 3 millions de salariés) ont signé les 7 engagements pour une route plus sûre. La DSR complète cette charte avec des Journées pour la sécurité au travail depuis 2016.

Les véhicules

Principaux défauts observés pour les véhicules particuliers lors d'un contrôle technique effectué en 2019



Source : Contrôle technique périodique des véhicules légers - Rapport d'activité annuel 2019, UTAC/OTC, mars 2020.



Source : Communiqué de presse Euro NCAP Presents Latest Overhaul of Its Safety Rating, mai 2020.

Facteurs déclenchant liés au Véhicule, dans les accidents mortels de 2015 selon la base FLAM

Facteurs agrégés	Pourcentage
faible perceptibilité des deux roues	4%
état des pneus	4%
véhicule puissant	4%
état du véhicule	3%
angle mort ou champ de vision des véhicules	3%
masse et configuration des PL	2%
état du chargement	1%
véhicule haut de type 4x4	<1%
système d'aide à la conduite défaillant	<1%
véhicule silencieux	<1%
autre facteur véhicule	3%

Source : Cerema, 2020, base FLAM sur les accidents mortels en 2015. Les pourcentages se rapportent aux 2 878 accidents mortels présents dans la base.

État du véhicule - contrôle technique

Les véhicules en mauvais état représentent un facteur de risque pour l'accidentalité. En 2019, on a dénombré 1 669 accidents corporels dans lesquels un véhicule présentait une défaillance technique visible (pneumatiques, éclairage, défektivité mécanique, etc.). Dans ces accidents, 160 personnes ont été tuées et 2 185 blessées¹.

20 millions de contrôles techniques ont été réalisés² en 2019 sur les véhicules particuliers et véhicules utilitaires légers, dont 4,3 millions ont généré l'obligation d'une contre-visite. Au 20 mai 2018, les points de contrôle et défaillances associées ont été modifiés dans le cadre de la transposition de la directive 2014/45/UE.

Les progrès en sécurité active

La sécurité active regroupe l'ensemble des éléments permettant d'éviter l'accident. Les nouvelles technologies s'appuyant sur la présence de **capteurs embarqués** (caméras, radars, lidars et sondes) autorisent de nombreuses **aides à la conduite**. Parmi ces aides, on peut citer la gestion automatique des feux et des essuie-glaces, l'ABS (système antiblocage des roues), l'ESP (correcteur électronique de trajectoire), le régulateur/limiteur de vitesse, le régulateur intelligent de vitesse (vitesse adaptée à celle du véhicule qui précède), l'avertisseur de franchissement de ligne, l'assistance au freinage d'urgence (AFU), le radar de recul et le contrôle des angles morts. À l'avenir, des détecteurs de fatigue ou de malaise pourraient alerter le conducteur (sommolence, fatigue et malaise en cause dans 30 % des accidents mortels sur 5 ans sur autoroute concédée³).

Limitier la gravité des chocs

L'**Euro NCAP**, programme européen d'évaluation des nouveaux véhicules, est un organisme indépendant créé en 1997. Il réalise des crash tests pour fournir aux consommateurs une **évaluation sur la sécurité des véhicules neufs**. Le protocole d'évaluation, régulièrement révisé, intègre les dernières innovations et incite les constructeurs à les inclure dans leur production en série.

Des systèmes afférents aux véhicules peuvent permettre de réduire la gravité d'une collision avec autrui : les dispositifs anti-encastrement sur les poids lourds y participent. Les capots actifs amortisseurs de choc se développent pour la protection des usagers les plus fragiles (piétons, cyclistes et usagers de 2RM).

Les **systèmes de retenue** (ceinture de sécurité avec prétensionneur et limiteur d'efforts, airbags frontaux et latéraux, etc.) sont des compléments indispensables à une structure de véhicule rigide. Les véhicules récents disposent systématiquement d'une alerte sonore incitant à attacher la ceinture ; certains appuie-têtes se règlent automatiquement en fonction de la morphologie de l'utilisateur.

¹ Voir également p. 82-83 « Les accidents selon les caractéristiques des véhicules ».

² Contrôle technique périodique des véhicules légers - Rapport d'activité annuel 2019, UTAC/OTC, février 2020.

³ Analyse des accidents mortels et corporels 2019, ASFA, juillet 2020.

Autoroute hybride munie d'une voie dédiée à la circulation des véhicules autonomes



Source : Transport et mobilité, dossier thématique n°8, regards croisés sur le véhicule autonome, Ifsttar

Le système eCall 112 d'appel automatique des secours en cas d'accident est rendu obligatoire dans les véhicules neufs de l'UE depuis avril 2018. Si l'airbag se déclenche ou si le conducteur ou l'un de ses passagers appuie sur le bouton « SOS », le véhicule appelle automatiquement le 112 et lui transmet ses coordonnées GPS. Après un an, le système commence à se mettre en place, et requiert notamment des utilisateurs sa connaissance et une certaine appropriation. En tout, près de 12 000 déclenchements d'eCall ont eu lieu en 2019. Même si un bon nombre correspond à des tests, on remarque une montée en puissance de l'outil. Selon la Commission européenne, l'eCall peut accélérer le temps de l'intervention d'urgence de 40 % en milieu urbain et de 50 % en zone rurale (avec un gain effectif de 10 min) et donc atténuer les conséquences des accidents. Ce dispositif devrait s'avérer très efficace lors des sorties de route non visibles depuis la chaussée, sur les routes à faible trafic ou pour les victimes incapables d'alerter. Le système pleinement déployé dans l'UE pourrait sauver 2 500 vies par an.

Source : <https://www.europe-consommateurs.eu/fr/quels-sont-vos-droits/vehicules/conduire-en-europe/equipements-obligatoires/systeme-ecall-en-europe/> et comité de pilotage eCall

Aides à la conduite - véhicule connecté

La connexion des véhicules entre eux et avec l'infrastructure enrichit l'information en temps réel sur les conditions de circulation (trafic, travaux, obstacles, etc.) via les logiciels de navigation et améliore la sécurité routière car ils permettent au conducteur d'anticiper sur l'événement. Ces systèmes d'information et d'alerte coopératifs sont expérimentés en France et en Europe.

Véhicule à délégation de conduite

L'amendement du 23 mars 2016 à la Convention de Vienne a reconnu la possibilité pour le conducteur d'être aidé dans la réalisation des tâches de conduite et dans le contrôle du véhicule, par des systèmes d'aide à la conduite ou des fonctions automatisées de conduite. Dans la lignée de la feuille de route tracée par le plan « Nouvelle France industrielle » et de « France véhicule autonome », l'expérimentation sur la voie publique de véhicules à délégation de conduite ou véhicules autonomes en France, d'abord encadrée par l'arrêté du 17 avril 2018, est prévue désormais dans la loi d'orientation des mobilités (articles 31 et 32) et la loi PACTE (article 125). **Ces expérimentations visent à permettre au véhicule autonome de faire ses preuves en termes de fiabilité et de sécurité.** La sécurité sera très liée aux attentes en termes d'actions du conducteur (reprises en main) et d'actions du véhicule (mises à l'arrêt) suivant le mode de surveillance prévu¹. La question de la responsabilité de chacun en cas de sinistre (assuré, constructeur, concepteurs des logiciels embarqués) reste également d'actualité. Les constructeurs français prévoient de commercialiser d'ici quelques années **des systèmes semi-autonomes** autorisant le conducteur à ne plus regarder la route, dans des situations bien définies.

Différents niveaux d'automatisation

Conduite surveillée			Conduite non surveillée		
	Avec les yeux Avec les mains			Temporairement sans les mains	
Le conducteur exerce continuellement un contrôle longitudinal ET latéral	Le conducteur exerce continuellement un contrôle longitudinal OU latéral	Le conducteur doit surveiller le système à tous moments	Le conducteur ne doit pas surveiller le système à tous moments mais il doit toujours être en mesure de reprendre le contrôle	Le conducteur n'est pas nécessaire dans le cadre d'utilisation défini	Le système est capable de faire face à toutes les situations automatiquement pendant le trajet entier. Aucun conducteur n'est nécessaire
Le contrôle longitudinal ET latéral est accompli par le système	Le système exerce un contrôle longitudinal et latéral dans un cas d'utilisation spécifique	Le système exerce un contrôle longitudinal ET latéral dans un cas d'utilisation spécifique. Le système reconnaît les limites d'actions et demande au conducteur de reprendre le contrôle avec un délai suffisant	Le système exerce un contrôle longitudinal ET latéral dans un cas d'utilisation spécifique. Le système reconnaît les limites d'actions et demande au conducteur de reprendre le contrôle avec un délai suffisant	Le système est capable de faire face à toutes les situations automatiquement dans un cas d'utilisation défini	Le système est capable de faire face à toutes les situations automatiquement pendant le trajet entier. Aucun conducteur n'est nécessaire
Niveau 0	1	2	3	4	5
Conducteur uniquement	Assistance		Automatisation conditionnelle	Automatisation élevée	Automatisation complète
Déjà sur le marché			2020-2030		

Source: Society of Automotive Engineers-SAE <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/FR/COM-2018-283-F1-FR-MAIN-PART-1.PDF>

¹ Hautière N., Tattegrain H., Guilbot M., *Véhicules connectés et autonomes : Quels enjeux technologiques, juridiques et de sécurité routière ?* Hygiène et sécurité du Travail INRS – N°246 – Mars 2017.

L'infrastructure routière

Le Système sûr (Safe system) est la déclinaison internationale de la Vision zéro (Suède à l'origine) et de la Sécurité routière durable (Pays Bas).

L'objectif long terme est zéro tué, zéro blessé grave à séquelle persistante. 4 grands principes :

- **L'erreur est humaine** et souvent non volontaire. Les auteurs d'infractions irréductibles sont minoritaires. Prendre en compte les comportements réels et détournements possibles des aménagements hors des règles prescrites pour ajuster l'infrastructure et ses règles.
- **Le corps humain ne supporte pas les chocs au-delà de 30 km/h** et au-delà de 56 km/h avec ceinture et airbag. Il faut limiter la vitesse de choc.
- **La responsabilité est partagée entre tous les acteurs** en amont et en aval de l'accident (usagers, constructeurs auto, gestionnaires d'infrastructure, puissance publique, assureurs, secours et soins...).
- **Pour progresser, il faut renforcer toutes les parties du système.**

Facteurs déclenchant liés à l'infrastructure ou aux Conditions de circulation, dans les accidents mortels de 2015 selon la base FLAM

Facteurs agrégés	Pourcentage
défaut de visibilité	10%
mauvaise adéquation de l'infrastructure aux contraintes dynamiques *	10%
absence de possibilité d'évitement et de récupération	9%
défaut de lisibilité **	6%
éblouissement (éclairage naturel ou artificiel)	4%
conditions météo dégradées	3%
incohérence des éléments de la voie et de son environnement	3%
non-prise en compte de tous les flux dans un objectif de sécurité ***	2%
obstacles non fixes sur la chaussée	1%
obstacles mobiles	1%

* Aptitude de l'infra (dévers, profil, adhérence...) à éviter les ruptures des équilibres dynamiques (dérapage, renversement...)

** Capacité des voies à donner une image juste de l'environnement et du comportement que l'on attend de l'utilisateur.

*** Absence de passages piétons, de refuges piétons, ou encore pas de distinction des mouvements tournants en intersection

Source : Cerema, 2020 base FLAM sur les accidents mortels en 2015. Les pourcentages se rapportent aux 2 878 accidents mortels présents dans la base.

Etude d'incidence : évaluer les effets prévisibles sur la sécurité des différentes options de réalisation d'un projet routier.

Audit de sécurité : vérifier que la sécurité est intégrée à chaque étape d'un projet routier, de sa définition jusqu'à son début d'exploitation.

SURE, Sécurité des Usagers sur les Routes Existantes : proposer les aménagements de sécurité les plus efficaces sur le réseau en service.

ISRI, Inspection de Sécurité Routière des Itinéraires : relever les défauts du réseau en service.

Des années 1950 à 1972, le développement des réseaux et du trafic routier s'est traduit par une augmentation du nombre d'accidents de la route, à un rythme toutefois moindre que celui de l'augmentation du trafic. En réaction des politiques de sécurité routière ont été progressivement mises en place, en intégrant notamment un volet dédié à l'infrastructure.

Les actions sur l'infrastructure

Dans les années 1970 et 1980, ces politiques sont axées sur le **traitement des concentrations d'accidents graves** et aboutissent à une forte réduction des « points noirs ». A partir des années 1990, ces actions curatives se déclinent sur des itinéraires entiers. La notion de « **route qui pardonne** » est développée. Elle vise à limiter les conséquences d'une erreur de conduite (réalisation d'accotements pour corriger un écart de trajectoire, séparation des flux par sens, suppression ou isolement des obstacles pour réduire la gravité des chocs, etc.). Enfin, dans les années 2000 apparaît la notion de **route apaisée** dont la conception et l'exploitation incitent à la modération des comportements et au partage de l'espace. Des limitations ponctuelles à 70 km/h fleurissent sur les routes interurbaines.

Cependant ces progrès touchent principalement la conception des nouvelles infrastructures. Le 1^{er} juillet 2018, l'Etat, sur proposition du comité des experts du conseil national de sécurité routière choisit de mettre en cohérence les limitations de vitesse avec la réalité des routes bidirectionnelles sans séparateur en introduisant le 80 km/h.

En 2019, une nouvelle **directive européenne du 2019/1936 /CE** remplace la directive de 2008. La transcription en droit français est prévue en 2021. Elle s'appliquera au réseau autoroutier et routier national. D'autres démarches spécifiques sont utilisées pour améliorer le niveau de sécurité des réseaux routiers (obstacles, passages à niveau...). De plus en plus de collectivités, gestionnaires de réseaux routiers, appliquent ou adaptent ces démarches de sécurité routière selon leurs moyens et les enjeux présents sur leur territoire.

Des innovations de sécurité

L'amélioration de la sécurité des infrastructures est un axe de recherche pour diminuer la fréquence et la gravité des accidents. Sur autoroute se généralisent les dispositifs d'alerte sonores (DAS) en rive de chaussée qui aident au maintien dans leur voie les usagers en état d'hypovigilance. Sur routes bidirectionnelles, ces dispositifs peuvent également être implantés en axe si les conditions le permettent et si un gain de sécurité est probable.

Il est désormais interdit de proposer du stationnement pour véhicule motorisé dans les 5 mètres en amont d'un passage piéton. La mise en conformité doit être réalisée d'ici au 31 décembre 2026. Ceci pour lutter contre les masques à la visibilité.

Evolution des réseaux routiers (en km)

	1999	2004	2009	2014	2019
Autoroutes	9 303	10 379	11 042	11 551	11 670
dont autoroutes concédées	7 042	7 836	8 431	8 951	9 174
Nationales France métropolitaine	26 584	26 127	9 765	9 619	9 013
Départementales France métropolitaine	358 378	359 644	377 984	377 323	375 462
Communales France métropolitaine	579 411	601 851	629 000	673 290	694 076
Ensemble du réseau routier France métropolitaine	973 676	998 001	1 027 791	1 071 783	1 090 221
Voies ferrées exploitées par la SNCF	31 770	30 990	31 041	30 318	27 594
Méto, RER, tramways ¹	536	665	909	1 616	1 805
Véloroutes et voies vertes	nd	nd	nd	nd	15 780

¹ Données des années précédentes (1998, 2003, 2008, 2013, 2018)
Source : *Chiffres clés du transport*, SDES, 2020.

Utilisation des réseaux (circulation)

	2003	2008	2013	2018
Réseaux routiers (milliards véh-km)	553	553	568	606
Autoroutes	152	162	170	185
Routes Nationales	23	23	22	22
Autres routes	377	367	376	398
Réseau ferroviaire (millions trains-km)				
Voyageurs	385	420	406	364
Marchandises	130	94	67	63
Réseau Transport Collectif Urbain				
Île-de-France				
Train (millions trains-km)	26	24	29	27
RER (millions trains-km)	40	43	42	40
Méto (millions trains-km)	42	47	49	51
Tramway (millions véh-km)	nd	4	8	13
Bus (millions véh-km) hors Optile ¹	144	157	161	170
Province				
Tramway (millions véh-km)	21	40	54	62 ²
Méto (millions trains-km)	24	31	33	32

¹ Organisation Professionnelle des Transports d'Île-de-France

² Données 2017

Source : *Chiffres clés du transport*, SDES, 2020.



Source : ONISR

L'entretien et l'exploitation

La gestion du réseau routier s'exerce à différents niveaux : Etat (infrastructures concédées ou non), départements, métropoles et communes. Depuis 2017, les métropoles ont repris la gestion de toutes les routes départementales ou communales sur leur territoire. Pour conserver une route sûre, les gestionnaires de voirie mettent en place une politique d'entretien et d'exploitation :

- **l'exploitation** concerne le quotidien : déneigement, surveillance, balisage des chantiers pour la protection des usagers et des intervenants.
- **l'entretien courant** comprend les opérations annuelles : fauchage, bouchage des nids de poule, balayage des voies, etc. ;
- **l'entretien périodique** consiste à éviter la dégradation du patrimoine et à assurer les fonctions minimales de sécurité comme l'adhérence, la signalisation, la viabilité ;

En 2019, 264 accidents de la circulation (matériels ou corporels) liés aux chantiers ou autres interventions ont été relevés sur routes nationales¹ et autoroutes² (266 en 2018). 33 agents d'exploitation ont été blessés sur ces routes.

Les milieux urbain et péri-urbain

Après la période tout automobile, la plupart des agglomérations privilégie dorénavant le partage de la voirie. La loi d'orientation sur les mobilités du 31 décembre 2019 stipule³ que les plans de mobilité visent à assurer l'amélioration de la sécurité de tous les déplacements. Ceci se traduit par une hiérarchisation plus nette du réseau routier, un déploiement des zones de circulation apaisée (zone 30, zone de rencontre, aire piétonne) pour construire la « ville des courtes distances ». Il s'agit de remettre le piéton au centre du projet tant en urbain qu'en péri-urbain avec ses compléments que sont le vélo et les transports publics, les livraisons, et les voitures pour certains déplacements en évitant l'autosolisme.

Le développement des réseaux cyclables et du stationnement vélo nécessite des adaptations fortes de la distribution de l'espace public et de outils d'aménagement qui sont évalués.

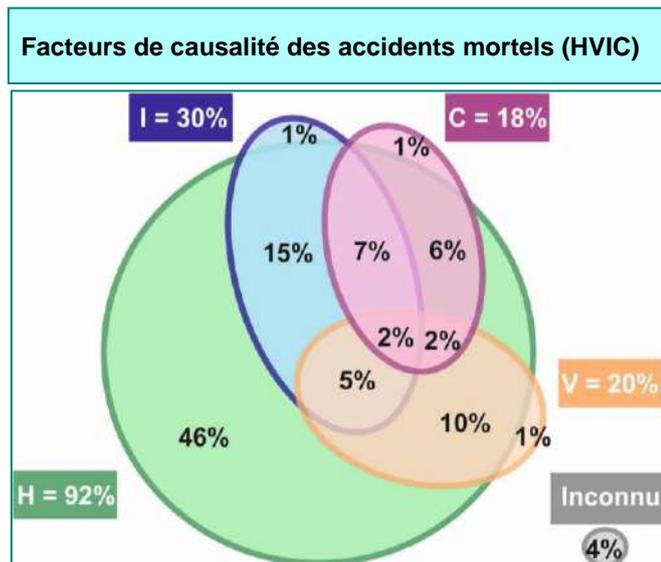
Pour accéder au cœur des grandes agglomérations, dans un contexte où les contraintes économiques, spatiales et environnementales rendent de plus en plus difficile la construction de nouvelles routes, l'optimisation des infrastructures existantes permet d'augmenter les capacités de déplacement. Ainsi sur les Voies Structurantes d'Agglomérations sont aménagées des voies réservées aux transports en commun ou au covoiturage.

¹ *Tableau de suivi de l'accidentalité des DIR*, MTES, avril 2020.

² Baromètre sécurité du personnel en intervention, ASFA, Le site de la sécurité du personnel autoroutier.

³ Article L/1214-2 du code des transports

Les usagers de la route



Légende : Facteurs HVIC, H = Humains ; V = Véhicule ; I = Infrastructures ; C = Conditions de circulation ; Inconnu = causes non identifiables.

Source : Cerema, 2019

Facteurs déclenchant liés à l'Humain, dans les accidents mortels de 2015 selon la base FLAM

Facteurs agrégés	Pourcentage
vitesse excessive ou inadaptée	38%
alcool	31%
stupéfiants	17%
priorité (non-respect des règles de priorité)	16%
fatigue	12%
inattention (autre que distracteur, téléphone ou appareil électronique)	12%
Inexpérience ou jeunesse des impliqués	11%
malaise	10%
prise de risque volontaire	7%
dépassement dangereux	7%
véhicule inhabituel emprunté, volé ou neuf	6%
manœuvre d'évitement ou d'urgence non adaptée	6%
grand âge	5%
faible perceptibilité du piéton	4%
déficiences *	4%
téléphone ou distracteurs technologiques	4%
médicaments	3%
conduite en situation de stress, énervement, angoisse...	3%
mauvaise évaluation des vitesses ou des distances	3%
suicide état dépressif homicide volontaire balle perdue...	2%
contresens	2%
habitude des lieux	2%
non-respect des distances de sécurité	2%
non-port de vêtements à haute visibilité	1%
vitesse lente	1%
véhicule n'ayant pas le droit de circuler sur la route incriminée	1%
changement de direction ou de file non signalé	1%
échec de conduite avec régulateur	<1%
monotonie de la conduite	<1%
manœuvre inadaptée d'un occupant d'un véhicule en stationnement	<1%
conduite par GPS sans prise d'information	<1%
système d'aide à la conduite mal utilisé	<1%

*Déficiences cognitives, visuelles, motrices et auditives, par ordre décroissant d'importance

Source : Cerema, 2020, base FLAM sur les accidents mortels en 2015. Les pourcentages se rapportent aux 2878 accidents mortels présents dans la base.

L'éducation routière développe un ensemble de connaissances, de bonnes pratiques et de comportements pour améliorer le niveau de sécurité en circulation. La stratégie d'enseignement, « le continuum éducatif à la sécurité routière », prévoit que les connaissances et compétences ne se limitent pas à la préparation du permis de conduire mais doivent être acquises dès le plus jeune âge et progresser de façon continue tout au long de la vie.

Formation en milieu scolaire

L'éducation routière est présente depuis 2002 à l'école élémentaire tout au long des cycles et aboutit à la délivrance de l'attestation de première éducation à la route (APER) en fin de CM2.

Au collège, l'éducation routière est validée depuis 1993 à deux niveaux, en fin de cinquième et en fin de troisième, par la réussite aux attestations scolaires de sécurité routière (ASSR 1 et ASSR 2), l'une ou l'autre étant obligatoire pour suivre la formation pratique au brevet de sécurité routière (BSR). Le BSR, devenu depuis le 19 janvier 2013 la catégorie AM du permis de conduire est obligatoire pour conduire dès l'âge de 14 ans, en l'absence de permis de conduire, un cyclomoteur ou un quadricycle léger à moteur (mini-voiture classée « voiturette » ou petit quad). Depuis la rentrée scolaire 2015-2016, une demi-journée d'éducation à la sécurité routière est instaurée dans les lycées et centres de formation d'apprentis (publics).

La formation en milieu scolaire a permis de réduire la mortalité piétonne des enfants scolarisés en école primaire (entre 6 et 10 ans) d'une vingtaine par an dans les années 2000-2002 à une moyenne de moins de 5 par an sur la période 2017-2019.

Le nombre de victimes sur cyclomoteur décroît avec l'âge. Les cyclomotoristes de 14 à 17 ans sont les plus touchés (33 tués, 1 908 blessés), ils représentent 32 % des cyclomotoristes victimes, pour 31 % des utilisateurs de cyclomoteur¹. Les 18-24 ans représentent 27 % des cyclomotoristes décédés.

Accès au permis de conduire

La troisième phase du continuum éducatif correspond à l'accès au permis de conduire. Trois types de parcours sont possibles :

- apprentissage anticipé de la conduite (AAC), dès 15 ans, qui prévoit une phase de conduite accompagnée sur au moins un an et 3 000 km. Le permis peut être passé dès 17 ans et demi mais la conduite autonome n'est possible qu'à 18 ans ;
- formation classique, passage du code dès 17 ans et demi et de la conduite dès 18 ans ;
- conduite supervisée (conduite accompagnée sans condition de durée ni de distance minimale à respecter) dès 18 ans.

Le permis probatoire est d'une durée de 2 ou 3 ans.

¹ Enquête Parc Auto 2019, Volume 2RM

Les permis et autorisations de conduire pour les 2RM

Véhicule	A partir de...				
	14 ans	16 ans	18 ans	20 ans	21 ans
Cyclomoteur (≤ 50 cm ³)	Permis AM ou BSR				
Motocyclette A1 (≤ 125 cm ³)		A1	A2	A ou B (1)(3)	
Motocyclette A2 (≤ 35 kW)				A2	
Motocyclette A3				A (4)	
Tricycles puiss. ≤ 15 kW et poids à vide ≤ 550 kg (L5e)		A1 ou B1	A2 ou B	A	
Tricycles puiss. > 15 kW ou poids à vide > 550 kg (L5e)				A	B (2)(3)
Quadricycle "léger" et quad routier léger (L6), ≤ 50 cm ³	AM ou BSR	A1 ou B1	A ou A2 ou B		
Quadricycle "lourd", quad routier lourd et quad tout-terrain lourd (L7)		A1 ou B1	A ou A2 ou B		

(1) Permis B obtenu depuis plus de 2 ans + 7 heures de formation ou justifiant de la pratique de la conduite d'une motocyclette légère ou d'un véhicule L5e au cours des 5 années précédant le 1er janvier 2011.

(2) Conducteur de 21 ans minimum avec un permis B correspondant à la note 1 ci-dessus.

(3) Conduite autorisée sur le territoire national.

(4) Avec permis A2 de plus de 2 ans et formation de 7 heures.

La catégorie A obtenue avant le 1er mars 1980, ou les catégories A2 ou A3 obtenues entre le 1er mars 1980 et le 31 décembre 1984, autorisent la conduite de toutes les motocyclettes.

Source : Cerema, compilation du code de la route art. R.211-1 à R.211-3, R.221-1, R.221-4 à R.221-8 et D.221-3.

Communication 2019 – Temps forts

Début 2019, une campagne digitale soutenue par un film inédit « **La route de ma vie** ». Cette communication vise à sensibiliser les jeunes aux risques de la route, notamment sur les routes du quotidien, à travers l'expérience émouvante d'un jeune pompier.

Avril 2019, sur tout le territoire, une campagne d'affichage « **Au volant, le téléphone peut tuer** », anticipant l'entrée en vigueur de la mesure 13 du CISR du 9 janvier 2018, qui prévoit la rétention du permis de conduire lorsque le conducteur tient son téléphone en main et commet en même temps une infraction menaçant la sécurité d'autrui.

Au printemps, à destination des motards qui représentent 1,6% du trafic mais 19% des tués, une campagne digitale de recommandation du port du **gilet airbag à moto**. En septembre, une campagne TV et digitale les sensibilise à la **trajectoire de sécurité à moto** (comment se positionner sur la chaussée pour voir et être vu), anticipant sur la réforme du permis moto qui la rend obligatoire.

En décembre 2019, à l'occasion de la campagne alcool et conduite "Quand on tient à quelqu'un, on le retient" portée par la voix d'une cinquantaine de personnalités de la télévision et des radios, la Sécurité routière adopte une nouvelle signature : « **Vivre, ensemble** » (de 2008 à 2019, cette signature était « Sécurité routière. Tous responsables »). Ainsi, la Sécurité routière propose aux Français de se rassembler autour d'une ambition commune, à la fois évidente, bienveillante et fraternelle : "Vivre" (c'est bien l'essence même de la sécurité routière), "Ensemble" (c'est parce que chacun veillera sur l'autre qu'on y arrivera).

Formation post-permis

La période probatoire du permis de conduire est considérée comme la quatrième étape du continuum éducatif. C'est une mise à l'épreuve des conducteurs novices sur une durée de trois ans pour la filière traditionnelle et de deux ans pour l'AAC. Le capital total de points s'acquiert progressivement jusqu'au terme de la période probatoire (voir page 163).

Il n'existe pas pour l'instant de rendez-vous pédagogiques post permis comme en Autriche qui permettraient de suivre la montée en compétences du jeune conducteur novice. La loi du 18 novembre 2016 relative à la modernisation de la justice du XXI^e siècle prévoit néanmoins la mise en place d'une formation complémentaire de ce type à l'attention des conducteurs novices volontaires, permettant d'atteindre plus rapidement le nombre de points maximum.

Par ailleurs, depuis juin 2016, il est obligatoire d'être titulaire du permis A2 depuis au moins deux ans et de suivre une formation de 7 h pour obtenir le permis A, qui permet de conduire des 2RM de plus de 35 kW. Cette condition s'appliquait déjà depuis 2013 aux candidats de moins de 24 ans.

Communication

La communication en matière de sécurité routière a pour objectif d'informer les usagers sur l'évolution des connaissances et de la réglementation. Les campagnes de communication visent à convaincre les usagers d'adopter de meilleurs comportements.

Il est essentiel que la campagne soit fondée sur des résultats de recherche pertinents, non seulement pour déterminer les meilleurs prédicteurs du comportement à risque mais également pour aider à concevoir le message de la campagne¹.

Contrôle et sanction

Pour assurer une meilleure efficacité des règles, il est nécessaire de prévoir un contrôle et des sanctions adaptées à la gravité du manquement, ces sanctions faisant partie intégrante de la stratégie de prévention. En 2019, 18,3 millions d'infractions au code de la route² ont été relevées (hors polices municipales). Le permis à points, instauré en 1992, vise à responsabiliser davantage le conducteur. 12,7 millions de points ont été retirés en 2019 (en baisse de - 14,6 % par rapport à 2018). *Suivre un stage de sensibilisation à la sécurité routière permet de récupérer 4 points au maximum*. En cas de délit de conduite en état alcoolique ou d'ivresse manifeste, l'autorité judiciaire peut prononcer l'interdiction de conduire un véhicule non équipé d'un éthylotest anti-démarrage (EAD), pour une durée de 5 ans maximum.

¹ Projet européen CAST – Campagne de communication sur la sécurité routière – Manuel pour l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation, Union Européenne, 2010.

² Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan statistique de l'année 2019, ONISR.

Les secours et soins aux victimes

50 % des décès¹ interviennent dans les minutes qui suivent l'accident, sur place ou en transit vers l'hôpital. Parmi les victimes dirigées vers un hôpital, 15 % des tués décèdent de 1 h à 4 h après collision, 35 % plus de 4 h après l'accident.

Optimiser l'intervention des secours en sécurité et rapidité : la norme ISO 17840

Désincarcération

Logo motorisation

GREY	DIESEL
RED	GASOLINE
GREEN	GAS
WHITE	CRYOGEN LNG
BLUE	HYDROGEN
ORANGE	HIGH VOLTAGE

Source : <https://etsc.eu/wp-content/uploads/5.-TOM-VAN-ESBROECK-RESCUE-SHEETS.pdf>

Une nouvelle application pour les services de secours développée par Euroncap : Euro Rescue

Pour rendre plus efficace l'intervention des services de secours lorsqu'ils arrivent sur les lieux de l'accident, Euroncap a développé avec l'association internationale des services de secours une application mobile qui propose les fiches de secours aux personnes (« rescue sheets » mentionnées plus haut). L'information est accessible en mode en ligne ou hors ligne car les lieux d'accident sont souvent très loin des zones urbanisées et mal couvertes par la 4G.

Alors que les véhicules et leurs technologies sont de plus en plus complexe, l'application vise à rendre disponible plus facilement l'information rassemblée par les constructeurs dans les guides d'intervention sur accidents (ISO 17840).

« Euro Rescue » a été lancée en juin 2020 en anglais, français, allemand et espagnol, et devrait être disponible dans toutes les autres langues européennes d'ici 2023.

<https://www.euroncap.com/fr/m%C3%A9dia/com-muniqu%C3%A9s-de-presse/euro-ncap-improves-tertiary-safety-by-introducing-a-mobile-app-for-first-responders-in-europe/>

Dans les années 70, la prise en charge des accidentés de la route était au centre du concept d'organisation des urgences. L'accident de la route tuait alors plus de dix mille personnes par an et en blessait gravement près de 90 000. L'intervention la plus rapide possible de secouristes et la réanimation pré-hospitalière par l'équipe médicale d'un SMUR, étaient au cœur du dispositif. Le transport du blessé après régulation médicale vers des hôpitaux implantés environ tous les 50 kilomètres a ainsi permis de sauver de nombreuses vies.

Chaque minute compte : entre l'heure de l'accident, l'alerte des secours, l'arrivée des secours sur place, la première prise en charge, la désincarcération, l'évacuation vers l'hôpital, voire le transfert ensuite vers un autre hôpital en cas de sous-évaluation de la gravité des blessures, il peut s'écouler plusieurs heures. Ces heures sont parfois vitales.

L'alerte

L'importance des éléments transmis lors de l'alerte jusqu'au moment du triage par le centre 15 est déterminante. A partir des renseignements recueillis le médecin régulateur du SAMU décide du format des moyens de secours à dépêcher sur place.

L'intervention sur accident

Les sapeurs-pompiers sont reconnus comme acteurs opérationnels de terrain. Ils agissent localement pour prévenir les risques et porter secours. Grâce au maillage territorial, ils sont les premières forces publiques présentes sur les lieux avec les forces de l'ordre. Ces dernières interviennent sur tous les accidents corporels rapportés, sécurisent les lieux de l'accident, gèrent la circulation pour éviter le sur-accident, et procèdent aux constatations d'usage ainsi qu'aux auditions des victimes et des témoins éventuels dans le cadre d'une enquête judiciaire. Les gestionnaires de routes, souvent aussi mobilisés sur l'intervention, participent au balisage de l'accident et à la remise en état des lieux.

La norme ISO 17840 standardise les informations des véhicules à connaître pour l'intervention des secours.

Triage et orientation

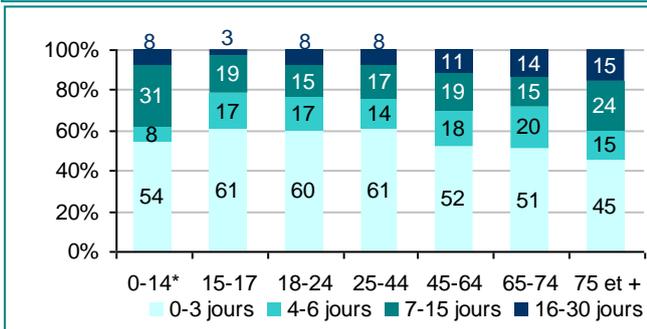
L'orientation vers une structure hospitalière adaptée est déterminante dans la qualité de la prise en charge. Un diagnostic erroné peut avoir un impact direct sur la survie des victimes. L'objectif est donc d'orienter, le plus vite possible, le blessé en fonction de la gravité de ses blessures, vers des structures de soin adaptées, selon leurs compétences (pédiatrique ou neuro-chirurgicale par exemple), en fonction des plateaux techniques requis (imagerie...) ou encore selon le niveau d'expérience ou d'excellence de ces structures.

¹ Revue des soins post-impact réalisée par des experts médicaux européens, pilotée par l'ETSC (Buylaert, W. ed. (1999) *Reducing injuries from post-impact care - European Transport Safety Council, Working Party on Post Impact Care, Brussels*)

La réforme territoriale

Les mouvements de population et la concentration des plateaux techniques, inéluctables, rendent nécessaire une réflexion sur l'organisation de l'offre de soins à l'échelle d'un territoire de santé, centré sur un établissement de référence. Pour autant, l'accès aux soins urgents en moins de 30 minutes doit être assuré. Technicité, qualité et proximité doivent donc s'associer dans un réseau fiable et opérationnel.

Durée d'hospitalisation (arrivée en Trauma Center Ile de France) des blessés non décédés à 30 jours selon l'âge de la victime



* Effectifs faibles

Source : Traumabase 2017, blessés arrivés via Traumacenter IDF

Parmi l'ensemble des blessés passant à l'hôpital, **14 % sont hospitalisés au moins 24 heures : 1 à 3 jours pour la majorité** d'entre eux, le plus souvent des blessés de gravité mineure ou modérée et **1 mois ou plus pour 10 %**.

Source : Registre du Rhône, qui inclut des blessés toutes gravités

Pourquoi s'intéresser aux conséquences d'un traumatisme ?



Source : ESPARR, Registre du Rhône

Les services d'urgence

La filière de soins est activée concomitamment à la filière des secours. Les trauma-centers avec des équipes spécialisées sont un exemple de structures adaptées qui permettent d'améliorer la qualité de la prise en charge des urgences vitales. Les niveaux d'agrément vont de 1 (plateau technique maximal) à 5 (plateau technique minimal) :

- les niveaux 1 et 2 correspondent aux CHU. Paradoxalement, les villes françaises les plus grandes sont celles qui ont le plus de difficultés à réunir tous les spécialistes chirurgicaux sur le même site technique, du fait de la multiplicité des sites hospitaliers et parfois des hôpitaux spécialisés. Les villes françaises de plus petite taille, sièges de CHU, concentrent en général ces moyens sur un seul site ;
- les niveaux 3 et 4 correspondent à nos hôpitaux généraux, en fonction de leur taille et volume d'activités ;
- le niveau 5 est un relai de soins surtout utile au conditionnement du patient en vue de son transfert vers le niveau adapté à sa prise en charge.

Hospitalisation et rééducation

Les patients¹ les plus âgés ont tendance à avoir des durées de séjour plus prolongées que les patients plus jeunes : 14 % des 65 ans et plus restent hospitalisés plus de deux semaines contre 9 % des moins de 45 ans.

Le taux de satisfaction² pour la prise en charge immédiate est de 92 %. Les patients sont également satisfaits des soins apportés lors de l'hospitalisation mais pointent le manque de personnel et d'information sur les démarches à suivre, ainsi que le défaut d'accompagnement à la sortie.

La vie après l'accident

Six mois après l'accident, près de 89 % des blessés graves et 58 % des blessés légers déclarent ne pas avoir retrouvé un état médical équivalent à celui précédent l'accident. 20 % des blessés ont souffert de complications médicales après l'accident. L'accident a été à l'origine d'un arrêt de travail pour près de 80 % des blessés légers et 100 % des blessés graves, dont la moitié n'a pas repris le travail au bout de six mois.

Un an après l'accident, 16 % des victimes présentent un stress post-traumatique, engendrant une qualité de vie dégradée et un retour tardif au travail (32% des blessés graves n'ont pas repris). Les symptômes les plus fréquents observés chez les traumatisés crâniens sont l'anxiété (50 % des victimes), les troubles de la mémoire et de l'attention et de l'humeur.

¹ Sophie Hamada, Tobias Gauss *Analyse des victimes d'accidents sur voie publique recensées dans la Traumabase® de 2011 à 2015, décembre 2016.*

² Martine Hours et al *Etude et suivi d'une population d'accidentés (cohorte ESPARR – Registre du Rhône), 2014.*

La recherche et les études

Sécurité primaire	Sécurité secondaire	Sécurité tertiaire
Usagers		
Indicateurs d'exposition au risque en lien avec la mobilité Hiérarchisation des facteurs de risque : alcool, drogues, médicaments, vitesse, téléphone au volant, travail, inégalité sociale, comportements	Indicateurs de gravité, facteurs de risque : âge, mode de déplacement, vêtements 2RM, casque vélo, équipements lumineux/réfléchissant	Devenir des victimes (réinsertion, indemnisation, handicaps) Prévention Coût socio-éco de l'insécurité routière SMUR Sanctions
Véhicule		
Catégorie de véhicule 4R, 2RM, technologies ITS, dispositifs LAVIA, Ethylo test anti-démarrage	Ceinture, airbag, Crash test, Vétusté du véhicule	Feux de détresse
Environnement		
Signalisation, radars, condition de circulation, météo, offre de transports, inégalités territoriales	Catégorie de réseau, Barrières de sécurité	Bandes d'arrêts d'urgence

Source : COTITA, <http://www.cotita.fr/>



**Université
Gustave Eiffel**

**Création de l'Université Gustave Eiffel :
une université inédite pour inventer
les villes et les territoires**

Source : Dossier de presse, Janvier 2020, Université Gustave Eiffel



IFSTTAR Cerema

Colloque COSMOS
Connaissances Scientifiques pour les
MOTocycles

4-5 novembre 2019
Marne-la-Vallée

SECURITE ROUTIERE
DES RESPONSABLES

Source : Colloque COSMOS organisé conjointement par l'Ifsttar et le Cerema à Marne la Vallée.



Source : Newsletter T4 2019: besoin d'expérimentation de bio-mécanique des chocs, Ceesar : <https://www.ceesar.fr/>

Dès 1910, le domaine de l'accidentologie est investi et associé à la traumatologie. Il faut attendre 1968 pour que le terme « accidentologie » entre dans le vocabulaire. La recherche publique s'organise avec le secteur privé (constructeurs et assureurs), déjà engagé, et élabore ses concepts et objets de recherche « infrastructures », « comportements » et « véhicules ». Cette science intègre des domaines touchant aux techniques et technologies (automobile, contrôle), à l'ingénierie (routes, cinétique, détection), aux sciences de la santé (neurosciences incluses) et à la pharmacologie clinique. Son interdisciplinarité s'étend aussi aux champs des sciences économiques et humaines, avec des contenus préventifs, éducatifs.

Le renforcement d'une discipline

1957 et 1958 correspondent à deux dates clés. Le premier Service médical d'urgence (SMUR) est mis en place à Salon-de-Provence. Le centre national de formation à la sécurité routière est ouvert par la gendarmerie nationale pour renforcer la culture sécurité routière dans ses unités. Le Registre du Rhône est créé en 1995 pour les traumatismes dus aux accidents de la route. Le diplôme d'enseignant de la conduite est créé et l'éducation routière devient obligatoire à l'école. En 1993 une attestation reconnaît cette discipline et en 2000 un *continuum* éducatif est instauré. Des grandes écoles dispensent des formations selon une approche pluridisciplinaire et des universités intègrent cette matière notamment à travers les sciences de l'éducation ou la psychologie à Aix-Marseille et Angers. Cela crée des approches cognitivo-comportementales complémentaires à la recherche.

Organisation de la recherche

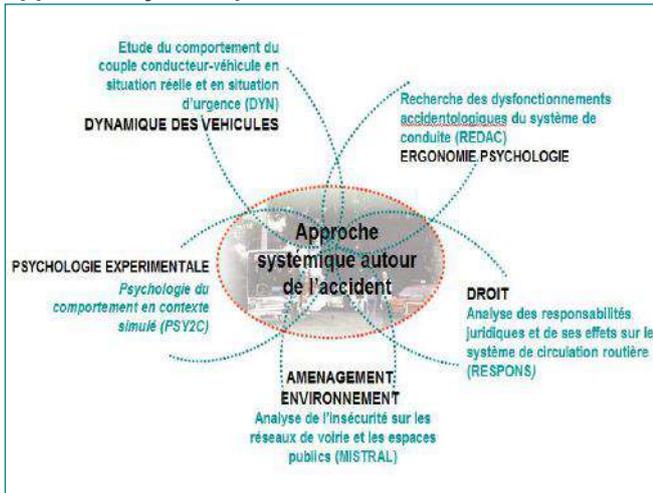
L'interdisciplinarité de la sécurité routière nécessite de faire travailler ensemble les organismes d'études et de recherche. L'Université Gustave Eiffel¹ et le Cerema² sont les principaux acteurs du réseau scientifique et technique auxquels s'ajoutent l'Inserm, des laboratoires du CNRS, des équipes Inserm, ISPED et universitaires. L'UTAC³ est agréée pour procéder aux essais d'homologation des véhicules et de leurs équipements. La R&D (constructeurs, équipementiers) est présente notamment au travers du LAB et du Ceesar. L'incitation à la recherche vient aussi des appels à projets (ANR, fondation MAIF, Fondation VINCI). Depuis 2017 la DSR publie chaque année un appel à projets, disponible sur le nouveau site internet de l'ONISR (<https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr>).

¹ L'Université Gustave Eiffel (UGE) est née le 01/01/2020 du regroupement de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM), de l'institut de recherche Ifsttar et des écoles d'architecture (Éav&t) et d'ingénieurs (EIVP, ENSG et ESIEE Paris). L'Ifsttar était lui-même issu de la fusion au 01/01/2011 de l'Inrets et du LCPC;

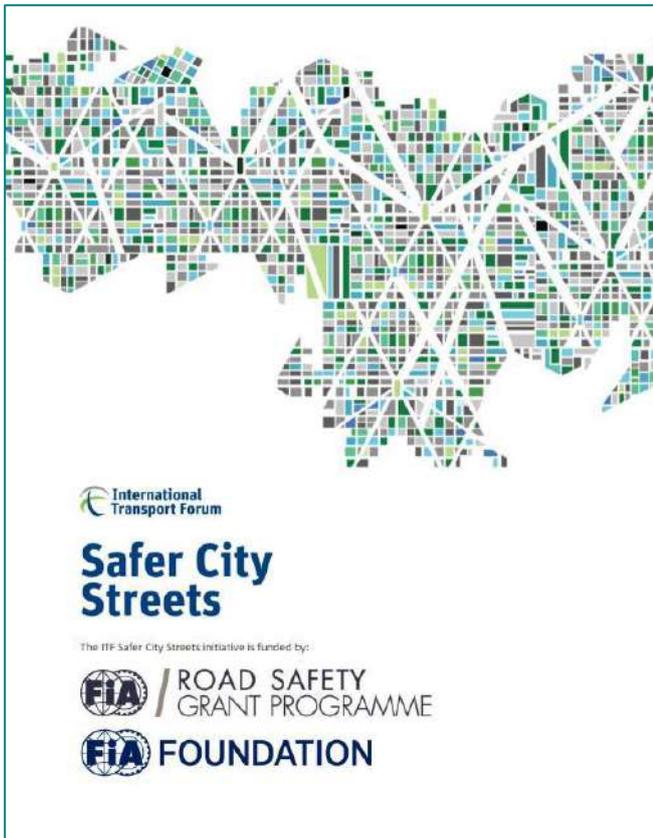
² Le Cerema résulte de la fusion au 01/01/2014 des CERTU, SETRA, CETMEF et CETE.

³ L'UTAC est notifiée par les Autorités françaises, anglaises, néerlandaises et roumaines auprès de la Commission Européenne et des Nations Unies pour procéder à ces essais. La France lui a également délégué le suivi de la Conformité de Production (COP).

Approche Systémique autour de l'accident



Source : Ifsttar-TS2-LMA.



Source : Programme de la 6^{ème} réunion du réseau Safer City Streets, Octobre 2019, Lisbonne

CARLLA : le prototype de l'Ifsttar dédié à l'automatisation de la conduite



Source : Dossier thématique n°8, regards croisés sur le véhicule autonome, Ifsttar

Les axes de recherche prioritaires

Les priorités de recherche se poursuivent sur les thématiques des usagers vulnérables : jeunes, piétons, cyclistes et motards. Ces derniers représentent selon l'OMS¹ près de la moitié des personnes tuées sur la route. Le partage de la voirie reste au cœur de la recherche afin de dépasser les conflits d'usages. L'analyse de l'accidentalité des jeunes demeure toujours une priorité ainsi que celle des personnes âgées de 65 ans et plus. Selon l'Insee, en 2050, un habitant sur trois aura plus de 60 ans. L'appel à projets DSR porte également sur les blessés graves dont le nombre devra être divisé par deux d'ici 2030 pour répondre à la déclaration de La Valette (mars 2017). L'amélioration de la connaissance des comportements en situation de conduite (consommation d'alcool, de drogue, distracteurs, luminosité LEDs, surdité) se poursuit. Les recherches résultent d'approches multidisciplinaires qui intègrent les domaines de mobilité et de services.

Les coopérations internationales

Les actions des organismes de recherche permettent de capitaliser les connaissances dans des analyses européennes ou internationales. Le Club des organismes de recherche associés (CLORA) constitue une passerelle entre la recherche publique française et l'UE. Les échanges offrent aux chercheurs la possibilité de mener en coproduction des recherches notamment celles du programme-cadre ou Horizon 2020. Des forums et réseaux européens (FERSI, ETSC) et internationaux (Irtad², Jacques Cartier) sont des lieux de partage d'expertise. Le sommet 2019 du Forum International des Transports de l'OCDE (FIT/OCDE) a encore cette année abordé des thèmes de sécurité routière comme les usagers vulnérables ou encore les objectifs à l'horizon 2030. L'initiative Safer City Streets portée par l'ITF depuis 2016 a abordé cette année entre autres le thème de la micromobilité tandis que des recherches se poursuivent avec E-survey of Road users' Attitudes ou encore Europe - projet de plateforme de management de la sécurité routière.

De nouveaux défis

La recherche investit le champ des nouveaux modes de déplacement (trottinette électrique, gyropode) et étudie leurs pratiques et l'accidentalité de ces usagers vulnérables. L'automatisation des véhicules nécessite de revoir les règles de circulation et de responsabilités et d'adapter l'infrastructure. Les interactions entre les différents véhicules et entre l'homme et la machine doivent être anticipées. Les évolutions technologiques offrent enfin des fonctionnalités de délégation de conduite de plus en plus performantes et la sécurité des occupants de ces futurs véhicules comme des autres usagers de la route constitue une priorité avec un enjeu central de formation à adapter parallèlement aux avancées technologiques.

¹ Organisation Mondiale de la Santé (2018).

² Au sein de l'OCDE, l'Irtad rassemble 70 membres dans 35 pays.