OBSERVATOIRE NATIONAL INTERMINISTÉRIEL DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

2016

La sécurité routière en France

Bilan de l'accidentalité de l'année **2016**

Observatoire national
Interministériel
de la sécurité routière
Place Beauvau
75800 PARIS Cedex 08
Tél. : 01 49 27 49 27
Mél : onisr-dscr@interieur.gouv.fr
Site : www.securite-routiere.gouv.fr

Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2017

Crédits photos :
Couverture : François Balsamo / Service d'information et de relations publiques des armées – SIRPA, François Cepas / Délégation sécurité routière, Stephan Menoret / Nantes Métropole, Albert Cessieux, AF3V.
Visuels titres chapitres : François Cepas / Sécurité Routière, Jérôme Groisard / Direction de la communication du MI, Cerema DTerIDF, Frédéric Charmeux, La Dépêche.

ISBN 978-2-11-077397-5

"En application de la loi du 11 mars 1957 (art. 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, complétés par la loi du 3 janvier 1995, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre ".



L'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR) est un organisme placé auprès du délégué interministériel à la sécurité routière. Il a pour rôle d'assurer la collecte, la mise en forme, l'interprétation et la diffusion des données statistiques nationales et internationales, le suivi des études sur l'insécurité routière, l'évaluation des nouvelles mesures de sécurité prises ou envisagées.

Les statistiques des accidents de la route produites par l'ONISR ont été labellisées par Avis n° 2013-02 de l'Autorité de la statistique publique en date du 4 juin 2013 publié au JORF n° 0139 du 18 juin 2013.

Le présent document a été réalisé par l'ONISR sous la direction de Manuelle Salathé, secrétaire générale de l'ONISR.

Coordination rédactionnelle : Manuelle Salathé et le Colonel Thierry Rousseau, chargé de mission forces de l'ordre.

Conception graphique : Mélanie D'Auria, chargée d'études accidentologie, ONISR, d'après le graphisme d'Eric Rillardon, ministère de la transition écologique et solidaire.

Equipes de production :

Valérie Battaglia, Sylvain Belloche, Anne-Sarah Bernagaud, Laurent Cortinas, Florence Decouzon, Laurent Dodet, Laurent Faucher, Fabien Gémy, Francine Gigon, Aurélien Henrion, Benoît Hiron, Rémy Marsolat, Marine Millot, Nathalie Mompart, Pascal Muller, Julie Peleta, Rose-Marie Sibel, Eric Villié et Frédérique Villiers – Cerema ;

Esna Amini, Francis Besnard, Elisabeth Boucher, Mélanie D'Auria, Laurent Decoen, Arnaud Guenivet, Camille Painblanc, Malek Ouhadda, Thierry Rousseau, Manuelle Salathé, Céline Sautecoeur – ONISR.

Constitution du fichier accident :

- Direction générale de la gendarmerie nationale (DGGN),
- Direction générale de la police nationale (DGPN),
  pour le recueil sur le terrain des données sur les accidents corporels de la circulation ;
- Préfectures de département
  pour le recueil et la transmission à l'ONISR des remontées rapides des données accidents et de l'activité des forces de l'ordre ;
- ONISR et Cerema Sud-ouest
  pour la centralisation et le contrôle qualité du fichier national du BAAC ;
- Observatoires départementaux de sécurité routière
  pour la consolidation des données du BAAC.

Services partenaires :

- Services de la Délégation à la Sécurité Routière (DSR),
- Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (Ifsttar),
- Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema),
- Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (CGDD),
- Service statistique du ministère de la justice,
- TNS Sofres, IFOP,
- Sociétés concessionnaires d'autoroute (ASFA, SANEF),
- Union technique de l'automobile du motocycle et du cycle (UTAC).

Sommaire

L'essentiel 7

Vision d'ensemble 8
Aide-mémoire de l'accidentalité en France 10
Indicateurs départementaux de sécurité routière 12
Indicateurs régionaux de sécurité routière 14
Indicateurs urbains de sécurité routière 15
Le fichier national des données BAAC - définitions 16

Analyse générale 17

Les territoires métropolitains 18
Les Outre-mer 22
Les usagers 24
La typologie des accidents 28
Evolution et saisonnalité de la mortalité routière 30
La France dans l'Europe de la sécurité routière 32
Le coût de l'insécurité routière 34
La prise en compte des personnes gravement blessées 35
Perspectives à l'horizon 2020 et grands enjeux 36

Analyses thématiques 39

Les piétons 40
Les cyclistes 42
Les deux-roues motorisés : les cyclomotoristes 44
Les deux-roues motorisés : les motocyclistes 46
Les usagers de véhicules de tourisme 49
Les accidents impliquant un véhicule utilitaire 52
Les accidents impliquant un poids lourd 54
Les accidents impliquant un autocar 56
Les accidents impliquant un autobus 57
Les accidents impliquant un train ou un tramway 58
Les accidents selon les caractéristiques des véhicules 60
Les accidents impliquant un véhicule étranger 62
Les enfants et adolescents 64
Les conducteurs novices 66
Les jeunes adultes 68
Les seniors 70
Les autoroutes 72
Les routes hors agglomération 74
Les routes et rues en agglomération 76
Les accidents contre obstacles fixes 78
Les accidents liés au travail 80
Les longs week-ends et grandes migrations 82

Microthématiques 84

Facteurs comportementaux 87

La responsabilité présumée 88
La vitesse 90
Le non-respect des règles de circulation 92
L'alcool 94
Les stupéfiants 96
La santé 98
Le défaut d'attention 100
La ceinture 101
L'équipement du cycliste 102
L'équipement en deux-roues motorisé 103
Les comportements déclarés des conducteurs 104
Les infractions 106
Le permis à points 108
Les condamnations 110

Registres d'intervention 113

Historique 114
Le management de la sécurité routière 116
Les véhicules 118
L'infrastructure routière 120
Les usagers de la route 122
La recherche et les études 124
Les 10 études marquantes (détail page 113) 126
Comparaisons internationales 136

Annexes 139

Le BAAC 140
Le fichier national des accidents 141
Les grandes dates de la sécurité routière 142
Le barème des retraits de points 147
La démographie 148
La mobilité et les déplacements 149
Le réseau routier 150
Le parc automobile des ménages 152
Le parc deux-roues motorisés des ménages 154
Comparaisons internationales – Tableaux IRTAD 156
Accidentalité par département 160
Les données brutes des victimes des accidents de la circulation 162
Les données brutes des conducteurs impliqués, métropole 168
Les séries longues du BAAC 170
Gravité des lésions et séquelles 179
Glossaire et sigles 180
Bibliographie 182


GIMAEX



L’essentiel

Vision d’ensemble	8
Aide-mémoire de l’accidentalité en France	10
Indicateurs départementaux de sécurité routière	12
Indicateurs régionaux de sécurité routière	14
Indicateurs urbains de sécurité routière	15
Le fichier national des données BAAC - définitions	16

Vision d'ensemble

Après deux ans de hausse, la mortalité routière se stabilise en 2016 avec + 0,46 % par rapport à 2015 (+ 16 tués en métropole soit moins de 2 jours de mortalité moyenne quotidienne, avec une année 2016 bissextile).

Par rapport à 2010, les décès de piétons et de cyclistes augmentent respectivement de + 15 % et + 10 %, et les décès de seniors (65 ans et plus) de + 16 %.

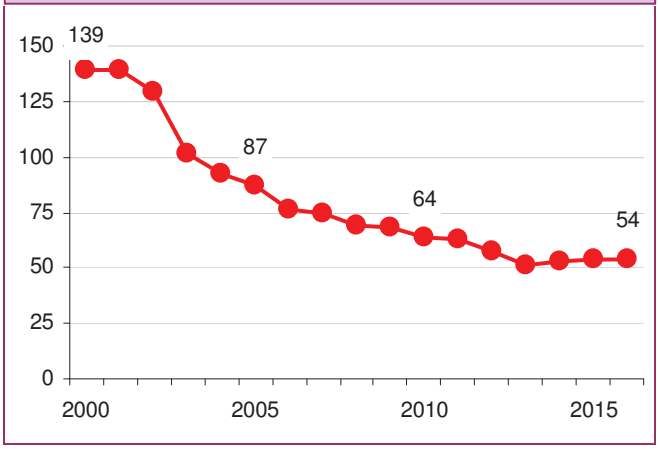
Bilan de l'accidentalité en France (métropole+DOM)

		Accidents corporels	Tués à 30 jours	Blessés	dont blessés hospitalisés
Année 2016		59 432	3 655	75 127	28 376
Année 2015		58 654	3 616	73 384	27 717
Evolution 2016 / 2015	nombre	+ 778	+ 39	+ 1 743	+ 659
	%	+ 1.3%	+ 1.1%	+ 2.4%	+ 2.4%

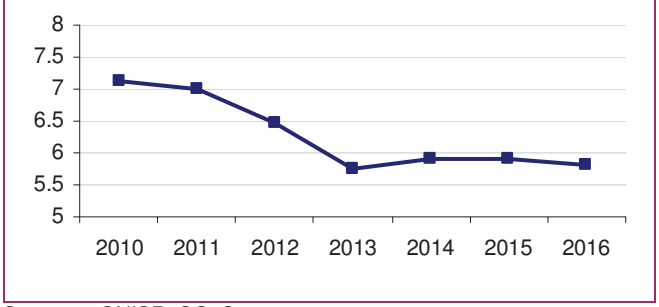
Bilan de l'accidentalité en métropole

		Accidents corporels	Tués à 30 jours	Blessés	dont blessés hospitalisés
Année 2016		57 522	3 477	72 645	27 187
Année 2015		56 603	3 461	70 802	26 595
Evolution 2016 / 2015	nombre	+ 919	+ 16	+ 1 843	+ 592
	%	+ 1.6%	+ 0.5%	+ 2.6%	+ 2.2%

Évolution du nombre annuel de personnes tuées par million d'habitants - France métropolitaine



Évolution du nombre annuel de personnes tuées par milliard de kilomètres parcourus par les véhicules – France métropolitaine



Sources : ONISR, SOeS

3 655 personnes ont perdu la vie sur les routes de France en 2016 (+ 1,1 %), dont 3 477 en métropole (+ 0,5 %) et 178 dans les départements d'outre-mer (+ 14,8 %). La mortalité s'est accrue de 39 décès par rapport à 2015 (+ 16 en métropole, + 23 dans les DOM).

La France (métropole + DOM) est au 14ème rang de l'Union européenne : 55 personnes ont été tuées par million d'habitants ; ce taux est de 54 en métropole et de 84 dans les DOM. En métropole sur la période 2012-2016, seuls 30 départements sont en-dessous de la moyenne nationale.

En revanche, la mortalité rapportée au trafic (en milliards de kilomètres parcourus par les véhicules) s'établit pour la France métropolitaine à 5,8 en 2016, soit en-dessous de la moyenne européenne de 6, et un taux proche de celui atteint en 2013 (5,76).

Le fichier national des accidents corporels (BAAC) enregistre 28 376 personnes hospitalisées plus de 24 h, dont 27 187 en métropole (+ 2,2 % par rapport à 2015) et 1 189 dans les DOM (+ 6,0 %).

Usagers

En métropole, 1 760 usagers de **véhicules de tourisme** ont été tués en 2016, ils représentent 51 % de la mortalité routière. Les décès d'usagers de véhicules de tourisme ont baissé de - 2,0 % par rapport à 2015, après une forte hausse (+ 8,0 %) entre 2014 et 2015. Depuis 2010 la mortalité des usagers de VT a baissé de - 16,9 % contre - 12,9 % pour l'ensemble des usagers.

Les usagers de **deux-roues motorisés** représentent 21 % des décès avec 613 **motocyclistes** et 121 **cyclomotoristes** tués en 2016. La mortalité motocycliste stagne en 2016 (- 1 décès par rapport à 2015), son évolution par rapport à 2010 est identique à celle de la mortalité générale (- 12,9 %). Le nombre de cyclomotoristes tués poursuit sa forte décroissance (- 22 % par rapport à 2015, - 51 % par rapport à 2010).

Les **piétons** et les **cyclistes** sont les deux catégories d'usagers présentant la plus forte hausse de la mortalité en 2016 (respectivement + 19,4 % et + 8,7 %), après toutefois une nette baisse l'année précédente (- 6,2 % et - 6,3 %). Sur le moyen terme, ce sont les deux seules catégories d'usagers dont la mortalité est supérieure en 2016 à son niveau de 2010 (respectivement + 15 % et + 10 %).

La mortalité des usagers de **véhicules utilitaires** légers augmente de 120 décès en 2015 à 130 en 2016 (dont 12 dans le seul accident de Montbeugny en mars 2016).

55 personnes ont été tuées en **poids lourd** (chiffre stable), 8 en **autobus** et 4 en **autocar**.

Chiffres clés

Parmi les 3 477 personnes décédées en 2016 sur les routes de France métropolitaine :
- les trois quarts étaient des hommes (2 639), pour un quart de femmes (838) ;
- plus de 2 000 sont décédées sur des routes hors agglomérations (2 188) ;
- 801 avaient entre 0 et 24 ans (23 %) ;
- 718 ont été tuées dans un accident impliquant un conducteur novice (permis de moins de 2 ans) ;
- plus de 700 étaient en deux-roues motorisé (734) ;
- plus de 550 étaient piétons (559), dont plus de la moitié (289) étaient âgés de 65 ans ou plus ;
- 819 personnes ont été tuées dans un accident avec alcool (29 % des personnes tuées).
- au moins 354 ne portaient pas la ceinture de sécurité.

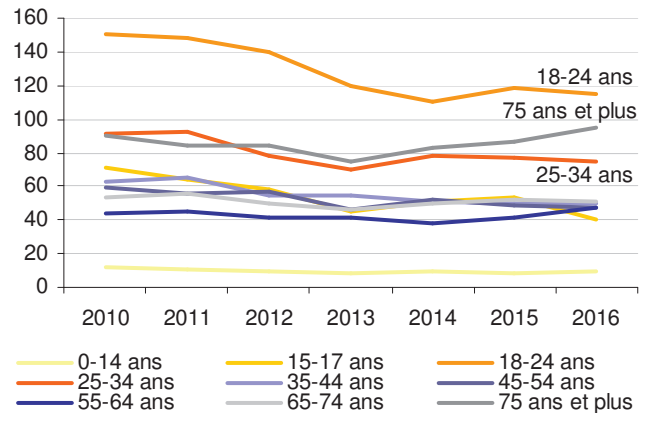
La mortalité routière dans les cinq départements d'outre-mer s'élève à 178 personnes tuées en 2016, en hausse de + 14,8 % par rapport à 2015 et en baisse de - 1,7 % par rapport à 2010. 37 % sont des usagers de deux-roues motorisés et 32 % ont moins de 25 ans.

Classes d'âge

A l'exception des plus jeunes (0-14 ans) dont le nombre de décès passe de 101 à 108, la mortalité des classes d'âge de 15 à 44 ans baisse de façon significative (- 4,6 %) alors que celle des 45 ans et plus s'accroît de + 5,7 %. Sur la période 2010-2016, les baisses les plus fortes concernent les 15-17 ans (- 40 %) et les 18-24 ans (- 28 %), alors que les décès des 75 ans et plus ont augmenté de + 13 % et ceux des 65-74 ans de + 21 %.

Rapporté à leur population, les jeunes de 18-24 ans restent les plus touchés en 2016 : 112 jeunes tués pour un million (j/M) de 18-19 ans (169 j/M pour les seuls garçons), 117 j/M de 20-24 ans (188 pour les seuls garçons), alors que la moyenne est en France métropolitaine de 54 p/M d'habitants.

Évolution de la mortalité rapportée à la population selon la classe d'âge entre 2010 et 2016



Réseaux routiers

Après une hausse de + 23 % en 2015, la mortalité sur autoroute baisse nettement en 2016 (- 9,4 %). Elle a toutefois augmenté de + 13 % depuis 2010. A l'inverse la mortalité en agglomération croît de + 3,1 %, tandis que le nombre de décès sur route hors agglomération est quasi-stable (+ 0,6 %). Leur évolution par rapport à 2010 est respectivement de - 10 % et - 17 %.

Facteurs comportementaux

La vitesse excessive ou inadaptée est la première cause d'accidents mortels selon les forces de l'ordre (citée dans 31 % des cas comme cause principale)[1].

Parmi les conduites addictives, l'alcool serait cause principale de 19 % des accidents mortels, 29 % des décès interviennent alors qu'au moins un des conducteurs impliqués avait un taux d'alcool dépassant le taux légal. Les stupéfiants seraient cause principale de 9 % des accidents mortels, mais 22 % des décès routiers interviennent lors d'un accident impliquant au moins un conducteur testé positif.

Le refus de priorité serait cause principale de 13 % des accidents mortels, l'inattention-téléphone de 9 %.

Le non-port de la ceinture est encore fréquent : le fichier BAAC enregistre 354 conducteurs ou passagers tués en 2016 qui n'étaient pas ou mal ceinturés (20 % des usagers tués des véhicules avec le port de ceinture renseigné).

Objectif 2020 : moins de 2 000 tués

L'objectif de réduire de moitié la mortalité routière entre 2010 et 2020 impose d'agir sur l'ensemble véhicule-infrastructure-usagers, utiliser l'éducation routière pour réduire les comportements à risque, et cibler les usagers surreprésentés :
- les jeunes de 18 à 29 ans, 25,8 % de la mortalité, mais 14,0 % de la population ;
- les deux-roues motorisés, 21,1 % de la mortalité, 43 % des blessés graves, mais 1,9 % du trafic ;
- les piétons et cyclistes, 20,7 % de la mortalité, et 26 % des blessés graves. 52 % des piétons tués et 41 % des cyclistes tués ont 65 ans ou plus.
- les seniors de 65 ans et plus, 25,5 % des tués, et dont la population est en forte augmentation du fait du vieillissement de la génération du « baby boom ».

[1] *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan statistique de l'année 2016*, ONISR, 2017.

Aide-mémoire de l'accidentalité en France

	Nombre de personnes tuées en 2016	Part dans la mortalité en 2016	Evolution de la mortalité 2016/2015		Evolution de la mortalité 2016/2010	Evolution de la mortalité 2010/2000
			Nombre	%		
France métropolitaine	**3 477**	**95.1%**	**+ 16**	**+ 0.5%**	**- 12.9%**	**- 51.1%**
Départements d'outre-mer	**178**	**4.9%**	**+ 23**	**+ 14.8%**	**- 1.7%**	**- 43.6%**
France (métropole + DOM)	**3 655**	**100%**	**+ 39**	**+ 1.1%**	**- 12.4%**	**- 50.9%**
Indicateurs métropole						
Catégorie d'usagers :						
Piétons	559	16.1%	+ 91	+ 19.4%	+ 15.3%	- 42.8%
Cyclistes	162	4.7%	+ 13	+ 8.7%	+ 10.2%	- 46.2%
Cyclomotoristes	121	3.5%	- 34	- 21.9%	- 51.2%	- 46.2%
Motocyclistes	613	17.6%	- 1	- 0.2%	- 12.9%	- 25.7%
Usagers de véhicules de tourisme	1 760	50.6%	- 36	- 2.0%	- 16.9%	- 60.4%
Usagers de véhicules utilitaires	130	3.7%	+ 10	+ 8.3%	- 11.0%	+ 82.5%
Usagers de poids lourds	55	1.6%	- 1	- 1.8%	- 15.4%	- 47.6%
Transports en commun	12	0.3%	- 31	- 72.1%	+ 200.0%	- 80.0%
Voiturettes et tricycles	30	0.9%	+ 5	+ 20.0%	0	+ 15.4%
Autres	35	1.0%	0	0	- 23.9%	+ 27.8%
Classe d'âge :						
0-14 ans	108	3%	+ 7	+ 6.9%	- 16.9%	- 64.6%
15-17 ans	96	3%	- 29	- 23.2%	- 40.4%	- 54.5%
18-24 ans	597	17%	- 22	- 3.6%	- 28.2%	- 52.4%
25-44 ans	994	29%	- 30	- 2.9%	- 20.4%	- 53.7%
45-64 ans	796	23%	+ 35	+ 4.6%	- 7.0%	- 43.2%
65- 74 ans	320	9%	+ 8	+ 2.6%	+ 21.2%	- 58.2%
75 ans et plus	566	16%	+ 47	+ 9.1%	+ 13.2%	- 31.2%
Type de route :						
Autoroutes	270	8%	- 28	- 9.4%	+ 5.5%	- 56.2%
Routes hors agglomération	2 188	63%	+ 13	+ 0.6%	- 15.9%	- 50.9%
Agglomération	1 019	29%	+ 31	+ 3.1%	- 10.1%	- 50.4%
Sexe :						
Hommes	2 639	75.9%	+ 35	+ 1.3%	- 13.2%	- 51.0%
Femmes	838	24.1%	- 19	- 2.2%	- 12.1%	- 51.7%
Type d'occupant :						
Conducteurs	2 374	68.3%	+ 3	+ 0.1%	- 16.3%	- 49.0%
Passagers	544	15.6%	- 78	- 12.5%	- 19.0%	- 62.0%
Conducteurs novices	325	9.3%	+ 5	+ 1.6%	- 25.5%	ND
Usagers non ou mal ceinturés	354	10.2%	- 27	- 7.1%	- 27.0%	ND
Dans un accident impliquant un conducteur :						
novice (permis moins de 2 ans)	718	20.6%	+ 18	+ 2.6%	- 26.2%	- 51.7%
avec taux d'alcool supérieur 0,5g/l	819	23.6%	- 47	- 5.4%	- 15.0%	- 40.4%
avec test positif aux stupéfiants	488	14.0%	- 13	- 2.6%	- 6.5%	ND
avec attention perturbée	285	8.2%	+ 60	+ 26.7%	- 9.8%	ND
fatigué ou ayant eu un malaise	310	8.9%	- 17	- 5.2%	- 0.6%	ND
de poids lourd	493	14.2%	+ 20	+ 4.2%	- 11.5%	- 47.8%
Estimation sur l'ensemble de la mortalité à partir de pourcentage de tests positifs/résultat test connu :						
avec taux d'alcool supérieur 0,5g/l	1009	29.0%	- 47	- 4.5%	- 18.0%	- 51.0%
avec test positif aux stupéfiants	752	21.6%	- 38	- 4.8%	- 27.2%	ND
Total métropole	**3 477**	**100%**	**+ 16**	**+ 0.5%**	**- 12.9%**	**- 51.1%**

Age des conducteurs / piétons	Vélo		Cyclo		Moto		Véhicule de tourisme		Poids lourds		Autre véhicule	Ensemble des conducteurs		Piétons	
	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	Nb*	% 0,5 g/l**	Nb*	% 0,5 g/l**
0-14 ans	11	0%	3	0%	1	0%	0		0		1	16	0%	36	0%
15-17 ans	5	20%	28	0%	11	11%	9	17%	0		1	54	7%	18	11%
18-24 ans	12	25%	29	33%	110	12%	603	28%	17	0%	59	830	24%	58	50%
25-44 ans	19	40%	31	54%	295	23%	1 067	27%	209	3%	267	1 888	22%	107	39%
45-64 ans	58	7%	32	50%	215	25%	794	15%	222	0%	188	1 509	14%	105	27%
65-74 ans	38	9%	4	25%	21	7%	293	5%	10	0%	41	407	5%	74	10%
75 ans et plus	31	0%	3	0%	6	0%	337	3%	2	0%	23	402	3%	225	2%
Total	**174**	**12%**	**130**	**33%**	**659**	**21%**	**3 103**	**20%**	**460**	**1%**	**580**	**5 106**	**17%**	**623**	**20%**

* Nb : Nombre total de conducteurs (ou piétons) impliqués dans un accident mortel.
** 0,5 g/l : Part de conducteurs (ou piétons) ayant un taux supérieur à 0,5 g/l parmi les conducteurs testés (ou piétons testés) impliqués dans un accident mortel.

	Nombre de blessés hospitalisés (BH) en 2016	Part dans la totalité des BH en 2016	Evolution des BH 2016/2015		Evolution des BH 2016/2010	Nb d'hospitalisés pour 1 personne tuée
			Nombre	%		
France métropolitaine	**27 187**	**95.8%**	**+ 592**	**+ 2.2%**	**- 10.5%**	**8**
Départements d'outre-mer	**1 189**	**4.2%**	**+ 67**	**+ 6.0%**	**+ 25.0%**	**7**
France (métropole + DOM)	**28 376**	**100%**	**+ 659**	**+ 2.4%**	**- 9.5%**	**8**
Indicateurs métropole						
Catégorie d'usagers :						
Piétons	4 289	15.8%	- 42	- 1.0%	- 6.4%	8
Cyclistes	1 455	5.4%	- 62	- 4.1%	+ 6.9%	9
Cyclomotoristes	2 554	9.4%	- 129	- 4.8%	- 37.7%	21
Motocyclistes	5 562	20.5%	+ 48	+ 0.9%	- 9.2%	9
Usagers de véhicules de tourisme	11 890	43.7%	+ 870	+ 7.9%	- 4.5%	7
Usagers de véhicules utilitaires	752	2.8%	- 46	- 5.8%	- 18.3%	6
Usagers de poids lourds	255	0.9%	+ 6	+ 2.4%	- 29.8%	5
Transports en commun	67	0.2%	- 31	- 31.6%	- 13.0%	6
Voiturettes et tricycles	141	0.5%	- 19	- 11.9%	- 0.7%	5
Autres	222	0.8%	- 3	- 1.3%	- 17.2%	6
Classe d'âge :						
0-14 ans	1 832	6.7%	- 2	- 0.1%	- 15.4%	17
15-17 ans	1 724	6%	+ 30	+ 1.8%	- 26.4%	18
18-24 ans	4 956	18.2%	+ 43	+ 0.9%	- 21.3%	8
25-44 ans	8 498	31%	+ 89	+ 1.1%	- 13.2%	9
45-64 ans	6 386	23.5%	+ 239	+ 3.9%	+ 1.3%	8
65- 74 ans	1 823	7%	+ 155	+ 9.3%	+ 22.9%	6
75 ans et plus	1 965	7.2%	+ 36	+ 1.9%	- 2.2%	3
Type de route :						
Autoroutes	2 019	7.4%	+ 26	+ 1.3%	- 6.4%	7
Routes hors agglomération	11 560	43%	+ 513	+ 4.6%	- 7.1%	5
Agglomération	13 608	50.1%	+ 53	+ 0.4%	- 13.8%	13
Sexe :						
Hommes	18 838	69.3%	+ 347	+ 1.9%	- 7.7%	7
Femmes	8 349	30.7%	+ 245	+ 3.0%	- 16.4%	10
Type d'occupant :						
Conducteurs	17 889	65.8%	+ 385	+ 2.2%	- 10.7%	8
Passagers	5 009	18.4%	+ 249	+ 5.2%	- 13.2%	9
Conducteurs novices	2 555	9.4%	+ 217	+ 9.3%	- 16.6%	8
Usagers non ou mal ceinturés	635	2.3%	- 17	- 2.6%	- 27.5%	2
Dans un accident impliquant un conducteur :						
novice (permis moins de 2 ans)	6386	23.5%	+ 433	+ 7.3%	- 18.5%	9
avec taux d'alcool supérieur 0,5g/l	3 353	12.3%	+ 57	+ 1.7%	- 13.0%	4
avec test positif aux stupéfiants	1793	6.6%	+ 170	+ 10.5%	+ 48.1%	4
avec attention perturbée	2 726	10.0%	- 11	- 0.4%	- 12.0%	10
fatigué ou ayant eu un malaise	1711	6.3%	+ 33	+ 2.0%	- 2.8%	6
de poids lourd	1 421	5.2%	- 23	- 1.6%	- 18.1%	3
Total métropole	**27 187**	**100%**	**+ 592**	**+ 2.2%**	**- 10.5%**	**8**

Bilan de l'année 2016 France métropolitaine

	Accidents corporels	dont Accidents mortels	Victimes (T+BH+BL)	Tués à 30 jours (T)	Blessés hospitalisés (BH)	Blessés légers (BL)
Année 2016	57 522	3 228	76 122	3 477	27 187	45 458
Année 2015	56 603	3 160	74 263	3 461	26 595	44 207
Différence 2016 / 2015	919	68	1 859	16	592	1 251
Evolution 2016 / 2015	1.6%	2.2%	2.5%	0.5%	2.2%	2.8%

Indicateurs départementaux de sécurité routière

		Personnes tuées						en moyenne 2012-2016 part dans la mortalité des personnes tuées			
					taux moyen 2012-2016						
		Evolution 2016/2010	total 2016	Evolution 2016/2015	tous âges pour 1 million habitants (pop. 2016)	des 18-24 ans pour 1 million de 18-24 ans (pop. 2016)	des 65 ans et plus pour 1 million de 65 ans et plus (pop. 2016)	en 2RM	dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	dans un accident avec conducteur alcoolisé / alcool connu	dans un accident avec conducteur drogué / drogue connu
1	Ain	+ 9%	59	+ 55%	68	194	76	25%	20%	34%	25%
2	Aisne	- 15%	35	- 3%	67	162	51	22%	18%	36%	19%
3	Allier	- 2%	41	+ 37%	86	233	75	16%	24%	31%	16%
4	Alpes-de-Haute-Provence	+ 37%	26	+ 18%	123	481	109	34%	24%	27%	25%
5	Hautes-Alpes	- 27%	11	+ 10%	87	231	95	25%	30%	33%	30%
6	Alpes-Maritimes	- 2%	59	+ 5%	52	92	55	47%	24%	30%	24%
7	Ardèche	0%	25	- 11%	74	210	102	24%	21%	22%	36%
8	Ardennes	+ 13%	17	+ 89%	48	112	55	15%	19%	33%	20%
9	Ariège	+ 37%	26	+ 333%	88	419	85	24%	22%	39%	29%
10	Aube	+ 13%	18	- 25%	69	159	78	12%	17%	26%	15%
11	Aude	+ 19%	43	+ 26%	103	161	112	19%	16%	26%	30%
12	Aveyron	+ 32%	25	- 14%	96	168	136	12%	16%	24%	15%
13	Bouches-du-Rhone	- 15%	127	- 1%	65	158	60	33%	24%	24%	29%
14	Calvados	- 11%	33	- 6%	47	122	42	19%	25%	30%	11%
15	Cantal	+ 38%	11	+ 22%	75	169	87	15%	18%	14%	8%
16	Charente	- 59%	16	- 24%	56	123	52	19%	23%	32%	19%
17	Charente-Maritime	- 19%	59	- 3%	91	261	93	17%	21%	34%	33%
18	Cher	- 52%	14	- 33%	79	178	91	15%	14%	39%	31%
19	Corrèze	- 48%	12	- 45%	67	117	80	13%	24%	25%	24%
2A	Corse-du-Sud	+ 133%	14	+ 40%	81	291	64	41%	22%	25%	19%
2B	Haute-Corse	- 33%	20	- 20%	114	335	78	28%	32%	36%	26%
21	Côte-d'Or	- 21%	27	+ 8%	54	131	57	19%	19%	29%	31%
22	Côtes-d'Armor	0%	39	+ 26%	59	148	65	23%	16%	27%	18%
23	Creuse	- 50%	5	- 29%	64	120	70	16%	16%	35%	11%
24	Dordogne	+ 16%	43	+ 26%	93	192	115	16%	14%	30%	19%
25	Doubs	- 20%	35	+ 30%	68	171	68	19%	24%	36%	16%
26	Drôme	- 21%	34	- 26%	79	211	86	17%	24%	24%	16%
27	Eure	- 9%	43	+ 23%	63	205	69	24%	25%	30%	24%
28	Eure-et-Loir	- 42%	26	- 24%	82	210	101	14%	23%	23%	18%
29	Finistère	+ 24%	51	+ 24%	46	114	51	22%	16%	39%	19%
30	Gard	- 23%	58	- 16%	79	200	63	22%	22%	35%	31%
31	Haute-Garonne	- 23%	51	0%	37	57	50	30%	25%	31%	26%
32	Gers	- 12%	23	0%	106	241	172	11%	18%	24%	25%
33	Gironde	+ 8%	82	- 19%	53	107	75	26%	19%	30%	36%
34	Hérault	- 24%	79	- 16%	77	122	81	26%	20%	39%	34%
35	Ille-et-Vilaine	- 2%	54	+ 29%	47	113	82	20%	22%	36%	23%
36	Indre	- 22%	18	+ 38%	82	252	112	14%	26%	33%	13%
37	Indre-et-Loire	- 23%	34	- 3%	60	119	77	18%	24%	31%	21%
38	Isère	- 15%	66	- 1%	51	94	60	22%	23%	32%	24%
39	Jura	- 12%	29	+ 61%	103	264	90	16%	27%	28%	17%
40	Landes	- 45%	22	- 31%	75	162	65	24%	18%	36%	29%
41	Loir-et-Cher	- 6%	31	+ 15%	102	277	103	12%	16%	29%	18%
42	Loire	- 19%	29	- 3%	44	97	72	20%	21%	23%	11%
43	Haute-Loire	- 44%	10	- 63%	84	272	89	15%	18%	28%	16%
44	Loire-Atlantique	- 6%	73	- 12%	52	150	37	24%	25%	38%	16%
45	Loiret	- 23%	43	- 10%	58	162	51	16%	25%	34%	23%
46	Lot	+ 21%	23	+ 77%	86	295	100	19%	30%	25%	16%
47	Lot-et-Garonne	- 26%	25	- 38%	76	234	79	13%	24%	28%	17%
48	Lozère	- 36%	7	- 50%	172	357	163	23%	25%	16%	23%
49	Maine-et-Loire	- 23%	40	+ 25%	41	72	50	23%	20%	35%	23%
50	Manche	- 22%	36	+ 24%	65	160	81	22%	17%	28%	6%
51	Marne	- 13%	39	- 5%	69	149	89	17%	24%	22%	10%
52	Haute-Marne	- 35%	11	- 39%	97	326	85	9%	28%	31%	19%
53	Mayenne	- 19%	21	+ 11%	65	213	76	20%	25%	20%	21%
54	Meurthe-et-Moselle	+ 3%	34	+ 26%	48	108	58	18%	20%	26%	29%
55	Meuse	- 29%	12	- 14%	65	198	55	11%	24%	36%	19%

		Personnes tuées						en moyenne 2012-2016 part dans la mortalité des personnes tuées			
					taux moyen 2012-2016						
		Evolution 2016/2010	total 2016	Evolution 2016/2015	tous âges pour 1 million habitants (pop. 2016)	des 18-24 ans pour 1 million de 18-24 ans (pop. 2016)	des 65 ans et plus pour 1 million de 65 ans et plus (pop. 2016)	en 2RM	dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	dans un accident avec conducteur alcoolisé / alcool connu	dans un accident avec conducteur drogué / drogue connu
56	Morbihan	- 29%	34	0%	53	152	55	26%	27%	33%	20%
57	Moselle	- 16%	47	- 2%	46	120	46	23%	26%	28%	13%
58	Nièvre	+ 33%	28	+ 133%	83	237	103	18%	21%	30%	9%
59	Nord	+ 26%	107	+ 5%	34	81	45	23%	23%	28%	25%
60	Oise	+ 32%	70	+ 1%	69	169	48	19%	27%	36%	27%
61	Orne	+ 4%	26	- 19%	92	359	101	15%	19%	23%	10%
62	Pas-de-Calais	+ 3%	67	0%	47	103	60	18%	21%	30%	26%
63	Puy De Dôme	- 5%	41	- 5%	57	122	82	21%	22%	37%	19%
64	Pyrénées-Atlantiques	- 19%	29	- 12%	53	121	66	34%	16%	25%	21%
65	Hautes-Pyrénées	+ 42%	17	- 15%	84	186	133	13%	23%	29%	36%
66	Pyrénées-Orientales	+ 12%	28	- 3%	59	92	74	27%	22%	37%	32%
67	Bas-Rhin	0%	46	+ 31%	38	86	39	14%	20%	27%	17%
68	Haut-Rhin	- 32%	25	+ 4%	38	76	54	22%	19%	26%	17%
69	Rhône	- 17%	62	- 10%	29	57	43	28%	22%	26%	25%
70	Haute-Saône	- 69%	10	- 38%	66	200	79	17%	14%	36%	29%
71	Saône-et-Loire	- 16%	43	- 4%	74	252	85	19%	24%	25%	17%
72	Sarthe	0%	35	+ 17%	58	102	63	18%	19%	30%	25%
73	Savoie	+ 16%	36	+ 80%	63	219	55	22%	24%	25%	25%
74	Haute-Savoie	+ 15%	45	+ 22%	53	146	59	28%	21%	39%	39%
75	Paris	- 7%	40	- 15%	18	20	36	37%	21%	23%	24%
76	Seine-Maritime	- 22%	52	+ 21%	44	115	56	25%	31%	27%	28%
77	Seine-et-Marne	- 12%	72	- 21%	53	143	39	24%	31%	25%	27%
78	Yvelines	- 25%	48	+ 14%	33	74	38	31%	24%	20%	20%
79	Deux-Sèvres	- 8%	34	- 8%	79	272	70	18%	26%	43%	25%
80	Somme	- 14%	44	+ 29%	76	145	79	18%	18%	29%	14%
81	Tarn	- 55%	22	- 29%	71	147	79	21%	17%	24%	19%
82	Tarn-et-Garonne	- 24%	26	- 7%	106	195	151	15%	18%	32%	27%
83	Var	- 23%	69	+ 3%	68	132	69	39%	18%	24%	21%
84	Vaucluse	- 21%	41	+ 52%	76	231	81	24%	17%	30%	25%
85	Vendée	- 20%	56	+ 51%	69	300	67	19%	19%	41%	14%
86	Vienne	- 19%	29	+ 4%	62	137	73	14%	24%	24%	13%
87	Haute-Vienne	- 32%	13	- 48%	57	115	53	17%	23%	33%	14%
88	Vosges	- 43%	23	+ 5%	72	195	95	19%	21%	24%	18%
89	Yonne	+ 9%	35	+ 13%	95	243	90	17%	23%	32%	22%
90	Territoire de Belfort	- 43%	4	- 33%	41	126	38	33%	30%	46%	22%
91	Essonne	- 28%	29	- 29%	27	72	30	28%	27%	17%	19%
92	Hauts-de-Seine	0%	28	+ 8%	16	22	26	46%	21%	25%	14%
93	Seine-Saint-Denis	- 33%	26	- 30%	23	41	42	30%	27%	16%	22%
94	Val-de-Marne	0%	27	+ 4%	19	43	29	29%	38%	22%	21%
95	Val-d'Oise	- 42%	19	- 34%	22	53	19	35%	30%	24%	29%
Métropole		- 13%	**3477**	+ 0%	**53**	**122**	**64**	**23%**	**22%**	**30%**	**22%**
971	Guadeloupe	- 12%	57	+ 43%	145	423	125	37%	21%	33%	40%
972	Martinique	- 30%	26	- 10%	77	259	39	44%	21%	43%	39%
973	Guyane	+ 3%	37	+ 32%	123	261	185	27%	19%	29%	26%
974	La Réunion	+ 19%	50	- 2%	55	121	45	35%	21%	33%	39%
976	Mayotte	+ 700%**	8	+ 14%	22	58	0	50%	23%	17%	13%
Ensemble des DOM		- 2%	**178**	+ 15%	**81**	**202**	**71**	**36%**	**21%**	**34%**	**36%**
France (métropole+DOM)		- 12%	**3655**	+ 1%	**54**	**96**	**52**	**23%**	**22%**	**30%**	**23%**
										0%	0%
977	Saint-Barthélemy*	ND	3	+ 50%	172	279	0	75%	13%	71%	86%
978	Saint-Martin*	- 40%	3	- 40%	118	377	0	52%	14%	69%	78%
986	Wallis-et-Futuna*	ND	0	0%	16	0	0	0%	0%	100%	-
987	Polynésie Française*	- 24%	26	+ 73%	89	155	11	41%	6%	52%	57%
988	Nouvelle-Calédonie*	- 28%	51	+ 4%	190	518	52	7%	16%	58%	45%
Total COM/POM		- 25%	**83**	+ 17%	**136**	**322**	**31**	**21%**	**13%**	**57%**	**50%**

Population 2016 : Source Insee
Remarque : pour certains départements où le nombre de personnes tuées est réduit, les conclusions seront à nuancer.
* Population 2012, 2013 ou 2014 au dernier recensement Insee
** Pourcentage non représentatif pour Mayotte

Indicateurs régionaux de sécurité routière

Anciennes régions

	Personnes tuées						en moyenne 2012-2016 part dans la mortalité des personnes tuées			
				taux moyen 2012-2016						
	Evolution 2016/2010	total 2016	Evolution 2016/2015	tous âges pour 1 million habitants (pop. 2016)	des 18-24 ans pour 1 million de 18-24 ans (pop. 2016)	des 65 ans et plus pour 1 million de 65 ans et plus (pop. 2016)	en 2RM	dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	dans un accident avec conducteur alcoolisé / alcool connu	dans un accident avec conducteur drogué / drogue connue
Alsace	- 14%	71	+ 20%	38	83	46	17%	20%	26%	17%
Aquitaine	- 10%	201	- 16%	63	133	78	24%	18%	30%	26%
Auvergne	- 7%	103	- 6%	71	173	82	17%	21%	31%	17%
Basse-Normandie	- 12%	95	- 1%	62	174	69	19%	21%	27%	9%
Bourgogne	- 4%	133	+ 18%	73	198	81	18%	22%	29%	21%
Bretagne	- 3%	178	+ 20%	50	126	63	23%	21%	34%	20%
Centre	- 28%	166	- 7%	73	179	84	15%	22%	31%	21%
Champagne-Ardenne	- 9%	85	- 8%	68	164	78	14%	22%	26%	14%
Corse	- 6%	34	- 3%	99	315	71	33%	28%	31%	23%
Franche-Comté	- 33%	78	+ 16%	72	187	73	18%	24%	34%	19%
Haute-Normandie	- 17%	95	+ 22%	50	140	60	25%	28%	29%	27%
Ile-de-France	- 19%	289	- 15%	26	54	33	31%	27%	22%	23%
Languedoc-Roussillon	- 14%	215	- 10%	80	146	82	24%	20%	34%	31%
Limousin	- 42%	30	- 44%	61	116	65	15%	22%	30%	17%
Lorraine	- 21%	116	+ 5%	52	131	59	19%	23%	27%	20%
Midi-Pyrénées	- 13%	213	+ 6%	66	123	96	19%	21%	28%	24%
Nord	+ 16%	174	+ 3%	38	88	51	20%	22%	29%	26%
Pays de la Loire	- 14%	225	+ 12%	55	151	54	21%	22%	35%	19%
Picardie	+ 3%	149	+ 7%	71	159	58	19%	22%	34%	21%
Poitou-Charentes	- 25%	138	- 6%	75	201	76	17%	23%	34%	25%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	- 14%	333	+ 7%	66	157	66	35%	22%	27%	26%
Rhône-Alpes	- 7%	356	+ 6%	50	114	63	23%	22%	29%	24%
Métropole	**- 13%**	**3 477**	**+ 0%**	**53**	**122**	**64**	**23%**	**22%**	**30%**	**22%**

Population 2016 : sources INSEE

Nouvelles régions (depuis le 1er janvier 2016)

	Personnes tuées						en moyenne 2012-2016 part dans la mortalité des personnes tuées			
				taux moyen 2012-2016						
	Evolution 2016/2010	total 2016	Evolution 2016/2015	tous âges pour 1 million habitants (pop. 2016)	des 18-24 ans pour 1 million de 18-24 ans (pop. 2016)	des 65 ans et plus pour 1 million de 65 ans et plus (pop. 2016)	en 2RM	dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	dans un accident avec conducteur alcoolisé / alcool connu	dans un accident avec conducteur drogué / drogue connue
Grand Est	- 16%	272	+ 4%	51	122	60	17%	22%	27%	17%
Nouvelle-Aquitaine	- 20%	369	- 16%	66	151	76	20%	20%	31%	24%
Auvergne-Rhône-Alpes	- 7%	459	+ 3%	54	123	67	22%	22%	29%	22%
Normandie	- 14%	190	+ 9%	55	154	64	22%	25%	28%	16%
Bourgogne-Franche-Comté	- 17%	211	+ 17%	73	193	78	18%	23%	31%	20%
Bretagne	- 3%	178	+ 20%	50	126	63	23%	21%	34%	20%
Centre-Val de Loire	- 28%	166	- 7%	73	179	84	15%	22%	31%	21%
Ile-de-France	- 19%	289	- 15%	26	54	33	31%	27%	22%	23%
Occitanie	- 14%	428	- 3%	73	134	89	22%	21%	32%	28%
Hauts-de-France	+ 9%	323	+ 5%	49	109	53	20%	22%	32%	23%
Pays de la Loire	- 14%	225	+ 12%	55	151	54	21%	22%	35%	19%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	- 14%	333	+ 7%	66	157	66	35%	22%	27%	26%
Corse	- 6%	34	- 3%	99	315	71	33%	28%	31%	23%
Métropole	**- 13%**	**3477**	**+ 0%**	**53**	**122**	**64**	**23%**	**22%**	**30%**	**22%**

Population 2016 : sources INSEE

Indicateurs urbains de sécurité routière (hors autoroute)

Libellé communauté d'agglomération, communauté urbaine et Métropole de plus de 150 000 hab (population 2014) *	Population 2014	Personnes tuées						En moyenne 2012-2016 part dans la mortalité des personnes tuées				
		Tués 2016	Tués 2015	Tués 2014	Tués 2013	Tués 2012	Taux moyen 2012-2016 pour 1 million d'hab	Piétons	En vélo	En 2RM	Dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	Dans un accident avec conducteur alcoolisé / alcool connu
Métropole du Grand Paris	7 068 810	109	124	111	113	114	16	47%	5%	34%	23%	19%
Grande couronne de Paris **	5 149 482	149	180	168	145	165	31	17%	5%	28%	27%	24%
Métropole d'Aix-Marseille-Provence	1 886 842	82	86	101	100	87	48	17%	3%	38%	27%	22%
Métropole de Lyon	1 374 964	34	29	26	19	24	19	33%	7%	30%	23%	24%
Métropole Européenne de Lille	1 148 004	28	27	22	16	24	20	32%	8%	29%	15%	26%
Bordeaux Métropole	774 929	27	12	13	9	18	20	22%	8%	43%	24%	41%
Toulouse Métropole	760 127	12	18	12	11	13	17	18%	6%	50%	23%	24%
Nantes Métropole	636 013	17	10	13	17	10	21	31%	10%	21%	25%	28%
Métropole Nice Côte d'Azur	544 977	19	26	23	18	23	40	24%	6%	47%	21%	26%
Métropole Rouen Normandie	499 570	20	14	15	15	17	32	16%	4%	33%	37%	31%
EuroMétropole de Strasbourg	484 922	8	7	9	8	10	17	17%	31%	21%	19%	19%
Montpellier Méditerranée Métropole	457 760	20	18	28	14	18	43	20%	4%	42%	19%	28%
Grenoble-Alpes-Métropole	451 752	10	10	3	21	5	22	27%	16%	27%	24%	24%
Rennes Métropole	444 723	16	5	8	9	9	21	19%	28%	23%	17%	38%
CA Toulon Provence Méditerranée	434 409	16	8	14	12	22	33	29%	4%	46%	26%	25%
CU Saint-Etienne Métropole	395 955	9	11	9	10	8	24	47%	2%	19%	17%	15%
CA Tours (Plus)	299 127	5	3	6	6	7	18	37%	4%	22%	15%	18%
CA Clermont Communauté	291 813	12	5	4	8	6	24	37%	3%	29%	26%	21%
CA Orléans Val de Loire (Agglo)	287 064	6	8	6	6	5	22	26%	0%	29%	26%	28%
CU Angers Loire Métropole	283 153	8	5	6	8	5	23	38%	6%	22%	28%	21%
CA Mulhouse Alsace Agglomération (M2a)	270 452	1	4	4	1	6	12	13%	6%	13%	19%	21%
CU Perpignan Méditerranée (Pmcu)	268 517	11	8	10	12	15	42	16%	4%	36%	20%	46%
CU du Grand Nancy	260 665	1	3	6	5	5	15	40%	5%	25%	20%	21%
CU Grand Dijon	256 113	3	4	5	5	4	16	19%	5%	48%	19%	22%
CA de Nîmes Métropole	250 685	11	12	4	11	13	41	18%	4%	29%	20%	37%
CA de Lens - Liévin	245 048	7	7	8	13	3	31	29%	11%	21%	26%	33%
CA Caen la Mer	242 712	4	5	6	5	5	21	28%	0%	24%	20%	42%
CA Havraise (CO.D.A.H.)	240 323	6	4	7	1	11	24	28%	7%	28%	21%	21%
CA de Béthune Bruay Noeux et Environs	228 827	6	5	8	8	6	29	27%	0%	27%	12%	15%
CA Metz Métropole	225 192	5	5	4	8	5	24	33%	4%	15%	26%	26%
CA Reims Métropole	224 536	5	1	5	2	3	14	25%	6%	25%	25%	27%
CA Valence-Romans Sud Rhône-Alpes	220 078	12	17	7	19	16	65	18%	6%	21%	23%	23%
Brest Métropole	212 998	3	3	4	3	2	14	47%	7%	20%	7%	25%
CA Limoges Métropole	210 784	5	9	4	8	7	31	18%	6%	18%	24%	22%
CA Lorient Agglomération	206 836	5	2	13	9	7	35	19%	6%	22%	25%	17%
CU le Mans Métropole	204 408	4	2	9	3	9	26	7%	15%	22%	15%	29%
CU de Dunkerque	203 770	9	5	7	6	7	33	15%	3%	24%	32%	13%
CA Valenciennes Métropole	193 872	5	5	6	3	4	24	39%	9%	26%	13%	35%
CA du Grand Avignon (Coga)	190 697	8	5	8	8	12	43	22%	7%	17%	10%	32%
CA du Grand Besançon	184 230	8	6	8	9	6	40	16%	3%	16%	24%	41%
CA de Sophia Antipolis	179 920	14	12	8	9	8	57	20%	12%	35%	27%	33%
CA Amiens Métropole	178 915	8	3	6	4	4	28	32%	12%	20%	28%	29%
CA de la Rochelle	171 577	5	6	3	1	8	27	17%	9%	17%	9%	26%
CA des Pays de Lérins	160 806	8	4	9	8	8	46	32%	3%	54%	19%	26%
CA de la Porte du Hainaut	160 130	6	5	3	11	4	36	17%	3%	21%	21%	29%
CA du Douaisis [C.A.D.]	152 605	5	2	1	4	3	20	20%	13%	20%	33%	36%
CA d'Annecy	151 265	1	2	5	0	7	20	47%	13%	27%	20%	43%

* Communautés d'agglomération (CA), communautés urbaines (CU) et métropoles définies par l'INSEE au 1er janvier 2016.
** Regroupe toutes les communautés d'agglomération qui se trouvent dans les départements de la grande couronne à savoir Seine-et-Marne (77), Yvelines (78), Essonne (91) et Val-d'Oise (95), y compris celles de moins de 150 000 habitants.



Le fichier national des données BAAC - définitions

Bulletins d'Analyse des Accidents Corporels de la circulation

Un accident corporel (mortel et non mortel) de la circulation routière :

- implique au moins une victime,
- survient sur une voie publique ou privée, ouverte à la circulation publique,
- implique au moins un véhicule.

Un accident corporel implique un certain nombre d'usagers. Parmi ceux-ci, on distingue :

- les personnes indemnes : impliquées non décédées et dont l'état ne nécessite aucun soin médical du fait de l'accident ;
- les victimes : impliquées non indemnes.

Parmi les **victimes**, on distingue :

- les personnes **tuées** : personnes qui décèdent du fait de l'accident, sur le coup ou dans les **trente jours** qui suivent l'accident ;
- les personnes blessées : victimes non tuées.

Parmi les personnes blessées, il convient de différencier :

- les blessés dits « **hospitalisés** » : victimes hospitalisées **plus de 24 heures** ;
- les blessés légers : victimes ayant fait l'objet de soins médicaux mais n'ayant pas été admises comme patients à l'hôpital plus de 24 heures.

D'après la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique et l'arrêté du 27 mars 2007.

Définitions conformes à la décision du Conseil de l'Union européenne 93/704/CE du 30 novembre 1993 créant la base statistique européenne en matière d'accidentalité (dénommée « CARE » pour Community road accident database) et précisant les obligations des Etats membres en matière de transmission de statistiques d'accidentalité routière.

L'instruction ministérielle INTK1413271C du 19 septembre 2014 a diffusé le guide technique de rédaction des BAAC. L'instruction et le guide sont téléchargeables à l'adresse suivante :

http://www.securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/l-observatoire-national-interministeriel-de-la-securite-routiere/series-statistiques

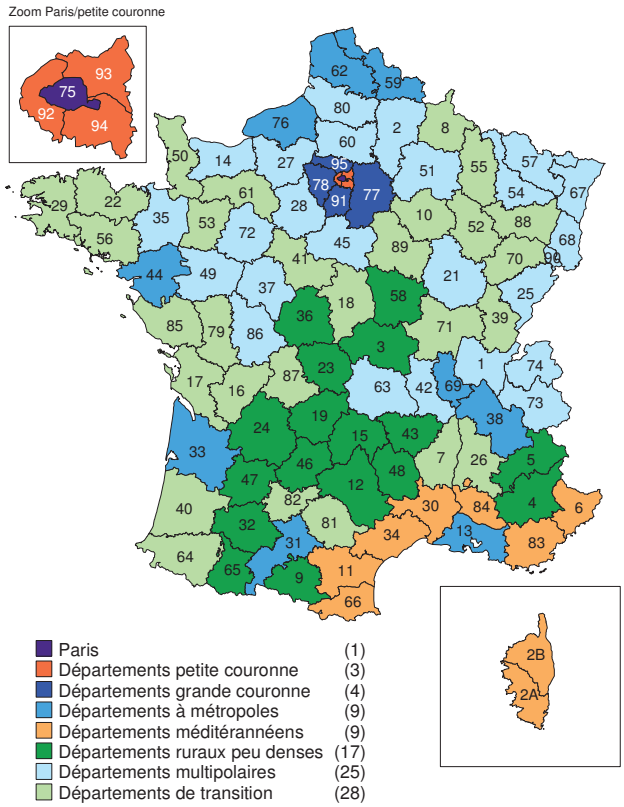


Analyse générale

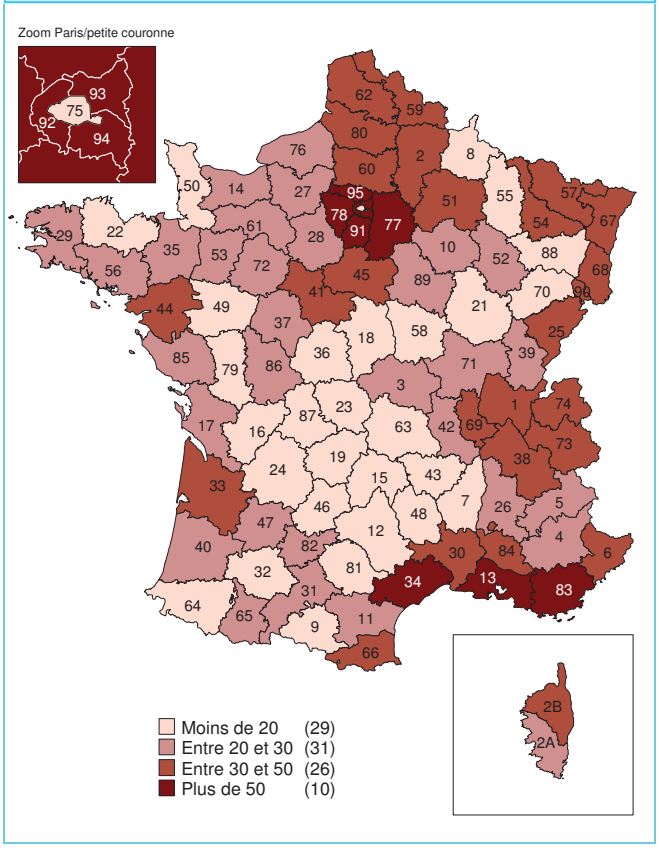
Les territoires métropolitains 18
Les Outre-mer 22
Les usagers 24
La typologie des accidents 28
Evolution et saisonnalité de la mortalité routière 30
La France dans l'Europe de la sécurité routière 32
Le coût de l'insécurité routière 34
La prise en compte des personnes gravement blessées 35
Perspective à l'horizon 2020 et grands enjeux 36

Les territoires métropolitains

Familles de départements définies pour les indicateurs locaux de sécurité routière



Nombre moyen annuel de personnes tuées hors agglomération pour 10 000 km de routes sur la période 2012-2016 par département



L'analyse de l'évolution de la sécurité routière d'un territoire, et plus particulièrement de sa mortalité, est souvent délicate car le nombre réduit d'accidents est soumis aux aléas statistiques. Ainsi l'accidentalité dans les départements français peut présenter des variations importantes d'une année sur l'autre. Les analyses portent le plus souvent sur des périodes de 3 à 5 ans. Les tableaux d'indicateurs des pages 12 à 15 ont ainsi été construits sur 5 ans, 2012 à 2016.

Les spécificités des territoires impactent la typologie des mobilités et ainsi l'accidentalité. Des travaux statistiques menés en 2011-2012 ont défini pour les études d'accidentalité **neuf familles de départements homogènes** (huit familles pour les départements de métropole et une famille regroupant les départements d'outre-mer) sur la base de nombreuses variables telles que le nombre d'habitants, la densité de population, la répartition du trafic selon les réseaux, les fonctions de transit assurées ou non par les grands axes ainsi que le contexte socio-économique, et le climat. Cette classification permet de comparer chaque département aux autres départements de sa famille de référence, en tenant compte de leur dispersion. Elle permet ainsi de mieux interpréter les chiffres des différentes cartes présentées.

Le réseau routier des départements

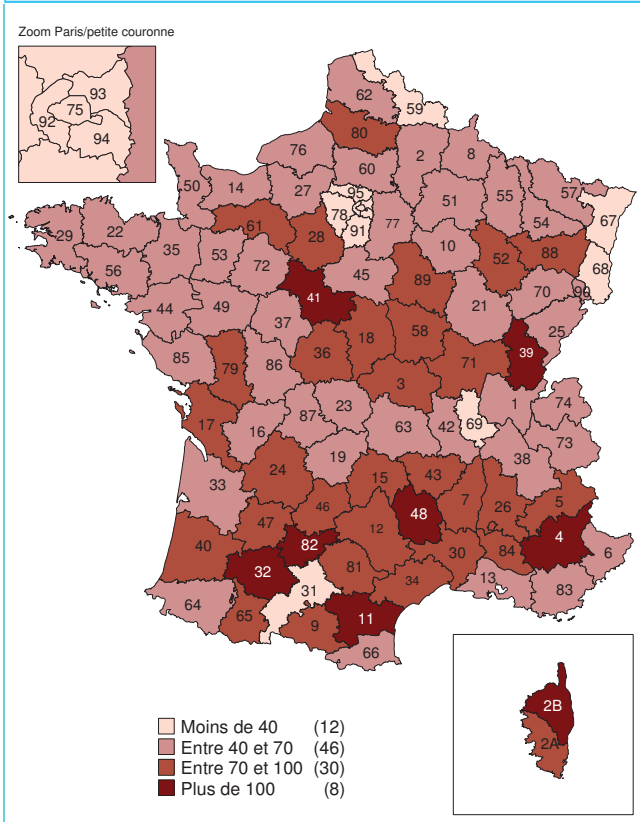
La nature et la longueur du réseau routier varient fortement d'un département à l'autre. La longueur varie de moins de 2 000 km pour Paris, le Territoire de Belfort et les Hauts-de-Seine à 20 000 km pour les Côtes-d'Armor, la Gironde, et le Puy-de-Dôme. Si les proportions d'autoroutes et de routes nationales varient peu (entre 0 % et 3 % chacune et jusqu'à 7 % pour le réseau national Corse), il n'en est pas de même pour les proportions de routes départementales et de voies communales, en lien notamment avec la présence de grandes aires urbaines :

- routes départementales (hors Paris) : de 14 % (en Seine-Saint-Denis) à 63 % (dans l'Aube) ;
- voies communales (hors Paris dont seul 1 km sur 1 626 n'est pas sur une voie communale) : de 34 % (dans l'Aube) à 84 % (en Seine-Saint-Denis).

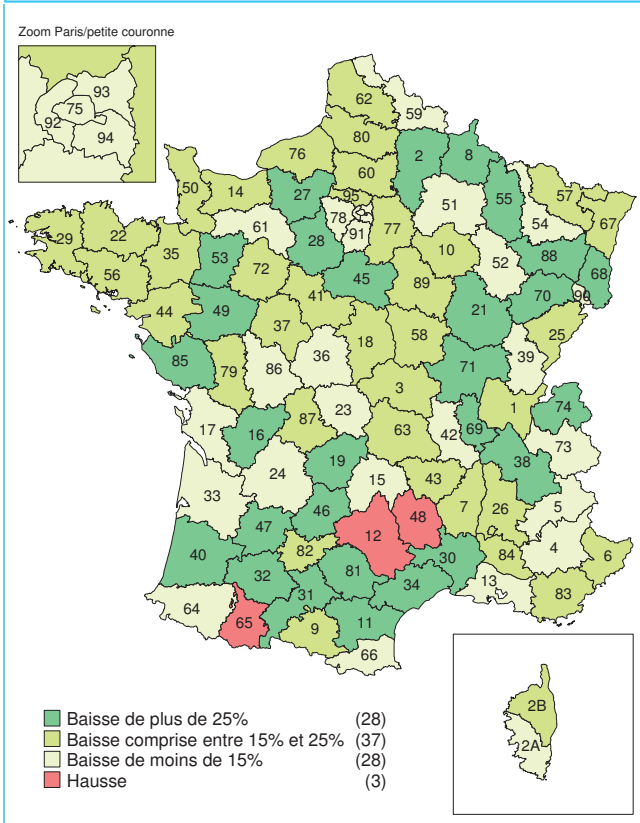
Le nombre annuel moyen de personnes tuées hors agglomération pour 10 000 km de route sur la période 2012-2016 est compris (hors Paris) entre 6 pour la Creuse et plus de 80 pour les Bouches-du-Rhône et les départements de la petite couronne (155 pour la Seine-Saint-Denis).

La prise en compte du trafic dans le calcul d'un indicateur pourrait permettre d'intégrer les fortes disparités qui existent entre des départements très urbanisés et des départements plus ruraux, mais cette donnée n'est pas disponible pour tous les types de réseaux.

Mortalité par million d'habitants et par an, sur la période 2012-2016, par département



Évolution de la mortalité par million d'habitants entre 2007-2011 et 2012-2016, par département



Mortalité par million d'habitants dans les départements

Pour les départements de métropole, sur la période 2012-2016, **le nombre de personnes tuées par million d'habitants et par an** varie entre 16 pour le département des Hauts-de-Seine et 123 pour les Alpes-de-Haute-Provence (avec une valeur de 172 pour la Lozère, dont la population est bien inférieure à celle des autres départements). La **moyenne de la métropole se situe à 53**, proche de la moyenne européenne. 29 départements sont en dessous de la moyenne nationale, principalement des départements très peuplés à forte composante urbaine.

L'objectif de moins de 2 000 personnes tuées en 2020 correspond à un ratio de 30 par million d'habitants. Seuls 7 départements sont en dessous de cette valeur sur 2012-2016 : Paris, 5 départements d'Île-de-France et le Rhône.

Entre **la période 2007-2011 et la période 2012-2016**, la mortalité par million d'habitants a diminué de **- 20 % en métropole**. Dans 39 départements, ce taux a diminué plus fortement, jusqu'à - 45 % pour le département de Haute-Saône. Elle est en hausse de + 5 % dans l'Aveyron et les Hautes-Pyrénées. La seule hausse élevée est en Lozère (+ 65 %) mais porte sur des effectifs faibles donc plus fluctuants.

La **mortalité des jeunes de 18-24 ans** par million de jeunes de cette classe d'âge est la plus faible à Paris et en petite couronne et la plus élevée dans les départements ruraux peu denses et les départements de transition. Dans la moitié des départements, ce taux est supérieur à 150, soit 3 fois la mortalité par million d'habitants.

Types d'accidents dans les départements

Les chiffres indiqués dans cette partie portent sur la période 2012-2016.

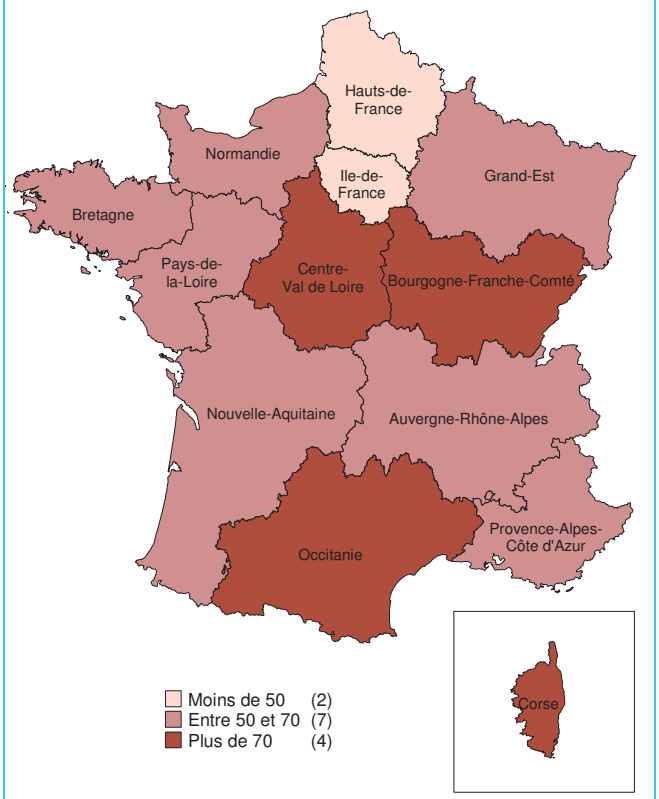
La part des **usagers de deux-roues motorisés** parmi les décès en métropole est de 23 % ; elle est supérieure au tiers dans huit départements d'Île-de-France ou du sud : Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Corse-du-Sud, Paris, Pyrénées-Atlantiques, Var, Hauts-de-Seine et Val-d'Oise.

30 % des personnes tuées le sont dans un accident impliquant un conducteur au taux d'**alcoolémie** supérieur ou égal à 0,5 g/l de sang. Cette part dépasse 40 % dans trois départements : les Deux-Sèvres, la Vendée et le Territoire de Belfort[1].

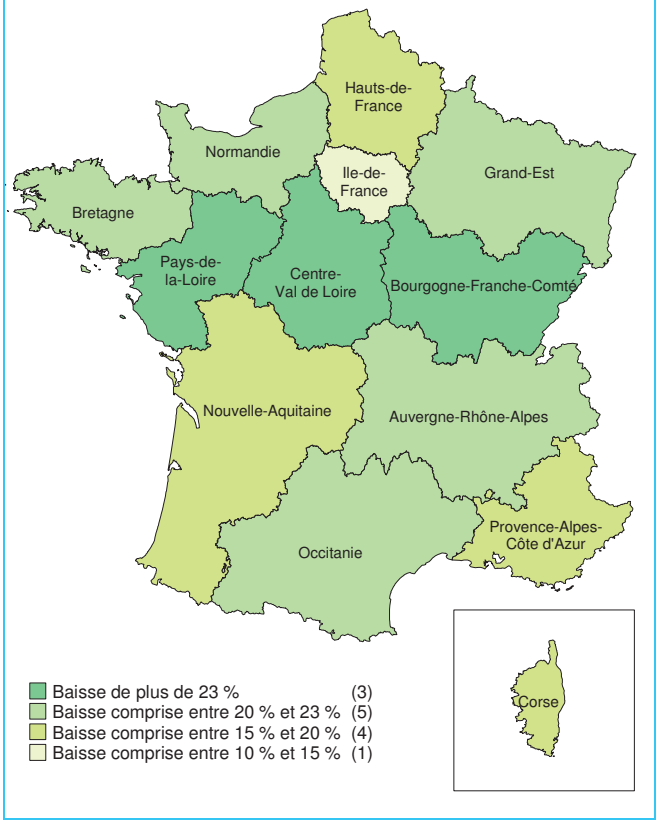
22 % des personnes tuées le sont dans un accident impliquant **un conducteur novice**. Cette part varie de 14 % dans le Cher, la Dordogne et la Haute-Saône à 38 % dans le Val-de-Marne.

[1] Le nombre de personnes tuées dans ce département est réduit et les conclusions sont donc à nuancer (30 personnes tuées sur 2012-2016).

Mortalité par million d'habitants et par an, sur la période 2012-2016, par région



Évolution de la mortalité par million d'habitants entre 2007-2011 et 2012-2016, par région



Mortalité par million d'habitants dans les régions

Les chiffres indiqués sur les régions portent sur la période 2012-2016.

Les variations de la mortalité par million d'habitants entre régions sont plus faibles qu'entre départements, les nombres de personnes tuées par région étant plus élevés que par département, donc moins soumis aux aléas statistiques ou aux valeurs extrêmes.

La région Île-de-France regroupe 8 % des usagers tués et 34 % des accidents corporels de métropole pour 19 % de la population.

La mortalité par million d'habitants et par an varie de 26 pour l'Île-de-France à 99 pour la Corse. 4 régions sur 13 ont un taux inférieur à la moyenne nationale de 53, toutes dans la moitié nord.

Entre **les périodes 2007-2011 et 2012-2016**, la mortalité ramenée à la **population baisse dans toutes les régions** et huit régions connaissent une baisse de la mortalité par million d'habitants plus importante que la baisse moyenne nationale (jusqu'à - 26 % pour le Centre-Val de Loire).

La **mortalité des 18-24 ans** par million d'habitants de la classe d'âge et par an est inférieure à la moyenne nationale (122) dans deux régions : l'Île-de-France (54) et les Hauts-de-France (109). Elle est supérieure à 200 dans une région, la Corse (315).

La **mortalité des 65 ans et plus** par million d'habitants de la classe d'âge et par an varie de 33 en Île-de-France à 89 en Occitanie. 5 régions sur 13 ont un taux inférieur à la moyenne nationale de 64.

Types d'accidents dans les régions

La part des usagers de **deux-roues motorisés** dans la mortalité sur la période 2012-2016 varie de 15 % pour le Centre-Val de Loire à 31 % pour l'Île-de-France, 33 % pour la Corse et 35 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

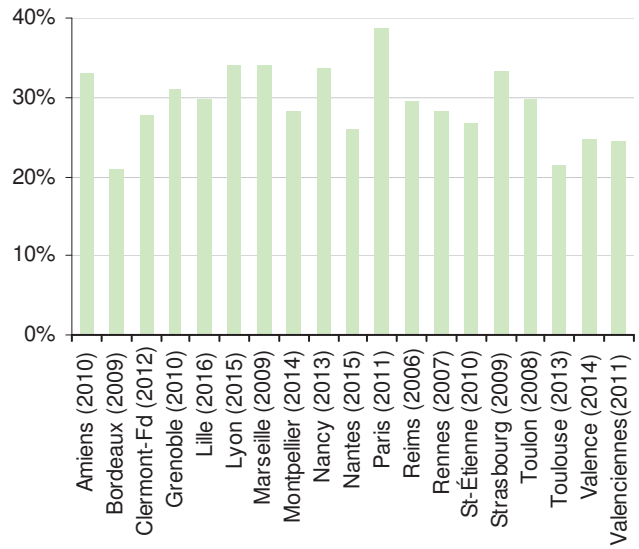
Cette variation reflète des pratiques de mobilité différentes. Les régions Île-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur regroupent 27 % des usagers de deux-roues motorisés tués sur la période 2012-2016, mais elles rassemblent également 27 % du parc de deux-roues motorisés[1].

La part de personnes tuées dans un accident dans lequel un conducteur a un taux d'**alcoolémie** supérieur ou égal à 0,5 g/l est comprise entre 22 % pour l'Île-de-France et 35 % pour les Pays-de-la-Loire.

La part de la mortalité routière des accidents impliquant un **conducteur novice** varie de 20 % en Nouvelle-Aquitaine à 28 % en Corse.

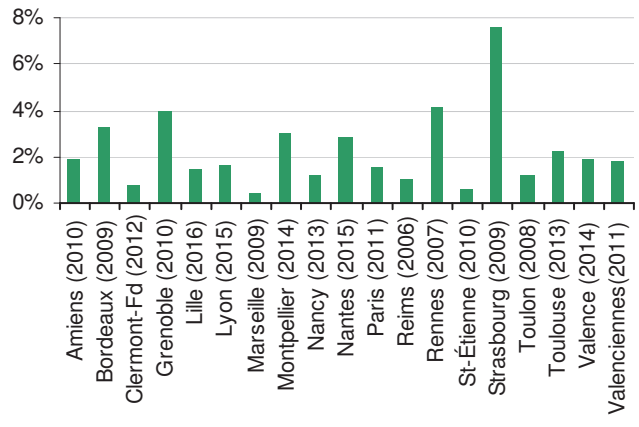
[1] *Les deux-roues motorisés au 1er janvier 2012*, CGDD – SOeS, Chiffres et statistiques n° 400, mars 2013.

Part modale (en nombre de déplacements) de la marche dans quelques agglomérations françaises



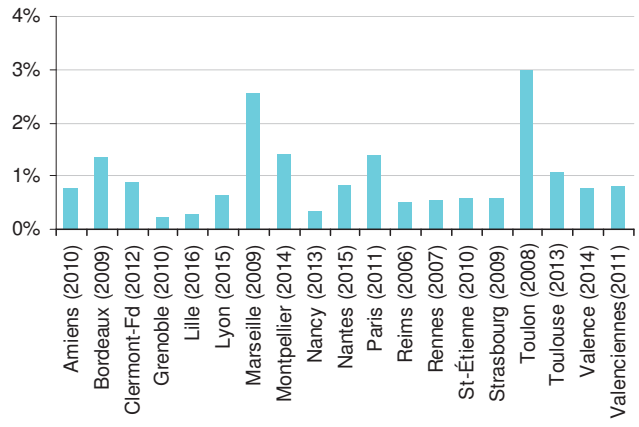
Source : Enquêtes Ménages Déplacements (compilation Cerema).

Part modale (en nombre de déplacements) du vélo dans quelques agglomérations françaises



Source : Enquêtes Ménages Déplacements (compilation Cerema).

Part modale (en nombre de déplacements) des deux-roues motorisés dans quelques agglomérations françaises



Source : Enquêtes Ménages Déplacements (compilation Cerema).

Les agglomérations

Les chiffres indiqués sur les agglomérations portent sur la période 2012-2016. Les faibles effectifs dans certains cas font porter les calculs de pourcentages sur des totaux faibles.

Le tableau des indicateurs urbains de sécurité routière en page 15 recense les accidents survenus sur la période 2012-2016 dans les métropoles ou communautés urbaines de plus de 150 000 habitants. Ces 45 structures de province ainsi que Paris et la grande couronne regroupent 76 % des personnes tuées en agglomération en 2016.

En agglomération, deux personnes tuées sur trois sont des **usagers vulnérables (piétons, cyclistes et deux-roues motorisés)**. Cette proportion est même de plus des trois quarts pour certaines métropoles : Cannes-Pays de Lérins, Grand Paris, Grand Annecy, Toulon Provence Méditerranée et Nice Côte d'Azur.

38 % des personnes tuées en agglomération sont des **piétons.** Leur part modale (en nombre de déplacements) varie de 15 % pour Bayonne à 39 % pour Paris[1]. Pour le Grand Annecy, Brest Métropole, le Grand Paris et Saint-Étienne Métropole, les piétons représentent la moitié des personnes tuées.

En agglomération, la mortalité **cycliste** reste peu élevée (8 % des personnes tuées). Leur part modale (en nombre de déplacements) est comprise entre 0,5 % pour Marseille et 8 % pour Strasbourg[1] où les cyclistes représentent 31 % des personnes tuées. Pour Rennes Métropole, la part de cyclistes dans la mortalité est de 28 % pour une part modale de 4 %.

Les usagers de **deux-roues motorisés** représentent 26 % des personnes tuées en ville pour une part modale (en nombre de déplacements) inférieure à 4 %[1]. Dans certaines métropoles, un usager tué sur deux est un usager de deux-roues motorisé : Cannes-Pays de Lérins, Toulouse Métropole, Grand Dijon, Nice Côte d'Azur et Toulon Provence Méditerranée.

Dans cinq agglomérations, la proportion de personnes tuées dans un accident dans lequel un conducteur a un taux d'**alcoolémie** supérieur ou égal à 0,5 g/l de sang dépasse 40 % : Perpignan Méditerranée Métropole, Grand Annecy, Caen la Mer, Grand Besançon et Bordeaux Métropole. Cette proportion est de 30 % pour la France métropolitaine.

La part de personnes tuées dans un accident impliquant un **conducteur novice** varie de 7 % pour Brest Métropole à 37 % pour la Métropole Rouen Normandie. La moitié des agglomérations de plus de 150 000 habitants dépassent la proportion de 22 % affichée pour la France métropolitaine.

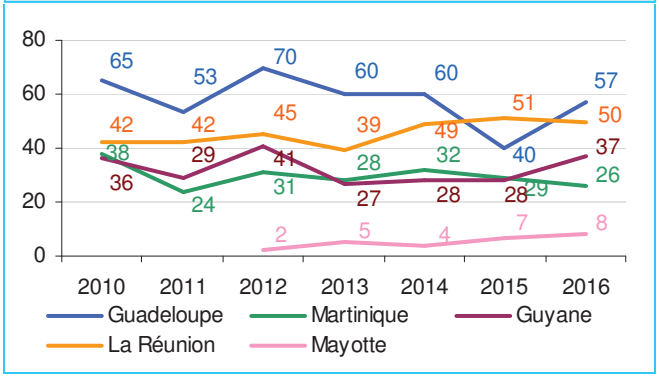
[1] Données issues des enquêtes ménages déplacements (EMD) - source Cerema.

Les Outre-mer

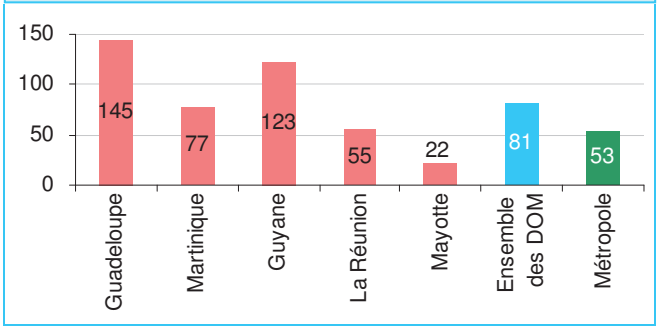
Les Outre-mer habités comprennent :
- les départements et régions d'outre-mer (DOM et DROM) : Guadeloupe, Martinique, Guyane, La Réunion et Mayotte ;
- les collectivités d'outre-mer (COM) : Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon, la Polynésie française et les îles Wallis et Futuna ;
- la Nouvelle-Calédonie.

Dans ce bilan, la Nouvelle-Calédonie sera traitée avec les collectivités d'outre-mer.

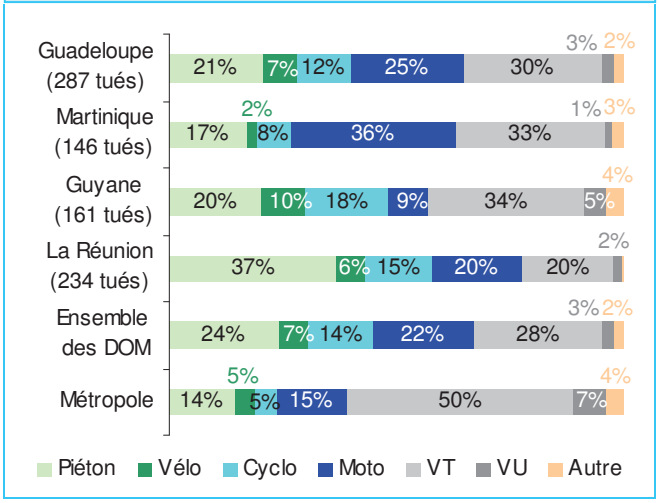
Evolution du nombre de personnes tuées dans les DOM entre 2010 et 2016



Nombre de personnes tuées (moyenne 2012-2016) par million d'habitants (pop. 2016) dans les DOM



Répartition des personnes tuées selon le mode de déplacement sur la période 2012-2016



Accidentalité dans les DOM

Le bilan pour l'année 2016 des cinq départements d'outre-mer, qui représentent 3 % de la population française, est le suivant :
- 1 910 accidents corporels, soit 3 % des accidents corporels en France ;
- 178 personnes tuées, soit 5 % de la mortalité routière pour la France ;
- 2 482 personnes blessées, soit 3 % des blessés en France, dont 1 189 blessés hospitalisés.

Alors que la mortalité augmente de + 0,5 % entre 2015 et 2016 en métropole, **elle augmente de + 15 % dans les départements d'outre-mer**. Cette hausse est liée à celles enregistrées en **Guadeloupe** (de 40 tués en 2015 à 57 en 2016) et en **Guyane** (de 28 tués en 2015 à 37 en 2016).

Le nombre annuel de personnes tuées par million d'habitants, calculé en moyenne sur 2012-2016, est globalement plus élevé dans les DOM qu'en métropole. Alors qu'il est de 53 en métropole, il est de 81 dans les DOM : 55 à La Réunion, 77 en Martinique, 123 en Guyane et 145 en Guadeloupe. Dans ces deux derniers DOM, il reste supérieur au taux le plus élevé des pays de l'Union européenne (98 en Bulgarie en 2015[1]) et est légèrement inférieur au taux observé sur l'ensemble du continent américain[2] (159 en 2013). Pour Mayotte, il est aujourd'hui de 22, mais l'enregistrement des statistiques d'accidents n'y est pas encore systématique.

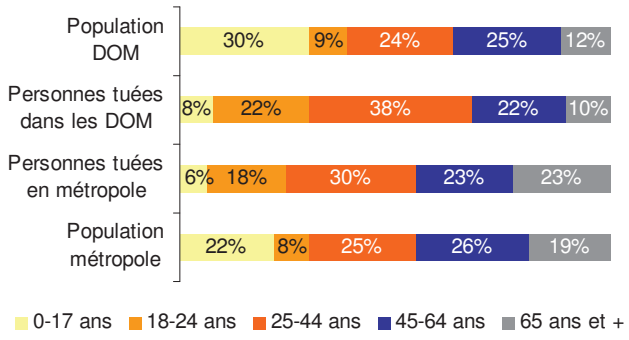
L'insécurité routière dans les DOM diffère de la métropole en raison de contextes spécifiques (mobilité, démographie, relief, réseau routier, climat, équilibre jour/nuit, pratiques locales, différences sociales et culturelles), mais on retrouve les grands enjeux de la métropole à des degrés divers. Comme en métropole, les trois quarts de la mortalité interviennent hors agglomération et les conducteurs novices sont impliqués dans un accident mortel sur cinq.

Les usagers vulnérables

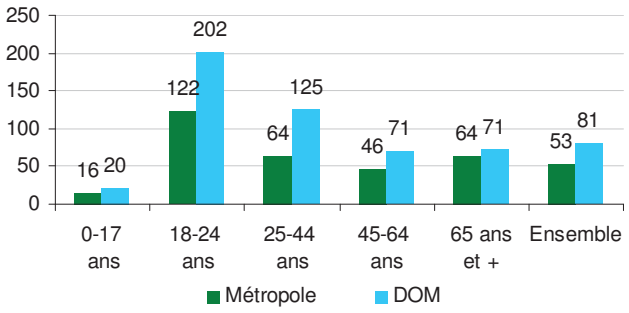
Leur part dans la mortalité routière sur la période 2012-2016 est plus forte qu'en métropole (39 %) : de 57 % en Guyane à 78 % à La Réunion. **Les deux-roues motorisés** représentent 36 % de la mortalité dans les DOM, contre 20 % en métropole ; les cyclomotoristes y représentent 14 % de la mortalité contre 5 % en métropole. La part des motocyclistes parmi les personnes tuées est particulièrement élevée en Martinique (36 %), celle des cyclomotoristes est plus forte en Guyane (18 %). La moitié des 2RM tués ne portait pas de casque, pour 5% en métropole. **Les piétons** représentent 24 % de la mortalité dans les DOM contre 14 % en métropole. Cette part atteint 37 % à La Réunion.

[1] *Road Safety 2015 – How is your country doing?*, Commission Européenne, 2016.
[2] *Global status report on road safety 2015*, OMS, 2015.

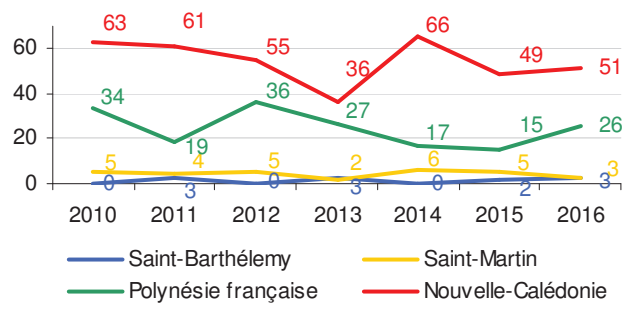
Répartition de la population (2016) et des personnes tuées (moyenne 2012-2016) selon l'âge



Mortalité par million d'habitants (moyenne 2012-2016) selon l'âge dans les DOM et en métropole



Evolution du nombre de personnes tuées dans les COM entre 2010 et 2016



Statistiques d'accidents dans les COM en 2016

	Population (milliers d'hab.)	Accidents corporels	Tués	Blessés	Dont BH
St-Pierre-et-Miquelon	6	3	0	4	4
St-Barthélemy	9	19	3	23	14
St-Martin	36	23	3	33	17
Wallis-et-Futuna	12	8	0	11	11
Polynésie française	268	146	26	190	121
Nouvelle-Calédonie	269	296	51	442	285
Ensemble des COM	600	495	83	703	452

Source BAAC sauf Wallis-et-Futuna : source remontées rapides

Une population jeune

Un tiers de la population des DOM est âgée de moins de 20 ans contre seulement un quart en métropole. La moitié de la population des DOM est âgée de moins de 35 ans, alors qu'en métropole, l'âge médian est proche de 40 ans.

Le calcul de la mortalité par million d'habitants pour chaque classe d'âge montre, comme en métropole, **une surreprésentation des jeunes de 18 à 24 ans dans la mortalité des DOM** : en moyenne annuelle sur 2012-2016, 202 jeunes de 18 à 24 ans ont été tués par million de jeunes des DOM de cette classe d'âge, contre 122 en métropole.

La différence entre DOM et métropole est la plus importante entre 25 et 44 ans : le taux de mortalité est 2 fois plus élevé dans les DOM, contre seulement 1,5 fois pour l'ensemble des classes d'âge.

Le taux de mortalité observé dans les DOM est proche de celui de la métropole pour les moins de 17 ans ainsi que pour les 65 ans et plus.

Accidentalité dans les COM

Le bilan pour l'année 2016 est le suivant :

- 495 accidents corporels (dont 146 en Polynésie et 296 en Nouvelle-Calédonie) ;
- 83 personnes tuées (dont 26 en Polynésie et 51 en Nouvelle-Calédonie) ;
- 703 personnes blessées, dont 452 blessés hospitalisés (121 blessés hospitalisés en Polynésie et 285 en Nouvelle-Calédonie).

La mortalité des **jeunes** est forte, notamment en Nouvelle-Calédonie où la mortalité par million d'habitants des jeunes de 18 à 24 ans est près de trois fois supérieure à celle de l'ensemble de la population (le rapport n'est que de deux en métropole).

La part des usagers de **deux-roues motorisés** est élevée en Polynésie, près de la moitié des personnes tuées sur les routes entre 2012 et 2016.

Alcool et stupéfiants

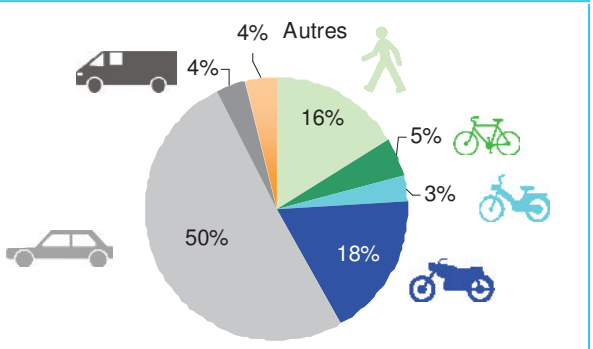
Sur 2012-2016, 34 % des personnes tuées dans les DOM le sont dans un accident avec un conducteur au taux d'alcoolémie supérieur ou égal à 0,5 g/l et 36 % avec un conducteur positif aux stupéfiants (contre respectivement 30 % et 22 % en métropole). Ces taux sont de 43 % et 39 % en Martinique et de 58 % et 45 % en Nouvelle-Calédonie.

Ceinture et casque

Sur 2012-2016, 39 % des personnes tuées dans les DOM en véhicule carrossé ne portaient pas de **ceinture**, contre 21 % en métropole. Ce taux est de 43 % en Guyane, 51 % en Martinique, 56 % en Polynésie, 74% en Nouvelle-Calédonie. Dans les DOM, 48 % des 2RM tués ne portaient pas de **casque** (55 % en Guyane, 57 % en Guadeloupe et 61 % en Martinique) contre 5 % en métropole.

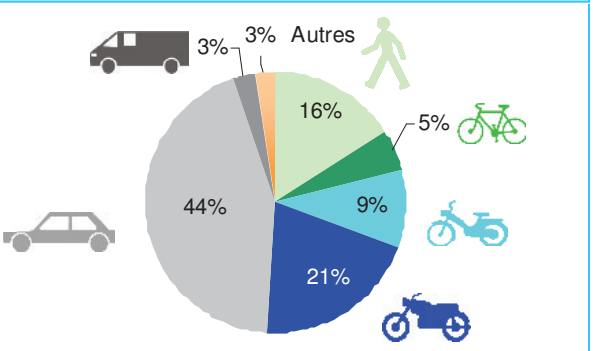
Les usagers

Répartition des personnes tuées selon le mode de déplacement



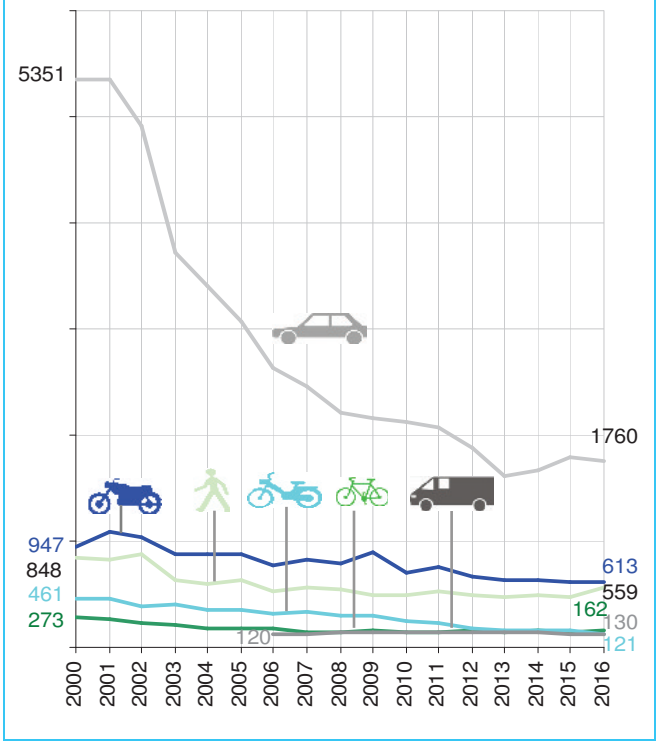
Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	Autres	**Total**
559	162	121	613	1760	130	132	**3477**

Répartition des personnes blessées hospitalisées selon le mode de déplacement



Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	Autres	**Total**
4289	1455	2554	5562	11890	752	685	**27187**

Évolution du nombre de personnes tuées par catégorie d'usagers depuis 2000 (sauf VU depuis 2006)



Mode de déplacement

Le **véhicule de tourisme** reste le mode de déplacement associé au plus grand nombre de victimes (blessés hospitalisés et tués) : leurs occupants constituent **la moitié** des personnes tuées sur la route et 44 % des blessés hospitalisés.

Les usagers de deux-roues motorisés représentent 21 % des décès (dont 18 % pour les motocyclistes et 3 % pour les cyclomotoristes), et 30 % des blessés hospitalisés (respectivement 21 % et 9 %).

Les **piétons** constituent 16 % de la mortalité routière et des blessés hospitalisés. Parmi les piétons, les personnes en trottinette ou rollers représentent 1 % des tués et 2 % des blessés hospitalisés.

Les **cyclistes** présentent des parts plus faibles avec 5 % de la mortalité et des blessés hospitalisés.

Les autres catégories d'usagers (occupants de véhicules utilitaires, d'autocars, d'autobus, de poids lourds, etc.) sont présentes dans des parts plus faibles dans le fichier BAAC avec au total 8 % des personnes tuées et 5 % des blessés hospitalisés.

Évolution selon le mode

La réduction de la mortalité routière intervenue depuis 2000 n'a pas bénéficié de façon identique à toutes les catégories d'usagers. Ainsi, la part des automobilistes dans la mortalité a notablement diminué (50 % en 2016 contre 65 % en 2000) alors que celle des usagers de 2RM a augmenté (21 % contre 17 % en 2000), de même que celle des piétons (16 % contre 10 % en 2000).

Depuis 2000, le nombre de **piétons** tués a baissé de - 34 % et celui des **cyclistes** de - 41 % (soit une baisse de - 2,6 % et - 3,2 % par an en moyenne). Ces gains ont été obtenus pour l'essentiel dans la première moitié de la période. **Depuis 2010, on observe une hausse chez les piétons** (+ 2,4 % par an) **et chez les cyclistes** (+ 1,6 % par an).

Les **cyclomotoristes** présentent la plus forte baisse de la mortalité entre 2000 et 2016, avec une diminution de - 74 % des tués (- 8,0 % par an). Sur cette période, le nombre de **motocyclistes** tués n'a baissé que de - 35 % (soit - 2,7 % par an). Depuis 2010, la mortalité des cyclomotoristes a diminué de - 51 % alors que celle des motocyclistes a baissé de - 13 %.

Le nombre **d'automobilistes** tués **diminue fortement** entre 2000 et 2016, avec une baisse de - 67 % (soit - 6,7 % par an en moyenne). Depuis 2010, la baisse est de - 17 % (- 3,0 % par an). Après une augmentation de 2006 à 2009, la mortalité des usagers de **véhicules utilitaires** a stagné jusqu'en 2014 avant de chuter en 2015-2016 (- 9 % en deux ans)[1].

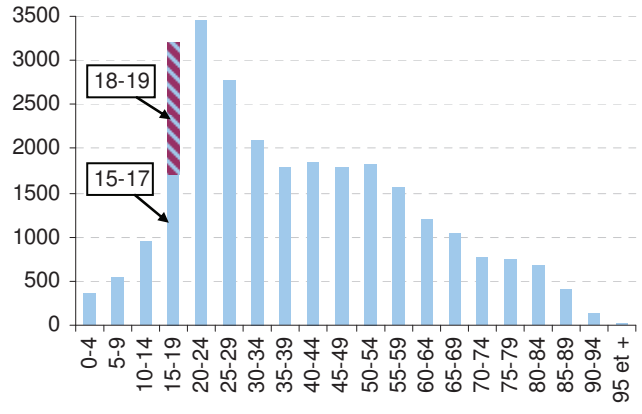
[1] Une modification de la nomenclature des véhicules dans le BAAC intervenue début 2006 ne permet pas la comparaison avec les années antérieures pour les véhicules utilitaires.

Part dans le trafic des véhicules motorisés en 2016		Part des usagers dans la mortalité 2016
	1,9%	3,5%
		18%
	76%	50%
	17%	4%
	5%	1,6%

Ratio du nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés selon le mode de déplacement

Mode	Tués	Blessés Hospitalisés	Nombre de tués pour 100 BH
	559	4289	13.0
	162	1455	11.1
	121	2554	4.7
	613	5562	11.0
	1760	11890	14.8
	130	752	17.3
	12	70	17.1
	55	255	21.6
Autres	65	360	18.1
Ensemble	**3477**	**27187**	**12.8**

Personnes blessées hospitalisées par classe d'âge en 2016



Exposition au risque

Le sur-risque des usagers de deux-roues motorisés (1,9 % des parcours motorisés[1]) est particulièrement élevé : le risque d'être tué pour un motocycliste ou un cyclomotoriste, conducteur ou passager, rapporté à sa part dans le trafic motorisé, est 21 fois plus élevé que pour les occupants de véhicules de tourisme.

Gravité selon le mode

Le fichier BAAC fait apparaître en 2016 un ratio de 12,8 personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés, en légère diminution par rapport à 2015 (ratio de 13 tués pour 100 BH).

Les piétons voient leur ratio augmenter en 2016 (13 tués pour 100 BH contre 11 tués pour 100 BH en 2015).

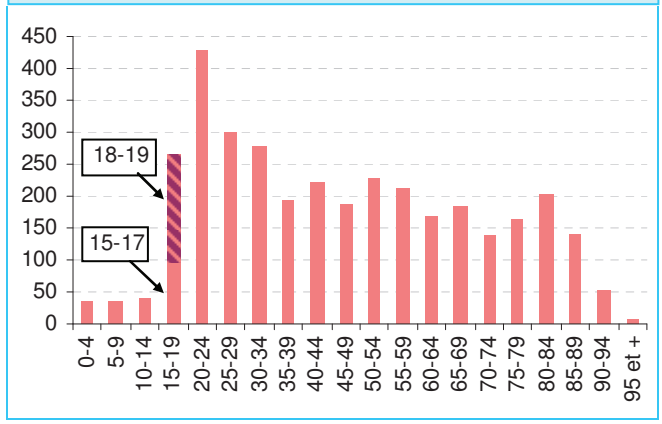
Les deux-roues ont les ratios les plus faibles : moins de 5 tués pour 100 BH cyclomotoristes, 11 tués pour 100 BH pour les cyclistes et les motocyclistes. Or l'analyse des données des hôpitaux du Rhône nous indique que les blessés de ces catégories sont sous-enregistrés dans le fichier BAAC, surtout lorsque leurs accidents n'impliquent aucun tiers, ce qui préjuge de ratios encore plus faibles.

Le nombre de personnes tuées pour 100 BH est plus fort pour les usagers « carrossés », il est notamment de 22 pour les poids lourds, 21 pour les voiturettes et à des degrés moindres, 17 pour les véhicules utilitaires et 15 pour les véhicules de tourisme.

Les différences de ratio s'expliquent en partie par le fait que les usagers vulnérables sont plus souvent accidentés en agglomération (où les vitesses sont réduites) : la part des décès en agglo est de 69 % pour les piétons, 48 % pour les cyclistes mais 33 % pour les motocyclistes et 14 % pour les automobilistes.

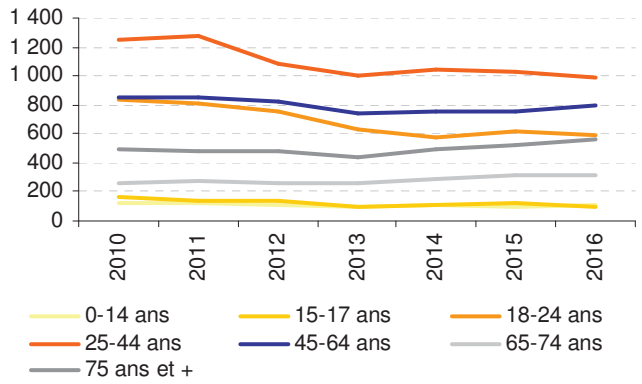
Cela est toutefois à relativiser, car non imputable directement au mode mais à son domaine d'utilisation : compte tenu de la vitesse élevée, les accidents hors des villes sont plus graves (71 % des décès).

Personnes tuées par classe d'âge en 2016

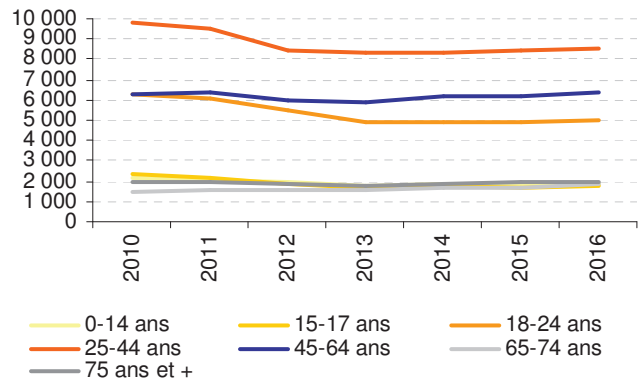


[1] *Les deux-roues motorisés au 1er janvier 2012*, CGDD – SOeS, Chiffres et statistiques n° 400, mars 2013.

Évolution du nombre de personnes tuées de 2010 à 2016 par classe d'âge



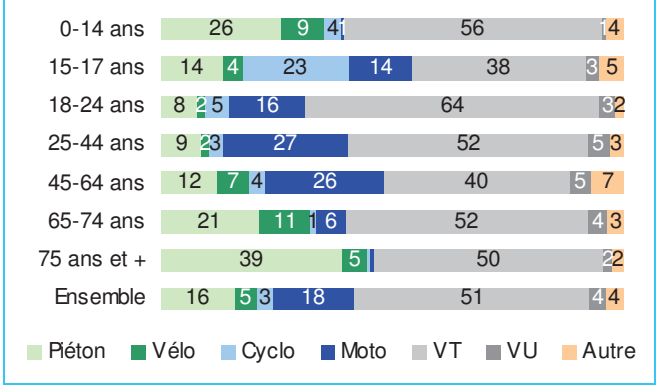
Évolution du nombre de personnes blessées hospitalisées de 2010 à 2016 par classe d'âge



Ratio du nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés par classe d'âge

Classes d'âge	Tués	Blessés Hospitalisés	Nb de tués pour 100 BH
0-14 ans	108	1832	5.9
15-17 ans	96	1724	5.6
18-24 ans	597	4956	12.0
25-44 ans	994	8498	11.7
45-64 ans	796	6386	12.5
65-74 ans	320	1823	17.6
75 ans et +	566	1965	28.8
Ensemble	**3477**	**27184**	**12.8**

Répartition des personnes tuées de chaque classe d'âge selon le mode de déplacement (en %)



L'âge

Les 18-24 ans sont les plus touchés par les accidents de la route, en nombre de personnes tuées et en blessés hospitalisés. Viennent ensuite les 25-34 ans avec un nombre de blessés hospitalisés plus marqué chez les 25-29 ans. Les 15-17 ans sont également associés à un nombre élevé d'hospitalisés.

En 2016, 54 personnes ont été tuées en France métropolitaine par million d'habitants, 421 hospitalisées.

Chez les 18-24 ans, ces taux sont 2 fois plus élevés avec 105 jeunes tués et 891 blessés hospitalisés par million d'habitants.

On observe également une surmortalité chez les personnes octogénaires avec 110 décès et 345 blessés hospitalisés par million d'habitants.

Le risque d'être tué est nettement moins élevé chez les enfants (0-14 ans) avec 12 tués par million d'habitants.

Entre 2010 et 2016, le risque individuel (nombre de personnes tuées par million d'habitants) est passé de 64 à 54, soit une baisse de - 15 %. La diminution a été plus forte pour les moins de 45 ans avec une baisse moyenne de - 24 % contre seulement - 4 % pour les 45 ans et plus.

Le nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés est très variable selon l'âge de l'usager :

– il se situe au dessus du ratio moyen pour la classe d'âge 65-74 ans, avec 17,6 personnes tuées pour 100 BH, et pour **les 75 ans et plus** dont le ratio **est plus de deux fois supérieur à la moyenne (près de 29 personnes tuées pour 100 BH)** ;
– a contrario, celui observé chez les enfants et adolescents, est bien en dessous du ratio moyen (moins de 6 personnes tuées pour 100 BH).

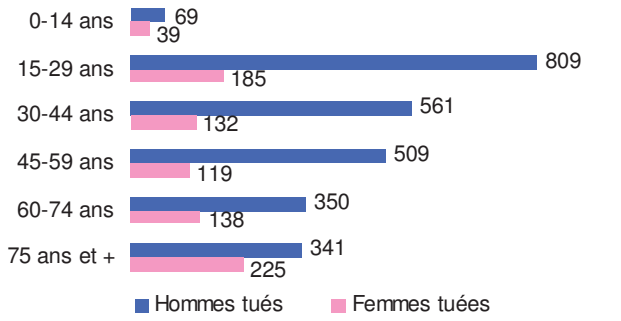
Âge et mode de déplacement

La répartition du nombre de personnes tuées selon le mode de déplacement est très variable selon l'âge, celui-ci déterminant l'accès à la conduite des différentes catégories de véhicules. Ainsi :

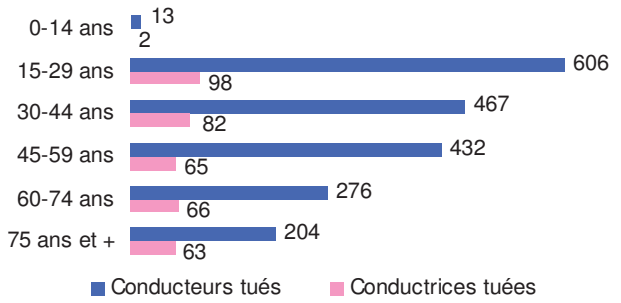
– le pourcentage de cyclomotoristes parmi les personnes tuées est beaucoup plus élevé chez les 15-17 ans (23 %) ;
– les 18-24 ans décèdent avant tout (64 %) alors qu'ils circulent en véhicule de tourisme ;
– la part des motocyclistes est élevée chez les 25-64 ans (27 %) et diminue au-delà ;
– la part des modes actifs (piétons et cyclistes) parmi les personnes tuées est la plus forte chez les 0-14 ans (35 %) et les plus de 65 ans (40 %), avec une mortalité piétonne très marquée chez les plus de 75 ans (39 %).

Le nombre de piétons tués de 75 ans et plus a augmenté fortement en 2016 par rapport à 2015 (+ 52 décès). Cette augmentation représente 57 % de la hausse de la mortalité piétonne en 2016.

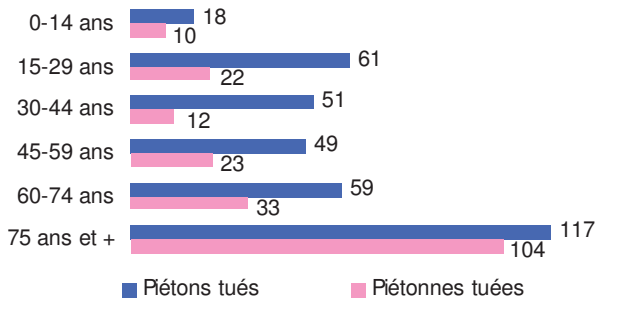
Personnes tuées par classe d'âge et par sexe : 3 477 tués



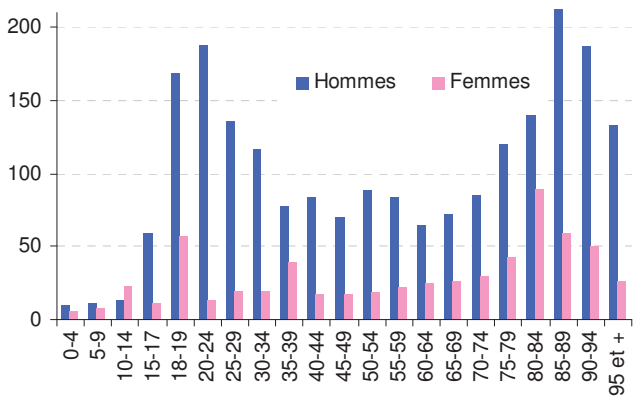
Conducteurs tués par classe d'âge et par sexe : 2 374 tués



Piétons tués par classe d'âge et par sexe : 559 tués



Mortalité par classe d'âge et par sexe, par million de personnes de chaque classe d'âge et sexe



Hommes et femmes

En 2016, trois fois plus d'hommes (2 639) que de femmes (838) sont décédés sur la route, un ratio qui se retrouve dans les autres pays.

La proportion d'hommes parmi les personnes tuées est plus élevée que celle des femmes à tout âge, particulièrement les 15-29 ans, 30-44 ans et 45-59 ans qui comportent 81 % de mortalité masculine. Rapporté à leur part dans la population de chaque classe d'âge, le sur-risque masculin est marqué y compris chez les seniors.

Les hommes tués sont à 76 % des conducteurs, à 13 % des piétons et à 11 % des passagers.

Les femmes tuées sont à 45 % des conductrices, à 31 % des passagères et à 24 % des piétonnes.

Les hommes représentent 84 % des conducteurs tués : 97 % des conducteurs de moto, 88 % des conducteurs de cyclomoteur, 83 % des conducteurs cyclistes et 77 % des conducteurs de véhicule de tourisme. **Les femmes représentent 16 % des conducteurs tués mais 47 % des passagers tués.**

Les piétons tués sont pour 64 % d'entre eux des hommes. 77 % des piétons tués âgés de 15 à 44 ans sont des hommes. Pour les piétons seniors de 75 ans et plus, la différence de proportion des tués est moins marquée : 53 % sont des hommes et 47 % des femmes mais les femmes sont alors beaucoup plus nombreuses dans la population.

Dans les accidents mortels pour lesquels le motif de déplacement des usagers est connu, les hommes comme les femmes sont tués deux fois sur trois sur un trajet « promenade - loisirs » (respectivement 68 % et 64 %).

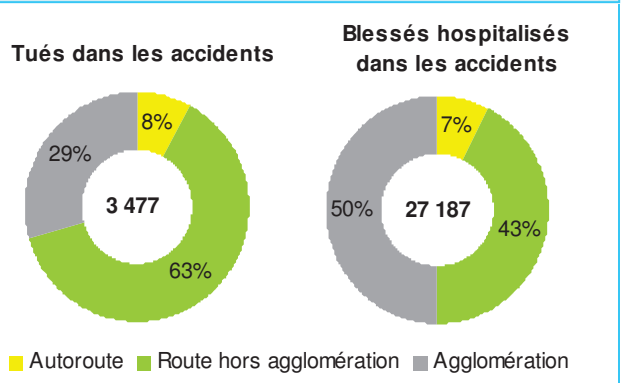
82 % des auteurs présumés d'accidents mortels (APAM) et 92 % des conducteurs alcoolisés impliqués dans un accident mortel **sont des hommes.**

Les causes d'accidents relevées chez les hommes APAM sont d'abord la vitesse, excessive ou inadaptée (34 %), l'alcool (23 %) et le non-respect des priorités (12 %). Les causes relevées chez les femmes APAM sont d'abord la vitesse excessive ou inadaptée (22 %), le non-respect des priorités (19 %) et l'inattention (11 %). Les dépassements dangereux sont plus souvent signalés chez les hommes (4 % contre 2 % chez les femmes). 25 % des femmes APAM ont 65 ans ou plus, contre 15 % des hommes. Le facteur « non-respect des priorités » est plus présent chez les seniors, il exprime des difficultés à s'insérer dans un trafic dynamique.

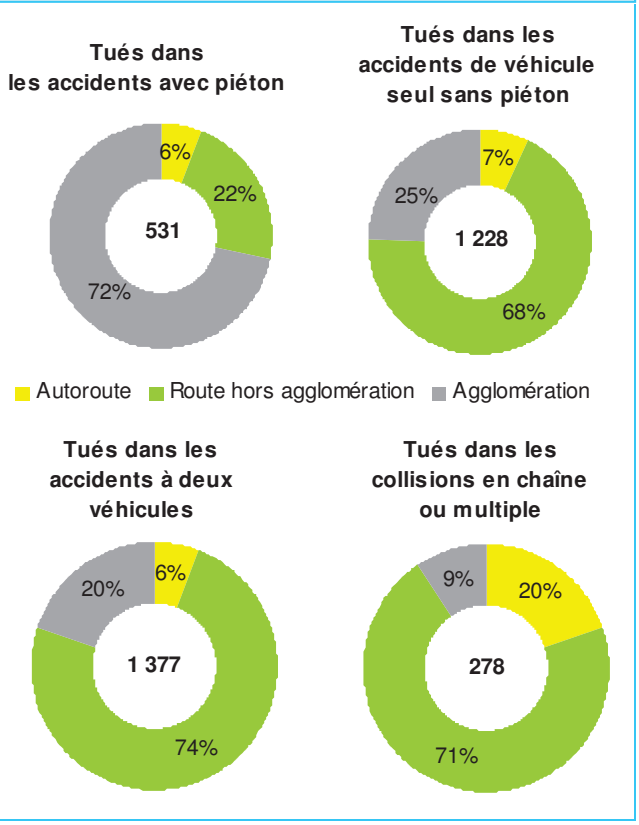
Les hommes seraient davantage impliqués dans des accidents résultants de prises de risque (accidents avec dépassement ou perte de contrôle en courbe). Des chercheurs ont montré que près d'un tiers des jeunes hommes prennent des risques pour le plaisir pendant la conduite, quatre fois plus que les jeunes conductrices.

La typologie des accidents

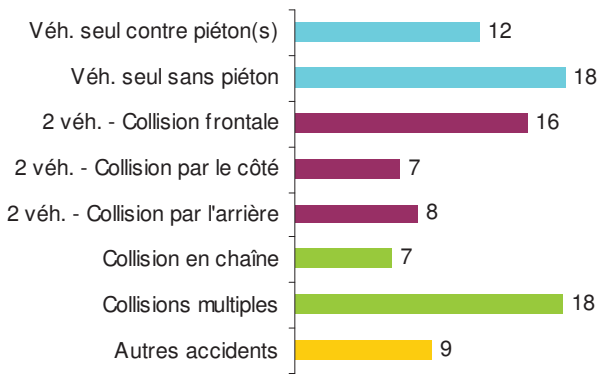
Répartition des personnes tuées et des blessés hospitalisés selon le milieu



Répartition des personnes tuées selon le milieu et le type de collision



Nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés selon le type de collision



Selon le milieu

29 % des personnes tuées et la moitié des blessés hospitalisés le sont en ville. Les réseaux hors agglomération ont une part plus élevée dans la mortalité (71 %) que parmi les blessés hospitalisés (50 %). **Les accidents sont donc plus graves hors agglomération.**

De 2000 à 2010, la mortalité a baissé de moitié sur tous les types de réseaux. Depuis 2010, elle a baissé plus fortement hors agglomération (- 16 %) qu'en agglomération (- 10 %).

L'augmentation globale de + 0,3 % du nombre de personnes tuées entre 2015 et 2016 correspond à :
- **une diminution de - 9,4 % sur autoroute** (270 décès en 2016, 298 en 2015) après une hausse de + 23 % entre 2014 et 2015 ;
- une hausse de + 3,1 % en agglomération (1 019 personnes tuées en 2016, soit 31 de plus qu'en 2015) ;
- une stabilité hors agglomération (2 188 personnes tuées en 2016, soit 13 de plus qu'en 2015).

La gravité des accidents est la plus élevée hors agglomération :
- 7 personnes tuées pour 100 BH en ville (vitesses, et donc violence des chocs, plus faibles),
- 19 personnes tuées pour 100 BH sur route hors agglomération,
- 13 personnes tuées pour 100 BH sur autoroute : valeur intermédiaire expliquée par les caractéristiques de la voirie (sens de circulation séparés, carrefours dénivelés) et les restrictions d'usage (piétons, vélos, véhicules lents) qui la rendent plus sûre malgré des vitesses pratiquées élevées.

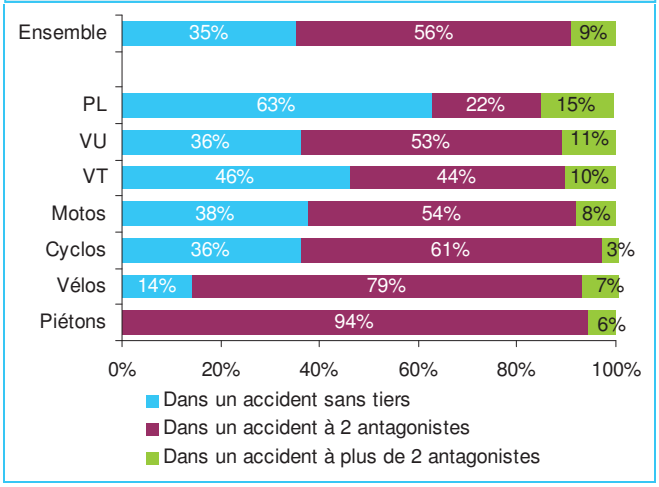
Les collisions

La moitié des personnes tuées l'est dans un accident avec un seul véhicule, sans piéton impliqué (35 % des cas, pour une moyenne européenne de 30 %), ou avec un piéton (15 % des cas). 40 % des personnes tuées le sont dans un accident entre deux véhicules.

Les accidents les plus graves (16 à 18 personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés) mettent en jeu des vitesses de choc élevées et des pertes brutales d'énergie cinétique :
- accidents de véhicules seuls, liés à une perte de contrôle souvent générée par une vitesse inadaptée aux circonstances, et pour lesquels les chocs contre obstacles fixes (arbres, poteaux, murs, piles de pont) sont plus fréquents que pour les autres accidents (24 % contre 1 %) ;
- chocs frontaux, dans lesquels les vitesses des deux véhicules antagonistes s'additionnent ;
- collisions multiples, aux configurations variées.

Les accidents d'un véhicule seul contre piéton ont une gravité de 12 tués pour 100 BH, révélateur de la vulnérabilité des piétons, partiellement compensée par des vitesses plus faibles en milieu urbain.

Répartition des personnes tuées selon leur mode de déplacement et le nombre d'antagonistes



Exemple de lecture : 14 % des cyclistes tués le sont dans un accident sans tiers.

Répartition des personnes tuées dans les accidents avec deux antagonistes par catégorie d'usagers

	Nombre de personnes tuées dans les accidents impliquant cet usager (A)	Nombre de personnes tuées de cette catégorie d'usagers (B)	% (B) / (A)
Piétons	531	527	99%
Vélos	128	127	99%
Cyclos	81	73	90%
Motos	359	332	92%
VT	1 496	769	51%
VU	292	69	24%
PL	246	12	5%
TC	55	8	15%

Exemple de lecture : 531 personnes ont été tuées dans un accident à deux antagonistes dont un piéton. Parmi elles, 527 étaient piétons.

Les usagers impliqués

L'analyse de la mortalité en fonction des différents types d'usagers impliqués met nettement en évidence la distinction entre usagers vulnérables, automobilistes et usagers de véhicules plus lourds.

35 % des personnes tuées le sont dans des accidents de véhicules sans tiers. Parmi les 1 760 automobilistes tués, 46 % le sont sans tiers contre 38 % pour les motocyclistes.

Dans les accidents mortels impliquant un usager vulnérable (piéton, cycliste, cyclomotoriste ou motocycliste) et un autre véhicule, 90 % à 99 % des personnes tuées sont des usagers de cette catégorie. Il en est de même lorsque plus de deux antagonistes sont impliqués (multicollisions).

En revanche, concernant les autres véhicules, dans les accidents dans lesquels ils sont impliqués :
- les automobilistes ne constituent que la moitié des décès dans les accidents à deux antagonistes et 62 % dans les multicollisions ;
- les occupants de véhicules utilitaires ne constituent que 24 % des décès dans les accidents à deux antagonistes et 17 % dans les multicollisions ;
- les occupants de poids lourds et de véhicules de transport en commun ne constituent que 5 % des décès dans les accidents à deux antagonistes et 9 % dans les cas de multicollision.

Entre 2015 et 2016, la mortalité dans les accidents de véhicule seul sans piéton impliqué baisse fortement (94 décès de moins globalement), sauf chez les motards (+ 12 motards tués).

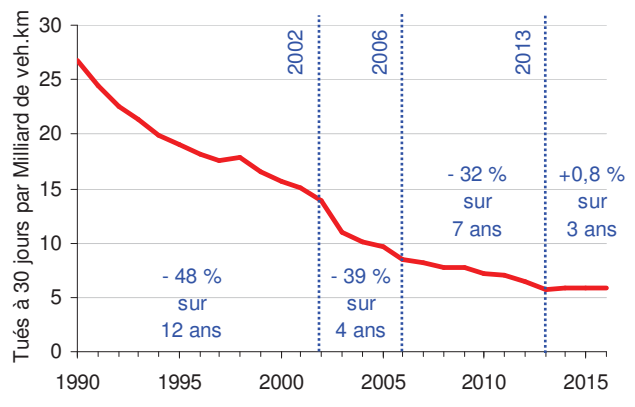
Nombre de personnes tuées selon le mode de déplacement et l'antagoniste heurté

	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Autre	Total
ACCIDENT SANS TIERS		23	44	232	**810**	47	35	4	33	1228
COLLISION AVEC										
Piéton		2	0	2	0	0	0	0	0	4
Vélo	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Cyclo	4	2	1	1	1	0	0	0	0	9
Moto	20	3	3	6	1	0	0	0	0	33
VT	342	76	40	234	459	13	3	1	18	1186
VU	59	11	11	49	90	13	2	0	1	236
PL	63	24	12	26	184	40	6	7	4	366
TC	21	1	2	4	18	0	0	0	1	47
Autre	17	6	4	10	16	3	1	0	1	58
MULTICOLLISION	32	12	4	49	181	14	8	0	7	307
TOTAL	559	162	121	613	1760	130	55	12	65	3477
Part de la mortalité	*16%*	*5%*	*3%*	*18%*	*51%*	*4%*	*2%*	*0%*	*2%*	*100%*

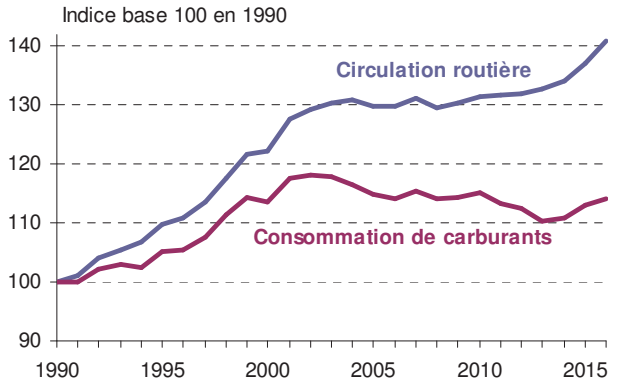
Exemple de lecture du tableau – colonne cyclo : parmi les 121 cyclomotoristes tués, 44 l'ont été lors d'un accident sans tiers, 3 dans une collision avec une moto, 1 lors d'une collision avec un autre cyclomoteur, 40 lors d'une collision avec un véhicule de tourisme, etc.

Évolution et saisonnalité de la mortalité routière

Évolution de la mortalité annuelle rapportée aux parcours, depuis 1990

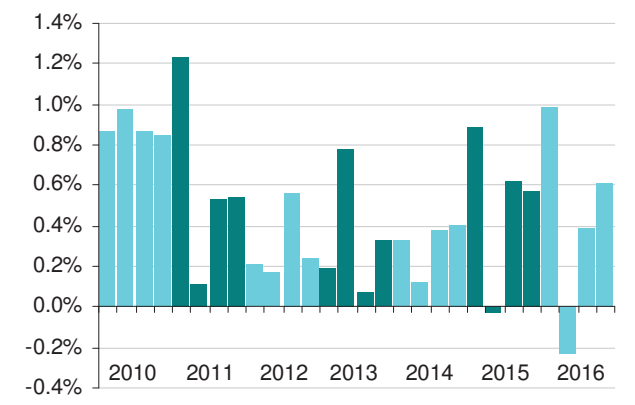


Évolution de la circulation et de la consommation de carburant des voitures particulières



Source : CGDD/SOeS.

Évolution du PIB trimestriel (en prix courants)



Source : Insee.

Évolution : la tendance générale

L'évolution de l'accidentalité résulte de nombreux facteurs intervenant sur des échelles de temps très différentes. La tendance générale est liée d'une part à l'amélioration des véhicules et des infrastructures, et d'autre part à l'évolution des comportements. Les deux premiers facteurs ne produisent leurs effets que de façon lente et relativement uniforme dans le temps, au rythme du renouvellement du parc et de la réalisation des travaux. En revanche les comportements peuvent évoluer plus rapidement, en particulier lorsque de nouvelles décisions politiques induisent une forte sensibilisation des conducteurs.

L'évolution depuis 1990 de la mortalité par milliard de km parcouru peut schématiquement se décrire en quatre périodes :

– une baisse relativement lente de 1990 à 2002 (- 48 % soit un rythme moyen annuel de - 5,3 %) ;
– une forte décroissance de 2002 à 2006 (- 39 % soit en moyenne - 11,7 % par an) suite à la mise en œuvre du contrôle automatisé ;
– une succession d'années de baisse et de stagnation entre 2006 et 2013, pour une baisse totale de - 32 % (soit - 5,4 % par an en moyenne) ;
– une remontée de + 0,8 % de 2013 à 2016, soit + 0,25 % par an.

Activité économique

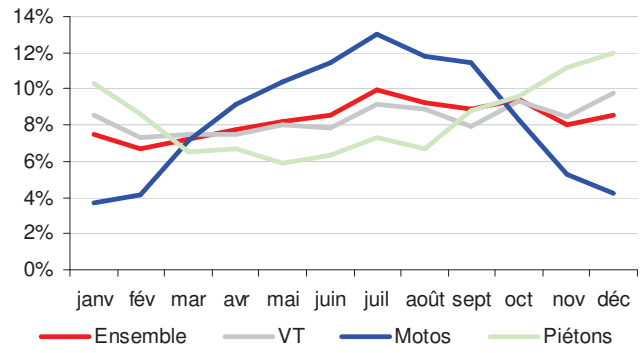
Deux aspects de l'activité économique influencent la sécurité routière : l'intensité du volume du trafic notamment de poids lourds et l'ajustement des comportements selon la dépense des ménages.

Les variations du coût des carburants ont un impact sur la mobilité. Lorsque les prix augmentent de 1 %, la consommation de carburant diminue à court terme de l'ordre de 0,25 % à 0,35 %[1]. En cumul annuel glissant, après une très légère décroissance durant l'année 2013, les volumes de carburants livrés ont augmenté de l'ordre de + 2,5 % entre début 2014 et fin 2016. Toutefois il apparaît au vu des historiques publiés par le SOeS[2] que la consommation de carburants ne peut pas sur le long terme être directement reliée à la circulation routière.

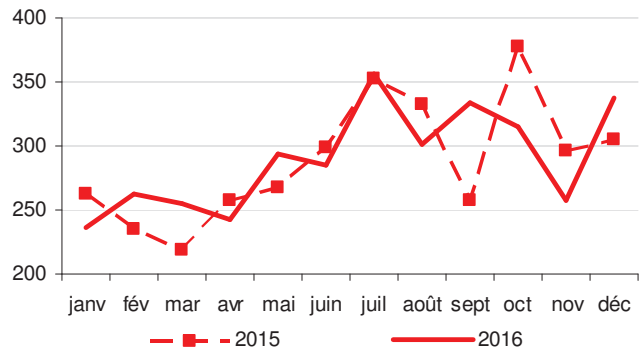
Une récente analyse internationale[3] a mis en évidence une corrélation entre l'évolution de la mortalité et deux indicateurs économiques tels que l'évolution du PIB et celui du taux de chômage. Une réduction de l'activité économique fait baisser la mortalité routière et inversement. En 2015 et 2016 le PIB annuel a augmenté chaque année de + 1,9 %.

[1] *Effets des prix à court et à long termes par type de population*, Commissariat général au développement durable, Etudes et documents, n° 40, avril 2011.
[2] *Les comptes des transports en 2015*, Commissariat général au développement durable, 2016.
[3] R. Elvik, *An analysis of the relationship between economic performance and the development of road safety*, 2014.

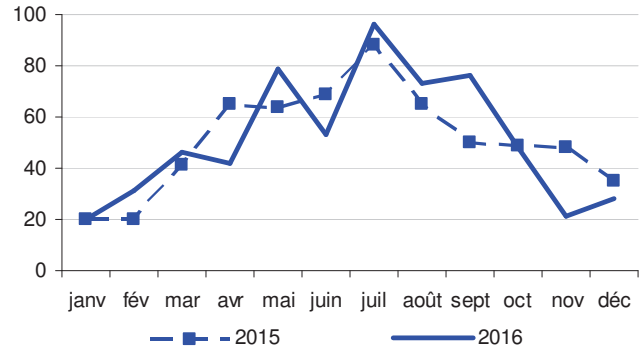
Part du mois dans la mortalité annuelle de la catégorie d'usagers (moyenne 2007-2016)



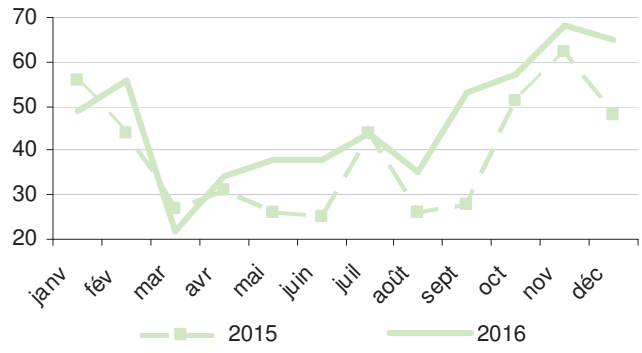
Mortalité mensuelle - Ensemble des usagers



Mortalité mensuelle - Motocyclistes



Mortalité mensuelle - Piétons



La saisonnalité

La mortalité routière varie sur l'année. Le 1er trimestre est habituellement le moins meurtrier (21 % de la mortalité annuelle sur 2007-2016) alors que le 3ème trimestre est le plus meurtrier (28 %).

Le bilan de certaines catégories d'usagers présente une forte saisonnalité. La plus marquée est celle des motocyclistes : leur mortalité moyenne en été (juin à août) est trois fois plus forte qu'en hiver (décembre à février), en lien avec les sorties à la belle saison. A l'inverse, la mortalité des piétons présente un maximum en automne/hiver (43 % du total annuel sur les quatre mois d'octobre à janvier), la période nocturne durant plus longtemps et incluant au final les périodes de pointe du matin et du soir, les piétons étant moins visibles de nuit pour les autres usagers.

Les conditions météorologiques

Des conditions météo particulières peuvent influer sur la mortalité routière, par une conjugaison de plusieurs effets parfois contradictoires. Des conditions agréables induisent une augmentation des déplacements, en particulier pour les déplacements de loisirs et ceux des modes vulnérables (motos, vélos)[1]. A l'inverse, des conditions météorologiques dégradées peuvent accroître le risque individuel d'accident de chaque usager (visibilité, perte d'adhérence en cas de pluie, verglas, etc.). Il est donc généralement difficile de repérer l'influence de la météorologie sur la mortalité mois par mois en dehors des variations les plus extrêmes.

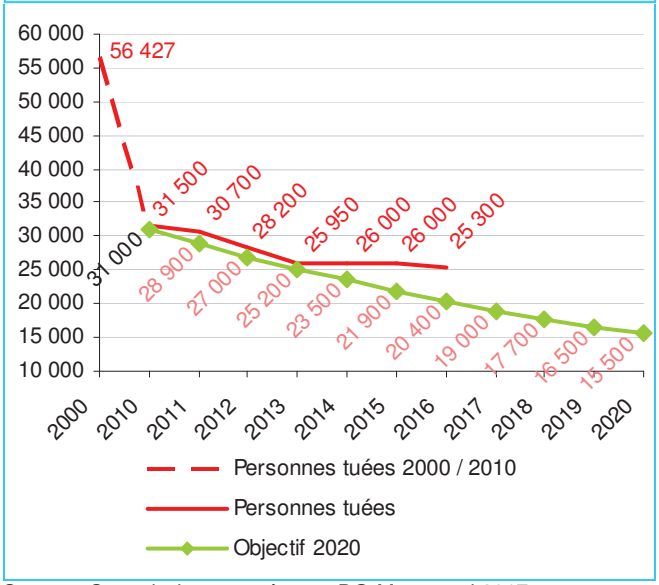
Ainsi 76 décès de motocyclistes ont été enregistrés en septembre 2016, mois chaud, sec et ensoleillé, alors que leur nombre s'était élevé à 50 en septembre 2015, mois marqué par des températures fraîches et par deux épisodes fortement pluvieux et venteux en milieu de mois. A l'inverse avril 2016, dont la dernière semaine a été marquée par des températures quasi-hivernales, a connu une mortalité motocycliste nettement plus faible qu'avril 2015, chaud, largement ensoleillé et plutôt sec (respectivement 42 et 65 décès).

Les deux semestres de l'année 2016 présentent des profils contrastés. La pluviométrie a été très excédentaire au premier semestre, avec des températures plus douces que la normale en janvier-février puis relativement fraîches de mars à mai. Juin a été particulièrement peu ensoleillé. Le second semestre a été très sec, hormis en novembre. La période de juillet à septembre, plus chaude que la normale, a été suivie de début octobre à mi-novembre par un net refroidissement puis un retour en fin d'année à des températures de saison.

[1] Bijleveld & Churchill, *The influence of weather conditions on road safety*, SWOV, 2009.

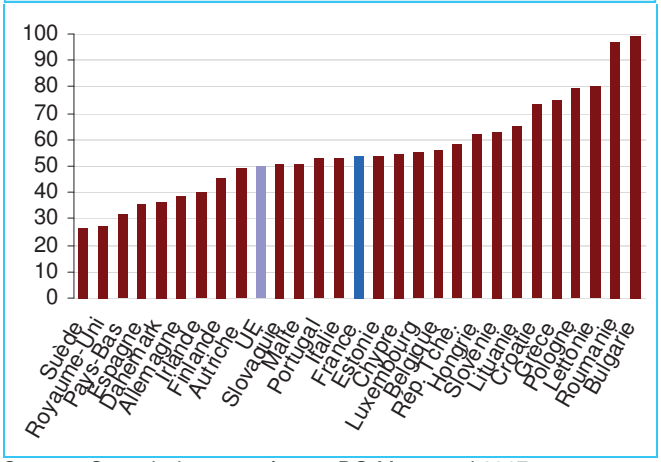
La France dans l'Europe de la sécurité routière

Evolution de la mortalité dans l'Union européenne : Objectif 2020



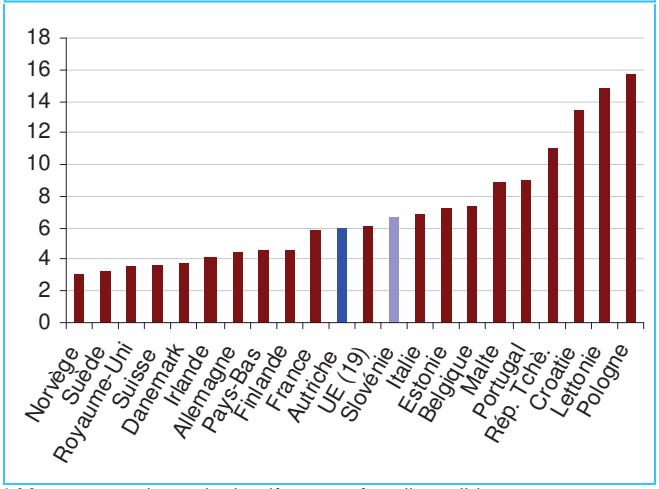
Source : Commission européenne, DG-Move, mai 2017.

Mortalité routière par million d'habitants en Europe (données provisoires 2016)



Source : Commission européenne, DG-Move, mai 2017.

Mortalité routière par milliard de véhicules-km en Europe



* Moyenne sur les trois dernières années disponibles
Source : ETSC, 11th Annual Road Safety Performance Index (PIN) Report, juin 2017.

Environ 1,25 million de personnes décèdent chaque année dans le monde sur les routes[1] dont 2 % dans l'Union européenne. En 2016, le bilan provisoire des 28 États membres de l'UE s'élève à 25 313 décès, en baisse de - 3 % par rapport à 2015. 69 personnes se tuent chaque jour sur les routes de l'Union. L'UE s'est fixé comme objectif de diviser par deux la mortalité routière entre 2010 et 2020[2] et de réduire le nombre des blessés graves.

La mortalité routière en Europe

D'après les premières estimations, en 2016, 18 pays de l'Union ont connu une baisse de la mortalité routière par rapport à 2015. Parmi ces pays se trouvent la Lituanie (- 22,3 %), Chypre (- 19,3 %) et la Lettonie (- 16 %). La mortalité routière a augmenté dans 9 pays de l'Union. Les plus fortes hausses sont observées à Malte (+ 100 %), au Danemark (+ 17,4 %) et en Norvège (+ 15,3 %). En France (+ 0,5 %) et en Bulgarie, le nombre de personnes tuées se stabilise. Avec une baisse de la mortalité de - 12 % depuis 2011, la France progresse moins bien que la moyenne européenne (- 18 %). Le Portugal, la Lituanie et Chypre, avec une baisse dépassant - 30 %, occupent les trois premières places.

La part de la France dans la mortalité routière européenne est de 13,3 %. Le nombre de personnes tuées dans l'UE par million d'habitants est passé de 61 à 50 entre 2011 et 2016. En France en 2016, ce nombre est de 54, supérieur à la moyenne, alors que l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Espagne et le Portugal ont un nombre inférieur. En revanche, la France présente une mortalité routière rapportée au trafic inférieur à la moyenne européenne (en-dessous de 6 tués par milliard de kilomètres parcourus par les véhicules).

Selon les classes d'âge

En 2015, en Europe, les jeunes entre 15 et 24 ans représentent 11,2 % de la population mais 15,3 % de la mortalité routière. En France, les jeunes sont la catégorie la plus touchée mais leur mortalité moyenne rapportée à la population tend à se rapprocher de celle observée en Europe. Alors qu'en 2010, ils représentaient 24,8 % de la mortalité pour 12,4 % de la population, ils représentent en 2015 21,5 % de la mortalité routière pour 11,8 % de la population. La mortalité moyenne rapportée à la population des seniors (personnes âgées de 65 ans et plus), jusqu'à présent réellement inférieure en France à la moyenne européenne, s'en rapproche désormais depuis 2013. Les seniors représentent 25,5 % de la mortalité européenne pour 18,9 % de la population. En France, en 2015, ils représentent 24 % de la mortalité pour 18,4 % de la population alors que ce taux était de 19,2 % en 2010.

[1] *Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde*, OMS, 2015.
[2] *Towards a European road safety area – Policy orientations on road safety – 2011-2020*, Commission européenne, juillet 2010.

Données d'exposition

Population (millions hab) (au 1/01/2015)	81.174	46.44	64.343	60.796	64.767	508.191
Superficie (milliers de km²)	357.1	506.0	551.5	301.3	243.8	4 470.6
Réseau autoroutier (km) (données 2013)	12 917	14 981	11 552	6751	3 760	74 341
Réseau routier total (km) (données 2013)	230 377	666 415	1 071 823	1 738 238	421 127	/
Circulation (milliards véh-km) (données 2014)	740.5	/	572.4	/	521.2	/
Motorisation (VL/1000 hab) (données 2014)	547	474	479	610	472	491
Parc VL (millions veh) (données 2014)	44 403	22 030	31 800	37 081	30 557	249 773
Parc 2RM (millions veh) (données 2014)	6.2	5.0	3.0	9.0	1.2	35.4
VMA autoroute	130 conseillé	120	110-130	130	112	/

Source : Commission européenne, Statistical pocketbook, Transports européens en chiffres, 2016.

Mortalité par million d'habitants

En 2000	91	144	137	124	61	/
En 2014	42	36	53	56	29	51
En 2015	43	36	54	56	28	52
Estimation 2016	39	36	54	53	27	50

Source : Commission européenne

Mortalité routière par réseau

Routes hors agglo	1 997	971	2 175	1 621	1 022	13 251
Tués routes hors agglo / total	57.7%	57.5%	62.8%	47.3%	56.7%	50.8%
Routes en agglo	1 048	441	988	1 502	600	9 249
Tués routes en agglo / total	30.3%	26.1%	28.5%	43.8%	33.3%	35.4%
Autoroutes	414	277	298	305	111	1 980
Tués autoroutes / total	12.0%	16.4%	8.6%	8.9%	6.2%	7.6%

Source : Commission européenne, données 2015.

Mortalité routière par catégorie d'usagers

Automobilistes	1 624	693	1 796	1 476	798	11 380
Tués automobilistes / Total	46.9%	41.0%	51.9%	43.1%	44.2%	43.6%
2RM	701	385	769	878	369	4 609
Tués 2RM / Ttotal	20.3%	22.8%	22.2%	25.6%	20.5%	17.7%
Cyclistes	383	58	149	251	100	2 016
Tués cyclistes / Total	11.1%	3.4%	4.3%	7.3%	5.5%	7.7%
Piétons	545	367	468	602	427	5 178
Tués piétons / Total	15.8%	21.7%	13.5%	17.6%	23.7%	19.8%
Total 2015	3 459	1 689	3 461	3 428	1 804	26 093

Source : Commission européenne et Eurostat, données 2015.

Mortalité routière par âge

Tués 15-17 ans	72	27	125	57	48	572
Tués 15-17 ans / Total	2.1%	1.6%	3.6%	1.7%	2.7%	2.2%
Tués 18-24 ans	473	144	619	379	309	3 426
Tués 18-24 ans / Total (%)	13.7%	8.5%	17.9%	11.1%	17.1%	13.1%
Tués 15-24 ans	545	171	744	436	357	3 998
Tués 15-24 ans / Total (%)	15.8%	10.1%	21.5%	12.7%	19.8%	15.3%
Population 15-24 ans / Total	10.7%	9.6%	11.8%	9.8%	12.6%	11.2%
Tués ≥ 65 ans	1 024	505	831	1 088	444	6 654
Tués ≥ 65 ans / Total	29.6%	29.9%	24.0%	31.7%	24.6%	25.5%
Population ≥ 65 ans / Total	21.0%	18.5%	18.4%	21.7%	17.8%	18.9%

Source : Commission européenne, données 2015.

Analyse comparative (chiffres 2015)

Depuis 2000, la mortalité routière en France est dans la moyenne européenne. En 2015, elle est légèrement supérieure avec 54 personnes tuées par million d'habitants, indicateur retenu pour les comparaisons. Parmi les pays voisins : l'Allemagne compte 43 personnes tuées par million d'habitants, l'Espagne 36 et le Royaume-Uni 28. L'Italie en revanche en compte 56. Les disparités sont encore plus fortes concernant la mortalité des jeunes. Si la mortalité rapportée à la population des 65 ans et plus est comparable entre la France, l'Allemagne et l'Espagne, celle des 15-24 ans en France est très supérieure à celle des quatre pays comparés même si l'écart s'est bien réduit depuis 2010.

La France présente des spécificités territoriales qui rendent les comparaisons difficiles. Sa population est équivalente à celle de l'Italie et du Royaume-Uni, et inférieure à celle de l'Allemagne. Pourtant sa superficie et la longueur du réseau routier français sont beaucoup plus importantes : entretenir et améliorer un tel réseau routier représente un coût conséquent pour le contribuable français et limite la part de réseau qu'il est possible de passer à haut niveau de service. Le volume de trafic global en France se situe au troisième rang derrière l'Allemagne et l'Italie mais devant le Royaume-Uni. Mais de par sa taille, le réseau routier français est mieux à-même de l'absorber, la circulation est moins dense ce qui favorise des vitesses libres. Malgré des vitesses maximales autorisées supérieures à la France en Allemagne et au Royaume-Uni sur routes hors agglomération, les vitesses y sont souvent assez contraintes. 62,8 % de la mortalité intervient en France sur les routes hors agglomération, un taux supérieur aux quatre pays cités. Les autoroutes comptent 8,6 % de la mortalité en France, pour 12 % en Allemagne : le linéaire des autoroutes françaises n'est inférieur que de 16 % mais la vitesse y est limitée à 130 km/h. 32 personnes sont décédées en Allemagne pour 1 000 km d'autoroutes, contre 26 en France.

En 2015, la part de mortalité des usagers de deux-roues motorisés en France (22,2 %) est l'une des plus fortes de l'UE. Elle est identique à celle de l'Espagne malgré un parc nettement moindre (estimé à 3 millions en France contre 5 millions en Espagne). La mortalité cycliste en Allemagne est plus du double de celle observée en France, et supérieure à la moyenne européenne.

Si les enjeux en France sont les 15-24 ans, les usagers de 2RM et les routes hors agglomération, les enjeux des pays voisins servent également de pré-alerte quant aux évolutions sociétales qui vont émerger en France. La mortalité des 65 ans et plus est ainsi croissante dans l'ensemble des pays observés, et s'inscrit comme une tendance forte, couplée vraisemblablement à des enjeux piétons et cyclistes.

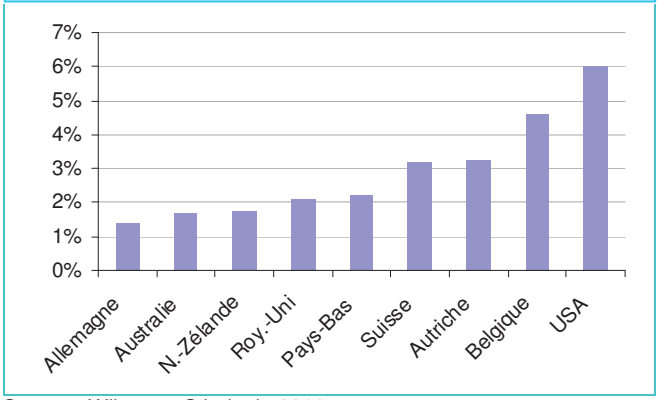
Le coût de l'insécurité routière

Les valeurs tutélaires de l'insécurité routière évoluent selon le PIB par habitant et sont actualisées chaque année. Elles s'élèvent en 2016 à :

- 3,241 millions d'euros pour une personne tuée,
- 405 180 euros pour un blessé hospitalisé plus de 24 heures,
- 16 207 euros pour un blessé léger,
- 4 970 euros pour les dégâts matériels (accident matériel ou corporel).

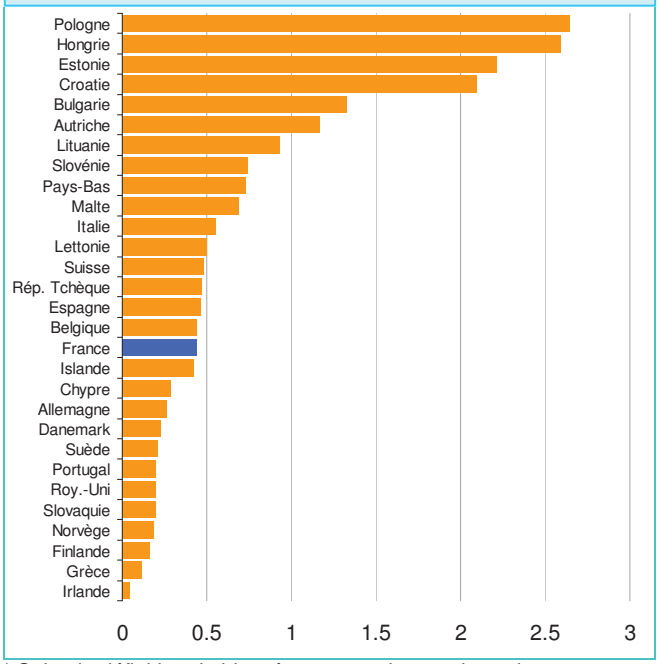
Ces valeurs de référence et les méthodologies d'évaluation sont précisées par l'**instruction du 16 juin 2014** relative à l'évaluation des projets de transport, et la note méthodologique du 1er octobre 2014, conformément aux recommandations du rapport de la mission Quinet paru en 2013 sur l'évaluation socio-économique des investissements publics et inspiré d'un rapport de l'OCDE.

Coût des accidents de la route en pourcentage du PIB dans 9 pays à haut niveau de revenu



Source : Wijnen et Stipdonk, 2016.

Coût total des blessés graves* en % du PIB pour les différents pays européens



* Selon la définition du blessé grave en vigueur dans chaque pays.
Source : Projet Européen "Safetycube", Deliverable 7.3, figure 3-11, 2017.

Les coûts liés à l'insécurité routière ont été les premiers à être intégrés dans l'évaluation socio-économique des infrastructures de transports. Ils correspondent à la perte de production, fruit du potentiel du défunt et de son travail ; la perte affective pour ses proches ; le *præsidium vivendi* pour l'intéressé.

Les travaux de l'Ifstarr sur les données des hôpitaux (notamment le registre du Rhône) et les données des forces de l'ordre (fichier BAAC) conduisent à estimer le nombre réel des blessés à au moins 4 fois celui enregistré dans le BAAC, et le nombre réel des blessés hospitalisés à près de 2 fois celui du fichier BAAC, les forces de l'ordre n'étant pas systématiquement appelées en cas d'accident non mortel.

En 2016, le coût des accidents corporels en France métropolitaine, calculé sur la base des prix unitaires ci-contre, s'établirait à 38,3 milliards d'euros (Md€) répartis comme suit :

- **11,3 Md€ au titre de la mortalité ;**
- **22,0 Md€ au titre des hospitalisations ;**
- **3,8 Md€ pour les victimes légères ;**
- **1,1 Md€ pour les dégâts matériels de ces accidents corporels.**

Au coût des accidents corporels s'ajoute celui des accidents uniquement matériels. Le coût des accidents non corporels correspondant aux seuls dégâts matériels (1,395 millions d'accidents matériels déclarés en responsabilité civile en 2015 auprès des compagnies d'assurances[1] et une estimation de 700 000 dommages véhicules lors d'accidents) est estimé à 10,4 Md€.

Le coût total de l'insécurité routière serait de près de 50 Md€, soit 2,2 % du PIB.

Pour la valorisation des blessés, la France a fait le choix de prendre 12,5 % de la valeur statistique de la vie humaine comme valeur pour le blessé hospitalisé de plus de 24 h et 0,5 % pour le blessé léger, suivant en cela l'esprit des recommandations du projet européen HEATCO (Bickel, P., Friedrich, R., et al. 2006), qui suggérait de prendre un pourcentage de la valeur statistique de la vie humaine lorsqu'un calcul direct ne peut être effectué. Mais de nombreux pays européens (projets européens InDev et Safetycube) prennent en compte, à l'instar des Etats-Unis (NHTSA), pour le calcul de la valeur unitaire du blessé grave, tout ou partie des coûts médicaux, pertes de production, coûts humains (coûts immatériels, années de vie perdues en bonne santé, etc.), coûts administratifs (police, pompiers, services d'urgence, assurance, etc.), coûts des dommages, d'autres coûts comme les coûts de congestion dus aux accidents… Cela peut induire dans ces pays une valorisation de la morbidité routière sensiblement plus élevée qu'en France.

[1] Source : Fédération Française des Sociétés d'Assurance.

La prise en compte des personnes gravement blessées

Le nombre de blessés graves M.AIS 3+ (voir page 179) en France est estimé à partir du Registre du Rhône, des données BAAC dans le Rhône et en France.

Le nombre de blessés graves M.AIS 3+ est estimé à **24 000** en moyenne sur les années 2012 à 2015, soit un ratio de **7 blessés graves pour 1 tué**.

Effectifs annuels moyens des blessés M.AIS 3+ et des blessés M.AIS 1+ estimés, par type d'usager, par âge et par sexe, France, 2006-2012

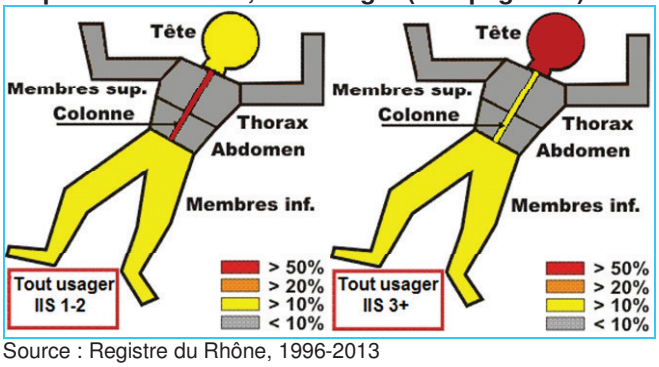
			M.AIS 3+	M.AIS 1+	Ratio M.AIS 3+ / M.AIS 1+
Type d'usager	2RM	Avec tiers	6 357	45 059	14.1
		Sans tiers	6 262	67 218	9.3
	Vélo	Avec tiers	1 133	10 716	10.6
		Sans tiers	2 434	61 398	4.0
	Voiture	Avec tiers	3 888	85 344	4.6
		Sans tiers	3 938	43 163	9.1
	Piétons	Avec tiers*	3 900	26 605	14.7
	Autre	Avec tiers	385	4 700	8.2
		Sans tiers	608	4 640	13.1
Âge		0-9 ans	700	11 071	6.3
		10-14 ans	1 165	16 172	7.2
		15-19 ans	4 470	53 206	8.4
		20-29 ans	6 825	93 006	7.3
		30-54 ans	9 804	126 869	7.7
		55-64 ans	2 649	25 643	10.3
		65-74 ans	1 358	12 083	11.2
		75 ans et +	1 934	10 794	17.9
Sexe		Femmes	7 255	123 019	5.9
		Hommes	21 650	225 825	9.6

* Les piétons chutant seuls (sans tiers) ne sont pas comptabilisés.
Source : Estimations par capture-recapture à partir du Registre du Rhône et des BAAC.

Répartition des victimes accidentées dans le Rhône (1996-2014)

	Sans séquelle IIS 0	Séquelles modérées IIS 1-2	Séquelles graves IIS 3+	Morts	Effectifs
Piéton	66.2%	29.6%	1.8%	2.3%	15 711
Voiture	52.9%	45.5%	0.6%	1.0%	79 687
Camion	59.8%	36.7%	1.1%	2.4%	1 205
Car/bus	71.8%	25.7%	0.4%	2.2%	1 335
Camionnette	52.6%	45.3%	0.3%	1.9%	1 389
2RM	73.6%	24.2%	1.2%	1.1%	37 741
Vélo	81.4%	17.6%	0.6%	0.3%	24 971
Patins/planches	82.3%	17.3%	0.4%	0.0%	5 054
Autre	77.0%	21.3%	0.8%	0.9%	3 719
Total	64.4%	33.7%	0.8%	1.0%	170 812

Séquelles attendues, tout usager (voir page 179)



Source : Registre du Rhône, 1996-2013

Estimation nationale du nombre de blessés graves

70 % des blessés M.AIS 3+ sont des usagers vulnérables. Les usagers de deux-roues motorisés, qui représentent moins de 2 % des kilomètres parcourus, paient le plus lourd tribut avec 9 900 blessés graves par an alors que les automobilistes, qui représentent 70 % des parcours, en comptent 6 500. Les blessés graves à vélo ou à pied sont au même niveau, avec 3 500 par an, alors qu'ils ne représentent respectivement que 3 % et 23 % de l'ensemble des trajets (ENTD 2007-2008, Insee-Inrets).

La gravité est plus élevée chez les usagers non carrossés dans un accident avec tiers (en général motorisé). Pour les usagers de 2RM et les cyclistes, la gravité est plus faible dans les accidents sans tiers qu'avec tiers. Dans les accidents sans tiers, seules jouent leur propre vitesse et leur propre masse, bien moindre. A l'inverse, pour les automobilistes et la catégorie « autres », des usagers motorisés pour la plupart, la gravité est plus élevée dans les accidents sans tiers, qui incluent les pertes de contrôle, en général à vitesse élevée. La gravité est plus élevée chez les hommes et augmente avec l'âge.

Les séquelles liées aux accidents de la route dans le Registre du Rhône

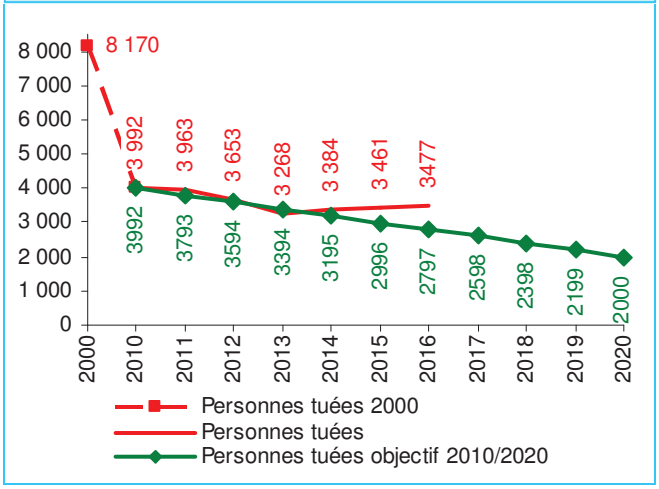
Les personnes tuées sont un peu plus nombreuses que les porteurs de séquelles lourdes avec un ratio de 10 morts pour 8 porteurs de séquelles lourdes. Ce ratio global masque des disparités d'une catégorie d'usager à une autre. Les séquelles majeures proviennent principalement de lésions à la tête (6 atteintes sur 10), puis aux membres inférieurs (3 sur 10) et à la colonne vertébrale (1 sur 10). Les usagers de deux-roues motorisés sont plus concernés par les atteintes orthopédiques et de la colonne. Les piétons sont plus exposés aux lésions à la tête.

Les lésions responsables de séquelles se situent majoritairement à la tête, à la colonne et aux membres. Les séquelles neurologiques se manifestent par des céphalées, troubles psychoaffectifs et émotionnels, troubles mnésiques, déficit moteur et ou sensitif, épilepsie, troubles de la communication ou d'état végétatif persistant. A la colonne vertébrale, les séquelles peuvent être de simples douleurs résiduelles, mais aussi des paraplégies ou tétraplégies. Il peut aussi s'agir de paralysie totale ou partielle du membre supérieur secondaire à l'atteinte du plexus brachial. Les séquelles orthopédiques (membre inférieur et ceinture pelvienne) peuvent se décliner sous forme de troubles de la marche, de troubles moteurs ou sensitifs, ou d'amputations, ainsi que d'atteintes génito-sphinctérienne en cas de fracture complexe du bassin.

1 % des blessés garderont des séquelles graves, 34 % des séquelles mineures ou modérées.

Perspectives à l'horizon 2020 et grands enjeux

Évolution du nombre de personnes tuées en France métropolitaine et objectif 2020



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%
2016	64 816	24.1%	50.7%	6.1%	19.1%	9.3%
2020	65 962	23.9%	49.6%	6.0%	20.4%	9.4%

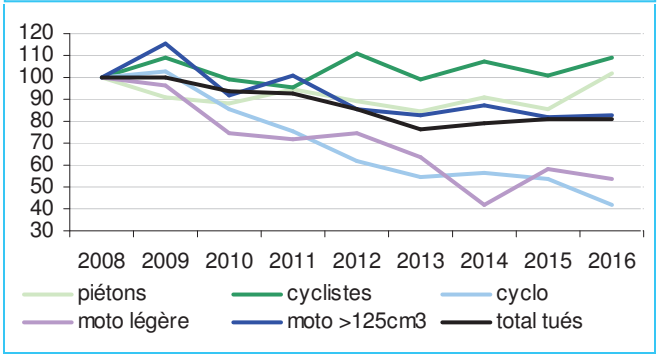
Source : Insee, projections de population 2007-2060, scénario central.

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%	18.7%	11.5%
2010	3 992	13.3%	63.0%	4.5%	19.1%	12.5%
2016	3 477	10.7%	59.0%	4.8%	25.5%	16.3%
2020	projection	8.4%	55.8%	5.0%	30.7%	19.3%

La projection en 2020 est obtenue à partir de la projection démographique de l'Insee, en prolongeant pour chaque classe d'âge l'évolution 2010-2016 de la mortalité rapportée à la population.

Evolution de la mortalité des usagers vulnérables 2008-2016 (base 100 en 2008)



L'objectif de réduction de la mortalité à l'horizon 2020

Le gouvernement, suivant les orientations définies par les Nations Unies et l'Union européenne, a fixé comme objectif de réduire la mortalité routière à moins de 2 000 personnes tuées sur les routes de métropole à l'horizon 2020. Sur un plan purement statistique, cet objectif nécessite une diminution de la mortalité à un rythme moyen annuel de - 6,7 % entre 2010 et 2020.

Si la diminution totale de la mortalité depuis 2010 est de - 12,9 %, 2016 marque la 3ème année consécutive de hausse du nombre de personnes tuées en France métropolitaine. Les efforts portent sur les catégories d'usagers les plus à risque, les jeunes et les deux roues motorisés, ainsi que les facteurs premiers de mortalité, la vitesse, l'alcool et les stupéfiants. Le nombre de décès parmi les piétons et les cyclistes est particulièrement préoccupant ce qui laisse présager que l'objectif 2020 sera difficile à tenir, d'autant que la circulation routière pourrait continuer de croître (entre + 0,7 % à + 2,5 % chaque année depuis 2013).

L'objectif de réduction du nombre de blessés graves à l'horizon 2030

La déclaration de La Valette de mars 2017 fixe un nouvel objectif consistant à réduire de moitié le nombre de blessés graves dans l'UE d'ici 2030 par rapport au niveau de référence de 2020 dans le cadre d'une stratégie globale en matière de sécurité routière.

En France, sur la base du Registre du Rhône et des données BAAC, le nombre de blessés graves M.AIS 3+ est estimé à 24 000 en moyenne sur les années 2012 à 2015, soit un ratio de 7 blessés graves pour 1 personne tuée. Parmi les blessés graves, plus d'un tiers conserveront des séquelles pour le reste de leur vie.

La réduction de la mortalité routière est encore très liée à des actions vers les automobilistes : en 2016 1 760 automobilistes sont décédés, et 371 piétons (66 % de la mortalité piétonne) et 86 cyclistes (53 % de la mortalité cycliste) ont été tués dans des accidents impliquant des automobilistes, ce qui pour l'ensemble représente 64 % de la mortalité totale.

La réduction du nombre de blessés graves nécessite encore plus des politiques axées sur la protection des usagers vulnérables (piétons, cyclistes, cyclomotoristes et motocyclistes), qui représentent près de 70 % des blessés graves. Or ces derniers sont traditionnellement ceux pour lesquels il est le plus difficile de progresser, leur accidentalité depuis 2008 ayant peu évolué, en-dehors des cyclomotoristes et usagers de motocyclette légère. L'amélioration de leur détection par les conducteurs ou les nouvelles technologies des véhicules est primordiale.

Selon les modes de déplacement

Les usagers des véhicules de tourisme ont été les plus grands bénéficiaires des progrès de la sécurité routière. Leur part dans la mortalité routière diminue régulièrement mais ils constituent néanmoins encore la moitié des tués (51 % en 2016) et restent un enjeu incontournable. La part des usagers vulnérables dans la mortalité routière a augmenté. Les deux-roues motorisés, les cyclistes et les piétons représentent à présent 42 % de la mortalité en 2016. Cette part était de 31 % en 2000. Sans tenir compte de l'évolution des déplacements dans les prochaines années, elle serait de 44 % en 2020 si les tendances se poursuivaient.

Les piétons et cyclistes

Entre 2000 et 2010, la mortalité des piétons a diminué de - 5,4 % par an en moyenne, celle des cyclistes de - 6 %. Ces usagers ont bénéficié de mesures d'aménagement d'infrastructures en faveur des modes doux et de la baisse des vitesses des automobilistes. Entre 2010 et 2016, la mortalité piétonne a augmenté de + 2,4 % par an en moyenne, celle des cyclistes a augmenté de + 1,6 % marquant une inversion de tendance. La part de la mortalité des piétons et cyclistes passerait de 16 % en 2010 à 22 % en 2020 si la tendance actuelle se poursuivait. Elle pourrait même s'accentuer avec le développement des modes actifs : l'exemple des pays voisins adeptes du vélo montre une mortalité cycliste élevée ; les pays avec une proportion de seniors supérieure à celle de la France ont aussi une mortalité piétonne notable. L'augmentation du nombre de piétons tués en 2016 (+ 19 %) vient confirmer cette tendance.

Les motocyclistes

La mortalité des motocyclistes a bénéficié de la baisse des vitesses des automobilistes et à un degré moindre de la leur, les premiers radars automatiques ne pouvant les intégrer. Cependant, plusieurs mesures visent la réduction de leur accidentalité comme le déploiement de radars double face ou l'accès progressif à la puissance à partir de 2017. La mortalité des motocyclistes a baissé en moyenne de - 2,3 % par an depuis 2010 (dans la moyenne de l'ensemble des usagers), avec des fluctuations annuelles selon la météorologie. En suivant cette tendance, le nombre de motocyclistes tués en 2020 serait de l'ordre de 520. La part de cette mortalité passerait de 17,5 % en 2010 à 19 % en 2020 à trafic constant.

Conducteurs novices

Sur la période 2000-2010, l'évolution de la mortalité des conducteurs novices (- 52 %) est proche de l'évolution moyenne (- 51 %). Cependant cette catégorie d'usagers reste une population sensible bénéficiant de mesures fortes comme l'abaissement au 1er juillet 2015 du taux légal d'alcoolémie de 0,5 g/l à 0,2 g/l.

Les jeunes adultes

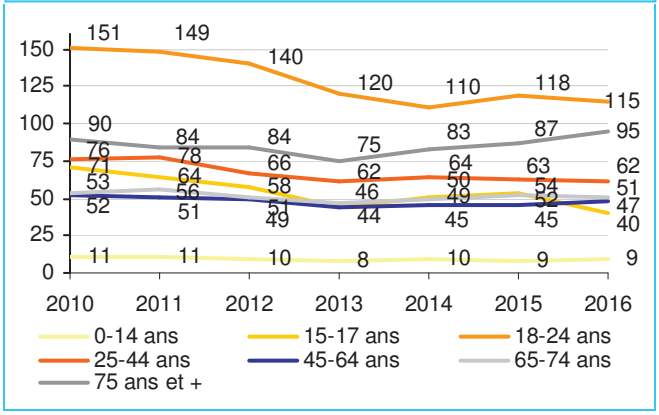
Les politiques de sécurité routière des dernières années ont résolument ciblé les jeunes de 18-24 ans. Leur mortalité rapportée à leur population est très au-dessus de celle des pays voisins et, en France, des autres classes d'âge, malgré les progrès réalisés. La mortalité routière reste d'ailleurs la première cause de mortalité de cette classe d'âge. Leur part dans la mortalité était de 21 % en 2010, elle est de 17 % en 2016, ce qui montre une baisse plus forte que pour les autres catégories et traduit l'efficacité des politiques de sécurité routière qui ont porté sur cette classe d'âge. Les évolutions sociologiques incitent pour le futur à étendre l'effort à l'ensemble des jeunes adultes de 18 à 29 ans, voire jusqu'à 34 ans.

Le vieillissement de la population

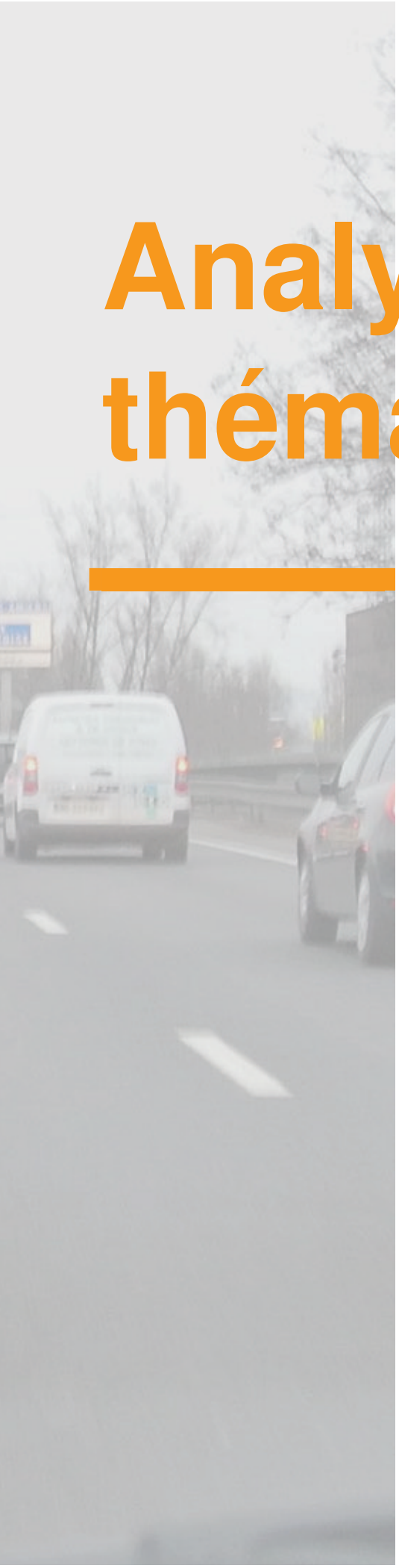
La population des personnes de 65 ans et plus augmente, leur mobilité individuelle également. Les premières répercussions sont perceptibles depuis 2010. La part des personnes de 65 ans et plus dans la mortalité s'élevait à 19 % en 2010 et atteint 25,5 % en 2016. En suivant la tendance 2010-2016 et en tenant compte des évolutions annoncées de la démographie, la part des 65 ans et plus dans la mortalité atteindrait 31 % en 2020.

Les personnes de 65 ans et plus devront être au cœur des politiques publiques de sécurité routière. Le vieillissement physiologique, propre à chacun, impacte les capacités du conducteur âgé mais également celles du piéton. Des actions de prévention et de formation peuvent aider les seniors à compenser certains effets du vieillissement et ainsi améliorer leur sécurité lors de leurs déplacements. Actuellement, si le nombre de décès augmente, le risque (mortalité rapportée à la population) reste stable chez les 65-74 ans, mais augmente chez les personnes âgées de 75 ans ou plus.

Evolution de la mortalité par classe d'âge par million d'habitants de la même classe d'âge







Analyses thématiques

Les piétons	40
Les cyclistes	42
Les deux-roues motorisés : les cyclomotoristes	44
Les deux-roues motorisés : les motocyclistes	46
Les usagers de véhicules de tourisme	49
Les accidents impliquant un véhicule utilitaire	52
Les accidents impliquant un poids lourd	54
Les accidents impliquant un autocar	56
Les accidents impliquant un autobus	57
Les accidents impliquant un train ou un tramway	58
Les accidents selon les caractéristiques des véhicules	60
Les accidents impliquant un véhicule étranger	62
Les enfants et adolescents	64
Les conducteurs novices	66
Les jeunes adultes	68
Les seniors	70
Les autoroutes	72
Les routes hors agglomération	74
Les routes et rues en agglomération	76
Les accidents contre obstacles fixes	78
Les accidents liés au travail	80
Les longs week-ends et grandes migrations	82
Microthématiques	84

Les piétons

La mortalité piétonne augmente fortement en 2016, principalement pour les 75 ans et plus.

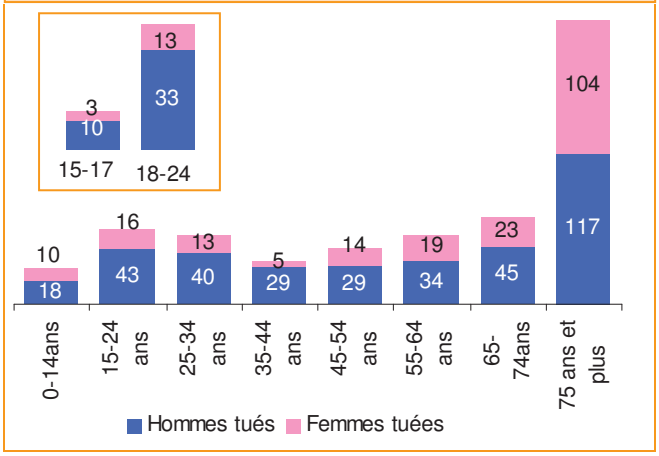
Accidents	Tués piétons	BH piétons	T/100BH*
10 696	559	4 289	13

Évolution annuelle moyenne du nombre de piétons tués entre…**

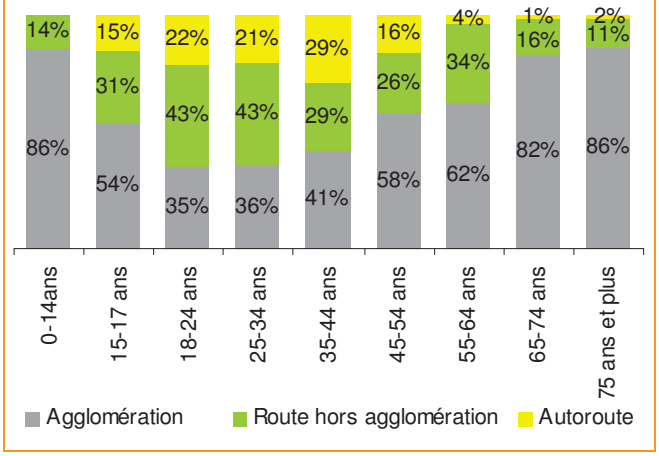
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 19,4 %	+ 2,4 %	- 5,4 %

* Nombre de piétons tués pour 100 blessés hospitalisés (BH).
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de piétons tués a augmenté en moyenne de 2,4 % par an.

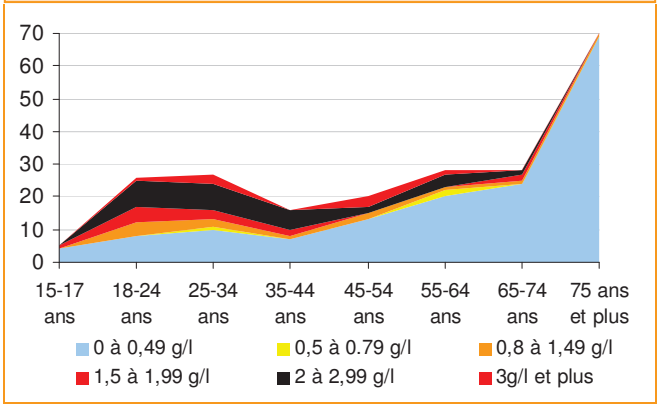
Nombre de piétons tués par classe d'âge et par sexe



Répartition selon le milieu des piétons tués de chaque classe d'âge



Nombre de piétons tués selon l'âge et leur taux d'alcool (pour les taux connus)



En 2016, 559 piétons ont été tués, soit 16 % de la mortalité routière. Parmi eux, 5 sont des piétons en roller ou en trottinette.

Le nombre de piétons tués a globalement baissé entre 2000 et 2015 : de façon très nette de 2000 à 2010 (- 5,4 % par en moyenne) puis plus faiblement jusqu'en 2015 en restant autour de 490 piétons tués par an. En revanche, il a fortement augmenté **entre 2015 et 2016 : 91 piétons tués supplémentaires**, soit + 19,4 %.

Le nombre de piétons blessés hospitalisés est similaire à celui de 2015. Le nombre de tués pour 100 blessés hospitalisés est de 13, valeur la plus élevée depuis 10 ans (11 en moyenne).

En 2016, 10 696 accidents corporels ont impliqué un piéton, soit **19 % de l'ensemble des accidents**.

Selon l'âge et le genre

En 2016, 64 % des piétons tués sont des hommes alors que selon l'ENTD[1], ils marchent moins que les femmes tant en distance parcourue qu'en temps passé.

Ramenés à leur part dans la population, les seniors sont surreprésentés dans la mortalité piétonne : 52 % des piétons tués sont âgés de plus de 65 ans, pour une part dans la population de 19 %. Plus particulièrement, **les plus de 75 ans représentent 40 % de la mortalité piétonne, pour une part dans la population de 9 %**.

L'augmentation de la mortalité piétonne a concerné principalement les hommes (avec une hausse de 63 personnes tuées). Elle a concerné plus fortement les personnes **de 75 ans et plus** (52 décès en plus), et dans une moindre mesure les 18-24 ans (16 décès en plus) et les 0-14 ans (12 décès en plus).

Selon le milieu

En 2016, **en agglomération se concentrent 69 % des piétons tués et 90 % des piétons blessés hospitalisés**.

Pour les plus de 65 ans et les moins de 14 ans, la part des décès en agglomération dépasse 80 %. A l'inverse, les piétons de 18-44 ans tués le sont majoritairement en-dehors des villes.

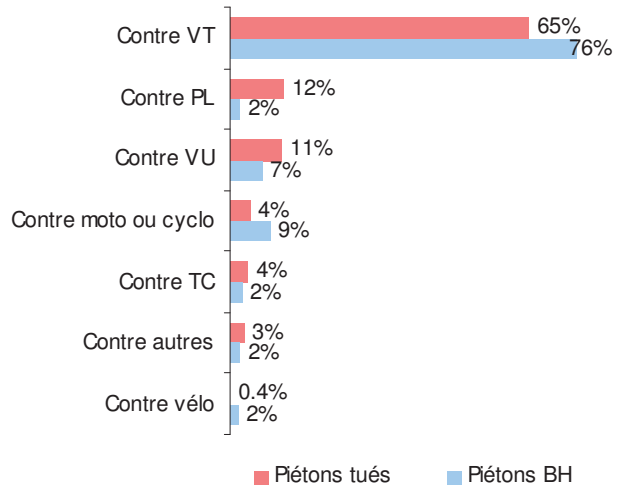
Sur autoroute et sur route hors agglomération, 79 % des piétons tués le sont de nuit.

Selon l'alcool

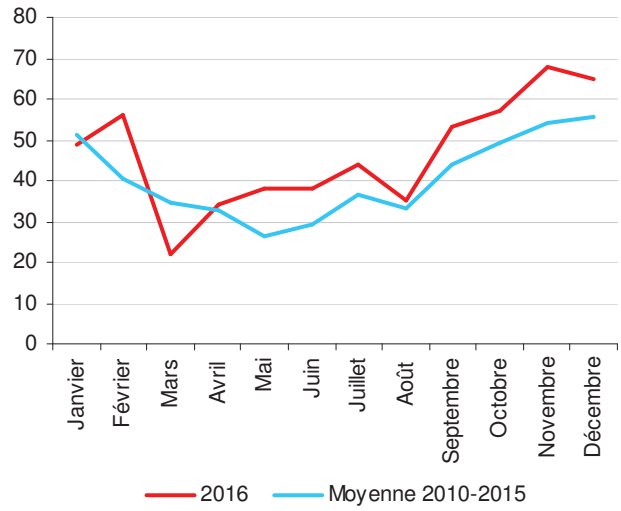
En 2016, l'alcoolémie est connue pour seulement 223 des 559 piétons tués, et non nulle pour 71 d'entre eux (32 %)**. Le taux mesuré est supérieur à 2 g/l pour la moitié de ces 71 piétons**. La tranche d'âge 18-44 ans est la plus concernée.

[1] Enquête Nationale Transports et Déplacements, 2008.

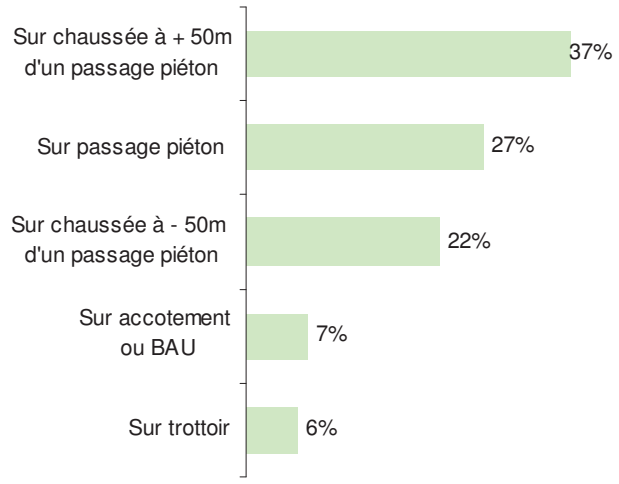
Répartition des piétons tués et blessés hospitalisés selon le véhicule impliqué



Nombre de piétons tués par mois



Répartition des piétons tués selon la position connue de l'accident



Selon les véhicules impliqués

En 2016, **65 % des piétons tués le sont dans un accident contre un véhicule de tourisme**, 27 % le sont dans un accident avec un véhicule lourd (véhicule utilitaire, poids lourd ou transport commun).

Les piétons blessés hospitalisés sont impliqués fortement dans des accidents avec des véhicules de tourisme (76 %), puis avec des deux-roues motorisés (9 %).

Selon le mois et la nuit

La mortalité piétonne est **la plus forte entre septembre et février** : ces six mois regroupent 62 % des piétons tués (et 56 % des accidents de piétons), en lien avec la plus longue durée de la période nocturne (voir plus bas).

En agglomération, l'enjeu est surtout de jour avec 72 % des piétons tués. Ailleurs, l'enjeu est essentiellement de nuit : 77 % des piétons tués hors agglomération et 85 % des piétons tués sur autoroute le sont de nuit.

Deux groupes cibles sont identifiés :

- **les piétons de 75 ans et plus en ville de jour** : parmi les 221 piétons tués de 75 ans et plus, 68 % le sont de jour en ville,
- **les piétons de 18 à 44 ans de nuit hors agglomération et sur autoroute** : parmi les 133 piétons de 18 à 44 ans tués, 60 % le sont de nuit hors agglomération ou sur autoroute.

Une étude récente[1] a porté sur l'accidentalité des piétons de 2010 à 2014. 27 % des accidents de piétons ont eu lieu de nuit, ces accidents concernant à 90 % le milieu urbain. En milieu urbain, les nombres d'accidents piétons rapportés aux déplacements piétons par heure sont **plus élevés lors des périodes nocturnes**. Les **conditions de visibilité et de perception des piétons par les autres usagers de nuit en milieu urbain posent donc des problèmes de sécurité**. Cela est davantage prégnant en automne et en hiver dans la mesure où les heures de pointe du matin et du soir sont incluses dans la période nocturne.

Selon la localisation du piéton

En 2016, sur les 502 cas renseignés, les piétons sont principalement tués **à plus de 50 mètres d'un passage piéton**, ou sur un passage piéton.

Parmi les 204 piétons tués âgés de 75 ans et plus pour lesquels l'information est connue, **40 % le sont sur un passage piéton**, 27 % à moins de 50 mètres d'un passage piéton. En proportion, ils sont plus souvent tués sur passage piéton ou à proximité que les moins de 75 ans.

[1] *Étude d'accidentalité des piétons de nuit en milieu urbain*, Cerema, rapport d'étude à paraître.

Les cyclistes

69 % des cyclistes tués en 2016 ont plus de 50 ans et 41 % plus de 65 ans. 72 % des cyclistes tués ou BH étaient sur un trajet de loisir.

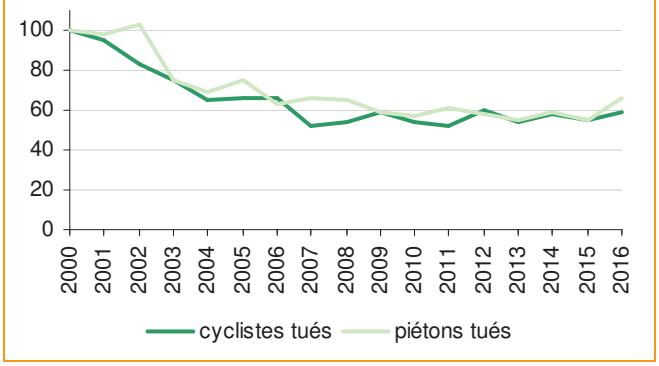
Accidents	Tués cyclistes	BH cyclistes	T/100BH*
4 398	162	1 455	11

Évolution annuelle moyenne du nombre de cyclistes tués entre…**

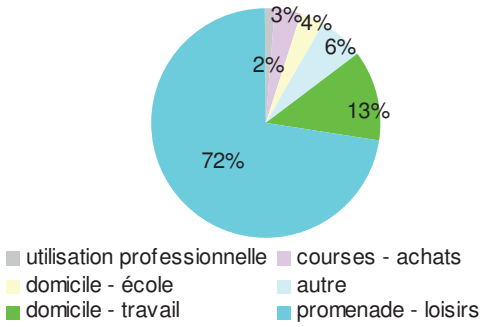
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 8,7 %	+ 1,6 %	- 6,0 %

* Nombre de cyclistes tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de cyclistes tués a augmenté en moyenne de + 1,6 % par an.

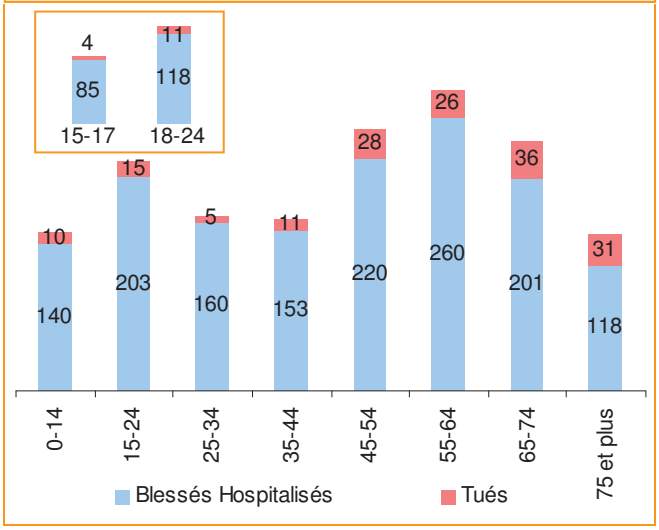
Evolution des nombres de cyclistes et de piétons tués en base 100 en 2000



Répartition des cyclistes tués ou blessés hospitalisés selon leur type de trajet



Nombre de cyclistes tués et blessés hospitalisés par classe d'âge



En 2016, 162 cyclistes ont été tués dans un accident de la route, en hausse de + 8,7 % par rapport à 2015 (13 cyclistes tués de plus). Les cyclistes représentent 5 % de la mortalité routière.

Entre 2000 et 2010, le nombre de cyclistes tués a diminué de - 6 % par an en moyenne pour un usage en hausse[1] (augmentation dans les villes, stabilisation hors agglomération et en périphérie).

Depuis 2010, le nombre de cyclistes tués sur la route demeure autour de 150 personnes tuées, avec une évolution moyenne annuelle de + 1,6 %, alors que dans le même temps le nombre d'autres usagers de véhicules tués a baissé en moyenne annuelle de - 3,2 % et que le nombre de piétons tués a augmenté de + 2,4 % par an en moyenne.

En 2016, pour 100 cyclistes hospitalisés, 11 ont été tués. Cependant, tous les accidents avec cycliste hospitalisé ne sont pas connus des forces de l'ordre qui alimentent le fichier BAAC ; elles ne sont pas toujours appelées avant un transfert à l'hôpital, notamment si aucun usager motorisé n'est impliqué.

Estimation du risque cycliste

Lors de la dernière enquête nationale sur les déplacements menée en 2007-2008, le vélo représentait 2,7 % du nombre de déplacements pour une part de la mortalité routière de 3,4 %. 72 % des personnes tuées ou BH le sont sur des trajets de type promenades et loisirs.

Le risque pour un cycliste d'être tué par heure passée dans la circulation est 3 fois plus élevé que pour un automobiliste mais 10 fois moins que pour un usager de deux-roues motorisé[2]. Le risque d'être gravement blessé (M.AIS 3+) est 16 fois plus élevé que pour un automobiliste mais 8 fois moins que pour un usager de deux-roues motorisé. Les blessures les plus graves touchent la tête.

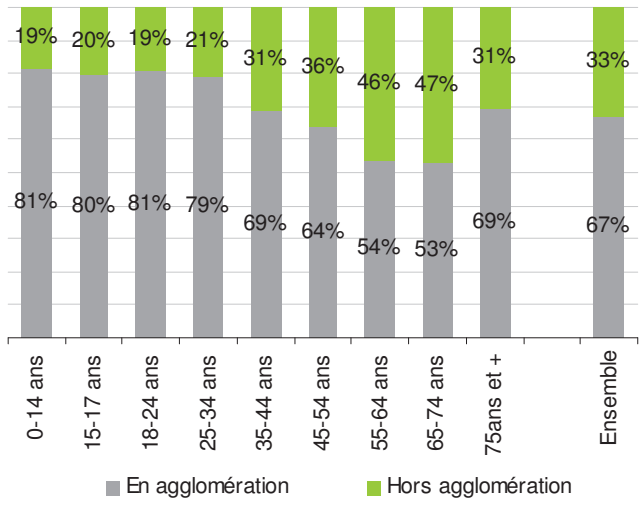
Selon l'âge

Le **risque** cycliste (en nombre de décès ramené à la population) concerne majoritairement les **personnes les plus âgées** : sur la période 2011-2016, le nombre de cyclistes tués par million d'habitants et par an s'élève régulièrement avec l'âge, de 1,2 pour la tranche 35-39 ans à 5,6 pour la tranche 70-74 ans.

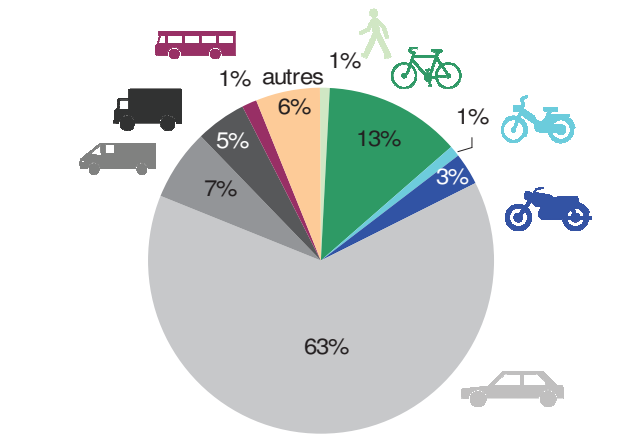
Ainsi sur cette période 2011-2016, la classe d'âge **65-74 ans** (9 % de la population) **représente 20 % de la mortalité cycliste**, alors que sa part dans la mortalité générale est de 8 %. **Les 75 ans et plus** (également 9 % de la population) constituent quant à eux **17 % de la mortalité cycliste**, leur part dans la mortalité générale étant de 14 %. 81 % des cyclistes tués ou blessés hospitalisés sont des hommes.

[1] *Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain*, collection Données, n° 01, Certu, avril 2013.
[2] AMOROS, Emmanuelle et al., *Accidentalité à Vélo et Exposition au risque (AVER), Risque de traumatismes routiers selon quatre types d'usagers*, Ifsttar, août 2012 - p108 (tués) et p66 (M.AIS 3+).

Répartition selon le milieu des cyclistes tués ou blessés hospitalisés de chaque classe d'âge

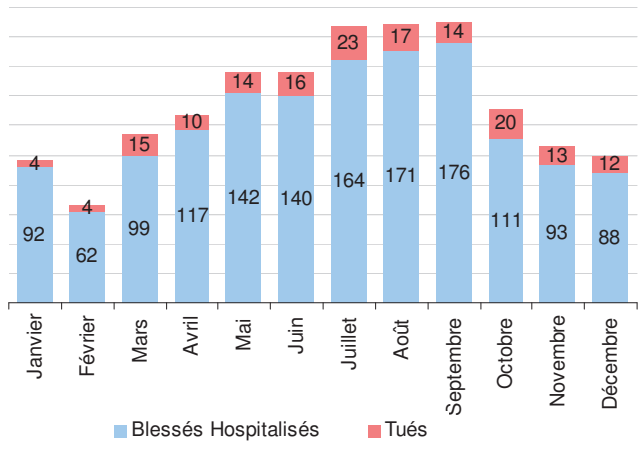


Répartition des cyclistes tués ou blessés hospitalisés selon les tiers antagonistes



Lecture : La part associée à un mode correspond aux accidents entre un vélo et ce mode. La part associée au vélo comprend également les accidents de cyclistes seuls. « autres » comprend les autres usagers et les accidents à plus de 2 catégories.
Par exemple : 63 % des cyclistes tués ou BH l'ont été lors d'un accident avec un VT.

Répartition des cyclistes tués ou blessés hospitalisés selon le mois



Selon le milieu

Les agglomérations concentrent 84 % des accidents impliquant un cycliste, 48 % de leur mortalité et 69 % des blessés hospitalisés. La gravité hors agglomération (19 cyclistes tués pour 100 cyclistes BH) est deux fois plus élevée que celle en agglomération (8 cyclistes tués pour 100 cyclistes BH).

C'est pour la tranche d'âge 55-74 ans que la part hors agglomération est la plus élevée : 47 % des cyclistes tués ou BH de 55 à 74 ans le sont hors agglomération.

La part des cyclistes tués ou BH de nuit est de 16 %.

62 % des cyclistes tués ou BH le sont hors intersection. Cette part est cependant très dépendante du milieu, elle est ainsi de 56 % en agglomération et de 76 % sur les routes hors agglomération.

Selon le type de collision

92 % des personnes tuées ou BH dans les accidents impliquant un cycliste sont des cyclistes.

11 % de ces cyclistes tués ou BH l'ont été lors d'accidents sans tiers et 2 % lors d'accidents avec un autre cycliste.

44 % des accidents ayant occasionné une personne tuée ou BH en bicyclette résultent d'une collision par le côté.

Selon la temporalité

La répartition des cyclistes tués ou BH en fonction des mois de l'année montre un aspect saisonnier de l'accidentalité à rapprocher d'une utilisation saisonnière de certains types de trajets à vélo. Le nombre de cyclistes tués ou BH augmente de mars à septembre pour ensuite redescendre.

Globalement, 72 % des cyclistes tués ou BH effectuaient un trajet promenade/loisir ; cette proportion n'est que de 55 % en novembre mais atteint 87 % en août.

Les scénarios types

Une étude[1] menée sur les victimes en vélo du registre du Rhône (2009-2011) a permis d'établir 17 typologies d'accidents dont :

– Sur un trajet utilitaire domicile-travail/étude, le cycliste circule sur un trajet qu'il connaît, éventuellement sur une infrastructure cyclable et à une intersection, et n'est pas vu par l'autre véhicule.
– En pratique loisir, un scénario courant est celui d'un cycliste occasionnel senior en balade le week-end, souvent sur une voie partagée avec des piétons. Il heurte un obstacle, puis glisse ou dérape sur la route.

[1] Alice Billot-Grasset, *Typologie des accidents corporels de cyclistes âgés de 10 ans et plus : un outil pour la prévention,* Thèse, mars 2015.

Les deux-roues motorisés : les cyclomotoristes

Le nombre de cyclomotoristes tués a baissé de - 22 % entre 2015 et 2016.

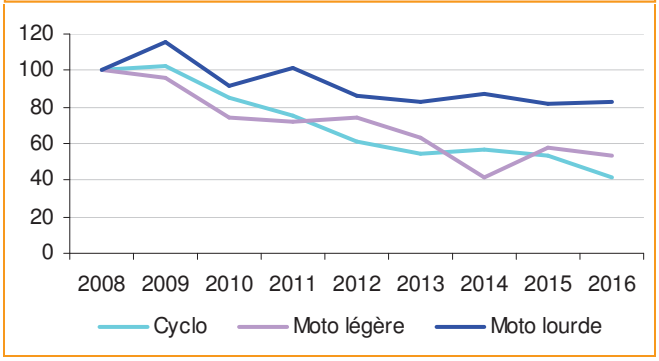
38 % des blessés hospitalisés ont entre 14 et 17 ans. 33 % des conducteurs de cyclomoteur impliqués dans un accident mortel ont un taux d'alcoolémie supérieur à 0,5 g/l.

Accidents	Tués cyclomotoristes	BH cyclomotoristes	T/100BH*
6 669	121	2 554	5
Évolution annuelle moyenne du nombre de cyclomotoristes tués entre…**			
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010	
- 21,9 %	- 11,3 %	- 6,0 %	

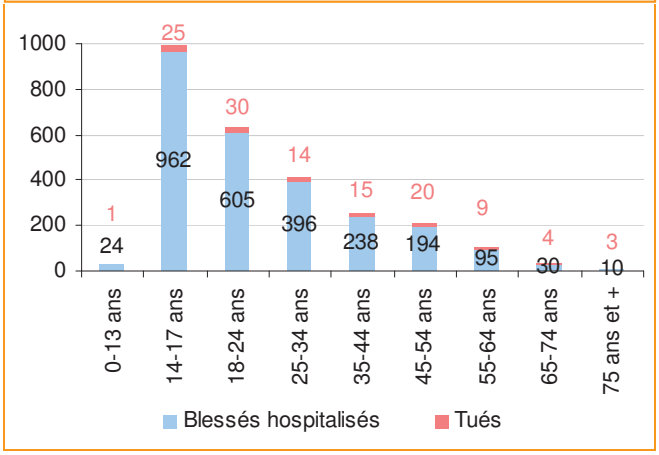
* Nombre de cyclomotoristes tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de cyclomotoristes tués a baissé en moyenne de - 11,3 % par an.

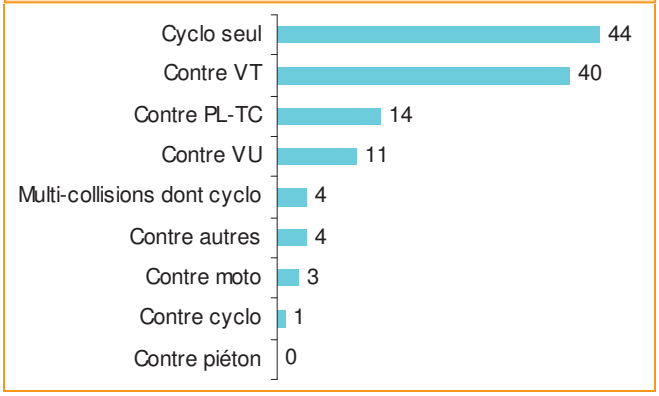
Évolution du nombre d'usagers de 2RM tués par an selon la cylindrée (base 100 en 2008)



Nombre de cyclomotoristes tués et blessés hospitalisés



Nombre de cyclomotoristes tués selon le type de collision



En 2016, 121 cyclomotoristes (usagers d'un deux-roues motorisé de cylindrée inférieure à 50 cm^3) ont été tués, ce qui représente 3,5 % de la mortalité routière. 87 % sont des hommes alors qu'ils représentent 72 % des utilisateurs[1]. 116 cyclomotoristes tués étaient conducteurs, 5 étaient passagers.

En 2016, 12 % des accidents corporels impliquent au moins un cyclomoteur.

Entre 2000 et 2010, le nombre de tués cyclomotoristes a baissé de - 46 % (- 6 % par an en moyenne).

Entre 2010 et 2016, cette baisse s'est accélérée : - 11 % en moyenne par an soit une baisse totale de - 51 %. Cette baisse est 5 fois plus forte que pour les autres usagers (- 1,8 % par an en moyenne).

Estimation du risque

Le risque d'être tué ramené aux kilomètres parcourus est estimé 24 fois supérieur pour un conducteur de cyclomoteur que pour un conducteur de voiture[2]. En 2015, le kilométrage annuel moyen d'un cyclomoteur était estimé de l'ordre de 2 900 km[1]. Le parc de cyclomoteurs est en baisse depuis 1970, avec une baisse de - 3 % par an en moyenne entre 2000 et 2010, et le trafic a fortement diminué : il est estimé en 2015 à 1,65 milliards de km parcourus. Cela représente 0,3 % du trafic motorisé annuel en France alors que les cyclomotoristes représentent 3,5 % des personnes tuées en 2016.

Selon l'âge

Les cyclomotoristes de 14 ans à 17 ans sont les plus touchés : avec 25 jeunes tués et 962 hospitalisés, ils représentent 37 % des cyclomotoristes tués ou blessés hospitalisés, pour 33 % des utilisateurs de cyclomoteur[2]. Les 18-24 ans représentent 25 % des cyclomotoristes tués (17 % en 2000), contre 21 % pour les 14-17 ans (45 % en 2000).

Selon le type de collision

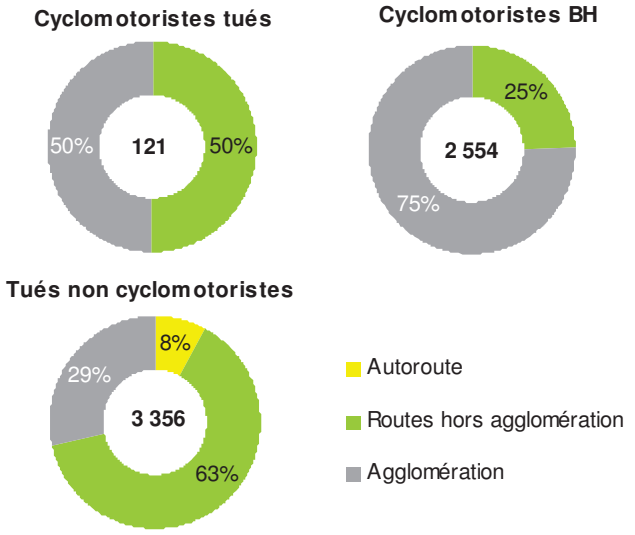
44 cyclomotoristes ont été tués dans un accident sans autre impliqué, soit 36 % de leur mortalité. Parmi ceux-ci, les deux tiers ont été tués en agglomération, 39 % en courbe, 62 % avec un conducteur alcoolisé et 6 usagers tués ne sont pas casqués.

Équipement

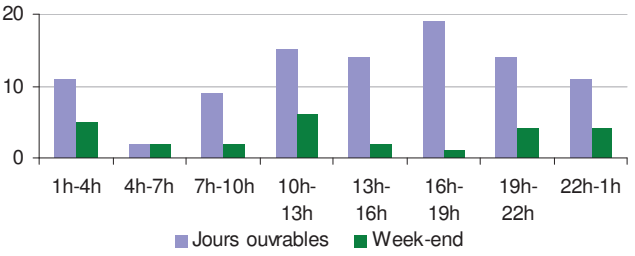
L'absence de casque reste un facteur de gravité. En 2016, 9 conducteurs et 2 passagers tués ne portaient pas de casque (9 % de la mortalité des cyclomotoristes). Parmi les cyclomotoristes impliqués dans un accident, 8 % des passagers et 3 % des conducteurs n'étaient pas casqués, parts globalement stables depuis 2003.

[1] *Parc Auto 2016*, *Volume Deux roues motorisés*, juin 2016.
[2] Calcul fondé sur les estimations de parcours issues de l'enquête Parc Auto Volume 2RM 2016.

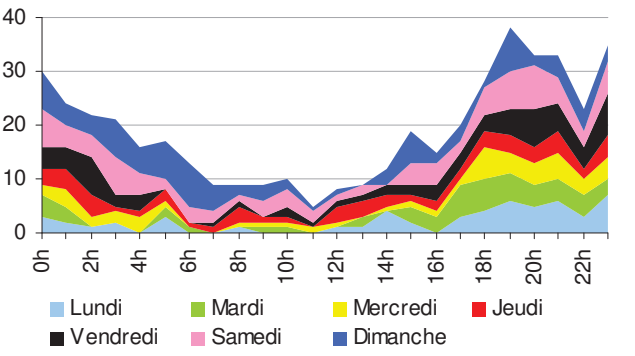
Répartition des tués et des blessés selon le milieu



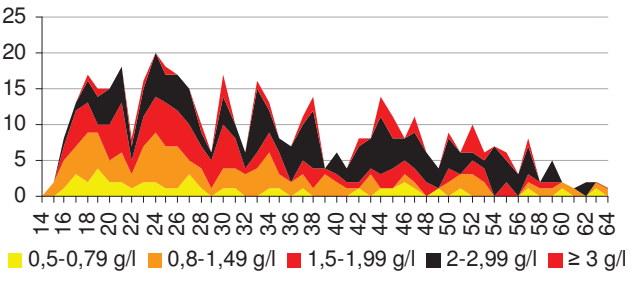
Nombre de cyclomotoristes tués selon l'heure et le type de jour



Nombre de conducteurs de cyclomoteur impliqués dans un accident corporel positifs à l'alcool selon l'heure et le jour



Alcoolémie des conducteurs de cyclomoteur impliqués dans un accident corporel selon l'âge



Selon le milieu

Les accidents de cyclomoteurs sont sept fois plus souvent mortels hors agglomération qu'en agglomération. La moitié des cyclomotoristes tués le sont en agglomération. 45 % des accidents de cyclomoteurs en agglomération se produisent en intersection contre 24 % hors agglomération.

Selon le mois, le jour et la nuit

La répartition des cyclomotoristes tués varie peu selon les mois. Deux tiers des cyclomoteurs sont utilisés toute l'année[1] contre la moitié pour les motos lourdes.

On observe un pic d'accidentalité entre 16 h et 19 h les jours ouvrables. Les cyclomotoristes de 14 à 17 ans y sont fortement représentés :

– ils sont impliqués dans 703 accidents (dont 567 en agglomération),
– 6 sont tués (1 en agglomération),
– 374 sont blessés hospitalisés (dont 258 en agglomération).

La moitié des cyclomotoristes tués le sont de nuit, cette proportion est plus forte que pour les motocyclistes (31 %) ou les automobilistes (44 %). 26 % le sont entre 22 h et 4 h du matin.

Alcool

Le facteur « alcool » est particulièrement présent chez les cyclomotoristes : 33 % des conducteurs de cyclomoteur impliqués dans un accident mortel ont un taux d'alcool supérieur à 0,5 g/l, contre 17 % pour les autres conducteurs. Lorsque le conducteur de cyclomoteur est positif à l'alcool dans un accident corporel, le taux est supérieur à 0,8 g/l dans 91 % des cas et supérieur à 2 g/l dans 42 % des cas.

Dans les accidents impliquant un conducteur de cyclomoteur **alcoolisé**, les 35-39 ans constituent 28 % des cyclomotoristes tués ou blessés hospitalisés, leurs accidents sont intervenus pour moitié entre 19 h et 2 h. Dans les accidents avec un cyclomotoriste **sans alcool**, les 14-17 ans constituent 39 % des cyclomotoristes tués ou BH, leurs accidents sont intervenus pour moitié entre 15 h et 20 h.

Autres thèmes

Les trajets domicile-travail et école ne sont pas les plus accidentogènes : ils représentent 50 % des déplacements de cyclomotoristes[2] mais ne concernent que 18 % de leurs accidents. Dans 20 % des cas, la défaillance d'un jeune conducteur de cyclomoteur est une violation intentionnelle d'une règle[3].

[1] *Parc Auto 2016*, *Volume Deux roues motorisés*, TNS, juin 2016.
[2] *Les deux-roues motorisés : à chaque âge, son usage et ses dangers*, CGDD – SOeS, n° 156, mars 2013.
[3] VAN ELSLANDE P. et MARECHAL, *Accidentologie des cyclomoteurs*, IFSTTAR, janvier 2008.

Les deux-roues motorisés : les motocyclistes

85 % des motocyclistes tués utilisent des engins lourds (plus de 125 cm³). 38 % des motocyclistes tués le sont sans implication d'un tiers. 43 % des motocyclistes tués ont entre 18 et 34 ans.

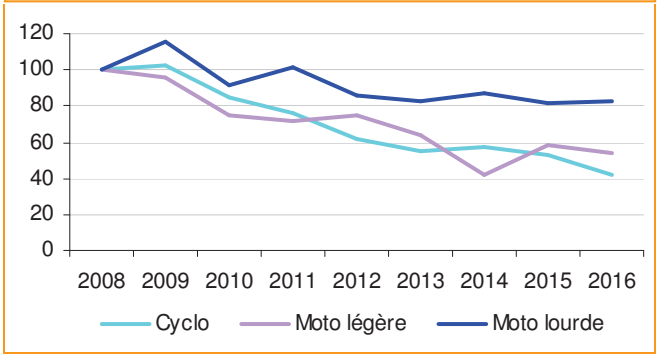
Accidents	Tués motocyclistes	BH motocyclistes	T/100BH*
13 493	613	5 562	11

Évolution annuelle moyenne du nombre de motocyclistes tués entre…**

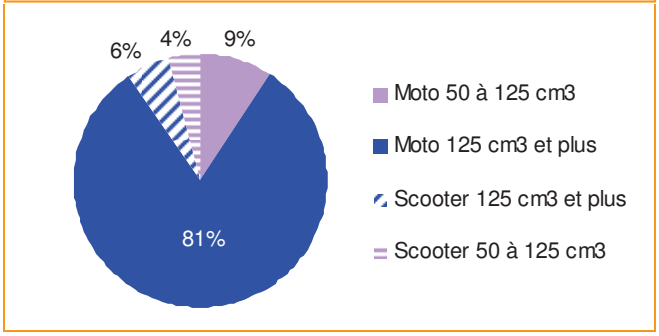
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 0,2 %	- 2,3 %	- 2,9 %

* Nombre de motocyclistes tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de motocyclistes tués a diminué en moyenne de 2,3 % par an.

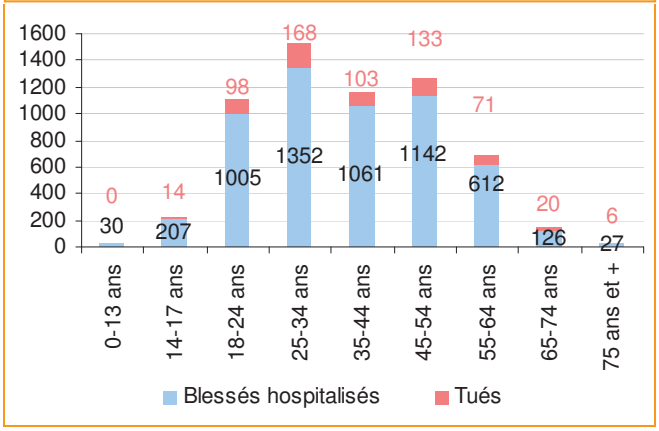
Évolution du nombre d'usagers de 2RM tués par an selon la cylindrée (base 100 en 2008)



Personnes tuées en motocyclette selon le type d'engin utilisé



Nombre de motocyclistes tués et blessés hospitalisés selon l'âge



En 2016, 613 motocyclistes (usagers d'un deux-roues motorisé de cylindrée supérieure à 50 cm³) ont été tués, soit 18 % de la mortalité routière. La mortalité motocycliste a baissé de - 0,2 % (- 1 décès) par rapport à 2015.

En 2016, 23 % des accidents corporels impliquent au moins une moto.

Entre 2000 et 2010, le nombre de motocyclistes tués a baissé de - 26 % (- 2,9 % par an en moyenne). La baisse entre 2010 et 2016 du nombre de tués est de - 13 % (- 2,3 % par an en moyenne), elle est dans la moyenne de l'ensemble des usagers. Entre 2000 et 2016, cette baisse a été de - 35 % (contre - 67 % en véhicule de tourisme, - 74 % en cyclomoteur).

Estimation du risque[1]

En 2016, à distance parcourue équivalente, le risque d'être tué est 20 fois plus important au guidon d'une moto qu'au volant d'une voiture. Ce facteur de surrisque croît jusqu'à 26 pour un conducteur de moto lourde.

En 2016, les motos constituent environ 1,7 % du trafic motorisé (10,2 milliards de kilomètres parcourus), mais leurs usagers 18 % de la mortalité. Les motos lourdes parcourent annuellement moins de kilomètres que les motos légères : de l'ordre de 4 400 contre 4 700. Les ventes de motocyclettes neuves sont en baisse de plus de 40 % depuis 2007.

Selon le type de motocyclette (cf. p48)

La mortalité motocycliste est liée très majoritairement (87 %) à des engins de plus de 125 cm³. Entre 2012 et 2016, la mortalité évolue de façon contrastée selon la catégorie. Elle baisse de - 27 % pour les **engins de moins de 125 cm³** (- 31 décès pour les scooters, et stable pour les motos), mais de - 4 % seulement pour les **engins de plus de 125 cm³** (- 20 décès, dont - 30 pour les motos et + 10 pour les scooters).

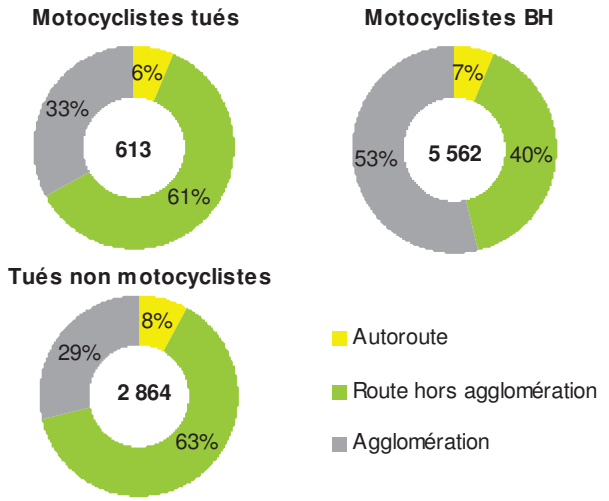
Les accidents sont plus graves pour les engins lourds (13 décès pour 100 blessés hospitalisés, contre 7 tués pour 100 BH pour les engins légers).

Selon l'âge

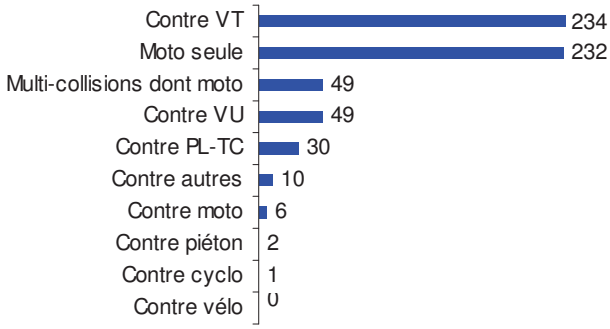
Les 18-34 ans sont les plus touchés : ils ne constituent que 20 % de la population mais représentent 43 % des motocyclistes tués et 42 % des blessés hospitalisés. **Les motocyclistes tués ou BH présentent un net vieillissement entre 2010 et 2016 :** alors que leur nombre a baissé de - 19 % pour les moins de 50 ans, il a augmenté respectivement de + 9 % pour les 50-54 ans, de + 65 % pour les 55-59 ans, de + 88 % pour les 60-65 ans et de + 124 % pour les 65 ans et plus.

[1] Calculs fondés sur les estimations de parcours issues de l'enquête *Parc Auto 2016*, *Volume Deux-roues motorisés*, juin 2016.

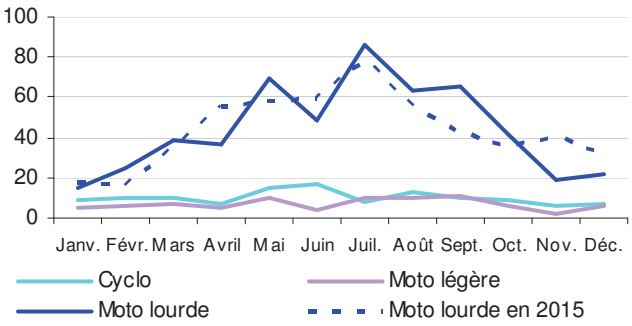
Répartition des motocyclistes tués et blessés hospitalisés selon le milieu



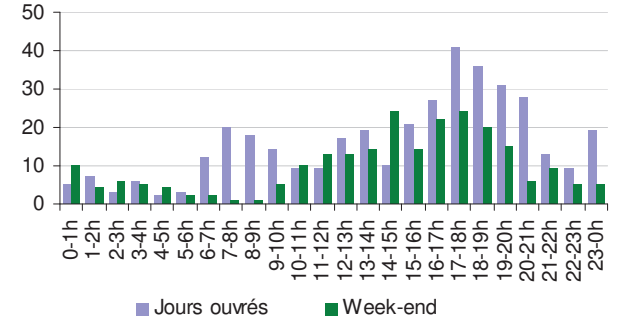
Nombre de motocyclistes tués selon le type de collision



Nombre d'usagers de deux-roues motorisés tués selon le mois et la cylindrée



Nombre de motocyclistes tués selon l'heure et le type de jour



Selon le milieu

33 % des motocyclistes tués le sont en agglomération (202 tués), contre 15 % pour les automobilistes. Cette proportion est plus élevée pour les motocyclettes légères (50 %) que pour les plus de 125 cm^3 (30 %).

Avec 39 tués en 2016, la mortalité des motocyclistes sur autoroute est stable par rapport à 2015 (- 1 tué).

En agglomération, les motocyclistes tués le sont dans 30 % des cas en intersection. **Hors agglomération, ils sont tués en courbe dans 41 % des cas**.

Selon les types de collision

En 2016, dans les accidents impliquant une motocyclette, 39 personnes non motocyclistes ont été tuées, dont 22 piétons. 38 % des motocyclistes ont été tués dans un accident sans autre impliqué (contre 46 % des automobilistes) et 38 % par suite d'une collision avec un véhicule de tourisme.

57 motocyclistes ont été tués alors que leur véhicule a heurté un arbre ou un poteau et 26 une glissière métallique.

Les équipements de protection

L'absence d'équipements de protection (casque, gants, bottes, etc.) est un facteur aggravant, y compris à faible vitesse. En 2016, 21 motocyclistes tués, dont 2 passagers, ne portaient pas de casque.

Selon le mois, le jour et la nuit

La mortalité motocycliste présente une saisonnalité marquée, surtout pour les cylindrées de plus de 125 cm^3 : elle chute en hiver pour reprendre avec l'arrivée des beaux jours. Ceci est lié à une utilisation des motocyclettes dépendante de la météo. Les cinq mois de mai à septembre regroupent 62 % des motocyclistes tués en 2016 (377), ce pourcentage est équivalent à celui sur la période 2012 - 2016 (58 %). Les motocyclistes représentent 24 % de la mortalité routière de cette période, contre 12 % sur le reste de l'année.

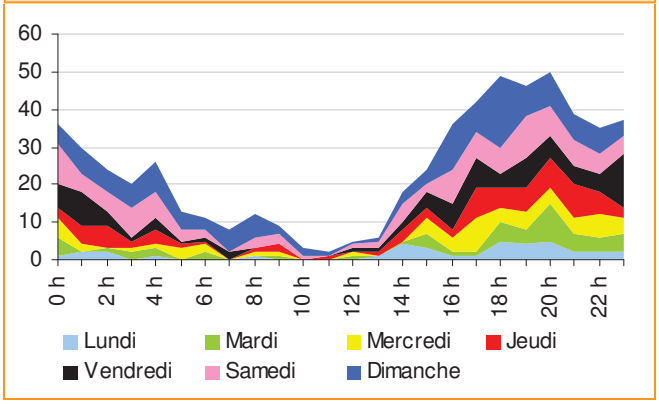
38 % des motocyclistes tués le sont le week-end dont les trois quarts sur un trajet de loisir. Le week-end, on observe deux pics de mortalité (24 tués) entre 14 h et 15 h et entre 16 h et 19 h.

Selon l'ancienneté du permis

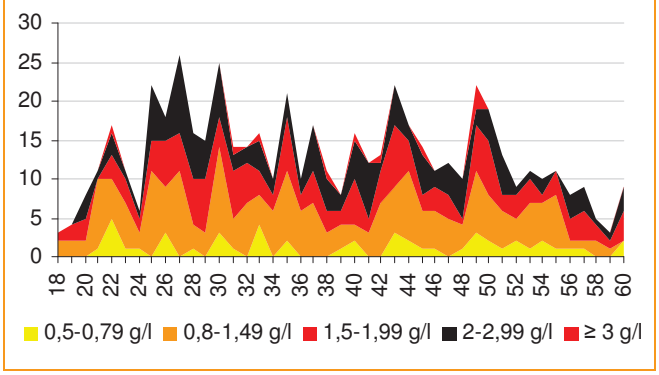
La part de novices parmi les conducteurs de motos tués baisse de 21 %-23 % en 2012-2013, à 17 %, 15 % et 19 % en 2014-15-16, pour un ratio à 16 % chez les automobilistes. La progressivité de l'accès à la puissance (permis A2 obligatoire pour les moins de 24 ans depuis 2013) réduit fortement la mortalité des 18-24 ans novices. Un quart des motocyclistes novices tués l'est le week-end sur un trajet de loisir.

119 426 permis « moto » ont été délivrés en 2016, dont 6 165 A1, 60 781 A2, et 52 480 A.

Nombre de conducteurs de motocyclettes positifs à l'alcool dans les accidents corporels selon l'heure et le jour



Nombre de conducteurs de motocyclettes positifs à l'alcool dans les accidents corporels selon l'âge et leur taux d'alcool



Type de motocyclette

Sauf précision dans le texte, le terme motocyclette ou moto désigne indifféremment une motocyclette ou un scooter.

Engin/motocyclette lourd(e) : motocyclette ou scooter de plus de 125 cm^3.

Engin/motocyclette léger/légère : motocyclette ou scooter entre 50 cm^3 (exclus) et 125 cm^3 (inclus).

Selon l'alcoolémie

106 conducteurs de moto impliqués dans un accident mortel présentent une alcoolémie supérieure au taux légal, soit 21 % des conducteurs de moto impliqués dont le taux d'alcool est connu. Cette part est du même ordre que celle des automobilistes. Parmi ces 106 motocyclistes alcoolisés, 94 dépassent le taux délictuel (0,8 g/l) et 62 dépassent 1,5 g/l. La proportion des conducteurs de moto ayant une alcoolémie supérieure au taux légal dans les accidents corporels (parmi ceux au taux connu) est de 5 %. Les conducteurs de moto positifs à l'alcool impliqués dans un accident corporel le sont à 44 % le week-end et à 69 % entre 16 h et 2 h.

La vitesse

Dans les accidents mortels, les conducteurs de motos sont davantage en excès de vitesse que les conducteurs de véhicules de tourisme[1]. Les gros excès de vitesse des motos lourdes apparaissent comme une particularité comportementale propice à la gravité. Les excès de vitesse des motocyclistes sont plus nombreux chez les jeunes et les quinquagénaires. Selon le Département du Contrôle automatisé, les motocyclistes des catégories les plus puissantes commettent des excès de vitesse nettement supérieurs à ceux constatés pour les automobilistes. **38 % des motocyclistes (soit 232) se sont tués seuls** à moto (+12 tués par rapport à 2015) alors que la mortalité en véhicule seul diminue chez les autres usagers (-106 tués).

Autres thèmes

Lorsque le type de trajet est connu, 53 % des usagers moto sont accidentés sur un trajet de loisir et 37 % sur un trajet domicile-travail.

L'analyse de procès-verbaux[2] révèle que **dans 70 % des accidents corporels** impliquant une moto, c'est l'autre usager qui est à l'origine du conflit. Dans 63 % des cas, ce dernier ne détecte pas la moto. La principale erreur chez les motocyclistes est une « attente d'absence de manœuvre de la part d'autrui ». Dans de nombreux cas, ces conducteurs font preuve d'une trop grande confiance dans leur comportement et dans leur analyse de la situation, et ne se méfient pas suffisamment des situations qu'ils rencontrent : ils ne tiennent pas compte de leur vulnérabilité et du fait qu'ils sont moins visibles que les autres véhicules. Le différentiel de vitesse entre les véhicules est souvent à l'origine des accidents. En cas de freinage d'urgence une moto parcourt 3 mètres de plus qu'un véhicule de tourisme à 50 km/h et 7,5 mètres à 90 km/h[3].

[1] Dubos N. et Varin B., *Analyse de l'accidentalité des conducteurs de 2RM (VOIESUR)*, Cerema, mars 2015.
[2] Van Elslande P. *et al.*, *Les comportements et leurs déterminants dans l'accidentalité des deux-roues motorisés*, Ifsttar, sept. 2011.
[3] *Freinage d'urgence motos vs voitures particulières - Essais sur piste*, Cerema, 2016.

Les usagers de véhicule de tourisme

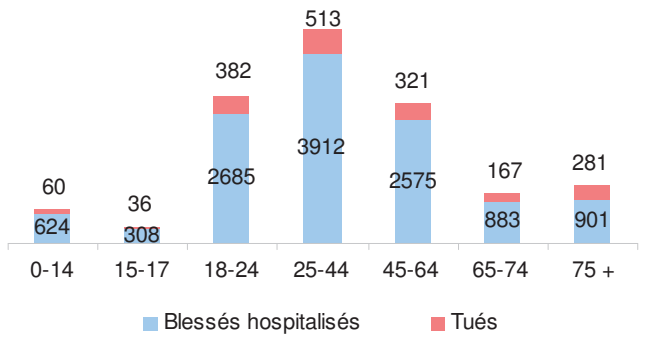
Les trois quarts de la mortalité routière impliquent un automobiliste (tué ou non). Un quart des automobilistes tués sont des seniors et près d'un quart ont entre 18 et 24 ans. La moitié des automobilistes tués le sont dans un accident sans tiers.

Accidents	Tués automobilistes	BH automobilistes	T/100BH*
46 023	1 760	11 890	15

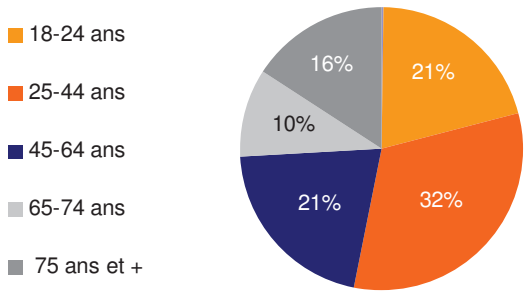
Évolution annuelle moyenne du nombre d'automobilistes tués entre…**		
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 2,0 %	- 3,0 %	- 8,9 %

* Nombre d'automobilistes tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'automobilistes tués a baissé en moyenne de - 3,0 % par an.

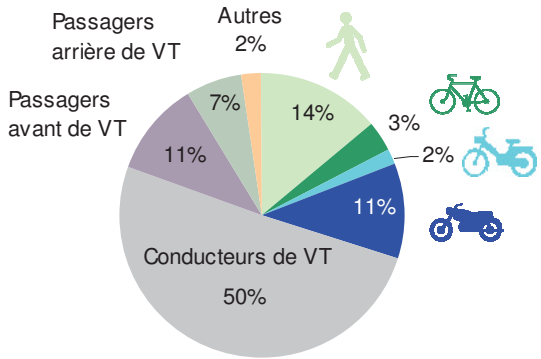
Nombre d'automobilistes tués et blessés hospitalisés selon la classe d'âge



Répartition des conducteurs de véhicules de tourisme tués selon la classe d'âge



Répartition des usagers tués dans un accident impliquant un véhicule de tourisme (VT) selon le mode de déplacement



En 2016, 1 760 automobilistes ont été tués dans un accident de la circulation (51% de la mortalité routière). Leur mortalité a diminué de - 2 % par rapport à 2015.

Entre 2000 et 2010, le nombre d'automobilistes tués a diminué de - 60 % (- 8,9 % par an en moyenne). Depuis 2010, le nombre d'automobilistes tués sur la route a régressé de - 17 % (soit une baisse de - 3 % par an en moyenne). En 2016, on compte 15 automobilistes tués pour 100 blessés hospitalisés, ce ratio étant de 13 pour l'ensemble des usagers.

Exposition au risque

En 2016, la circulation des véhicules de tourisme augmente de + 2,8 %. Le parc immatriculé en France progresse quant à lui de + 0,8 %. La progression du parc s'établit à + 3,2 % depuis 2010[1]. Un véhicule de tourisme immatriculé en France parcourt en moyenne 13 300 km. La circulation des véhicules de tourisme est estimée à 456 milliards de km parcourus, soit 76 % du trafic motorisé. 64 % des véhicules impliqués dans les accidents corporels de la route sont des véhicules de tourisme.

Selon l'âge

Avec 382 jeunes tués (nombre en baisse de - 6 % entre 2015 et 2016 et de - 28 % depuis 2010, soit mieux que l'ensemble des automobilistes avec - 17 %), **les 18-24 ans représentent 22 % des automobilistes tués** alors qu'ils constituent 8 % de la population.

Avec 448 seniors tués (- 0,4 % entre 2015 et 2016 et + 12 % depuis 2010), les automobilistes âgés de 65 ans et plus représentent en 2016 25 % de la mortalité automobiliste (19 % en 2010 et 16 % en 2000) pour 19 % de la population (17 % en 2010 et 16 % en 2000).

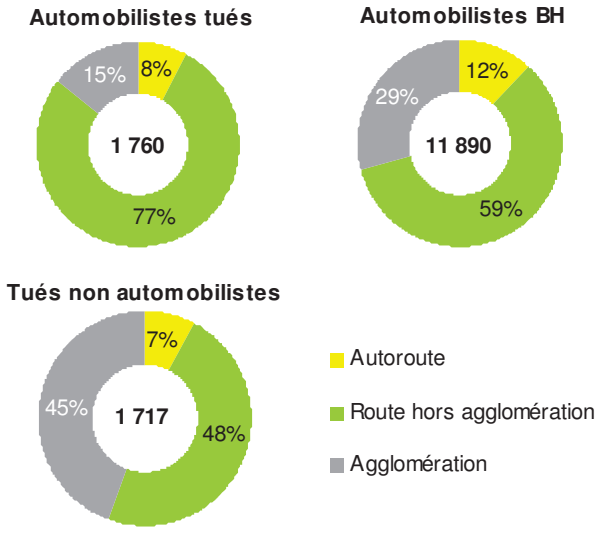
Usagers impliqués

Parmi les 1 760 automobilistes tués, on compte 1 313 conducteurs (soit 75 %) et 447 passagers, dont un quart a entre 18 et 24 ans. Entre 2000 et 2010, la mortalité des passagers a davantage diminué que celle des conducteurs (respectivement - 65 % et - 59 %). Entre 2010 et 2016, la mortalité baisse plus fortement pour les conducteurs que pour les passagers de véhicules de tourisme (respectivement - 20 % et - 16 %).

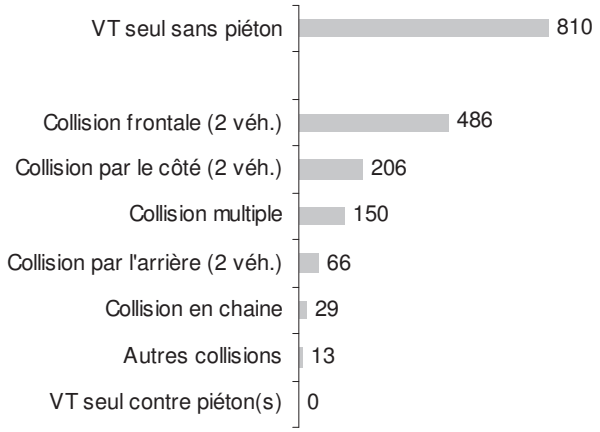
836 usagers non automobilistes ont été tués dans les accidents impliquant un véhicule de tourisme, soit 32 % de la mortalité dans ces accidents et 24 % de la mortalité routière totale. Parmi ces usagers, 2 sur 5 sont piétons, tués majoritairement en agglomération, et un tiers sont motocyclistes, tués majoritairement hors agglomération.

[1] *Les comptes des transports en 2016*, CGDD/SOeS, 2017.

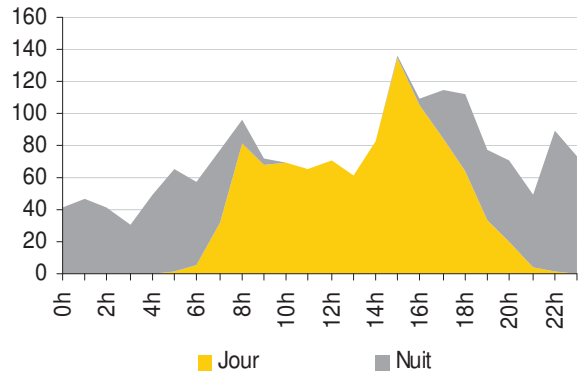
Répartition des automobilistes tués et blessés hospitalisés selon le milieu



Nombre d'automobilistes tués selon le type de collision



Répartition des automobilistes tués et blessés hospitalisés selon l'heure et la luminosité



Selon le milieu

C'est sur les autoroutes que la baisse de la mortalité des automobilistes est la plus forte en 2016 (143 automobilistes tués, soit - 15 % par rapport à 2015, après toutefois une hausse de + 30 % entre 2014 et 2015). Cette diminution conduit à une baisse globale de - 10 % entre 2010 et 2016. A noter en 2016 une hausse du trafic sur autoroute de l'ordre de + 3 %.

Avec 255 automobilistes tués, la mortalité des automobilistes en agglomération diminue de - 8 % par rapport à 2015, après deux années de hausse, conduisant à une baisse globale de - 11 % sur la période 2010-2016.

Sur les routes hors agglomération, on dénombre 1 362 automobilistes tués (3 automobilistes tués sur 4). La mortalité des automobilistes sur ce type de réseau a augmenté de + 1 % par rapport à 2015. Depuis 2010, le nombre d'automobilistes tués sur les routes hors agglomération baisse de - 18 %.

L'évolution du nombre d'automobilistes blessés hospitalisés entre 2015 et 2016 est différente de celle des automobilistes tués : les hospitalisations augmentent de + 7 % sur les autoroutes (1 398 blessés hospitalisés), de + 9,2 % dans les agglomérations (3 463) et de + 7,4 % sur les routes hors agglomération (7 029).

Selon le type de collision et les obstacles heurtés

Près d'un automobiliste tué sur deux (810) l'est dans un accident sans tiers, et 28 % le sont lors d'une collision frontale. Les accidents impliquant un véhicule de tourisme seul sans piéton sont plus graves que les autres : 19 tués pour 100 blessés hospitalisés, contre 10 (automobilistes et autres usagers) pour les autres accidents impliquant un véhicule de tourisme.

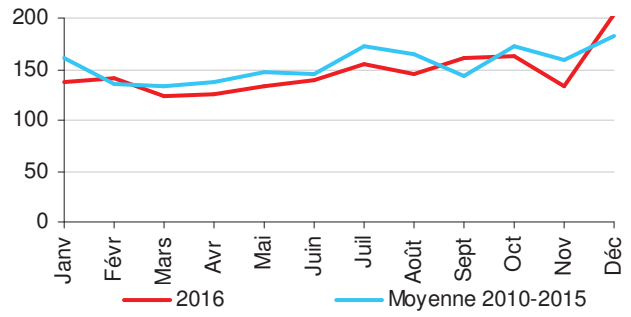
716 automobilistes sont tués en 2016 alors que leur véhicule a percuté un obstacle fixe, hors glissière, au cours de l'accident, dont 314 (44 %) contre un arbre.

Jour et nuit

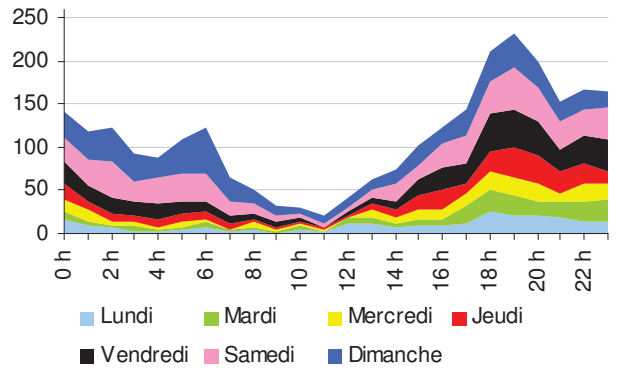
La mortalité des automobilistes intervient pour 44 % de nuit, alors que le trafic nocturne est significativement inférieur au trafic de jour. 776 automobilistes ont été tués de nuit en 2016, dont 210 entre minuit et 5 heures du matin (soit 27 % des automobilistes tués de nuit).

Comme pour l'ensemble des usagers, les accidents sont globalement plus graves la nuit que le jour pour les automobilistes : le nombre d'automobilistes tués pour 100 blessés hospitalisés est de 16 de nuit et de 14 de jour. La ceinture est moins souvent mise la nuit, lorsque le conducteur est alcoolisé.

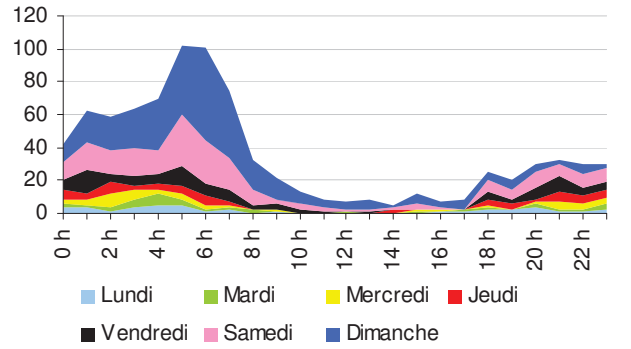
Nombre d'automobilistes tués selon le mois



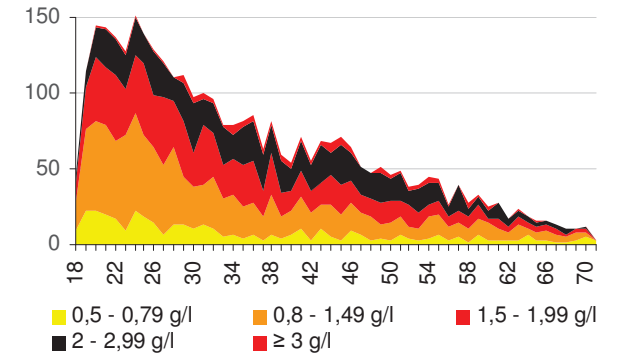
Nombre de conducteurs de VT de 25 ans et plus positifs à l'alcool dans les accidents corporels selon l'heure et le jour



Nombre de conducteurs de VT de 18 à 24 ans positifs à l'alcool dans les accidents corporels selon l'heure et le jour



Nombre de conducteurs de VT positifs à l'alcool dans les accidents corporels selon l'âge et le taux



Selon les mois et les jours

En 2016, les mois de plus forte mortalité pour les usagers de VT sont septembre, octobre et surtout décembre. Sur la période 2010-2016, cette mortalité est la plus élevée en juillet, octobre et décembre.

Les trois jours de fin de semaine (vendredi, samedi et dimanche) regroupent près de la moitié (49 %) des automobilistes tués.

Conducteurs novices

Les conducteurs novices[1] représentent 7 % des conducteurs de véhicule de tourisme impliqués dans un accident corporel. 458 personnes ont été tuées dans les accidents de véhicules de tourisme impliquant un conducteur novice, soit 18 % de la mortalité des accidents impliquant un véhicule de tourisme.

16 % des conducteurs de véhicules de tourisme tués ont moins de deux ans de permis, soit 206 conducteurs. Parmi ces 206 conducteurs novices tués, 70 % ont entre 18 et 24 ans, et 56 % ont moins d'un an de permis.

Alcool

En 2016, parmi les conducteurs de véhicules de tourisme impliqués dans un accident mortel et dont le taux d'alcool est connu, 20 % présentaient un taux supérieur à 0,5 g/l de sang. Pour l'ensemble des conducteurs de véhicules de tourisme impliqués dans un accident corporel et dont le taux d'alcool est connu, cette proportion est de 7 %. Ces proportions sont stables depuis 2010.

Dans 9 cas sur 10, l'alcoolémie des conducteurs alcoolisés de véhicule de tourisme impliqués dans un accident mortel est supérieure à 0,8 g/l de sang. 41 % de ces conducteurs au taux délictuel ont entre 18 et 29 ans, 24 % entre 30 et 39 ans.

Les conducteurs alcoolisés de plus de 25 ans sont impliqués principalement entre 17 h et 1 h sur l'ensemble des jours de la semaine (53 % des conducteurs alcoolisés), alors que ceux de 18 à 24 ans sont majoritairement impliqués dans des accidents intervenant entre 1 h et 8 h (62 %), plus particulièrement les samedis et dimanches.

Ceinture de sécurité

Parmi les usagers dont le port de la ceinture est renseigné dans le fichier BAAC, 1 automobiliste tué sur 5 ne portait pas sa ceinture, soit 309 personnes. Cette proportion est plus élevée pour les passagers arrière (27 %) que pour les passagers avant (17 %) et les conducteurs (19 %). Parmi les occupants ceinturés impliqués dans un accident corporel, seuls 2 % sont tués alors que cette part est de 22 % parmi ceux dont la ceinture n'était pas ou mal attachée.

[1] Les conducteurs novices désignent ici les conducteurs dont l'ancienneté du permis de conduire est inférieure à 2 ans.

Les accidents impliquant un véhicule utilitaire

Dans les accidents impliquant un véhicule utilitaire, 2 victimes sur 3 ne sont pas des usagers de VU. Une personne tuée sur 3 est un usager vulnérable (piéton, cycliste, usager de deux-roues motorisés).

Les véhicules utilitaires (VU) sont les véhicules destinés au transport de marchandises dont le poids total autorisé en charge (PTAC) est compris entre 1,5 tonnes et 3,5 tonnes.

Accidents	Tués dans le VU	Tués dans acc. avec VU	BH dans le VU	BH dans acc. avec VU	T/100BH*
5 084	130	420	752	2 453	17

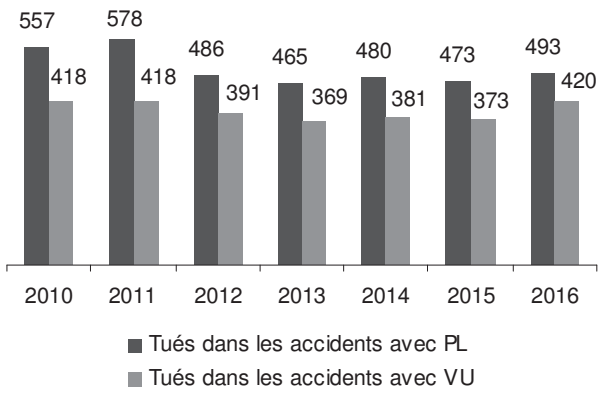
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans un accident impliquant un véhicule utilitaire entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016
- 0,5 %	+ 0,1 %

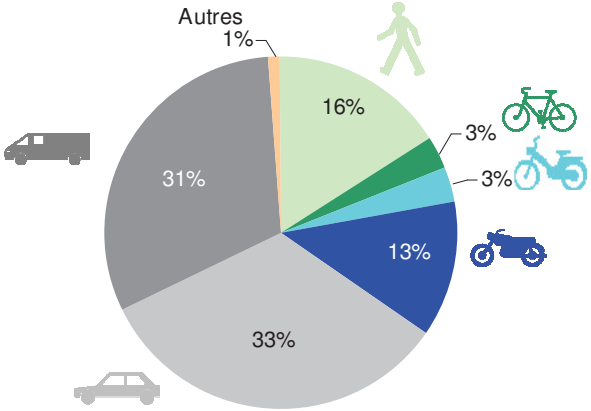
* Nombre d'impliqués dans les accidents de VU tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans les accidents de VU a augmenté en moyenne de + 0,1 % par an.

Nombre d'usagers tués dans les accidents impliquant un véhicule utilitaire ou un poids lourd



Répartition des usagers tués dans les accidents impliquant un VU selon le mode de déplacement



En 2016, 420 personnes ont été tuées dans un accident de la circulation impliquant un véhicule utilitaire (VU), parmi lesquelles 290 personnes hors VU.

Les personnes tuées dans les accidents de véhicule utilitaire représentent 12 % de la mortalité routière.

Depuis 2010, le nombre d'usagers tués dans les accidents de véhicule utilitaire a augmenté de + 0,5 % (- 13 % pour la mortalité générale).

Le nombre de BH dans les accidents impliquant un VU est de 2 453 en 2016, soit un ratio de 17 personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés (ce ratio étant de 13 pour l'ensemble des accidents).

Exposition au risque

Le parc et les parcours des véhicules utilitaires sont en augmentation[1] : entre 2000 et 2016, le parc a augmenté de + 20 % et le nombre de kilomètres parcourus de + 26 %, alors que sur la même période le nombre de kilomètres parcourus par les poids lourds a diminué de - 7 % caractérisant un transfert partiel d'activité de transport routier vers les VU.

En 2016, 6 % des véhicules impliqués dans un accident corporel sont des VU, alors que ces véhicules effectuent 16,5 % des parcours en France.

Usagers impliqués

69 % des personnes tuées dans les accidents impliquant un VU **sont en-dehors du VU.** Parmi ces 290 personnes tuées, **une sur deux est un usager vulnérable** (68 piétons, 65 usagers d'un deux-roues motorisé et 13 cyclistes). 139 automobilistes ont perdu la vie dans ces accidents.

Les conducteurs de VU impliqués dans les accidents mortels sont plus souvent présumés responsables que les conducteurs de PL (49 % contre 28 %) mais moins souvent que les automobilistes (59 %). En revanche, ils sont plus souvent présumés responsables dans des accidents corporels avec piétons (57 %).

Parmi les 130 usagers de véhicule utilitaire tués, 90 sont des conducteurs et 40 sont passagers.

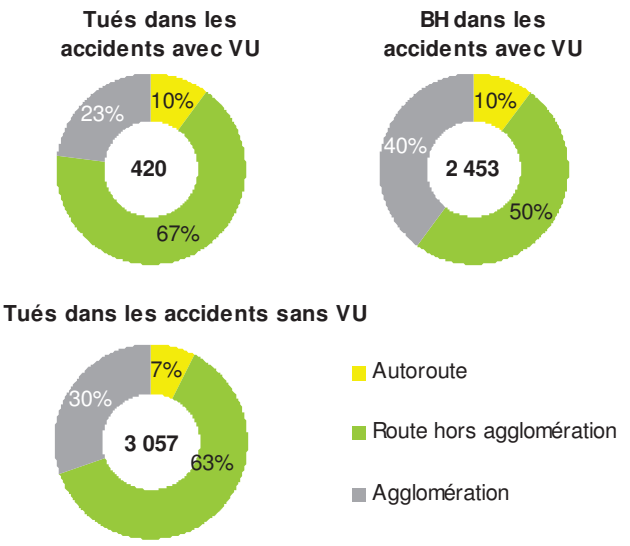
Selon le type de collision et les obstacles heurtés

Plus d'un tiers des usagers de véhicule utilitaire tués (47) le sont dans un accident sans tiers. Plus de la moitié le sont dans un choc contre un autre véhicule, principalement un poids lourd (40 usagers de véhicule utilitaire tués), un véhicule de tourisme (13) ou un autre véhicule utilitaire (13).

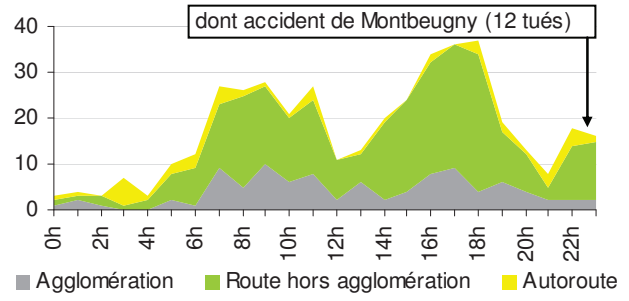
Lorsque le véhicule utilitaire est seul impliqué, il heurte un obstacle fixe, hors glissière, dans 72 % des accidents mortels. Dans la moitié des cas (18 cas sur 34), cet obstacle est un arbre.

[1] *Les comptes des transports en 2016*, CGDD/SOeS, 2017.

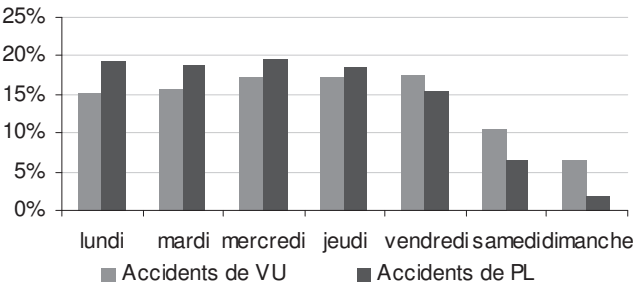
Répartition des tués et des blessés hospitalisés dans les accidents de VU selon le milieu



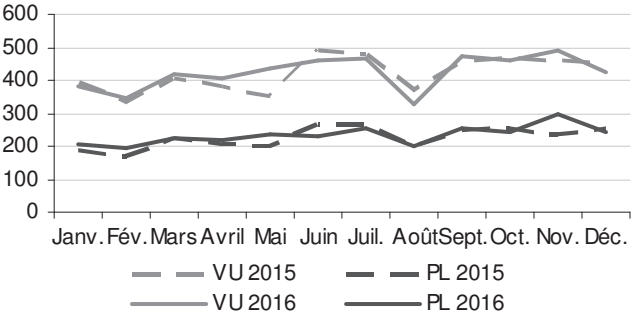
Nombre d'usagers tués dans les accidents de véhicules utilitaires selon l'heure et le milieu



Répartition des accidents de véhicules utilitaires et de poids lourds selon le jour



Nombre d'accidents de véhicules utilitaires et de poids lourds selon le mois



Selon le milieu

Les accidents mortels impliquant des véhicules utilitaires se concentrent sur les réseaux hors agglomération : 67 % des personnes tuées le sont sur route hors agglomération et 10 % sur autoroute.

3 usagers de véhicule utilitaire tués sur 4 le sont sur les routes hors agglomération. Le reste se répartit à parts égales entre les autoroutes et les agglomérations.

Heure, jour et mois

63 % des usagers tués dans les accidents impliquant un véhicule utilitaire le sont de jour, principalement sur deux périodes correspondant à la matinée et à la fin d'après-midi.

83 % des accidents avec véhicule utilitaire ont lieu du lundi au vendredi, contre 92 % pour les accidents avec poids lourd et 74 % pour les accidents avec véhicule de tourisme. Ceci est cohérent avec les utilisations différentes de ces types de véhicules et l'interdiction de circulation le dimanche pour les poids lourds.

La répartition des accidents selon le mois est similaire pour les véhicules utilitaires et les poids lourds : les mois de juillet et septembre à novembre comptent plus d'accidents que les autres.

Usagers de véhicule utilitaire

64 % des usagers de véhicule utilitaire tués ont entre 25 et 64 ans. 18 % ont plus de 65 ans et 15 % ont entre 18 et 24 ans.

Parmi les 118 usagers de véhicule utilitaire tués dont le port de la ceinture est renseigné dans le fichier BAAC, 32 ne portaient pas la ceinture, soit 27 %, contre 20 % pour les automobilistes tués.

Un usager de véhicule utilitaire sur deux impliqué dans un accident corporel effectue un trajet lié au travail (trajet domicile-travail ou trajet dans le cadre d'une mission professionnelle).

Conducteurs de véhicule utilitaire

13 % des conducteurs de VU impliqués dans les accidents mortels ont un permis de moins de 2 ans. Cette proportion est de 15 % pour les automobilistes.

Parmi les conducteurs de véhicule utilitaire impliqués dans un accident mortel et pour lesquels le taux d'alcool est connu, 12 % présentent une alcoolémie supérieure à 0,5 g/l, contre 17 % en moyenne pour l'ensemble des conducteurs. Parmi les conducteurs de véhicule utilitaire impliqués dans un accident mortel et pour lesquels le résultat d'un test de dépistage de produits stupéfiants est renseigné dans le fichier BAAC, 9 % sont testés positifs, contre 12 % pour l'ensemble des conducteurs.

Les accidents impliquant un poids lourd

9 personnes tuées sur 10 dans les accidents impliquant un poids lourd (PL) ne sont pas des usagers de poids lourd, 1 sur 3 est un usager vulnérable (piéton, cycliste, usager de deux-roues motorisé).

Accidents	Tués dans le PL	Tués dans acc. avec PL	BH dans le PL	BH dans acc. avec PL	T/100BH*
2 797	55	493	255	1421	35

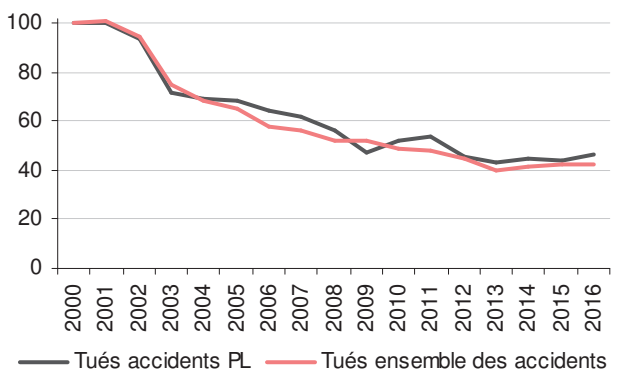
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans un accident impliquant un poids lourd entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 4,2 %	- 2 %	- 6,3 %

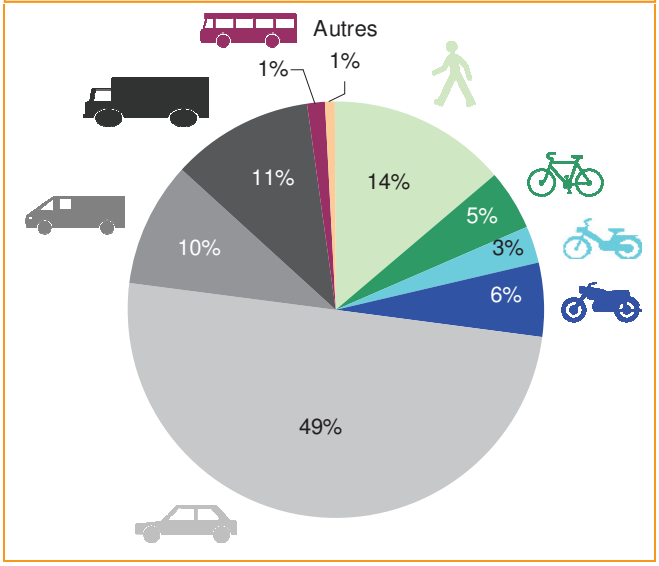
* Nombre d'impliqués dans les accidents de PL, tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans les accidents de PL a diminué en moyenne de - 2 % par an.

Évolution du nombre d'usagers tués dans les accidents de poids lourds, base 100 en 2000



Répartition des usagers tués dans les accidents de poids lourds selon le mode de déplacement



En 2016, 493 personnes ont été tuées dans un accident de la route impliquant un poids lourd, soit 14 % de la mortalité routière, dont 438 personnes qui n'étaient pas usagers de PL. La mortalité dans les accidents impliquant un PL a augmenté de + 4,2 % entre 2015 et 2016.

Entre 2000 et 2010, la mortalité dans les accidents impliquant un PL a diminué de - 48 % (- 6,3 % par an en moyenne). Depuis 2010, la baisse est plus faible (- 2 % par an), du même ordre de grandeur que pour les accidents sans PL (- 2,3 % par an).

La gravité

Les accidents impliquant un PL sont généralement graves : ils sont mortels dans 15 % des cas, contre 5 % pour les accidents sans PL. Les accidents impliquant un PL comptent 35 tués pour 100 BH, contre 12 tués pour 100 BH dans les accidents sans PL.

Exposition au risque

Les PL représentent 3,1 % des véhicules impliqués dans les accidents corporels, et 4,6 % des kilomètres parcourus en France[1].

Les PL étrangers sont sous-impliqués dans les accidents mortels : en 2016, ils réalisent 36 % des parcours PL en France, mais ils ne constituent que 11 % des PL impliqués dans les accidents mortels. Les PL étrangers impliqués dans un accident mortel le sont pour 48 % sur autoroute (18 % pour les PL français) et 39 % sur les routes hors agglomération (70 % pour les PL français).

Usagers impliqués

Dans les accidents mortels impliquant un PL, la victime n'est qu'une fois sur dix un usager du PL. Dans les accidents mortels de véhicules de tourisme, c'est un automobiliste sept fois sur dix.

438 usagers tués dans les accidents impliquant un PL ne sont pas des usagers de PL. Parmi ceux-ci :

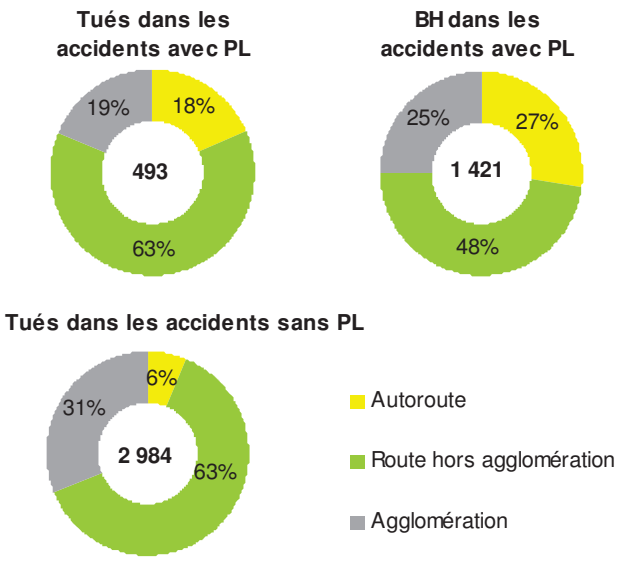
- les deux tiers sont des usagers de véhicules de tourisme ou de véhicules utilitaires ;
- près d'un tiers est un usager vulnérable (68 piétons, 29 motocyclistes, 24 cyclistes, 13 cyclomotoristes).

Parmi les usagers de PL tués et blessés hospitalisés, 87 % ont entre 25 ans et 64 ans. Cette part est de 68 % chez les usagers de véhicules utilitaires et de 54 % chez les automobilistes. Ces chiffres peuvent s'expliquer par un passage du permis E plus tardif que celui du permis B utilisé pour la conduite des VT et des VU.

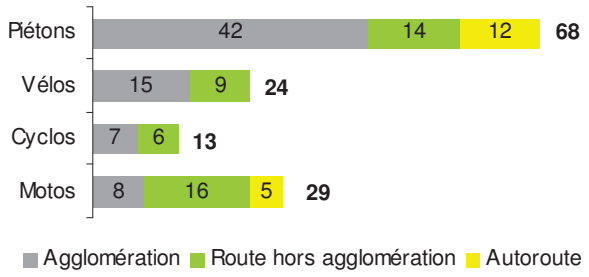
Les conducteurs de PL sont présumés responsables dans 28 % des accidents mortels les impliquant, soit beaucoup moins souvent que les autres conducteurs (59 % pour les automobilistes).

[1] *Les comptes des transports en 2016*, CGDD/SOeS, 2017.

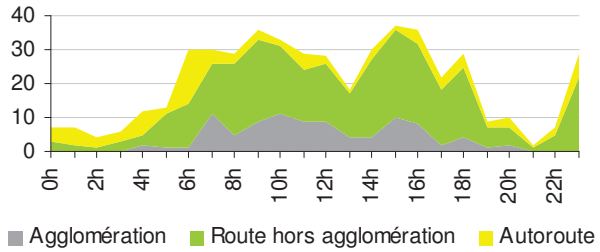
Répartition des tués et des blessés hospitalisés dans les accidents impliquant un PL selon le milieu



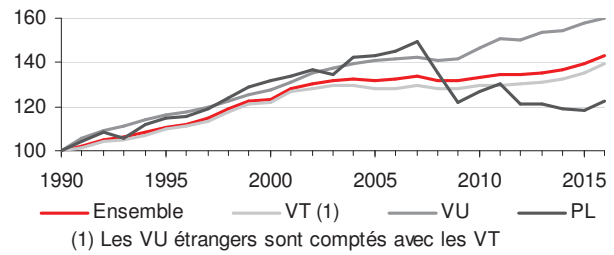
Nombre d'usagers vulnérables tués dans les accidents de poids lourds selon le milieu



Nombre d'usagers tués dans les accidents de poids lourds selon l'heure et le milieu



Evolution de la circulation routière par type de véhicule, base 100 en 1990



Source : *Les comptes des transports en 2016, CGDD/SOeS*, 2017.

Selon le milieu

Les accidents impliquant un PL interviennent plus souvent sur autoroute (18 % des tués et 27 % des BH) que ceux n'impliquant pas de PL (6 % des tués et 6 % des BH). A contrario, les accidents impliquant un PL sont moins fréquents en agglomération (19 % des tués et 25 % des BH) que ceux n'impliquant pas de PL (31 % des tués et 52 % des BH).

Les piétons et les cyclistes tués dans un accident impliquant un PL le sont majoritairement en agglomération, contrairement aux usagers de 2RM.

Selon l'heure et le jour

69 % des accidents mortels impliquant un PL ont lieu de jour, cette proportion est de 61 % pour l'ensemble des accidents mortels. On observe deux pics du nombre d'accidents avec PL : en début de matinée (9 h - 11 h) et en début d'après-midi (14 h - 17 h).

9 accidents mortels de PL sur 10 ont lieu du lundi au vendredi, jours pendant lesquels les PL circulent majoritairement (la circulation des PL est interdite du samedi 22 h au dimanche 22 h, sauf exceptions).

Victimes usagers de poids lourds

Sur les 55 usagers de PL tués en 2016 :
- 52 sont conducteurs et 3 passagers ;
- 35 le sont dans des accidents sans tiers ;
- 22 le sont sur autoroute, 28 sur route hors agglomération et 5 en agglomération.

Parmi les 44 personnes tuées pour lesquelles l'information est connue, 11 ne portaient pas leur ceinture.

Alcool et stupéfiants

Parmi les chauffeurs de PL impliqués dans un accident mortel :
- 1 % des conducteurs dont l'alcoolémie est connue (6 sur 434) ont un taux supérieur à 0,5 g/l (contre 20 % pour les conducteurs de VT) ;
- 4 % des chauffeurs de PL dont le résultat du test de dépistage des stupéfiants est connu (16 sur 379) sont positifs (contre 13 % pour les conducteurs de VT).

Scénarios types[1]

Hors agglomération, un véhicule léger perd le contrôle et vient heurter de face un poids lourd sur la voie opposée. Le conducteur du poids lourd ne tente pas de manoeuvre d'évitement. Les occupants du véhicule léger sont tués par le choc.

En agglomération, le poids lourd heurte un usager vulnérable, le conducteur ne l'a souvent pas perçu, ou trop tard du fait de l'angle mort et de sa position de conduite haute.

[1] *Etude sur les accidents mortels ayant impliqué un poids lourd en 2004*, BEATT, avril 2007.

Les accidents impliquant un autocar

Les trois quarts des personnes tuées ou blessées hospitalisées ne sont pas des occupants de l'autocar mais des usagers tiers.

Accidents impliquant un autocar	Tués dans les accidents impliquant un autocar	BH dans les accidents impliquant un autocar	T/100BH*
213	28	127	22

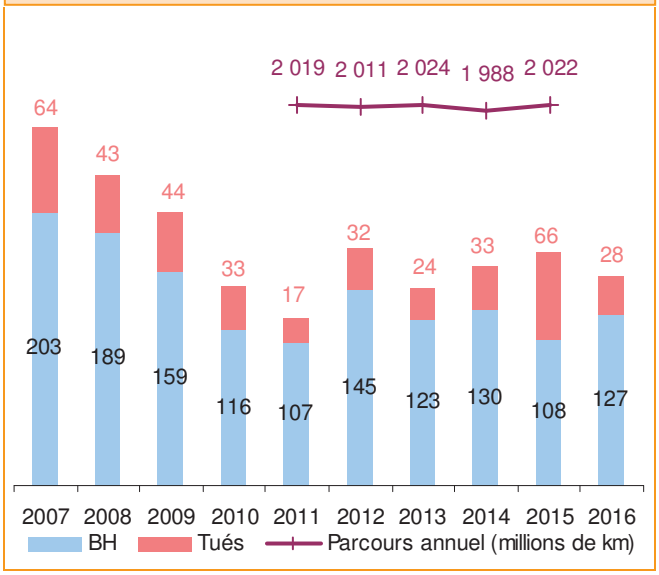
Évolution annuelle moyenne du nombre cumulé de tués et de BH impliquant un autocar entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016
- 10,9 %	+ 0,7 %

* nombre de personnes tuées dans les accidents impliquant un autocar pour 100 blessés hospitalisés (BH)

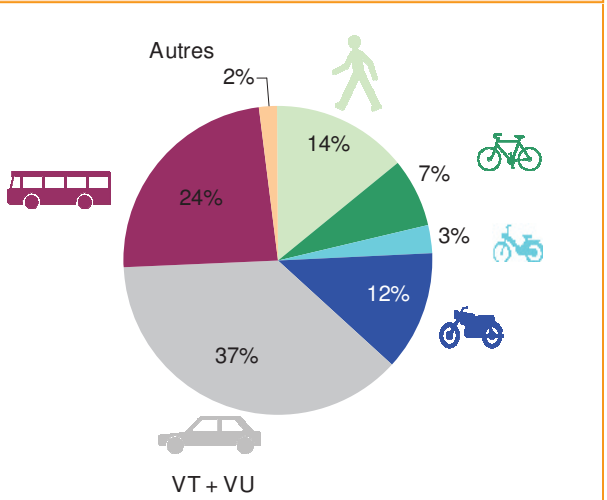
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués ou blessés hospitalisés dans un accident impliquant un autocar a augmenté en moyenne de + 0,7 % par an.

Evolution des nombres de personnes tuées ou blessées hospitalisées dans les accidents d'autocar et de la distance annuelle parcourue par les autocars en France (en millions de km)



Sources : Fichier BAAC et CGDD-SOeS

Répartition des personnes tuées ou blessées hospitalisées dans un accident d'autocar selon le mode de déplacement



	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT (dont VU)	Autocar	Autres
Tués	5	0	1	2	15	4	1
BH	17	11	4	17	43	33	2

En 2016, 213 accidents corporels ont impliqué un autocar[1], soit 0,4 % des accidents corporels. 28 personnes ont été tuées : 15 automobilistes, 8 usagers vulnérables, 4 occupants d'autocars et 1 de poids lourd.

127 personnes ont été hospitalisées : 43 automobilistes, 33 occupants d'autocars, 49 usagers vulnérables (+ 9 cyclistes par rapport à 2015), 1 occupant de PL, et 1 occupant d'un autre type de véhicule.

Par rapport à 2010, le nombre d'accidents corporels est stable. Le nombre de victimes graves (tuées ou blessées hospitalisées) a augmenté de + 4 % (soit + 0,7 % par an sur la période 2010-2016).

Selon le type de collision

Parmi les 213 accidents d'autocar :

- **168 accidents (79 %), dont 15 mortels, impliquent au moins un autre véhicule** (mais pas de piéton) ; dans plus de la moitié des cas, le véhicule tiers est un véhicule de tourisme ; dans un quart des cas, il s'agit d'un deux-roues motorisé ;
- **33 accidents (15 %) impliquent un piéton** ; dans quatre cas sur dix, l'accident s'est produit au cours d'une manoeuvre engagée par l'autocar (marche arrière, stationnement, tourne-à-droite, tourne-à-gauche) ;
- **12 autocars ont eu un accident sans véhicule tiers ni piéton**, soit 6 % des cas d'accidents.

76 % des personnes tuées ou hospitalisées ne sont pas des occupants de l'autocar. Parmi ceux-ci :

- 58 sont des usagers de véhicules de tourisme (VT) ou utilitaires (VU),
- 24 sont des usagers de deux-roues motorisé,
- 22 sont des piétons, dont la moitié circulait sur un passage piéton et 11 sont des cyclistes.

Selon le milieu, le mois, le jour de la semaine

59 % des accidents corporels d'autocar ont eu lieu en agglomération, ils ont provoqué 14 % des tués. Parmi les 26 accidents mortels de 2016, 22 ont eu lieu hors agglomération.

La période comprise entre mars et juin concentre la moitié des accidents d'autocar et des victimes graves. 86 % des accidents d'autocar se sont produits du lundi au vendredi contre 75 % pour l'ensemble des accidents.

Si certains accidents sont spectaculaires (43 morts à Puisseguin en 2015, l'autocar ayant pris feu), l'autocar reste un mode de transport très sûr. Depuis le 01/01/2015, les autocars doivent être équipés de ceintures de sécurité homologuées et le port de la ceinture est obligatoire.

[1] Véhicule affecté au transport de personnes sur de longues distances et permettant le transport des occupants du véhicule principalement ou exclusivement en places assises.

Les accidents impliquant un autobus

85 % des personnes tuées ou blessées hospitalisées dans les accidents impliquant un autobus ne sont pas des passagers de l'autobus ; 38 % sont des piétons.

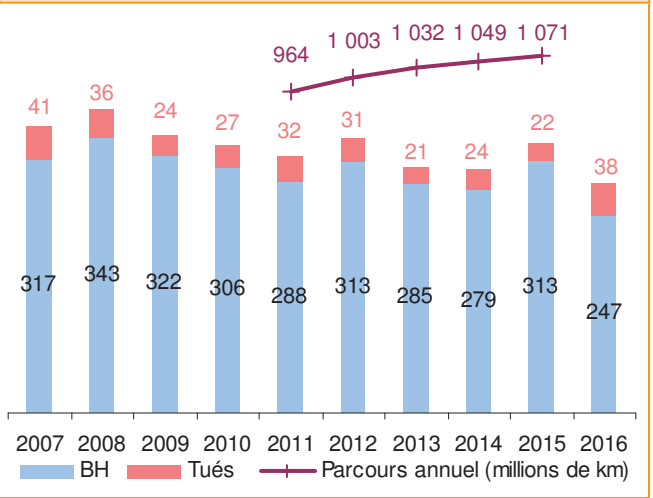
Accidents impliquant un autobus	Tués dans un accident impliquant un autobus	BH dans un accident impliquant un autobus	T/100BH*
710	38	247	15,4

Évolution annuelle moyenne du nombre cumulé de tués et de BH entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016
- 14,9 %	- 2,4 %

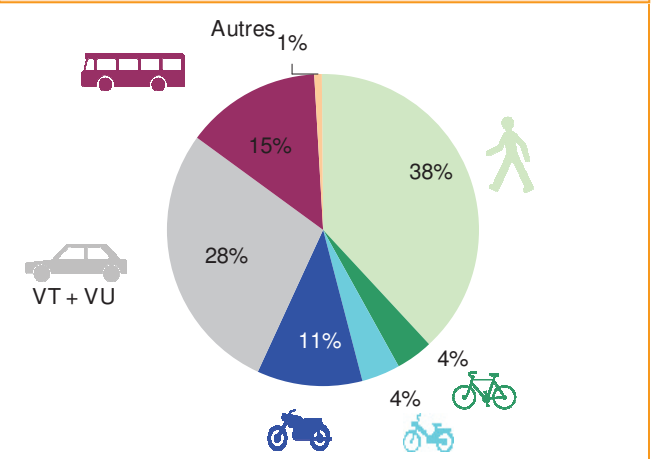
* Nombre de tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
**Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués ou blessés hospitalisés dans un accident impliquant un autobus a diminué en moyenne de - 2,4 % par an

Evolution des nombres de personnes tuées ou blessées hospitalisées dans les accidents d'autobus et de la distance annuelle parcourue par les bus en France (en millions de km)



Sources : fichier BAAC et SOeS – CGDD[2]

Répartition des victimes tuées ou blessées hospitalisées dans les accidents d'autobus selon le mode de déplacement



	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT (dont VU)	Bus	Autres
Tués	16	1	1	3	8	8	1
BH	91	10	11	28	72	34	1

En 2016, 710 accidents corporels ont impliqué un autobus[1], soit 1,2 % des accidents corporels. 38 personnes ont été tuées et 247 personnes ont été hospitalisées dans ces accidents.

38 % des victimes graves sont des piétons (16 tués et 91 blessés hospitalisés) ; 14,7 % sont des passagers d'autobus (8 tués et 34 blessés hospitalisés) ; les autres victimes graves circulaient à bord de véhicules tiers.

En 2016, le nombre de victimes graves a connu une baisse de - 15 % par rapport à 2015. Depuis 2012, le nombre de victimes graves a diminué de - 17 % alors que la distance parcourue annuellement par les autobus a progressé de + 7 % entre 2012 et 2015[2].

Selon le type de collision

En 2016, parmi les 285 personnes tuées ou blessées hospitalisées dans les accidents d'autobus, 38 % sont piétons, 28 % automobilistes, 15 % usagers de deux-roues motorisés et 4 % cyclistes.

En comparaison de l'ensemble des accidents survenus en agglomération, **les accidents de bus impliquent plus souvent un piéton** (38 % contre 29 % pour les accidents tous modes) et moins souvent un deux-roues motorisé (15 % contre 35 %).

Les piétons impliqués dans un accident avec un autobus sont majoritairement des hommes (61 %, pour 39 % de femmes) alors que dans l'ensemble des accidents de piétons en agglomération, une parité est observée (hommes 52 %, femmes 48 %). En agglomération, les piétons de 15 à 17 ans représentent 12,4 % des impliqués dans un accident contre un bus et sont surreprésentés par comparaison avec leur accidentalité piétonne générale (5,8 %).

Une étude montre que pour les piétons, le scénario d'accident lié à la précipitation pour prendre le transport en commun[3] est récurrent.

Selon le milieu, le mois, l'heure

Par définition, les autobus circulent principalement en agglomération. Les accidents corporels impliquant ces véhicules se produisent à 93 % en agglomération (97 % pour les accidents impliquant un piéton) et à 76 % de jour.

Les mois de septembre et d'octobre concentrent le plus grand nombre d'accidents (84), ceux de juillet et août en présentent moins (42), en corrélation avec la fréquence moindre des services l'été. Les heures de pointe du trafic concentrent le plus d'accidents de bus.

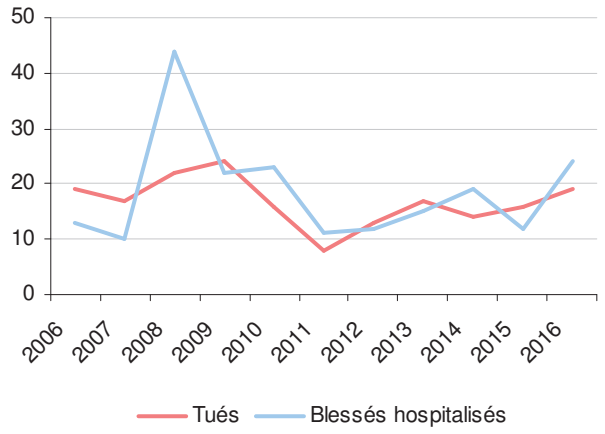
[1] Véhicules de transport en commun, urbains ou interurbains, conçus et aménagés pour être exploités principalement en agglomération. Ils ont des siéges et des places destinées à des voyageurs debout.
[2] Site internet du CGDD/SOeS, page « Le transport collectif routier de voyageurs ».
[3] *Etude des accidents piétons sur des rues avec aménagement de sites de transports collectifs. Phase 2 : Approfondissement de sécurité*, rapport d'étude, Cerema, juillet 2016.

Les accidents impliquant un train ou un tramway

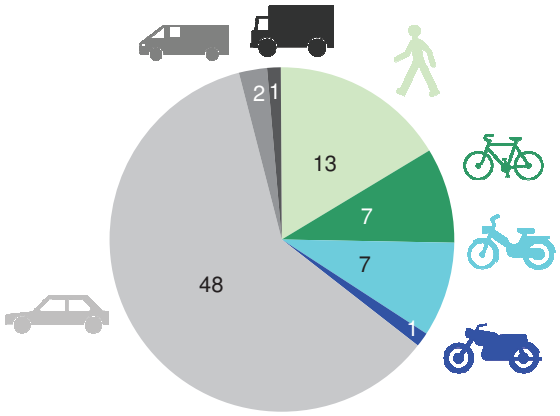
Deux tiers des accidents impliquant un train sont mortels. La moitié des victimes graves d'accidents impliquant un tramway sont des piétons.

Accidents impliquant un train	Tués dans un accident avec un train	BH dans un accident avec un train
31	19	24

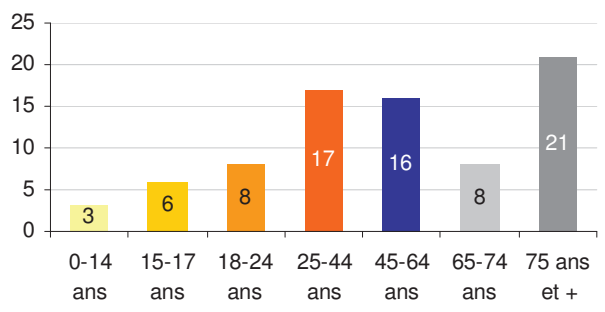
Evolution du nombre de personnes tuées et blessées hospitalisées dans un accident avec un train



Nombre de personnes tuées dans un accident avec un train entre 2012 et 2016 selon le mode de déplacement



Nombre de personnes tuées dans un accident avec un train entre 2012 et 2016 selon l'âge



Les accidents impliquant un train

En 2016, 31 accidents impliquant un train ont été recensés dans le fichier BAAC, dont 19 sont mortels. 61 % des accidents impliquant un train sont mortels contre 6 % pour l'ensemble des accidents.

En 2016, 19 personnes ont été tuées dans les accidents impliquant un train : 10 usagers de véhicule de tourisme, 6 piétons, 2 cyclistes et 1 usager de poids lourd. La part de piétons tués est forte en 2016 (6 sur 19 contre 2 sur 16 en 2015).

En 2016, 24 personnes ont été blessées hospitalisées : 13 occupants de train, 9 usagers de véhicule de tourisme, 1 usager de véhicule utilitaire et 1 cycliste. Le nombre de blessés hospitalisés a augmenté en 2016 (+ 12). La part des occupants de train parmi les blessés hospitalisés est élevée en 2016 (13 sur 24 contre 2 sur 12 en 2015), mais correspond à un seul accident entre un train et un poids lourd.

Entre 2012 et 2016, dans les accidents impliquant un train, 13 personnes tuées sur 79 sont des piétons et 8 sont des usagers de deux-roues motorisés. A noter qu'en 2016, aucun usager de deux-roues motorisé n'a été tué ou blessé hospitalisé dans un accident de train.

Entre 2012 et 2016, dans les accidents impliquant un train, une personne tuée sur 4 est âgée de 75 ans et plus et 2 personnes tuées sur 5 a entre 25 et 64 ans.

Les accidents sur passage à niveau n'impliquant pas un train

En 2016, 12 accidents se sont produits sur un passage à niveau sans impliquer un train. On recense 2 personnes tuées : 1 homme de 60 ans conduisant un poids lourd et 1 homme de 64 ans conduisant un véhicule de tourisme. Il y a eu 7 blessés hospitalisés dans ces accidents : 2 piétons, 2 cyclomotoristes, 1 motocycliste et 2 occupants de véhicule de tourisme.

Les passages à niveau en France[1]

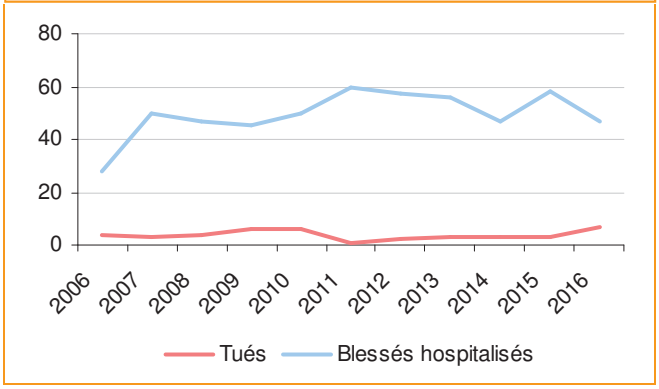
On dénombre plus de 15 000 passages à niveau en France dont 60 % sont équipés de dispositifs automatiques (feux et/ou barrières). Au 1er janvier 2016, 152 passages à niveau étaient inscrits au programme de sécurisation national, qui permet d'identifier les passages à niveau dont la suppression ou l'équipement est prioritaire.

Les chiffres issus du fichier BAAC diffèrent de ceux publiés par SNCF Réseau car les accidents en lien avec la voie ferrée ne sont pas systématiquement recensés dans le fichier BAAC, en particulier les suicides ou victimes en gare.

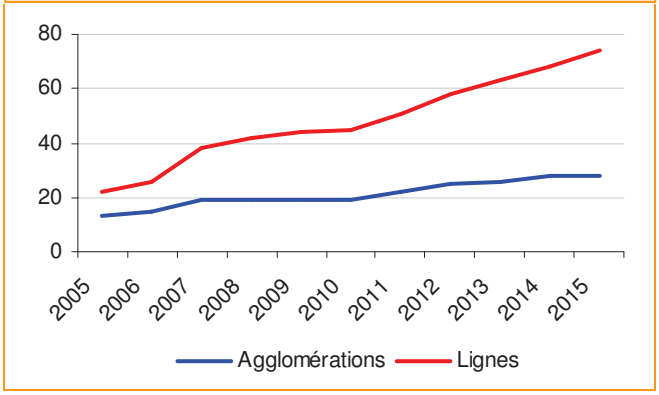
[1] www.securite-passageaniveau.fr

Accidents impliquant un tramway	Tués dans un accident avec un tramway	BH dans un accident avec un tramway
148	7	47

Evolution du nombre de personnes tuées et blessées hospitalisées dans un accident avec un tramway

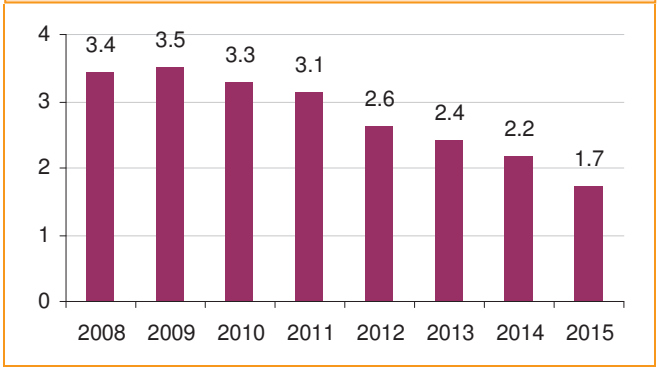


Évolution du nombre de lignes de tramway et du nombre d'agglomérations ayant un tramway



Source : données STRMTG

Évolution du nombre d'accidents impliquant un tramway par million de kilomètres parcourus par les tramways



Source : données STRMTG

Les chiffres issus du fichier BAAC diffèrent de ceux issus de la base gérée par le service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG), à partir des déclarations des exploitants. Cette base contient tous les événements liés au tramway : collisions avec tiers, accidents de voyageurs dont chutes lors de freinage d'urgence, etc.

Les accidents impliquant un tramway

En 2016, 148 accidents impliquant un tramway sont recensés dans le fichier BAAC. 49 % de ces accidents impliquent des piétons, qui représentent la moitié des victimes graves (tuées ou BH).

7 personnes ont été tuées dans un accident avec un tramway : 5 piétons, 1 cycliste et 1 automobiliste. 47 personnes ont été blessées hospitalisées dont 25 piétons et 3 passagers du tramway.

Depuis 2005, le réseau de tramway ne cesse de se développer. Depuis 2009, le nombre d'accidents impliquant un tramway rapporté aux kilomètres parcourus par les tramways baisse. Le nombre de victimes graves rapporté au nombre de voyages effectués a stagné jusqu'en 2011 puis baissé de 2011 à 2014.

L'influence des aménagements de tramway sur la sécurité

Le principal scénario[1] d'accident de piétons en conflit direct avec un tramway concerne des piétons traversant l'ensemble de la rue et se faisant heurter sur la première voie de tramway rencontrée, soit par manque de perception de l'arrivée du tramway en station, soit par manque de compréhension de l'espace réservé au tramway hors station. En conflit indirect, le scénario principal concerne des piétons se précipitant pour accéder ou descendre du transport collectif et se faisant heurter par un véhicule routier sur les voies adjacentes, surtout quand ces voies sont nombreuses et larges. Des masques à la visibilité créés par les bus dans les correspondances entre bus et tramway ont été également relevés.

Des travaux récents de thèse[2] ont révélé trois principales influences des espaces publics réaménagés pour le tramway sur les accidents :

- la continuité des voies réservées peut générer d'une part un effet de coupure du tissu urbain, engendrant des manœuvres de traversées inappropriées des conducteurs, et d'autre part un problème de perception des intersections mineures avec le tramway ;
- la complication des espaces publics réaménagés peut engendrer une mauvaise compréhension des lieux ou une mauvaise prise d'information ;
- la faible différenciation entre les espaces parcourus par le tramway et les espaces destinés aux piétons ou aux cyclistes influe sur la sécurité de ces derniers.

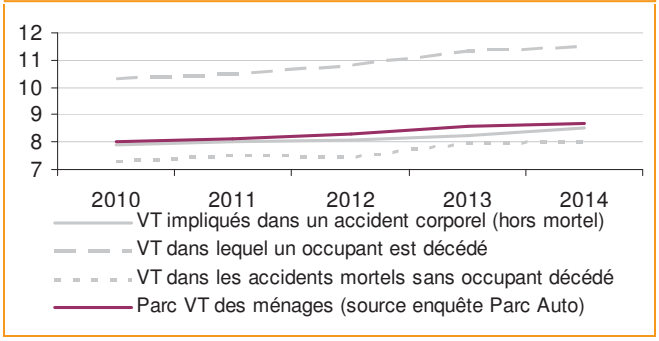
[1] *Étude des accidents piétons sur des rues avec aménagement de sites de transports collectifs (phase 2),* Cerema, 2016.
[2] Maître, E. *Le tramway dans l'espace public : entre complication des espaces et complexité des processus de conception*, Thèse de Doctorat en aménagement de l'espace, urbanisme, Aix-Marseille Université, 2017

Les accidents selon les caractéristiques des véhicules

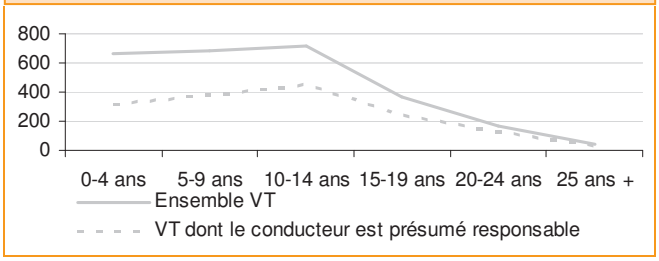
L'âge moyen des VT impliqués dans un accident corporel en 2014[2] est de 9,8 ans. Il est plus élevé pour les VT dans lesquels un usager est décédé (11,5 ans). Entre 2012 et 2016, la puissance moyenne des VT accidentés est de 101 ch. Les jeunes de 18 à 24 ans ont des véhicules moins puissants (90 ch de puissance moyenne).

Sur 5 ans, la cylindrée moyenne des motos accidentées est de 526 cm^3, contre 717 cm^3 pour les motos sur lesquelles un usager est décédé.

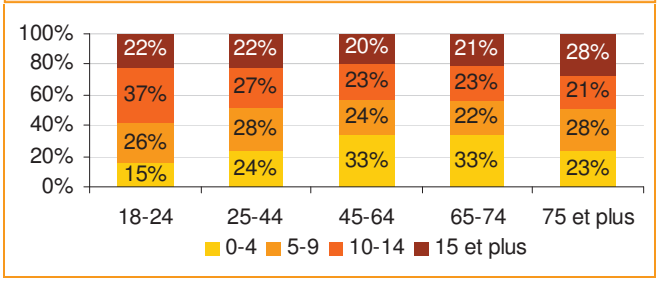
Evolution de l'âge moyen des véhicules de tourisme (VT)



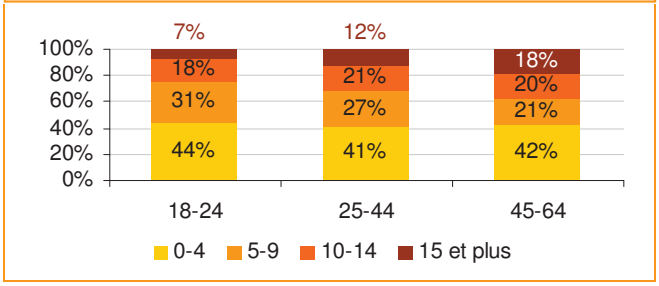
Nombre de VT impliqués dans un accident mortel en 2014 en fonction de leur âge



Répartition des VT impliqués dans un accident mortel en 2014 selon leur ancienneté et l'âge du conducteur



Répartition des motocyclettes impliquées dans un accident mortel entre 2010 et 2014 selon leur ancienneté et l'âge du conducteur



Parc automobile et 2RM des ménages[1]

L'âge moyen du parc automobile des ménages en France métropolitaine augmente chaque année, il est de 8,9 ans en 2015. Les véhicules de tourisme de 8 ans et plus constituent 48 % du parc, ceux de 10 ans et plus 37 % et ceux de 14 ans et plus 21 %.

L'âge moyen du parc 2RM des ménages atteint 11 ans en 2015.

Age des véhicules de tourisme (VT) impliqués dans un accident mortel

2 652 VT ont été impliqués en 2014[2] dans un accident mortel, dont 1 372 dans lesquels une personne est décédée. 1 561 VT avaient un conducteur présumé responsable de l'accident mortel.

L'âge moyen des VT impliqués augmente à l'instar du parc, avec 9,8 ans en 2014 contre 8,9 en 2010. En 2014, l'âge moyen des VT avec un occupant tué s'élevait à 11,5 ans alors qu'il n'était que de 8,0 ans lorsqu'aucun occupant du VT n'était tué. L'âge moyen des VT de présumés responsables était de 10,7 ans.

82 % des VT impliqués avaient une ancienneté de 15 ans ou moins. 59 % des conducteurs de VT entre 18 et 24 ans avaient un véhicule de plus de 10 ans. 28 % des conducteurs de 75 et plus avaient un VT de plus de 15 ans.

Un VT de moins de 10 ans sur deux avait un conducteur présumé responsable, contre deux tiers des VT de plus de 25 ans.

35 % des conducteurs de VT de moins de 5 ans avaient entre 25 et 44 ans. 26 % des VT de 25 ans et plus étaient conduits par une personne de 65 ans et plus.

Age des 2RM impliqués dans un accident mortel entre 2010 et 2014

3 605 2RM ont été impliqués dans les accidents mortels (473 cyclomoteurs et 3 132 motocyclettes). L'âge moyen de l'ensemble des 2RM impliqués dans un accident mortel est de 6,9 ans (3,6 ans pour les cyclomoteurs et 7,3 ans pour les motocyclettes).

Parmi les motocyclettes, 1 910 ont un conducteur présumé responsable de l'accident. L'âge moyen de ces motocyclettes est de 7,4 ans. 72 % des motocyclettes ont une ancienneté de 10 ans et moins, 48 % ont 5 ans et moins.

75 % des 18-24 ans conducteurs de motocyclettes impliquées dans un accident mortel ont un véhicule d'une ancienneté de moins de 10 ans (68 % chez les 25-44 ans et 63 % chez les 45-64 ans).

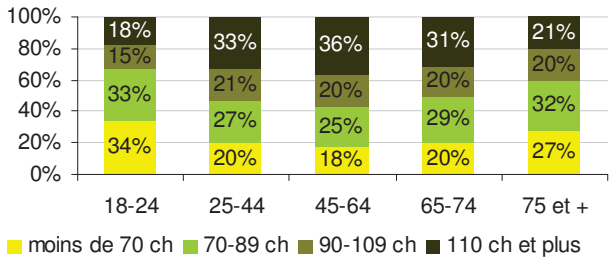
[1] Enquête Parc auto, TNS Sofres, 2016.
[2] Suite à un changement du logiciel de la police nationale, les données 2015 et 2016 ne sont pas exploitables.

Code National d'Identification du Type (CNIT)

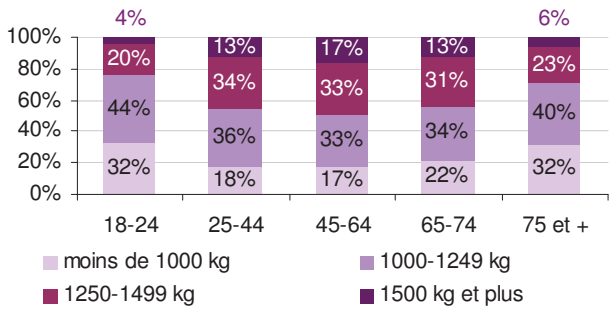
Le fichier national des accidents corporels de la circulation comprend un champ sur le CNIT du véhicule. Ce champ n'est pas toujours renseigné. Ce code est disponible sur la carte grise du véhicule.

Le CNIT permet de connaître un certain nombre d'informations sur les véhicules (marque, modèle, puissance, masse, cylindrée…).

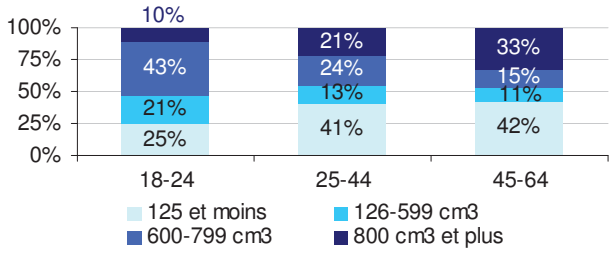
Répartition des VT accidentés selon la puissance et la classe d'âge des conducteurs entre 2012 et 2016



Répartition des VT accidentés selon la masse et la classe d'âge des conducteurs entre 2012 et 2016



Répartition des motocyclettes accidentées selon la cylindrée et la classe d'âge des conducteurs entre 2012 et 2016



Caractéristiques des VT accidentés entre 2012 et 2016[1]

61 % des 286 339 VT impliqués dans un accident corporel entre 2012 et 2016 ont un CNIT renseigné dans le BAAC (48 % des VT dans lequel une personne est décédée). Ces VT appartiennent à 80 marques différentes.

La puissance moyenne des VT impliqués dans un accident de la route est de 101 ch. Elle est sensiblement supérieure à la puissance moyenne du parc national (79 ch).

Dans les accidents corporels, les jeunes de 18 à 24 ans conduisent des VT de 90 ch en moyenne alors que la puissance moyenne des VT conduits par les 45-64 ans est de 106 ch. 67 % des jeunes de 18-24 ans conduisent un véhicule de moins de 90 ch contre 42 % des 45-64 ans.

Les conducteurs novices impliqués dans les accidents corporels conduisent des VT d'une puissance moyenne de 95 ch. 41 % d'entre eux ont un VT d'une puissance supérieure à 90 ch.

La masse moyenne des VT accidentés est de 1 211 kg, celle des VT dans lequel une personne est décédée est à peine plus légère (1 183 kg). La masse moyenne des VT dans le parc national est de 1 187 kg. 76 % des jeunes de 18 à 24 ans et 72 % des personnes de 75 ans et plus conduisent des VT de moins de 1 250 kg. Les jeunes conduisent des véhicules de masse moyenne 1 114 kg. Les 45-64 ans conduisent de plus gros modèles (1 259 kg en moyenne).

Caractéristiques des motocyclettes entre 2012 et 2016

Sur 5 ans, 53 % des 64 944 motocyclettes impliquées dans un accident corporel ont un CNIT renseigné dans le BAAC (39 % des motocyclettes sur lesquelles une personne est décédée).

La cylindrée moyenne des motocyclettes accidentées entre 2012 et 2016 est de 526 cm^3, celle des motocyclettes sur lesquelles un usager est décédé est de 717 cm^3. La cylindrée des motocyclettes dont le conducteur est présumé responsable de l'accident corporel est peu différente (532 cm^3 en moyenne pour les motocyclettes accidentées).

Les jeunes de 18-24 ans ont fréquemment une motocyclette de cylindrée intermédiaire (64 % entre 126 et 799 cm^3) alors que les motocyclettes des 45-64 ans présentent une répartition plus contrastée, avec à la fois une forte proportion de faibles cylindrées (42 % de 125 cm^3 et moins) et une forte proportion de grosses cylindrées (33 % de 800 cm^3 et plus), la catégorie intermédiaire étant nettement moins utilisée (26 % entre 126 et 799 cm^3).

[1] Les données sur le parc national viennent du Système d'immatriculation des véhicules, fournies par l'Agence nationale des titres sécurisés.

Les accidents impliquant un véhicule étranger

Les véhicules étrangers constituent 4 % des véhicules impliqués dans les accidents mortels alors qu'ils représentent 7 % du trafic général.

Sur autoroute, un tiers des poids lourds et autocars impliqués dans un accident sont immatriculés à l'étranger.

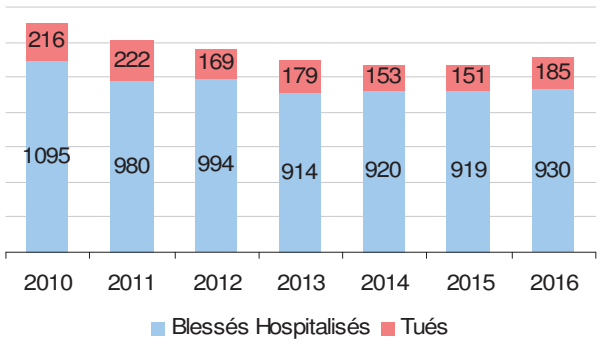
Accidents	Tués	BH	T/100BH*
1 517	185	930	20

Évolution annuelle moyenne du nombre de tués entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 22,5 %	- 2,5 %	- 6,7 %

* Nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un véhicule étranger pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans un accident impliquant un véhicule immatriculé à l'étranger a diminué en moyenne de - 2,5 % par an.

Nombre de personnes tuées ou hospitalisées dans un accident avec un véhicule étranger



Immatriculations des véhicules étrangers impliqués dans un accident corporel en 2016

	VT	PL+TC	VU	Moto	Autres	Total
Allemagne	146	25	7	34	2	214
Belgique	120	32	13	22	2	189
Espagne	73	93	9	7	3	185
Pologne	36	66	27	6	1	136
Royaume-Uni	76	10	9	26	0	121
Suisse	81	2	6	13	4	106
Italie	54	21	7	22	2	106
Luxembourg	30	9	4	3	56***	102***
Pays-Bas	47	25	5	11	0	88
Portugal	34	35	12	4	0	85
Bulgarie	18	28	6	0	0	52
Roumanie	5	38	4	0	0	47
Lituanie	2	28	0	0	1	31
Monaco	19	0	0	7	0	26
Autriche	10	4	1	5	0	20
Rép. Tchèque	4	10	1	0	0	15
Russie	7	4	1	2	0	14
Hongrie	3	7	2	0	0	12
Lettonie	2	7	0	1	0	10
Suède	3	0	1	3	0	7
Maroc	5	0	0	0	0	5
Irlande	0	4	1	0	0	5
Danemark	4	0	0	1	0	5
Autres Pays *	13	13	1	4	2	33
Total	792	461**	117	171	73	1614

* Autres Pays comprend 18 pays différents, associés chacun à trois véhicules au maximum.
** Répartition : 443 PL et 18 TC.
*** dont 55 cyclomoteurs appartenant à des sociétés de livraison rapide et opérant essentiellement dans les grandes agglomérations.

L'immatriculation n'est pas systématiquement renseignée dans le fichier BAAC : en 2016, elle est présente pour neuf véhicules sur dix impliqués dans les accidents corporels, soit environ 83 000 véhicules.

185 personnes ont été tuées en 2016 dans un accident impliquant un **véhicule immatriculé à l'étranger**[1], (5 % de la mortalité). Parmi ces 185 personnes, 44 % étaient des usagers du véhicule étranger.

Alors que le nombre d'accidents corporels avec un véhicule étranger a diminué entre 2015 et 2016, le nombre de décès dans ces accidents a augmenté de + 22,5 %, hausse accentuée par l'accident de Montbeugny (mars 2016) ayant occasionné 12 décès.

Le risque

Les véhicules étrangers sont sous-impliqués dans les accidents : ils ne constituent que 2 % des véhicules impliqués dans les accidents corporels et 4 % dans les accidents mortels alors que leur part dans le trafic est plus importante. En 2016[2], elle représentait :

- 7 % du trafic tous véhicules confondus,
- 5 % du trafic des véhicules légers (véhicules particuliers et utilitaires légers),
- 36 % du trafic des poids lourds.

La proportion de véhicules étrangers dans les accidents est toutefois variable selon le type de réseau : 5 % sur autoroute (14 % pour les accidents mortels soit 62 véhicules), 2 % sur routes hors agglomération (3 %) et 1 % en agglomération (1 %).

Selon les pays

En 2016, 8 pays sont répertoriés plus de 100 fois dans les véhicules étrangers impliqués ; ce sont nos plus proches voisins, ainsi que la Pologne. Ces véhicules représentent 71 % des véhicules étrangers et ils ont été impliqués dans 71 % des décès (131 personnes).

La Pologne et l'Espagne sont les immatriculations les plus représentées pour les poids lourds et transports en commun. La Pologne a également le nombre le plus élevé de VU.

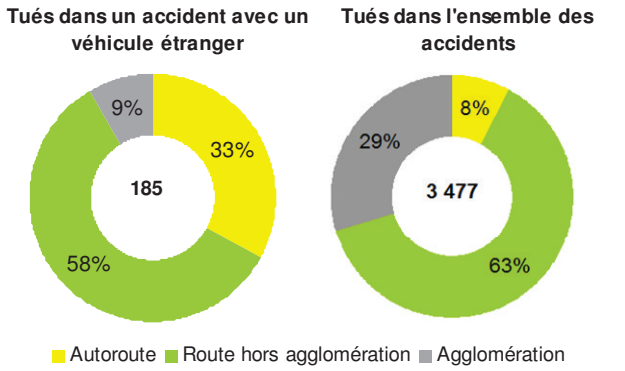
Selon le département

Les 23 départements frontaliers français ont totalisé 42 % de la mortalité dans un accident impliquant un véhicule étranger (78 personnes tuées) et 30 % de l'accidentalité.

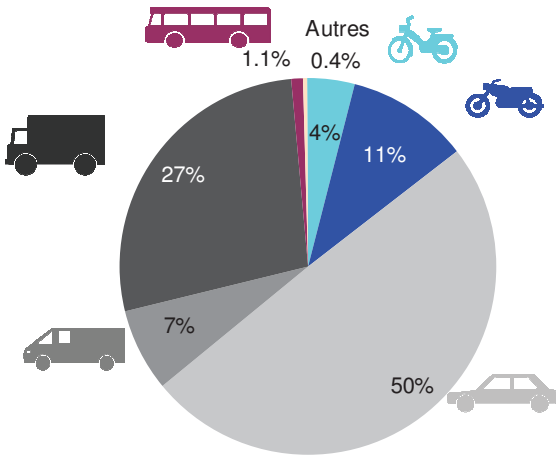
Pour ces départements, les accidents impliquant un véhicule étranger représentent 5 % de l'accidentalité et 9 % de la mortalité, ces ratios sont respectivement de 2 % et 4 % pour les départements non frontaliers.

[1] Dans la suite du texte, le terme « véhicule étranger » désigne un véhicule immatriculé à l'étranger.
[2] *Les comptes des transports en 2016*, CGDD/SoeS, Juillet 2017.

Répartition des tués dans un accident avec un véhicule étranger selon le milieu



Répartition par catégorie des véhicules étrangers impliqués dans les accidents corporels



Bilan des accidents impliquant un PL ou TC étranger

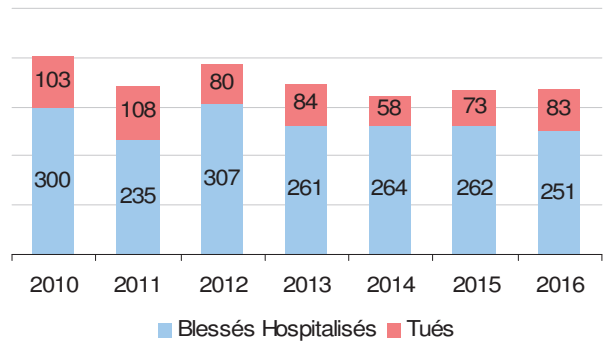
Accidents	Tués	BH	T/100BH*
435	83	251	33

Évolution annuelle moyenne du nombre de tués entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 13,7 %	- 3,5 %	- 2,8 %

* Nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un PL ou un TC étranger pour 100 blessés hospitalisés (BH)
**Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans un accident impliquant un PL ou TC immatriculé à l'étranger a diminué en moyenne de - 3,5 % par an.

Nombre de personnes tuées ou hospitalisées dans un accident avec un poids lourd ou un transport en commun étranger



Conditions atmosphériques

83 % des personnes tuées dans des accidents avec un véhicule étranger le sont par condition atmosphérique normale. Ce ratio n'est que de 76 % pour l'ensemble des accidents.

Selon le milieu

Sur autoroute, la proportion des personnes tuées dans un accident impliquant un véhicule étranger est plus élevée que sur les autres réseaux (61 personnes tuées soit 23 % de la mortalité sur autoroute). Cette proportion est de 5 % hors agglomération et de 2 % en agglomération.

Dans les accidents avec un PL ou un TC, 15 % des décès le sont avec ce véhicule immatriculé à l'étranger. Cette proportion est trois fois plus élevée sur autoroute (36 %) que sur route hors agglomération (12 %) ou en agglomération (9 %).

Selon le mode de déplacement

La moitié des véhicules étrangers impliqués dans un accident corporel sont des **véhicules de tourisme**. Un quart sont des poids lourds. Pour les véhicules immatriculés en France, ces proportions sont respectivement de 69 % et 2 %.

Pour les accidents mortels, la part des poids lourds est nettement plus élevée : pour 45 % des personnes tuées dans un accident avec un véhicule étranger, le véhicule étranger est un poids lourd. En 2016, 83 personnes ont été tuées dans un accident avec un poids lourd ou transport en commun étranger, soit 10 de plus qu'en 2015.

Les poids lourds et autocars immatriculés à l'étranger sont sous-représentés dans les accidents puisqu'ils constituent :
- 33 % du trafic PL+TC,
- 13 % des PL et TC impliqués dans les accidents,
- 15% des PL et TC impliqués dans les accidents mortels.

Leur proportion est toutefois variable selon le type de réseau puisqu'ils constituent 31 % des véhicules lourds impliqués sur autoroute, 10 % hors agglomération et 5 % en agglomération.

Les accidents avec un véhicule étranger seul sans piéton ne représentent que 10 % des accidents impliquant des véhicules étrangers et 17 % de la mortalité associée. Sur l'ensemble de l'accidentalité, ces ratios sont respectivement de 20 % et 35 %.

Les infractions

Sur les 16,1 millions d'avis de contravention envoyés en 2016 pour des infractions relevées par le contrôle automatisé, 2,9 millions (soit 18 %) ont été envoyés à l'étranger, en hausse de + 40,5 % par rapport à 2015. Cette hausse fait suite à la mise en place des échanges avec de nouveaux pays partenaires (Espagne, Italie, Pologne).

Les enfants et adolescents

Près de la moitié des enfants (0-13 ans) blessés hospitalisés ou tués sont des piétons et plus d'un tiers sont des usagers de véhicule de tourisme. Près de la moitié des adolescents (14-17 ans) blessés hospitalisés ou tués sont des cyclomotoristes.

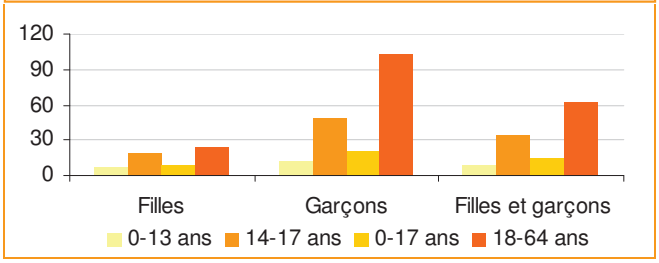
Accidents	Tués 0-17 ans	BH 0-17 ans	T/100BH*
9 492	204	3 556	6

Évolution annuelle moyenne du nombre de 0-17 ans tués entre…**

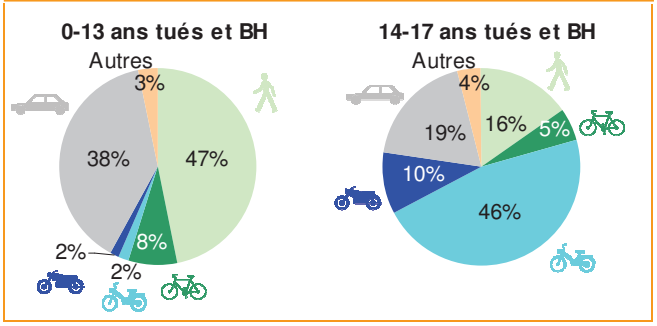
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 9,7 %	- 5,7 %	- 8,7 %

* Nombre de 0-17 ans tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de 0-17 ans tués a baissé en moyenne de - 5,7 % par an.

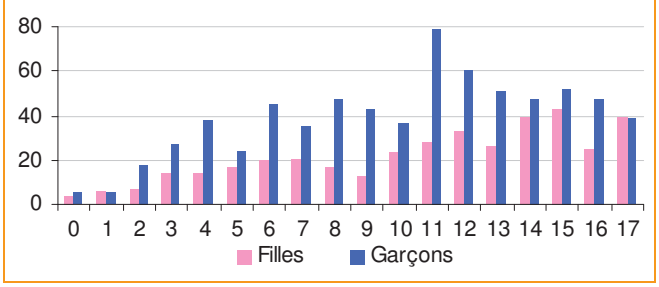
Nombre d'enfants et d'adolescents tués par million d'habitants selon l'âge et le sexe



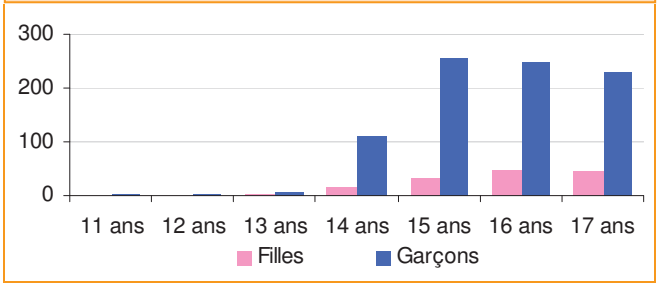
Répartition des enfants et des adolescents tués et blessés hospitalisés selon le mode de déplacement



Nombre de piétons tués ou blessés hospitalisés selon l'âge et le sexe



Nombre de cyclomotoristes tués ou blessés hospitalisés selon l'âge et le sexe



En 2016, 9 492 accidents corporels, soit 17 % de l'ensemble des accidents, impliquent un enfant (0-13 ans) ou un adolescent (14-17 ans). Lors de ces accidents, 204 personnes âgées de 0 à 17 ans ont été tuées, ce qui représente 6 % de la mortalité routière. Parmi elles, 96 avaient moins de 14 ans et 108 entre 14 et 17 ans. 260 adultes ont également été tués dans ces accidents.

Après la hausse observée en 2014 et 2015, le nombre de tués de 0-17 ans redescend pratiquement à son niveau le plus bas, atteint en 2013 (199 tués). Depuis 2010, le nombre de 0-17 ans tués a baissé de - 5,7 % par an en moyenne, une baisse 2,6 fois plus forte que celle observée pour les adultes.

Gravité et risque

Parmi les victimes graves (ensemble des personnes tuées et blessées hospitalisées), la mortalité chez les 0-17 ans est deux fois moins élevée que chez les adultes (5,4 % contre 12,2 %).

On dénombre 14 décès pour un million d'habitants pour les 0-17 ans (9 pour les enfants et 34 pour les adolescents) contre 65 pour les adultes. Le nombre de victimes graves augmente fortement **à partir de 14 ans**, âge légal pour conduire un cyclomoteur.

68 % des victimes graves de 0-17 ans sont des garçons (plus de 75 % chez les 15-17 ans).

Selon le mode de déplacement

Parmi les 204 enfants ou adolescents tués, 52 conduisaient un véhicule, 111 étaient passagers et 41 étaient piétons. Parmi les 0-13 ans victimes graves, 47 % sont des piétons et 38 % des usagers de véhicules de tourisme alors que parmi les 14-17 ans, 46 % sont des cyclomotoristes.

29 % des 0-17 ans tués ou BH sont des **piétons.** Un pic est présent à 11 et 12 ans chez les garçons (14 et 15 ans chez les filles). On note une augmentation de 14 % des accidentés graves chez les piétons de 14 à 17 ans par rapport à l'année 2015.

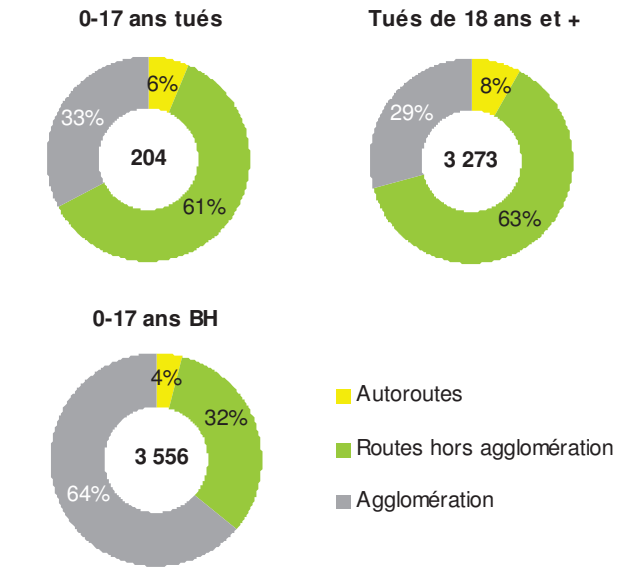
27 % des 0-17 ans victimes graves sont des **cyclomotoristes** (dont 85 % de garçons). Des pics sont observés à 15 et 16 ans chez les garçons et à 16 et 17 ans chez les filles.

27 % des 0-17 ans victimes graves sont des **usagers de véhicules de tourisme**. Un pic est observé à 17 ans (85 victimes graves chez les filles et 81 chez les garçons).

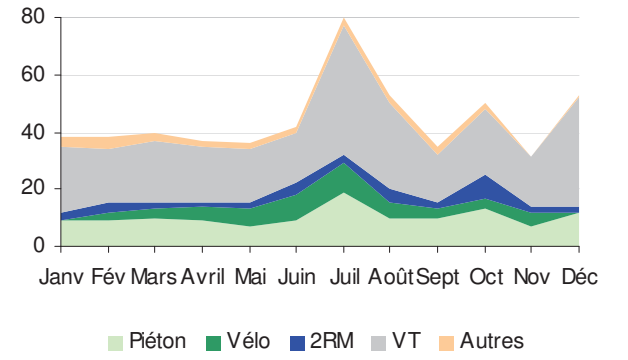
Les équipements de sécurité

10 % des 0-17 ans tués ou blessés hospitalisés à bord d'un véhicule de tourisme ne portaient pas leur **ceinture** (7 % pour les adultes). Ce taux atteint 16 % pour les 15-17 ans. Le **casque** n'était pas porté par 6 % des cyclomotoristes et 6 % des motocyclistes de 0-17 ans victimes graves (respectivement 6 % et 2 % pour les adultes).

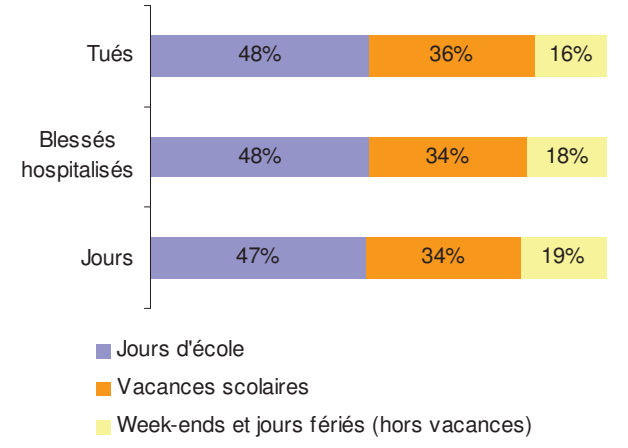
Répartition du nombre d'enfants et d'adolescents tués et blessés hospitalisés selon le milieu



Nombre de 0-14 ans tués sur 2012-2016 selon le mois et le mode de déplacement



Répartition des 0-14 ans tués et blessés hospitalisés et des jours de l'année selon les périodes scolaires



Selon le milieu

Parmi les 0-17 ans tués, 33 % le sont en agglomération (contre 29 % pour les 18 ans et plus), et 67 % le sont sur route hors agglomération ou sur autoroute. A l'inverse les 0-17 ans blessés hospitalisés sont accidentés aux deux tiers en agglomération.

Selon la période

Juillet est le mois le plus meurtrier **pour les jeunes de 0-14 ans** (80 tués entre 2012 et 2016, soit 15 % des décès constatés).

En 2016, 902 victimes graves de 0 à 14 ans sont recensées pendant les jours d'école (173 jours), 643 lors des vacances scolaires (125 jours) et 329 pendant les week-ends et jours fériés hors vacances scolaires (68 jours).

Les piétons[1]

Les accidents chez les **piétons âgés de 10 à 15 ans** se produisent principalement sur le trajet domicile-école, en grande majorité le jour, avec un pic le mercredi.

L'enfant effectue souvent **une traversée précipitée** (en général en dehors des passages piétons) qui surprend le conducteur du véhicule (39 % des cas). 31 % des situations mettent en jeu la présence d'un masque à la visibilité (véhicule stationné ou arrêté) et dans 17 % des cas, l'enfant traverse en confiance sur un passage piéton mais la détection par le conducteur est trop tardive.

Dans les trois quarts des cas, l'accident se situe **à moins de 500 m du collège** dans des zones à forte densité de trafic, plutôt lors de la traversée de voies principales. Les transports en commun et les piétons accompagnants (pairs ou adultes) jouent un rôle important, direct ou indirect, dans les accidents piétons des collégiens.

Type de trajet effectué

Près d'un tiers des 0-17 ans victimes graves le sont lors d'un trajet domicile-école ou domicile-travail et deux tiers lors d'un trajet de loisirs (parmi les cas pour lesquels l'information est disponible).

Parmi les 14-17 ans, 18 % des victimes graves le sont lors de trajets domicile-école et 9 % lors de déplacements domicile-travail. Selon une étude sur la **santé des apprentis** en Poitou-Charentes[2] (adolescents et jeunes adultes), les accidents de trajet concernent plus particulièrement les apprentis en hôtellerie-restauration, cela pouvant être lié à des horaires spécifiques et à la fatigue qui en découle (enquête effectuée en 2010).

[1] Projet PAAM, *Piétons et adolescents : accidentologie et mobilité*, Ifsttar, 2015.
[2] *La santé des apprentis de Poitou-Charentes – Diagnostic santé*, Observatoire régional de la santé Poitou-Charentes, juin 2013.

Les conducteurs novices

58 % des conducteurs novices tués ont entre 18 et 24 ans. 70 % des conducteurs novices de véhicule de tourisme étaient présumés responsables.

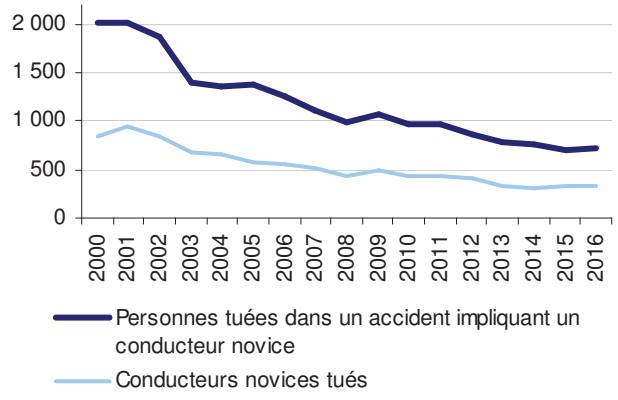
Accidents impliquant un conducteur novice	Tués dans ces accidents	BH dans ces accidents	T/100BH* dans ces accidents
13 012	718	6 377	11

Évolution annuelle moyenne du nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice entre…**

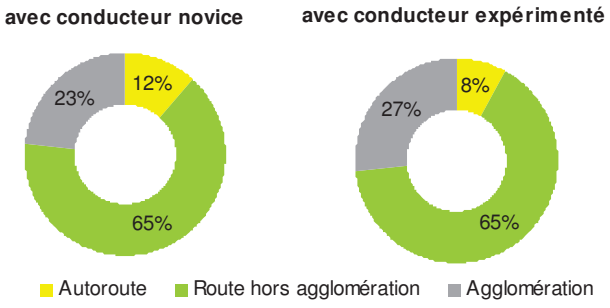
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 2,6 %	- 4,9 %	- 7,0 %

* Nombre de personnes tuées pour 100 blessées hospitalisées (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de personnes tuées a baissé en moyenne de - 4,9 % par an.

Évolution du nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice



Mortalité selon le milieu dans les accidents et l'expérience du conducteur



Les conducteurs novices désignent ici les conducteurs dont l'ancienneté du permis de conduire est inférieure à deux ans[1].

En 2016, 13 012 accidents corporels impliquent au moins un conducteur novice, soit 23 % de l'ensemble des accidents.

718 personnes ont été tuées dans un accident impliquant un conducteur novice, ce qui représente 21 % de la mortalité routière. Parmi ces 718 personnes tuées, 325 sont des conducteurs novices et 393 d'autres usagers.

Entre 2000 et 2010, le nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice a baissé très nettement de - 52 % (- 7 % par an en moyenne). Entre 2010 et 2016, cette baisse est de - 26 % (- 4,9 % par an). Par contre, entre 2015 et 2016, ce nombre a augmenté de + 2,6 %. Entre 2010 et 2016, la baisse du nombre de décès dans un accident impliquant un conducteur novice est trois fois plus forte que celle associée aux autres accidents, qui, pour leur part, enregistrent une baisse moyenne annuelle de - 1,5 %.

Entre 2000 et 2016, la mortalité des conducteurs novices baisse régulièrement de - 5,8 % par an en moyenne.

Gravité

La gravité des accidents impliquant un conducteur novice (11 tués pour 100 BH) est inférieure à celle des autres accidents (13 tués pour 100 BH).

Estimation du risque

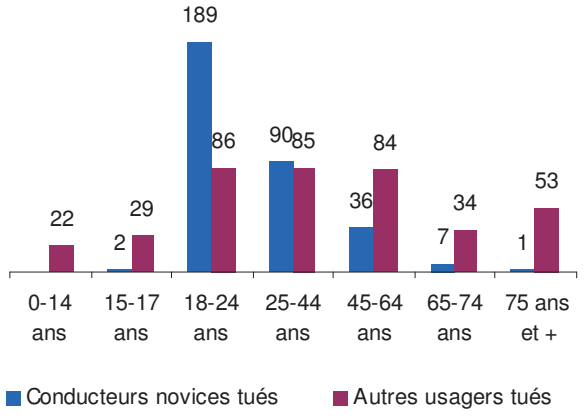
Les conducteurs novices sont davantage susceptibles d'avoir des accidents en raison de leur manque d'expérience de la conduite et de leur jeunesse.

Le risque d'être tué pour un automobiliste novice (détenteur d'un permis B depuis moins de deux ans), rapporté au nombre de kilomètres parcourus, est le triple de celui d'un conducteur « expérimenté ».

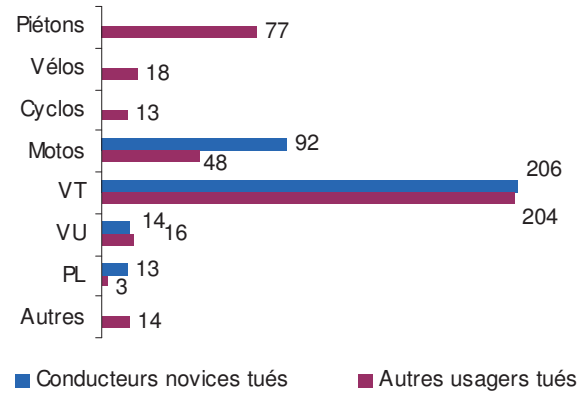
	Conducteurs tués ayant un permis de moins de deux ans							Ensemble des conducteurs tués	% / aux conducteurs de la catégorie
	15-17 ans	18-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	TOTAL		
Motocyclettes	2	35	34	20	1	0	92	582	16%
Véhicules de tourisme	0	144	49	6	6	1	206	1 313	16%
Véhicules utilitaires	0	8	5	1	0	0	14	90	16%
Poids lourds	0	2	2	9	0	0	13	52	25%

[1] Les catégories considérées sont les motocyclettes, les véhicules de tourisme, les véhicules utilitaires, les camions et les véhicules de transport en commun car ces véhicules nécessitent obligatoirement l'obtention d'un permis pour les utiliser sur une voie ouverte à la circulation publique.

Nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice selon l'âge



Nombre de personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice selon le mode de déplacement



Nombre de conducteurs novices selon leur responsabilité présumée dans les accidents mortels

	Conducteurs novices Responsabilité présumée			Conducteurs expérimentés
	Oui	Non	Part de responsables présumés	Part de responsables présumés
Motocyclettes	72	41	64%	55%
Véhicules de tourisme	294	127	70%	57%
Véhicules utilitaires	30	18	63%	47%
Poids lourds	29	78	27%	29%
Autres	13	19	41%	41%
TOTAL	438	283	61%	52%

Selon l'âge

Parmi les conducteurs novices tués, 58 % ont entre 18 ans et 24 ans et 28 % entre 25 ans et 44 ans.

Selon le mode de déplacement

Parmi les conducteurs novices tués, 63 % sont des automobilistes et 28 % des motocyclistes.

Parmi les autres usagers tués dans un accident impliquant un conducteur novice, la répartition est différente : 52 % d'automobilistes, 20 % de piétons et 12 % de motocyclistes.

Lorsqu'un automobiliste novice est impliqué dans l'accident, les personnes tuées sont à 50 % des 18 à 24 ans et à 23 % des 25 à 44 ans. Lorsqu'un motocycliste novice est présent, 30 % des personnes tuées ont entre 18 et 24 ans et 38 % entre 25 et 44 ans.

Selon le milieu

65 % des personnes tuées dans un accident impliquant un conducteur novice le sont hors agglomération et 12 % sur autoroute, contre respectivement 65 % et 8 % dans les accidents sans conducteur novice.

Autres thèmes

L'inexpérience de la conduite se traduit par une responsabilité présumée des conducteurs novices dans les accidents mortels plus élevée que dans le cas des conducteurs expérimentés (61 % contre 52 %). Pour les conducteurs de véhicules de tourisme, cet écart est encore plus significatif : 70 % contre 57 %.

20 % des conducteurs novices impliqués dans un accident mortel en 2016 ont un taux d'alcoolémie supérieure à 0,5 g/l. Cette part est un peu plus forte que celle observée chez l'ensemble des autres conducteurs (16 %), mais moins forte globalement que chez l'ensemble des 18-24 ans (24 %) ou des 25-34 ans (25 %), le permis probatoire et sa faible allocation de points devant jouer un rôle dissuasif, complété désormais par le nouveau seuil à 0,2 g/l.

En 2016, 830 055 personnes ont obtenu le permis B (véhicule de tourisme) dont 197 144 via l'apprentissage anticipé de la conduite. 119 426 personnes ont obtenu le permis A, A1 ou A2 (motocyclette). En moyenne, sur les cinq dernières années, 7 accidents mortels par an ont impliqué un conducteur en formation, dont 4 en conduite accompagnée. En 2016, il y a eu 4 accidents mortels lors d'apprentissage de la conduite en auto-école et 4 en conduite accompagnée. Selon l'Inrets[1], l'expérience de la conduite ne se stabilise qu'après 3 ou 4 ans de pratique.

[1] *Vague 3 de l'enquête MARC : enquête sur la mobilité, le risque, les attitudes et les comportements des jeunes conducteurs*, INRETS, août 2005.

Les jeunes adultes (18-24 ans)

Pour les jeunes adultes, le risque d'être tué ramené à la population est le double de ce qu'il est pour les autres classes d'âge. Les jeunes adultes sont aussi plus souvent tués la nuit et en fin de semaine.

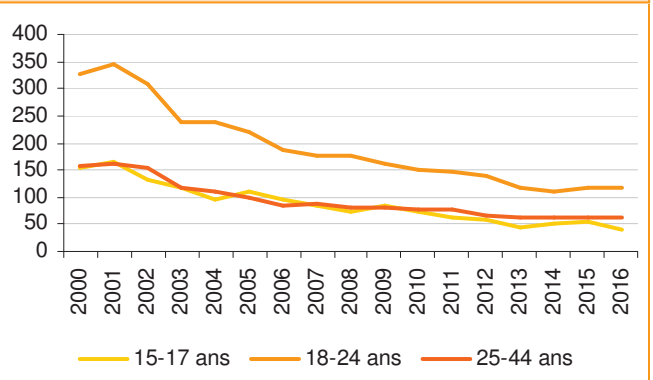
Accidents avec un jeune adulte impliqué	Jeunes adultes Tués	Tués dans acc. avec jeune adulte conducteur	Jeune adulte BH	BH dans acc. avec jeune adulte conducteur	T/100BH*
18 061	597	877	4 956	7 808	12

Évolution annuelle moyenne du nombre de jeunes adultes tués entre…**

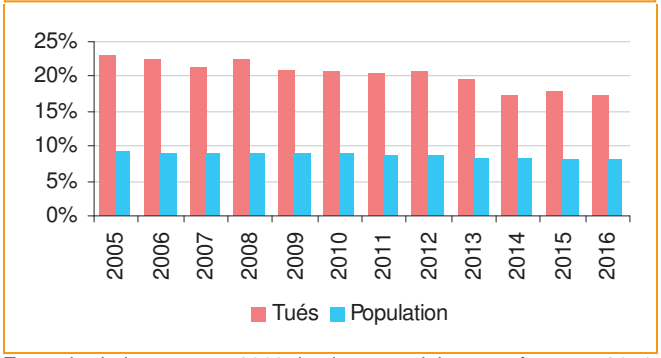
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 3,6 %	- 5,4 %	- 7,2 %

* Nombre de jeunes adultes tués pour 100 jeunes adultes blessés hospitalisés (BH).
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de jeunes adultes tués a diminué en moyenne de - 5,4 % par an.

Evolution du nombre de tués par million d'habitants

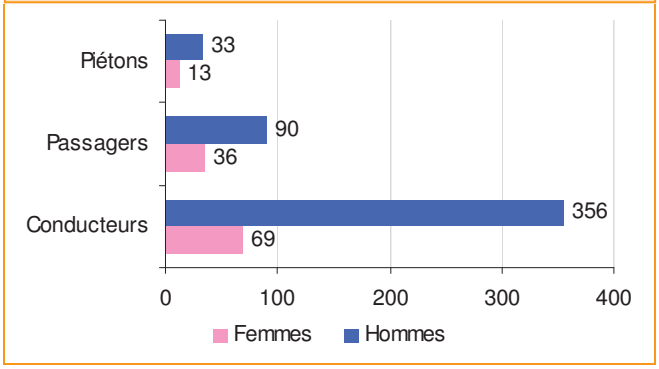


Part des jeunes adultes parmi les tués et parmi la population



Exemple de lecture : en 2010, les jeunes adultes représentent 21 % des tués et 9 % de la population

Mortalité des jeunes adultes selon le sexe et la place dans le véhicule



En 2016, 597 jeunes adultes (jeunes âgés de 18 à 24 ans) ont été tués.

Après une baisse régulière de - 8 % en moyenne par an entre 2004 et 2014, le nombre de jeunes adultes tués avait augmenté de + 6,4 % entre 2014 et 2015. Il repart à la baisse de - 3,6 % entre 2015 et 2016. En définitive, la baisse entre 2010 et 2016 est plus forte pour les jeunes adultes (- 28 %) que pour la mortalité générale (- 13 %). En 2016, 18 061 accidents corporels ont impliqué un jeune adulte, soit 31 % de l'ensemble des accidents.

La gravité

La gravité des blessures des jeunes adultes est similaire à la moyenne de celle des autres classes d'âge. On enregistre 4 956 jeunes adultes hospitalisés, soit un ratio de 12 jeunes adultes tués pour 100 blessés hospitalisés. Ce ratio est de 13 pour les victimes appartenant aux autres classes d'âge.

Estimation du risque

En 2016, le nombre de personnes tuées par million d'habitants est de 116 pour les jeunes adultes, soit plus du double de celui du reste de la population (48). C'est la classe d'âge pour laquelle le risque est le plus élevé. Les jeunes adultes constituent 17 % des personnes tuées : c'est deux fois plus que leur part dans la population (8 %), même si cet écart se réduit un peu au fil des années (en 2010 ces proportions étaient respectivement de 21 % et 9 %). La mortalité routière est la première cause de mortalité chez les jeunes adultes, loin devant les suicides et les autres mortalités accidentelles[1]. Elle concerne beaucoup plus les hommes que les femmes : 84 % des conducteurs tués, 71 % des passagers tués et 73 % des piétons tués sont des hommes.

La prise de risque ou l'adoption des bons comportements est influencée par les parents et les pairs.

Selon le milieu

La répartition des jeunes adultes tués entre les différents milieux (agglomération, routes hors agglomération, autoroutes) est proche de celle des autres classes d'âge.

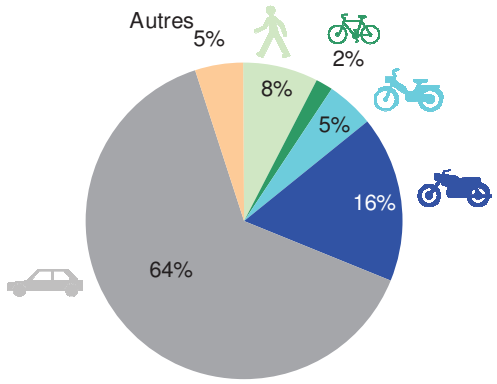
Pour les jeunes adultes, la part des décès sur route hors agglomération est légèrement plus forte (68 % contre 62 %), et celle des décès en agglomération légèrement plus faible (26 % contre 30 %).

Les conflits

Les 597 jeunes adultes tués l'ont été dans 561 accidents. Dans 54 % de ces accidents, un seul véhicule est impliqué. C'est proche du ratio pour l'ensemble des accidents mortels (52 %).

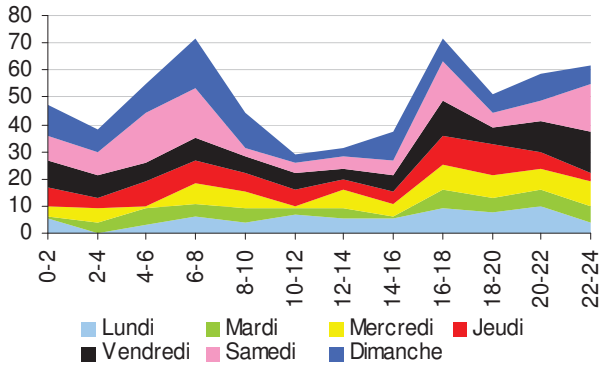
[1] Principales causes de décès des jeunes et des enfants en 2014, Source Inserm-CépiDc.

Répartition des jeunes adultes tués selon le mode de déplacement

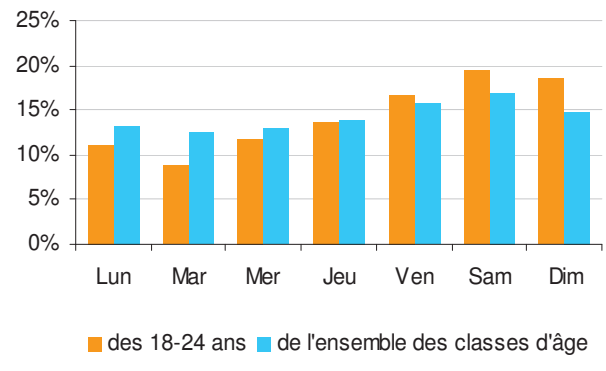


	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	Autres	Total
Tués	46	11	30	98	382	30	597
BH	333	118	605	1 005	2 685	210	4 956

Nombre de jeunes adultes tués selon le jour et l'heure



Répartition journalière de la mortalité hebdomadaire



Selon le mode de déplacement

Les jeunes adultes se tuent pour les deux tiers en véhicule de tourisme : 382 personnes décédées en 2016 (22 % de la mortalité automobiliste) dont 272 conducteurs et 110 passagers. Parmi les 98 jeunes adultes décédés en motocyclette (16 % de la mortalité motocycliste), 91 étaient conducteurs et 7 passagers. La part des piétons chez les jeunes adultes tués (8 %) est très inférieure à celle observée dans la mortalité générale (16 %).

Les jeunes adultes tués usagers de véhicules sont pour 23 % des passagers, proportion plus élevée que chez les plus de 24 ans (14 %).

La proportion de femmes chez les jeunes adultes tués est de 20 % contre 25 % pour leurs aînées. Cette différence s'explique par la présence plus importante de tués piétons et passagers femmes chez les plus âgés.

Temporalité

La mortalité des jeunes adultes est particulièrement marquée en fin de semaine : le nombre moyen de personnes tuées par jour est 1,6 fois plus élevé du vendredi au dimanche que du lundi au jeudi. Ce ratio n'est que de 1,2 pour la mortalité générale. En 2016, par rapport à 2015, on compte 17 décès en moins d'un jeune adulte le samedi et 15 le dimanche.

La mortalité routière des jeunes adultes survient pour 56 % la nuit, contre 36 % pour les plus de 24 ans. 337 jeunes adultes sont décédés la nuit, ils représentent 24 % de la mortalité de nuit.

Les jeunes adultes conducteurs

Les jeunes adultes constituent 18 % de l'ensemble des conducteurs impliqués dans un accident corporel. 15 900 accidents (28 % des accidents) ont impliqué un conducteur jeune adulte. Ils ont occasionné 877 tués (25 % de la mortalité routière de l'année) et 7 808 blessés hospitalisés (29 %).

Parmi les conducteurs de véhicules de tourisme impliqués dans les accidents, les jeunes adultes sont plus fréquemment **présumés responsables** que les conducteurs de plus de 24 ans : dans les accidents mortels, la proportion de conducteurs présumés responsables est de 71 % chez les jeunes adultes contre 59 % chez les plus de 24 ans.

Parmi les conducteurs de véhicules de tourisme âgés d'au moins 18 ans, les jeunes adultes sont beaucoup plus susceptibles d'avoir un **accident sans tiers** que leurs aînés. Ils constituent en effet 17 % des conducteurs de VT impliqués dans un accident avec tiers, piéton ou autre véhicule, mais 32 % de ceux impliqués dans un accident sans tiers.

La proportion de conducteurs avec une alcoolémie positive impliqués dans les accidents est de 7,5 % chez les jeunes adultes, contre 6 % chez les plus de 24 ans.

Les seniors

Le nombre de tués seniors (65 ans et plus) augmente de + 9 % par an depuis trois ans. Le risque et la gravité sont nettement plus élevés pour les seniors, particulièrement pour les 75 ans et plus. Les piétons de 75 ans et plus constituent un enjeu spécifique en ville.

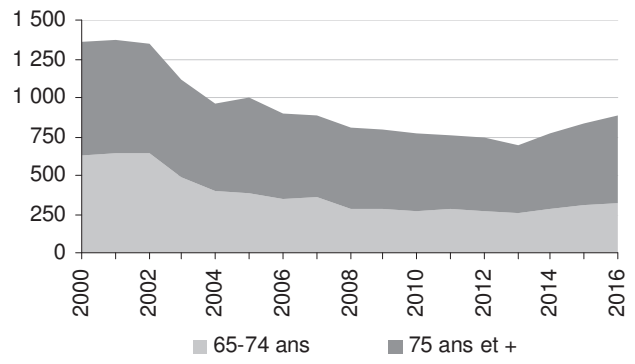
Accidents	Tués seniors	BH seniors	T/100BH*
10 901	886	3 788	23

Évolution annuelle moyenne du nombre de seniors tués entre…**

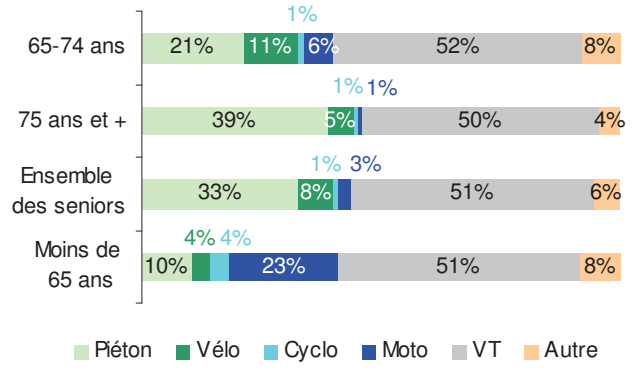
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 6,6 %	+ 2,5 %	- 5,6 %

* Nombre de seniors tués pour 100 blessés hospitalisés (BH)
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de seniors tués a augmenté en moyenne de 2,5 % par an.

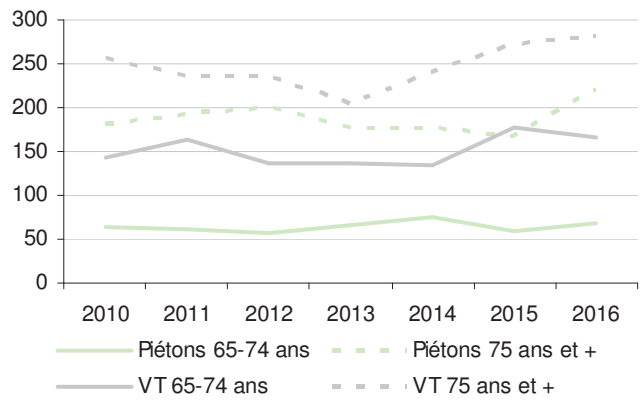
Evolution du nombre de seniors tués



Répartition des seniors tués selon le mode de déplacement



Evolution du nombre de piétons et usagers de véhicules de tourisme (VT) seniors tués



En 2016, 886 seniors ont été tués dans un accident de la route, dont 320 âgés de 65 à 74 ans et 566 de 75 ans ou plus. Les seniors représentent 25 % des personnes tuées, alors qu'ils constituent 19 % de la population, et 11 % de l'ensemble des victimes des accidents.

Jusqu'en 2013, le nombre de tués seniors baissait. Depuis 2013, **il a augmenté en moyenne de + 9 % par an** alors que celui des tués de moins de 65 ans est resté stable. Cette hausse est plus forte que celle de leur population (+ 3 % par an en moyenne).

La gravité

Une **gravité élevée** marque les accidents seniors : parmi les victimes seniors, on compte 23 personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés, contre 11 pour les personnes de moins de 65 ans. Cette gravité est **nettement plus élevée parmi les 75 ans et plus** que parmi les 65-74 ans (respectivement 29 et 18 personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés). Cette gravité est constatée autant en et hors agglomération, et quel que soit le mode de déplacement.

Le risque

Le nombre de personnes tuées ramené à la population montre **un sur-risque pour les seniors de 75 ans et plus** : 95 personnes de 75 ans et plus tuées par million d'habitants en 2016, contre 51 pour les 65-74 ans et 50 pour les moins de 65 ans.

Ce sur-risque est d'autant plus élevé que la durée moyenne des déplacements quotidiens baisse avec l'âge[1] : elle est de 50 minutes pour les 60-74 ans et de 28 minutes pour les 75 ans et plus.

Selon le mode de déplacement

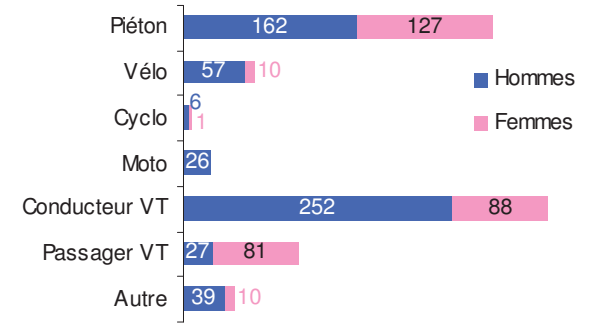
La part des usagers de véhicules de tourisme dans la mortalité des seniors (51 %) est identique à celle des moins de 65 ans. En revanche, **la part de la mortalité piétonne est nettement plus élevée chez les seniors** (33 % des personnes tuées) que chez les moins de 65 ans (10 % des personnes tuées). **Elle est plus élevée pour les seniors de 75 ans et plus** (39 %) que pour les 65-74 ans (21 %).

La hausse globale entre 2015 et 2016 de + 7 % des seniors tués masque des disparités selon le mode :

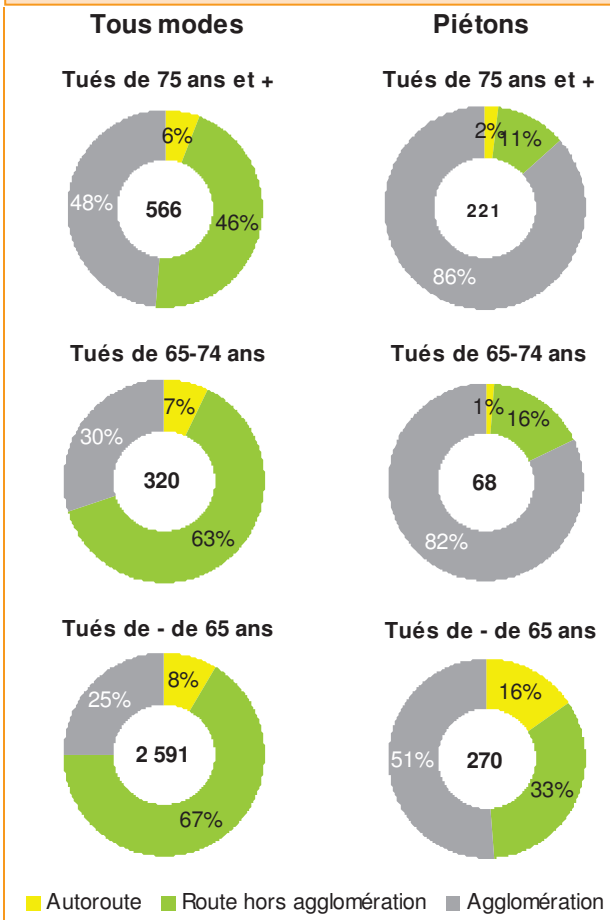
- le nombre de seniors usagers de véhicules de tourisme tués stagne (- 11 tués de 65-74 ans et + 9 tués de 75 ans et plus) ;
- **le nombre de piétons seniors tués augmente de + 26 %** (+ 60 piétons tués) ; pour les 75 ans et plus, il passe de 169 à 221 (+ 52 piétons tués) ;
- **le nombre de cyclistes seniors tués augmente de + 31 %** (16 cyclistes tués en plus) ;
- le nombre de seniors tués en transports en commun passe de 36 en 2015 (accident de Puisseguin) à 2 en 2016.

[1] *Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain*, rapport d'étude, Cerema, juin 2016.

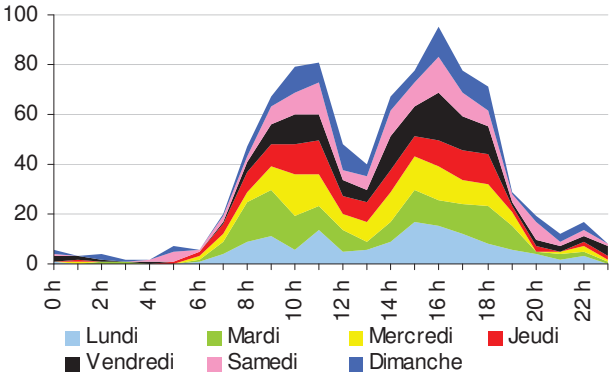
Répartition des seniors tués selon le sexe et le mode de déplacement



Répartition des personnes tuées selon le milieu



Répartition des seniors tués selon le jour et l'heure



Hommes et femmes

Bien que les hommes restent majoritaires dans la mortalité des seniors, la proportion de femmes y est plus élevée (36 %) que parmi les moins de 65 ans (20 %). Ceci tient en partie à leur part plus importante dans la population (57 %). Les femmes constituent presque la moitié (44 %) des piétons seniors tués et 75 % des passagers de véhicules de tourisme seniors tués.

Selon le milieu

La répartition du nombre de personnes tuées de 65 à 74 ans entre les milieux en et hors agglomération est proche de celle des moins de 65 ans, contrairement aux seniors de 75 ans et plus.

48 % des 75 ans et plus tués le sont en ville, contre 25 % pour les moins de 65 ans. Cet écart est avant tout lié au mode piéton, surreprésenté (39 %) dans la mortalité des 75 ans et plus.

Les écarts observés entre classes d'âges varient selon les modes de déplacements :

– les seniors tués en véhicule de tourisme le sont dans 85 % des cas hors agglomération (y compris sur autoroute), comme les moins de 65 ans ;
– en revanche **les piétons de 75 ans et plus le sont à 86 % en ville**, contre 51 % pour les moins de 65 ans (et 82 % pour les 65-74 ans).

Selon le jour et l'heure

Les samedis et dimanches sont les jours comptant le moins de seniors tués (24 % au total), alors que ce sont les jours comptant le plus de personnes de moins de 65 ans tuées (34 %).

Le nombre de seniors tués selon l'heure présente des **pics marqués de 10 h à 12 h et de 15 h à 18 h**. Pour les moins de 65 ans, les pics sont moins marqués et observés plutôt de 7 h à 9 h et de 15 h à 19 h.

La proportion de personnes tuées la nuit est plus faible pour les seniors, notamment pour les 75 ans et plus (22 %), que pour les moins de 65 ans (47 %).

Prévenir les effets du vieillissement

Des actions de prévention et de formation peuvent aider les seniors à compenser certains effets du vieillissement et ainsi améliorer leur sécurité lors de leurs déplacements. Des recherches sont notamment menées sur l'entraînement à la traversée de rue pour les piétons âgés[1] et sur l'entraînement cognitif pour une conduite sécuritaire[2]. Après 80 ans, la part de conducteurs seniors responsables de leur accident corporel est plus forte que chez les jeunes.

[1] Maillot P. *et al*, *Training the elderly in pedestrian safety: Transfer effect between two virtual reality simulation devices*. Accident Analysis and Prevention 99, 2017.
[2] Hay M. *et al*, *L'entraînement cognitif permet-il d'accroître la sécurité des conducteurs de 70 ans et plus* ? 28èmes entretiens Jacques Cartier, Bruxelles, Belgique, 25-26 novembre 2015.

Les autoroutes

Sur autoroute, une personne tuée sur trois l'est dans un accident sans tiers, et près d'une sur cinq est un piéton.

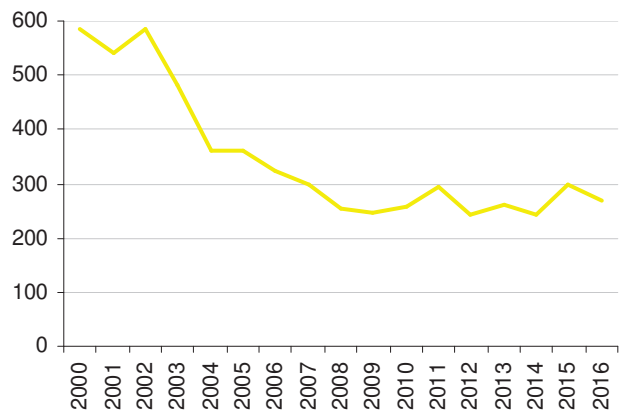
Accidents	Tués	BH	T/100BH*
5 745	270	2 019	13

Évolution annuelle moyenne du nombre de tués sur autoroute entre...**

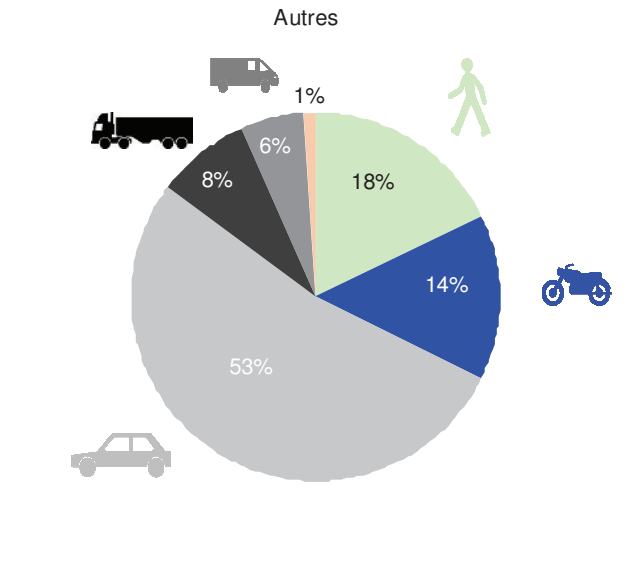
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 9,4 %	+ 0,9 %	- 7,9 %

* Nombre de tués pour 100 blessés hospitalisés (BH) sur autoroutes
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de tués sur autoroute a augmenté en moyenne de 0,9 % par an.

Nombre de personnes tuées sur autoroute



Répartition des usagers tués ou blessés hospitalisés sur autoroute selon le mode de déplacement



	Piéton	Moto	VT	PL	VU	Autres	Total
Tués	48	39	143	22	15	3	**270**
BH	31	362	1398	79	116	33	**2019**

En 2016, 270 personnes ont été tuées sur autoroute, soit 28 de moins qu'en 2015. Les autoroutes regroupent 8 % de la mortalité routière. Par rapport à 2015, la mortalité sur autoroute a baissé de - 9 % (après toutefois une hausse de + 23 % en 2015) alors qu'elle a augmenté de + 1,4 % sur les autres réseaux. Depuis 2008, on constate une certaine stabilité de la mortalité sur autoroute autour de 250 personnes tuées par an (excepté deux pics en 2011 et 2015) alors que le trafic a augmenté de 11 %.

En 2016, 5 745 accidents corporels ont été enregistrés sur autoroute, soit 10 % de l'ensemble des accidents. Il s'agit du plus grand nombre d'accidents corporels relevés depuis 2007 (5 905). Les nombres d'accidents et de blessés hospitalisés augmentent ainsi respectivement de + 10 % et + 1,3 % par rapport à 2015.

Estimation du risque d'être tué sur autoroute

En 2016, 1,8 personnes ont été tuées par milliard de kilomètres parcouru sur autoroute, alors que ce ratio est de 5,8 pour l'ensemble des réseaux. Outre l'interdiction aux usagers vulnérables, cette différence s'explique par les caractéristiques de conception de ces infrastructures qui préviennent, dans la mesure du possible, les chocs frontaux et les accidents liés aux carrefours.

Selon l'âge des usagers

En 2016, les usagers de 25-34 ans tués sur autoroute représentent 20 % des tués toutes classes d'âge confondues. Les plus fortes baisses du nombre d'automobilistes tués sur autoroute en 2016 par rapport à 2015 concernent les classes d'âge 18-24 ans (- 16 tués) et 35-44 ans (- 19 tués). Les autres classes d'âge sont stables ou progressent légèrement : 196 tués en 2016 contre 189 en 2015.

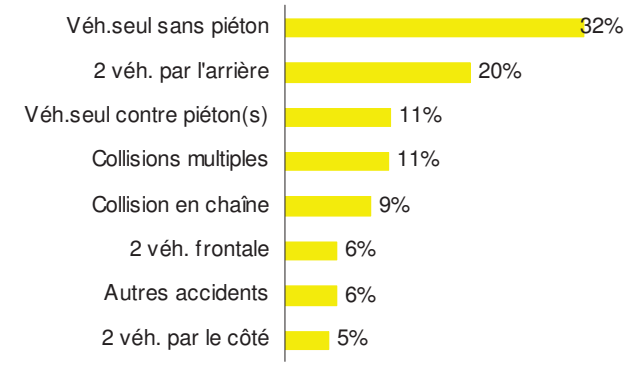
Selon le mode de déplacement

Sur autoroute, plus de la moitié des personnes tuées sont des automobilistes. Les piétons représentent 18 % des décès. Avec 48 piétons tués en 2016, les chiffres élevés de 2014 et 2015 (44 et 48) sont confirmés et marquent une rupture avec la stabilité autour de 25 observée depuis 2006. Sur le réseau concédé, 68 % des piétons tués sur la période 2012-2016 étaient issus d'un véhicule en panne, arrêté ou accidenté, et 27 % étaient d'origine extérieure à l'autoroute[1].

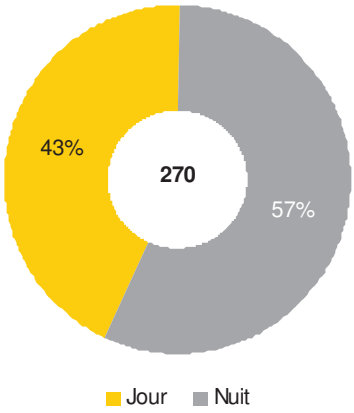
Un tiers des personnes tuées sur autoroute le sont dans un accident impliquant un poids lourd, ces derniers étant impliqués dans 35 % des accidents mortels. Seul le nombre de tués automobilistes a baissé significativement en 2016 (- 26 tués soit - 15 %).

[1] Analyse des accidents mortels et corporels - Année 2016, ASFA, 2017.

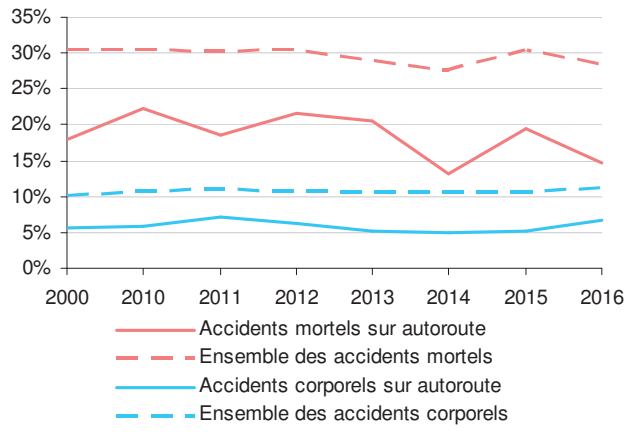
Proportion de personnes tuées sur les autoroutes selon le type de collision : 270 tués en 2016



Proportion de personnes tuées sur les autoroutes selon la luminosité



Proportion d'accidents avec alcool, sur autoroute et sur l'ensemble des réseaux routiers



Accidents du personnel autoroutier

48 % des accidents sont dus à l'inattention des conducteurs, 18 % à la somnolence, et 14 % aux manœuvres dangereuses.

57 % des véhicules heurtant sont des PL, alors qu'ils ne représentent que 14 % du trafic : leur présence principalement sur voie de droite les rend proche des intervenants et des balisages. En 10 ans, 8 intervenants ont été tués, 36 BH.

Source : Analyse des accidents du personnel en intervention, ASFA

Selon les conflits

Une personne tuée sur trois sur autoroute l'est dans un accident sans tiers et une sur cinq l'est dans une collision à deux véhicules par l'arrière.

Le nombre de personnes tuées dans les collisions à trois véhicules ou plus est en baisse en 2016 par rapport à 2015 (- 20 décès soit - 26 %) alors que le nombre de personnes tuées dans les collisions à deux véhicules est stable sur cette même période.

Selon la temporalité

Le nombre de personnes tuées sur autoroute varie de 11 à 31 selon le mois. Très variables selon les années, les maxima sont observés, en 2016, en mai et novembre (31 tués), et les minima en août et février (resp. 11 et 12 tués). Il s'agit du mois d'août de plus faible mortalité depuis 2000.

Depuis 2000, sur autoroute, le vendredi est le jour où l'on dénombre le plus d'accidents, et en moyenne, les vendredis, samedis et dimanches concentrent la moitié des personnes tuées. Néanmoins, en 2016, la mortalité le dimanche est à un niveau peu élevé avec 38 décès, plus faible valeur depuis 2010.

Sur ce réseau plus circulé la nuit que d'autres réseaux, 57 % des personnes tuées en 2016 le sont la nuit, contre 39 % sur routes hors agglomération. Parmi les 48 piétons tués sur autoroute, 41 l'ont été de nuit, de même que plus de la moitié des piétons blessés hospitalisés (19 sur 31).

Facteurs d'accidents mortels

Les principaux facteurs d'accidents mortels sur autoroute sont la vitesse, la perte de vigilance, et l'ensemble alcool-drogues-médicaments.

Sur les autoroutes concédées, entre 2012 et 2016[1], le facteur « **vitesse** excessive ou inadaptée aux circonstances » a été identifié dans 33 % des accidents mortels.

Les longues distances parcourues sur autoroute peuvent être plus propices à la somnolence. Sur les autoroutes concédées, la **somnolence** ou la fatigue sont relevées dans 25 % des accidents mortels de la période 2012-2016. La moitié des accidents mortels associés à ce facteur sont survenus de jour. Les créneaux horaires 4h-8h et 14h-17h concentrent à eux seuls la moitié des accidents mortels liés à la somnolence (respectivement 36 % et 16 %).

L'**alcool** est moins présent dans les accidents sur autoroute que sur les autres réseaux. La proportion d'accidents mortels avec alcool, parmi ceux dont l'alcoolémie est connue, y est de 15 % en 2016, contre 30 % sur les autres réseaux. La moyenne sur autoroute sur la période 2000-2015 est de 20 %.

[1] Analyse des accidents mortels et corporels - Année 2016, ASFA, 2017.

Les routes hors agglomération

63 % des personnes tuées en France le sont sur routes hors agglomération. Quatre tués sur dix le sont dans des accidents sans tiers.

Accidents	Tués	BH	T/100BH*
14 601	2 188	11 560	19

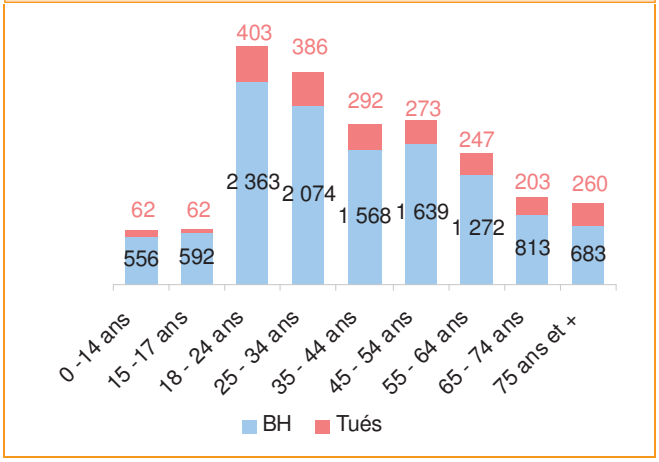
Évolution annuelle moyenne du nombre de tués sur routes hors agglomération entre...**

2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 0,6 %	- 2,9 %	- 6,9 %

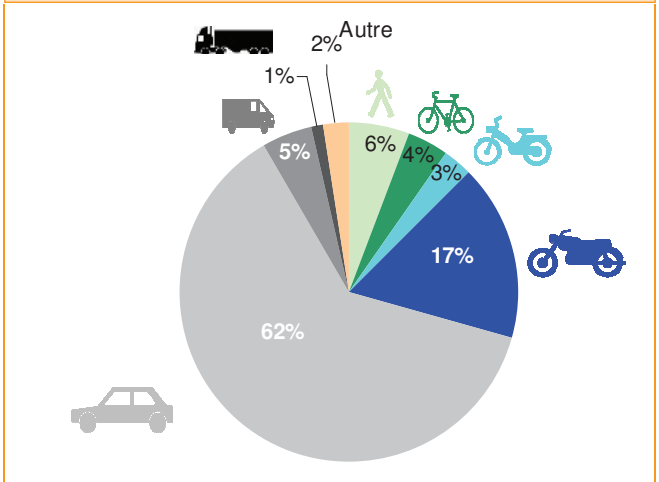
* Nombre de tués pour 100 blessés hospitalisés (BH) sur les routes hors agglomération

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de tués a diminué en moyenne de - 2,9 % par an.

Nombre d'usagers tués ou blessés hospitalisés(BH) sur routes hors agglomération selon la classe d'âge



Répartition des usagers tués sur routes hors agglomération selon le mode de déplacement



	Piéton	Bicyclette	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	Autres
Tués	126	85	61	372	1362	102	28	52
BH	381	452	626	2225	7029	497	141	209

Remarque préliminaire : les routes hors agglomération n'incluent pas les autoroutes.

En 2016, 2 188 personnes ont été tuées sur routes hors agglomération soit 63 % de la mortalité routière. Ceci représente une augmentation de + 0,6 % par rapport à 2015 ; entre 2010 et 2016, la mortalité hors agglomération a baissé de - 16 % (- 2,9 % par an contre - 1,2 % par an sur les autres réseaux).

Entre 2000 et 2010, cette mortalité avait baissé de - 51 %, de manière équivalente aux autres réseaux.

Selon le type de route

Les routes bidirectionnelles, généralement limitées à 90 km/h, concentrent 87 % de la mortalité sur routes hors agglomération (1 911 personnes), soit 55 % de l'ensemble de la mortalité routière.

Sur les 2 188 personnes tuées, 1 771 l'ont été sur routes départementales, 258 sur routes nationales, 159 sur voies communales ou autres.

Selon l'âge des usagers

Sur routes hors agglomération, depuis 2010, quatre personnes tuées sur dix ont entre 18 et 34 ans (36 % en 2016).

Entre 2015 et 2016, alors que la mortalité routière sur routes hors agglomération a évolué légèrement à la hausse, on constate :

- une baisse nette (- 22 %) du nombre de personnes tuées entre 15 et 17 ans, soit 17 vies épargnées,
- une baisse (- 8 %) du nombre de personnes de 75 ans et plus, soit 22 vies épargnées,
- une hausse (+ 9 %) du nombre de personnes tuées entre 35 et 64 ans, soit 68 décès de plus qu'en 2015.

Entre 2010 et 2016, la mortalité des 65-74 ans sur routes hors agglomération a augmenté de + 27 % (+ 43 tués) contre + 13 % sur les autres réseaux. Ce constat est encore plus marqué pour les blessés hospitalisés : + 33 % (+ 202 BH) hors agglomération contre + 16 % sur les autres réseaux.

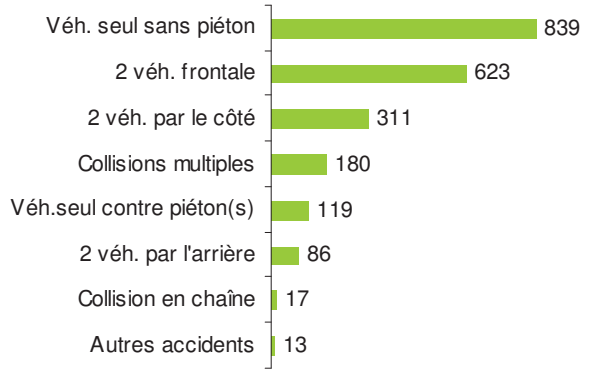
Selon le mode de déplacement

1 362 automobilistes et 372 motocyclistes ont été tués sur les routes hors agglomération en 2016. Ils représentent 79 % de la mortalité sur ces routes.

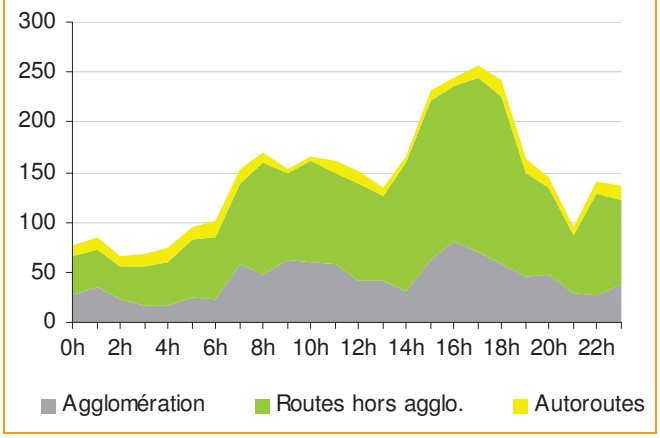
Entre 2015 et 2016, la mortalité routière présente des évolutions contrastées suivant les catégories d'usagers ; on observe notamment une hausse de + 15 % chez les piétons (+ 16 tués) et une baisse de - 21 % chez les cyclomotoristes (- 16 tués).

Depuis 2010, la mortalité des automobilistes a baissé de - 18 % et celle des motocyclistes de - 6 %, mais c'est la catégorie des cyclomotoristes qui est le plus en progrès avec une baisse de - 51 %.

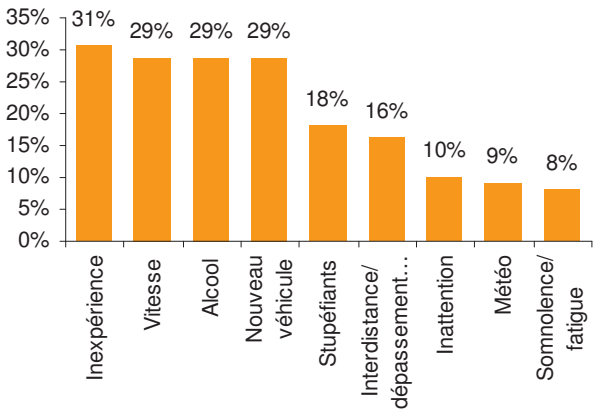
Nombre de personnes tuées sur les routes hors agglomération selon le type de collision



Nombre de personnes tuées selon le milieu et selon l'heure



Facteurs à l'origine des accidents mortels impliquant un véhicule de tourisme (111 cas étudiés sur routes hors agglomération)



Exemple de lecture : dans 29 % des accidents mortels étudiés, le caractère nouveau du véhicule a été un facteur à l'origine de l'accident.
Source : étude Cerema en Haute-Normandie entre 2009 et 2010[1].

Selon les conflits

En 2016, sur les routes hors agglomération, prédominent les accidents sans tiers (38 % des personnes tuées, un taux bien supérieur à la moyenne européenne) et les chocs entre deux véhicules (28 % pour chocs frontaux et 14 % pour chocs par le côté). 5 % de la mortalité se produit dans un accident de véhicule seul contre un piéton. La moitié des piétons tués hors agglo n'a pas 45 ans.

Entre 2015 et 2016, la mortalité des accidents sans tiers a baissé de - 5 % (- 43 tués), mais celle des accidents avec chocs multiples a augmenté de + 22 % (+ 33 tués).

Selon la temporalité

Les quatre mois de juillet à octobre sont les plus mortels avec 39 % de la mortalité totale en 2016.

La moitié des personnes tuées le sont un vendredi, samedi ou dimanche. Au niveau de la répartition horaire, la tranche 14h-20h (25 % de la journée) concentre 40 % de la mortalité.

La mortalité en 2016 intervient à 61 % de jour et à 39 % de nuit. Par rapport à 2010, la mortalité a baissé plus fortement de nuit (- 25 % soit 282 vies épargnées) que de jour (- 9 % soit 133 vies épargnées).

L'alcool

La présence d'alcool à un taux illégal est plus fréquemment constatée dans les accidents sur routes hors agglomération que sur les autres réseaux. Sur la période 2010-2016, la présence d'alcool est relevée dans 32 % des accidents mortels sur routes hors agglomération contre 25 % sur les autres réseaux. Ces proportions sont respectivement de 18 % et 8 % pour les accidents corporels.

Facteurs d'accidents mortels[1]

Sur les routes hors agglomération, 3 à 4 facteurs d'accidents mortels impliquant des véhicules de tourisme peuvent être présents concomitamment :

- la vitesse, souvent comme facteur déclencheur et pratiquement toujours comme facteur aggravant ;
- l'alcool, souvent associé, sur les routes secondaires, à d'autres facteurs ou circonstances aggravantes comme le non-port de la ceinture de sécurité sur des déplacements courts ;
- l'inexpérience de la conduite sur ce type de route, notamment dans les courbes ;
- la détention récente du véhicule (moins de 6 mois) qui peut se traduire par un défaut de maîtrise des organes de conduite (frein et direction).

Le choc contre un obstacle présent au bord des routes (arbre, poteau, tête de buse, etc.) est un facteur aggravant dans 36 % des cas.

[1] *Analyse des accidents mortels impliquant une voiture de tourisme en Haute-Normandie entre 2009 et 2010*, Cerema, juin 2013.

Les routes et rues en agglomération

L'accidentalité en agglomération représente 2 accidents corporels sur 3, une personne tuée sur 3 et un blessé hospitalisé (BH) sur 2.

En agglomération, 2 personnes tuées sur 3 sont des usagers vulnérables. La mortalité dans les agglos de 100 000 à 300 000 habitants ne cesse de croître depuis 2010, + 9 % en moyenne par an.

Accidents	Tués	BH	T/100BH*
37 176	1 019	13 608	7

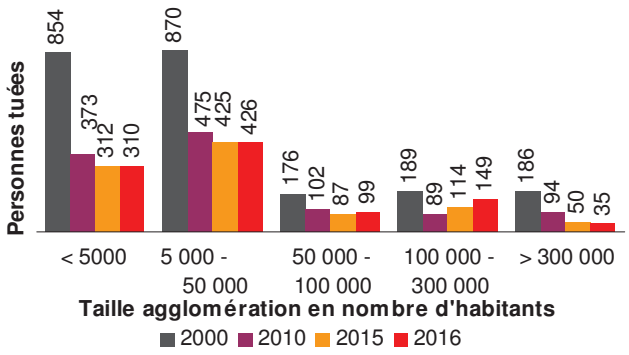
Évolution annuelle moyenne du nombre de personnes tuées sur les routes et rues en agglomération entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
+ 3,1 %	- 1,8 %	- 6,7 %

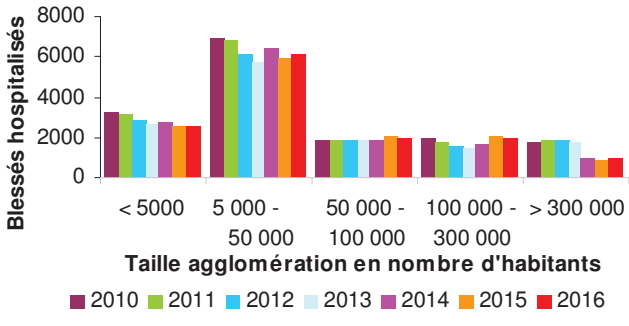
* Nombre de tués pour 100 blessés hospitalisés (BH) sur les routes et rues en agglomération

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de personnes tuées sur les routes et rues en agglomération a baissé en moyenne de - 1,8 % par an.

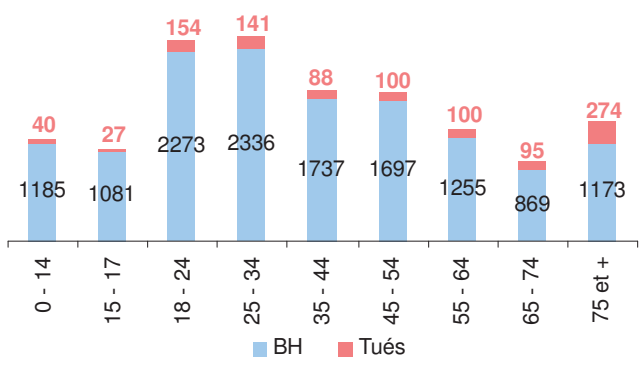
Évolution du nombre de personnes tuées en agglomération selon la taille de l'agglomération



Évolution du nombre de blessés hospitalisés en agglomération selon la taille de l'agglomération



Nombre de personnes tuées ou blessées hospitalisées (BH) en agglomération par classe d'âge



En 2016, 1 019 personnes ont été tuées dans un accident en agglomération[1]. Cela représente 29 % de la mortalité routière.

Entre 2000 et 2010, le nombre de décès en agglomération a nettement baissé (- 7 % par an). Depuis 2010, la baisse est plus faible (- 2 % par an entre 2010 et 2016) notamment du fait de la hausse de + 7 % (+ 62 tués) entre 2013 et 2014 et de celle de + 3 % (+ 31 tués) entre 2015 et 2016.

Si les accidents en agglomération sont plus nombreux, ils sont moins graves que hors agglomération du fait de vitesses moins élevées : un tiers des tués et la moitié des blessés hospitalisés le sont en agglomération alors que deux accidents corporels sur trois s'y produisent.

30 % des personnes tuées en agglomération le sont en agglomérations de moins de 5 000 habitants et 72 % le sont en agglomérations de moins de 50 000 habitants.

De manière générale, la gravité diminue quand la taille de l'agglomération augmente. On compte 9 personnes tuées et 75 blessés hospitalisés pour 100 accidents dans les agglomérations de moins de 5 000 habitants, contre 2 personnes tuées et 24 blessés hospitalisés pour 100 accidents dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Dans les agglomérations de 100 000 à 300 000 habitants, le nombre de décès est en forte augmentation depuis 2010 (+ 9 % par an).

Estimation du risque

Considérant le temps de trajet, un usager de deux-roues motorisé a 60 fois plus de risque d'être hospitalisé qu'un automobiliste, un cycliste 3 fois plus, alors qu'un piéton a un risque légèrement inférieur[2].

Selon l'âge

Avec 274 personnes tuées, les 75 ans et plus représentent 27 % de la mortalité en agglomération (contre 12 % hors agglomération). En 2016, on constate une hausse de + 29% sur cette tranche d'âge soit + 62 tués.

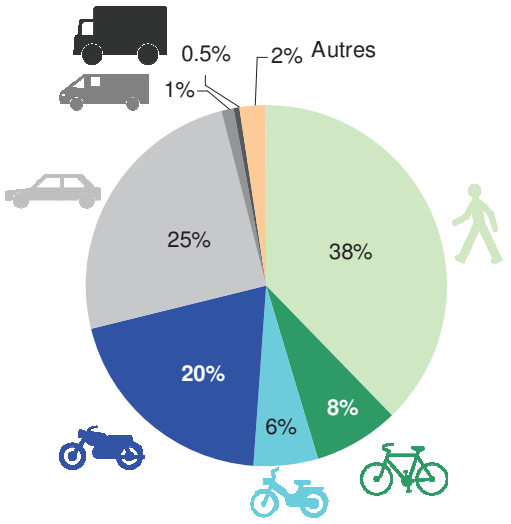
Les classes d'âge comportant le nombre de blessés hospitalisés le plus élevé sont 18-24 ans et 25-34 ans. La classe d'âge des 15-17 ans, ne comportant que 3 années, est aussi fortement concernée.

Le nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés augmente avec l'âge : il est de 3 pour les moins de 17 ans, de 6 pour les 18-44 ans, de 11 pour les 65-74 ans et de 23 pour les 75 ans et plus.

[1] Il s'agit des agglomérations au sens de l'article R110-2 du code de la route.

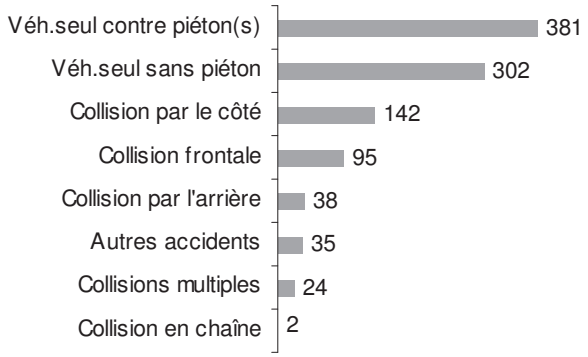
[2] Emmanuelle Amoros *et al.*, *Accidentalité à vélo et exposition aux risques (AVER) : Risque de traumatisme selon quatre types d'usagers*, Ifsttar, Août 2012.

Répartition des personnes tuées en agglomération selon le mode de déplacement



	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	Autres	Total
Tués	385	77	60	202	255	13	5	22	1019
BH	3877	1003	1921	2975	3463	139	35	195	13608

Répartition des personnes tuées en agglomération selon le type de collision





Source : Nantes métropole

Selon le mode de déplacement

71 % des personnes tuées et 72 % des blessés hospitalisés en agglomération sont des usagers vulnérables (contre 29 % et 32 % hors agglomération). Entre 2000 et 2016, la mortalité des usagers vulnérables en agglomération baisse moins que celle des autres usagers (- 44 % contre - 70 %).

Les usagers vulnérables représentent une part plus élevée dans les agglomérations de plus de 300 000 habitants (83 % des personnes tuées et 70 % des blessés hospitalisés) que dans les agglomérations de moins de 5 000 habitants (respectivement 59 % et 64 %).

Selon le type de collision

Deux types de collision concentrent les deux tiers de la mortalité urbaine : les accidents avec piéton (37 %) et ceux à un véhicule seul sans piéton (30 %). Ces proportions varient fortement selon la taille de l'agglomération notamment pour les accidents avec piétons : 17 % de tués pour les agglomérations de plus de 300 000 habitants contre 48 % pour celles de 20 000 à 50 000 habitants.

Selon la temporalité

En 2016, le mois de décembre compte le plus de tués en agglomération (112) et le mois de mars en compte le moins (67). Après la forte baisse de 2015 (67 tués), en 2016 le mois de septembre est redevenu avec 99 décès un mois « fort » en termes de mortalité (104 en moyenne sur 2010-2014).

Depuis 2000, les vendredis, samedis et dimanches concentrent ensemble la moitié du nombre de personnes tuées en agglomération. C'est un peu moins marqué (44 %) en 2016, notamment du fait d'une réduction du nombre de décès le dimanche, qui est de manière exceptionnelle cette année le jour de plus faible mortalité. En agglomération, un accident sur trois et un décès sur trois interviennent de nuit.

La tranche horaire 15h-19h concentre un quart des personnes tuées (26 %) en agglomération.

Facteurs d'accidents mortels

En agglomération, 5 facteurs principaux sont recensés (sans être spécifiques de ce milieu) :

- l'alcool dont une part concerne les piétons,
- la vitesse : cause et facteur aggravant vis-à-vis de l'usager vulnérable,
- l'inexpérience de la conduite en milieu dense, notamment vis-à-vis des usagers vulnérables,
- la détention récente du véhicule (moins de six mois) : défaut de maîtrise du véhicule,
- l'obstacle heurté ou « masque à la visibilité » : mobilier urbain et véhicules en stationnement.

Les accidents contre obstacles fixes

Une personne tuée sur trois est un usager d'un véhicule ayant heurté un obstacle fixe.

Accidents	Tués, usagers de véhicules ayant heurté un obstacle fixe	BH, usagers de véhicules ayant heurté un obstacle fixe	T/100BH*
11 129	1 174	5 909	20

Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans un véhicule ayant heurté un obstacle fixe entre…**

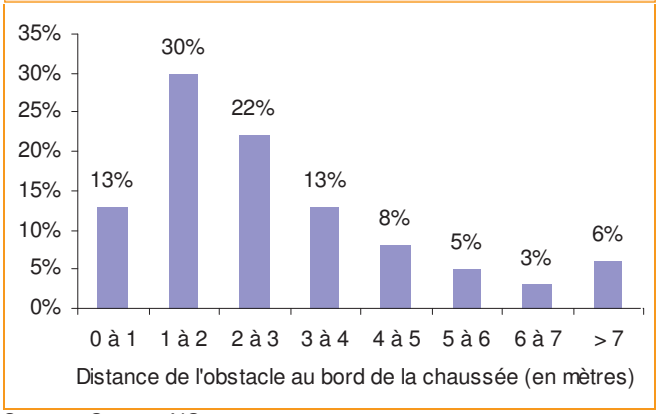
2015 et 2016	2010 et 2016	2000 et 2010
- 8,1 %	- 4,1 %	- 6,3 %

* Nombre d'usagers tués pour 100 blessés hospitalisés (BH) dans un véhicule ayant heurté un obstacle fixe.
** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans un véhicule ayant heurté un obstacle fixe a diminué en moyenne de - 4,1 % par an.

Nombre de personnes tuées usagers d'un véhicule ayant heurté un obstacle fixe selon l'obstacle et le milieu

	En agglo	Hors agglo	Auto-routes	Tous réseaux Nb	Tous réseaux %
Part dans la mortalité routière selon le milieu	30%	35%	40%	-	34%
Total tous obstacles fixes	**302**	**765**	**107**	**1174**	**100%**
qui se déclinent en :					
Arbre	64	310	4	378	32%
Support de signalisation, Poste d'appel d'urgence	2	9	2	13	1%
Poteau	37	70	0	107	9%
Mobilier urbain	7	3	0	10	1%
Ilôt, refuge ou borne	5	9	1	15	1%
Total obstacles "amovibles"	**115**	**401**	**7**	**523**	**45%**
Bordure de trottoir	25	5	0	30	3%
Mur ou pile de pont	67	54	9	130	11%
Parapet	1	10	0	11	1%
Fossé, talus ou paroi rocheuse	15	185	19	219	19%
Autre obstacle sur chaussée	15	11	1	27	2%
Autre obstacle sur trottoir	15	12	0	27	2%
Véhicule en stationnement	26	15	11	52	4%
Total autres obstacles	**164**	**292**	**40**	**496**	**42%**
Glissière métallique	8	59	41	108	9%
Glissière en béton	7	9	17	33	3%
Autre glissière	8	4	2	14	1%
Total dispositifs de retenue	**23**	**72**	**60**	**155**	**13%**

Répartition des accidents mortels contre obstacles fixes, sur routes hors agglomération, selon la distance entre l'obstacle et le bord de la chaussée



Source : Cerema NC

Un « obstacle fixe » désigne tout objet en bord de route susceptible d'aggraver, en cas de heurt, les conséquences d'une sortie de route d'un véhicule. En 2016, un choc contre obstacle fixe a été relevé dans 11 129 accidents corporels et 1 174 usagers d'un véhicule ayant heurté un obstacle fixe ont été tués (34 % de la mortalité routière et 40 % de la mortalité des usagers de véhicules). Depuis 2010, le nombre d'usagers tués dans les véhicules ayant heurté un obstacle fixe a plus fortement diminué que la mortalité générale (- 22 % contre - 13 %).

Dans un tiers des accidents de véhicule seul sans piéton, le véhicule heurte un obstacle fixe. Ces accidents représentent 84 % de la mortalité des accidents de véhicule seul sans piéton.

Selon le type d'obstacle

Les cinq types d'obstacles fixes les plus heurtés regroupent 84 % de la mortalité dans les accidents contre obstacles. Il s'agit :

- des **arbres** : 32 % des décès lors d'accidents contre obstacles fixes,
- des **fossés, talus ou parois rocheuses :** 19 %,
- des **murs et des piles de ponts :** 11 %,
- des **poteaux :** 9 %,
- des **dispositifs de retenue** (glissières de sécurité) : 13 %.

Les dispositifs de retenue, installés pour protéger d'un choc contre un obstacle, constituent eux-mêmes des obstacles s'étirant souvent sur au moins une soixantaine de mètres. Leur emploi doit donc être réservé à l'isolement d'obstacles plus dangereux qu'eux-mêmes.

Selon le milieu

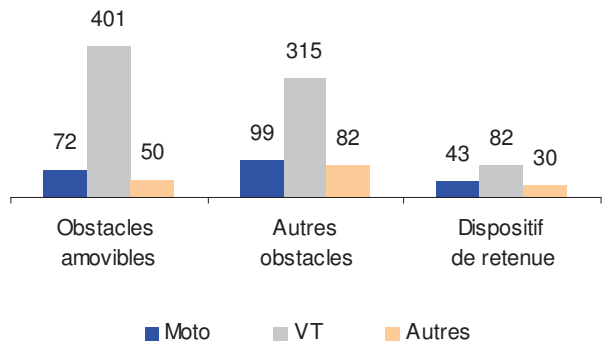
La part des chocs contre obstacles fixes dans l'ensemble de la mortalité diffère selon le réseau : sur les autoroutes (40 %), les routes hors agglomération (35 %) et en agglomération (30 %). Les types d'obstacles concernés varient selon les caractéristiques de chaque réseau.

La très grande majorité du linéaire des **autoroutes** est équipée de glissières de sécurité. On observe ainsi de façon cohérente que pour 56 % des personnes tuées usagers d'un véhicule ayant heurté un obstacle, cet obstacle est un dispositif de retenue.

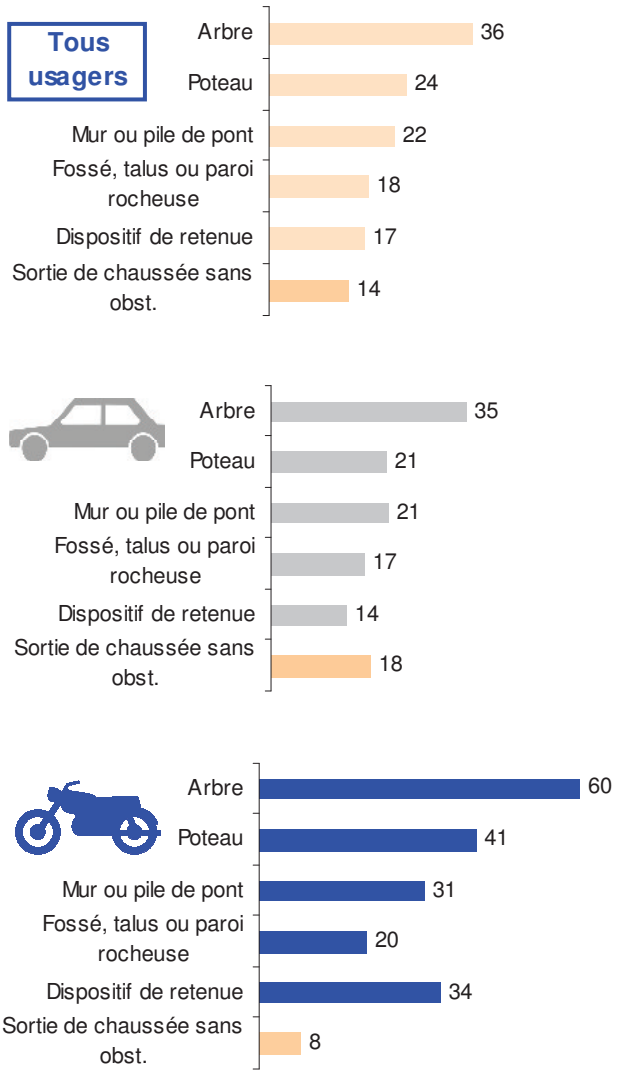
Sur **route hors agglomération**, les accidents contre des arbres regroupent 41 % des décès dans les accidents contre obstacles, et les fossés, talus ou parois rocheuses 24 %.

En agglomération les types d'obstacles impliqués sont plus variés. Ressortent néanmoins les éléments plus caractéristiques du milieu urbain, tels que les murs (22 % des décès contre obstacles) et les poteaux (12 %). Les arbres, moins présents que hors agglomération, s'observent toutefois à hauteur de 21 %.

Nombre de personnes tuées selon le type d'obstacle fixe heurté et le type de véhicule



Nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés selon le type d'obstacle heurté (période 2012-2016)



La gravité

Sur la période 2012-2016, le nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés, parmi les usagers de véhicules ayant heurté un obstacle fixe, varie généralement de 12 à 25 selon le type d'obstacle incriminé. Par comparaison, il est de 14 pour les usagers de véhicules sortis de la chaussée sans heurter d'obstacle. Les arbres sont associés à un ratio nettement supérieur, égal à 36. Le ratio est de 17 pour les dispositifs de retenue.

Les usagers impliqués

45 % des **automobilistes** tués en 2016 le sont lors d'un accident contre un obstacle.

68 % des tués, usagers d'un véhicule ayant heurté un obstacle fixe, sont des **automobilistes**. Du fait de cette forte part, le nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés associé à chaque type d'obstacle est proche pour les automobilistes de celui calculé pour l'ensemble des usagers. Les principaux écarts concernent une gravité moindre pour les automobilistes lors de chocs contre des dispositifs de retenue (14) ou des poteaux (21) et une gravité plus élevée lors de sorties de chaussée sans heurt d'obstacle (18).

18 % des personnes tuées usagers d'un véhicule ayant heurté un obstacle fixe sont des **motocyclistes** (35 % de la mortalité motocycliste). Quel que soit le type d'obstacle, la gravité des accidents de motocyclistes est supérieure à celle constatée sur l'ensemble des usagers.

Les glissières constituent un enjeu particulier pour les motocyclistes :

- 20 % des motocyclistes tués dans un accident contre obstacle le sont contre une glissière ; cette proportion est de 12 % pour les autres véhicules.
- La gravité des accidents de motocyclistes contre glissière (34 tués pour 100 blessés hospitalisés) est particulièrement élevée.

Le traitement des obstacles fixes

Les principes d'intervention sont par ordre de priorité[1] : supprimer l'obstacle, l'éloigner, le fragiliser, l'isoler. Les contraintes locales orientent le choix. Le faible espace disponible, notamment en ville, oriente vers des solutions de modération des vitesses. Des textes réglementaires[2] parus en 2015 permettent maintenant la mise en place de supports de signalisation et de poteaux fragilisés : ils se rompent ou absorbent l'énergie lorsqu'ils sont percutés, ce qui dispense le gestionnaire de les isoler par des glissières, améliorant notamment la sécurité des 2RM.

[1] *Traitement des obstacles latéraux sur les routes principales hors agglomération, guide technique*, SETRA, 2002.
[2] *Arrêté du 9 avril 2015 relatif aux performances et aux règles de mise en service des panneaux de signalisation routière permanente, et arrêté du 14 avril 2015 relatif aux supports à sécurité passive, modifiant l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.*

Les accidents liés au travail

13 % des usagers tués effectuaient un trajet lié au travail (trajet domicile-travail ou trajet professionnel). La moitié des usagers tués lors d'un trajet professionnel circulaient en poids lourd ou véhicule utilitaire. Le risque routier est la première cause de mortalité liée au travail.

Accidents lors d'un trajet domicile-travail

Accidents de trajets domicile-travail	Tués lors d'un trajet domicile-travail	BH lors d'un trajet domicile-travail	T/100BH*
13 571	339	3 482	10

Évolution annuelle moyenne du nombre de personnes tuées lors d'un trajet domicile travail entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016
- 5,6 %	- 5,5 %

* Nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés (BH) lors d'un trajet domicile-travail

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre de personnes tuées lors d'un trajet domicile-travail a baissé en moyenne de - 5,5 % par an.

Accidents lors d'un trajet professionnel

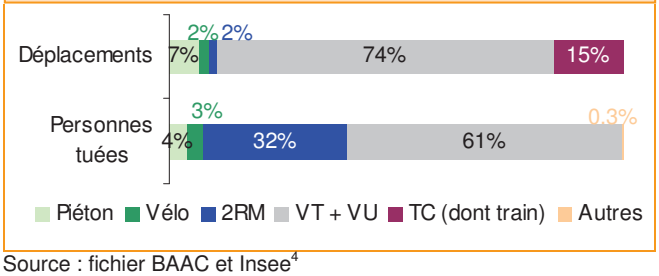
Accidents de trajets professionnels	Tués lors d'un trajet professionnel	BH lors d'un trajet professionnel	T/100BH*
10 146	124	1 025	12

Évolution annuelle moyenne du nombre de personnes tuées lors d'un trajet professionnel entre…

2015 et 2016	2010 et 2016
0 %	- 4,2 %

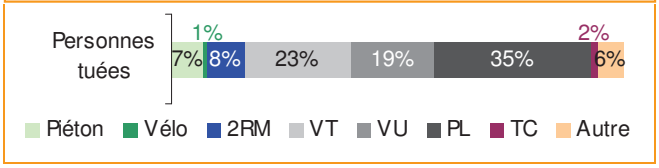
* Nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés (BH) lors d'un trajet professionnel

Répartition des nombres de déplacements et des personnes tuées lors d'un trajet domicile-travail selon le mode de déplacement

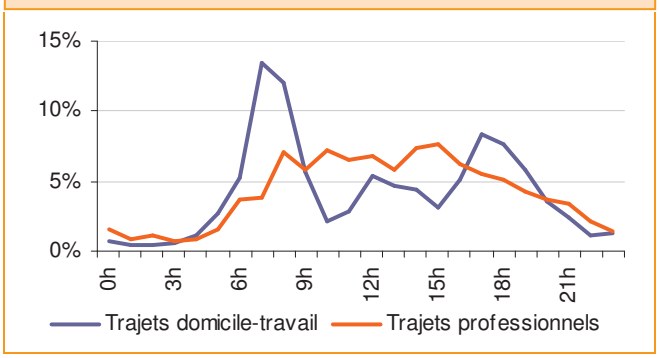


Source : fichier BAAC et Insee[4]

Répartition des personnes tuées lors d'un trajet professionnel selon le mode de déplacement



Répartition des victimes graves (tués + BH) dans les accidents liés au travail selon l'heure



En 2016, le fichier BAAC enregistre 463 personnes tuées lors d'un déplacement lié au travail (soit 17 % de la mortalité avec déplacement renseigné), nombre en baisse de - 4,1 % entre 2015 et 2016 :

- 339 personnes, soit 10 % de la mortalité routière, lors d'un trajet domicile-travail (trajet entre le lieu de résidence ou de repas et le lieu de travail) ;
- 124 personnes, soit 4 % de la mortalité routière, lors d'un trajet professionnel (trajet réalisé dans l'exercice d'une mission professionnelle).

Dans 38 % des accidents, un des usagers au moins effectue un trajet lié au travail (21 673 accidents).

Exposition au risque

En 2015, selon la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés[1] (CNAMTS), 136 salariés sont décédés lors d'un trajet professionnel, soit 25 % des décès dans un accident du travail. Elle dénombre également 276 décès lors d'accidents de trajet domicile-travail dont, parmi ceux aux causes connues, 87 % liés au risque routier.

En 2008, les trajets domicile-travail représentaient 27 % du nombre de déplacements de moins de 80 km[2]. En 2013, deux tiers des actifs travaillent hors de leur commune de résidence et la moitié de ces personnes parcourent plus de 15 km[3]. Ces indicateurs varient fortement selon le milieu.

Le mode de déplacement

61 % des personnes tuées lors d'un trajet domicile-travail (205 décès) le sont en véhicule de tourisme ou en véhicule utilitaire. 32 % le sont en deux-roues motorisé (14 cyclomotoristes et 93 motocyclistes) alors que ce mode de déplacement n'est utilisé que dans 2 % des trajets domicile-travail[4]. Les transports en commun représentent 15 % des trajets domicile-travail, mais aucun usager tué lors de ces trajets.

Plus de la moitié des personnes tuées lors d'un trajet professionnel l'ont été en poids lourd (43 personnes) ou en véhicule utilitaire (23 personnes).

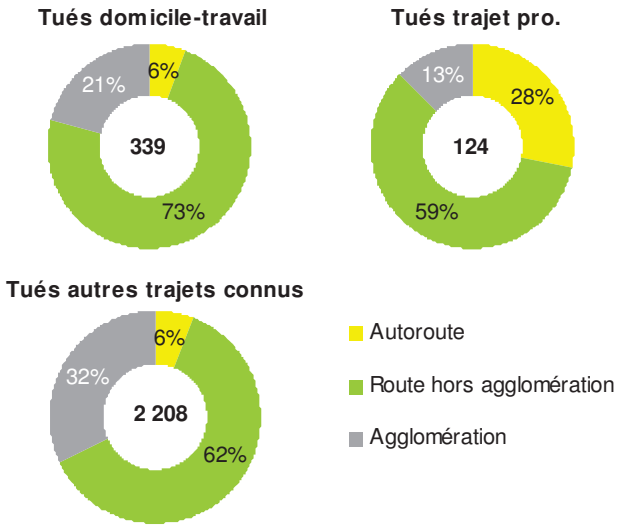
Selon le jour et l'heure

Les accidents liés au travail interviennent plus souvent en jours ouvrés (86 % pour les trajets domicile-travail, 89 % pour les trajets professionnels) que les autres accidents (68 %).

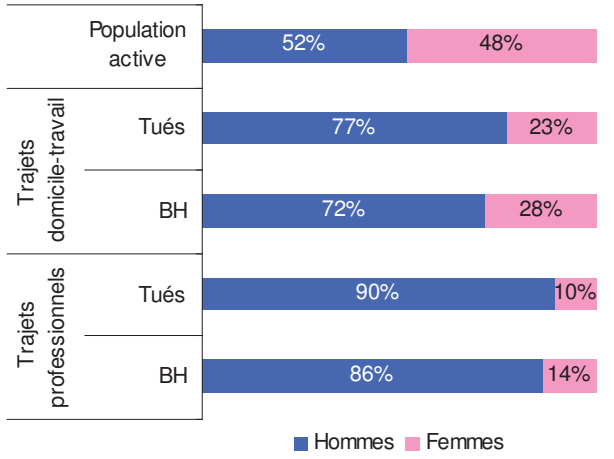
Les accidents lors d'un trajet domicile-travail se concentrent sur les heures de pointe du matin et du soir. Les accidents lors d'une utilisation professionnelle ont lieu tout le long de la journée.

[1] *Rapport de gestion 2015 de l'Assurance maladie Risques professionnels*, CNAMTS.
[2] *La mobilité des Français – Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008*, La revue du CGDD, CGDD, 2010.
[3] *De plus en plus de personnes travaillent en dehors de leur commune de résidence*, Insee Première n° 1605, Insee, juin 2016.
[4] *Partir de bon matin, à bicyclette…*, Insee Première n° 1629, Insee, janvier 2017.

Répartition des décès lors d'un trajet lié au travail et lors d'un autre type de trajet selon le milieu

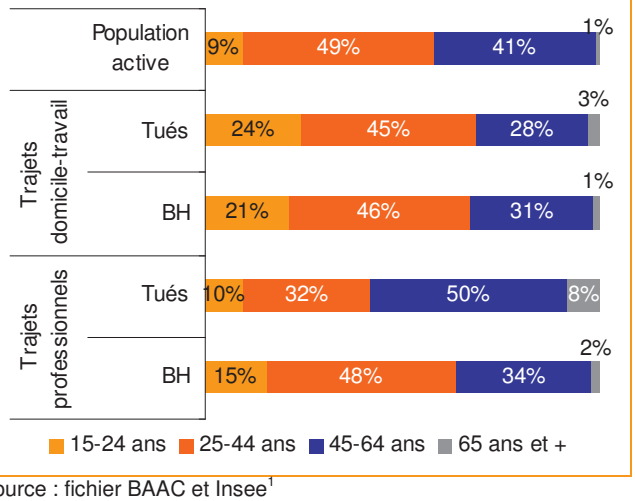


Répartition des personnes tuées et des blessés hospitalisés lors d'un trajet lié au travail selon le sexe



Source : fichier BAAC et Insee[1]

Répartition des personnes tuées et des blessés hospitalisés lors d'un trajet lié au travail selon l'âge



Source : fichier BAAC et Insee[1]

Selon le milieu

La proportion de personnes tuées en agglomération semble plus faible lors des trajets liés au travail que lors des autres types de trajet, mais le trajet retour, s'il n'est pas direct, peut être enregistré en courses ou loisirs.

La proportion de personnes tuées sur autoroute est beaucoup plus élevée lors des trajets professionnels (28 %) que lors des autres types de trajet (6 %). Parmi les 35 personnes tuées sur autoroute lors d'un trajet professionnel, 19 circulaient en poids lourd.

Hommes-femmes

Les victimes graves (personnes tuées ou blessées hospitalisées) dans les accidents liés au travail sont majoritairement des hommes. 90 % des personnes tuées lors d'un trajet professionnel et 77 % des personnes tuées lors d'un trajet domicile-travail sont des hommes, alors que ceux-ci ne représentent que 52 % de la population active en 2015[1].

Certaines différences entre hommes et femmes peuvent expliquer en partie cette sur-représentation :

– pour les trajets domicile-travail, les pratiques modales sont très différentes selon le sexe : les hommes utilisent 5 fois plus le 2RM que les femmes, qui utilisent davantage les TC ou marchent[2] ;
– les femmes sont minoritaires dans certains métiers qui présentent une exposition plus importante au risque routier, par exemple dans le BTP ou parmi les conducteurs professionnels de la route (elles ne représentent que 10 % des effectifs[3]).

Selon l'âge

Lors des trajets domicile-travail, les 15-24 ans représentent 24 % des tués et 21 % des blessés hospitalisés alors que leur part dans la population active n'est que de 9 %. Lors des trajets professionnels, 8 % des personnes tuées (10 sur 124) ont plus de 65 ans alors que cette classe d'âge représente 1 % de la population active.

Le facteur alcool

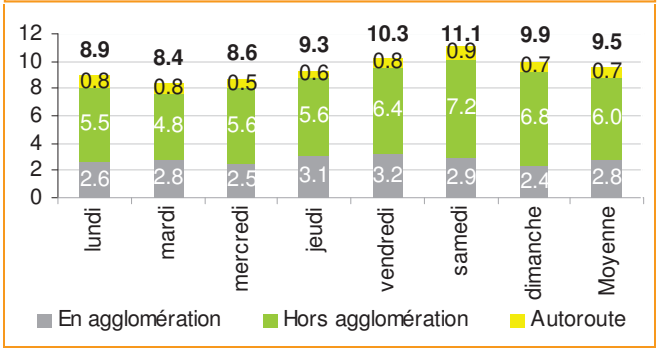
La présence d'alcool semble un facteur moins présent dans les accidents liés au travail que dans l'ensemble des accidents. La part des conducteurs avec un taux d'alcoolémie supérieur à 0,5 g/l parmi ceux dont le taux est connu est de 2 % pour les trajets domicile-travail et de 1 % pour les trajets professionnels, alors qu'elle est de 6 % pour l'ensemble des conducteurs. Il est toutefois possible que le trajet retour du travail, s'il n'est pas direct, ne soit plus enregistré comme domicile-travail ; et on observe en fin d'après-midi un pic des accidents avec alcool.

[1] Source Insee, Population active au sens du BIT, http://www.insee.fr.
[2] *Partir de bon matin, à bicyclette…*, Insee Première n° 1629, Insee, janvier 2017.
[3] *La répartition des hommes et des femmes par métiers, Dares Analyses n° 79*, Dares, décembre 2013.

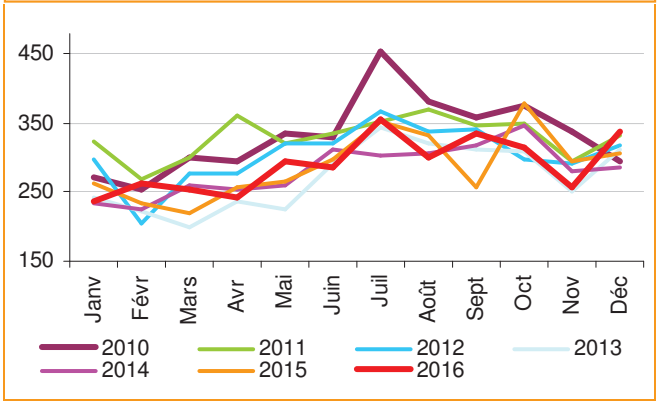
Les longs week-ends et grandes migrations

La moitié des personnes tuées le sont les vendredis, samedis, dimanches, jours et veilles de fête.

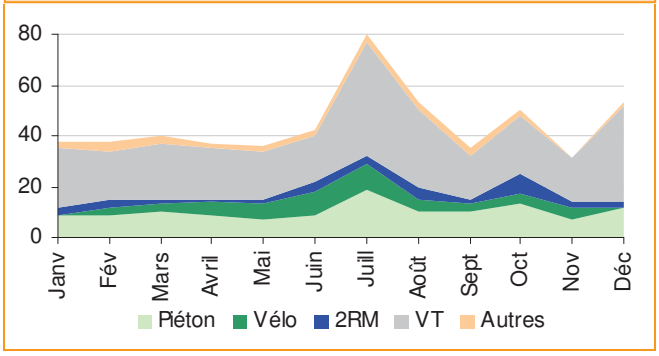
Nombre de personnes tuées selon le jour de la semaine



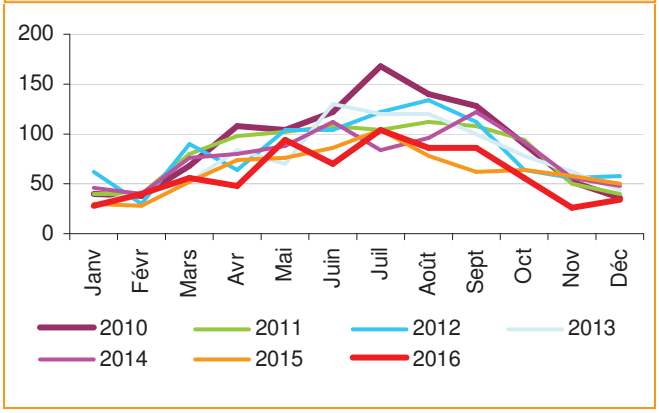
Nombre de personnes tuées selon le mois



Mortalité des enfants de 0-14 ans sur 2012-2016 selon le mois : 533 enfants tués en 5 ans



Nombre d'usagers de deux-roues motorisés tués selon le mois



Mortalité au jour le jour

En moyenne, 9,5 personnes sont tuées chaque jour en 2016. Ce bilan varie selon le jour de la semaine avec une moyenne plus basse du lundi au jeudi (8,8 personnes tuées) que du vendredi au dimanche (10,4 personnes tuées) où la circulation présente des types de trajets différents : une circulation motivée par les loisirs en milieu interurbain. Par contraste, en milieu urbain, les jours de plus forte mortalité sont les jeudis et vendredis, alors que le dimanche enregistre la mortalité la plus faible de la semaine.

La mortalité hebdomadaire moyenne est de 67 en 2016. Elle a varié du simple au double : de 43 (semaine du 18 janvier) à 96 (semaine du 5 décembre).

La mortalité mensuelle moyenne est de 290. Elle a varié en 2016 de 236 personnes tuées en janvier à 356 en juillet. L'allure de la courbe du nombre de tués selon le mois est assez proche en 2016 de celles des années 2012 et 2013, avec **un pic en juillet**, des mois « forts » en mai, septembre et octobre et des **mois « faibles » de janvier à avril**. Néanmoins, on notera le pic du mois de décembre en 2016 car il est presque aussi élevé que celui de juillet, ce qui n'a jamais été le cas depuis 2000.

Les grandes migrations

La mortalité lors des grandes migrations, départs et retours coïncidant avec les vacances scolaires, a fortement diminué ces dernières années car ces trajets s'effectuent majoritairement sur le réseau autoroutier, aux caractéristiques géométriques plus sûres. La gravité des accidents est réduite par les interdictions de circulation des poids lourds et transports d'enfants, et la ceinture de sécurité est plus portée.

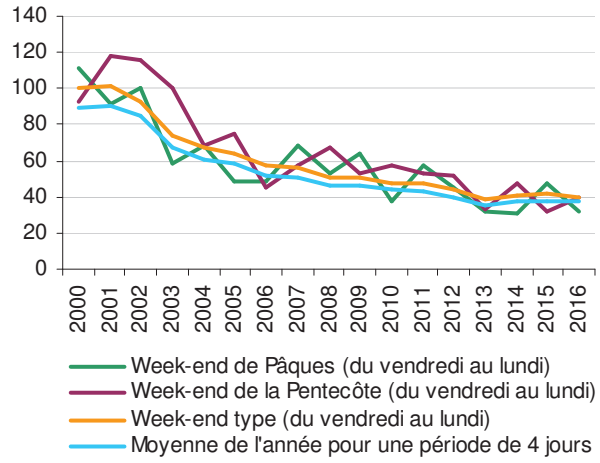
Sur les cinq dernières années, **juillet et août** rassemblent conjointement un quart de la mortalité des enfants de 0-14 ans (le pic de juillet est en particulier lié à une mortalité comme piéton ou comme passager de VT) et un cinquième de la mortalité annuelle (657 personnes tuées en 2016 au cours des mois de juillet et août). Néanmoins, en 2016, cette mortalité estivale baisse de - 4 % par rapport à 2015 et de - 21 % par rapport à 2010.

Cette baisse sur les mois estivaux est due principalement à une diminution de - 17 % de la mortalité des usagers de véhicules de tourisme (- 50 automobilistes tués) en 2016 par rapport à 2015.

En revanche, en décembre, la mortalité des usagers de véhicule de tourisme augmente de + 18 % (+ 31 tués) par rapport à 2015.

Sur les mois de juillet et août, la mortalité des deux-roues motorisés reste stable en 2016 par rapport à 2015 (+ 6 tués). On constate que cette mortalité est fortement sujette aux conditions météorologiques.

Nombre de personnes tuées le week-end de Pâques et le week-end de Pentecôte



Par France 3 Bourgogne publié le 25/03/2016 à 10:13 Mis à jour le 26/03/2016 à 09:20

Une collision entre un minibus et un camion a eu lieu jeudi 24 mars 2016, entre Moulins et Mâcon, sur la route nationale 79, une portion de la RCEA (Route Centre-Europe Atlantique) qui traverse la France d'est en ouest.

Comment cet accident s'est-il produit ? L'accident s'est produit peu avant minuit sur la commune de Montbeugny, près de Moulins, dans l'Allier. Les douze passagers du minibus qui allaient fêter Pâques au Portugal sont décédés. Le conducteur du minibus est blessé comme les deux conducteurs italiens du poids lourd, mais leurs jours ne sont pas en danger.
Selon la préfecture, le minibus « a dévié de sa route pour une raison encore indéterminée et percuté en choc frontal un poids lourd venant en sens inverse ». Le conducteur du minibus n'avait pas bu, d'après un test d'alcoolémie. Le parquet de Moulins a ouvert une enquête sur les circonstances de l'accident, confiée à la gendarmerie.

Pourquoi la RCEA est-elle si dangereuse ? La Route Centre-Europe Atlantique relie la France d'est en ouest, et au-delà à l'Allemagne, la Suisse et l'Italie. Cet axe routier traverse le département de Saône-et-Loire. La route, très fréquentée par les poids lourds, est connue pour sa dangerosité. « Elle est assez monotone, la vitesse est limitée à 90 km/h. Il y a ceux qui s'impatientent et ceux qui s'endorment », indique une source judiciaire. Et il n'y a que quatre zones de dépassement dans le secteur.
Depuis plus d'un demi-siècle, les nombreux accidents survenus sur la RCEA alimentent la polémique. Cet axe est une des voies les plus fréquentées et les plus meurtrières de l'Hexagone. Pour améliorer la sécurité, il faudrait mettre cette route entièrement à 2X2 voies. Mais, ce grand chantier avance lentement.

Quels sont les aménagements prévus pour améliorer la sécurité ? Pour le département de Saône-et-Loire, un important programme de rénovation et de sécurisation a été présenté par l'État le 11 juillet 2013. Les travaux, qui ont débuté en 2014, se poursuivront jusqu'en 2025.
Une première phase dite « des aménagements prioritaires » est programmée de 2014 à 2019 pour un montant total de 209 millions d'euros sur le tronçon Paray-Ciry, les branches Nord (Blanzy - Montchanin, carrefour RN70 - RN80) et Sud (Paray - Charolles, Prissé - Mâcon).

Deux autres phases suivront :

- 2020-2025 : les travaux concernent les branches Nord (Montceau, Blanzy) et Sud (Charolles - La Chapelle, Brandon - Clermain) : 231 millions d'euros.
- A partir de 2025 : achèvement de la mise à 2X2 voies entre Paray et Ciry, sur les branches Nord (carrefour RN70 - RN80) et Sud (déviation de Charolles, Charolles - La Chapelle, Clermain - Sainte-Cécile) : 218 millions d'euros.

Les longs week-ends

Généralement les vendredis, samedis, dimanches, jours et veilles de fête représentent plus de la moitié de la mortalité routière (50 % en 2016).

Les réveillons de Noël et de fin d'année ne sont plus aussi mortels qu'avant 2006. En moyenne sur 2001-2005, 42 personnes ont été tuées pour les deux jours du 31 décembre et du 1er janvier alors que le bilan est de 20 personnes tuées pour la période 2006-2016. Les 31 décembre 2015 et 1er janvier 2016 ont totalisé ensemble 24 décès sur les routes ce qui est proche de la moyenne de la période 2006-2016.

Par le passé, les longs week-ends de Pâques, de Pentecôte, de l'Ascension et de la Toussaint se sont souvent révélés les plus mortels. Désormais, les déplacements s'effectuent de façon plus étalée (notamment en cas d'inclusion des jours fériés dans les vacances scolaires), et en fonction des prévisions météorologiques. Néanmoins, les week-ends de la Pentecôte et de Pâques ont une mortalité généralement au-dessus de la moyenne des week-ends types de 4 jours (du vendredi au lundi inclus). En **2016**, cette spécificité ne s'est pas vérifiée puisque **les week-ends de Pâques et de la Pentecôte ont une mortalité égale ou même en deçà de la moyenne de l'année** pour un week-end type du vendredi au lundi inclus, qui est de 40 tués. On a en effet enregistré 40 décès pour le week-end de la Pentecôte et 32 pour celui de Pâques. Pour ce dernier, le constat est toutefois à nuancer puisque l'accident de Montbeugny, intervenu le jeudi 24 mars juste avant minuit, la veille du week-end pascal, a causé 12 décès (cf. article ci-contre).

Les jours les plus mortels en 2016

Vendredi 22 juillet : 23 personnes tuées,

Dimanche 7 août : 22 personnes tuées,

Samedis-dimanches les plus mortels :
- les 6-7 août : 35 personnes tuées,
- les 9-10 juillet, 23-24 juillet et 30 septembre-1er octobre : 34 personnes tuées.

Vendredis-samedis-dimanches les plus mortels :
- les 22-23-24 juillet : 57 personnes tuées,
- les 8-9-10 juillet et 30 septembre-1er-2 octobre : 48 personnes tuées.

Accidents les plus graves en 2016

Sur les 3 228 accidents mortels survenus en 2016 :
- 1 compte 12 personnes tuées (Montbeugny, le 24 mars 2016, voir article de presse en encadré),
- 1 compte 6 personnes tuées,
- 1 compte 5 personnes tuées,
- 3 (0,09 %) comptent 4 personnes tuées,
- 27 (0,8 %) comptent 3 personnes tuées,
- 166 (5,1 %) comptent 2 personnes tuées,
- 3 029 (93,8 %) comptent 1 personne tuée.

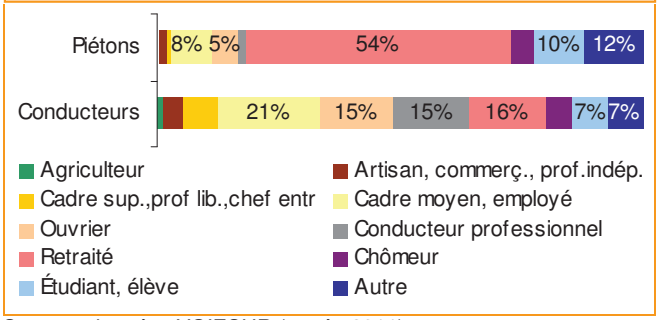
Microthématiques

Répartition des accidents, tués et blessés constatés selon les forces de l'ordre

	Accidents corporels	Tués	Blessés	dont hosptalisés
Métropole				
Gendarmerie	15 840	2 511	21 490	14 381
Police*	41 682	966	51 155	12 806
- dont PP	13 299	106	15 386	2 770
- dont CRS	5 106	96	6 775	1 000
- dont PAF	45	2	61	12
- dont SP	23 232	762	28 933	9 024
Total	**57 522**	**3 477**	**72 645**	**27 187**
DOM				
Gendarmerie	644	130	867	577
Police	1 266	48	1 615	612
Total	**1 910**	**178**	**2 482**	**1 189**

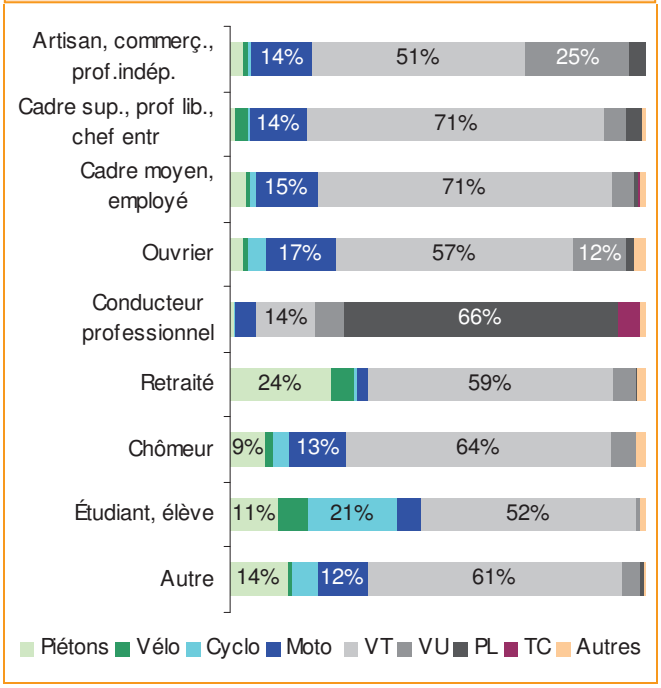
* La police nationale est composée de :
PP : Préfecture de police de Paris (départements 75, 92, 93, 94)
CRS : Compagnies républicaines de sécurité (voies rapides urbaines)
PAF : Police aux frontières (aéroports d'Orly et de Roissy)
SP : Sécurité publique (grandes agglomérations)

Répartition des piétons et conducteurs impliqués dans les accidents mortels selon la CSP



Source : données VOIESUR (année 2011)

Répartition par CSP des piétons et conducteurs impliqués dans les accidents mortels selon le mode de déplacement



Source : données VOIESUR (année 2011)

Les forces de l'ordre

La gendarmerie a enregistré 15 840 accidents corporels en métropole dont 2 308 mortels, la police 41 682 accidents corporels dont 920 mortels. Si 72 % des accidents sont comptabilisés en zone Police, la majorité des tués (72 %) le sont en zone Gendarmerie.

Accidents avec un animal

18 personnes ont été tuées en 2016 dans un accident impliquant un animal (14 en 2015). Sur les 18 accidents mortels concernés, 13 ont impliqué un animal sauvage.

Catégories socioprofessionnelles

Les chiffres ci-dessous sont issus de l'exploitation de la base de données VOIESUR (Véhicule Occupant Infrastructure Études de la Sécurité des Usagers de la Route) portant sur l'ensemble des accidents mortels de l'année 2011.

Dans ces accidents mortels, la moitié des piétons impliqués sont des retraités. La répartition des conducteurs est plus équilibrée, les catégories les plus représentées sont les cadres moyens/employés (21 %), les retraités (16 %), les conducteurs professionnels (15 %) et les ouvriers (15 %).

Quelle que soit la catégorie socioprofessionnelle, la grande majorité des piétons et des conducteurs impliqués dans les accidents mortels sont des hommes, excepté pour les piétons retraités ou cadres moyens/employés pour lesquels on comptabilise autant de femmes que d'hommes.

La répartition des piétons et conducteurs impliqués dans les accidents mortels présente des spécificités pour certaines catégories socioprofessionnelles :

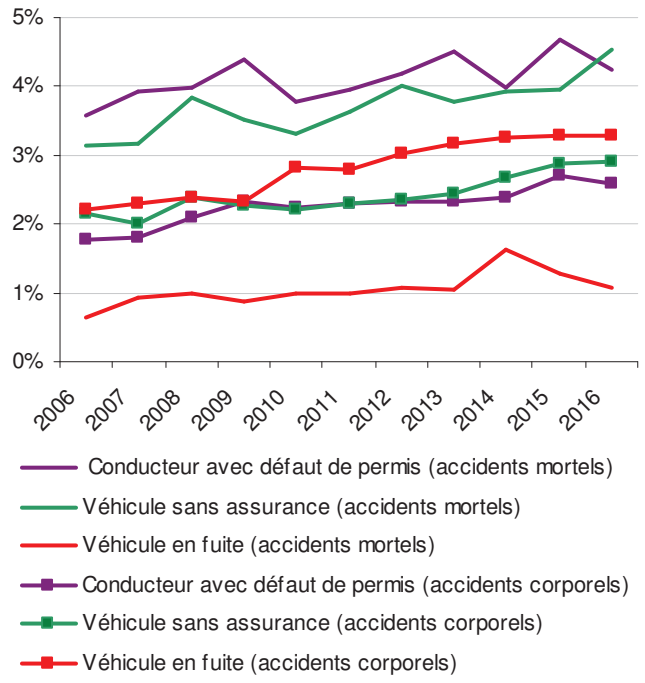
- 2 conducteurs professionnels sur 3 conduisaient un poids lourd ;
- la part des conducteurs de véhicules utilitaires est plus élevée pour les artisans et les ouvriers que pour les autres catégories ;
- la part des piétons est plus forte pour les retraités (1 retraité sur 4 était piéton), la catégorie « autres », les étudiants/élèves et les chômeurs ;
- la part des conducteurs de cyclomoteur est plus importante pour les étudiants/élèves (1 sur 5) ;
- la part des cyclistes est plus élevée pour les étudiants/élèves (7 %) et les retraités (6 %).

Dans les accidents mortels, la part des conducteurs de 18 à 64 ans positifs à l'alcool est de 40 % parmi les chômeurs, contre 19 % pour l'ensemble des conducteurs de 18 à 64 ans dont la CSP est connue. La part de conducteurs alcoolisés est également élevée parmi les ouvriers et la catégorie « autres » (30 %).

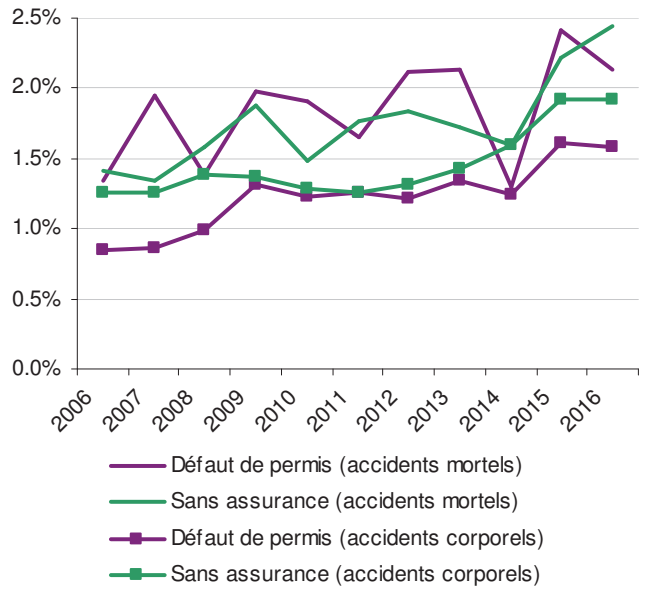
Statut du permis pour les conducteurs impliqués dans les accidents corporels (2016)

	Permis valide	Permis invalide et suspendu	Défaut de permis	Total
Motocyclettes	12 944	72	622	13 638
Voiture de tourisme	58 962	302	975	60 239
Véhicules utilitaires	5 147	30	91	5 268
Poids lourds	2 931	8	5	2 944
Transports en commun	919	0	0	919
Autres véhicules	414	13	35	462
Total	**81 317**	**425**	**1 728**	**83 470**

Défaut de permis, véhicule sans assurance, véhicule en fuite : évolution des infractions relevées lors des accidents corporels et mortels



Évolution de la part des conducteurs sans permis ou sans assurance, présumés non responsables



Conduite sans permis

En 2016, 4,2 % des conducteurs impliqués dans un accident mortel et 2,6 % de ceux impliqués dans un accident corporel circulaient sans permis valide. Ces proportions baissent entre 2015 et 2016 mais ont augmenté respectivement de 2 et 0,7 points depuis 2000. Cela représente 203 accidents mortels, soit 6,5 % de l'ensemble des accidents mortels, et 241 personnes tuées.

La proportion de conducteurs sans permis parmi les conducteurs impliqués dans les accidents est plus élevée pour les jeunes : elle est de 4,1 % pour les 18-24 ans et 2,9 % pour les 25-44 ans, alors qu'elle ne dépasse pas 1,3 % après 45 ans.

59 % des conducteurs sans permis valide conduisent un véhicule de tourisme et 32 % une motocyclette.

Parmi les conducteurs présumés non responsables impliqués dans les accidents corporels, la part de ceux sans permis valide est de 1,6 %. Si l'on fait l'hypothèse que cette proportion est représentative de l'ensemble des conducteurs, ceci conduit, pour un nombre total de permis valides de l'ordre de 38 millions, à estimer qu'environ 600 000 personnes conduiraient sans permis en France.

Véhicules sans assurance

Dans 6,7 % des accidents mortels et 4,5 % des accidents corporels, l'un des véhicules impliqués n'a pas d'assurance. Cela représente 235 personnes tuées en 2016 dans un accident impliquant un véhicule non assuré. La part des véhicules sans assurance impliqués dans un accident mortel atteint un pic en 2016 et a augmenté de 2,2 points depuis 2000.

La proportion de véhicules sans assurance parmi l'ensemble des véhicules motorisés impliqués dans les accidents s'élève à 2,9 %. Ce ratio est de 8,2 % pour les cyclomoteurs, 4,7 % pour les motocyclettes, 2,2 % pour les véhicules de tourisme et 0,3 % pour les poids lourds et les transports en commun.

Parmi les conducteurs présumés non responsables impliqués dans les accidents corporels, la part de ceux conduisant un véhicule sans assurance est de 1,9 %. Un principe de calcul analogue au défaut de permis conduit à estimer le nombre de conducteurs avec un véhicule sans assurance à plus de 700 000.

Délit de fuite

Un véhicule ou son conducteur est en fuite dans 1,7 % des accidents mortels et 5,6 % des accidents corporels. Cela représente 57 personnes tuées en 2016 dans un accident avec délit de fuite.

La part des accidents avec délit de fuite est plus élevée la nuit (7,4 %) que le jour (4,7 %).


PRO LASER III
INFRARED LIDAR SYSTEM



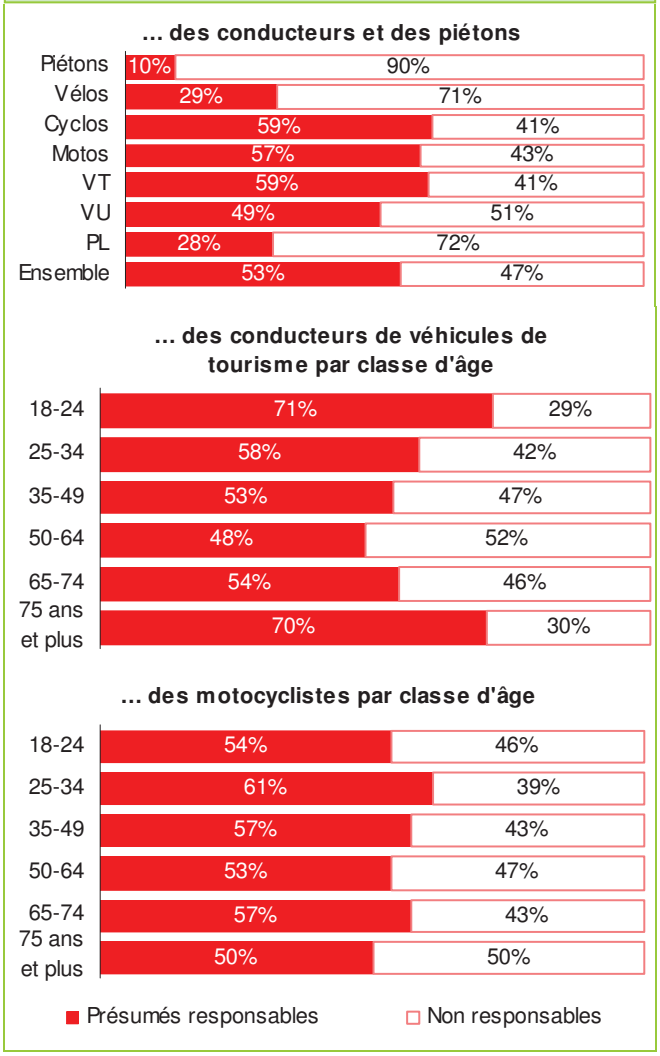
Facteurs comportementaux

La responsabilité présumée	88
La vitesse	90
Le non-respect des règles de circulation	92
L'alcool	94
Les stupéfiants	96
La santé	98
Le défaut d'attention	100
La ceinture	101
L'équipement du cycliste	102
L'équipement en deux-roues motorisé	103
Les comportements déclarés des conducteurs	104
Les infractions	106
Le permis à points	108
Les condamnations	110

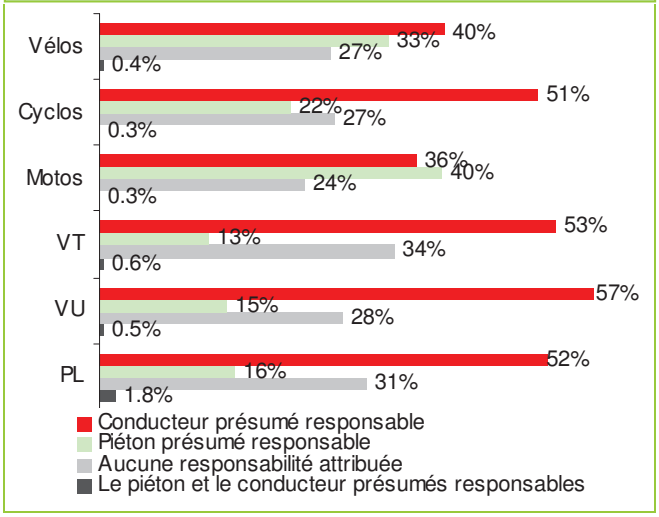
La responsabilité présumée

Près de 1 900 auteurs présumés d'accidents mortels (APAM) sont décédés dans l'accident qu'ils ont causé (60,2 % des APAM). Parmi les 3 477 personnes décédées en 2016, près de 46,7 % sont des victimes non présumées responsables.

Part de la responsabilité présumée dans les accidents mortels impliquant…



Répartition des responsabilités présumées dans un accident corporel impliquant un véhicule et un piéton



Pour chaque accident corporel, la responsabilité présumée des personnes impliquées est estimée lors des constats effectués par les forces de l'ordre et inscrite dans les fiches BAAC. Cette responsabilité peut être rattachée à une ou plusieurs infractions affectées à l'usager impliqué. Elle permet de faire des rapprochements entre les profils des auteurs d'un accident et leur comportement sur la route. Dans 20 à 30 % des accidents aucune présomption de responsabilité n'a été enregistrée dans le BAAC.

Selon les usagers

Les usagers de modes doux sont le moins souvent présumés responsables dans les accidents mortels dans lesquels ils sont impliqués : les piétons dans 10 % de leurs accidents mortels et les cyclistes dans 29 %. En revanche les automobilistes, les cyclomotoristes et les motocyclistes sont le plus souvent présumés responsables dans les accidents mortels où ils sont impliqués et dans des parts assez comparables (respectivement 59 %, 59 % et 57 %).

Les conducteurs de poids lourds restent les moins présumés responsables des accidents mortels avec 28 %.

Conducteurs de véhicules de tourisme

La proportion de conducteurs de véhicules de tourisme présumés responsables dans les accidents mortels où ils sont impliqués varie selon leur âge. La tranche d'âge intermédiaire 50-64 ans est associée à la proportion la plus faible (48 %). 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 70 %.

Motocyclistes

La responsabilité présumée des conducteurs de motocyclette dans les accidents mortels dans lesquels ils sont impliqués varie peu avec l'âge. Les 18-24 ans sont néanmoins estimés légèrement moins responsables des accidents mortels où ils sont impliqués que leurs aînés avec 54 %, contre 61 % pour les 25-34 ans, 57 % pour les 35-49 ans et 57 % pour les 65-74 ans.

Piétons

Contrairement aux accidents mortels, le piéton est fréquemment présumé responsable dans les accidents corporels où il est impliqué, en particulier en cas de collision avec un deux-roues, motorisé ou non. La responsabilité présumée du piéton dans le cas d'un choc avec un motocycliste est même supérieure à celle du motocycliste.

Le conducteur de véhicule utilitaire est en revanche plus souvent responsable de l'accident corporel contre un piéton que les autres conducteurs.

Profil de l'auteur présumé d'accident mortel (APAM) en 2016 - selon les forces de l'ordre

81 % des auteurs présumés sont des hommes, 27 % sont âgés entre 19 et 28 ans, 94 % sont de nationalité française.

79 % habitent le département de l'accident, 62 % circulent sur une route départementale, 66 % conduisent un véhicule de tourisme, 62 % se déplacent pour leurs loisirs.

L'auteur présumé a moins de 12 points sur son permis de conduire dans 47 % des cas et au moins un antécédent judiciaire dans 42 % des cas alors que la plupart des conducteurs ont bien 12 points sur leur permis.

6 % des APAM circulaient sans permis valide.

Plus de la moitié des APAM décèdent (57 %), mais un quart (25 %) est indemne après l'accident.

Auteurs présumés d'accidents mortels (APAM)

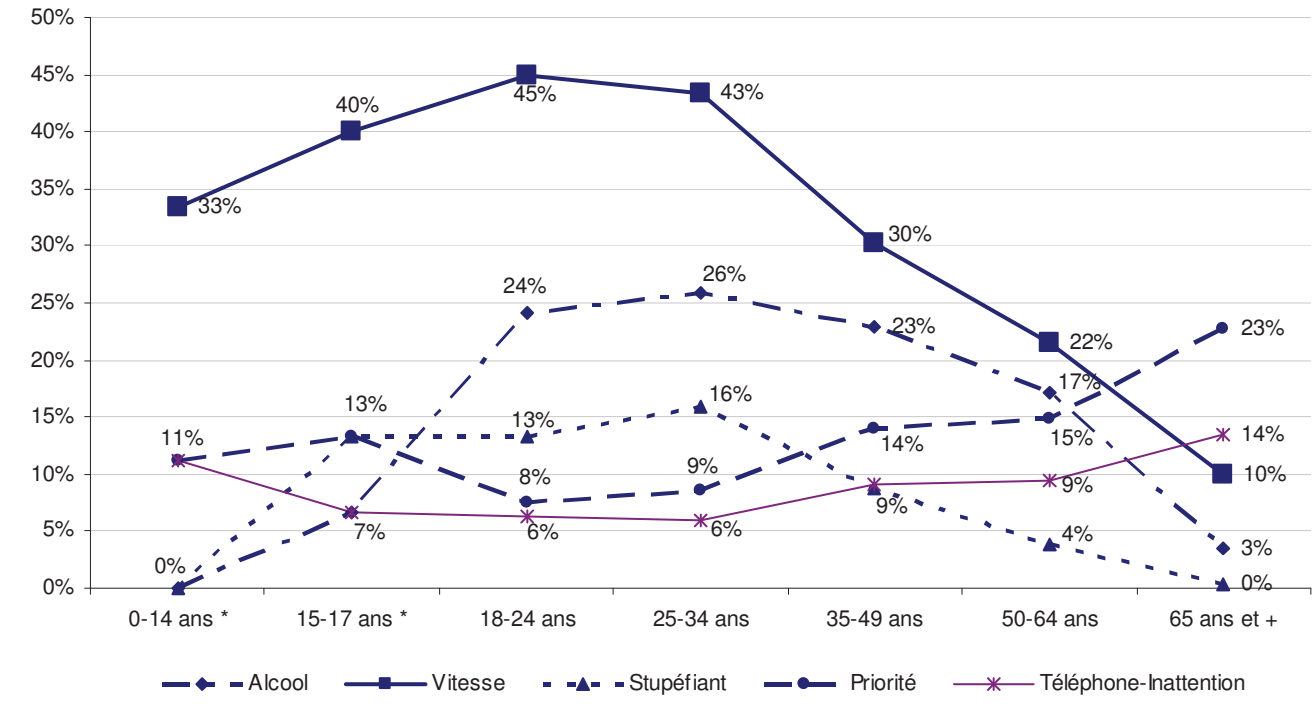
En cas d'accident mortel, les forces de l'ordre renseignent sur la base de leurs premières constatations une série d'informations statistiques sur le ou les auteurs présumés de l'accident. Parmi ces informations figurent la ou les causes principales de l'accident, selon une nomenclature en 16 rubriques, avec possibilité de relever jusqu'à 3 facteurs. Le graphe ci-dessous est établi, à part pour les plus jeunes (moins de 17 ans), sur un effectif d'environ 600 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 4, l'alcool au moins un accident mortel sur 6, le refus de priorité au moins un accident mortel sur 9.

Les jeunes de 18-24 ans et les 25-34 ans sont les plus adeptes de la vitesse. Ils conduisent aussi souvent sous l'emprise de l'alcool ou des stupéfiants. Ces substances sont même encore plus présentes chez les 25-34 ans que chez les 18-24 ans. L'alcool et la vitesse sont encore très présents jusqu'à 65 ans.

Le non-respect des priorités est prépondérant chez les plus jeunes (moins de 15 ans) et les plus âgés (plus de 65 ans), qui peinent pour certains à s'insérer dans la circulation.

Causes principales d'accidents mortels (en causes multiples) selon l'âge des auteurs présumés responsables sur 2016[1]



[1] Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan 2016 (ONISR).
Les tranches d'âge suivies d'un astérisque ont des petits chiffres donc leurs résultats sont peu significatifs.

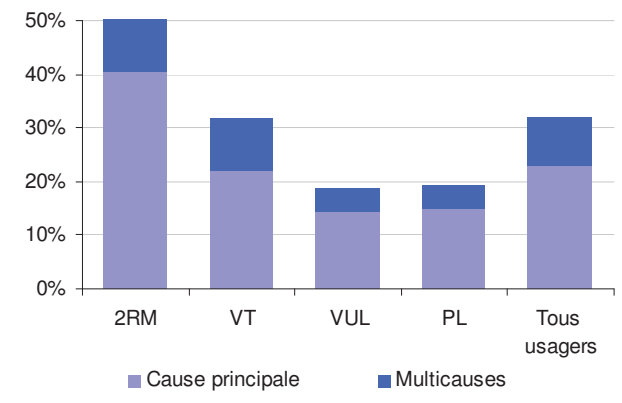
La vitesse

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	
De 40 à 49 km/h	4	
Plus de 50 km/h	6*	jusqu'à 1500 € et 3 ans de suspension

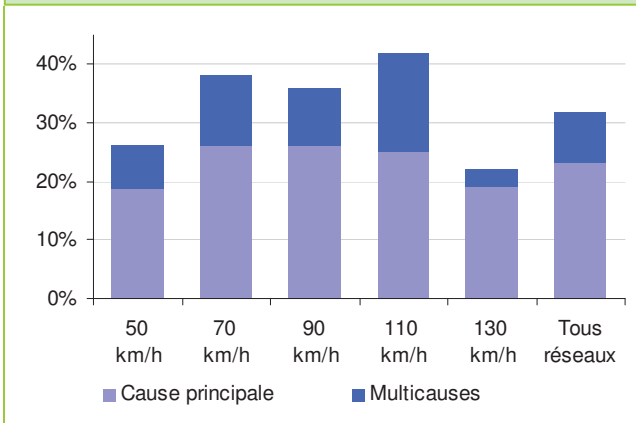
* Retrait du permis et convocation devant le tribunal.

Proportion des APAM* associés à la cause « Vitesse excessive ou inadaptée », selon la catégorie d'usager (année 2016)



* APAM : Auteurs présumés d'accidents mortels.

Proportion des APAM* associés à la cause « Vitesse excessive ou inadaptée », selon la vitesse maximale autorisée (année 2016)



* APAM : Auteurs présumés d'accidents mortels.

Vitesse maximale autorisée[1]

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. Pour les conducteurs novices ou en cas de précipitations, ces limites sont abaissées respectivement à 110 km/h, 100 km/h et 80 km/h. 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. L'article L2213-1-1 du code général des collectivités territoriales, adopté en août 2015, 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, ne suffisent pas à protéger les organes internes du corps humain. Or 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.

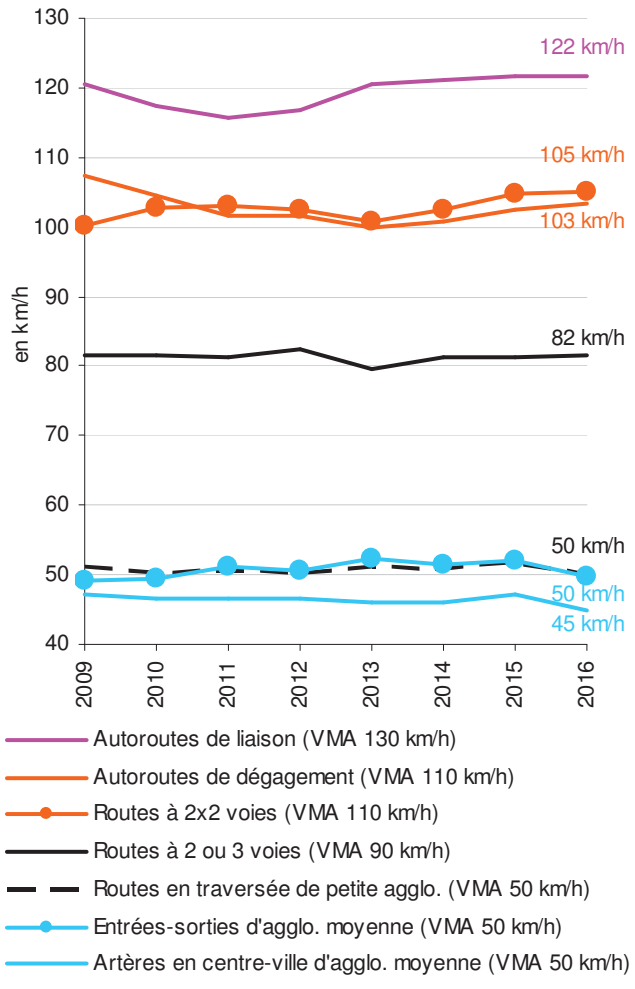
Les accidents mortels

Selon les informations relatives aux auteurs présumés d'accidents mortels renseignées par les forces de l'ordre[2], une vitesse excessive ou inadaptée aux circonstances est présente en 2016 dans 32 % des accidents. Cette proportion est plus élevée que la moyenne chez les conducteurs de deux-roues motorisés (50 %) et plus faible chez les conducteurs de véhicules utilitaires légers et de poids lourds (19 %).

Le facteur « vitesse excessive ou inadaptée aux circonstances » intervient plus souvent que la moyenne sur les réseaux limités entre 70 et 110 km/h (de 36 à 42 %). Il est moins présent en agglomération (26 %) ainsi que sur les autoroutes limitées à 130 km/h (22 %). Cependant, en agglomération, même un faible dépassement aura des conséquences dramatiques : un piéton ou un cycliste n'a que peu de chances de survivre au-delà de 50 km/h, la gravité des lésions augmentant rapidement à partir de 30 km/h.

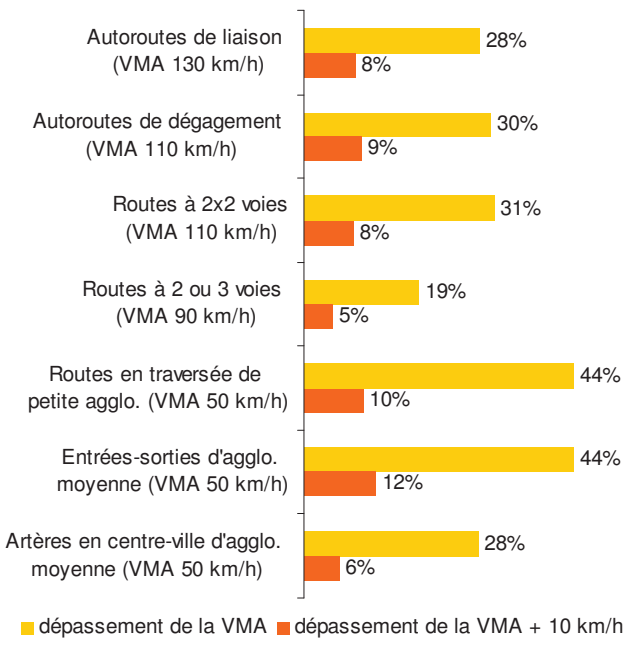
[1] Code de la route, articles R413-1 à R413-19.
[2] Fiche « La responsabilité présumée » et *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan 2016*, ONISR.

Vitesses moyennes pratiquées de jour par les véhicules de tourisme, par réseau



Source : Observatoire des vitesses, ONISR.

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



Source : Observatoire des vitesses, ONISR.

Vitesses moyennes pratiquées

La campagne 2016 de mesures de vitesses[1] confirme l'augmentation de la vitesse moyenne des véhicules de tourisme observée depuis quelques années sur les réseaux rapides : + 6 km/h depuis 2011 sur les autoroutes de liaison, et + 3 à 4 km/h depuis 2013 sur les axes limités à 110 km/h. Environ 30 % des conducteurs dépassent la VMA sur ces réseaux, dont 9 % de plus de 10 km/h.

Sur les routes limitées à 90 km/h ainsi que les axes en agglomération (VMA 50 km/h), les vitesses pratiquées sont globalement stables depuis 2009, avec toutefois en agglomération une tendance à la baisse en 2016. En traversée de petites agglomérations ainsi qu'en entrée-sortie d'agglomérations moyennes, 44 % des conducteurs roulent au-dessus de 50 km/h dont 11 % au-dessus de 60 km/h.

VMA, vitesses pratiquées et accidentalité

La baisse de la VMA entraîne, selon les actions de communication et de contrôle associées, une baisse plus ou moins importante des vitesses pratiquées. Il a été observé dans plusieurs pays qu'une baisse de 10 km/h de la VMA entraînait une baisse des vitesses pratiquées de l'ordre de 3 à 4 km/h.

Les travaux conduits depuis les années 1980 par les chercheurs G. Nilsson puis R. 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. La modélisation proposée par Nilsson est souvent traduite ainsi : « une variation de la vitesse de 1 % induit une variation du nombre d'accidents corporels de 2 % et une variation du nombre d'accidents mortels de 4 % ». Sur la base d'une analyse détaillée de 115 études internationales, Elvik[2] a confirmé la pertinence du modèle et l'a précisé selon les types de réseaux. Pour une diminution de la vitesse moyenne de 1 %, la baisse de la mortalité serait plus proche de 4,6 % sur les routes hors agglomération et les autoroutes, et de 3 % en agglomération.

Près des trois quarts de la baisse de la mortalité constatée entre novembre 2003 et décembre 2010 peuvent être attribués à la mise en place du dispositif de déploiement des radars[3].

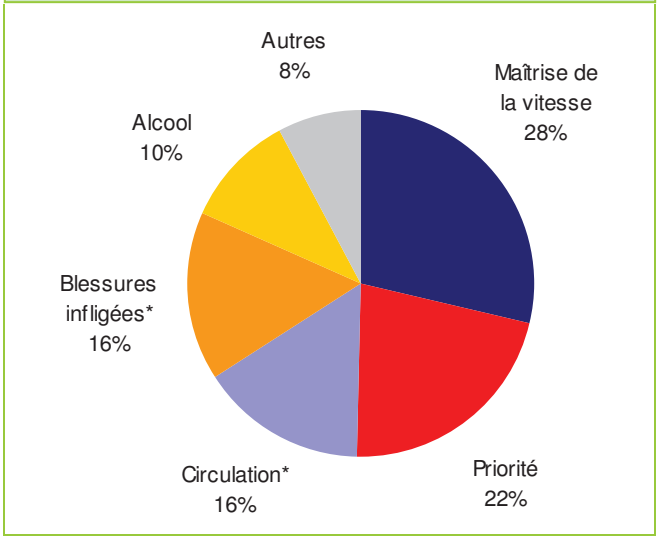
[1] Observatoire des vitesses de l'ONISR. Résultats consultables sur : http://www.securite-routiere.gouv.fr/la-securite-routiere/l-observatoire-national-interministeriel-de-la-securite-routiere/comportements-des-usagers

[2] 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.

[3] Carnis L. et Blais E., *An assessment of the safety effects of the French speed camera program*, Accident Analysis and Prevention, n°51, 2013 p 301-309.

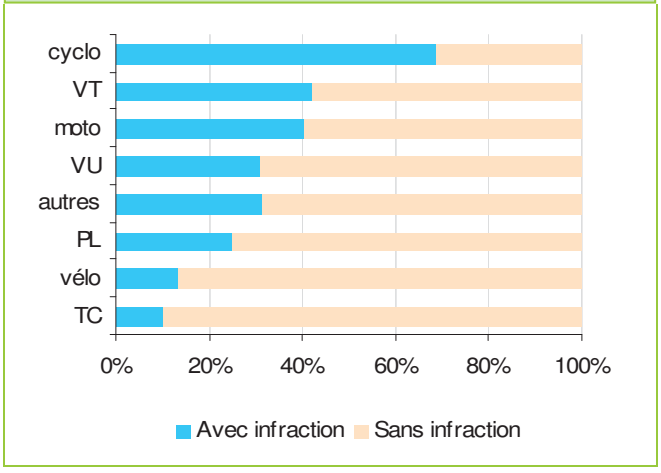
Le non-respect des règles de circulation

Répartition des infractions relevées dans le BAAC (parmi celles relevées plus de 100 fois)

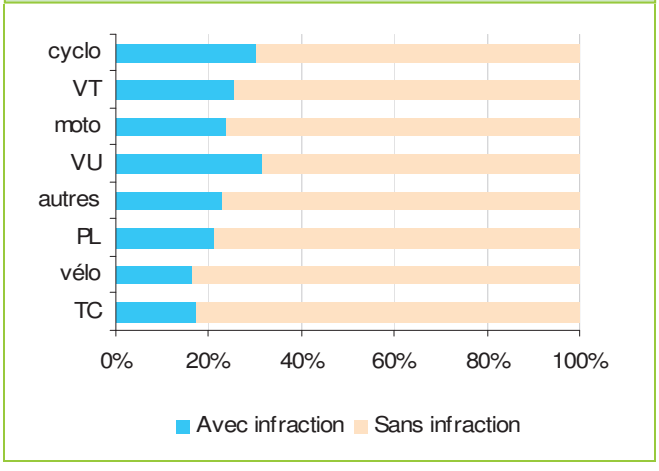


* « Blessures infligées » regroupe les infractions relevées pour des blessures involontaires infligées à un tiers par un conducteur.
« Circulation » regroupe les infractions aux règles de circulation comme les changements de direction ou de file dangereux ou sans avertir, le franchissement d'une ligne continue…

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 autres que mortels



Le code de la route fixe des règles de circulation et de priorité 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, en relation avec la signalisation horizontale et verticale.

Les BAAC permettent de saisir jusqu'à 2 infractions constatées par usager. Pour autant, le champ « infraction » reste peu renseigné. Il comprend néanmoins 31 646 infractions relevées chez les conducteurs. 92 % 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 2016, 22 968 conducteurs, soit 25 % des 90 815 conducteurs impliqués dans les accidents corporels non mortels, ont eu au moins une infraction renseignée. En fonction du type de véhicule conduit, ce taux varie de 16 % pour les vélos à 32 % pour les camionnettes.

Dans les accidents mortels, 1 982 conducteurs sur les 5 144 impliqués ont eu au moins une infraction renseignée, soit 39 %. Ce taux varie de 10 % pour les transports en commun à 68 % pour les cyclomoteurs.

Hommes - femmes

Dans les accidents corporels, 27 % des conducteurs hommes sont infractionnistes contre 24 % de femmes. C'est pour la tranche d'âge de 18 à 24 ans que la différence entre les deux sexes est la plus importante (32 % des hommes et 26 % des femmes).

Piétons

Pour les piétons, 59 % des décès dont on connaît la localisation sont intervenus sur chaussée hors d'un passage pour piétons. 111 étaient à moins de 50 m d'un passage (3 cas hors agglomération) et 187 étaient à plus de 50 m (dans 3 cas sur 5 hors agglomération ou sur autoroute).

48 piétons ont été tués sur autoroute.

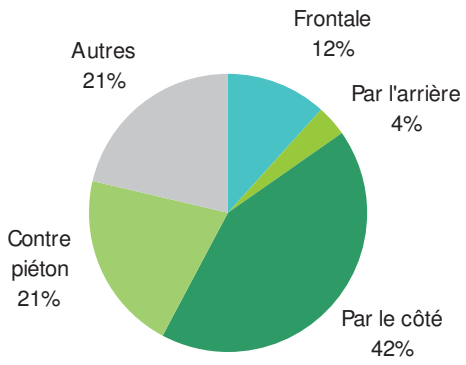
Distances de sécurité – 2 secondes

16 500 infractions pour « conduite d'un véhicule sans laisser une distance de sécurité avec le véhicule qui précède » ont été relevées en 2016.

D'après l'observatoire de la SANEF[1], 22 % des conducteurs ne respectent par les distances de sécurité en 2016, ils étaient 25 % en 2015.

[1] https://www.sanef.com/#!/section/autoroute-mode-emploi/securite-routiere/article/observatoire-comportements

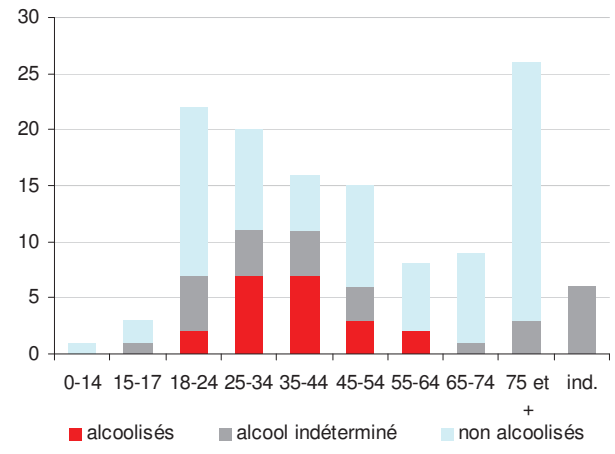
Répartition des personnes tuées en intersection par type de collision



Causes principales (multi-causes) des accidents mortels selon l'étude des Auteurs Présumés d'Accidents Mortels 2016

Causes identifiées dans un accident mortel	France métropolitaine
Vitesse	31%
Alcool	19%
Priorité	13%
Autre cause	11%
Stupéfiant	9%
Cause indéterminée	9%
Inattention	8%
Dépassement dangereux	4%
Malaise	4%
Somnolence / Fatigue	3%
Contresens	2%
Changement de file	2%
Obstacle	2%
Facteurs liés au véhicule	1%
Téléphone	1%
Non respect des distances de sécurité	1%
Total	**119%**

Répartition des conducteurs d'un véhicule à contresens impliqués dans les accidents selon la classe d'âge et l'alcoolisation



Refus de priorité

Selon les forces de l'ordre, 13 % des accidents mortels (métropole) sont liés à des refus de priorité.

En 2016, 17 448 accidents corporels se sont produits en intersection : 472 personnes ont été tuées et 6 405 blessées hospitalisées, soit 14 % de la mortalité routière et 24 % des blessés hospitalisés.

14 % des accidents en intersection se sont déroulés hors agglomération, mais ils ont occasionné 47 % des décès en intersection (222 personnes). 70 % des blessés hospitalisés en intersection l'ont été en agglomération.

Dépassement dangereux

Selon les données du fichier BAAC concernant les manœuvres principales avant l'accident, 6 % des accidents impliquent au moins un véhicule effectuant une manœuvre de dépassement. Ces accidents ont occasionné 6 % des décès (207 personnes tuées). Les manœuvres de déport (à droite ou à gauche) concernent 10 % des accidents, occasionnant 26 % des décès (905 personnes).

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. 9 200 infractions pour « dépassement de véhicule par la droite », 13 900 pour « dépassement malgré une interdiction préalable » et 3 300 infractions pour « dépassement de véhicule sans avertissement préalable nécessaire du conducteur dépassé » ont été établies en 2016.

Sur autoroute, l'observatoire des comportements 2016 de la SANEF relève qu'un conducteur sur trois reste sur la voie du milieu alors qu'il peut se rabattre ; la nuit, c'est plus d'un conducteur sur deux. Ceci peut induire des manœuvres dangereuses de dépassement par la droite. 37 % des conducteurs n'utilisent pas le clignotant pour annoncer leur intention de dépasser. Enfin, 45 % ne le mettent pas en se rabattant, proportion en nette baisse par rapport à 2015 (59 %).

Contresens et sens interdit

124 accidents, dont 26 mortels, sont dus en 2016 à un véhicule circulant à contresens sur une autoroute ou une route à chaussées séparées. Ils ont occasionné 28 tués. 22 % des conducteurs de ces véhicules étaient âgés de 75 ans ou plus, et dans la tranche d'âge intermédiaire 25-44 ans la moitié des conducteurs concernés présentaient un taux d'alcool supérieur à 0,5 g/l.

31 700 infractions (retrait de 4 points) pour « circulation en sens interdit » ont été relevées en 2016 sur l'ensemble des réseaux.

L'alcool

Un conducteur est dit « alcoolisé » s'il a une alcoolémie illégale, c'est-à-dire un taux supérieur ou égal à 0,5 g/l de sang (le seuil de 0,2 g/l du permis probatoire n'est pas renseigné dans les données BAAC).

Accidents avec alcool	Cond alcoolisés	Tués dans acc. avec alcool	dont Tués cond alcool	BH dans acc. avec alcool	dont BH cond alcool	T/ 100BH*
4 979	5 030	819	567	3 353	1 858	24

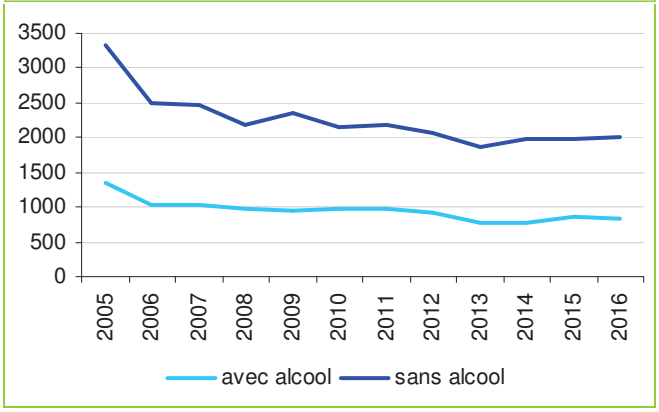
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans les accidents avec alcool entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016	2005 et 2010
- 5,4 %	- 2,7 %	- 6,6 %

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

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans les accidents avec alcool a baissé en moyenne de - 2,7 % 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
avec alcool	963	964	925	762	779	866	819
sans alcool	2 160	2 168	2 064	1 854	1 974	1 971	2 003
Total taux d'alcool connu	3 123	3 132	2 989	2 616	2 753	2 837	2 822
Ensemble de la mortalité	3 992	3 963	3 653	3 268	3 384	3 461	3 477

Part de la mortalité dans les accidents avec alcool…

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

L'alcoolémie n'est pas renseignée dans le fichier BAAC pour l'intégralité des conducteurs impliqués dans les accidents. On distingue par conséquent :

- **les accidents avec alcool**, c'est-à-dire ceux où au moins un conducteur impliqué est positif ;
- **les accidents sans alcool**, c'est-à-dire ceux où tous les conducteurs impliqués sont négatifs ;
- **les accidents dont l'alcoolémie est indéterminée**, c'est-à-dire ceux sans conducteur positif mais avec au moins un conducteur à l'alcoolémie non connue.

Les analyses sont réalisées sur les seuls accidents dont l'alcoolémie est connue, soit 78 % des accidents corporels et 81 % des accidents mortels (part stable depuis 2012).

En 2016, 819 personnes ont été tuées dans un accident avec alcool[1] (- 5,4 % par rapport à 2015). Elles représentent 29 % des personnes tuées dans les accidents dont l'alcoolémie est connue. La part des accidents mortels avec alcool est relativement stable depuis 2000, aux environs de 30 %.

Entre 2005 et 2010, le nombre de personnes tuées dans les accidents avec alcool a moins baissé que le nombre de personnes tuées dans un accident sans alcool (- 29 % versus - 35 %).

Entre 2010 et 2016, le nombre de personnes tuées dans les accidents avec alcool a baissé de - 15 %, soit deux fois plus que dans les accidents sans alcool (- 7 %).

En 2016, 4 979 accidents corporels impliquent un conducteur alcoolisé, c'est 9 % de l'ensemble des accidents.

Gravité

Les accidents avec un conducteur alcoolisé sont nettement **plus graves que les autres**. Le nombre de personnes tuées pour 100 blessés hospitalisés est de 24 pour les accidents avec alcool contre 11 pour les accidents sans alcool.

Estimation du risque

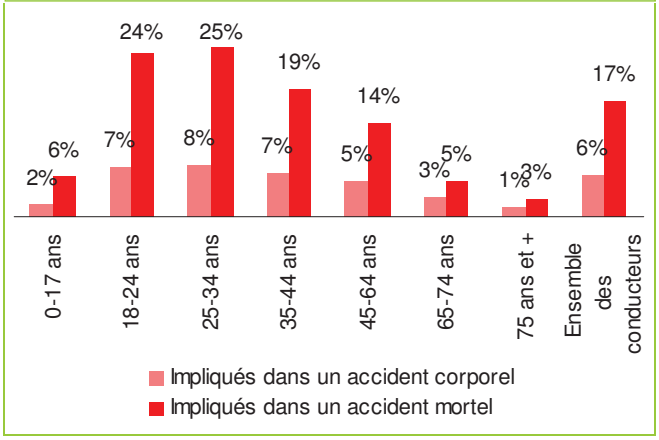
L'étude SAM[2] rapporte que **le risque d'être responsable d'un accident mortel est multiplié par 8,5 en moyenne chez les conducteurs alcoolisés**. Le risque d'être impliqué dans un accident corporel grave est multiplié par 3 pour un taux de 0,5 g/l de sang, par 8 pour 1 g/l, et par 32 pour 1,6 g/l[3].

[1] Compte tenu de l'information manquante dans 19 % des accidents mortels, une estimation simple porterait ce chiffre à 1 009 personnes tuées en 2016 dans un accident avec un conducteur au taux d'alcoolémie illégale, contre 1 056 en 2015.

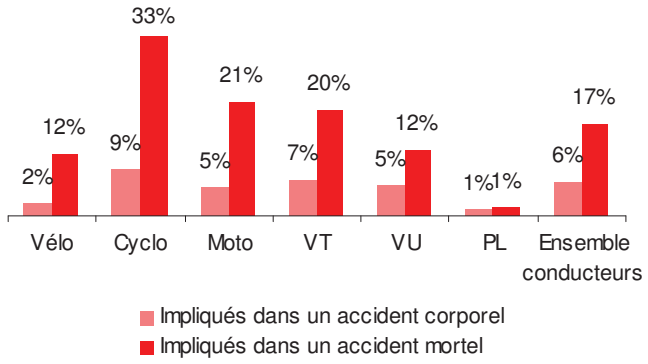
[2] *Stupéfiants et accidents mortels (projet SAM) - Analyse épidémiologique*, OFDT - Ifsttar, avril 2011.

[3] Commission européenne, *Meta-analysis of empirical studies concerning the effects of alcohol on safe driving*, projet européen DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines), octobre 2008.

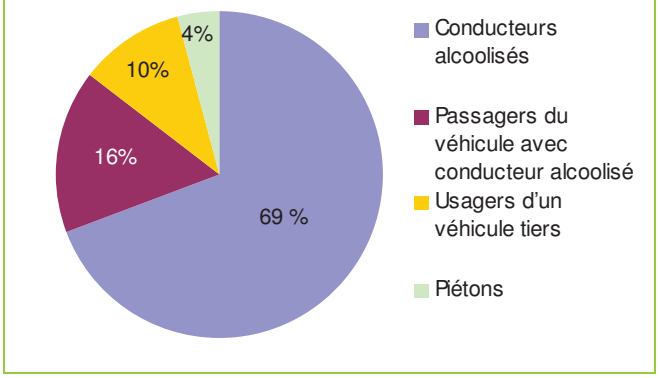
Proportion de conducteurs alcoolisés parmi ceux au taux connu, selon la tranche d'âge



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



Répartition des personnes tuées dans les accidents avec alcool



Part des conducteurs/piétons alcoolisés parmi ceux de leur classe d'âge impliqués dans un accident mortel *

	piéton	vélo	cyclo	moto	VT
15-17 ans	effectif faible	effectif faible		effectif faible	effectif faible
18-24 ans	40-50%	effectif faible	20-30%		
25-44 ans		effectif faible	40-50%		
45-64 ans			40-50%		
65-74 ans			effectif faible	effectif faible	
75 ans et +			effectif faible	effectif faible	

<10% | 10-20% | 20-30% | 30-40% | 40-50% | effectif faible

* Données chiffrées disponibles page 10 (Aide-mémoire de l'accidentalité en France).

Conducteurs alcoolisés

En 2016, 17 % des conducteurs impliqués dans les accidents mortels et dont l'alcoolémie est connue ont une alcoolémie illégale. L'alcool au volant concerne toutes les générations et particulièrement les 18-24 ans et les 25-34 ans.

93 % des conducteurs alcoolisés impliqués dans un accident mortel sont des hommes.

La proportion de conducteurs alcoolisés varie selon le type de véhicule :
– un conducteur de cyclo sur 3 impliqué dans un accident mortel est alcoolisé,
– seuls 1 % des conducteurs de PL impliqués dans un accident mortel sont alcoolisés.

55 % des conducteurs alcoolisés impliqués dans les accidents corporels et 61 % de ceux impliqués dans les accidents mortels présentent un taux supérieur ou égal à 1,5 g/l.

Piétons alcoolisés

L'alcoolémie des piétons est connue pour 57 % de ceux impliqués dans un accident mortel. En 2016, 68 piétons tués (21 % des piétons tués testés) présentent un taux d'alcool supérieur à 0,5 g/l. Pour 37 d'entre eux, il est supérieur à 2 g/l. 2 piétons alcoolisés tués sur 3 l'ont été hors agglomération, contre 1 sur 3 pour les piétons non alcoolisés.

Victimes des accidents avec alcool

85 % des personnes tuées dans un accident avec un conducteur alcoolisé sont soit le conducteur lui-même soit un passager de son véhicule.

La nuit et le week-end

La nuit, l'alcool est présent dans 39 % des accidents mortels du lundi au vendredi et dans 59 % des accidents mortels le week-end. **Deux tiers des accidents mortels avec alcool se produisent la nuit** (contre 30 % pour les accidents sans alcool). Les week-ends regroupent la moitié des accidents mortels avec alcool (de jour comme de nuit), et 55 % des accidents mortels impliquant un conducteur de véhicule de tourisme alcoolisé âgé de 18 à 24 ans.

Du lundi au vendredi, la fréquence horaire des accidents mortels avec alcool (nombre moyen d'accidents par heure) est 2,9 fois plus élevée entre 17 h et 2 h que pendant le reste de la journée. Le week-end (du vendredi soir au dimanche soir), le pic des accidents est décalé : de 22 h à 8 h, avec une fréquence 1,8 fois plus élevée que le reste de la journée.

Type de collision

Un accident mortel avec alcool sur 2 implique un véhicule seul sans piéton, contre 1 sur 3 pour l'ensemble des accidents mortels.

Les stupéfiants

Accidents avec stup.	Cond positif aux stup.	Tués dans acc. avec stup.	dont Tués cond avec stup.	BH dans acc. avec stup.	dont BH cond avec stup.	T/ 100BH*
2 035	2 077	488	306	1 793	1 010	27

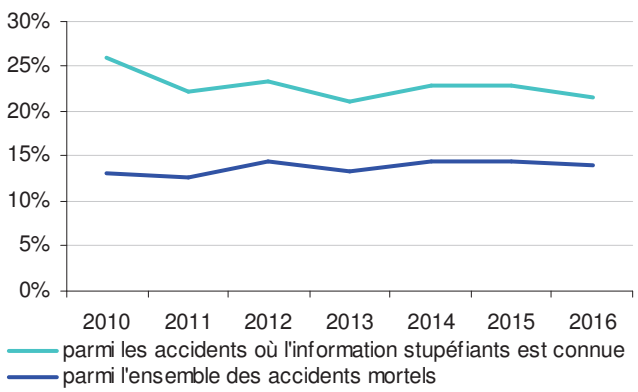
Évolution annuelle moyenne du nombre d'usagers tués dans les accidents avec stupéfiants entre…**

2015 et 2016	2010 et 2016
- 2,6 %	- 1,1 %

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

** Lecture : entre 2010 et 2016, le nombre d'usagers tués dans les accidents avec stupéfiants a baissé en moyenne de - 1,1 % 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
avec stupéfiants	522	499	531	436	492	501	488
sans stupéfiants	1 494	1 739	1 754	1 640	1 655	1 694	1 768
Total information stupéfiants connue	2 016	2 238	2 285	2 076	2 147	2 195	2 256
Ensemble de la mortalité	3 992	3 963	3 653	3 268	3 384	3 461	3 477

Part de la mortalité dans les accidents avec stupéfiants…

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

Le résultat des tests de stupéfiants n'est pas renseigné dans le fichier BAAC pour l'intégralité des conducteurs impliqués dans les accidents. On distingue par conséquent :

– les accidents avec stupéfiants, c'est-à-dire ceux où au moins un conducteur impliqué a été contrôlé positif,
– les accidents sans stupéfiants, 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.

L'information n'est renseignée que pour 32 % des accidents non mortels, c'est pourquoi elle n'est pas exploitée ici. Pour les accidents mortels, cette proportion s'élève à 64 % en 2016 (contre 50 % en 2010). Tous les pourcentages sont donc calculés sur ce sous-ensemble.

En 2016, 488 personnes ont été tuées dans un accident avec stupéfiants. Elles représentent 22 % des personnes tuées[1] dans les accidents mortels au résultat de test connu.

Entre 2010 et 2016, le nombre de personnes tuées dans ces accidents varie autour de 500 par an ; la proportion de personnes tuées dans ces accidents, parmi les accidents où l'information stupéfiants est connue, fluctue entre 21 % et 26 %.

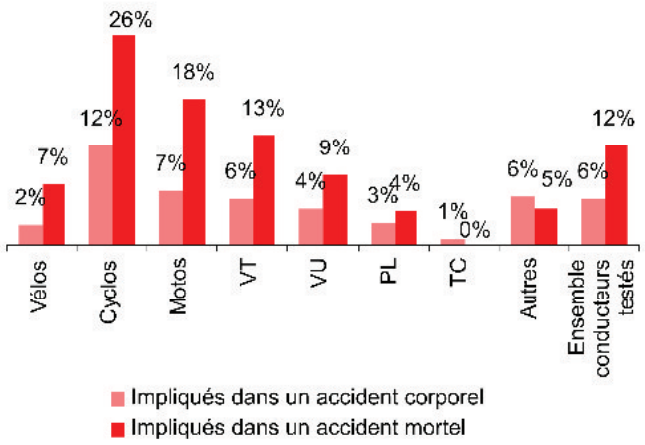
Conducteurs alcoolisés et positifs pour au moins un produit stupéfiant

Parmi les 452 conducteurs positifs aux stupéfiants impliqués dans un accident mortel en 2016, **la moitié (235) 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 58 % pour les conducteurs âgés de 25 à 44 ans et 60 % pour les conducteurs de véhicules de tourisme quel que soit l'âge.

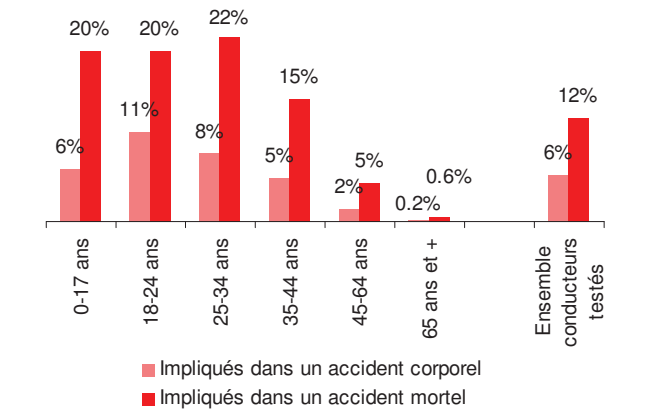
Parmi les 631 conducteurs alcoolisés impliqués dans les accidents mortels et dont le résultat du test aux stupéfiants est connu, 37 % sont également positifs à au moins un stupéfiant.

[1] Compte tenu de l'information manquante dans 36 % des accidents mortels, une extrapolation simple porterait à 752 personnes tuées en 2016 avec un conducteur sous l'emprise de stupéfiants, contre 790 en 2015.

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, 20 % sont positifs à au moins un stupéfiant.

Drogues, chiffres clés 7ème édition. *OFDT Juin 2017*

Cannabis :
17 millions de personnes âgées entre 11 et 64 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 1,4 million en fument au moins 10 fois par mois,
dont 700 000 usagers quotidiens.

Cocaïne :
2,2 millions d'expérimentateurs,
dont 450 000 usagers dans l'année.

MDMA/Ecstasy :
1,7 million d'expérimentateurs,
dont 400 000 usagers dans l'année.

Héroïne :
600 000 expérimentateurs.

Conducteurs positifs pour au moins un produit stupéfiant

Dans les accidents mortels, 12 % des conducteurs contrôlés sont positifs aux stupéfiants. Cette proportion varie selon le mode de transport : elle est de 26 % pour les cyclomotoristes, 13 % pour les automobilistes et 4 % pour les conducteurs de poids lourds.

Les conducteurs contrôlés positifs aux stupéfiants dans les accidents mortels sont :
- à 67 % des conducteurs de véhicule de tourisme et à 17 % des conducteurs de motocyclette,
- à 93 % des hommes,
- à 28 % âgés de 18 à 24 ans, à 37 % de 25 à 34 ans, et à 19 % de 35 à 44 ans.

Parmi les 18-24 ans, 20 % des conducteurs contrôlés dans les accidents mortels sont positifs. Cette proportion est équivalente pour les 25-34 ans (22 %) et baisse fortement à partir de 45 ans (5 % pour les 45-64 ans).

Une analyse[1] 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

Un résultat de test aux stupéfiants est renseigné pour 38 % des piétons tués (215 personnes sur 559).

En 2016, 38 piétons tués sur les 215 contrôlés sont positifs aux stupéfiants. 25 de ces piétons tués sont âgés de 18 à 34 ans.

La nuit et le jour et type de journée

La nuit, les stupéfiants sont presque deux fois plus souvent présents dans les accidents mortels que le jour : ils sont présents dans 28 % des accidents mortels de nuit contre 16 % des accidents mortels de jour. Les stupéfiants sont également un peu plus souvent présents dans les accidents mortels le week-end que les jours ouvrés.

Proportion d'accidents avec stupéfiants parmi les accidents mortels renseignés

	Jours ouvrés	Week-end	Ensemble
Jour	15%	18%	**16%**
Nuit	28%	28%	**28%**
Ensemble	**20%**	**23%**	**21%**

Exemple de lecture : le week-end, la nuit, dans 28 % des accidents mortels, au moins un conducteur est contrôlé positif aux stupéfiants

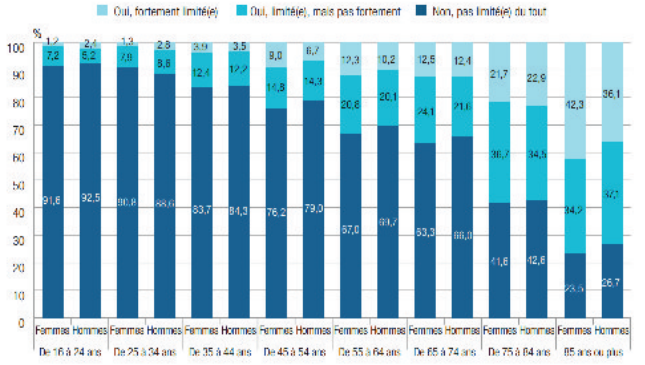
[1] Analyses réalisées par le Cerema sur la base de données VOIESUR.

La santé

La conduite est une tâche complexe qui nécessite des capacités perceptives, motrices, cognitives et des aptitudes comportementales.

Le maintien de l'autonomie de déplacement et la préservation de la capacité de conduire sont des enjeux importants de la santé et du bien-être de chaque individu. Le dépistage et la prise en charge précoce des affections permettent le plus souvent de maintenir la capacité de conduire au prix d'une surveillance régulière.

Répartition des personnes déclarant une limitation d'activité* depuis au moins six mois selon l'âge et le sexe, en 2015* (en %)



* Libellé de la question : « Depuis au moins 6 mois, en raison de problèmes de santé, êtes-vous limité(e) dans les activités que font les gens habituellement ? »
Champ • France métropolitaine, population vivant en ménage ordinaire, âgée de 16 ans ou plus.
Source • Enquête statistique sur les ressources et les conditions de vie SRCV-SILC (Eurostat 2015).

SÉCURITÉ ROUTIÈRE TOUS RESPONSABLES

Association Nationale de PRÉVENTION en ALCOOLOGIE et ADDICTOLOGIE
A.N.P.A.A.

Repérage précoce et Intervention brève
Questionnaire FACE
Elaboré et validé au cours du programme
«Boire Moins C'est Mieux» porté par l'ANPAA

					Score
1. A quelle fréquence vous arrive-t-il de consommer des boissons contenant de l'alcool ? *					
Jamais	Une fois par mois ou moins	2 à 4 fois par mois	2 à 3 fois par semaine	4 fois ou plus par semaine	
0	1	2	3	4	
2. Combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool? *					
Un ou deux	Trois ou quatre	Cinq ou six	Sept à neuf	Dix ou plus	
0	1	2	3	4	
3. Votre entourage vous a-t-il fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool ? **					
Non = 0		Oui = 4			
4. Avez-vous déjà eu besoin d'alcool le matin pour vous sentir en forme? **					
Non = 0		Oui = 4			
5. Vous arrive-t-il de boire et de ne plus vous souvenir ensuite de ce que vous avez pu dire ou faire ? **					
Non = 0		Oui = 4			
Interprétation : (* Au cours des 12 derniers mois ** Au cours de la vie entière)					TOTAL

- **Pour les femmes, un score supérieur ou égal à 4* indique une consommation à risque.**
- **Pour les hommes, un score supérieur ou égal à 5 indique une consommation à risque.**
- **Un score supérieur ou égal à 9 est, dans les deux sexes, en faveur d'une dépendance.**

*** Pour toutes et tous, une «intervention brève» (conseil structuré de réduction de la consommation) est indiquée pour un score de 5 à 8.**

Fumez vous ? Quoi ? Si cannabis : Questionnaire CAST cf. OFDT

Au cours des 12 derniers mois *(une seule croix par ligne)*	OUI	NON
1. Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?		
2. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?		
3. Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?		
4. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?		
5. Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?		
6. Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultats à l'école...) ?		
Interprétation :	TOTAL	

- **Deux réponses positives au test doivent vous amener à vous interroger sur les conséquences de votre consommation.**
- **Trois réponses positives ou plus doivent vous amener à demander de l'aide.**

En 2015, un quart de la population de 16 ans ou plus déclare[1] une limitation durable (plus de 6 mois) dans leurs activités habituelles en raison de problèmes de santé. Cette proportion est faible chez les jeunes (moins de 10 % chez les 16-24 ans), et augmente progressivement avec l'âge (30 % chez les 55-64 ans et 3 personnes sur 4 chez les 85 ans ou plus).

Les normes minimales d'aptitude médicale à la conduite d'un véhicule à moteur sont définies en Annexe III des mises à jour de la directive relative au permis de conduire depuis 1980, transposée en droit français par l'arrêté du 21 décembre 2005 modifié. Les articles 8 et 9 de la version 2006/126/CE prévoient l'évolution des textes selon les progrès scientifiques et techniques. C'est ainsi qu'ont évolué les normes de la vision, celles relatives à l'épilepsie et au diabète, à l'apnée du sommeil et dernièrement aux maladies cardio-vasculaires, traitées dans la version 2016/1106/CE.

Alors que le médecin traitant a un rôle de conseil, si en dépit d'une prise en charge persiste la nécessité d'une limitation de validité ou un aménagement du permis, seul un médecin agréé du permis de conduire pourra suivre l'aptitude médicale à la conduite et donner un avis au préfet.

Les addictions

Les quantités d'alcool vendues en France ont fortement baissé depuis 1960, principalement du fait du recul de la consommation de vin. Mais la France reste un des pays parmi les plus consommateurs d'alcool au monde. Selon l'OFDT[2], l'usage quotidien concerne 10 % des adultes de 18 à 75 ans. 18 % des garçons de 17 ans et 7 % des filles déclarent une consommation régulière (au moins 3 fois par semaine). Un jeune de 17 ans sur deux déclare une alcoolisation ponctuelle importante au cours du mois écoulé. En 2014, 8 % des 18-75 ans sont considérés comme des consommateurs à risque (3,4 millions de personnes), contre 9 % en 2010. Pour le cannabis, 11 % de la population en a consommé dans l'année ; l'usage régulier (au moins 10 fois dans le mois) concerne 3 % de la population mais 12 % des garçons de 17 ans et 6 % des filles, en hausse depuis 2011. Les implications sur l'accidentalité sont traitées p94-97.

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.

[1] *L'état de santé de la population en France. Rapport 2017. Saint-Maurice : Santé publique France; 2017. 436p.*

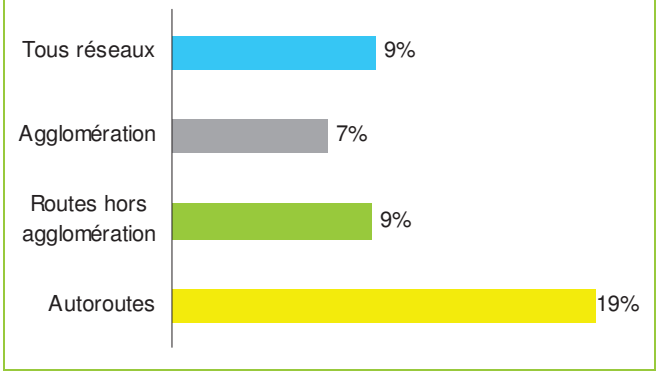
[2] *Drogues, chiffres clés 7ème édition.* OFDT Juin 2017

Dans le fichier BAAC, le **facteur « malaise-fatigue »** est plus souvent mis en avant après 45 ans : il atteint 26 % des conducteurs de véhicules de tourisme tués âgés de 65 à 74 ans et 28 % des 75 ans et plus. Il est présent dans 9 % de la mortalité routière en 2016, soit 310 personnes tuées (19 % sur autoroutes et 9 % sur routes hors agglomération).

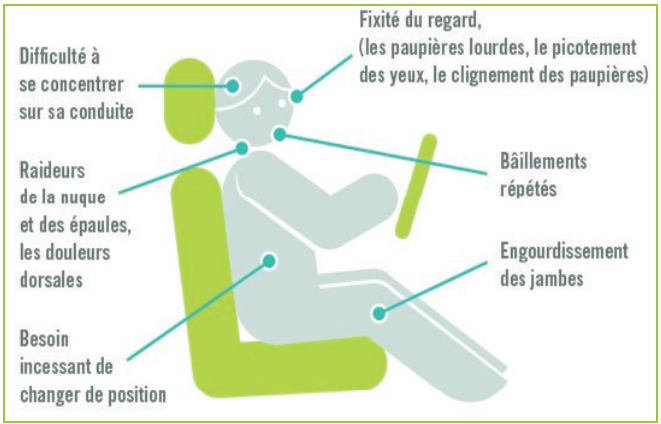
Part des conducteurs de véhicule de tourisme tués avec le facteur « malaise-fatigue » selon l'âge

Classe d'âges	Conducteurs VT tués avec facteur malaise / fatigue	Total conducteurs VT tués	Part des conducteurs VT tués avec facteur malaise / fatigue
< 18 ans	0	3	-
18-24 ans	12	272	4%
25-44 ans	13	421	3%
45-64 ans	41	277	15%
65-74 ans	34	132	26%
75 et + ans	59	208	28%
Ensemble	**159**	**1313**	**12%**

Proportion de personnes tuées dans un accident avec le facteur « malaise-fatigue » présent chez au moins un conducteur impliqué, selon le milieu



Exemple de lecture : en agglomération, 7 % des personnes tuées le sont dans un accident où le facteur « malaise-fatigue » est mis en évidence chez au moins un conducteur.



Seule solution pour lutter contre la somnolence : faire une pause et dormir au moins un quart d'heure.

La prise de médicaments

La part des accidents attribuable aux médicaments en France est certes inférieure à celles d'autres facteurs de risque (vitesse, alcool, drogues...), mais elle reste cependant significative et se situe entre 3 % et 4 %[1].

L'impact d'un médicament sur les capacités de conduite 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 dose, de la voie d'administration, 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 sont classés en 3 niveaux de risque (pictogramme jaune-1, orange-2 ou rouge-3 apposé sur la boîte, complété d'une mise en garde écrite). La liste des médicaments concernés a été actualisée par arrêté du 13 mars 2017. Un sur-risque d'accident[1] est confirmé pour les médicaments de pictogramme 2 ou 3. Les médicaments présentant un risque pour la conduite sont par exemple les benzodiazépines (hypnotiques et anxiolytiques) dans la moitié des cas, les antidépresseurs, antiépileptiques ou substituts des stupéfiants... Selon l'OFDT, 13 % de la population a utilisé des benzodiazépines au moins une fois dans l'année. 65 % sont des femmes.

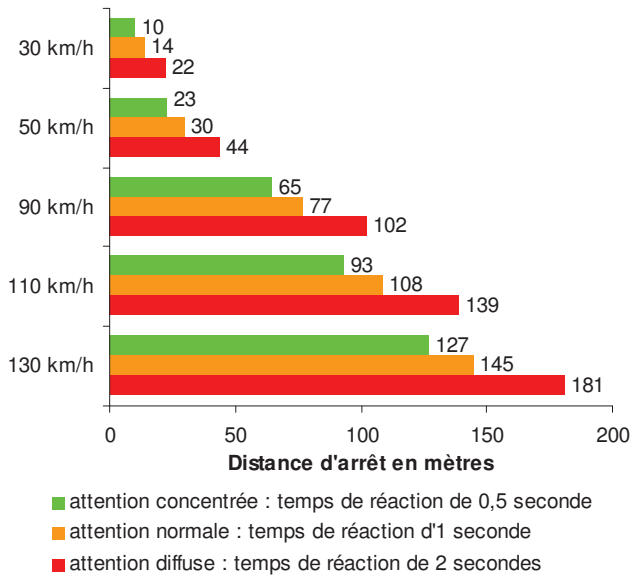
Somnolence - hypovigilance

L'hypovigilance est un concept plus vaste que la somnolence (état intermédiaire entre veille et sommeil qui se traduit souvent par une envie impérieuse de dormir). Les facteurs de dégradation de la vigilance (état de veille) peuvent être multifactoriels : fatigue liée au temps - à la complexité de la conduite, privation chronique de sommeil, privation de sommeil dans les 24h précédant la conduite, consommation d'alcool, de stupéfiants, de médicaments psychotropes. Le risque de baisse de vigilance est important au cours d'une tâche routinière réalisée en début d'après-midi. 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. Selon une étude[2] 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 (50 % en section rectiligne et 27 % en courbe). L'altération des capacités de conduite correspond dans 63 % des cas à un endormissement qui s'explique la plupart du temps par la fatigue, une alcoolémie élevée ou la prise d'autres produits psychoactifs.

[1] *CESIR-III - Combinaison d'Études sur la Santé et l'Insécurité Routière*, INSERM, 2016.
[2] Léger D., Ement P., *Somnolence et risque accidentel*, La Presse Médicale, 2015.

Le défaut d'attention

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)





Dans ce rapport, l'OMS cite une étude australienne lors de laquelle un conducteur sur six a indiqué envoyer régulièrement des messages texte tout en conduisant : « La proportion de conducteurs utilisant la messagerie texte tout en conduisant semble plus élevée chez les conducteurs jeunes et/ou inexpérimentés : [...] 58 % des conducteurs âgés de 17 à 29 ans lisent régulièrement des messages texte tout en conduisant ; 37 % d'entre eux en envoient ».

Source : Site internet de l'OMS, *L'utilisation des téléphones mobiles : la distraction au volant, un problème qui s'aggrave*, OMS.II.NHTSA (U.S.), 2011.

La conduite nécessite une information permanente du conducteur et une forte concentration pour pouvoir réagir au plus vite et prendre les bonnes décisions. Pourtant, l'attention du conducteur est ponctuellement détournée vers d'autres tâches, réduisant sa capacité de détection des événements de la circulation et de réaction aux incidents. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les distractions contribueraient à 10 % des accidents mortels en Nouvelle-Zélande et 16 % aux USA. En France, 9 % des accidents mortels présenteraient un facteur causal « inattention ou téléphone » (source APAM). Il existe plusieurs types de distracteurs (visuels, manuels, cognitifs ou auditifs) provenant de sources internes ou externes au véhicule. En particulier, le « mind wandering » (« être perdu dans ses pensées ») augmente fortement le risque d'accident.

L'attention du conducteur est plus ou moins mobilisée selon l'expérience acquise de la conduite. Ainsi le conducteur novice n'a que peu d'automatismes en place et dispose de peu de disponibilité attentionnelle pour appréhender et gérer des situations de conduite complexes. Des études relèvent que le défaut d'attention est présent (selon la portée que l'on donne à la notion d'attention perturbée) dans 25 % à 50 % des accidents corporels. Parmi ces accidents, dans un accident sur deux, il s'agit d'une conduite sur des trajets connus[1]. En France, en 2016, une « attention perturbée » est relevée comme facteur d'occurrence à hauteur de 9 % des personnes tuées, soit 310 personnes.

Téléphoner en conduisant

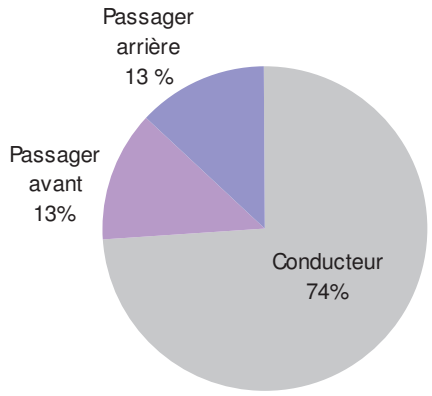
Selon l'expertise collective Ifsttar-Inserm[2], une communication téléphonique multiplie par trois le risque d'accident matériel ou corporel et près d'un accident corporel de la route sur dix serait lié à l'utilisation du téléphone en conduisant. On peut ajouter que le risque serait similaire entre téléphoner avec ou sans « kit mains libres » en raison de la composante cognitive de la distraction.

Les observations[3] des véhicules en circulation de jour ont relevé que 3,1 % des automobilistes, 5,2 % des conducteurs de VU et 4,9 % des conducteurs de PL observés utilisaient un téléphone tenu en main ou à l'oreille. Dans les grandes agglomérations, 4,8 % des cyclistes observés utilisaient un téléphone et 1,8 % supplémentaires portaient une oreillette ou un casque audio. Pour les automobilistes, le taux d'usage du téléphone est plus élevé dans les grandes agglomérations (4,3 %) que sur les routes hors agglomération (3,1 %) ou les autoroutes de liaison (1,7 %).

[1] VAN ELSLANDE, Pierre et al. : *De la vigilance à l'attention – Influence de l'état psychologique et cognitif du conducteur dans les mécanismes d'accidents*, Les collections de l'INRETS, n° 280, 2009.
[2] *Téléphone et sécurité routière, expertise collective*, Ifsttar-Inserm, avril 2011.
[3] *Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2016*, ONISR, 2017.

La ceinture

Répartition des 354 personnes tuées non ceinturées selon la place dans le véhicule



Nombre de personnes tuées non ceinturées, selon la catégorie de véhicules

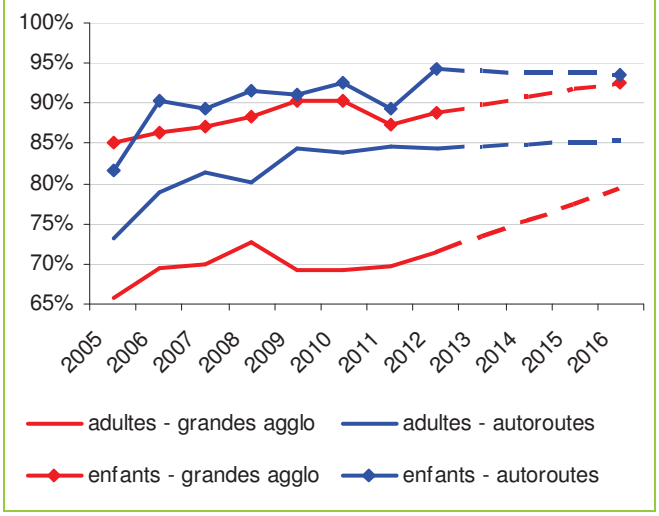
	2016	Total 2010-2016		
	VT	PL	VU	Autocar
Conducteurs non ceinturés	226	88	200	1
Passagers non ceinturés	83	8	61	5
dont pass. Avant	42	-	30	-
dont pass. Arrière	41	-	31	-
Total non ceinturés	**309**	**96**	**261**	**6**

Taux de non ceinturés parmi les usagers tués, selon la catégorie de véhicules

	2016	Total 2010-2016		
	VT	PL	VU	Autocar
Conducteurs	19%	30%	31%	n.s.
Passagers	21%	n.s.	32%	n.s.
dont pass. Avant	17%	-	27%	-
dont pass. Arrière	27%	-	41%	-
Tous usagers	**20%**	**30%**	**31%**	**n.s.**

n.s. : non significatif

Évolution du taux de port de la ceinture aux places arrière des véhicules de tourisme, par type de réseau[3]



Obligation du port de la ceinture de sécurité

Le port obligatoire de la ceinture a été introduit progressivement. En 1970, l'installation de ceintures trois points est imposée à l'avant des voitures particulières neuves. Puis le port de la ceinture est rendu progressivement obligatoire, à l'avant en 1973 hors agglomération puis en 1979 sur tous réseaux, et à l'arrière en 1991. A partir de 2002, l'absence de port de la ceinture est une infraction de 4ème classe et conduit à un retrait de trois points. En 2003, le port de la ceinture devient obligatoire pour les chauffeurs de poids lourds et les occupants d'autocars. 154 829 infractions ont été relevées en 2016[1].

Défaut de port de la ceinture

Le port de la ceinture reste un enjeu important. En 2016, 354 personnes tuées dans des véhicules de tourisme (VT), véhicules utilitaires (VU), poids lourds ou autocars ne portaient pas leur ceinture, soit 20 % des personnes tuées pour lesquelles le port de la ceinture est renseigné. En 2016, ce taux est de 20 % pour les véhicules de tourisme ; sur la période 2010-2016[2], il est de 31 % pour les véhicules utilitaires et 30 % pour les poids lourds.

Le défaut de port de la ceinture est particulièrement élevé :

- parmi les **occupants de véhicules dont le conducteur est alcoolisé** : **38 %** des personnes tuées dont le port de la ceinture est renseigné **ne portaient pas de ceinture** ;
- dans les accidents de nuit : 26 % des personnes tuées dont le port de la ceinture est renseigné ne portaient pas de ceinture.

Les observations[3] de véhicules de tourisme de jour en circulation montrent que la ceinture aux places avant est portée légèrement plus souvent hors agglomération (99 %) qu'en agglomération (98 %). Aux places arrière, le taux de port est plus fort sur autoroute (89 %) qu'en agglomération (87 %), et le taux de port par les adultes est très nettement inférieur à celui des enfants : l'écart est de 9 % sur autoroute et de 14 % en agglomération. Les bénéfices apportés par la ceinture de sécurité sont certes limités en cas de collision latérale ou lorsque la vitesse de choc est 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 nettement plus de personnes non attachées parmi les personnes tuées que dans les observations en circulation.

[1] *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan statistique de l'année 2016*, ONISR, 2017.
[2] Cumul sur la période 2010-2016 : le nombre de personnes tuées dans ces véhicules est trop faible annuellement.
[3] *Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2016*, ONISR, 2017.

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 et sur les pédales.

Le port d'un gilet rétro réfléchissant certifié est obligatoire pour les cyclistes hors agglomération, la nuit, ou lorsque la visibilité est insuffisante.

Non-port du casque pour les cyclistes tués

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de cyclistes tués non casqués	22	19	43	23	38	39	37
Taux de non-port du casque parmi les cyclistes tués (cas connu)	31.9%	28.8%	47.8%	28.4%	40.4%	41.1%	35.1%

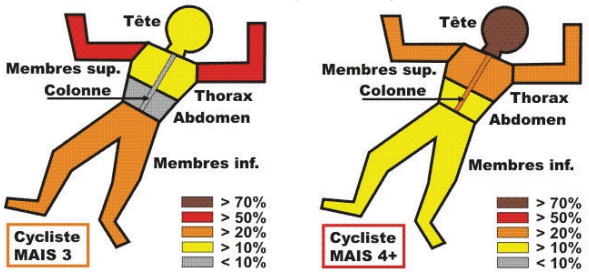
Non-port du casque pour les cyclistes blessés hospitalisés

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de cyclistes BH non casqués	213	235	197	179	237	271	333
Taux de non-port du casque parmi les cyclistes BH (cas connu)	40.3%	36.8%	35.4%	31.5%	36.3%	30.1%	35.9%

Blessures graves[1] des cyclistes

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 casque et autres équipements de sécurité

En 2016, dans le fichier BAAC, l'information du port du casque est manquante pour 35 % des cyclistes tués ou blessés hospitalisés.

Sur 162 cyclistes tués et sur 1 455 cyclistes blessés hospitalisés un quart d'entre eux ne portaient pas de casque.

Depuis 2010, parmi les cyclistes tués ou blessés hospitalisés, le taux de port du casque évolue entre 61 % et 69 %.

Protection et visibilité

Selon une étude de l'IFSTTAR, le port du casque diminuerait le risque de blessures sérieuses (M.AIS 3) à la tête de 67 % chez les cyclistes blessés en agglomération et de 93 % chez les cyclistes blessés hors agglomération. Le risque de blessures au visage serait diminué de 28 %[2]. Le projet TEVU de l'université de Strasbourg (page 130), confirme la forte réduction du risque de fracture crânienne.

D'après l'IRTAD[3] (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 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 amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe.

[1] Définition du blessé grave p. 35.
[2] Amoros E., Chiron M., Martin J., Thélot B et Laumon B., *Bicycle helmet wearing and the risk of head, face, and neck injury: a French case-control study based on a road trauma registry,* IFSTTAR, 2011.
[3] International Traffic Safety Data and Analysis Group.

L'équipement en deux-roues motorisé

Les équipements obligatoires pour les usagers de 2RM

Le port du casque est rendu progressivement obligatoire pour les conducteurs de 2RM, d'abord par arrêté de 1961 pour les conducteurs de motocyclette 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 cyclomotoristes, il devient obligatoire hors agglomérations en 1976 puis en toutes circonstances depuis 1980. Les usagers de deux-roues motorisés doivent détenir un gilet de haute visibilité conforme à la réglementation depuis le 1er janvier 2016 en cas d'arrêt d'urgence. Depuis le 20/11/2016, le port des gants de motocyclisme certifiés CE est obligatoire pour les usagers de 2RM afin de limiter les blessures aux mains et aux avant-bras.

Non-port du casque pour les motocyclistes tués

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de motocyclistes tués non casqués	14	16	20	24	18	24	21
% de non-port du casque parmi les motocyclistes tués (cas connus)	2.1%	2.2%	3.1%	3.9%	3.0%	4.0%	3.8%

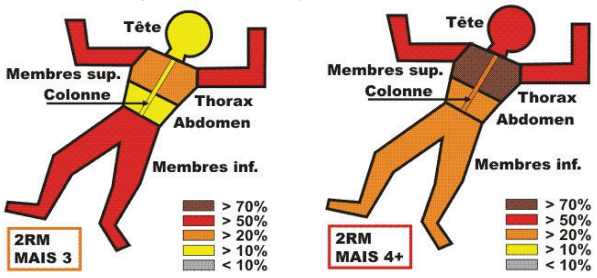
Non-port du casque pour les cyclomotoristes tués

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de cyclomotoristes tués non casqués	28	21	25	19	18	14	11
% de non-port du casque parmi les cyclomotoristes tués (cas connus)	12.3%	10.8%	15.7%	13.1%	11.9%	9.7%	9.6%

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.

Défaut de port du casque en 2RM

L'infraction pour non-port du casque entraîne dès 1994 le retrait d'un point de permis, puis de trois points à partir de 2002. 36 671 infractions[1] ont été relevées en 2016.

En 2016, 380 accidents corporels (32 mortels) impliquent une victime 2RM non casquée. Ces 380 accidents se produisent de nuit dans 39 % des cas (29 % pour les accidents impliquant une victime 2RM casquée), pour 36 % le week-end, une veille de fête ou un jour de fête (27 % pour les accidents impliquant une victime 2RM casquée).

7 % des usagers 2RM dont le conducteur est alcoolisé ne portent pas de casque contre 2 % lorsque le conducteur n'est pas alcoolisé.

21 **motocyclistes** non casqués ont été tués en 2016 (dont 2 passagers), soit 4 % de la mortalité motocycliste (parmi ceux dont le port du casque est connu). Depuis 2000, ce taux oscille entre 2 % et 5 %.

11 **cyclomotoristes** tués en 2016, (dont 2 passagers) ne portaient pas de casque, soit 10 % de la mortalité cyclomotoriste (avec port du casque connu). Cette part oscille entre 10 % et 20 % depuis 2000.

Les observations de 2RM réalisées en circulation de jour en 2016[2] relèvent un taux de port du casque proche de 100 %, quel que soit le milieu (en agglomération ou hors agglomération) et le type de jour (jours ouvrés ou week-ends).

Vêtements – protection et visibilité

Outre le port obligatoire du casque, bien attaché sur la tête, il est recommandé de porter les équipements suivants : blouson (avec gilet airbag de préférence) ou veste à manches longues, pantalon ou combinaison, bottes ou chaussures montantes ; ces équipements sont obligatoires lors du passage du permis A, A1 et A2 depuis janvier 2013.

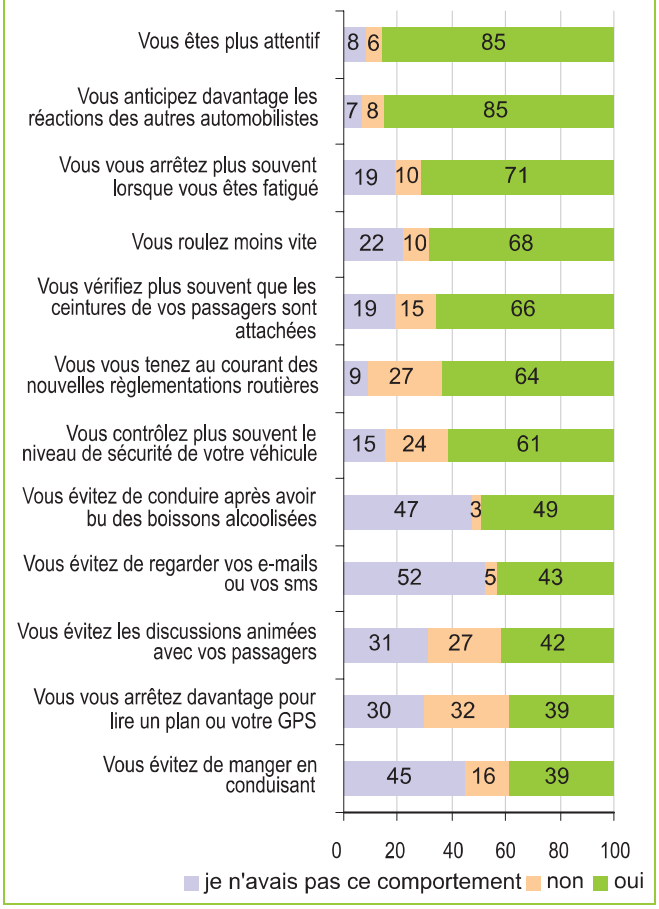
En cas de chute à faible vitesse, des équipements de protection individuelle renforcés aux articulations, gants et bottes réduiront les blessures superficielles et brûlures. L'airbag motocycliste, filaire ou radio commandé, assurera quant à lui une protection équivalente à celle du casque, sur l'ensemble des parties vitales tronc/thorax/abdomen. Le projet EFFIGAM (page 129) analyse et compare l'efficacité des différents types de gilet airbag.

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

[1] *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan statistique de l'année 2016*, ONISR, 2017.
[2] *Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2016*, ONISR, 2017.

Les comportements déclarés des conducteurs

Changement dans la conduite des répondants suite à des campagnes de prévention des risques d'accidents de la route (en %)



Source : *Baromètre de la prévention routière, vague 2*, Allianz, février 2017.

Selon une enquête de *Que Choisir* sur le réseau routier français, il ressort que 25 % des Français ne se sentent pas en sécurité sur les routes.



Source : *Les Français et la vitesse*, DSR/CI, 2016.

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.

Alcool et stupéfiants

D'après le 7ème baromètre IPSOS-Fondation Vinci autoroutes de la conduite responsable (2017), 67 % des répondants pensent que la principale cause d'accidents mortels est « la conduite sous l'emprise d'alcool ou de stupéfiants ». Le comportement le plus risqué selon 63 % des interrogés est « conduire en ayant bu plus que la limite autorisée ». 39 % pensent qu'il s'agit de la conduite sous l'emprise de stupéfiants. Pourtant, 21 % des répondants s'interdisent de conduire à partir de 3 verres d'alcool mais 10 % ne font pas attention à leur consommation.

Le magasine *Circuler autrement* a publié une consultation nationale (n°180, janvier/mars 2017) : d'après les résultats de l'enquête, 82,6 % des Français pensent que l'éthylotest anti-démarrage est une mesure nécessaire pour les personnes condamnées pour conduite en état d'ivresse. 76,5 % des personnes interrogées pensent que la lutte contre l'alcool au volant et l'usage de stupéfiants est un thème à aborder en priorité dans la lutte contre l'insécurité routière.

Vitesse et inter-distances

Ce même baromètre relève que 91 % des conducteurs français ont admis dépasser de quelques km/h les limitations de vitesse (- 1 pt par rapport à 2016). 76 % déclarent ne pas respecter les distances de sécurité et avoir tendance à « coller » délibérément les véhicules qui les précèdent.

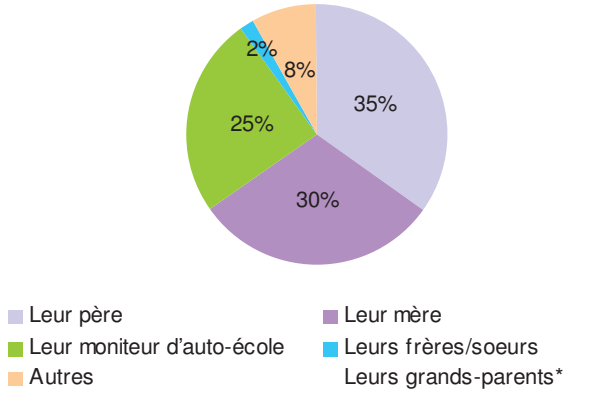
Téléphone et autres distracteurs

Selon ce même baromètre, 21 % des conducteurs utilisent le téléphone tenu en main, 17 % avec un kit mains libres malgré l'interdiction de la pratique depuis juillet 2015 et 40 % avec un système Bluetooth ou un haut-parleur intégré. Par ailleurs, 29 % (+ 3 pts) des conducteurs lisent ou envoient des SMS ou des mails, ils sont 49 % parmi les moins de 35 ans. 39 % (+ 3 pts) des automobilistes déclarent paramétrer leur GPS en conduisant.

Risque routier professionnel

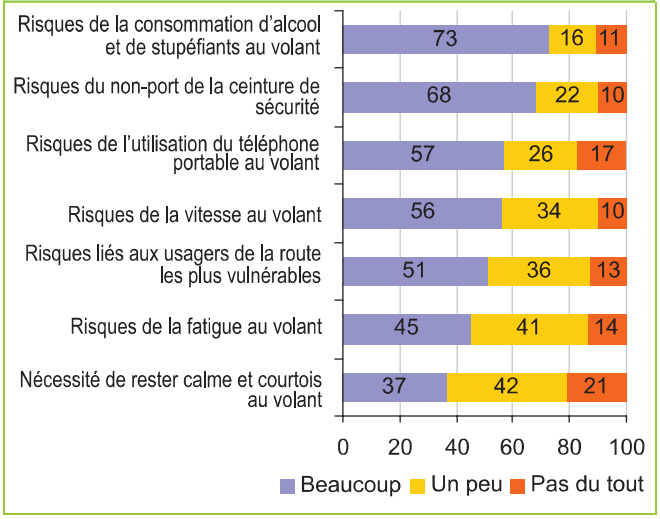
Selon un sondage de la fondation Vinci autoroutes sur la sécurité routière et les trajets professionnels, 63 % des Français actifs prennent la route pour des déplacements professionnels le matin en se sentant fatigués (72 % des moins de 35 ans). Un Français actif sur 4 consomme de l'alcool lors de repas professionnels alors qu'il reprend la route ensuite et un Français sur 5 envoie des SMS ou des e-mails professionnels au volant (1/3 des moins de 35 ans).

Selon les jeunes conducteurs, la personne qui a le plus influencé leur comportement au volant est :



* Valeur proche de 0 %.
Source : *L'influence du comportement des parents au volant sur celui des jeunes conducteurs*, Ipsos pour la Fondation Vinci Autoroutes pour une conduite responsable, 7 novembre 2016.

Sensibilisation à la conduite responsable des jeunes conducteurs entre 18 et 25 ans par leurs parents (en %)



Source : *L'influence du comportement des parents au volant sur celui des jeunes conducteurs*, Ipsos pour la Fondation Vinci Autoroutes pour une conduite responsable, 7 novembre 2016.

La conduite des jeunes automobilistes

Le site *le-jeune-conducteur.com* a réalisé en 2017 une enquête sur la conduite des jeunes au volant possédant le permis depuis deux ans. Les jeunes sont satisfaits de leur conduite : 70 % pensent « bien conduire » et 26 % pensent « très bien conduire » contre seulement 4 % qui pensent conduire « moyennement ». 62 % des jeunes disent mieux conduire que leurs parents. Pourtant, 84 % des jeunes avouent ne pas respecter souvent les distances de sécurité, 71 % téléphonent souvent en conduisant et 63 % avouent fréquemment dépasser les vitesses autorisées.

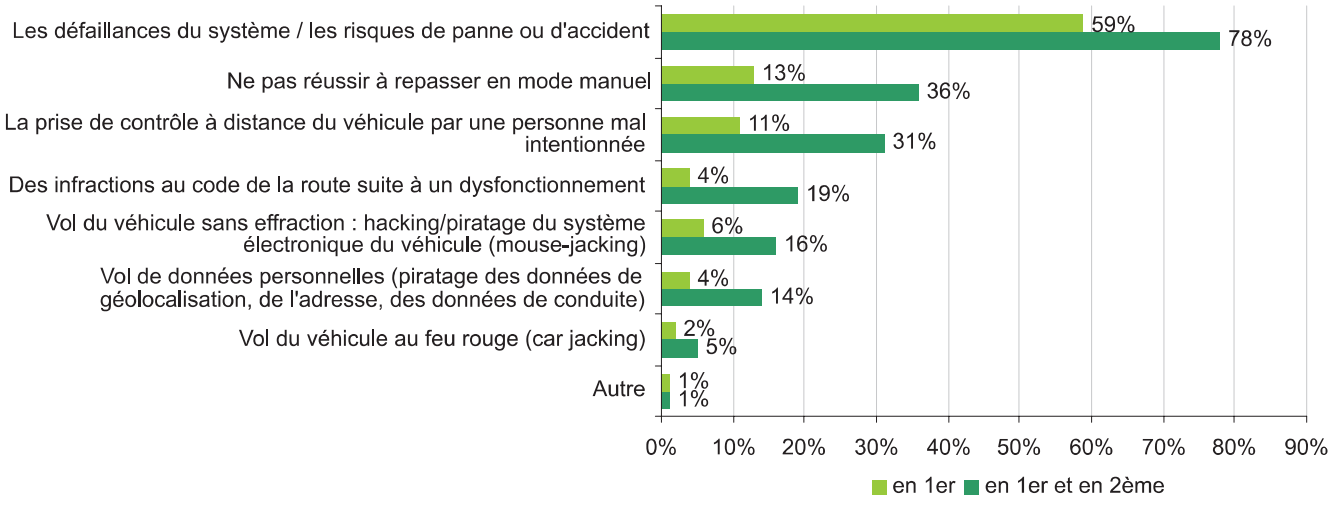
L'enquête Ipsos montre un lien entre la conduite des jeunes conducteurs et celle de leurs parents : ils disent avoir été influencés à 65 % par leurs parents. Ainsi, 37 % des jeunes dont les parents conduisaient sous l'emprise de l'alcool commettent cette infraction alors que seulement 13 % des jeunes le font lorsque leurs parents n'avaient pas ce comportement. 25 % des jeunes qui ont vu leurs parents ne pas attacher systématiquement leur ceinture avouent ne pas le faire, c'est 8 fois plus que les jeunes dont les parents ne commettaient pas cette infraction.

La voiture autonome

Selon une étude réalisée par Dekra en 2017 sur la perception des Français vis-à-vis de l'automobile connectée et autonome, 63 % des Français estiment que les voitures connectées permettent d'améliorer la sécurité routière et 41 % des français sont prêts à monter dans une voiture autonome. Malgré cela, certains risques les préoccupent (voir graphe infra).

Le sondage de Faurecia réalisé avec Odoxa (*Les Français et la voiture de demain*, 2016) montre que 60 % des Français affirment qu'ils profiteront de la conduite autonome pour pouvoir se relaxer ou dormir (68 % pour les 65 ans et plus).

Risques qui préoccuperaient le plus les personnes interrogées si elles devaient utiliser demain un véhicule autonome ou semi-autonome

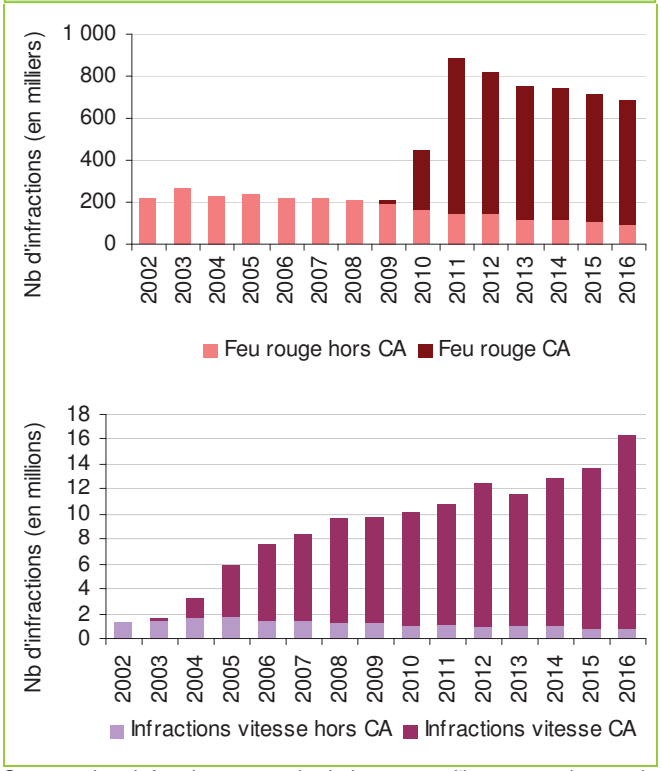


Source : *Baromètre de la prévention routière, vague 2*, Allianz, février 2017.

Les infractions

Le volume de l'ensemble des infractions (délits et contraventions relevées par les forces de l'ordre et par le contrôle automatisé) augmente de + 11,7 % en 2016 avec 27 millions d'infractions relevées (contre 24,2 millions en 2015).

Evolution 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 2016*, ONISR, 2017.

Dispositif du contrôle automatisé

Radars	CA vitesse fixe	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	2100	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

15 % des radars automatiques fixes de vitesse sont sur autoroute, 81 % sur routes nationales ou départementales, 4 % voies communales.

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

Source : DSR-DCA

Remarque préliminaire : la modernisation des logiciels de la gendarmerie a permis de fiabiliser les extractions à des fins statistiques. Les chiffres 2015 ont été recalés afin d'afficher des évolutions pertinentes.

Contraventions

26,4 millions de contraventions ont été relevées en 2016 (+ 11,9 % par rapport à 2015). Elles représentent 97,8 % des infractions établies en 2016.

85,9 % sont des contraventions à la vitesse ou au stationnement :

– Les infractions à la **vitesse** relevées par les contrôles traditionnels et par le dispositif du contrôle automatisé (CA), représentent 61,7 % du total avec 16,3 millions d'infractions (+ 19,9 % par rapport à 2015). 95,0 % des infractions à la vitesse sont relevées par les radars du CA vitesse (mobiles et fixes). Le nombre d'infractions relevées hors CA s'élève à 819 506 (- 6,7 %). Les excès de vitesse relevés par le CA sont à 95,4 % des excès de moins de 20 km/h. Hors CA, les excès de moins de 20 km/h ne représentent que 21,4 %, alors que 52,5 % des excès sont entre 20 et 30 km/h, 18,8 % entre 30 et 40 km/h et 7,2 % au-delà de 40 km/h.

– Les 6,4 millions d'infractions aux règles de **stationnement** (hors polices municipales) représentent 24,2 % des contraventions (+ 4,5 %).

Les autres contraventions sont réparties ainsi :

– 1,48 million d'infractions aux **règles administratives**, en baisse de - 2,9 % : elles sont constituées par des infractions non délictuelles 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.

– 802 873 infractions aux **règles de conduite** (dont usage du téléphone portable), soit - 3,5 %.

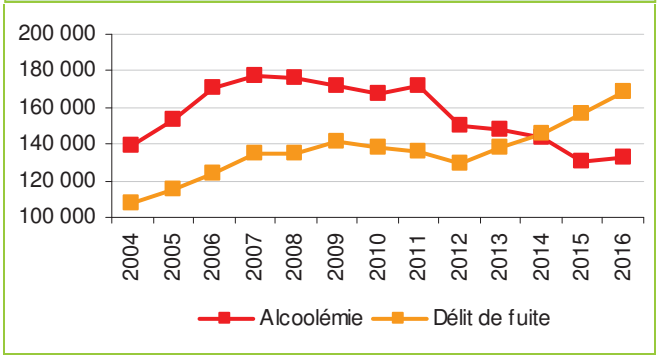
– 825 629 infractions aux **règles de priorité** (en baisse de - 4,8 %) : dont 588 790 infractions feu rouge relevées par le CA (- 3,4 %) – chiffre comprenant le franchissement de feux tricolores et au passage à niveau, 95 109 franchissements de feux rouge hors CA (- 8,5 %), et 100 762 non-respect du panneau « stop » (- 2,7 %).

– 82 397 **alcoolémies contraventionnelles** (taux inférieur à 0,8 g/l de sang), en baisse de - 1,7 %.

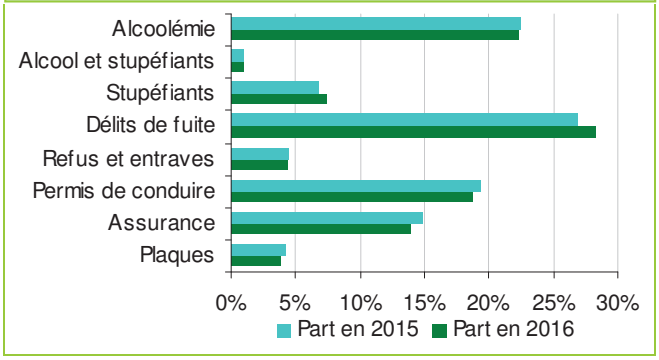
– 369 228 infractions pour défaut dans les équipements des utilisateurs ou de l'état des **véhicules** en baisse de - 9,8 %, dont 36 671 infractions pour **défaut de port du casque**, en baisse de - 23,3 % et 154 829 pour **défaut de port de la ceinture** de sécurité, en baisse de - 9,7 %.

Avec 16,1 millions de contraventions enregistrées, les radars du CA vitesse (2 529 radars fixes et 884 mobiles) et du CA feux rouges (786) constatent 58,6 % de l'ensemble des contraventions. 2,86 millions des contraventions du CA ont été envoyées à l'étranger (+ 40,5 %) dans les 9 pays partenaires.

Evolution des délits liés à l'alcoolémie et au délit de fuite

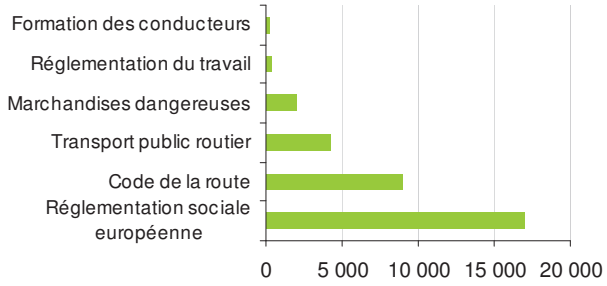


Répartition des familles de délits 2015-2016

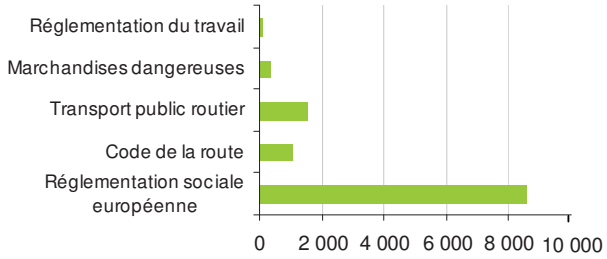


Le contrôle des transports terrestres en 2015

Le contrôle **sur route** vise tous les types de transport routier (marchandises ou transport collectif de personnes). 32 849 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). 11 726 infractions relevées :



Source : Les services chargés de la régulation des transports routiers en région, Rapport d'activité 2015, DGITM/DST, 2017.

Délits[1] routiers

595 524 délits ont été relevés en 2016, soit + 2,5 % par rapport à 2015 *(chiffres recalés).* Ils représentent 2,2 % de l'ensemble des infractions 2016.

Quatre infractions constituent 83,3 % des délits :
- 132 894 infractions relatives à l'**alcoolémie** au volant, en hausse de + 2,2 % par rapport à 2015 ;
- 168 440 **délits de fuite** après un accident, en hausse de + 7,6 % ;
- 111 844 **défauts de permis** de conduire, en baisse de - 0,4 % ;
- 82 889 **défauts d'assurance** (- 4,4 %).

Pour le reste, les principales évolutions sont :
- hausse de + 12,8 % des délits liés à l'usage de **stupéfiants**, 44 379 en 2016 ;
- baisse de - 6,2 % des délits liés aux plaques d'immatriculation, 22 846 en 2016.

Contrôles d'alcoolémie

9,8 millions de dépistages d'alcoolémie ont été réalisés en 2016 (- 2,5 % par rapport à 2015). Cette baisse traduit une connaissance plus précise du nombre de dépistages effectués par les forces de l'ordre. 305 239 tests se sont avérés positifs, soit 3,1 % des dépistages.
- 9,6 millions de contrôles (97,5 % du total) sont préventifs (à l'initiative des forces de l'ordre) ou lors d'infractions. Ils s'avèrent positifs dans 3 % des cas.
- 86 558 contrôles ont été réalisés lors d'accidents corporels (qui incluent les accidents mortels). 5 057 usagers testés (soit 5,8 %) ont une alcoolémie supérieure au taux légal (taux de positivité identique à celui de 2015).
- 164 946 dépistages ont eu lieu lors d'accidents matériels. Ils sont positifs dans 9,6 % 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.

Contrôles de l'usage de stupéfiants

223 191 dépistages de stupéfiants ont été réalisés en 2016. Ce nombre est en hausse de + 22,4 % par rapport à 2015 en lien avec le fort investissement des forces de l'ordre sur cette thématique. 47 685 tests se sont avérés positifs (21,4 %) contre 43 022 en 2015, soit une hausse de + 10,8 %.

176 750 dépistages ont été opérés à titre préventif ou lors d'infractions, avec un taux de positivité de 25,8 %.

25 290 dépistages ont été réalisés en cas d'accidents corporels ou matériels avec un taux de positivité de 4,3 % (1 075 conducteurs testés impliqués dans les accidents corporels étaient positifs aux stupéfiants), contre 4,1 % en 2015.

[1] Source : Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan statistique de l'année 2016, ONISR, 2017.

Le permis à points

Le nombre de points retirés en 2016 s'établit à 13 179 802 (+ 5,7 %) et s'accompagne d'une hausse de + 10,2 % du nombre d'infractions traitées génératrices de retrait de points.

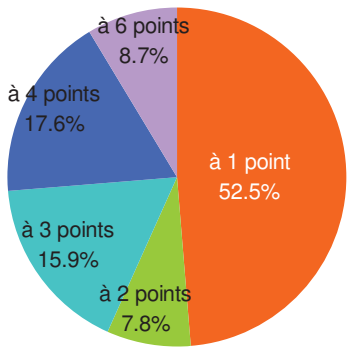
Synthèse générale	Année 2015		Année 2016	
	Données	Ecart en valeur relative / à la même période de 2014	Données	Ecart en valeur relative / à la même période de 2015
Infractions traitées	8 016 885	1.9%	8 835 615	10.2%
Points retirés	12 470 868	-0.8%	13 179 802	5.7%
Nombre de permis au solde nul	69 050	-10.7%	63 170	-8.5%
Dont permis probatoires au solde nul	*13 416*	-8.5%	*13 455*	0.3%
Capital initial rétabli après 2 ou 3 ans	3 350 653	-8.8%	3 337 392	-0.4%
Récupération d'un point au bout de 6 mois / 1 an *	4 891 086	-7.5%	5 373 538	9.9%

* 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
1996	2.8
1997	2.9
1998	2.8
1999	2.9
2000	3.2
2001	3.2
2002	3.1
2003	4.5
2004	6.4
2005	7.5
2006	8.0
2007	9.5
2008	9.5
2009	9.3
2010	10.1
2011	12.1
2012	14.3
2013	13.5
2014	12.5
2015	12.4
2016	13.2



Répartition du nombre de points retirés selon l'infraction en 2016



Source : *Les infractions au code de la route, l'impact sur le permis à points – Bilan 2016*, ONISR, 2017.

Points retirés en 2016 selon l'infraction

- 8,6 millions : **excès de vitesse**
- 1,9 million : **règle de priorité**
- 0,91 million : **téléphone tenu en main**
- 0,84 million : **alcoolémie**
- 500 000 : **règles de circulation**
- 301 000 : **ceinture de sécurité**
- 130 000 : **stupéfiants**

52,5 % des points sont retirés pour des infractions à **1 point**. Ces retraits augmentent de + 14 % par rapport à 2015 mais la situation est contrastée : le nombre de points perdus pour excès de vitesse inférieurs à 20 km/h diminue encore de - 0,6 % en agglomération, mais augmente de + 19,9 % hors agglomération.

7,8 % des points retirés concernent des infractions à **2 points** (tels les excès de vitesse entre 20 et 30 km/h). Les retraits de 2 points augmentent de + 1,8 %.

15,9 % des points retirés le sont pour des infractions à **3 points** (non-port de la ceinture de sécurité, excès de vitesse entre 30 et 40 km/h, téléphone, franchissement de ligne continue). Ces retraits diminuent de - 1,3 %, en lien avec la diminution de - 4,9 % du nombre de points retirés pour l'usage du téléphone au volant.

15,7 % des points 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 - 5,9 %, au regard notamment de la réduction du nombre d'infractions relevées pour non-respect du feu rouge.

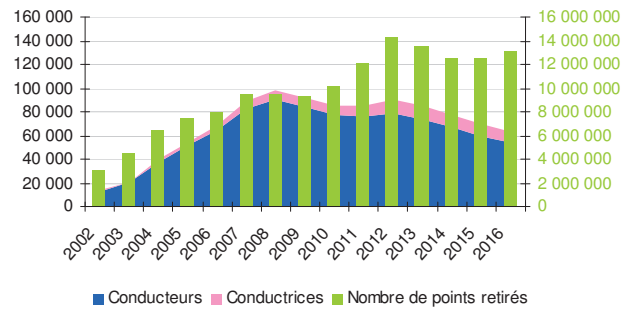
8,3 % des points concernent des infractions entraînant un retrait de **6 points** (excès de vitesse de plus de 50 km/h, alcoolémie, etc.). Leur nombre est en baisse de - 0,1 % en particulier du fait de la baisse de - 2,4 % du nombre de points retirés pour le délit de conduite avec alcoolémie et la contravention pour alcoolémie en baisse également de - 9,6 %, et malgré une hausse de + 20 % du nombre d'infractions pour conduite sous l'emprise de produits stupéfiants.

8 conducteurs sur 10 ont toujours 12 points sur leur permis mais seuls 53,4 % des auteurs présumés d'accidents mortels disposent encore de ces 12 points sur leur permis.

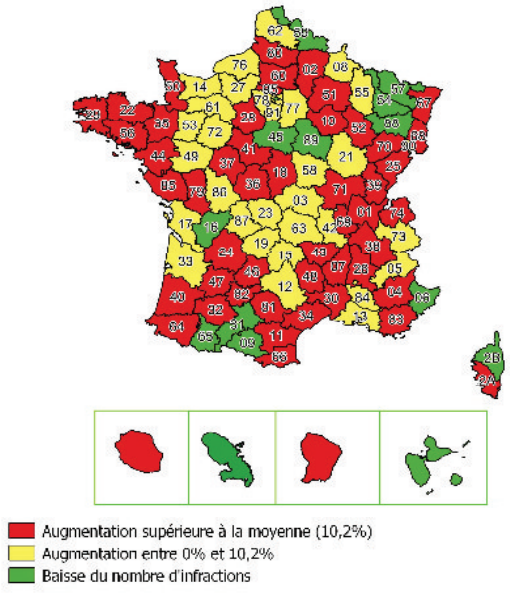
Répartition du solde de points au jour de l'accident en 2016 chez les auteurs présumés d'accidents mortels

Solde de points	Proportion	Solde de points	Proportion
12 points	53.4%	5 points	2.7%
11 points	2.9%	4 points	2.4%
10 points	6.0%	3 points	1.1%
9 points	5.2%	2 points	1.1%
8 points	7.6%	1 point	0.5%
7 points	2.3%	0 point	3.7%
6 points	11.3%		

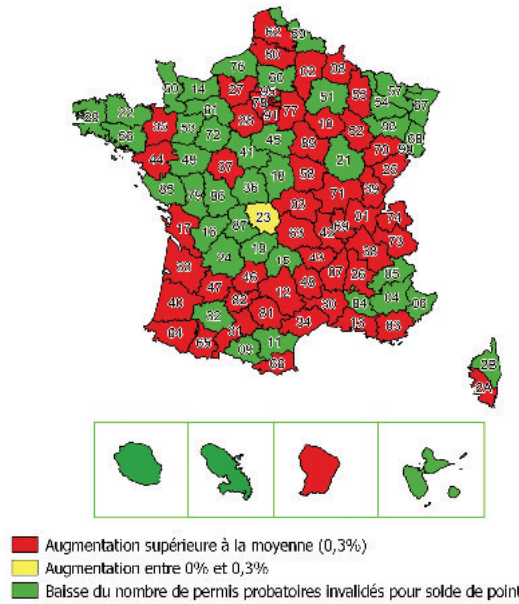
Evolution du nombre de permis invalidés pour solde de points nul, comparée à celle du nombre de points retirés



Evolution 2015-2016 du nombre d'infractions ayant entrainé un retrait de points



Evolution 2015-2016 du nombre de permis probatoires invalidés pour solde de points nul



Source : Les infractions au code de la route, l'impact sur le permis à points – Bilan 2016, ONISR, 2017.

Permis de conduire invalidés pour solde de points nuls

En 2016, 63 170 permis ont été invalidés pour défaut de points, en baisse de - 8,5 % par rapport à 2015. Le nombre de permis invalidés pour les femmes est en baisse pour la troisième année de - 10,1 %, et de - 8,3 % pour les hommes. Ces derniers représentent néanmoins 86,2 % des titulaires des permis invalidés en 2016.

Les permis invalidés pour un motif d'infraction unique concernent 5 695 personnes :

- 3 444 personnes pour la seule infraction de conduite en état d'ivresse ou d'alcoolémie (6 points),
- 614 personnes au seul motif de la conduite malgré l'usage de stupéfiants (6 points),
- 925 personnes pour le seul motif du non-respect du stop ou d'un feu rouge (4 points),
- 87 personnes pour le seul motif d'excès de vitesse d'au moins 50 km/h (6 points),
- seules 105 personnes ont vu leur permis de conduire invalidés pour le seul motif d'excès de vitesse de moins de 20 km/h (1 point), contre 88 en 2015.

Restitution de points

3,3 millions de conducteurs ont vu le rétablissement de leur capital initial de 12 points après 2 ou 3 ans sans nouvelle infraction, en légère baisse de - 0,4 %.

5,4 millions de conducteurs ont récupéré un point au terme de 6 mois sans nouvelle infraction, soit + 9,9 %.

En 2015, 21 005 stages ont été organisés, au profit de 330 494 stagiaires soit :

- 12 364 stages en reconstitution du capital de points (stages dits « permis à points »),
- 420 stages d'alternatives aux poursuites judiciaires ou en composition pénale (dits « justice »),
- 8 221 stages mixtes regroupant des stagiaires « permis à points » et des stagiaires « justice ».

Permis de conduire délivrés

En 2016, 830 055 permis B ont été délivrés ainsi que 52 480 permis A, 6 165 permis A1 et 60 781 permis A2.

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 :

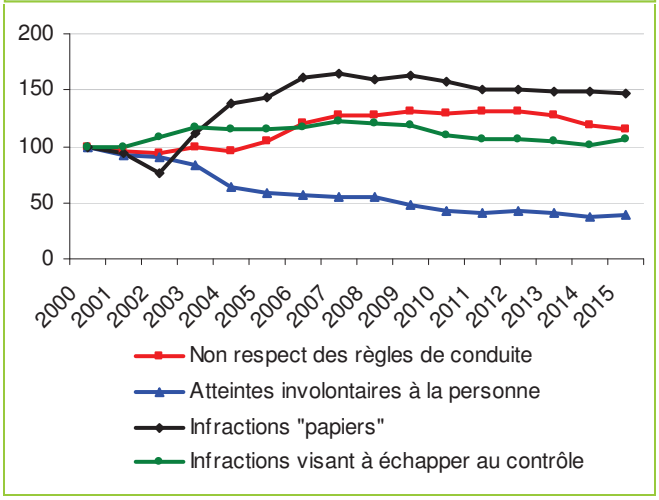
- pour les contraventions, au paiement de la contravention ou lorsque tous les recours administratifs sont épuisés,
- pour les délits, lorsque le jugement est prononcé.

Les condamnations

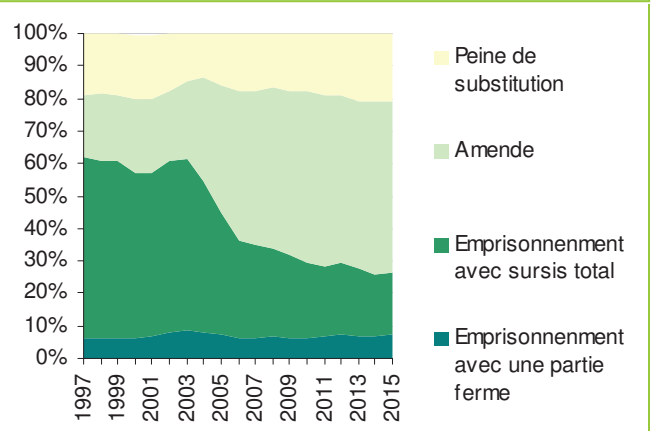
En 2015, 263 000 condamnations et compositions pénales ont sanctionné 334 600 infractions à la sécurité routière.

Ceci représente plus de 41 % des condamnations et 35 % des délits et contraventions de 5ème classe sanctionnés par une condamnation ou une composition pénale.

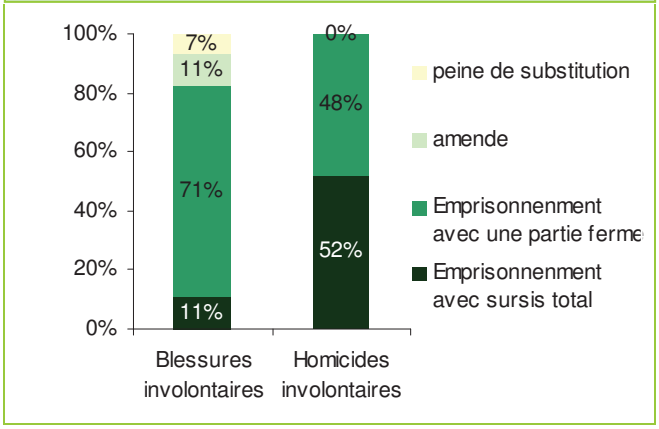
Evolution des infractions à la sécurité routière (indice 100 en 2000)



Nature des peines principales pour conduite en état alcoolique



Nombre des peines principales pour blessures/homicides involontaires en situation de conduite en état alcoolique



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

Non respect des règles de conduite

En 2015, 150 300 condamnations (57 % du total), sanctionnant 165 700 infractions (50 % du total), se répartissent en :

- 114 800 condamnations pour **conduite en état alcoolique** : après une hausse de + 43,9 % entre 2000 et 2007, leur nombre a baissé depuis de - 21 %. 17 649 condamnations, soit 15,4 %, font état de récidive, un chiffre en baisse de - 26 % par rapport à 2011.
- 22 996 condamnations pour **conduite sous l'emprise de stupéfiants**, soit 1,5 fois de plus qu'en 2011.
- 12 487 condamnations pour **grand excès de vitesse** (50 km/h et plus), nombre équivalent à l'année précédente.

Absence de papiers en règle

88 100 condamnations (34 % du total) sanctionnent 130 000 infractions « papiers » (39 % 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, de ce fait, elles sont souvent associées entre elles ou à d'autres infractions au sein d'une même condamnation.

Entre 2011 et 2015, le nombre de condamnations pour infractions « papiers » est légèrement à la baisse, résultat d'une baisse de la conduite malgré suspension de permis (- 7 %).

Obstacle au contrôle des forces de l'ordre

15 300 condamnations (6 % du total) sanctionnent 27 300 infractions (8 % du total) pour délits de fuite, refus d'obtempérer, refus de vérification de l'état alcoolique ou utilisation d'appareils perturbateurs d'instruments de police ; ces chiffres sont stables depuis 2011.

Des emprisonnements sont prononcés dans 47 % des cas, et des emprisonnements en tout ou partie fermes dans 22 % des condamnations.

Atteintes corporelles involontaires

7 900 condamnations (3 % du total), sanctionnant 9 200 infractions (3 % du total), se répartissent en :

- 7 200 condamnations pour blessures involontaires, dont 1 700 pour conducteur en état alcoolique. L'emprisonnement est prononcé 3 fois plus souvent si le conducteur était en état alcoolique (dans 81 % des peines, contre 25 % en l'absence d'alcool).
- 757 condamnations pour homicide involontaire.



Caractéristiques des condamnés pour infractions « papiers » en 2015

	Conduite sans permis		Conduite malgré suspension de permis	
	nombre	%	nombre	%
Tous	**36 663**	**100.0**	**19 924**	**100.0**
Hommes	33 569	91.6%	18 542	93.1%
Femmes	3 094	8.4%	1 382	6.9%
Mineurs	1 216	3.3%	0	0.0%
18-19 ans	4 627	12.6%	204	1.0%
20-24 ans	9 363	25.5%	3 522	17.7%
25-29 ans	6 446	17.6%	3 907	19.6%
30-39 ans	8 195	22.4%	5 626	28.2%
40-59 ans	6 085	16.6%	5 793	29.1%
60 ans et plus	731	2.0%	872	4.4%
Age moyen	**29,9 ans**		**35,8 ans**	

Caractéristiques des condamnés pour conduite en état alcoolique en 2015

	Condamnés pour conduite en état alcoolique	
	nombre	%
Tous	**114 810**	**100.0**
Hommes	102 282	89%
Femmes	12 528	11%
Mineurs	131	0.1%
18-19 ans	3 119	2.7%
20-24 ans	16 093	14.0%
25-29 ans	16 655	14.5%
30-39 ans	27 872	24.3%
40-59 ans	42 964	37.4%
60 ans et plus	7 976	6.9%
âge moyen	**38,4 ans**	

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

Près de **398 400 auteurs** d'infractions à la sécurité routière ont été orientés par les parquets en 2015, soit 20 % des auteurs orientés en 2015.

Les affaires de **13 %** des 398 400 auteurs se sont avérées **non poursuivables**, donc classées sans suite, parce que l'infraction n'a pas été constituée ou insuffisamment (10,2 %) ou que l'auteur est resté inconnu (2,8 %).

Selon l'âge

Si l'on exclut les mineurs qui sont peu concernés par la délinquance routière, 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 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 (38 % ont entre 18 et 24 ans) et on y rencontre des mineurs (3,3 %). Les jeunes sont aussi très présents chez les condamnés pour défaut d'assurance (29 %). En revanche, les condamnés pour conduite malgré suspension de permis sont plus âgés, les moins de 25 ans représentent 19 % des condamnés, et leur âge moyen est de 35,8 ans (contre 29,9 ans pour conduite sans permis et 32,6 ans sans assurance), ce qui paraît logique puisque cette infraction implique d'avoir déjà été condamné à une mesure de suspension de permis auparavant.

Les condamnés pour conduite en état alcoolique sont nettement plus âgés que ceux pour infraction « papiers » : 38,4 ans en moyenne. Les moins de 25 ans ne sont que 17 % alors que les personnes âgées de 40 ans et plus représentent 44 % des condamnés. A l'inverse, les conducteurs sanctionnés pour conduite sous l'emprise de stupéfiants sont très jeunes, 45 % ont moins de 25 ans.

Chez les condamnés pour atteintes involontaires aux personnes, deux populations se distinguent nettement : d'une part les conducteurs en état alcoolique responsables d'homicide involontaire, qui sont jeunes : 49 % ont moins de 30 ans (contre 40 % sans alcoolémie) ; d'autre part les conducteurs ayant provoqué un accident corporel sans présenter une alcoolémie, qui sont beaucoup plus âgés : 41 % des condamnés ont 40 ans et plus et 14 % ont au moins 60 ans pour les blessures involontaires.

Selon le sexe

Si globalement les femmes sont un peu moins représentées (9,6 %) que sur l'ensemble des condamnations délictuelles (10,6 %), la part des femmes varie d'une nature d'infraction à l'autre. Elle est particulièrement faible quand on considère la conduite malgré suspension (7 %) ou encore la conduite sous l'emprise de stupéfiants (5,7 %). La part des femmes est en revanche nettement plus élevée dans les atteintes corporelles involontaires non aggravées par l'alcool (23 % en cas de blessure, 20 % 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 % en 2015.


SÉCURITÉ ROUTIÈRE
TOUS RESPONSABLES
SÉCURITÉ ROUTIÈRE
TOUS RESPONSABLES



Registres d'intervention

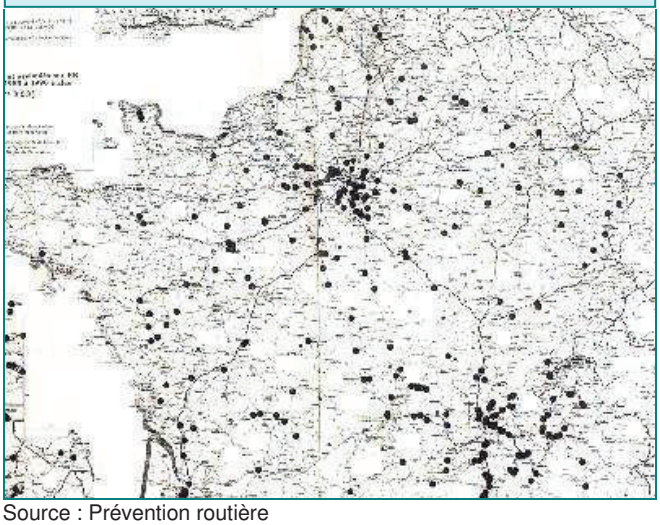
Historique 114
Le management de la sécurité routière 116
Les véhicules 118
L'infrastructure routière 120
Les usagers de la route 122
La recherche et les études 124
- Panorama des observatoires de l'accidentalité prévus dans la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) 126
- Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain 127
- Vitesse des deux-roues motorisés dans 10 carrefours à feux parisiens 128
- Efficacité du gilet airbag pour motocyclistes (EFFIGAM) 129
- Projet Tête vulnérable (TEVU) 130
- Exploitation du registre Traumabase® (connaissance des blessures des accidentés de la route sur l'Ile-de-France) 131
- Actualisation des principaux résultats de l'étude SAM (ActuSAM) 132
- Combinaison d'Études sur la Santé et l'Insécurité Routière (CESIR III) 133
- Accidentalité domicile-travail et choix modal 134
- Inégalités sociales et territoriales de mobilité et d'expositions au risque routier (Isomerr) 135

Comparaisons internationales 136

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



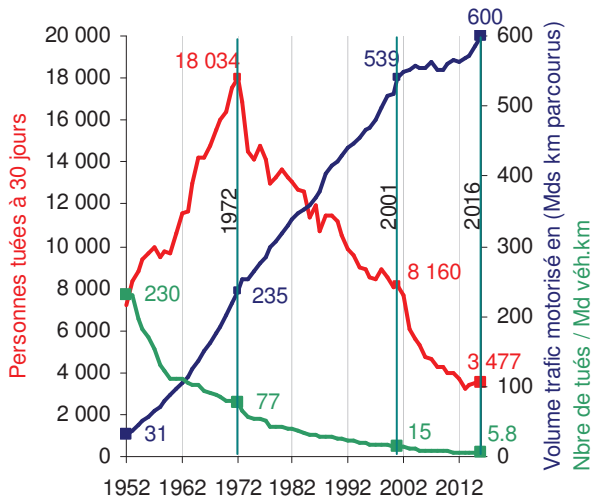
Source : Prévention routière

Opération « Mazamet, ville morte » en 1973



Source : Prévention routière

Évolution comparée de la mortalité et de la circulation routière entre 1952 et 2016



L'amélioration de la sécurité routière résultat de l'action sur trois leviers fondamentaux indissociables : l'infrastructure (conception, entretien et exploitation), le véhicule (sécurités passive et active) et le 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. Le pic de mortalité est atteint en 1972 : 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. Le nombre de personnes tuées par milliard de km parcourus passe 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 REAGIR[1] 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 équipés de systèmes antiblocage des roues. La construction de carrefours giratoires réduit notablement le nombre des accidents mortels[2]. De façon irrégulière, la mortalité baisse finalement 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.

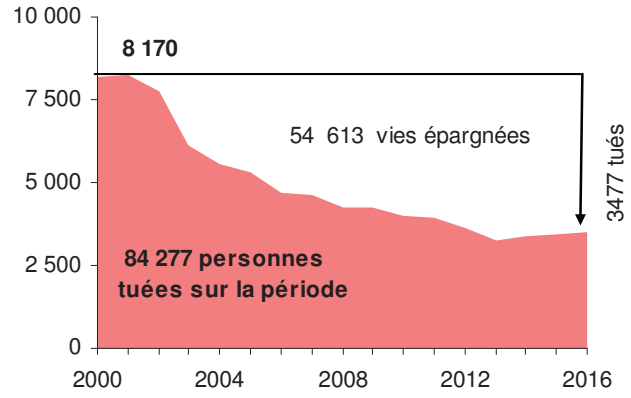
[1] REAGIR : Réagir par des enquêtes sur les accidents graves et par des initiatives pour y remédier.

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



Source : Prévention routière

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



Réinstallation du Conseil National de la Sécurité Routière (CNSR)[1], le 23 janvier 2017



Source : Jérôme Groissard MI/DICOM

De 1990 à 2000

En 1989 est publié le livre blanc de la sécurité routière[2]. 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 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 à 16 en 2000.

De 2000 à 2010

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 automobile[3]. Le nombre de décès par milliard de km parcourus s'établit en 2010 à 7,1. Le trafic n'a progressé que de + 7 % depuis 2000.

De 2010 à 2016

Durant toute cette période 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 est repris par la France qui espère compter moins de 2 000 personnes tuées en 2020. Pour autant, comme dans d'autres pays européens, la forte réduction de la mortalité enregistrée en 2012 et 2013 ne s'est pas poursuivie. Cependant, après deux années de hausse, la France stabilise en 2016 la mortalité routière dans un contexte d'augmentation du trafic routier. Face à ce relâchement préoccupant, **un premier plan d'urgence de 26 mesures** est acté par le ministre de l'intérieur le 26 janvier 2015, puis un plan d'action de **55 nouvelles mesures,** décidé lors du **comité interministériel** du 2 octobre 2015, revoit la stratégie radar et vise une meilleure protection des usagers vulnérables, qui représentent 70 % des blessés graves. La mortalité routière a baissé de - 13 % entre 2010 et 2016 et le nombre de personnes tuées par milliard de km parcourus s'établit en 2016 à 5,8.

[1] 4ème mandature 2017-2019, le décret fondateur du 28/08/2001 a été modifié de manière significative par décret n° 2016-1511.
[2] Pierre Giraudet, *Livre blanc de la sécurité routière*, La documentation française, 1989.
[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, ou citoyen.

Mise en œuvre des mesures du Comité interministériel de la sécurité routière (CISR) du 2 octobre 2015

22 mesures principales + 33 mesures complémentaires articulées autour de 4 objectifs :

- Intensifier la lutte contre les comportements dangereux,
- Protéger les plus vulnérables,
- Faire entrer la sécurité routière dans l'ère numérique,
- Placer les citoyens « tous égaux devant la loi ».

Les mesures phares engagées…

… en matière de partenariats :

- Lancement du nouveau mandat du CNSR
- Convention avec l'ordre national des pharmaciens pour l'évaluation des médicaments
- Charte avec l'ordre national des médecins (actions vers les médecins généralistes sur les risques induits pour la conduite)
- Convention avec les assureurs
- Création d'un prix innovation sécurité routière...

… en matière de protection et prévention :

- Gants homologués obligatoires pour les usagers de deux roues motorisés (11/2016) ;
- Casque obligatoire à vélo pour les enfants de moins de 12 ans (03/2017);
- Conditionnement du pilotage d'une moto de puissance supérieure à 35 kW à une formation complémentaire à 2 ans de permis (06/2016);
- Information des employeurs transporteurs concernant la validité ou non du permis de conduire de leurs employés affectés à la conduite (objectif 2018) ;
- Contrôle technique à la revente pour les motos et scooters d'occasion (objectif 2019)…

… en matière de moyens de sanctions :

- Obligation de révéler le conducteur d'un véhicule de société lors d'une infraction sous peine de voir l'amende majorée à 675 € (01/2017);
- Lutte contre l'alcool et les drogues au volant : élargissement des possibilités de recours à l'éthylotest anti démarrage (12/2016 sur décision administrative, 02/2017 sur décision judiciaire); lors d'un contrôle positif aux stupéfiants, remplacement de la prise de sang par un prélèvement salivaire par les forces de l'ordre (08/2016) ;
- Multiplication par 4 du nombre de zones sécurisées par des dispositifs de contrôle automatisé (radars leurres, multifonctions, autonomes...)
- Extension de la vidéo verbalisation (12/2016)…

Le Conseil national de la sécurité routière (CNSR), réinstallé le 23 janvier 2017[1] pour une période de 3 ans, organise le débat des acteurs de la sécurité routière (élus, entreprises, associations et administrations), et, avec l'appui du comité des experts, propose des mesures au gouvernement.

Interministérialité

Le Comité interministériel de la sécurité routière (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.

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

Ministères impliqués[2]

Le ministère de l'intérieur intègre, outre les directions générales de la gendarmerie et de la police nationales, la délégation à la sécurité routière (DSR)[3]. Cette Délégation, placée sous l'autorité du DISR prépare et met en œuvre la politique de sécurité routière.

Le ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) 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 de conduite, atteintes involontaires à la personne, infractions « papiers » ainsi que 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 des secours et 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.

[1] Décret du 8 novembre 2016 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] Les appellations des ministères correspondent à celles en vigueur fin 2017.
[3] La Délégation à la sécurité et à la circulation routière (DSCR) est devenue DSR par décret et arrêté de réorganisation du 27 avril 2017.

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 mouvements des riverains, piétons, marchandises, transit… sont à examiner sous l'angle de la sécurité de ces différents usages, conduisant 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. 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 hiérarchisent. 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.



Sources : DSR/DCI

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 (2013-2017), 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 mais aussi des bénévoles réunis au sein d'associations comme la Prévention routière. 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. Il anime également la commission départementale de sécurité routière.

Exploitants routiers

Sous l'autorité du MTES, les sociétés d'autoroutes et ouvrages à péage gèrent et améliorent 9 000 km de réseau autoroutier concédé, les directions interdépartementales des routes les 11 000 km de réseau routier national non concédé. Les conseils départementaux assurent ces missions sur 380 000 km de voiries départementales et les communes sur 650 000 km de voiries communales, dont une partie transférée aux communautés de communes.

Collectivités territoriales

Les compétences des **12 régions** créées au 1er janvier 2016 (loi NOTRe du 7 août 2015) ont été renforcées. Elles interviennent dans l'amélioration de l'éducation routière et de la formation professionnelle.

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

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. La loi « Maptam » du 27 janvier 2014 crée les métropoles au 1er janvier 2015, aux compétences élargies.

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.

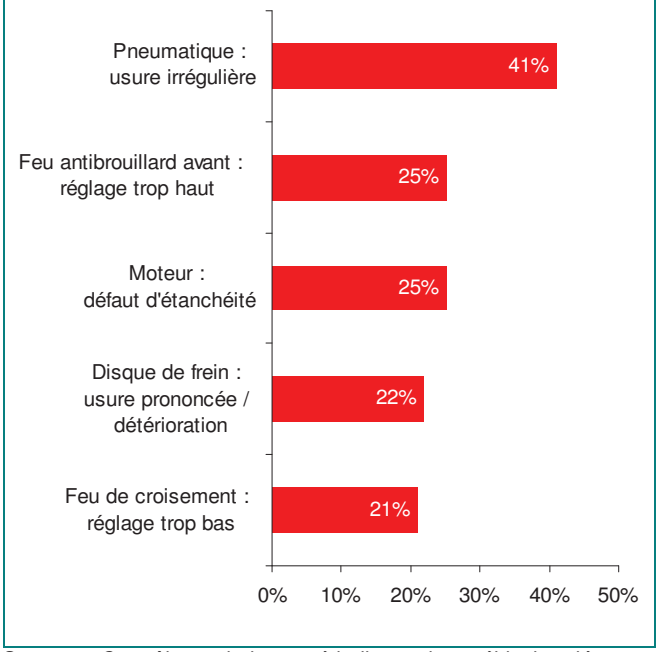
Les associations assurent écoute et soutien des victimes d'accidents et de leurs familles. Elles organisent des actions de sensibilisation.

Les établissements d'enseignement de la conduite et de la sécurité routière assurent la formation du conducteur.

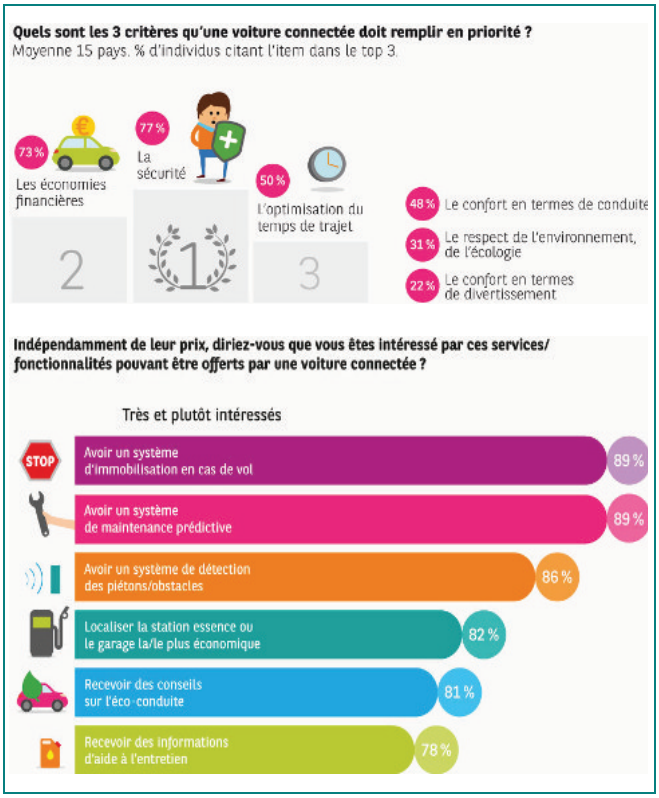
Les entreprises prévoient dans leur document unique des risques un plan de prévention du risque routier. Elles s'engagent pour une route plus sûre.

Les véhicules

Principaux défauts observés pour les véhicules particuliers lors du contrôle technique



Source : *Contrôle technique périodique des véhicules légers - Rapport d'activité annuel 2016*, UTAC/OTC, janvier 2017.



Source : Observatoire Cetelem de l'automobile, Edition 2016

Etat du véhicule

En 2016, 110 personnes tuées et 739 blessés hospitalisés l'ont été dans un accident dans lequel un véhicule présentait une défaillance technique visible (pneumatiques, éclairage, défectuosité mécanique).

En 2016, 24,8 millions de contrôles techniques ont été réalisés[1] dont 20 millions concernaient les véhicules particuliers et véhicules utilitaires légers. 3,6 millions de véhicules étaient non-conformes, soit 18 %, générant l'obligation d'une contre-visite.

Les progrès en sécurité active

La sécurité active regroupe l'ensemble des éléments permettant d'éviter l'accident. Elle s'est particulièrement développée depuis une quinzaine d'années grâce aux nouvelles technologies permettant le déploiement d'aides à la conduite. Ces dernières s'appuient sur la présence de capteurs embarqués de plus en plus performants : caméras, radars, lidars. Parmi ces aides déjà opérationnelles, on peut citer la gestion automatique des feux, l'ABS, le régulateur et le limiteur de vitesses, le régulateur intelligent de vitesse (adaptation à celle du véhicule qui précède), l'avertisseur de franchissement de ligne, le freinage automatique d'urgence. À terme, des systèmes comme des détecteurs de fatigue ou de malaise (en cause dans 26 % des accidents sur autoroute concédée sur la période 2011-2015[2]) pourraient voir le jour et agir sur le contrôle du véhicule.

Les progrès en sécurité passive

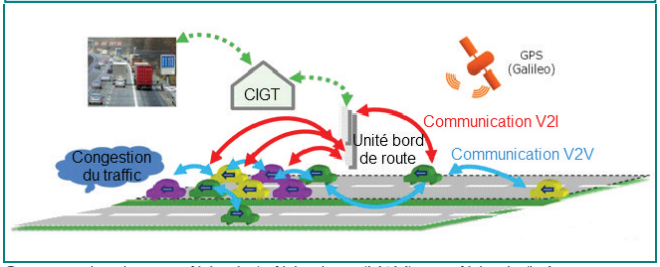
Les équipements destinés à la protection des occupants en cas d'accident, dite sécurité passive, s'améliorent sans cesse. La capacité des véhicules à protéger leurs passagers est mesurée lors d'essais de choc : la structure du véhicule doit permettre de disperser les énergies libérées lors de l'impact tout en préservant l'habitacle et en limitant l'intrusion.

Les véhicules étant parfois très différents, il faut assurer une certaine compatibilité entre eux pour que certains ne soient pas trop agressifs vis-à-vis des autres (dispositifs anti-encastrements sur les poids-lourds). Les capots actifs amortisseurs de choc et airbags extérieurs se développent également 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, airbags latéraux pour le thorax et la tête, 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 et certains règlent l'appuie-tête automatiquement pour éviter le « coup du lapin ».

[1] *Contrôle technique périodique des véhicules légers - Rapport d'activité annuel 2016*, UTAC/OTC, janvier 2017.
[2] *Chiffres clés 2016*, ASFA, mai 2016.

Véhicule connecté : exemple pour une information de congestion



Communication véhicule/véhicule (V2V), véhicule/infrastructure (V2I), et relais avec le centre de gestion du trafic (CIGT)
Source : Projet européen EasyWay (traduit de l'anglais)

Démonstration sur route ouverte à la circulation d'un véhicule à délégation de conduite



Source : Cerema

Nomenclature du plan industriel du véhicule autonome (2014)

	Niveau d'automatisation	Caractérisation des niveaux d'automatisation		
		Eléments contrôlés	Activités de surveillance	Situations limites
EYES ON	Niv 0 : pas d'automatisation	contrôle longitudinal et contrôle latéral sont effectués par le conducteur	pas de tâche contrôlée	pas applicable
EYES ON	Niv 1 :assisté	contrôle longitudinal **ou** contrôle latéral pris en charge par le système	le conducteur **doit surveiller** le système en permanence	le système ne détecte pas ses limites ; responsabilité conducteur
EYES ON	Niv 2 : automatisation partielle	le système prend en compte **simultanément** le contrôle longitudinal et latéral	le conducteur **doit surveiller** le système en permanence - les activités non liées à la conduite ne sont pas permises	lorsque le système identifie ses limites, le conducteur doit être en mesure de **reprendre le contrôle** du véhicule
EYES OFF	Niv 3 : automatisation conditionnelle	le système prend en compte **simultanément** le contrôle longitudinal et latéral	le conducteur **n'a pas à surveiller** le système en permanence - les activités non liées à la conduite sont permises de manière **limitée**	le système identifie ses limites, mais ne peut ramener seul le système dans un état de risque minimum pour toutes les situations ; le conducteur doit être en mesure de **reprendre le contrôle** du véhicule dans un laps de temps déterminé
MIND OFF	Niv 4 : automatisation haute	le système prend en compte **simultanément** le contrôle longitudinal et latéral	le conducteur **n'a pas à surveiller** le système en permanence - les activités non liées à la conduite sont permises **en permanence** durant le cas d'usage	le système identifie la limite de ses performances et peut automatiquement faire face à toute situation survenant lors du **cas d'usage**. A l'issue du cas d'urgence, le conducteur doit être en mesure de **reprendre le contrôle** du véhicule
MIND OFF	Niv 5 : automatisation complète	le système prend en compte **simultanément** le contrôle longitudinal et latéral	le conducteur **n'est pas requis**	le système identifie la limite de ses performances et peut **automatiquement** faire face à toute situation survenant lors du **trajet complet**

Source : MEDDE

Les gains attendus

Une erreur humaine intervenant dans 90 % des accidents, les nouvelles technologies offrent des marges de progrès importantes pour la sécurité routière. Sans que leur bénéfice ne soit encore bien évalué aujourd'hui, plusieurs dispositifs d'aide à la conduite pourraient permettre de réduire le nombre d'accidents et donc de tués, par exemple la détection de piétons ou d'obstacles, de ralentissements, les dispositifs d'antidémarrage en cas d'alcoolémie trop élevée, les systèmes d'alerte coopératifs, notamment aux intersections, etc. L'intérêt de ces dispositifs a été confirmé par une étude de la NHTSA (organisme américain de sécurité routière) en 2014[1].

Véhicule connecté

La connexion des véhicules, entre eux ou avec l'infrastructure, permettra d'enrichir l'information en temps réel sur les conditions de circulation (trafic, travaux, obstacles, etc.), notamment celle des systèmes de navigation. Des expérimentations sont actuellement menées en France et en Europe.

Par ailleurs, le **système eCall** d'appel automatique des secours en cas d'accident sera obligatoire dans les véhicules neufs de l'UE dès mars 2018. Ce système pourrait s'avérer très efficace sur les routes peu fréquentées, dans les zones inhabitées, la nuit, ou dans le cas d'un accident impliquant une personne seule ou inconsciente. Le système eCall pleinement déployé pourrait réduire la mortalité routière européenne de 2 500 tués par an[2].

Véhicule à délégation de conduite

L'expérimentation sur la voie publique de véhicules à délégation de conduite ou véhicules autonomes en France est désormais rendue possible par l'ordonnance du 3 août 2016. **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 conducteur (reprises en main) et d'actions du véhicule (mises à l'arrêt) suivant le mode de surveillance prévu[3]. Ce sujet est au centre des discussions actuelles au niveau international. Des fonctions simples sont déjà possibles : conduite sur autoroute, dans les embouteillages, valet de parking. Une première révision de la Convention de Vienne sur la circulation routière pour intégrer les aides à la conduite vient d'être actée. Mais une révision plus profonde est encore à mener, notamment à propos de la place à donner à un véhicule à délégation de conduite.

[1] Harding, J., *et al.*, *Vehicle-to-vehicle communications: readiness of V2V technology for application*, Washington, DC, NHTSA, August 2014.
[2] Site de la commission européenne - *https://ec.europa.eu/transport/road_safety/*
[3] 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.

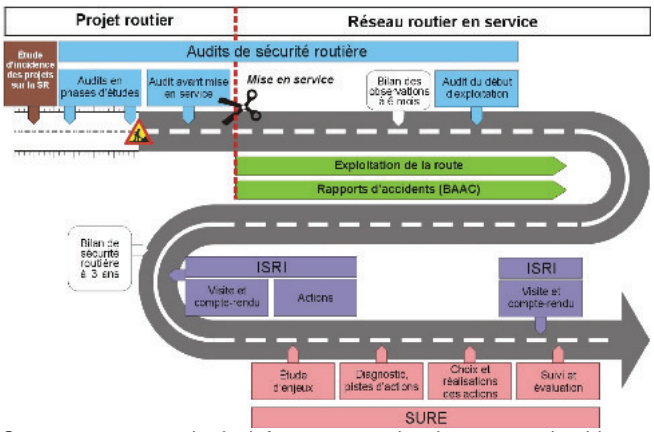
L'infrastructure routière



http://www.cartes-2-france.com/carte-de-france-routiere.php



Source : D.R.



Source : www.securitedesinfrastructures.developpement-durable.gouv.fr

Le développement des réseaux routiers, à partir des années 1950, répondait au besoin croissant de déplacements et de réduction des temps de parcours. Il s'est accompagné jusqu'en 1972 d'une augmentation annuelle du nombre d'accidents de la route, à un rythme toutefois moindre que celui de l'augmentation du trafic. Pour enrayer cette hausse des accidents, des politiques de sécurité routière ont été progressivement mises en place, en intégrant notamment un volet dédié à l'infrastructure.

Les politiques de sécurité

En s'attachant dès les années 1970 et 1980 à réduire les configurations générant des conflits ou n'assurant pas une sécurité primaire satisfaisante, ces politiques axées sur **le traitement des concentrations d'accidents graves** aboutirent à la quasi suppression des « points noirs »[1]. A partir des années 1990, les actions curatives se déclinent sur des itinéraires entiers particulièrement accidentogènes. La conception des routes principales intègre mieux la sécurité, en introduisant notamment le principe d'une « **route qui pardonne** », permettant de limiter les conséquences d'une erreur de conduite. Ceci se traduit par exemple par la réalisation d'accotements pour corriger un écart de trajectoire, ou par la suppression ou l'isolement des obstacles pour réduire la gravité des chocs. Enfin, dans les années 2000, apparaît la notion de **route apaisée** dont la conception et l'exploitation incitent à la modération des comportements.

La directive européenne du 19 novembre 2008 prescrit la mise en place de procédures relatives à la gestion de la sécurité des infrastructures sur le réseau routier transeuropéen. Transcrite en droit français par la loi 2011-12 du 5 janvier 2011, elle se traduit par des démarches concrètes : les études d'incidences pour évaluer a priori l'effet d'un projet routier sur la sécurité, les audits de sécurité routière[2] pour garantir la prise en compte de la sécurité depuis la définition jusqu'à la mise en exploitation d'un aménagement, la démarche SURE (Sécurité des Usagers sur les Routes Existantes)[3] pour proposer les aménagements de sécurité les plus efficients, et les inspections ISRI (Inspection de Sécurité Routière des Itinéraires)[4] pour relever les défauts sur le réseau en service. D'autres démarches thématiques de sécurité existent et sont mises en œuvre selon les enjeux détectés (sécurité des passages à niveaux, contresens, obstacles latéraux, etc.). Ces démarches préventives ou curatives permettent aux gestionnaires de voirie une amélioration constante du niveau de sécurité de leur réseau routier.

[1] Zone d'accumulation de 850 mètres présentant sur 5 ans au moins 10 accidents corporels ayant fait au moins 10 victimes graves.
[2] *Guide méthodologique – Audits de sécurité routière*, SETRA, août 2012.
[3] *Guide méthodologique – Démarche SURE*, SETRA, octobre 2006.
[4] *Guide méthodologique – Démarche ISRI*, SETRA, octobre 2008.

Evolution des réseaux routiers (en km)

	1995	2000	2005	2010	2015
Autoroutes	8 275	9 766	10 800	11 392	11 599
dont autoroutes concédées	6 299	7 310	8 174	8 548	9 053
Nationales	28 097	26 126	10 336	9 754	9 633
Départementales	357 813	359 055	359 699	377 769	379 725
Communales	568 222	594 149	610 330	651 202	687 789
Ensemble du réseau routier	**962 407**	**989 096**	**991 165**	**1 050 117**	**1 088 747**

Source : SOeS, Mémento des transports

Utilisation des réseaux (circulation)

	2000	2005	2010	2015
Réseaux routiers (md de v-km)	**518**	**554**	**560**	**585**
Autoroutes	139	157	168	179
Routes Nationales	22	23	23	22
Autres routes	357	374	369	384
Réseau ferroviaire (M trains-km)				
Voyageurs		370	392	397
Marchandises		154	66	63
Réseau TCU*				
Île-de-France				
Train (millions trains-km)	26	23	28	28
RER (millions trains-km)	40	42	43	43
Métro (millions trains-km)	42	44	47	51
Tramway (millions v-km)		3	5	12
Bus (millions v-km)	259	278	303	328
Province	-	-	-	**2014**
Tramway (millions v-km)	-	13	42	58

* TCU: Transport Collectifs Urbains
Source : SOeS, CCTN 2016, SNCF, Stif, Cerema

Evolution des réseaux routiers à Rennes : 75 % des voies en zone 30 d'ici 2020



Source : Cerema

L'entretien et l'exploitation

La gestion du réseau routier s'exerce dans le cadre d'une organisation à trois principaux niveaux : Etat (infrastructures concédées ou non), départements, communes. Pour conserver une route sûre, les gestionnaires de voirie mettent en place une politique d'entretien et d'exploitation. **L'entretien courant** comprend les opérations annuelles : taille de la végétation pour assurer la visibilité des usagers et de la signalisation, bouchage des nids-de-poules, balayage des voies, etc. **L'entretien périodique** consiste à éviter une dégradation trop importante du patrimoine et à assurer les fonctions minimales de sécurité comme l'adhérence, la signalisation, la viabilité. **L'exploitation** concerne le quotidien : déneigement, surveillance, balisage des chantiers pour la protection des usagers et des intervenants.

En 2016, 270 accidents de la circulation liés aux chantiers ou autres interventions ont été relevés sur routes nationales et autoroutes (247 en 2015)[1]. Ces accidents, pas tous corporels, ont tué un agent d'exploitation et blessé 29 autres.

Le milieu urbain

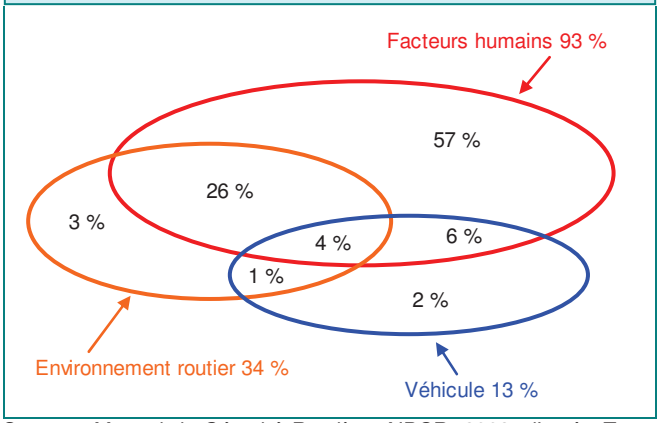
Les règles de comportement et l'objectif de fluidité de la circulation à la base du Code de la route jusqu'aux années 1970 ont évolué. Dans les années 1980, le déploiement du programme partenarial entre l'État et les collectivités « Ville plus sûre, quartiers sans accident » a marqué un tournant dans la prise en compte de la vie locale. La limitation de vitesse est passée de 60 à 50 km/h et le principe de « zone 30 » a été introduit dans le code de la route. La place de la voiture est remise en cause au **profit de la qualité urbaine** et des autres modes de déplacement. Les tramways (dont les projets sont soumis à des audits obligatoires depuis la phase d'études préliminaires jusqu'après la mise en service), le vélo, les bus à haut niveau de service, les couloirs bus, les aires piétonnes, les zones 30 et les zones de rencontre s'ancrent progressivement dans les villes.

Depuis la loi Solidarité et renouvellement urbain en 2000, les collectivités urbaines de plus de 100 000 habitants doivent créer un observatoire des accidents impliquant un piéton ou un cycliste. Les démarches **« code de la rue » en 2008** et **« plan d'actions pour les mobilités actives » (PAMA) en 2015**[2] ont fait évoluer la réglementation pour promouvoir la sécurité des usagers vulnérables et l'usage des modes actifs : élargissement de la zone 30 à une ville entière ou à de grands quartiers, généralisation du double sens cyclable dans les rues limitées à 30 km/h, etc.

[1] *Tableau de suivi de l'accidentalité des DIR*, MEEM, avril 2017 et *Chiffres clés*, ASFA, juin 2017.
[2] *Mieux partager l'espace public, les règles évoluent,* Cerema, octobre 2015.

Les usagers de la route

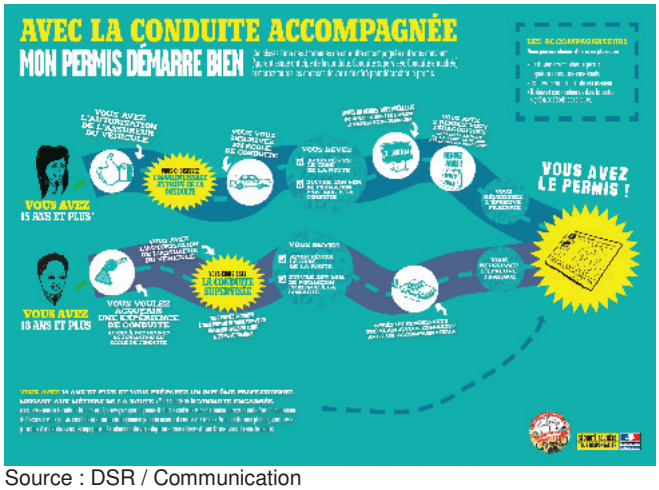
Facteurs contributeurs des accidents



Source : *Manuel de Sécurité Routière*, AIPCR, 2003, d'après Treat *et al.*, 1979.



Source : MI / Michael Masseaux



Source : DSR / Communication

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-voitures classées « voiturettes » ou petits quads). 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 5 par an sur la période 2013-2016. La mortalité des cyclomotoristes de 14 à 18 ans est passée d'environ 190 par an sur la période 2000-2002 à une moyenne de l'ordre de 60 par an sur 2013-2016.

Pour les jeunes effectuant leur Journée défense citoyenneté (JDC), un module sécurité routière est désormais proposé par le ministère de la défense.

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.

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 cm3)	Permis AM ou BSR				
Motocyclette A1 (≤ 125 cm3)		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 cm3	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.

Campagnes 2016 – Temps forts

Campagne générique : Campagne « Onde de choc » (l'impact de l'accident sur les proches).

Deux-roues motorisés : Campagnes « À moto ou en scooter, le plus grand danger est de penser qu'il n'y en a pas » et sur l'obligation du port des gants « Le jour où on pourra changer de mains, on pourra se passer de gants ».

Circulation inter-files : Communication sur l'expérimentation dans 11 départements.

Vitesse : Campagne « On ne regrette de rouler trop vite que lorsqu'il est trop tard ».

Alcool et conduite : Campagnes « Quand on tient à quelqu'un, on le retient » et « Osez dire non ».

Jeunes et alcool : Promotion de la solution « Sam, celui qui conduit, c'est celui qui ne boit pas ».

Stupéfiants et conduite : Campagne sur les risques du cannabis.

Smartphone au volant : Campagne « Quand vous regardez votre smartphone, qui regarde la route ? ».

Risque professionnel : Appel national des dirigeants d'entreprises contre le risque routier de leurs salariés « Les 7 engagements pour une route plus sure ».
Site : http://entreprises.routeplussure.fr/

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 147).

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 XXIe siècle prévoit néanmoins la mise en place d'une formation complémentaire de ce type à l'attention des conducteurs novices volontaires.

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 avant de pouvoir obtenir le permis A, qui permet de conduire des engins 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 campagne[1].

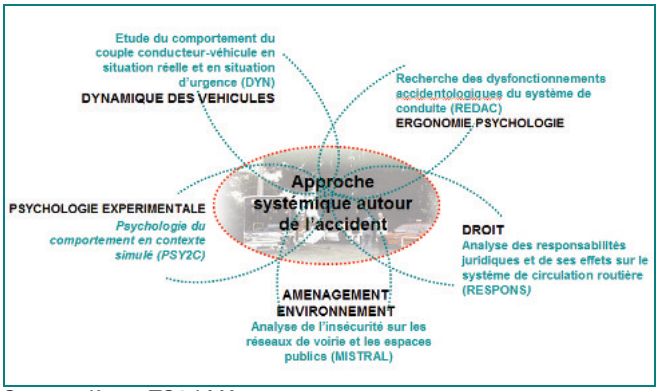
Contrôle et sanction

Toute règle ne vaut que si son application est contrôlée et sanctionnée de façon graduelle selon la gravité du manquement, cette sanction faisant partie intégrante de la stratégie de prévention. En 2016, 27 millions d'infractions au code de la route[2] ont été relevées. Le permis à points, instauré en 1992, vise à responsabiliser davantage le conducteur. 13,2 millions de points ont été retirés en 2016 (en hausse de + 5,7 % par rapport à 2015). Suivre un stage de sensibilisation à la sécurité routière permet de récupérer 4 points au maximum (voir page 147).

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.

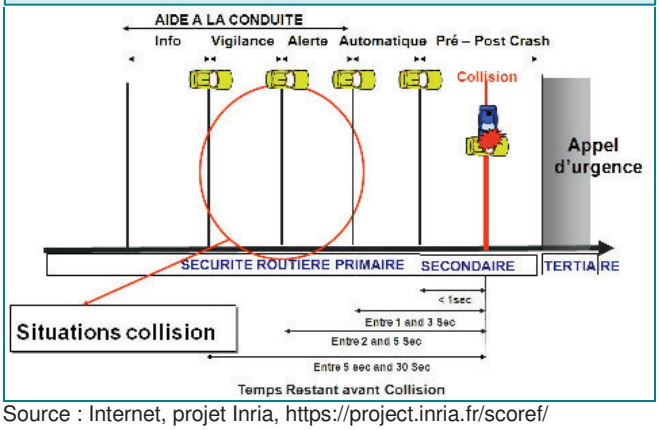
[1] *Projet européen CAST – Campagne de communication sur la sécurité routière – Manuel pour l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation*, Union Européenne, 2010.
[2] *Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points - Bilan statistique de l'année 2016*, ONISR.

La recherche et les études



Source : Ifsttar-TS2-LMA

Les aides à la sécurité du conducteur



Source : Internet, projet Inria, https://project.inria.fr/scoref/

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, Ethylotest 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/

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 la pharmacologie clinique. Son interdisciplinarité s'étend aussi aux champs des sciences économiques et humaines, avec par exemple les contenus et modalités d'éducation, de prévention, et de formation continue à mettre à jour en permanence.

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 diplôme d'enseignant de la conduite est créé et l'éducation routière devient obligatoire à l'école. Il faudra attendre 1993 pour qu'une attestation reconnaisse cette discipline et 2000 pour qu'un *continuum* éducatif soit instauré. Des stages de sécurité routière sont organisés pour la récupération des points du permis. Des grandes écoles dispensent des formations selon une approche pluridisciplinaire et des universités intègrent cette matière dans des disciplines comme les sciences de l'éducation ou la psychologie à Aix-Marseille et Angers. Elles proposent un cursus adossé à la recherche par approche cognitivo-comportementale différente et complémentaire.

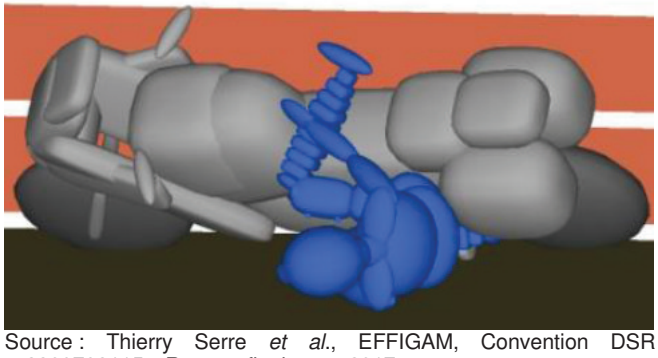
Organisation de la recherche

L'interdisciplinarité de la sécurité routière nécessite de faire travailler ensemble les organismes d'études et de recherche. L'Ifsttar et le Cerema[1] sont les principaux acteurs du réseau scientifique et technique. A ces deux organismes publics s'ajoutent l'Inserr, des laboratoires CNRS, des équipes Inserm, ISPED, ou universitaires. L'UTAC[2] est agréée pour procéder aux essais d'homologation des véhicules et de leurs équipements. La recherche est subventionnée, entre autres par l'Etat, la R&D privée (constructeurs, équipementiers automobiles) notamment le LAB et le Ceesar ainsi que des partenariats mixtes.

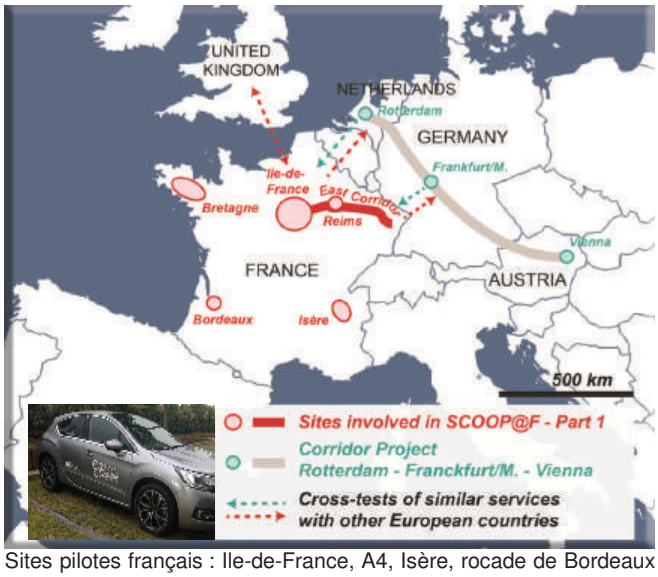
[1] L'Ifsttar résulte de la fusion au 01/01/2011 de l'Inrets (comportement des conducteurs et véhicules) et du LCPC (Infrastructures, équipement et exploitation); le Cerema résulte de la fusion au 01/01/2014 des CERTU, SETRA, CETMEF et CETE.

[2] 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).





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



Sites pilotes français : Ile-de-France, A4, Isère, rocade de Bordeaux et Bretagne. 3 000 véhicules équipés et 2 000 km de route.
Source : MTES

Les axes de recherche prioritaires

Par une approche multidisciplinaire et systémique au service d'une meilleure connaissance de l'accidentalité routière, les priorités de recherche se concentrent aujourd'hui sur la thématique des usagers vulnérables (piétons, cyclistes et deux-roues motorisés). Ces derniers représentent selon l'OMS[1] près de la moitié des personnes tuées sur la route. Le partage de la voirie reste donc au cœur de la recherche afin de dépasser les conflits d'usages. L'analyse de l'accidentalité des jeunes demeure également une priorité et celle des personnes âgées est particulièrement étudiée, leur mortalité étant en forte progression depuis 2013. Selon l'Insee, en 2050, un habitant sur trois aura plus de 60 ans, contre un sur cinq actuellement. L'exploration des performances de conduite (l'effet de l'alcool et de la drogue, la vigilance et les distracteurs) se poursuit. La priorité est enfin axée sur les nouveaux services et outils de mobilité, dans un contexte d'évolution technologique rapide.

Action à l'international

Les actions des organismes de recherche permettent de capitaliser les connaissances dans des méta-analyses européennes ou internationales. Des rencontres sont organisées, comme la 29e édition des Entretiens du Centre Jacques Cartier qui portait sur le véhicule autonome. Ces échanges internationaux offrent aux chercheurs la possibilité de mener en coproduction des recherches inscrites notamment au 8e programme-cadre, connu sous le nom de Horizon 2020. Des forums et réseaux européens (FERSI, ETSC) et internationaux (Irtad[2]) sont des lieux de partage d'expertise. La Commission européenne soutient plusieurs projets tels que SCOOP (systèmes de transport intelligents coopératifs), déployé en France, en Allemagne, aux Pays-Bas et en Grande Bretagne. Le projet SAFETYCUBE développe un système d'aide à la décision en sécurité routière et associe des partenaires institutionnels, associatifs et de recherche.

De nouveaux défis

L'émergence de nouveaux modes de déplacement (engins de déplacement personnel : trottinette électrique, gyropode…) et l'automatisation des véhicules soulèvent des questions en termes de règles de circulation, de responsabilités, d'adaptation de l'infrastructure, d'information et de formation. L'anticipation des problématiques de sécurité des occupants des futurs véhicules autonomes comme des autres usagers de la route constitue en particulier des défis importants de recherche au cours des prochaines années.

[1] Organisation Mondiale de la Santé (2015).
[2] Au sein de l'OCDE, l'Irtad rassemble 70 membres dans 35 pays.

Panorama des observatoires de l'accidentalité prévus dans la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU)

Equipe	Carine Flahaut, Rose-Marie Sibel, Frédérique Villiers (Cerema)
Achèvement	2017
Méthodologie	Enquête en ligne en 2015 auprès des 65 autorités (60 retours) suivie d'entretiens des responsables du plan de déplacements urbains (PDU) et des correspondants Concerto.
Périmètre	Etat des lieux sur la mise en place d'un observatoire des mobilités actives dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.
Mots clés	SRU, PDU Piétons, vélo, AOM.



Source : Frédéric Charmeux, La dépêche.

Plan de déplacements urbains

code des transports : extrait L1214-2

Parmi les onze articles transcrits, six concernent directement le partage de la voirie privilégiant les mobilités actives et l'accessibilité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite :

1° L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé d'autre part ;

2° Le renforcement de la cohésion sociale et urbaine, notamment l'amélioration de l'accès aux réseaux de transports publics des personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, ainsi que des personnes âgées ;

3° L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements en opérant, pour chacune des catégories d'usagers, un partage de la voirie équilibré entre les différents modes de transport et en effectuant le suivi des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste ;

4° La diminution du trafic automobile ;

5° Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied ;

6° L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération (…).

Les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) sont tenues d'assurer le suivi des accidents des mobilités actives par le biais d'observatoires. La loi SRU[1] impose en effet aux agglomérations de plus de 100 000 habitants (au sens Insee) d'intégrer dans leur plan de déplacements urbains (PDU) un observatoire de l'accidentalité des piétons et des cyclistes. Pour autant, 15 ans après la publication de cette loi, sur 65 AOM, seuls 25 observatoires ont été créés dont la moitié en 2001. Le panorama[2] réalisé est aussi destiné à déceler les difficultés liées à leur mise en place et identifier des pistes pour y remédier.

Si les grandes métropoles en sont pourvues, 1 AOM « PDU » sur 2 n'en a pas

Sur les 15 métropoles, 10 ont un observatoire des accidents. Les accidents étudiés proviennent de la base nationale (fichier BAAC) de l'ONISR. La connaissance territorialisée des accidents ainsi acquise permet le suivi des évolutions en lien avec les choix menés en termes de politique publique de mobilité et d'urbanisme. Les 34 agglomérations dépourvues d'un observatoire comptent majoritairement moins de 400 000 habitants. 19 ont en projet une mise en place prochaine. Les raisons invoquées de ce retard sont des restructurations de services tardives, un manque de formation ou de personnel, ou encore un PDU caduc.

L'Ile de France, une organisation particulière

L'Ile de France a pour AOM le STIF qui est en charge du PDU régional. Néanmoins Paris et quelques autres villes ont créé leur propre observatoire. Elles exploitent elles-mêmes les données sur leur territoire pour leurs services voirie mobilité afin de piloter leurs politiques locales et être en mesure de répondre aux associations et habitants lorsque l'insécurité routière est abordée en réunion publique.

Une campagne d'information reste à faire auprès des AOM

Il convient de rappeler la loi SRU et l'obligation[3] de mettre en place un observatoire. Il est souhaitable de créer cet observatoire au sein des services mobilité voirie de la collectivité et non de le déléguer à un organisme tiers. L'État apporte une aide technique en leur donnant accès au fichier BAAC.

[1] Loi SRU de 2000 section1 documents d'urbanisme et d'opérations d'aménagement (art. 96) mise en place d'observatoires des accidents pour les modes doux. Introduit dans le code des transports (article L1214-2) en août et novembre 2015 (avec l'introduction des personnes en situation de handicap et des personnes âgées).

[2] Etude réalisée à la demande de la DSR en partenariat avec le Groupement des Autorités Responsables de Transport (GART).

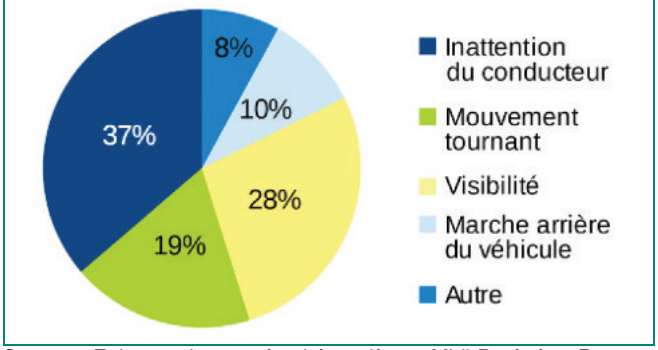
[3] Article L1231-8 relatif aux attributions des AOM.

Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain

Equipe	Isabelle Pereyron, Benoît Hiron, Frédérique Villiers (Cerema)
Achèvement	Juin 2016
Méthodologie	Etude bibliographique visant à mettre en évidence les difficultés rencontrées par les piétons les plus âgés dans l'espace public afin de suggérer des recommandations d'aménagement qui leur permettent de se déplacer en sécurité pour maintenir leur autonomie le plus longtemps possible.
Mots clés	Piéton, senior, aménagement.

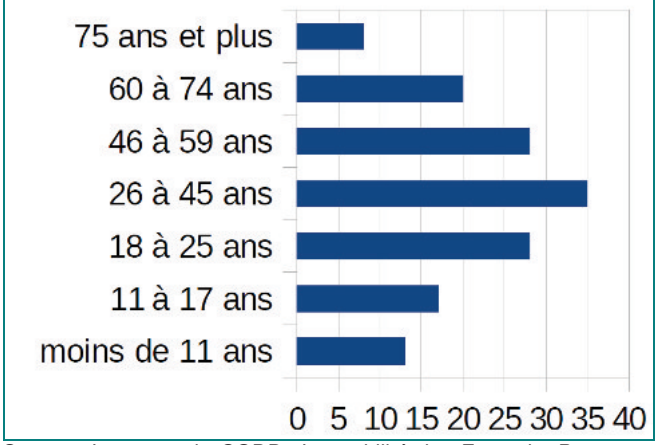
La France connaît un vieillissement de la population qui devrait se poursuivre : selon l'INSEE, en 2050, un habitant sur trois aura plus de 60 ans, contre un sur cinq en 2015. Il est vraisemblable que les seniors seront de plus en plus mobiles. Ainsi, l'enjeu que représentent les seniors en termes de sécurité routière, déjà important aujourd'hui, devrait croître dans les années à venir.

Typologie d'accidents impliquant un piéton senior en Midi-Pyrénées entre 2009 et 2012



Source : *Enjeu senior en sécurité routière – Midi Pyrénées*, Rapport DREAL Midi-Pyrénées, CETE Sud-Ouest, novembre 2013.

Distance parcourue pour les déplacements locaux quotidiens (en km)



Source : La revue du CGDD, *La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008*, Commissariat Général au Développement Durable, décembre 2010.

L'accidentalité des seniors piétons

Les seniors de 75 ans et plus représentaient 36 % des piétons décédés en 2014, pour 9 % de la population. La répartition de la mortalité selon les modes de déplacement reflète les particularités de cette classe d'âge. La part modale de la marche est plus importante pour les seniors (40 %) que pour l'ensemble de la population (21 %).

Les difficultés et les comportements

La mobilité des personnes évolue avec l'âge : 30 % des 85 ans et plus ne sortent pas durant une semaine complète. Le vieillissement physiologique, propre à chacun, impacte les capacités du piéton âgé. Les difficultés physiques, cognitives, perceptives, la prise de médicaments etc, amoindrissent les capacités de déplacement des seniors. Les personnes de 80 ans et plus sous traitement consomment en moyenne 10 médicaments par jour. 70 % des plus de 75 ans présentent une déficience visuelle (troubles liés à la fonction visuelle) et 43 % une déficience auditive.

La plupart des accidents de piétons seniors surviennent par effet de surprise du conducteur (inattention, gêne à la visibilité). Ces accidents ont lieu majoritairement en traversée (70 à 80 %). Le plus souvent, le piéton senior est renversé sur un passage piéton, en fin de traversée.

Les seniors dont l'état de santé est très dégradé préfèrent les parcours les moins difficiles (en termes de fatigue ou d'obstacles) au détriment de la sécurité. L'étude fait ressortir des prises de risque plus importantes en état de stress, d'inconfort ou de fatigue, par exemple, la traversée de rue pour rejoindre un trottoir ombragé, des toilettes ou un banc.

Les recommandations d'aménagement de l'espace public

Plusieurs facteurs interviennent dans les difficultés à se déplacer : des facteurs personnels (état de santé, perception du danger) ou des facteurs environnementaux liés à l'aménagement.

Des propositions d'aménagements sont développées : assurer la cohérence de l'espace public avec les usages (cheminements continus évitant de couper des axes à forte circulation), garantir la lisibilité de l'espace (perception et compréhension rapide de l'usage de l'espace), limiter les obstacles sur les itinéraires pratiqués, adapter le temps de traversée sur les carrefours à feux…

Les passages piétons surélevés pourraient contribuer à réduire de 60 % le nombre d'accidents : ils évitent au senior marchant mal d'avoir à gérer son équilibre à la transition trottoir / chaussée.

La vitesse élevée des véhicules est un facteur de stress pour les seniors, aussi bien sur les traversées que pour le cheminement le long de la chaussée.

Vitesses des deux-roues motorisés dans 10 carrefours à feux parisiens

Equipe	Emmanuel Dansaut, Jean-François Durand, Marc Lanfranchi, Bruno Bourdier, Jérôme Gallet (Cerema)
Achèvement	Novembre 2014
Méthodologie	Dispositif de mesure de vitesse couplé à une caméra vidéo.
Périmètre	Mesures pendant une période de 4 heures dans 10 carrefours à feux parisiens.
Mots clés	Deux-roues motorisés (2RM), vitesse, carrefour à feux.

Localisation des 10 carrefours à feux parisiens



Source : Cerema, 2014

Le dispositif technique mis en place pour relever les vitesses



Source : Cerema, 2014

Analyse des vitesses des infractionnistes selon la phase de feux*

Au "vert fluide"	51-55 km/h	56-60 km/h	61-65 km/h	66-70 km/h	71 km/h et plus	Total
Ensemble 2RM	11%	4%	2%	- de 1%	- de 1%	18%
Motos	11%	6%	4%	- de 1%	2%	24%
Scooters > 50 cm3	11%	3%	2%	1%	1%	18%
Scooters < 50 cm3	6%	2%	- de 1%	- de 1%	- de 1%	10%

Au "jaune"	51-55 km/h	56-60 km/h	61-65 km/h	66-70 km/h	71 km/h et plus	Total
Ensemble 2RM	14%	5%	2%	- de 1%	1%	22%
Motos	24%	6%	3%	0%	6%	39%
Scooters > 50 cm3	11%	6%	2%	1%	0%	20%
Scooters < 50 cm3	11%	0%	0%	0%	0%	11%

* en pourcentage par rapport au nombre de vitesses mesurées au vert pour ces catégories de 2RM

La moitié des cyclomotoristes et environ un tiers des motocyclistes tués le sont en agglomération. En tant qu'usagers vulnérables, ils sont davantage exposés y compris lors d'accidents survenus sur des axes où la vitesse est limitée à 50 km/h. En milieu urbain, la concentration de population et la pluralité des modes de déplacements génèrent de nombreux types de conflits entre usagers.

Estimation de la composition du parc 2RM dans Paris

8 522 deux-roues motorisés ont été comptabilisés lors de cette étude. Selon la classification retenue, la composition du trafic 2RM circulant dans les 10 carrefours à feux parisiens observés est de :

- 20 % de motocyclettes,
- 70 % de scooters > 50 cm^3,
- 10 % de scooters < 50 cm^3.

La vitesse moyenne des 2RM dans les carrefours à feux parisiens

Lorsque le feu est au vert, la vitesse moyenne pratiquée en aval est liée à la catégorie de 2RM. La vitesse moyenne des motocyclettes (43 km/h) est supérieure à celle des scooters de cylindrée > 50 cm^3, (41 km/h) elle-même supérieure à celle des scooters de cylindrée < 50 cm^3 (39 km/h).

Pour une même catégorie d'usagers 2RM, les vitesses moyennes pratiquées en aval au « vert standard » et au « jaune » ne sont pas significativement différentes (entre 39 et 41 km/h).

Au-delà de la comparaison des vitesses moyennes opérée suite aux mesures, l'étude permet d'identifier les différents facteurs pouvant impacter les comportements des usagers de 2RM, tels que la géométrie du carrefour, le régime de circulation ainsi que le trafic sur la rue mesurée et la rue croisée.

Les infractions des usagers de 2RM

Bien qu'il ne faille pas les négliger, les comportements infractionnistes relatifs au franchissement du feu rouge sont plutôt modérés. L'étude a permis de mettre en évidence qu'environ 1 % des usagers de 2RM observés franchissent le feu au rouge. Pour évaluer son importance, ce pourcentage mériterait d'être comparé avec les automobilistes, ce qui n'était pas l'objet de l'étude. Le taux d'infractionnistes à la limitation de vitesse est loin d'être négligeable au « vert fluide » (18 % des 2RM) et au « jaune » (22 % des 2RM mais 39 % des motocyclistes). Dans la plupart des cas, les excès de vitesse enregistrés sont inférieurs à 10 km/h.

Il existe un lien entre le taux d'infraction à la vitesse et la catégorie du 2RM : plus la cylindrée du 2RM est importante, plus le taux d'infractionnistes est élevé.

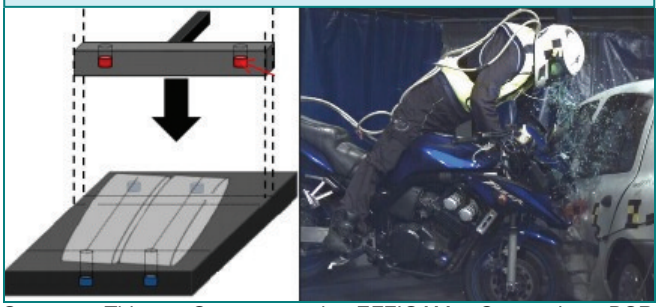
Efficacité du gilet airbag pour motocyclistes (EFFIGAM)

Equipe	Thierry Serre, Christophe Perrin, Bastien Canu (Ifsttar/LMA) Catherine Masson, Maxime Llari, Max Py (Aix-Marseille Université-Ifsttar/LBA-UMRT24)
Achèvement	Mars 2017
Méthodologie	Étude de terrain, reconstructions numériques d'accidents et essais expérimentaux.
Périmètre	Efficacité des équipements de protection individuelle (EPI).
Mots clés	Deux-roues motorisés, gilet airbag.

Trois principes de déclenchement

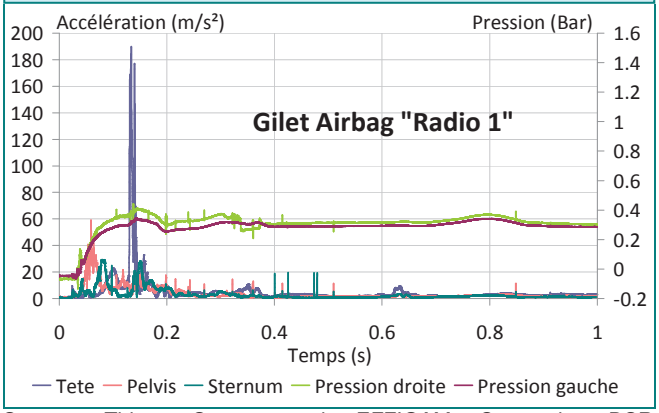
- Le système filaire : câble fixé sur le gilet et relié au 2RM qui se détache lors de l'éjection du conducteur ;
- le système radio : un calculateur et des capteurs positionnés sur le 2RM détectent la perte de contrôle ou le choc ;
- le système « autonome » où le calculateur et les capteurs sont intégrés dans le gilet.

Essais « sous-systèmes » sur plateforme (montage expérimental) et essais « crash-tests » moto avec un gilet airbag



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

Courbes des pressions au cours d'un crash-test et accélérations subies par le sujet



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

L'effet protecteur du gilet airbag

Lors de l'étude de terrain (accidents corporels signalés), les usagers de deux-roues motorisés considèrent que le gilet airbag leur a permis par son effet protecteur d'éviter des lésions. Parmi les 27 conducteurs étudiés, ont été dénombrés 7 indemnes et 20 blessés, dont 6 personnes avec lésions M.AIS 1-2 et 3 personnes avec lésions M.AIS 3+.

L'effet protecteur est constaté principalement lors de chutes avec glissade, davantage qu'en cas d'impacts directs contre obstacle. Lors d'une chute à 60 km/h ou d'un impact direct à 40 km/h, des lésions graves au niveau du tronc peuvent survenir même avec le port du gilet airbag.

Les différences entre les types de gilets airbags

Quatre types de gilets airbags ont été choisis parmi les modèles les plus vendus (deux « filaires » et deux « radio ») pour mesurer leur efficacité protectrice.

Lors des essais sur plateforme, le gilet airbag se révèle plus efficace qu'une protection dorsale classique car il absorbe mieux et couvre une surface corporelle plus importante. Les niveaux mesurés d'absorption d'énergie sont en effet supérieurs aux seuils préconisés par la norme applicable aux protections dorsales. Cependant, au-delà d'un impact de 50 joules, la limite de protection est rapidement atteinte notamment pour les gilets dont la pression de gonflage est la plus faible.

Les essais « crash-tests », de type frontaux-latéraux produisant des chocs sur la partie thoracique du gilet ont permis d'analyser :

- le temps de détection (laps de temps entre le premier point d'impact de la roue avec l'obstacle et le déclenchement du gilet),
- le temps de gonflage (stabilisation de la pression).

Avec un temps de détection et de déclenchement estimé entre 110 ms et 150 ms, les gilets « filaires » se déclenchent trop tardivement pour être gonflés totalement lorsque le sujet subit l'impact contre l'obstacle. A l'inverse, les gilets « radios » se déclenchent suffisamment tôt (environ 20 ms) pour être opérationnels lors de l'impact.

Les gilets « radios » se gonflent également plus rapidement, entre 80 et 100 ms, contre 100 ms et 250 ms pour les gilets « filaires ».

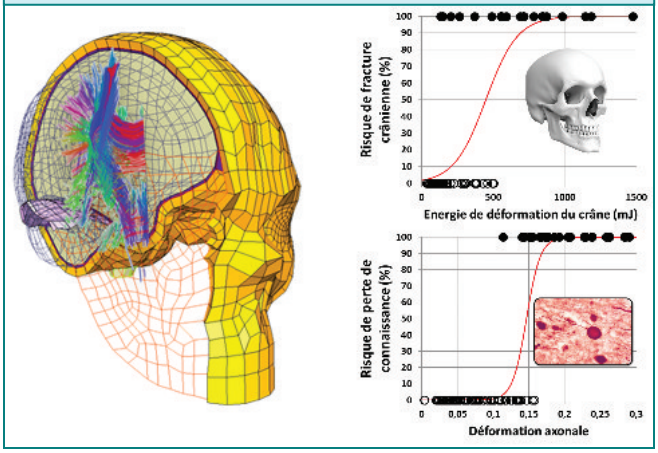
Les niveaux de pression des gilets testés varient dans des proportions importantes suivant les produits.

Enfin, **bien que les gilets airbags actuels puissent être améliorés, ils apportent un niveau de protection non négligeable pour le tronc, comparable à celui apporté par le casque pour la tête.**

Projet Tête vulnérable (TEVU)

Equipe	Equipe Matériaux Multi-échelles et Biomécanique du Laboratoire ICube, Université de Strasbourg UMR 7357 Caroline Deck, Nicolas Bourdet, Rémy Willinger
Achèvement	Mai 2017
Méthodologie	Analyse de la chute d'un usager vulnérable (cycliste/piéton) dans différentes configurations et estimation du risque de traumatisme crânien encouru en termes de fracture crânienne et de perte de connaissance.
Périmètre	Risque de traumatisme crânien de l'usager vulnérable piéton et cycliste.
Mots clés	Accident, piéton, cycliste, traumatisme crânien.

Courbes de risque de lésions associées en termes de prédiction de la survenue de la fracture crânienne et de la lésion neurologique



Configurations types d'accidents étudiées impliquant les usagers vulnérables (piéton/cycliste)



Trois configurations types d'accidents :

- 1 : Fauchage d'un piéton par un véhicule urbain à différentes vitesses
- 2 : Collision entre un cycliste et un véhicule urbain à différentes vitesses
- 3 : Chute du cycliste lors de l'ouverture intempestive de la portière d'un véhicule à l'arrêt

Cette recherche vise à établir le risque de traumatisme crânien encouru par les usagers vulnérables (piétons et cyclistes) impliqués dans différentes configurations-types d'accident pouvant être rencontrées en milieu urbain. Le risque est étudié en fonction de diverses caractéristiques de l'accident (par exemple la vitesse d'impact du véhicule ou le port du casque).

Le piéton enfant plus vulnérable

Dans le cadre de l'étude réalisée impliquant les piétons adulte et enfant de six ans fauchés par un véhicule de type « citadine » à des vitesses allant de 20 km/h à 60 km/h les principales conclusions obtenues sont les suivantes :

- Les risques de traumatismes crâniens dépendent fortement de l'orientation du piéton au moment de l'impact.
- Pour une vitesse du véhicule de 50 km/h il existe un risque de 100 % de lésion neurologique lorsque le piéton se trouve en configuration frontale par rapport au véhicule alors que ce risque est nul pour une configuration latérale, constat établi pour le piéton adulte et enfant.
- Le risque de fracture crânienne est plus important chez l'enfant que chez l'adulte pour une même vitesse du véhicule (par exemple, à 50 km/h, il est de 3 % pour l'adulte et de 13 % pour l'enfant). Pour le piéton enfant, ce risque est **multiplié par 3** lorsque la vitesse passe de 50 km/h (13 %) à 60 km/h (34 %).
- Une vitesse de véhicule passant de 55 km/h à 60 km/h entraîne une **multiplication par 6** du risque de lésion neurologique chez l'enfant (perte de connaissance).

Apport du casque chez le cycliste

Dans le cas d'un cycliste circulant à une vitesse entre 15 et 25 km/h et chutant lors de l'ouverture intempestive d'une portière d'un véhicule à l'arrêt, il existe un risque lésionnel de 100 % en termes de lésions neurologiques (perte de connaissance) et de fracture crânienne chez le cycliste non casqué. Ce risque se voit **divisé par 2 pour la fracture crânienne** et par presque **20 pour les lésions neurologiques** avec le port du casque.

L'apport du casque de protection a également été montré lors de l'étude de la collision entre un cycliste (casqué et non casqué) et un véhicule. Il permet de diminuer les risques de traumatisme crânien du cycliste. Pour une vitesse du véhicule de 45 km/h, le risque de fracture crânienne est **divisé par 3** par le port d'un casque de protection.

L'ajout de protubérances sur les casques de vélo, de moto ou de ski (par exemple : webcam, décorations…) **nuit à l'efficacité du casque** (pouvant entraîner des lésions lors d'un choc).

Exploitation du registre Traumabase® pour une meilleure connaissance des blessures des accidentés de la route sur l'Ile-de-France (Trauma-IDF)

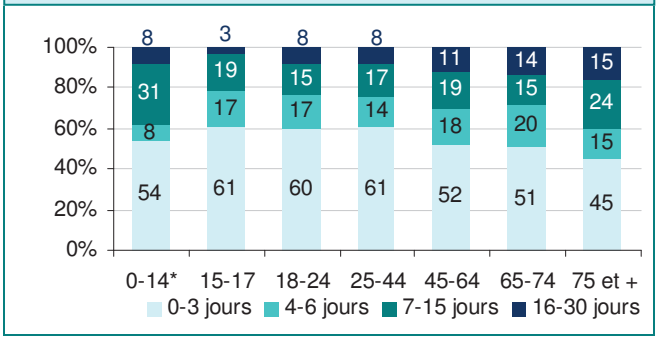
Equipe	Sophie Hamada, Tobias Gauss (AP-HP)
Achèvement	Décembre 2016
Base de données	Analyse des victimes d'accidents sur voie publique recensées dans la Traumabase® de 2011 à 2015.
Mots clés	Ile-de-France, victimes, gravité des blessures.

Victimes d'accidents sur voie publique enregistrées dans la Traumabase®

2011-2015	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Tués	27	57	62	61	105	312
Blessés	273	458	650	745	1 337	3463

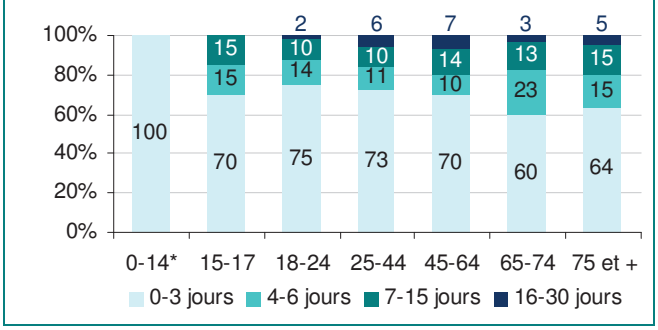
* L'augmentation du nombre de victimes correspond au rattachement des centres (en juin 2012, la Pitié-Salpêtrière et en janvier 2015, Percy, Henri Mondor et l'Hôpital européen Georges Pompidou).

Durée d'hospitalisation des blessés non décédés à 30 jours selon l'âge de la victime



* Effectifs faibles

Délais jusqu'au décès selon l'âge de la victime (hors décès sur place)



* Effectifs faibles

Moyenne des AIS selon le mode de déplacement

2015	Tête	Face	Thorax	Abdomen	Bassin	Peau
VL et PL	1,3	0,4	1,5	0,8	1,2	0,2
2RM	1	0,4	**1,3**	0,8	1,7	0,2
piéton	**1,8**	0,5	1,2	0,6	1,8	0,1
vélo	**2**	0,4	1,4	0,5	1,1	0,1

Score ISS selon le mode de déplacement

2015	Moyenne	Ecart type	Médiane
VL et PL	14,6	12	13
2RM	15,2	11,1	13
piéton	**16,9**	11,7	14
vélo	**17,6**	13,3	16

La Traumabase® est un observatoire de patients traumatisés graves basé sur un recueil systématisé de données depuis la phase pré-hospitalière (relevées par l'équipe du SMUR) jusqu'à la sortie de l'hôpital. Les victimes des accidents de la circulation pris en charge y sont notamment enregistrées.

La Traumabase® a été initiée en 2011 par l'équipe d'anesthésie-réanimation de l'hôpital de l'AP-HP Beaujon à Clichy, rapidement rejointe par les équipes d'anesthésie-réanimation des hôpitaux du Kremlin-Bicêtre (2011) et de la Pitié-Salpêtrière (2012). Depuis janvier 2015, les six centres franciliens spécialisés en traumatologie ont adhéré à la Traumabase®, permettant ainsi l'exhaustivité du recueil de données sur l'ensemble des patients amenés en centre spécialisé de traumatologie dans la région Ile-de-France. Depuis avril 2016, de nouveaux centres hospitaliers ont rejoint la Traumabase® (Caen, Dijon, Lille, Strasbourg, Toulon). A la fin 2016, plus de 10 000 patients étaient recensés.

Patients ayant subi un accident de la circulation

Entre 2011 et 2015, 3 463 victimes d'accidents de la route ont été recensées dans la Traumabase® et 312 personnes sont décédées dans un des Trauma center d'Ile-de-France. Les personnes tuées ont été prises en charge à l'hôpital et y sont décédées dans les 30 jours après leur admission. Les blessés sont toutes les victimes non décédées à 30 jours. En 2015, 5 patients sont décédés plus de 30 jours après l'accident.

Durée d'hospitalisation

Les patients 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. Les décès des patients de moins de 25 ans surviennent essentiellement précocement. Les décès des patients plus âgés sont plus étalés dans le temps, même s'ils sont majoritairement précoces.

Gravité des blessures en 2015

Parmi les caractéristiques de la victime, la Traumabase® relève en particulier la gravité des blessures des traumatisés au travers de l'échelle traumatique (AIS, Abbreviated Injury Scale) et du score des séquelles probables l'ISS (Injury severity score). Les Trauma centers prennent en charge les victimes les plus graves (score ISS supérieur à 15) grâce à un plateau technique et une équipe spécialisée.

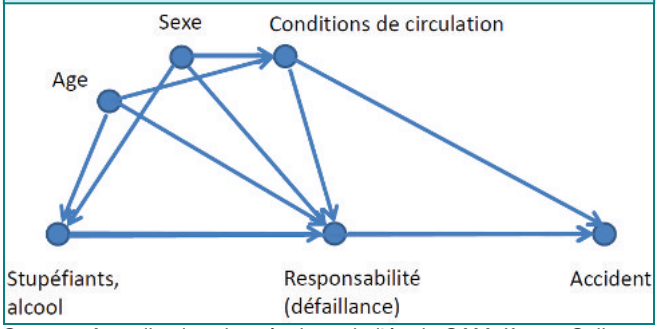
En moyenne, les atteintes cérébrales sont plus faibles pour les motocyclistes du fait de l'obligation du port du casque. Les usagers vulnérables (piétons et cyclistes) ont des scores lésionnels (AIS et ISS) plus élevés que les usagers des autres modes de déplacement.

Actualisation des principaux résultats de l'étude SAM – Stupéfiants et Accidents Mortels (ActuSAM)

Equipe	Jean-Louis Martin, Blandine Gadegbeku, Dan Wu, Vivian Viallon, Bernard Laumon (Ifsttar - TS2/Umrestte)
Achèvement	2016
Méthodologie	Étude en responsabilité Détermination des Odds-Ratios (OR) et des Risques attribuables (RA) ajustés sur les facteurs de confusion.
Périmètre	Analyse des accidents mortels de l'année 2011 (base VOIESUR).
Mots clés	Conduites addictives, stupéfiants.

Un conducteur testé positif au cannabis multiplie par 1,65 son risque d'être responsable d'un accident mortel (17,8 pour un conducteur alcoolisé).

Principe de l'analyse « en responsabilité »



Source : Actualisation des résultats de l'étude SAM, Ifsttar, Colloque « Santé et sécurité routière », septembre 2016.

Effectifs et Prévalences des conduites sous influence pour les responsables et les non responsables

Concentrations sanguines	Total	Responsables	Non responsables
Effectifs	**4 059**	**2 569**	**1 490**
Cannabis, THC ≥ 1 ng/ml	325	10.7%	3.4%
Amphétamines ≥ 50 ng/ml	10	0.4%	0.1%
Cocaïne ≥ 50 ng/ml	12	0.4%	0.1%
Opiacés ≥ 20 ng/ml	43	1.3%	0.6%
Alcool ≥ 0,5 g/l	788	29.5%	2.1%

Source : 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.

Odds-Ratios et Risques Attribuables ajustés*, avec intervalles de confiance à 95 %

Concentrations sanguines	OR*	IC 95%	RA*	IC 95%
Cannabis, THC ≥ 1 ng/ml	1.65	(1,16-2,34)	4.2%	(3,7 %-4,8 %)
Opiacés ≥ 20 ng/ml	2.21	(1,02-4,78)	0.7%	(0,5 %-1,0 %)
Alcool ≥ 0,5 g/l	17.80	(12,1-26,1)	27.7%	(26,0 %-29,4 %)

* OR = Multiplication du risque d'être responsable d'un accident mortel par rapport à un niveau de référence, RA = pourcentage d'accidents mortels évitables en l'absence de conduite sous influence ; estimations ajustées sur âge, sexe, véhicule, moment de l'accident.
Source : 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.

En 2005, l'étude Stupéfiants et Accidents Mortels (SAM)[1] conduite par l'Ifsttar a permis de confirmer le rôle prédominant de l'alcool et de quantifier le sur-risque attaché à une conduite sous l'emprise du cannabis. L'étude ActuSAM utilise les données provenant de l'analyse complète et de la codification des procédures issues des forces de l'ordre pour tous les accidents mortels survenus en France métropolitaine en 2011.

Cannabis : stabilité du risque et de la prévalence

Les résultats entre l'étude SAM et ActuSAM sont stables malgré le changement de la procédure de contrôle des stupéfiants, passant d'un dépistage urinaire à un dépistage salivaire, et au-delà des quelques différences dans les méthodes d'analyse mises en œuvre. La proportion d'accidents mortels qui serait évitée si aucun conducteur n'était positif au cannabis est estimée à 4,2 %, proche de la valeur estimée dans SAM. Un conducteur testé positif au cannabis multiplie par 1,65 son risque d'être responsable d'un accident mortel. Le cannabis est le produit stupéfiant illicite le plus souvent détecté parmi les quatre familles testées.

Les risques dus aux autres stupéfiants à confirmer

Un conducteur testé **positif aux opiacés** (opium et autres dérivés) **multiplie par 2,21** le risque d'être **responsable d'un accident mortel**. Cette estimation reste à confirmer car elle est basée sur des effectifs faibles. Les autres familles de stupéfiants ont des prévalences faibles, et les risques associés ne peuvent pas être estimés sur une seule année de recueil.

Un risque alcool plus élevé

La proportion d'accidents mortels qui serait évitée si aucun conducteur n'était au-dessus du seuil réglementaire est estimée à environ 28 %, proche de la valeur estimée dans SAM. Le risque d'être responsable d'un accident mortel chez les **conducteurs alcoolisés** a été réévalué. L'étude ActuSAM rapporte ainsi que ce **risque est multiplié par 17,8**, soit une valeur plus élevée que dans SAM, sans doute due à la meilleure détermination de la responsabilité.

ActuSAM souligne à nouveau la dangerosité de la consommation conjointe d'alcool et de stupéfiants : parmi les conducteurs responsables d'accidents mortels sous influence du cannabis, plus d'un sur deux est sous influence de l'alcool. **Un conducteur positif aux deux substances multiplie par 29 son risque d'être responsable d'un accident mortel**.

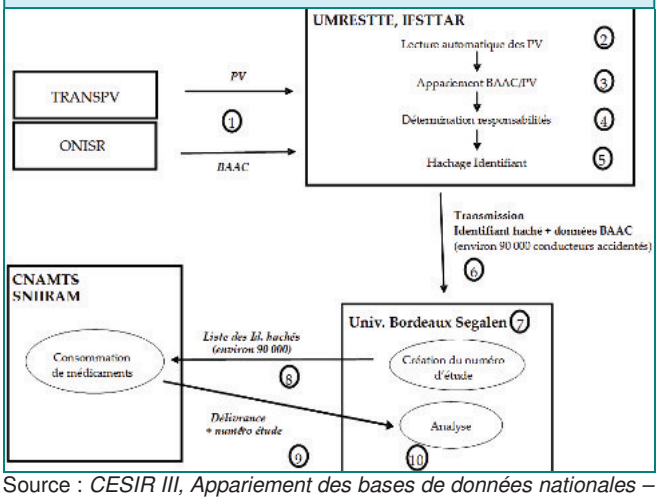
[1] *Étude SAM : Stupéfiants et accidents mortels de la circulation routière, convention 2004*, OFDT/Ifsttar, septembre 2005.

Combinaison d'Études sur la Santé et l'Insécurité Routière (CESIR III)

Equipe	Emmanuel Lagarde, Ludivine Orriols (INSERM)
Achèvement	Rapport intermédiaire : 2016
Méthodologie	Analyse en case-crossover : comparaison de la probabilité d'exposition aux médicaments. Analyse en responsabilité : comparaison responsables (cas) / non-responsables (témoins) pour étudier les traitements chroniques.
Périmètre	Collecte d'environ 200 000 procès-verbaux (période janvier 2012-décembre 2015).
Mots clés	Santé publique, bases de données.

Les médicaments ayant un risque pour la conduite sont classés en grandes classes thérapeutiques : benzodiazépines hypnotiques et anxiolytiques, antidépresseurs, hypnotiques apparentés aux benzodiazépines, anti-épileptiques et substituts des stupéfiants.

Procédure d'appariement des données de santé avec les données sur les accidents



Source : *CESIR III, Appariement des bases de données nationales – phase 3*, INSERM, Rapport intermédiaire, novembre 2016.

Effets des médicaments sur la conduite : Pictogrammes à trois niveaux



Source : *Dispensation des médications présentant des risques pour la conduite de véhicules – Fiche mémo à destination des pharmaciens*, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), mars 2017.

Les facteurs liés à la santé peuvent impacter la capacité de conduire (capacités cognitives et motrices) : un peu plus de 3 % des accidents de la route sont attribuables à une consommation de médicaments. Grâce à l'appariement des données de santé (remboursement de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés - CNAMTS) avec les données sur les accidents corporels recueillies par les forces de l'ordre (fichier BAAC), cette étude vise à déterminer si la consommation de certains médicaments est associée au risque d'être responsable d'un accident de la route et si l'initiation d'un traitement entraîne un sur-risque d'accident.

Impact de certains médicaments sur le risque d'accident

- **Les antihistaminiques** (prescrits en cas d'allergies) : un sur-risque d'être responsable d'un accident de la route n'a été retrouvé que chez les utilisateurs d'hydroxyzine qui étaient en Affection Longue Durée (ALD) le jour de l'accident.
- **Les antidiabétiques** (prescrits pour contrôler la glycémie) : si les conducteurs sous traitement antidiabétique non insulinique (diabète de type 2) ne présentent pas de sur-risque d'accident, la période d'initiation du traitement est toutefois une période critique pendant laquelle le risque d'être responsable d'un accident est multiplié par 1,61.
- **Les anticholinergiques** (prescrits, généralement chez les personnes âgées, en cas d'incontinence urinaire, de dépression, de stress, de maladie de Parkinson) : conformément aux résultats de l'étude Cesir-A, le sur-risque d'être responsable d'un accident attribuable à la consommation d'antidépresseurs est de 1,13.

Impact de la mise en place du pictogramme à trois niveaux

Depuis 1999, les médicaments qui peuvent avoir un effet sur l'aptitude à la conduite automobile sont signalés par un pictogramme (une voiture noire dans un triangle) imprimé sur les boîtes de médicaments. En 2005, cette alerte visuelle a été déclinée par des pictogrammes gradués selon trois niveaux de risque.

Sur la période d'une étude spécifique (juillet 2005 – décembre 2011) les accidents de la route attribuables à la consommation de benzodiazépines et de z-hypnotiques[1] n'ont pas diminué durant la période de mise en place des trois pictogrammes. Ces résultats ne remettent cependant pas en cause cette signalétique en raison de l'augmentation de la consommation de ces médicaments. La sensibilisation des prescripteurs, des délivreurs et des patients à ces risques doit être améliorée.

[1] Dans les traitements contre l'insomnie, les hypnotiques Z favorisent l'endormissement (Zopiclone, Zolpidem et Zaleplon).

Accidentalité domicile-travail et choix modal

Equipe	Valérie Battaglia, Benoît Hiron, Frédérique Villiers (Cerema)
Achèvement	Mars 2017
Méthodologie	Analyse des accidents répertoriés en 2013 et 2014. Mise en relation du nombre d'accidents ou d'accidentés et d'une mesure d'exposition au risque d'accident.
Base de données	Bases BAAC 2013 et 2014. Enquête nationale transports et déplacements (ENTD) de 2008 et données de l'Insee 2013.
Mots clés	Trajet domicile-travail, exposition au risque, accidents.

Dans l'étude, le taux d'incidence est le rapport entre le nombre d'accidentés (ou de tués) et la mesure d'exposition au risque. La mesure d'exposition au risque est le nombre d'usagers dans la population active concernée pratiquant le mode (indépendamment de la distance parcourue).

Taux d'incidence des accidentés domicile-travail par an pour 1000 actifs selon le mode de transport

	Accidentés (2013-2014)	Population concernée en milliers	Taux d'incidence	Taux d'incidence VT base 1
VT +VU+PL	9301	18627.4	0.3	1.0
Piétons	1720	2370.3	0.4	1.5
bicyclette	1300	566.8	1.1	**4.6**
2RM	9548	747.2	6.4	**25.6**
TC (bus, car, tramway)	75	3065.9	0.0	0.0

Taux d'incidence des accidentés dans les trajets domicile-travail selon le mode de déplacement et la classe d'âge en 2013-2014

	16/17 ans	18/24 ans	25/34 ans	35/44 ans	45/54 ans	55/64 ans
piéton	1.2	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5
bicyclette	1.6	1.7	1.7	1.0	1.4	1.5
TC (bus, car, tramway)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2RM	6.1	**10.2**	9.1	5.5	9.8	**13.3**
VT (conducteur et passager)	0.3	0.8	0.3	0.2	0.2	0.2

Les politiques publiques visent à favoriser des moyens de transports alternatifs à la voiture particulière notamment pour les déplacements domicile-travail. Sur les deux années 2013 et 2014, 11 % des personnes tuées sur la route et 13,4 % des blessés hospitalisés l'ont été sur un trajet domicile-travail (ces déplacements n'incluent pas les trajets domicile-école concernant les élèves et étudiants).

L'étude recherche si les modes alternatifs à la voiture réduisent l'accidentalité et si le choix modal a un impact sur l'accidentalité dans le cadre des trajets domicile-travail.

Par rapport à la fréquence de l'usage du mode :
- l'usage d'un véhicule de tourisme est le plus sûr ;
- la marche est un mode où l'usager est plus vulnérable (rapport de 1,5 par rapport au VT) ;
- l'usage de la bicyclette entraîne un sur-risque d'accident (rapport de 4,6 à 1 par rapport au VT) ;
- l'usage du deux-roues motorisé est particulièrement accidentogène (rapport de 25,6 à 1 par rapport au véhicule de tourisme).

Les parts modales diffèrent selon le sexe. Les hommes se déplacent plus en 2RM (5,1 %) ou en vélo (2,7 %) que les femmes (0,8 % en 2RM et 1,8 % en vélo). Les femmes se déplacent davantage en TC (13,8 %) ou à pieds que les hommes (9,9 % en TC).

L'accidentalité des **usagers de 2RM** sur un trajet domicile-travail est masculine. Aussi, l'accidentalité des **hommes** sur les trajets domicile-travail est plus importante que celle des femmes, ce qui s'explique par leur choix modal. Dans le cadre des trajets domicile-travail, pour un même mode de transport, le taux d'incidence homme/femme est peu différent.

La **classe d'âge 18-24 ans** est sur-représentée dans les accidents sur un trajet domicile-travail. En effet, les jeunes utilisent plus souvent un 2RM (part modale de 4,4 % chez les 18-24 ans contre 2,9 % dans l'ensemble de la population active) et présentent un sur-risque d'accident (le taux d'incidence des 18-24 ans est le double de celui des 35-44 ans). Un sur-risque est également présent en VT (le taux des 18-24 ans est le triple de celui des 35-44 ans).

L'accidentalité du travail en horaires décalés, de nuit et le week-end semble avoir des caractéristiques particulières : taux d'incidence plus élevé le dimanche en lien avec des parts modales différentes le dimanche et les nuits en week-end.

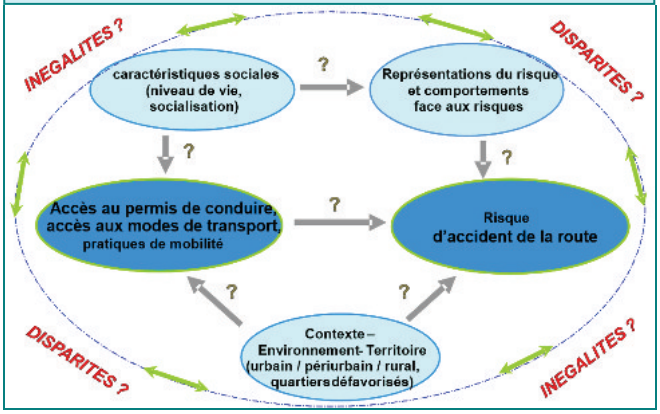
Nombre d'accidentés et taux d'incidence des accidentés dans les trajets domicile-travail selon le mode de déplacement et le sexe en 2013-2014

	Nb d'accidentés masculin	Nb d'accidentés féminin	Part modale homme	Part modale femme	Taux d'incidence homme	Taux d'incidence femme
bicyclette	846	454	2.7	1.8	1.2	1.0
VT+VU+PL	4 731	4 570	72.8	71.7	0.2	0.3
2RM	8205	1334	5.1	0.8	6.0	6.8
piétons	625	1095	7.6	10.7	0.3	0.4
TC (bus, car, tramway)	19	56	9.9	13.8	0.0	0.0

Inégalités sociales et territoriales de mobilité et d'exposition au risque routier (Isomerr)

Equipe	Mohamed Mouloud Haddak, Idlir Licaj, Eliette Randriantovomanana, Marie Lefèvre, Liacine Bouaoun (Ifsttar), Nathalie Havet (SAF), Pascal Pochet (LAET)
Achèvement	Isomerr – Jeunes (2007-2011) Isomerr – Ménages (2010-2012)
Méthodologie	Rapprochement de données socio-économiques, de mobilité et d'accidents. Enquêtes cas-témoins
Périmètre	Registre du Rhône, enquête ménages déplacements (EMD) Lyon 2005-2006, enquête ENTD (2007-2008). Enquêtes Isomerr
Mots clés	Inégalités sociales, mobilité, exposition au risque, accidents, comportements, représentations.

Cadre d'analyse des disparités et inégalités sociales et territoriales de risque à l'adolescence



Rapports d'incidences entre communes de résidence avec / sans ZUS (Zone urbaine sensible), ramené à la population

	Garçons				Filles			
	Victimes	10-13 ans	14-17 ans	18-24 ans	Victimes	10-13 ans	14-17 ans	18-24 ans
Voiture passager	111	1,75 [0,62-4,92]	1,79 [0.77-4,14]	1,13 [0,70-1,81]	395	0,95 [0,29-3,11]	0,68 [0,31-1,50]	1,62 [1,06-2,49]
Voiture conducteur	261	/	1,15 [0,16-8,16]	0,96 [0,75-1,23]	245	/	/	0,87 [0,67-1,12]
2RM	754	0,78 [0,13-4,67]	0,77 [0,60-0,96]	0,98 [0,81-1,18]	150	/	0,76 [0,43-1,34]	0,79 [0,53-1,17]
Vélo	301	0,84 [0,54-1,31]	1,71 [1,14-2,57]	1,67 [1,14-2,45]	75	0,69 [0,25-1,90]	1,31 [0,40-4,33]	1,03 [0,57-1,85]
Piéton	154	2,81 [1,60-4,97]	4,74 [2,19-10,3]	1,14 [0,66-1,96]	155	2,11 [1,07-4,15]	2,56 [1,40-4,69]	1,72 [1,01-2,94]
Transports collectifs	3	0	/	0	14	0,57 [0,05-6,29]	1,10 [0,22-5,45]	2,47 [0,28-22,1]

Source : Mohamed Mouloud Haddak *et al., Isomerr-Jeunes. Rapport de synthèse*, 2011.

Risque d'être victime d'un accident, par CSP

Catégorie socioprofessionnelle	Odds ratio ajusté sur la possession de véhicules
Agriculteurs exploitants	0.36 [0.35 – 0.37]
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	0.44 [0.43 – 0.44]
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1.02 [1.01 – 1.03]
Professions Intermédiaires	0.75 [0.75 – 0.76]
Employés	1
Ouvriers	1.04 [1.03 – 1.05]
Retraités	0.15 [0.15 – 0.16]
Sans activité professionnelle	0.52 [0.51 – 0.53]
Elèves/Etudiants	1.12 [1.10 – 1.13]

Source : Mohamed Mouloud Haddak, *Les pratiques de mobilité et risques d'accidents routiers des ménages*, 2013.

La prise en compte des inégalités de mobilité et d'accès aux modes de transport permet une meilleure compréhension de la dimension sociale des inégalités face au risque routier. Deux projets, Isomerr–Jeunes et Isomerr–Ménages visent ainsi à mieux identifier les liens entre les inégalités sociales et l'insécurité routière.

Différenciations et inégalités en matière de mobilité

Les comportements de mobilité (usage des modes de transport et distances parcourues) sont influencés par les caractéristiques du lieu de résidence et des trajets parcourus. Des différences fortes sont observées entre zones agglomérées et zones périurbaines et rurales. Le revenu du ménage conditionne le niveau de motorisation, les niveaux de mobilité et d'usage modal. D'autres facteurs sont à prendre en compte comme le statut du jeune (scolaire, actif, au chômage) et la culture de la sécurité routière acquise avec les parents.

Un risque routier différencié socialement et spatialement

Plusieurs facteurs expliquent les inégalités de risque routier : l'accès différencié aux modes de transport, les pratiques de déplacements en semaine et le week-end, socialisation familiale, représentations du risque et influence des pairs.

L'étude « Jeunes » caractérise des sur-risques dans les zones défavorisées, et chez les jeunes de ménages à bas revenus. Dans les communes avec ZUS, il est plus dangereux d'utiliser un véhicule individuel motorisé. Rapporté aux distances parcourues, le risque pour les garçons de 14-17 ans des communes défavorisées augmente. Parmi les usagers de 2RM, ceux qui en font un usage intensif ont 3 fois plus de risque d'être accidentés.

L'étude « Ménages » a permis d'identifier un risque supérieur pour certains profils. Les jeunes âgés de 14 à 24 ans sont globalement les plus à risque, en particulier les hommes quelle que soit la gravité. Les incidences des seniors de 75 ans et plus sont élevées pour les piétons et les automobilistes conducteurs. Les usagers de 2RM ont 38 fois plus de risque d'être tués que les automobilistes en tenant compte du temps passé en déplacement, 47 en tenant compte du nombre de kilomètres parcourus. Les cyclistes sont 2 à 3 fois plus à risque d'être victime ou blessé hospitalisé, et 1,5 fois plus à risque d'être tué.

Géographiquement, le risque d'être victime est plus élevé dans les unités urbaines, alors que le risque d'être tué est plus élevé dans les zones rurales.

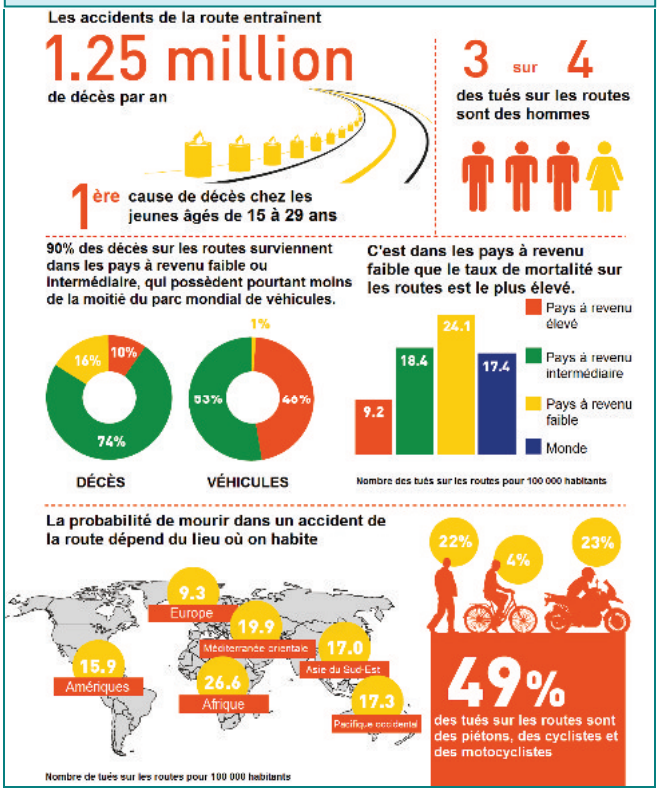
Au niveau des catégories socioprofessionnelles, les ouvriers et les étudiants sont en sur-risque par rapport aux employés.

Comparaisons internationales

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) suit l'évolution de l'accidentalité routière au moyen de son Rapport de situation sur la sécurité routière (voir *WHO Global Status Report for Road Safety* 2015).

L'IRTAD (*International Traffic Safety Data and Analysis Group*) est un groupe de travail permanent du Forum International des Transports de l'OCDE. Il est composé de 80 membres ou observateurs issus de 40 pays. Sa base de données, son rapport annuel et ses rapports de recherche thématiques permettent de réaliser des comparaisons (voir pages 156 - 159).

Accidents de la route dans le monde : les faits (*Rapport de situation sur la sécurité routière*, OMS)



Le concept du « *Safe system* » (système sûr)



Source : *SAuver des VIES*, Module technique sur la sécurité routière, OMS, 2017.

La sécurité routière dans le monde

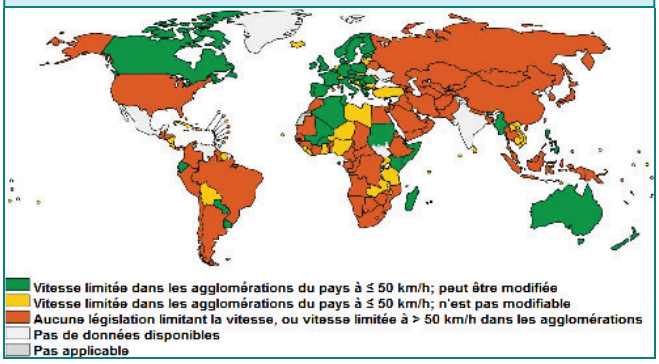
Chaque année, les accidents de la route entraînent 1,25 million de décès dans le monde, soit 3 500 décès par jour, dont 500 enfants. Ce chiffre a cessé de croître depuis 2007, il a même légèrement baissé (- 4 %), malgré l'augmentation de la motorisation et la croissance démographique à l'échelle mondiale. Chaque année, jusqu'à 50 millions de personnes sont blessées. Les accidents de la route constituent la neuvième cause de mortalité tous âges confondus, et la première pour les jeunes de 15 à 29 ans. Près de la moitié des personnes tuées sur les routes sont des usagers vulnérables. Plus de 90 % des décès et des traumatismes routiers ont lieu dans des pays à revenus faibles ou intermédiaires, alors que ces derniers ne comptent que 54 % des véhicules immatriculés. La proportion des piétons peut atteindre les deux tiers des tués dans ces pays.

Un objectif mondial de réduction du nombre de tués sur les routes

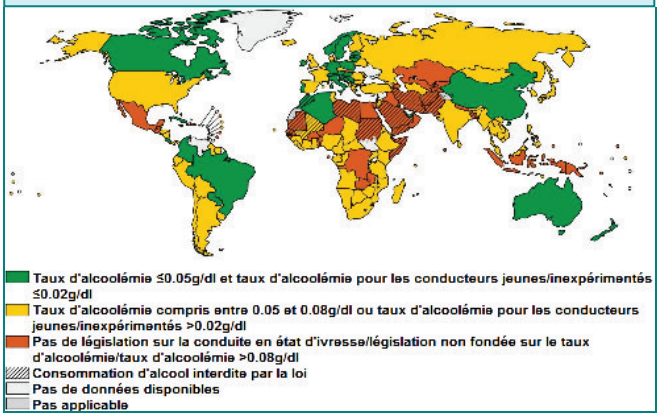
En 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies a proclamé la décennie 2011-2020 « Décennie d'action pour la Sécurité Routière ». En 2015, parmi les Objectifs de développement durable, les cibles 3,6 et 11,2 ont été définies : réduire de moitié le nombre de tués et de blessés sur les routes avant fin 2020 et assurer un accès à des systèmes de transport sûrs, abordables, accessibles et durables à l'horizon 2030.

La plupart des pays ont ainsi établi des stratégies nationales fixant un objectif de réduction de la mortalité, des indicateurs prioritaires et des plans d'action compris entre 4 et 12 ans. En Afrique du Sud, le programme « Safely Home » a permis de réduire de 29 % le nombre de tués sur la route en trois ans en améliorant les infrastructures de protection des piétons, en renforçant les contrôles radars et l'utilisation des alcootests. Au Mexique, la stratégie de sécurité routière est vue comme un enjeu de santé publique : elle prévoit de recueillir les données lésionnelles des accidentés, de standardiser la prise en charge préhospitalière et d'encourager les comportements vers une conduite sûre. En Allemagne, le programme de sécurité routière 2011-2020 comporte un volet entier de mesures propres à l'ingénierie automobile, élaboré en lien avec les constructeurs. En Suisse, le programme « Via secura » adopté en 2012 axe les mesures vers une meilleure application des normes, le renforcement de la prévention et l'évaluation, pour que « seuls des automobilistes bien formés et capables de conduire se déplacent dans des voitures sures et sur des routes clémentes ». De nombreux pays promeuvent le concept de « *Safe system* », avec l'objectif de créer un système complet et sûr de transports qui permette l'erreur humaine et évite l'accident grave.

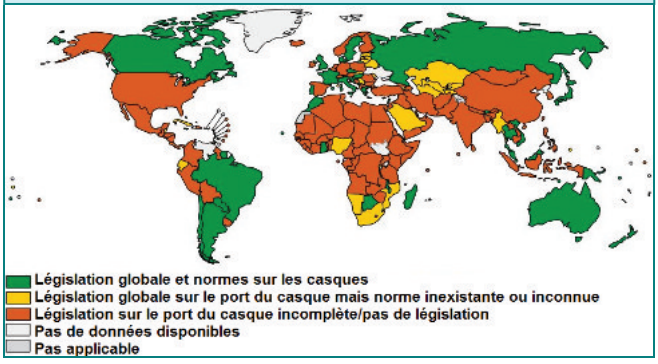
Réglementation de la vitesse en agglomération, par pays/zone



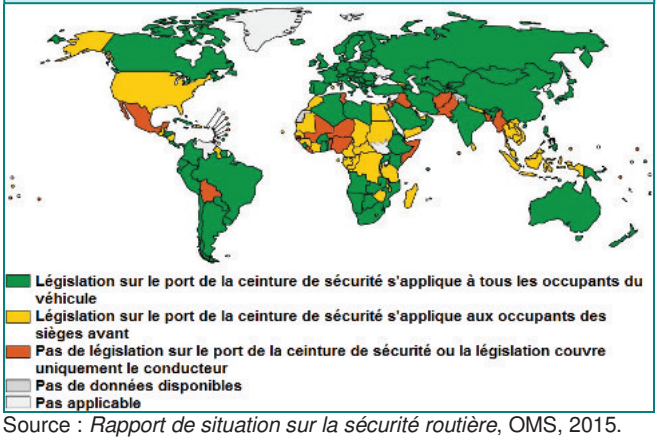
Législations sur la conduite en état d'ivresse, par pays/zone



Législations et normes sur les casques pour motocyclettes, par pays/zone



Législations sur le port de la ceinture de sécurité, par pays/zone



Source : *Rapport de situation sur la sécurité routière*, OMS, 2015.

La mise en conformité des dispositifs nationaux avec les normes internationales

Au cours de trois dernières années, 17 pays représentant 409 millions d'habitants ont modifié leurs lois portant sur un ou plusieurs des facteurs de risques afin de les rendre conforme aux meilleures pratiques.

D'après l'OMS, seuls 47 pays respectent les deux critères identifiés comme étant les meilleures pratiques de gestion de la **vitesse** en agglomération : limitation à 50 km/h et pouvoir accordé aux autorités locales de réduire cette limite.

En matière d'**alcool**, 84 pays, généralement à hauts revenus, sont dotés d'une réglementation nationale fixant un seuil d'alcoolémie inférieur ou égal à 0,5 g/l dans le sang. 34 pays dans le monde, dont 21 situés dans la région européenne, ont également arrêté une limite plus basse pour les conducteurs jeunes et inexpérimentés fixée à 0,2 g/l dans le sang.

Pour renforcer la prise de conscience et lutter contre les comportements à risque (la vitesse, la conduite en état d'ivresse, le non-port du **casque** motocycliste, de la **ceinture** et de dispositifs de retenue pour **enfants**), les politiques de sécurité routière nationales doivent néanmoins tenir compte de considérations économiques (fluidité du trafic routier, état des infrastructures) ou culturelles (acceptabilité sociale, plaisir de conduire, consommation festive d'alcool).

La réduction du nombre de victimes est également liée à la capacité de chaque pays à faire appliquer la réglementation mise en place.

Le permis de conduire dans l'Union européenne

La majorité des États membres de l'UE a adopté un système de permis à points[1], mais avec des régimes variés : dans certains pays le conducteur commence avec un capital de points qu'il peut perdre en fonction des infractions ; dans d'autres, il part d'une base de « zéro point » et se voit crédité d'un certain nombre de points dits « de pénalité » après une infraction et un seuil à ne pas dépasser (Allemagne, Grèce, Irlande).

Le nombre total de points à déduire/atteindre est de 3 aux Pays-Bas, 12 en Irlande et au Royaume-Uni, jusqu'à 39 en Bulgarie. Des régimes spécifiques existent pour les novices : leur capital de points initial est de moitié (France), perte du double de points pour une même infraction (Italie). Certains Etats de l'UE (Belgique, Finlande, Portugal, Slovaquie, Suède) n'ont pas adopté le système du permis à points.

[1] BESTPOINT (Criteria for BEST Practice Demerit POINT Systems) Handbook, 2012.


SAPEURS
POMPIERS



Annexes

Le BAAC	140
Le fichier national des accidents	141
Les grandes dates de la sécurité routière	142
Le barème des retraits de points	147
La démographie	148
La mobilité et les déplacements	149
Le réseau routier	150
Le parc automobile des ménages	152
Le parc deux-roues motorisés des ménages	154
Comparaisons internationales – Tableaux IRTAD	156
Accidentalité par département	160
Les données brutes des victimes des accidents de la circulation	162
Les données brutes des conducteurs impliqués, métropole	168
Les séries longues du BAAC	170
Gravité des lésions et séquelles	179
Glossaire et sigles	180
Bibliographie	182

BULLETIN D'ANALYSE D'ACCIDENT CORPOREL DE LA CIRCULATION

IDENTIFIANT

CODE UNITE (3–9) | NUMERO DE PV (10–14) | N° FEUIL (15) | ETABLI PAR (17)

1 - Gendarmerie nationale
2 - Préfecture de police de Paris
3 - C.R.S
4 - P.A.F
5 - Sécurité Publique

1 – CARACTERISTIQUES

LUMIERE
Plein jour - 1
Crépuscule ou aube - 2
Nuit sans éclairage public - 3
Nuit avec éclairage public non allumé - 4
allumé - 5

LOCALISATION
Hors agglomération - 1
En agglomération - 2

INTERSECTION
1 - Hors intersection
En intersection ou à proximité immédiat
2 - En X
3 - En T
4 - En Y
5 - A plus de 4 branches
6 - Giratoire
7 - Place
8 - Passage à niveau
9 - Autre

CONDITION ATMOSPHERIQUE
Normale - 1
Pluie légère - 2
Pluie forte - 3
Neige - grêle - 4
Brouillard - Fumée - 5
Vent fort - tempête - 6
Temps éblouissant - 7
Temps couvert - 8
Autre - 9

TYPE DE COLLISION
Accident impliquant :
- deux véhicules
1 - Frontale
2 - Par l'arrière
3 - Par le côté
- trois véhicules et plus
4 - En chaîne
5 - Collisions multiples
6 - Autre collision
7 - Sans collision

CODAGE GPS
veille de fête 1 / jour de fête 2 | Indicateur de provenance | Latitude (65–66) | Longitude (66–79) (80)

DATE (jour 18–19, mois 20–21, an 22) | HEURE (heure 25–26, minute 27–28)

CODE INSEE LIEU ACCIDENT (Département 29–30, Commune 33–35)

Adresse postale - Indiquer le numéro, la nature et le nom de la voie (36–62)

2 – LIEUX

CODE ROUTE

CATEGORIE
1 - Autoroute
2 - Route nationale
3 - Route départementale
4 - Voie communale
5 - Hors réseau public
6 - Parc de stationnement ouvert à la circulation publique
9 - Autre

REGIME DE CIRCULATION
ROUTE : A sens unique - 1
Bidirectionnelle - 2
A chaussées séparées - 3
Avec voies d'affectation variable - 4

VOIE (Numéro ou Finato 20–24) — Lettre indice A (Bis - 2, Ter - 3, B, C, etc. …) (25)

Nombre total de voies de circulation (26)

VOIE SPECIALE
1 - Piste cyclable
2 - Bande cyclable
3 - Voie réservée

PROFIL EN LONG
1 - Plat
2 - Pente
3 - Sommet de Côte
4 - Bas de côte

TRACE EN PLAN (sens du 1er véhicule décrit) (27)
Partie rectiligne - 1
En courbe à gauche - 2
En courbe à droite - 3
En S - 4

POINT KILOMETRIQUE OU REPERE (se repérer par rapport à la borne amont)
N° de borne (31–32) | Mètres (33–40)

LARGEUR (en mètres)
Terre plein central (41–42,) | Route hors TPC (43–45,)

ETAT SURFACE (46)
1 - Normale
2 - Mouillée
3 - Flaques
4 - Inondée
5 - Enneigée
6 - Boue
7 - Verglacée
8 - Corps gras - Huile
9 - Autre

AMENAGEMENT - INFRASTRUCTURE (47–48)
1 - Souterrain - tunnel
2 - Pont - Autopont
3 - Bretelle d'échangeur ou de raccordement
4 - Voie ferrée
5 - Carrefour aménagé
6 - Zone piétonne
7 - Zone de péage

SITUATION DE L'ACCIDENT (49)
1 - Sur chaussée
2 - Sur bande d'arrêt d'urgence
3 - Sur accotement
4 - Sur trottoir
5 - Sur piste cyclable

POINT ECOLE (50–51)
03 - A proximité d'un point école
99 - Pas à proximité

3 - VEHICULES

CATEGORIE ADMINISTRATIVE
01 - Bicyclette
02 - Cyclo + 30 - scooter<50 cm3
03 - Voiturette, tricycle
31 -Moto>50<125 cm3
32 - Scooter >50<125 cm3
33 - Moto >125 cm3
34 - Scooter >125 cm3
07 - V.L. seul
10 - V.U. seul (1,5T <PTAC< 3,5T)
13 - P.L. seul (3,5T <PTAC< 7,5T)
14 - P.L. seul (PTAC>7,5T)
15 - P.L. + remorque
16 - Tracteur routier seul
17 - Tracteur routier + semi remorque
37 - Autobus
38 - Autocar
39 - Train
35 - Quad<=50cm3
36 - Quad>50 Ccm3
40 - Tramway
20 - Engin spécial
21 - Tracteur agricole
99 - Autre

APPARTENANT A (52)
1 - Conducteur
2 - Véhicule volé
3 - Propriétaire consentant
4 - Administration
5 - Entreprise

FACTEUR LIE AU VEHICULE=FACV (53–54)
1 - Défectuosité mécanique
2 - Éclairage - signalisation
3 - Pneumatique usé
4 - Éclatement de pneumatique
5 - Chargement
6 - Déplacement du véhicule
7 - Incendie du véhicule
9 - Autre

OBSACLE FIXE HEURTE (55–56)
01 - Véhicule en stationnement
02 - Arbre
03 - Glissière métallique
04 - Glissière béton
05 - Autre glissière
06 - Bâtiment, mur, pile de pont
07 - Support signalisation verticale ou Poste d'appel d'urgence
08 - Poteau
09 - Mobilier urbain
10 - Parapet
11 - Îlot, refuge, borne haute
12 - Bordure de trottoir
13 - Fossé, talus, paroi rocheuse
14 - Autre obs. fixe sur chaussée
15 - Autre obs. fixe sur trottoir ou accotement
16 - Sortie de chaussée sans obstacle

OBSTACLE MOBILE HEURTE (57)
1 - Piéton
2 - Véhicule
4 - Véhicule sur rail
5 - Animal domestique
6 - Animal sauvage
9 - Autre

POINT DE CHOC INITIAL (58)
1 - Avant
2 - Avant droit
3 - Avant gauche
4 - Arrière
5 - Arrière droit
6 - Arrière gauche
7 - Coté droit
8 - Coté gauche
9 - Chocs multiples (tonneaux)

MANŒUVRE PRINCIPALE AVANT L'ACCIDENT (59–60)
CIRCULANT
01 - Sans changement de direction
02 - Même sens, même file
03 - Entre 2 files
04 - En marche arrière
05 - A contresens
06 - En franchissant le terre-plein central
07 - Dans le couloir de bus - dans le même sens
08 - Dans le couloir de bus - dans le sens inverse
09 - En s'insérant
10 - En faisant demi-tou sur la chaussée
CHANGEANT DE FILE: 11 - A gauche, 12 - A droite
DEPORTE: 13 - A gauche, 14 - A droite
TOURNANT: 15 - A gauche, 16 - A droite
DEPASSANT: 17 - A gauche, 18 - A droite
19 - Traversant la chaussée
20 - Manœuvre de stationnement
21 - Manœuvre d'évitement
22 - Ouverture de porte
23 - Arrêté (hors stationnement)
24 - En stationnement (avec occupants)
Code CNIT :recopier le "type" inscrit sur la carte grise du véhicule (61–75)

NOMBRE D'OCCUPANTS DANS LE T.C. (76–77)

LETTRE CONVENTIONNELLE (18–19)
CODE ROUTE (20–21)
1 - Véhicule en fuite
2 - Conducteur en fuite
SENS DE CIRCULATION (22)
1 - P.K. ou P.R. croissant
2 - P.K. ou P.R. décroissant

IMMATRICULATION (Département ou pays 23–26)

DATE de 1ère mise en circulation (Mois 27–28, Année 29–30)

VEHICULE SPECIAL (31)
1 - Taxi
2 - Ambulance
3 - Pompier
4 - Police - Gendarmerie
5 - Transport scolaire
6 - Matières dangereuses
9 - Autre

ASSURANCE (32)
1 - Oui
2 - Non
3 - Non présentation

4 - USAGERS

LETTRE CONVENTIONNELLE (18–19)

PLACE DANS LE VEHICULE (20)
2 - roues : 1, 2, 3
4 - roues : 4 7 1 / 5 8 6 / 3 9 2
1 - Responsable présumé

CATEGORIE (21)
1 - Conducteur
2 - Passager
3 - Piéton
4 - Piéton en roller ou en trottinette

GRAVITE (22)
1 - Indemne
2 - Tué (30j)
3 - Blessé hospitali
4 - Blessé léger

CATEGORIE SOCIO - PROFESSIONNELLE (29)
1 - Conducteur professionnel
2 - Agriculteur
3 - Artisan, commerçant, profession indépendante
4 - Cadre supérieur, profession libérale, chef d'entreprise
5 - Cadre moyen, employé
6 - Ouvrier
7 - Retraité
8 - Chômeur
A - Étudiant
9 - Autre

SEXE (30) — 1 - Masculin, 2 - Féminin

RESIDENCE DEPARTEMENT OU PAYS (34–36)

NAISSANCE (Mois 37–38, Année 39–42)

ALCOOLEMIE (43–44)
Impossible - 1
Refusé - 2
Prise de sang - 3
Éthylomètre - 4
Résultat non connu - 5
Dépistage négatif - 6

FACTEUR LIE A L'USAGER (45–46)
1 - Malaise - fatigue
2 - Médicament - drogue
3 - Infirmité
4 - Attention perturbée
5 - Ivresse apparente

PERMIS DE CONDUIRE (47)
1 - Valide
2 - Périmé
3 - Suspendu
4 - Conduite en auto-école
5 - Catégorie non valable
6 - Défaut de permis
7 - Conduite accompagnée

TAUX D'ALCOOLEMIE (48–50,)

DATE D'OBTENTION DU PERMIS (Mois 51–52, Année 53–56)

TRAJET (57)
1 - Domicile - travail
2 - Domicile - école
3 - Courses - achats
4 - Utilisation prof.
5 - Promenade - loisir
9 - Autre

INFRACTION NATINF (1ère infraction 58–62, 2ème infraction 63–67)

EQUIPEMENT DE SECURITE
EXISTENCE (68)
Ceinture - 1
Casque - 2
Dispositif enfant - 3
Equipement réfléchissant - 4
Autre - 9
UTILISATION (69)
1 - Oui
2 - Non
3 - Non dé-

MANŒUVRE DU PIETON
LOCALISATION DU PIETON (70)
SUR CHAUSSEE
1 - A + 50 m. du passage piéton
2 - A - 50 m. du passage piéton
SUR PASSAGE PIETON
3 - Sans signalisation lumineus
4 - Avec signalisation lumineus
DIVERS
5 - Sur trottoir
6 - Sur accotement ou BAU
7 - Sur refuge
8 - Sur contre allée
ACTION (71)
Se déplaçant
1 - Sens véhi. heurtan
2 - Sens inverse véhi.
Divers
3 - Traversant
4 - Masqué
5 - Jouant - courant
6 - Avec animal
9 - Autre
1 - Seul
2 - Accompagné
3 - En groupe

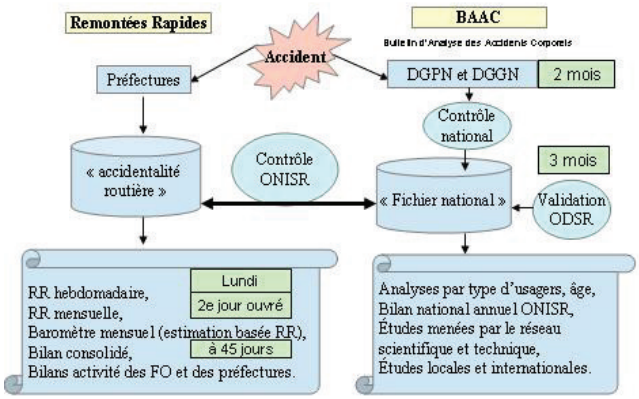
DROGUE (73–74)
1 - Non fait
2 - Impossible
3 - Refusé
4 - Positif pour au -1 produit
5 - Négatif pour tous produits
6 - Résultat non connu (pour prise de sang)
Dépis-tage
Prise de sang

Le fichier national des accidents

L'ONISR assure la gestion du fichier national de l'accidentalité routière. Ses missions sont régies par le décret n° 75-360 du 15 mai 1975 relatif au Comité interministériel de la sécurité routière et par l'arrêté 27 avril 2017 portant organisation interne de la délégation à la sécurité routière. L'ONISR est notamment garant de la qualité statistique des données qui sont labellisées par l'Autorité française de la statistique depuis juin 2013. Dans le cadre de l'ouverture des données numériques, les données n'ayant pas un caractère confidentiel lié à l'enquête sont accessibles sur le site Opendata du gouvernement.

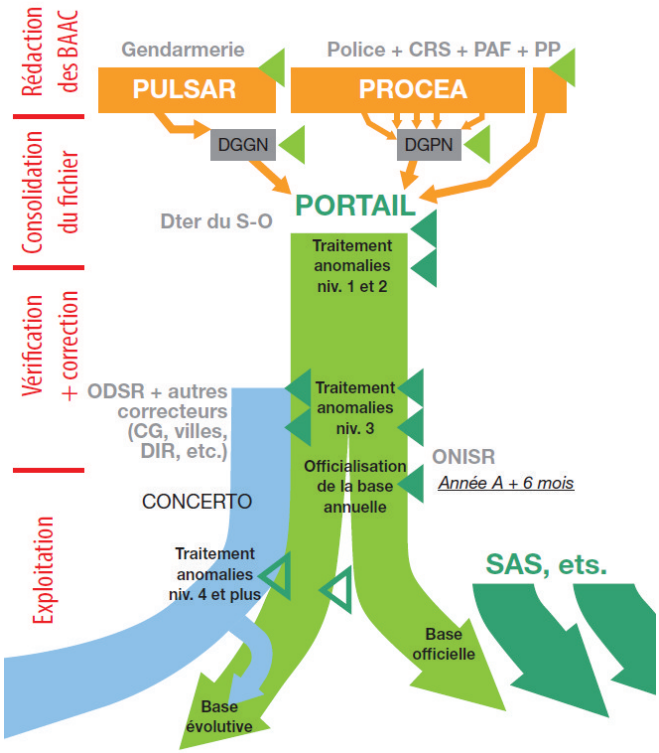
Enregistrement des accidents

Les forces de l'ordre (FO) intervenant sur les accidents de la circulation informent les préfectures des accidents corporels. Ces données provisoires, dénommées « remontées rapides » (RR), sont adressées à l'ONISR et permettent de produire une première estimation de l'accidentalité (suivi hebdomadaire et mensuel par département), de la comparer aux données des années précédentes, et de publier le baromètre mensuel de l'accidentalité dont les données sont estimées à partir des écarts entre les RR et les données du BAAC de l'année précédente.



Tout accident corporel de la circulation routière connu des forces de l'ordre fait l'objet d'une fiche BAAC (Bulletin d'Analyse des Accidents Corporels) par le service de police (enregistrement via le logiciel spécifique PROCEA Web depuis 2015) ou de gendarmerie (extraction des données de l'enquête saisies sur le logiciel PULSAR BAAC depuis 2017) territorialement compétent. La fiche BAAC comprend quatre grands chapitres : caractéristiques et lieux de l'accident, véhicules et usagers impliqués. Le BAAC porte le numéro de code de l'unité émettrice ainsi que le numéro de procès-verbal, mais ne comporte ni les identités des personnes impliquées dans les accidents, ni les immatriculations des véhicules.

Consolidation des données



Les fiches BAAC sont transmises à l'administrateur du fichier national, la direction territoriale Sud-Ouest du Cerema, sous la supervision de l'ONISR, qui procède à un premier niveau de contrôle qualité : vérification des formats et de la complétude des rubriques permettant d'identifier chaque accident (commune, organisme, date de l'accident…). Les données sont mises sur un Portail Web. Les observatoires départementaux de sécurité routière (ODSR), assistés par les gestionnaires de voirie, assurent un 2ème niveau de vérification et la correction d'anomalies de saisie ou de champs non renseignés.

Le fichier national est validé par l'ONISR courant avril de l'année suivante et devient la source des statistiques officielles d'accidentalité, communiquées au public et institutionnels (alimentation des bases de données internationales OMS, CARE et IRTAD).

Les grandes dates de la sécurité routière

1893

• 14 août : circulaire ministérielle définissant le certificat de capacité valable pour conduire des véhicules.

1899

• 10 mars : décret réglementant la circulation automobile :

– vitesse maximale autorisée (VMA) de 30 km/h en rase campagne, 20 km/h en agglomération ;
– récépissé de déclaration de mise en circulation, appelé carte grise ;
– certificat de capacité pour la conduite des véhicules.

1909

• 11 octobre : signature de la 1ère convention internationale relative à la circulation des automobiles à Paris.

1917

• Création des premières auto-écoles.

1921

• 27 mai : décret instaurant le Code de la route.

1922

• Le « certificat de capacité » devient « permis de conduire ».

1923

• Installation du premier feu rouge à Paris.

1926

• 24 avril : à Paris, convention internationale sur la circulation routière et sur la circulation automobile.

1931

• 30 mars : à Genève, 1ère convention internationale sur l'unification de la signalisation routière et mise en place des panneaux de circulation.

1949

• 19 septembre : à Genève, convention internationale sur la circulation routière et sur la signalisation routière.

1954

• 10 juillet : décret portant sur la police de circulation et fixant à 60 km/h la VMA en agglomération (50 km/h pour les poids lourds).
• Loi autorisant la recherche du taux d'alcoolémie dans le sang du conducteur en cas d'accident grave.

1959

• 15 décembre : ordonnance permettant la sanction de conduite en état d'ivresse ou sous empire d'un état alcoolique.

1962

• 12 octobre : décret limitant la vitesse à 60 km/h en agglomération avec relèvement possible à 80 km/h dans certaines traverses sur les grands itinéraires.

1965

• 18 mai : loi autorisant le dépistage, par l'air expiré, de l'imprégnation alcoolique des conducteurs lors d'infractions graves (alcootest).

1968

• 8 novembre : à Vienne, convention internationale sur la circulation routière et sur la signalisation routière.

1969

• 5 février : arrêté VMA à 90 km/h pour les titulaires du permis de moins d'un an.

1970

• Création de la mission interministérielle à la sécurité routière.
• 9 juillet : loi, applicable au 1er octobre, rendant obligatoire le contrôle d'alcoolémie après une infraction ou accident et fixant les seuils du taux d'alcoolémie des conducteurs à :

– 0,80 g/l de sang pour la contravention ;
– 1,20 g/l de sang pour le délit.

• Équipement obligatoire de ceintures trois points aux places avant des véhicules neufs.

1972

• 5 juillet : décret instituant un Comité interministériel de la sécurité routière et créant le poste de délégué interministériel à la sécurité routière (DISR).

1973

• 28 juin : décret fixant la limitation de vitesse à 110 km/h sur 13 100 kilomètres de routes à grande circulation et à 100 km/h sur les autres routes.
• 28 juin : arrêté portant obligation, à compter du 1er juillet, du port du casque pour tous les usagers de motocyclettes en et hors agglomération et les conducteurs de vélomoteurs, hors agglomération.
• 28 juin : arrêté portant obligation, hors agglomération, du port de la ceinture de sécurité pour les occupants avant des véhicules automobiles mis en service au 1er avril 1970.

1974

• 6 novembre : décret fixant la limitation de la vitesse, à compter du 9 novembre 1974, à :

– 130 km/h sur les autoroutes ;
– 110 km/h sur les routes à chaussées séparées ;
– 90 km/h sur les autres routes.

1975

• 1er janvier : port du casque obligatoire pour les conducteurs et passagers de vélomoteurs en agglomération.
• 16 juillet : arrêté portant obligation du port de la ceinture de sécurité aux places avant des véhicules, en agglomération, la nuit de 22 heures à 6 heures et en permanence sur les voies rapides urbaines.
• 8 décembre : arrêté fixant à 45 km/h la vitesse maximum de circulation des cyclomoteurs aux constructeurs.

1976

• 1er octobre : obligation du port du casque, hors agglomération, pour tous les usagers de cyclomoteurs.

1978

• 12 juillet : loi portant sur la prévention de la conduite d'un véhicule sous l'empire d'un état alcoolique et sur les conditions d'organisation des opérations de dépistage préventif.

1979

• 1er octobre : arrêté relatif au port obligatoire de la ceinture avant sur tous les réseaux dans un véhicule de 1967 et plus.
• 16 octobre : arrêté portant obligation pour les usagers de cyclomoteurs, au 1er janvier 1980, de porter le casque.

1982

• 22 juillet : arrêté de création de la Direction de la sécurité et de la circulation routières.
• 13 juillet : décision du CISR de lancer les programmes :

– RÉAGIR : Réagir par des enquêtes sur les accidents graves et des initiatives pour y remédier ;
– OBJECTIF 10 % : subventions accordées aux collectivités locales engagées à réduire de 10 % en un an le nombre d'accidents de la route et ayant atteint l'objectif fixé.

• 29 décembre : décret limitant, à partir du 1er janvier 1983, la vitesse par temps de pluie et autres précipitations à :

– 110 km/h sur les autoroutes ;
– 100 km/h sur les routes à chaussées séparées ;
– 80 km/h sur les autres routes.

1983

• 26 août : arrêté rendant obligatoire l'installation des limiteurs de vitesse pour les poids lourds mis en circulation à compter du 1er octobre 1983 :

– 90 km/h pour les véhicules de 10 à 19 tonnes ;
– 80 km/h pour les véhicules supérieurs à 19 tonnes et véhicules de transports en commun ;
– 100 km/h pour les véhicules équipés de système anti-blocage des roues ;
– 90 km/h pour les autres véhicules non équipés.

• 8 décembre : loi fixant à 0,80 g/l de sang ou 0,40 mg/l d'air expiré le taux maximum d'alcool autorisé pour la conduite d'un véhicule. Seuil du délit d'alcoolémie ramené à 0,80 g/l au lieu de 1,20 g/l de sang.

1985

• 4 juillet : arrêté fixant au 01/01/1986 l'obligation du contrôle technique sans obligation de réparation en cas de défectuosité, pour les véhicules de cinq ans d'âge et plus faisant l'objet d'une transaction.

• 5 juillet : loi tendant à l'amélioration de la situation des victimes des accidents de la circulation et à l'accélération de la procédure d'indemnisation.

• 1er août : décision de rendre obligatoire une vitesse minimale de 80 km/h, pour les automobilistes empruntant la voie de gauche sur les autoroutes.

1986

• 17 janvier : loi instituant la possibilité de retrait immédiat du permis de conduire en cas de conduite sous l'empire d'un état alcoolique.

1987

• Mise en œuvre pour 1988 des Plans départementaux d'actions de sécurité routière (PDASR).

1988

• Généralisation de la conduite accompagnée à tous les départements.

1989

• 10 juillet : loi instituant le permis à points avec mise en place effective à compter du 1er juillet 1992.

• 14 décembre : arrêté portant obligation, à compter du 30 décembre 1990, du port de la ceinture de sécurité aux places avant des véhicules utilitaires de moins de 3,5 tonnes qui en sont équipés.

1990

• 1er décembre : limitation généralisée de la vitesse de circulation en agglomération à 50 km/h. Possibilités, sous conditions, de zones à 30 et de sections à 70 km/h.

1991

• 28 août : décret introduisant la distinction entre petits et grands excès de vitesse.

• 27 décembre : arrêté relatif à l'utilisation de systèmes de retenue pour les enfants dans les automobiles et extension pour les passagers de la ceinture de sécurité à l'arrière.

1992

• 1er janvier : contrôle technique obligatoire pour les véhicules de tourisme et utilitaires < 3,5 tonnes (arrêté 18/06/1991);

• obligation d'utiliser les moyens de retenue homologués pour le transport d'enfants de moins de dix ans à toutes les places des véhicules équipés de ceinture de sécurité.

• 1er juillet : mise en application du permis à points. Leur nombre sera porté à 12 le 1er décembre.

• 4 décembre : décret imposant une vitesse maximale de 50km/h sur l'ensemble des réseaux lors d'une visibilité inférieure à 50 m.

1993

• 24 novembre : décret créant un Observatoire national interministériel de sécurité routière placé auprès du DISR et chargé d'assurer la collecte et la diffusion des informations nécessaires à la préparation et à la mise en œuvre de la politique de sécurité routière.

1994

• 11 juillet : décret créant une contravention de quatrième classe pour les conducteurs ayant un taux d'alcoolémie égal ou supérieur à 0,7 g/l de sang sans atteindre 0,8 g/l.

• 5 mai : décret limitant la vitesse pour les conducteurs novices à 80, 100 ou 110 km/h selon les axes routiers.

1995

• 3 août : promulgation de la loi d'amnistie en matière de sécurité routière, elle prévoit d'exclure de son champ les délits de sécurité routière comme en 1988, et les contraventions donnant lieu au retrait de plus de trois points.

• 29 août : décret abaissant le taux contraventionnel de l'alcoolémie au volant de 0,7 g/l à 0,5 g/l.

1996

• 4 juillet : décret modifiant l'accès à la conduite des motos. Deux principes directeurs :

– accès progressif à partir de 16 ans jusqu'à 21 ans ;
– autorisation de conduire une 125 cm^3 si on possède le permis B depuis au moins deux ans.

• 4 juillet : décret instaurant un brevet de sécurité routière pour jeunes d'au moins 14 ans pour conduire un cyclomoteur.

1997

• 17 novembre : brevet de sécurité routière rendu obligatoire pour conduire un cyclomoteur entre 14 et 16 ans.

1999

• 3 mai : décret relatif à l'apposition d'un pictogramme concernant les risques induits par l'usage de certains médicaments.

2000

• La sécurité routière est déclarée grande cause nationale.

2001

• 27 août : décret relatif au dépistage de stupéfiants pour les conducteurs impliqués dans un accident mortel de la circulation routière.

• 28 août : décret portant création d'un Conseil national de la sécurité routière (CNSR) et ayant pour mission de proposer des mesures, mener des études et évaluer la politique de sécurité routière.

2002 – Réunion du CISR le 18 février

• 30 avril : décret promulguant que tout conducteur de quadricycle léger à moteur doit être âgé d'au moins 16 ans et être titulaire du brevet de sécurité routière et ensuite éventuellement, du permis de conduire.

• 14 juillet : décision du président de la République de faire de la sécurité routière un des trois chantiers de son quinquennat.

• 6 août : loi portant sur l'amnistie présidentielle avec limite de son champ d'application au regard des infractions.

2003 – Réunion du CISR le 9 juillet

• 3 février : loi relative au dépistage de stupéfiants de tout conducteur impliqué dans un accident de la circulation.

• 31 mars : décret relatif à l'aggravation des sanctions pour non-port de la ceinture de sécurité et du casque (retrait de 3 points du permis au lieu de 2) ; et retrait de 2 points pour l'usage du téléphone portable.

• 12 juin : loi renforçant la lutte contre la violence routière (aggravation des peines et instauration du permis probatoire).

• 11 juillet : décret prévoyant le retrait de 6 points du permis de conduire pour conduite avec un taux d'alcoolémie compris entre 0,5 et 0,8 g/l de sang.

• 27 octobre : inauguration du premier radar automatique.

• 31 octobre : mise en place du contrôle automatisé.

2004 – Réunions du CISR les 13 janvier et 7 juillet

• 1er mars : mise en application du permis probatoire.

• 25 octobre : décret relatif à l'abaissement du taux maximal d'alcoolémie des conducteurs de transport en commun de personnes à 0,2 g/l de sang.
• 6 décembre : décret prévoyant l'aggravation des sanctions pour les excès de vitesse de 50 km/h et plus ainsi que la minoration des sanctions pour les excès de vitesse de moins de 20 km/h hors agglomération.

2005 – Réunions du CISR les 24 janvier et 1er juillet

• 1er janvier : application des nouvelles définitions du tué et du blessé.
• 30 mars : décret d'application du délit de conduite sans permis et de défaut d'assurance (loi Perben II du 9 mars 2004).
• Juillet : suppression des panneaux d'annonce des radars mobiles.

2006 – Réunion du CISR le 9 novembre 2006

• 5 janvier : loi prévoyant l'aggravation des sanctions pour les excès de vitesse de 50 km/h et plus en renforçant l'efficacité de la peine de confiscation du véhicule.

2007

• 2 février : décret étendant aux motocyclettes légères et aux cyclomoteurs l'obligation d'allumage de jour des feux.
• 5 mars : loi relative à la prévention de la délinquance,
• 9 mai : décret d'application relatif au permis de conduire modifiant le code de la route en introduisant :

– l'acquisition progressive du capital de 12 points pendant la période probatoire du permis de conduire ;
– la simplification de la procédure d'information du conducteur dont le permis est invalidé faute de points ;
– la possibilité d'obtenir, au terme d'un délai de six mois d'invalidation, un nouveau permis ;
– la possibilité de connaître à tout moment son capital de points à travers un accès sécurisé sur Internet.

2008 – Réunion du CISR le 13 février

• 30 juillet : décret portant diverses dispositions telles que :

– l'aménagement de zones de circulations particulières en agglomération (aires piétonnes, zones 30...) ;
– le principe de prudence accrue du conducteur à l'égard des usagers les plus vulnérables ;
– des limitations de vitesse pour les véhicules de transport de personnes ;
– l'obligation pour les cyclistes, hors agglomération, de revêtir un gilet rétro-réfléchissant de nuit et en cas de visibilité est insuffisante.

2009 – Réunion du CISR le 13 janvier

• Déploiement des premiers radars feux rouges.
• 22 décembre : arrêté instaurant l'apprentissage supervisé de la conduite.

2010 – Réunion du CISR le 18 février

• 25 novembre : transfert au ministre de l'Intérieur de la politique de sécurité et d'éducation routières, à l'exclusion des politiques de sécurité des infrastructures routières et de réglementation technique des véhicules qui restent compétence du ministre de l'Écologie en charge des transports.
• Décision d'installer 100 radars « vitesse moyenne ».

2011 – Réunion du CISR le 11 mai

• 5 janvier : loi complétant le code de la voirie routière et fixant les obligations des maîtres d'ouvrages et gestionnaires en matière de sécurité des infrastructures routières et des obligations de formation des auditeurs de sécurité routière.
• 14 mars : la Loi d'Orientation et de Programmation pour la Performance de la Sécurité Intérieure (LOPPSI 2) prévoit notamment :

– l'extension du cadre des dépistages de stupéfiants ;
– la peine complémentaire de confiscation du véhicule obligatoire pour certaines infractions ;
– la possibilité pour le préfet de procéder à l'immobilisation immédiate et à la mise en fourrière du véhicule en cas de confiscation obligatoire du véhicule ;
– la possibilité pour l'autorité judiciaire de conditionner le maintien du droit à la conduite de l'auteur d'un délit de conduite sous l'empire de l'alcool, à l'installation dans le véhicule d'un éthylotest anti-démarrage (EAD).

• 24 août : arrêté rendant obligatoire, dans les établissements de nuit, la mise à disposition de la clientèle de dispositifs permettant le dépistage de l'imprégnation alcoolique.
• Déploiement des premiers radars discriminants.

2012

• 3 janvier : décret prévoyant notamment :

– l'interdiction de l'usage des avertisseurs de radars ;
– le renforcement des sanctions réprimant l'usage d'un téléphone tenu en main, d'écrans distractifs au volant, et de plaque d'immatriculation non conforme ;
– le renforcement des sanctions pour circulation sur la bande d'arrêt d'urgence, le chevauchement et le franchissement de la ligne de marquage de la bande d'arrêt d'urgence.

• mars : installation des premiers radars « passage à niveau ».
• 20 juin : installation des premiers radars « vitesse moyenne ».
• 1er juillet : installation progressive de bandes de rives sonores sur les autoroutes pour lutter contre l'hypovigilance.
• 27 novembre : installation du Conseil national de la sécurité routière (CNSR), pour un troisième mandat (2012-2015).

2013

• 17 janvier : décret modifiant des règles relatives au permis de conduire, prévoyant une progressivité dans l'accès à la conduite des deux-roues motorisés en fonction de leur puissance de A2 à A par levée de l'obligation de conduire durant 2 ans d'une cylindrée n'excédant pas 35 kilowatts pour le conducteur ayant 21 ans à la date d'obtention du permis A.
• 4 mars : mise en service des premiers radars mobiles de nouvelle génération.
• 7 novembre : directive européenne facilitant les échanges transfrontaliers d'informations de sécurité routière.

2014

• 4 août : arrêté complétant la liste des mentions restrictives qui peuvent figurer sur le permis de conduire et permettant de limiter la conduite pour raisons médicales.
• 15 août : loi relative à l'individualisation des peines et renforçant l'efficacité des sanctions pénales. Nouvelle obligation possible dans le cadre d'un sursis : s'inscrire et se présenter aux épreuves du permis de conduire, après leçons de conduite si nécessaire.
• 1er novembre : conduite accompagnée possible dès 15 ans au lieu de 16 ans, avec passage possible pour les AAC de l'épreuve pratique à partir de 17 ans et demi pour une conduite autonome à 18 ans.
• 12 décembre : premier radar « double face » en expérimentation dans le Rhône.

2015 –Réunion du CISR le 2 octobre

• 19 janvier : dématérialisation du permis de conduire et accès en ligne dans les 48 h après obtention de l'examen.
• 26 janvier : plan d'action en 26 mesures du ministre de l'Intérieur pour combattre l'accidentalité routière.
• 24 juin : décret abaissant au 1er juillet le taux légal d'alcool à 0,2 g/l dans le sang pour les conducteurs en permis probatoire ou apprentissage, et portant interdiction à tous les conducteurs, cyclistes compris, de porter à l'oreille un dispositif susceptible d'émettre du son, sauf surdité.
• 18 août : possibilité pour les maires d'abaisser la vitesse à mois de 50 km/h sur une grande partie de leur agglomération.
• 19 septembre : arrêté caractérisant les gants pour les conducteurs et passagers de 2,3 et 4 roues.

En 2016 la sécurité routière a été au cœur d'importants changements réglementaires et législatifs. L'année a vu l'aboutissement de certaines réformes engagées ces trois dernières années pour répondre à la hausse de la mortalité routière. De nouvelles règles de sécurité sont imposées qui ont pour objectifs de réduire le nombre de morts et améliorer la cohabitation entre les usagers sur la route. Parallèlement les contrôles des forces de l'ordre sont renforcés et 10 000 radars leurres seront mis en place d'ici 3 ans. La réforme du permis de conduire conséquente permet aussi à des organismes nouvellement habilités de faire passer l'épreuve théorique générale qui a été totalement refondue.

De nouvelles mesures pour les deux-roues

Le plan du 26 janvier 2015 et le CISR du 2 octobre 2015 ont acté la mise en place de plusieurs mesures visant à sécuriser la pratique des deux-roues. Certaines sont entrées en vigueur en 2016 : détention d'un gilet de haute visibilité, extension de l'obligation de détenir le permis A2 avant de prétendre au permis A et obligation du port de gants.

• 1er janvier : obligation pour les conducteurs de deux et trois-roues motorisés d'avoir à bord de leur véhicule (filet, coffre...) un gilet de haute visibilité et de l'enfiler lors d'une panne ou d'un accident.
• 1er février : expérimentation de la circulation inter-files dans divers arrêtés relatifs à l'apprentissage de la conduite et de la sécurité (lieux d'expérimentation Ile-de-France, Gironde, et Bouches du Rhône).
• 13 avril : autorisation de débridage des motos (neuves ou usagers) équipées d'un système de freinage antiblocage de roues (ABS) selon les directives CE.
• 13 avril : rappel de l'interdiction des vitres surteintées, avec entrée en vigueur le 1er janvier 2017
• 2 juin : obligation, pour obtenir le permis A (moto d'une puissance supérieure à 35 kW), de détenir le permis A2 depuis au moins 2 ans et de suivre une formation de 7 heures.
• 20 novembre : port obligatoire de gants de motocyclisme certifiés CE pour tous les usagers de 2RM.
• 21 décembre : décret et arrêté relatifs à l'obligation de porter un casque pour les conducteurs et les passagers de cycle âgés de moins de douze ans, avec entrée en vigueur le 22 mars 2017.

Alcool et stupéfiant au volant : de nouvelles mesures

L'alcool et les stupéfiants au volant sont la cause de nombreux décès sur la route. Une partie des mesures ont été introduites dans l'article 45 de la loi du 26 janvier 2016 de la modernisation de notre système de santé.

• 26 janvier : loi stipulant que tout conducteur ou accompagnateur d'élève, en l'absence d'accident, est susceptible de subir un dépistage pour usage de stupéfiants par les officiers de police judiciaire de la gendarmerie ou de la police.
• 24 août : décret relatif à la lutte contre la conduite après usage de stupéfiants simplifiant la procédure de contrôle de conduite après usage de stupéfiant.
• 26 août : arrêté relatif à l'examen psychotechnique prévu dans le cadre du contrôle médical de l'aptitude à la conduite.
• 1er décembre : expérimentation dans des départements de la délivrance d'un permis temporaire contre l'installation d'un éthylotest anti-démarrage, après alcoolémie positive.
• 13 décembre : arrêté fixant les modalités du dépistage de stupéfiants.

De nouvelles dispositions contre les contrevenants infractionnistes

La loi de modernisation de la justice du XXIe siècle, du 18 novembre 2016 dans le chapitre V renforce les mesures de répression des infractions routières. Les chefs d'entreprises sont tenus de signaler les auteurs d'infractions commises avec un véhicule de leur société.

• 1er janvier : signature d'un accord avec l'Italie pour lever l'impunité des conducteurs italiens en infraction en France et vice versa des conducteurs français en Italie.
• 30 septembre : décret portant obligation, en cas d'infraction, de présenter le permis de conduire, l'attestation d'assurance et pour les conducteurs soumis à une décision préfectorale une attestation du dispositif homologué antidémarrage (éthylotest électronique) pour obtenir la décision de mainlevée de la prescription de mise en fourrière du véhicule.
• 20 novembre : immobilisation du véhicule et placement en fourrière par les forces de l'ordre en cas d'un grand excès de vitesse (mesure administrative de 7 jours maximum).
• 20 novembre : délit spécifique pour conduite avec un faux permis de conduire : peine de prison (allant à 5 ans) assortie d'une amende de 75 000 € et de la confiscation du véhicule.
• 6 décembre : arrêté modifiant l'arrêté du 9 février 2009 fixant les caractéristiques et le mode de pose des plaques d'immatriculation des véhicules.
• 15 décembre : arrêté pour l'application de l'article L. 121-6 du code de la route créant obligation aux chefs d'entreprise de signaler le conducteur ayant commis une infraction avec un véhicule de la société, sous peine d'amende.
• 28 décembre : extension de la liste des infractions constatables sans interception (radars ou vidéoverbalisation).

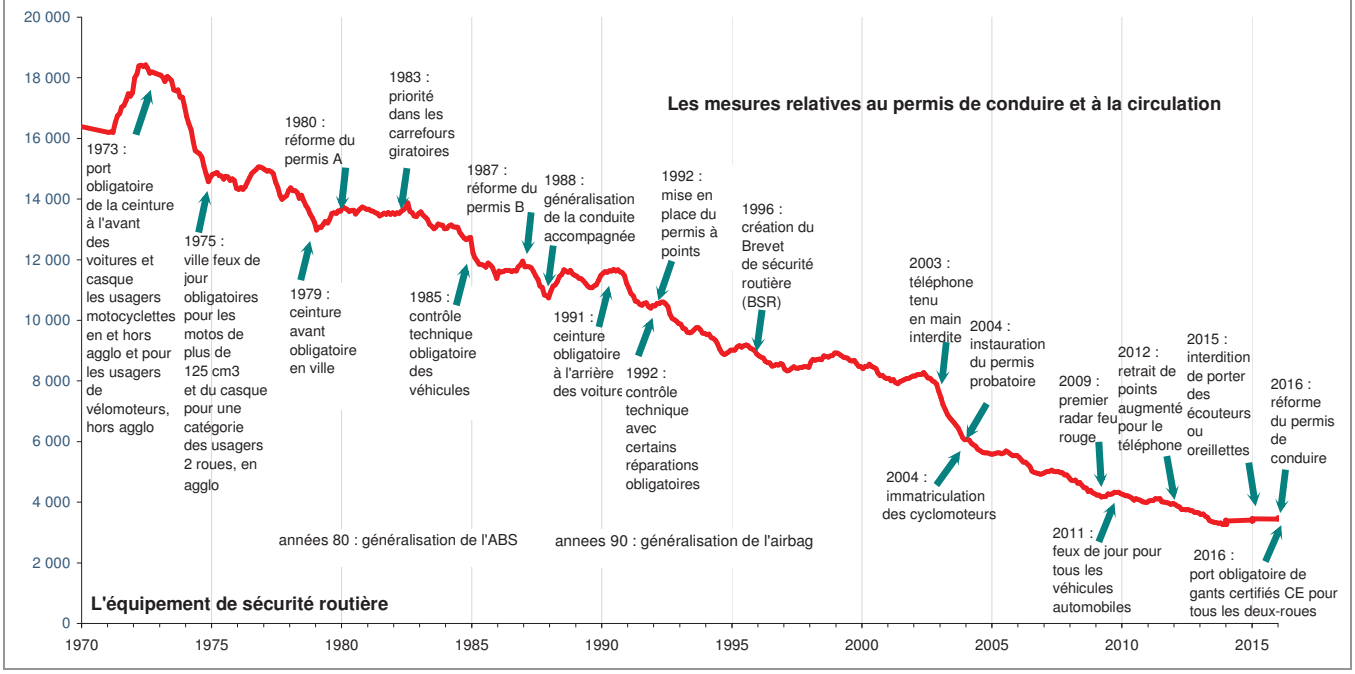
La réforme du permis de conduire

Engagée dès septembre 2013 avec les différentes instances de concertation, cette réforme est entrée en vigueur le 2 mai 2016. Elle avait pour objectifs de rendre le permis de conduire plus accessible et de le moderniser en réduisant les délais et les coûts. Depuis le 1er juillet 2016, le dispositif du permis à 1 euro par jour mis en place par l'Etat en partenariat des établissements prêteurs et des écoles de conduites pour les jeunes de 15 à 25 ans présente de nouvelles modalités.

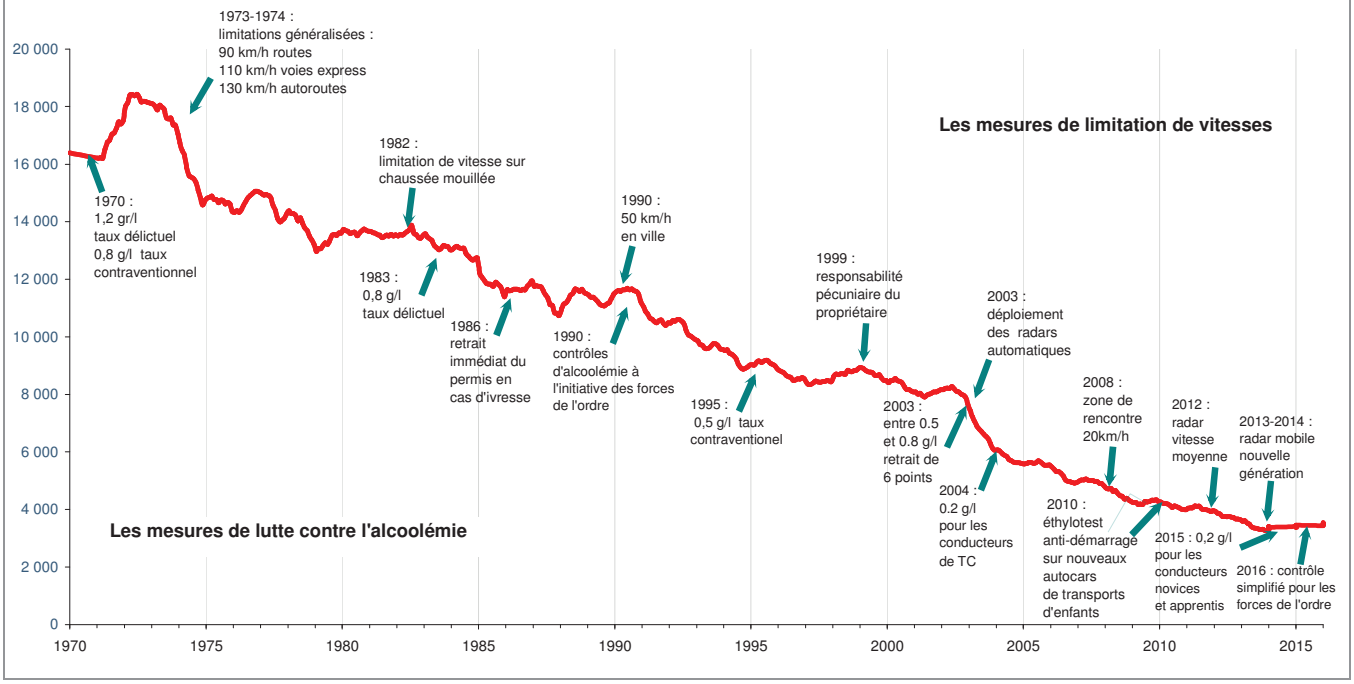
• 13 avril : arrêté fixant la durée maximale de la formation en vue de l'obtention du certificat de la qualification professionnelle à 126 heures pour être responsable d'unité d'enseignement de la sécurité routière et de la conduite.
• 26 avril : décret relatif à l'organisation de l'épreuve théorique général (ETG) du permis de conduire suivi des arrêtés d'agrément des sociétés habilitées La Poste, SGS AUTOMOTIVE SERVICES (arrêté 21/05) Pearson Professional Assessments Limited - Pearson VUE (arrêté 26/07) et BUREAU VERITAS (arrêté 30/08) à compter du 1er juin, inscription 30 €.
• 2 mai : entrée en vigueur des nouvelles épreuves théoriques (nouvelle banque de 1 000 questions contre 700 auparavant) et introduction des NTIC dans la formation dont vidéos plaçant les candidats dans des situations plus réelles.
• 31 mai : décret modifiant les conditions d'obtention des catégories BE du permis de conduire.
• 30 juin : décret modifiant l'aide au financement de la formation à la conduite et à la sécurité routière.
• 11 juillet : arrêté modifiant les conditions d'établissement de délivrance et de validité du permis de conduire suivi de l'arrêté du 14/11.

Le décret du 13 avril 2016 transpose en droit français le règlement européen n° 168/2013, qui supprime la possibilité à un Etat membre de brider la puissance des motocyclettes neuves.

Évolution de la mortalité routière en France métropolitaine et les mesures prises en matière de sécurité 1970 - 2016 (moyenne glissante sur 12 mois)



Évolution de la mortalité routière en France métropolitaine et les mesures prises en matière de sécurité 1970 - 2016 (moyenne glissante sur 12 mois)



Le barème des retraits de points

Les principales infractions entraînant un retrait de points

Infractions génératrices de retraits de points	Nombre de points retirés par infraction commise
Excès de vitesse inférieur à 20 km/h par conducteur de véhicule à moteur, vitesse maximale autorisée inférieure à 50 km/h	1
Excès de vitesse inférieur à 20 km/h par conducteur de véhicule à moteur, vitesse maximale autorisée supérieure à 50 km/h	1
Excès de vitesse de 20 à 30 km/h par conducteur de véhicule à moteur	2
Conduite sans port de la ceinture de sécurité d'un véhicule à moteur réceptionné avec cet équipement	3
Excès de vitesse de 30 à 40 km/h par conducteur de véhicule à moteur	3
Usage d'un téléphone tenu en main par le conducteur d'un véhicule en circulation	3
Conduite d'un véhicule avec port à l'oreille d'un dispositif susceptible d'émettre du son	3
Excès de vitesse de 40 à 50 km/h par conducteur de véhicule à moteur	4
Inobservation par le conducteur de véhicule de l'arrêt absolu imposé par le panneau stop à une intersection de routes	4
Inobservation par le conducteur de véhicule de l'arrêt imposé par un feu rouge fixe ou clignotant	4
Conduite d'un véhicule en ayant fait usage de substances ou plantes classées comme stupéfiants	6
Conduite d'un véhicule sous empire d'un état alcoolique caractérisé : taux d'alcool pur compris entre 0,5 et 0,8 g/l de sang ou 0,25 et 0,40 mg/l d'air expiré	6
Conduite d'un véhicule sous empire d'un état alcoolique caractérisé : taux d'alcool pur supérieur ou égal à 0,8 g/l de sang ou 0,40 mg/l d'air expiré	6
Excès de vitesse d'au moins 50 km/h par conducteur de véhicule à moteur	6
Conduite avec un permis probatoire ou pour un conducteur de bus, et un taux d'alcool pur supérieur ou égal à 0,20 g/l de sang ou 0,10 mg/l d'air expiré	6

Récupération de points

Cas	Type de récupération de points	Nombre de points récupérés	Délai à partir de la date de la réalité de l'infraction
1	Après commission d'une infraction entraînant le retrait de 1 point et sans nouvelle infraction pendant le délai	1 point	6 mois
2	Après commission d'une infraction entraînant le retrait de 1 point, si une nouvelle infraction est commise pendant le délai de 6 mois, puis sans nouvelle infraction pendant le délai allongé	1 point	2 ans
3	Après commission d'une infraction à l'exception des délits routiers et des contraventions de 4ème ou de 5ème classe, et sans nouvelle infraction pendant le délai	2 à 3 points suivant l'infraction initialement commise	2 ans
4	Après commission d'une infraction pour des délits routiers ou des contraventions de 4ème ou de 5ème classe, et sans nouvelle infraction pendant le délai	2 à 6 points suivant l'infraction initialement commise	3 ans
5	En cas de commission de nouvelle(s) infraction(s) au cours des délais des cas 2 à 4 ci-dessus énumérés	Récupération des points inialement perdus de la première infraction au terme de :	10 ans

Autre moyen de récupération de points	Nombre de points récupérés	Fréquence
Stage de sensibilisation à la sécurité routière	jusqu'à 4 points	1 fois par an

Autres usages du stage de sensibilisation à la sécurité routière : en cas de jugement (pas de récupération de 4 points)	
alternatif à la poursuite	en substitution des sanctions encourues
en composition pénale	peines encourues allégées
en peine complémentaire	en sus des peines encourues

Principes généraux

La validité du permis de conduire repose sur un système de points qui peuvent être perdus ou récupérés. Le capital maximum est de **12 points**.

Au moment de l'obtention du permis de conduire, le conducteur dispose d'un capital de 6 points. La durée probatoire est de 3 ans en général, y compris après apprentissage avec conduite supervisée, mais de 2 ans si le permis est obtenu après apprentissage anticipé de la conduite (AAC, ou conduite accompagnée). Si le conducteur ne commet pas d'infraction, son capital de points est augmenté de 2 points à la fin des 1ère, 2e et 3e années de permis dans le cas général, 3 points à la fin des 1ère et 2e années de permis pour l'AAC.

Tous les permis sont concernés par le permis à points. Aucun point ne peut être retiré en cas d'infraction commise par un cyclomotoriste, un cycliste ou un piéton. En revanche, un retrait de points vaut pour l'ensemble des véhicules dont la conduite est autorisée par le permis du titulaire.

Retrait de points

Une infraction au code de la route peut entraîner un retrait de points (article L223-1 du code de la route) dont l'importance varie en fonction de la gravité de la faute. Ce retrait ne remplace pas une sanction pécuniaire (amende). Le nombre de points retirés par infraction commise varie de 1 à 6 points. En cas de commission simultanée d'infractions, le maximum des points retirés est alors de **8 points**.

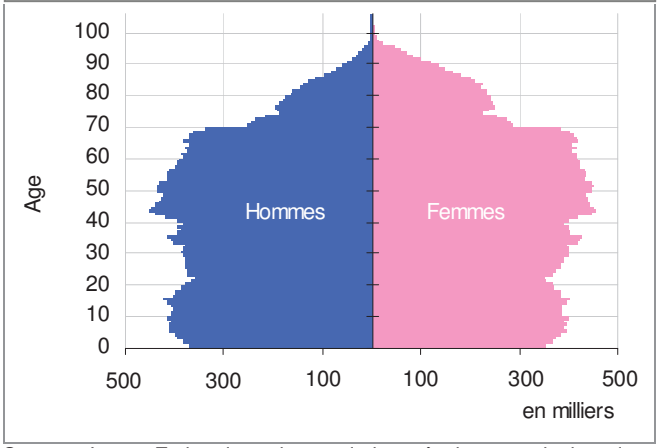
Les points sont retirés lorsque la réalité de l'infraction a été établie, c'est-à-dire quand la sanction est définitive, le plus souvent après paiement de l'amende, et non pas au moment de la constatation de l'infraction par les forces de l'ordre. Si le conducteur perd tout ses points, il doit alors restituer son permis de conduire à la préfecture. Il ne pourra repasser le permis qu'à l'issue d'un délai de 6 mois.

Récupération de points

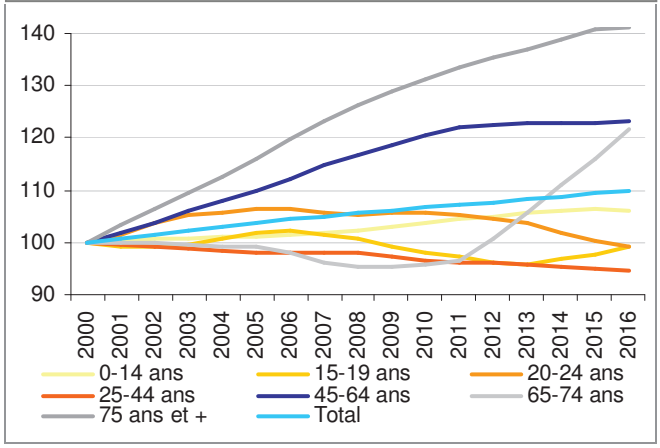
En cas d'infraction conduisant au retrait d'1 point, ce point est récupéré au bout de 6 mois si aucune nouvelle infraction n'intervient entre temps. En cas de retrait de plusieurs points, les 12 points sont rétablis au bout de 2 ans sans infraction, 3 ans pour les contraventions de 4e ou 5e classe et les délits. Le délai pour le rétablissement de points court à partir de la date d'établissement de la réalité de l'infraction, c'est-à-dire lorsque la sanction est définitive. Les stages volontaires de 2 jours de sensibilisation à la sécurité routière permettent de récupérer jusqu'à 4 points, à condition que le permis n'ait pas perdu sa validité. Un seul stage volontaire est possible par an, mais il peut venir en sus des stages de sensibilisation prescrits en cas de jugement, qui ne permettent pas la récupération de points.

La démographie

Pyramide des âges au 1er janvier 2017
France métropolitaine



Evolution de la population par classe d'âge (base 100 – année 2000)



Source : Insee, Estimations de population, résultats provisoires, janvier 2017.

Population par âge et sexe (millions d'hab.)

	France métropolitaine						Départements d'outre-mer					
	Hommes			Femmes			Hommes			Femmes		
	2000	2010	2016 p	2000	2010	2016 p	2000*	2010*	2016 p	2000*	2010*	2016 p
0-4 ans	1.85	1.97	1.93	1.76	1.89	1.85	0.075	0.075	0.086	0.071	0.072	0.084
5-9 ans	1.87	1.99	2.06	1.78	1.90	1.96	0.077	0.079	0.093	0.074	0.076	0.090
10-14 ans	1.98	1.95	2.04	1.89	1.85	1.94	0.075	0.078	0.093	0.074	0.074	0.091
15-17 ans	1.18	1.16	1.23	1.13	1.11	1.17	0.041	0.046	0.054	0.042	0.045	0.053
18-19 ans	0.82	0.81	0.78	0.79	0.78	0.74	0.025	0.029	0.031	0.026	0.029	0.030
20-24 ans	1.86	1.97	1.85	1.84	1.94	1.81	0.055	0.058	0.061	0.056	0.061	0.062
25-29 ans	2.09	1.93	1.90	2.09	1.98	1.94	0.059	0.050	0.055	0.065	0.060	0.066
30-34 ans	2.12	1.89	1.96	2.14	1.92	2.03	0.066	0.050	0.055	0.074	0.062	0.069
35-39 ans	2.15	2.18	1.97	2.19	2.20	2.02	0.067	0.060	0.058	0.073	0.073	0.071
40-44 ans	2.09	2.16	2.15	2.15	2.20	2.17	0.056	0.067	0.067	0.060	0.078	0.077
45-49 ans	2.09	2.15	2.16	2.13	2.22	2.20	0.048	0.067	0.070	0.051	0.074	0.079
50-54 ans	1.98	2.04	2.14	1.99	2.14	2.21	0.039	0.056	0.070	0.041	0.060	0.077
55-59 ans	1.36	2.00	2.01	1.39	2.11	2.13	0.031	0.047	0.060	0.033	0.052	0.065
60-64 ans	1.30	1.84	1.89	1.41	1.95	2.06	0.026	0.037	0.050	0.029	0.041	0.055
65-69 ans	1.25	1.21	1.83	1.48	1.34	2.03	0.021	0.028	0.038	0.024	0.032	0.043
70-74 ans	1.06	1.09	1.14	1.39	1.33	1.32	0.016	0.022	0.027	0.021	0.027	0.032
75-79 ans	0.84	0.94	0.94	1.27	1.32	1.21	0.012	0.015	0.020	0.017	0.021	0.026
80-84 ans	0.31	0.65	0.73	0.56	1.10	1.12	0.006	0.010	0.013	0.010	0.015	0.019
85-89 ans	0.25	0.36	0.43	0.59	0.78	0.82	0.003	0.005	0.006	0.006	0.010	0.012
90-94 ans	0.08	0.07	0.17	0.26	0.21	0.43	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006
95 ans et +	0.02	0.03	0.03	0.07	0.11	0.11	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
Total	28.57	30.40	31.31	30.29	32.37	33.29	0.799	0.882	1.012	0.851	0.966	1.109

Source : INSEE, Estimations de population, résultats provisoires, janvier 2017 (p : résultats provisoires, * : hors Mayotte).

Evolution de la population de la France métropolitaine de 1950 à 2050

Année	Population au 1er janvier (en milliers)	Proportion (%) des				
		0-19 ans	20-59 ans	60-64 ans	65 ans ou +	75 ans ou +
1950	41 647	30.1	53.6	4.9	11.4	3.8
1990	56 577	27.8	53.2	5.1	13.9	6.8
2000	58 858	25.6	53.8	4.6	16.0	7.2
2005	60 963	25.0	54.1	4.4	16.5	8.1
2010	62 765	24.5	52.6	6.0	16.8	8.9
2015	64 344	24.3	50.8	6.2	18.6	9.3
2020	*65 962*	*23.9*	*49.6*	*6.0*	*20.4*	*9.4*
2025	*67 285*	*23.5*	*48.4*	*6.1*	*21.9*	*10.9*
2030	*68 532*	*23.0*	*47.5*	*6.0*	*23.5*	*12.3*
2035	*69 705*	*22.6*	*46.7*	*5.9*	*24.7*	*13.6*
2040	*70 734*	*22.4*	*46.6*	*5.3*	*25.7*	*14.7*
2045	*71 572*	*22.3*	*46.2*	*5.6*	*25.9*	*15.4*
2050	*72 275*	*22.3*	*45.9*	*5.6*	*26.2*	*16.0*

Sources : INSEE, Projections de population 2007-2060, scénario central et estimations de population, résultats provisoires, janvier 2017.

La mobilité et les déplacements

Les enquêtes ménages-déplacements

Ces enquêtes locales sont financées par les collectivités avec le concours de l'État. Réalisées au téléphone ou en face-à-face sur des zones majoritairement urbaines, elles recueillent tous les déplacements d'un échantillon de résidents un jour moyen de semaine.

Les chiffres ci-après sont issus d'une base regroupant la quasi-totalité des enquêtes réalisées depuis 2009 : la base unifiée 2017.

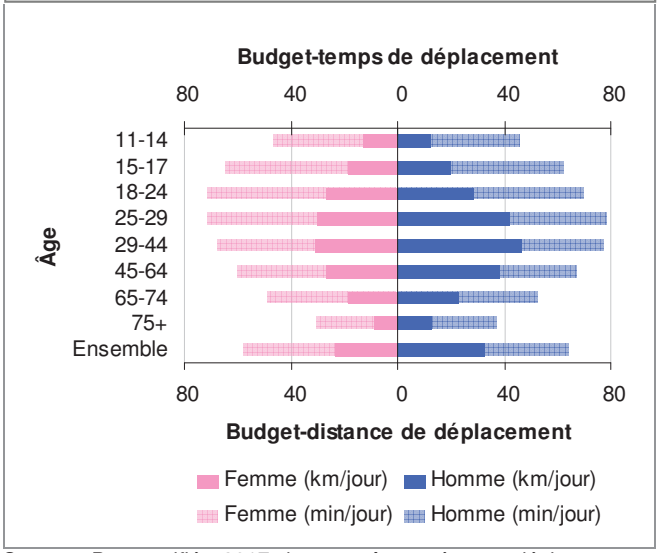
Cette base ne peut en aucun cas prétendre à une quelconque représentativité de la mobilité urbaine en France mais elle regroupe une diversité importante des territoires parmi les plus denses.

Distances parcourues et durées quotidiennes de déplacement selon le mode et le lieu de résidence[1] (rapportées à l'ensemble de la population de 11 ans et plus)

Mode principal	Durée moyenne (minutes/jour)		Distance moyenne (km/jour)	
	Pôles urbains	Hors pôles urbains	Pôles urbains	Hors pôles urbains
Marche	12.5	6.7	0.8	0.4
Vélo	1.2	0.5	0.2	0.1
2RM	0.7	0.3	0.3	0.2
Véhicule particulier	36.0	36.0	18.7	26.0
VUL/PL	1.3	1.4	0.7	0.9
TC	13.7	6.6	5.1	3.8
Autre	0.4	0.4	0.5	0.4
Ensemble	65.7	51.9	26.3	31.8

Source : Base unifiée 2017 des enquêtes ménages-déplacements, Cerema (chiffres bruts).

Distances parcourues et durées quotidiennes de déplacement selon l'âge et le genre



Source : Base unifiée 2017 des enquêtes ménages-déplacements, Cerema (chiffres bruts).

Motifs de déplacements

Dans les zones couvertes par la base unifiée, les personnes de 11 ans et plus passent en moyenne chaque jour 61 minutes à se déplacer. Cette heure se répartit entre des trajets vers et pour le travail (20 %), les loisirs (15 %), les achats (9 %), l'accompagnement (6 %), les études (5 %), les démarches (4 %) et des retours au domicile (40 %).

Le travail est structurant pour les déplacements quotidiens en ce sens qu'il représente, hors retour au domicile, 42 % des distances parcourues un jour ouvré.

Tendances à l'œuvre

Si l'usage de la voiture a connu une inflexion dans les années 2000, la baisse du prix du pétrole tend à desserrer les contraintes économiques pesant sur les ménages. Les conséquences diffèrent selon les pôles urbains : alors que la mobilité en voiture (comptée en nombre de déplacements par jour et par personne) est en légère hausse à Lille (enquêtée en 2015-2016), elle poursuit son recul à Lyon par rapport à 2006 (enquêtée en 2014-2015).

Hors pôle urbain, une autre mobilité

Dans les zones d'urbanisation diffuse, la même tendance à la stabilisation du kilométrage annuel parcouru en voiture a été observée[2] dans les années 2000.

Pour autant, l'usage de la voiture reste prédominant au quotidien hors pôles urbains avec 71 % des déplacements réalisés et 82 % des distances parcourues. Contrairement aux idées reçues, l'usage de la marche n'y est pas négligeable : c'est aussi le deuxième mode de déplacement après la voiture (20 % du nombre des déplacements).

Des enjeux différents à chaque âge

Les choix modaux diffèrent selon le lieu de résidence et l'âge. C'est dans la classe d'âge 65-74 ans que l'on passe en moyenne le plus de temps à marcher[3], que ce soit dans les pôles urbains (16 min) ou hors pôles urbains (11 min). Les enfants (11-14 ans) des pôles urbains marchent aussi beaucoup (15 min), à la différence de leurs homologues hors pôles urbains (5 min). C'est entre 29 et 44 ans que le recours à la voiture est partout le plus systématique, pendant près de 50 minutes par jour.

L'usage du vélo atteint son maximum pour la tranche d'âge 11-14 ans (4 % du nombre de déplacements réalisés). Les 2RM sont plutôt l'apanage des 15-17 ans (3 % à 4 % des déplacements réalisés).

[1] Un pôle urbain est une unité urbaine – ou agglomération – qui offre au moins 1 500 emplois et qui n'est pas située dans la couronne d'un autre pôle.
[2] Grimal R., « Plafonnement de l'usage de la voiture – L'enquête », in Armoogum J.; Guilloux T., Richer C. (dir.), *Mobilité en transitions – Connaître, comprendre et représenter*, Cerema, 2015, pp.103-116.
[3] Sont exclus du décompte les temps de rabattement/diffusion vers et depuis un autre mode de transport.

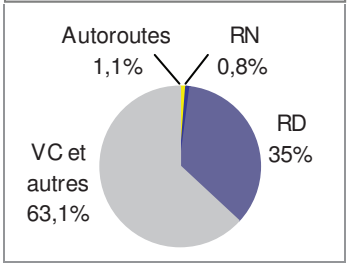
Le réseau routier

Réseau routier en kilomètres (France métropolitaine)

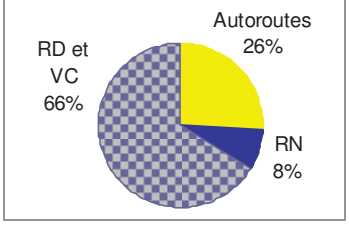
Longueur de réseau (km) au 01/01/2015 (autoroutes et RN) ou au 01/01/2016 (RD et VC)		
réseau non concédé	Autoroutes concédées	8 934
	Autoroutes interurbaines	1 977
	Autoroutes et voies rapides urbaines	1 266
	Routes nationales interurbaines à caractéristiques autoroutières	2 803
	Autres routes nationales	5 654
	Réseau routier national	**20 634**
	Routes départementales	**377 197**
	Voies communales	**679 594**
	Ensemble	**1 077 425**

Sources : Pour le réseau national, Cerema, indice national de circulation 2015.
Pour les réseaux départementaux et communaux, SOeS, Mémento des Transports.

Linéaire



Circulation

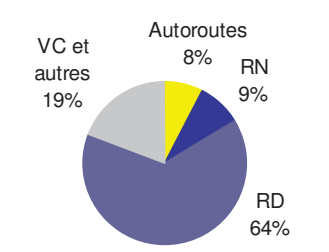


Accidents selon la catégorie de la route (France métropolitaine)

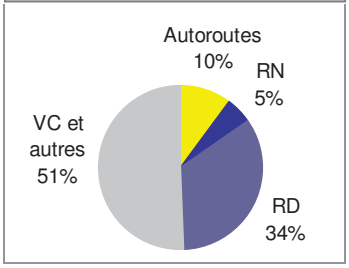
2016	Accidents corporels	Tués	Blessés	dont Hospitalisés
AUTOROUTES				
Autoroutes	5 745	270	8 053	2 019
Total	**5 745**	**270**	**8 053**	**2 019**
AGGLOMERATIONS hors Autoroutes				
Routes nationales	1 001	44	1 321	420
Routes départementales	9 130	471	11 232	4 661
Voies communales	26 118	465	30 687	8 122
Autres voies	927	39	1 035	405
Total	**37 176**	**1 019**	**44 275**	**13 608**
HORS AGGLOMERATIONS hors Autoroutes				
Routes nationales	1 989	258	2 870	1 092
Routes départementales	10 556	1 771	14 840	9 260
Voies communales	1 841	147	2 356	1 081
Autres voies	215	12	251	127
Total	**14 601**	**2 188**	**20 317**	**11 560**
ENSEMBLE DES RESEAUX				
Autoroutes	5 745	270	8 053	2 019
Routes nationales	2 990	302	4 191	1 512
Routes départementales	19 686	2 242	26 072	13 921
Voies communales	27 959	612	33 043	9 203
Autres voies	1 142	51	1 286	532
Ensemble des réseaux	**57 522**	**3 477**	**72 645**	**27 187**

Source : ONISR - Fichier national des accidents corporels.

Mortalité routière



Accidents corporels



Parcs annuels moyens (véhicules immatriculés en France), en milliers de véhicules

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Voitures particulières	23 280	25 000	27 770	30 000	31 175	31 425	31 600	31 622	31 725	31 900	32 170
dont essence	19 760	18 378	18 150	16 031	13 364	12 910	12 464	12 099	11 985	12 032	12 269
dont diesel	3 520	6 622	9 621	13 969	17 812	18 515	19 136	19 523	19 741	19 868	19 900
Véhicules utilitaires légers	4 223	4 555	5 055	5 530	5 810	5 869	5 914	5 939	5 970	6 020	6 081
dont essence	2 279	1 560	1 299	997	631	539	458	397	352	312	278
dont diesel	1 944	2 995	3 756	4 534	5 179	5 330	5 457	5 543	5 619	5 707	5 802
Véhicules lourds	603	611	627	639	640	647	649	643	643	643	637
dont poids lourds	535	532	547	556	551	557	558	551	551	550	544
dont bus et cars	68	79	80	83	88	90	90	92	92	93	93
Total véhicules usuels	**28 106**	**30 166**	**33 452**	**36 169**	**37 625**	**37 941**	**38 163**	**38 204**	**38 338**	**38 563**	**38 888**

Source : SOeS d'après CCFA, SOeS.

Évolution annuelle de la circulation routière en métropole

	Parcours totaux (milliards de veh.km)	Evolution de la circulation totale, en %					Evolution du parcours moyen des véhicules immatriculés en France, en %				
	2016	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
Véhicules légers	**568.6**	**+ 0.1**	**+ 0.8**	**+ 0.9**	**+ 2.3**	**+ 2.5**					
Voitures particulières (1)	**455.8**	**+ 0.3**	**+ 0.5**	**+ 1.0**	**+ 2.4**	**+ 2.8**	**- 0.2**	**+ 0.3**	**+ 0.4**	**+ 1.9**	**+ 2.1**
dont essence	123.1	- 6.6	- 1.7	+ 1.0	+ 1.9	+ 3.4	- 4.2	+ 0.5	+ 1.5	+ 1.5	+ 2.0
dont diesel	332.7	+ 3.2	+ 1.3	+ 1.0	+ 2.6	+ 2.6	+ 0.0	- 0.7	- 0.3	+ 2.0	+ 2.5
dont véhicules légers étrangers	*28.8*	*+ 0.5*	*+ 2.0*	*+ 5.0*	*+ 2.0*	*+ 0.0*	-	-	-	-	-
Motocycles	**13.9**	**+ 0.0**	**+ 0.0**	**- 0.0**	**+ 0.0**	**- 0.0**	-	-	-	-	-
Véhicules utilitaires légers (1)	**98.8**	**- 0.5**	**+ 2.0**	**+ 0.6**	**+ 2.3**	**+ 1.4**	**- 1.2**	**+ 1.6**	**+ 0.0**	**+ 1.4**	**+ 0.4**
dont essence	2.1	- 19.0	- 12.7	- 9.9	- 9.8	- 9.2	- 4.2	+ 0.5	+ 1.5	+ 1.5	+ 2.0
dont diesel	96.7	+ 0.4	+ 2.6	+ 0.9	+ 2.6	+ 1.7	- 1.9	+ 1.0	- 0.5	+ 1.0	+ 0.0
Véhicules lourds	**31.1**	**- 6.3**	**+ 0.2**	**- 1.1**	**- 0.6**	**+ 3.1**	**- 7.6**	**+ 0.6**	**- 3.6**	**- 3.2**	**+ 4.0**
dont poids lourds	27.3	- 7.1	+ 0.0	- 1.5	- 0.9	+ 3.2	- 8.8	+ 0.7	- 4.4	- 3.9	+ 4.3
dont bus et cars	3.8	+ 1.0	+ 1.4	+ 1.7	+ 1.5	+ 2.3	- 0.1	- 0.1	+ 0.7	+ 0.5	+ 2.3
dont véhicules lourds étrangers	*10.1*	*- 4.5*	*+ 1.0*	*+ 5.0*	*+ 5.0*	*+ 3.2*	-	-	-	-	-
Ensemble	**599.6**	**- 0.2**	**+ 0.7**	**+ 0.8**	**+ 2.2**	**+ 2.5**	**- 0.7**	**+ 0.5**	**+ 0.2**	**+ 1.6**	**+ 1.9**

Source : SOeS, Bilan de la circulation
(1) Les véhicules utilitaires légers étrangers sont comptés avec les voitures particulières.

Circulation par réseau* en milliards de véhicules-kilomètres

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Autoroutes et voies rapides, dont :	86.8	111.0	139.1	157.3	168.1	171.0	168.4	169.5	172.7	178.5	181.7
Autoroutes concédées	*42.5*	*54.0*	*65.8*	*77.3*	*84.1*	*85.3*	*83.7*	*85.2*	*87.3*	*89.7*	*92.6*
Autoroutes interurbaines				*21.1*	*23.4*	*24.0*	*23.7*	*23.6*	*23.7*	*25.3*	*26.0*
Autoroutes et voies rapides urbaines				*34.6*	*35.8*	*35.6*	*34.9*	*34.7*	*35.3*	*35.8*	*35.5*
RN interurbaines à caractéristiques autoroutières				*22.2*	*24.8*	*26.2*	*26.0*	*26.6*	*26.4*	*27.6*	*27.7*
Autres routes nationales	18.9	20.2	22.1	23.4	23.3	23.1	22.7	22.4	22.8	22.4	21.9
Ensemble du Réseau national	**105.6**	**131.2**	**161.2**	**180.7**	**191.4**	**194.1**	**191.1**	**191.9**	**195.5**	**200.9**	**203.7**
Autres routes (1)	314.2	334.5	357.1	373.6	369.1	370.8	372.6	375.9	376.9	384.0	396.0
Ensemble des réseaux	**419.8**	**465.7**	**518.2**	**554.3**	**560.4**	**565.0**	**563.7**	**567.8**	**572.4**	**584.9**	**599.6**

Sources : SOeS, bilan de la circulation, Cerema, Asfa.
(*) ventilation de la circulation en tenant compte du nouveau réseau routier national : le réseau transféré aux collectivités locales en 2006 est inclus dans les « autres routes » depuis 1990 (série homogène sur toute la période).
(1) routes départementales et réseau local, calcul par solde.

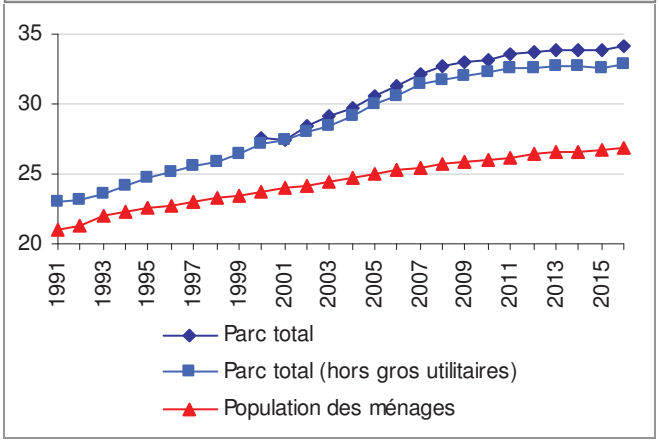
Évolution de la circulation routière par catégorie de réseau* (en %)

	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Autoroutes et voies rapides, dont :	+ 28.0	+ 25.3	+ 13.1	+ 6.9	+ 1.8	- 1.6	+ 0.7	+ 1.9	+ 3.4	+ 1.8
Autoroutes concédées	*+ 27.2*	*+ 21.9*	*+ 17.4*	*+ 8.8*	*+ 1.5*	*- 1.9*	*+ 1.8*	*+ 2.4*	*+ 2.8*	*+ 3.2*
Autoroutes interurbaines				*+ 10.4*	*+ 2.6*	*- 1.1*	*- 0.2*	*+ 0.3*	*+ 6.8*	*+ 2.6*
Autoroutes et voies rapides urbaines				*+ 3.5*	*- 0.8*	*- 1.8*	*- 0.5*	*+ 1.5*	*+ 1.7*	*- 0.9*
RN interurbaines à caractéristiques autoroutières				*+ 11.5*	*+ 5.7*	*- 0.7*	*+ 2.2*	*- 0.5*	*+ 4.5*	*+ 0.1*
Autres routes nationales	+ 7.2	+ 9.6	+ 5.9	- 0.7	- 0.9	- 1.4	- 1.5	+ 1.6	- 1.5	- 2.2
Ensemble du Réseau national	**+ 24.3**	**+ 22.8**	**+ 12.1**	**+ 5.9**	**+ 1.4**	**- 1.6**	**+ 0.4**	**+ 1.8**	**+ 2.8**	**+ 1.4**
Autres routes (1)	+ 6.5	+ 6.8	+ 4.6	- 1.2	+ 0.5	+ 0.5	+ 0.9	+ 0.3	+ 1.9	+ 3.1
Ensemble des réseaux	**+ 10.9**	**+ 11.3**	**+ 7.0**	**+ 1.1**	**+ 0.8**	**- 0.2**	**+ 0.7**	**+ 0.8**	**+ 2.2**	**+ 2.5**

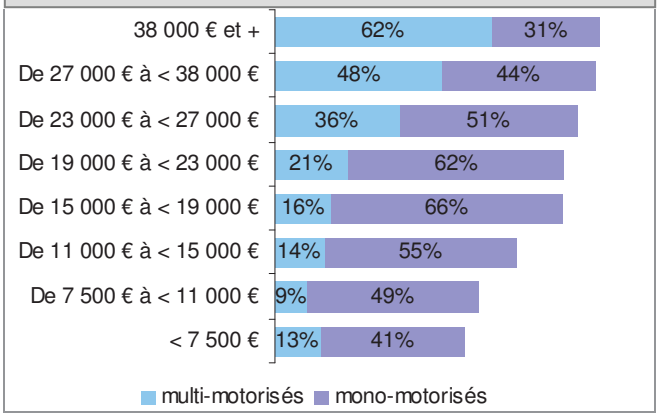
Sources : SOeS, bilan de la circulation, Cerema, Asfa.
(*) ventilation de la circulation en tenant compte du nouveau réseau routier national : le réseau transféré aux collectivités locales en 2006 est inclus dans les « autres routes » depuis 1990 (série homogène sur toute la période).
(1) routes départementales et réseau local, calcul par solde.

Le parc automobile des ménages

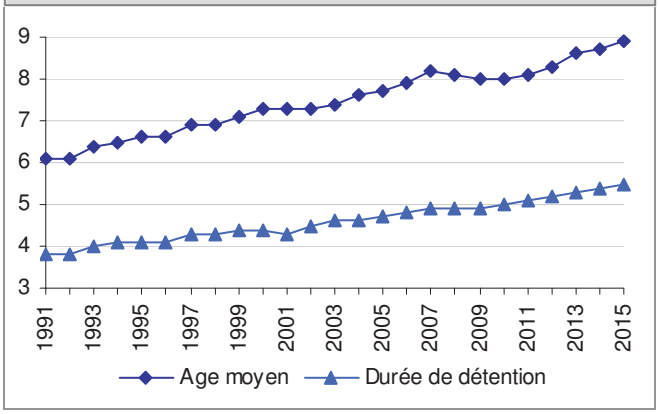
Evolution de la taille du parc automobile des ménages (millions de véhicules)



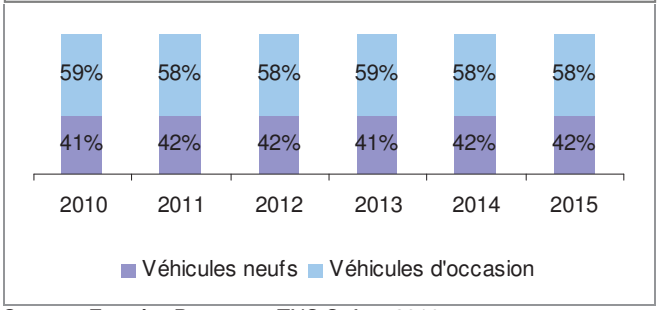
Taux de motorisation des ménages selon le revenu annuel du foyer (en %)



Evolution de l'âge moyen du parc automobile des ménages et de la durée de détention (en années)



Poids des véhicules neufs et des véhicules d'occasion dans le parc (en %)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Parc Auto est l'étude annuelle de référence depuis plus de 30 ans sur le parc automobile des ménages français. L'Institut TNS Sofres a ainsi réalisé, entre février et mars 2016, deux questionnaires (« Votre foyer et l'automobile » et « Vous et l'automobile ») auprès de 10 000 foyers représentatifs de la population française.

Motorisation et taille du parc des véhicules

Le parc automobile à la disposition des ménages est estimé à 34,14 millions de voitures en 2015. Après une augmentation constante entre 1990 et 2010, son volume est quasi-stable.

Le taux de motorisation, estimé à 83,9 %, poursuit son érosion pour la 5ème année consécutive (- 1,1 point par rapport à 2010). La motorisation atteint son maximum aux âges où l'on est susceptible d'avoir des enfants au foyer (autour de 35 ans) et parmi les ménages les plus aisés. La multi-motorisation (proportion des foyers ayant au moins deux voitures) se stabilise après une baisse continue depuis 4 ans. Le taux de motorisation augmente à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains mais repart à la hausse en 2015 au sein des grandes agglomérations lyonnaise et marseillaise.

L'intention de démotorisation dans les 2 ans à venir est en légère baisse pour les foyers motorisés (4 % contre 5 % en 2014) et multi-motorisés (8 % contre 9 % en 2014).

Caractéristiques des véhicules

L'âge moyen et la durée de détention du véhicule sont en hausse constante et atteignent respectivement 8,9 ans et 5,5 ans en 2015. Les véhicules de 8 ans et plus représentent désormais 48 % du parc.

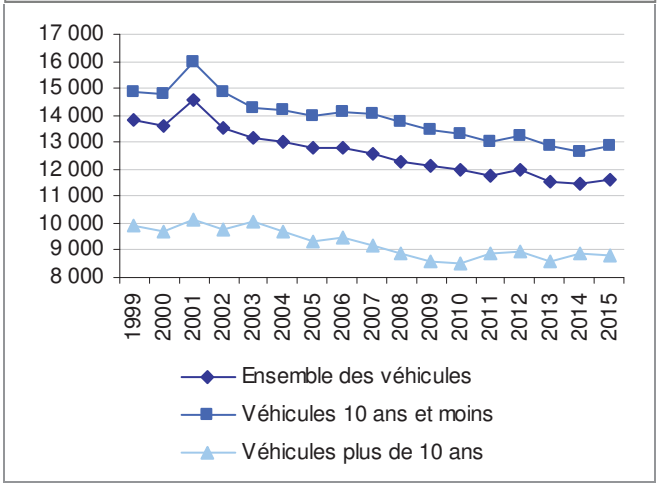
Les véhicules d'occasion (19,8 millions) représentent plus de la moitié du parc automobile. Parmi les nouvelles immatriculations, la proportion des véhicules diesel diminue et atteint 58 % en 2015. La proportion de véhicules hybrides (voiture ayant recourt à un carburant et à l'électricité) reste très faible (autour de 2 %).

Le poids des marques françaises est stable (54 %) dans les nouvelles immatriculations mais diminue légèrement dans le parc des ménages (- 2 points par rapport à 2014).

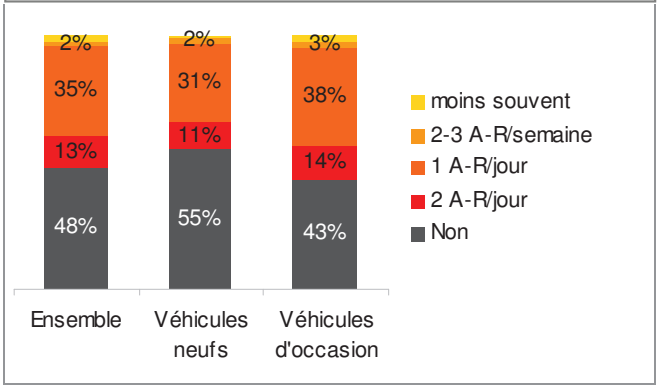
Parmi les niveaux de gamme, le segment SUV (*Sport Utility Vehicle*) est le seul à augmenter, passant de 2 % en 2010 à 7 % en 2015.

La climatisation est le seul équipement à être présent sur la majorité des véhicules du parc. Le régulateur de vitesse et l'ESP (Electronic Stability Program) continuent leur progression et équipent désormais respectivement 48 % et 38 % des voitures du parc.

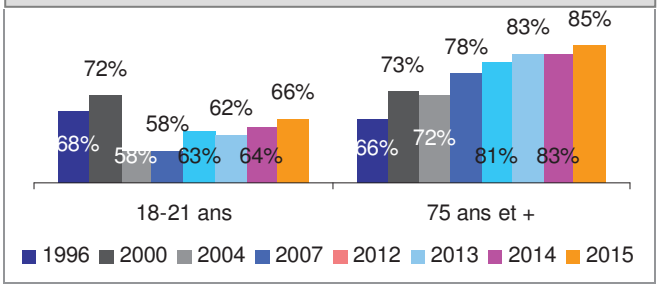
Kilométrage annuel moyen parcouru (en km)



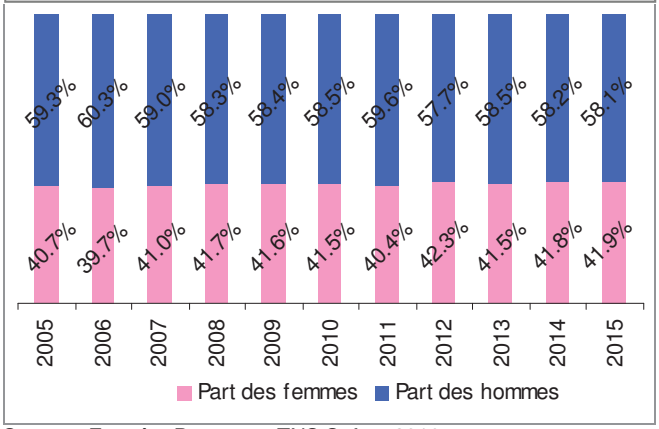
Utilisation habituelle du véhicule pour les trajets domicile – lieu de travail / études (en %)



Individus possesseurs du permis de conduire (en %)



Part des femmes et des hommes utilisateurs principaux (en %)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Comportements d'utilisation

Le kilométrage annuel moyen parcouru est de 11 590 km par véhicule en 2015. Il est en baisse d'environ 20 % depuis 20 ans, mais repart légèrement à la hausse pour les véhicules de 10 ans et moins ainsi que pour les véhicules diesel.

L'utilisation quotidienne du véhicule se stabilise. 43 % des ménages utilisent leur véhicule tous les jours. Les motifs d'utilisation restent stables, les achats (87 %) et les loisirs (78 %) devancent les trajets domicile-travail (52 %). Pour les déplacements « pendulaires », la plupart des ménages effectuent un aller-retour quotidien (35 %) et disposent d'une place de stationnement sur leur lieu de travail (80 % d'entre eux). Les automobilistes « pendulaires » conduisent en moyenne 36 minutes par trajet (aller-retour) pour une distance parcourue de 34 km. La proportion des véhicules utilisés au moins une fois dans l'année pour des déplacements professionnels est faible (16 %). Seulement 5 % sont majoritairement utilisés pour ce type de déplacement.

54 % des véhicules sont utilisés pour les départs en vacances. Le nombre moyen de départs en vacances dans l'année (2) reste stable alors que le nombre de départs en week-end (5,7) diminue et atteint son niveau le plus bas depuis 2007. Le kilométrage annuel moyen parcouru par véhicule pour les départs en vacances et week-end se stabilise, avec respectivement 2 226 km et 1 738 km.

Profil des utilisateurs

La part des femmes utilisatrices principales de véhicules reste stable (41,9 % en 2015).

Les jeunes de 18 à 24 ans représentent seulement 4 % des utilisateurs principaux (- 2 points par rapport à 2000). La part des moins de 35 ans parmi les utilisateurs principaux de véhicules (21 %) est en baisse (- 6 points par rapport à 2000). Les 65 ans et plus sont les plus représentés parmi les utilisateurs principaux (23 %).

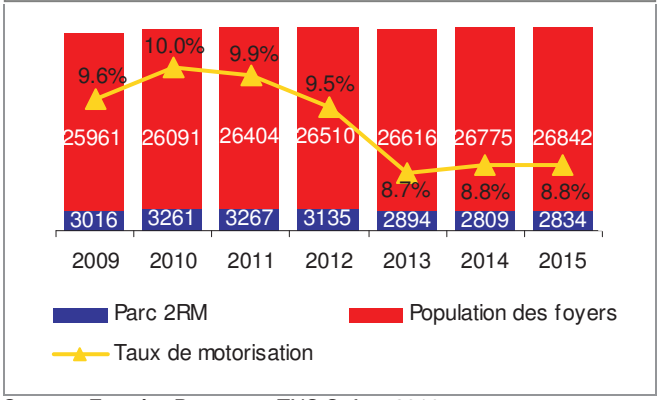
La proportion des individus possesseurs du permis de conduire est en augmentation chez les jeunes de 18 à 21 ans et les seniors (75 ans et plus). Elle est constante pour les autres classes d'âge.

Au plan spatial, la proportion de conducteurs réguliers dans Paris intra-muros (26 %) et en 1ère couronne (50 %) diminue depuis 2007. Elle est stable dans les territoires ruraux (86 %). Elle est cependant en augmentation en 2ème couronne, dans l'agglomération marseillaise et dans les petites agglomérations.

36 % des véhicules du parc sont également utilisés par des conducteurs occasionnels, majoritairement membres du foyer auquel appartient le véhicule. Leur profil est plutôt jeune (41 % sont âgés de 34 à 54 ans) et féminin (53 %).

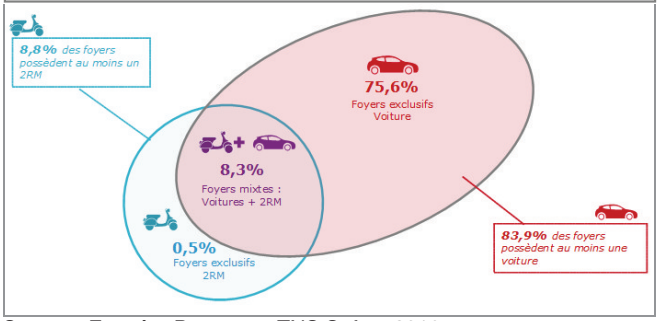
Le parc deux-roues motorisés des ménages

Parc 2RM, population des foyers et taux d'équipement (en %)



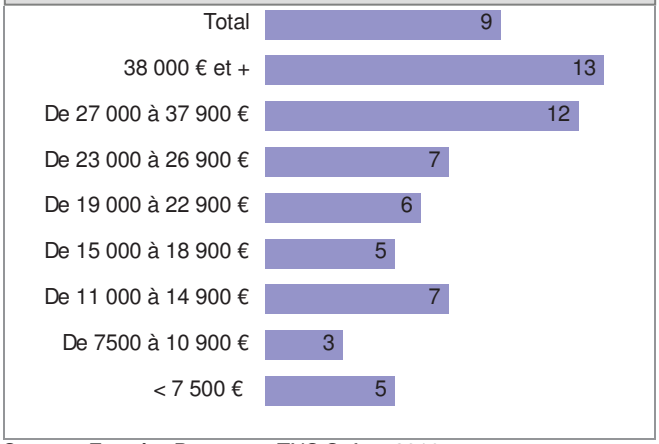
Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Mixité du parc 2RM et véhicules légers des ménages (en %)



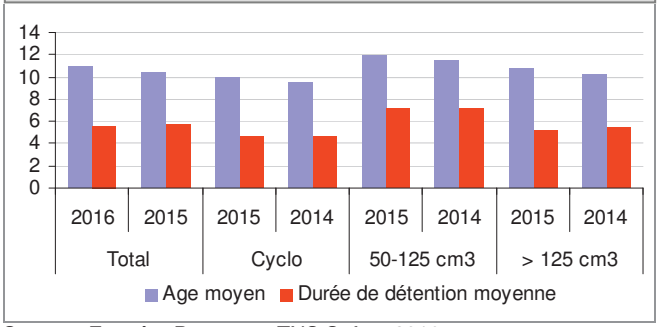
Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Taux d'équipement 2RM selon le revenu annuel du foyer (en %)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Evolution de l'âge moyen du parc 2RM et de la durée de détention (en années)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Publiée chaque année par TNS Sofres, l'enquête Parc Auto comporte un volet consacré aux deux-roues motorisés (2RM), dont la dernière édition a été présentée en juin 2016.

Le taux d'équipement en 2RM

Le parc des 2RM et le taux d'équipement des foyers sont stables en 2015. Le parc est estimé à 2,8 millions de véhicules, après une érosion progressive depuis 2010 (3,3 millions de véhicules). De manière générale, le parc connaît une diminution depuis 2011 alors qu'en parallèle, le nombre de foyers continue à augmenter. 8,8 % des ménages sont équipés d'au moins un deux-roues motorisé.

La mixité avec la voiture est forte puisque 94 % des foyers possesseurs d'un 2RM possèdent également une voiture. 8,3 % des foyers possèdent à la fois au moins une voiture et un deux-roues motorisé. 0,5 % des foyers possèdent uniquement un deux-roues motorisé.

Le taux d'équipement varie selon la région et l'habitat. Il est très faible dans le Nord (5 %) et en région parisienne (6 %), il est plus élevé dans les régions du sud pour atteindre 11 % dans le Sud-ouest et jusqu'à 12 % en Méditerranée. Il tend à augmenter en milieu rural avec l'éloignement des grandes agglomérations ou en zone périurbaine avec l'éloignement des centres-villes.

Le taux d'équipement atteint son niveau maximal au sein des foyers les plus nombreux (un taux de 19 % dans les foyers composés de 4 personnes) et les plus favorisés (un taux de 13 % dans les foyers ayant un revenu annuel supérieur à 38 000 €).

Les caractéristiques du parc 2RM

Le parc des deux-roues motorisés est dominé par les motocyclettes (8 véhicules sur 10).

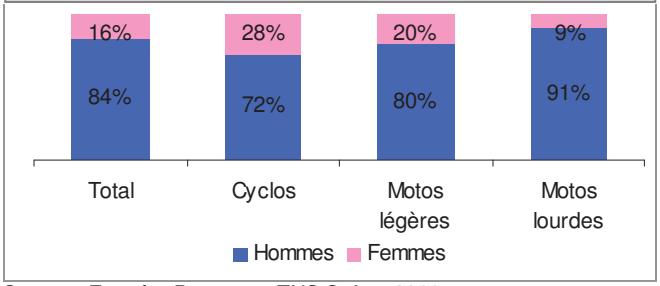
Trois grandes catégories structurent le parc 2RM :
- les cyclomoteurs (moins de 50 cm^3) : 20 %,
- les motocyclettes légères (50 à 125 cm^3) : 26 %,
- les motocyclettes lourdes (plus de 125 cm^3) : 54 %.

L'âge moyen du parc 2RM augmente et atteint en 2015 l'âge de 10,9 ans. Le parc des cyclomoteurs est plus récent (près de 10 ans).

L'achat d'un 2RM coûte en moyenne 4 051 €. 7 cyclomoteurs sur 10 ont été achetés moins de 1 500 €. Les possesseurs de 2RM dépensent en moyenne 146 € pour l'entretien et la réparation de leur véhicule, mais la majorité (63 %) dépense moins de 100 €.

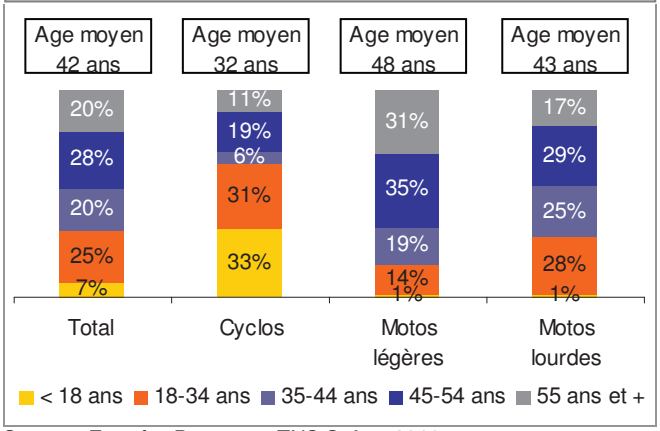
Le type de carburant majoritairement utilisé est le super sans plomb 95, tous types de 2RM confondus. En matière d'assurance, l'assurance tous risques est privilégiée par la moitié des possesseurs de 2RM. En moyenne, la cotisation annuelle est de 310 €.

Sexe de l'utilisateur principal du 2RM (en %)



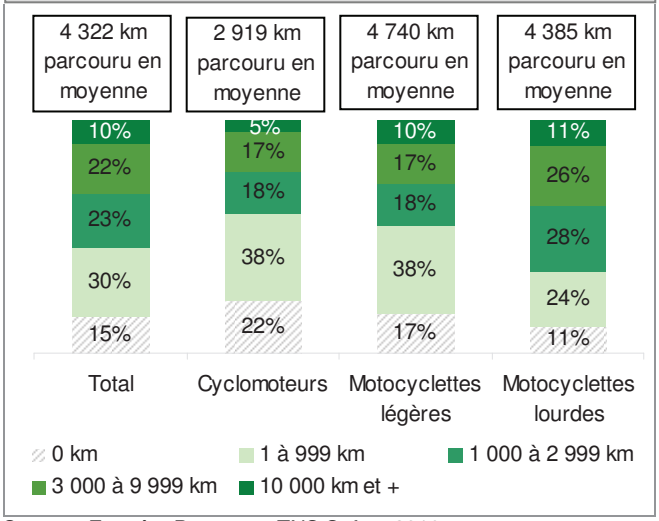
Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Âge de l'utilisateur principal de 2RM (en %)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Kilométrage annuel moyen parcouru en 2015 (en km)



Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Motifs d'utilisation selon les catégories de 2RM (en %)

	Cyclos	Motos légères	Motos lourdes	Ensemble
Partir en vacances	/	3	13	8
Déplacements professionnels autres que les trajets domicile-travail	8	13	6	8
Partir en week-end	1	7	25	16
Les sorties, le soir	40	23	21	25
Faire des achats	34	42	17	27
Trajets domicile-travail	56	55	47	51
Promenades, loisirs	45	65	81	70

Source : Enquête Parc auto, TNS Sofres 2016.

Profil des utilisateurs principaux

Le profil des utilisateurs de 2RM est principalement masculin (84 %). Les femmes sont plus présentes parmi les utilisateurs de cyclomoteurs (28 %).

Les utilisateurs de cyclomoteurs sont également plus jeunes de 10 ans en moyenne. Les moins de 18 ans représentent 7 % des utilisateurs principaux de 2RM, mais 33 % des utilisateurs de cyclomoteurs. Ce faible taux est à mettre en relation avec la diminution du parc des cyclomoteurs. L'âge moyen du conducteur de 2RM est en 2015 de 42 ans, contre 39 ans et 8 mois en 2010, ce qui reflète un léger vieillissement de ces utilisateurs. Enfin, c'est dans la tranche d'âge des 45-54 ans que l'on trouve la plus forte concentration d'utilisateurs de deux-roues motorisés (28 %).

Les utilisateurs principaux de motocyclettes lourdes sont majoritairement issus de catégories socioprofessionnelles plus élevées que la moyenne. Les CSP+ représentent ainsi 43 % des utilisateurs de motocyclettes lourdes, contre 12 % des utilisateurs de cyclomoteurs.

Usage des 2RM

Le kilométrage annuel moyen se stabilise pour la première fois en 2015 avec 4 322 km parcourus, après une progression constante depuis 2012. Il est toujours plus élevé en centre-ville et en banlieue. Les kilomètres parcourus le sont principalement en zone rurale (52 %) et en ville (41 %) plutôt que sur autoroute (7 %).

15 % des 2RM n'ont pas circulé au cours de l'année écoulée. Le parc 2RM dormant est composé à 84 % de véhicules en état de marche.

Concernant la périodicité de l'usage, la moitié du parc 2RM est utilisée toute l'année, l'autre moitié uniquement à la belle saison.

Les deux-roues motorisés sont majoritairement utilisés pour des déplacements de loisirs (70 %) et les trajets domicile-travail (51 %). Leur usage n'est destiné qu'à 8 % aux déplacements professionnels. Les usages varient en fonction des catégories de 2RM :

– les motocyclettes lourdes sont davantage utilisées pour les loisirs, les départs en week-end et les départs en vacances,
– les cyclomoteurs sont davantage utilisés pour les sorties, majoritairement tout au long de l'année (67 %).

Comparaisons internationales – Tableaux IRTAD

Vitesses maximales autorisées (VMA)

Pays	En agglomération	Routes hors agglomérations	Autoroutes
Afrique du Sud	60 km/h	100 km/h	120 km/h
Allemagne	50 km/h	100 km/h	Pas de limite, mais 130 km/h recommandé
Argentine	40 – 60 km/h Buenos Aires : 20 – 70 km/h	110 km/h	120 – 130 km/h
Australie	50 km/h 60 – 80 km/h (artères principales) Augmentation des limitations de vitesse à 40 km/h dans les zones à forte activité piétonne	100 ou 110 km/h	110 km/h
Autriche	50 km/h	100 km/h	130 km/h
Belgique	30 – 50 km/h	70 – 90 km/h	120 km/h
Cambodge	30 – 40 km/h	80 km/h	--
Canada	40 – 70 km/h	80 – 90 km/h	100 – 110 km/h
Chili	60 km/h	100 km/h	120 km/h
Corée du Sud	60 km/h	60 – 80 km/h	110 km/h (100 km/h en zone urbaine),
Danemark	50 km/h	80 km/h	130 km/h (110 km/h pour certaines sections)
Espagne	50 km/h	90 ou 100 km/h	120 km/h
Etats Unis	Défini par chaque Etat	Défini par chaque Etat	55 – 80 mph (88 – 129 km/h) Défini par chaque Etat
Finlande	30, 40, 50, 60 km/h	100 km/h (été) ; 80 km/h (hiver)	120 km/h ; 100 km/h (en approche d'agglomérations)
France	50 km/h	90 km/h (80 km/h par temps de pluie ou pour les conducteurs novices) ; 110 km/h (resp 100 km/h) sur routes express	130 km/h (110 km/h par temps de pluie ou pour les conducteurs novices)
Grèce	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Hongrie	50 km/h	90 km/h	130 km/h (110 km/h sur routes express)
Irlande	50 km/h	80 km/h ou 100 km/h	120 km/h
Islande	50 km/h	90 km/h routes bitumées 80 km/h routes de graviers	--
Israël	50 – 70 km/h	80, 90, 100 km/h	110 km/h
Italie	50 km/h	90 km/h	130 km/h ; 110 km/h si pluie ou neige ; 100 km/h pour conducteurs novices ; le gestionnaire peut augmenter la VMA jusqu'à 150 km/h si certains critères drastiques sont remplis.
Jamaïque	50 km/h	50 km/h	70 km/h ou 110 km/h
Japon	40, 50, 60 km/h	50, 60 km/h	100 km/h
Lithuanie	50 km/h	90 km/h (70 km/h sur route de graviers et pour les conducteurs novices)	120 ou 130 km/h (110 km/h en hiver, 90 km/h pour les conducteurs novices)
Luxembourg	50 km/h	90 km/h	130 km/h (110 km/h par temps de pluie)
Malaysie	50 km/h	90 km/h	110 km/h
Maroc	60 km/h	100 km/h	120 km/h
Mexique	10 – 80 km/h	100 km/h (voies rapides)	110 km/h
Nigéria	50 km/h	80 km/h	100 km/h
Norvège	50 km/h (30 km/h rues résidentielles)	80 km/h	90,100,110 km/h
Nouvelle-Zélande	50 km/h	100 km/h	100 km/h
Pays Bas	30 – 50 – 70 km/h	60 – 80 km/h	110 – 130 km/h
Pologne	50 km/h (60 km/h de nuit)	90 – 100 - 120 km/h	140 km/h
Portugal	50 km/h	90 km/h	120 km/h
République tchèque	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Royaume-Uni	30 mph (48 km/h)	60 ou 70 mph (96 ou 113km/h)	70 mph (113 km/h)
Serbie	50 km/h	80, 100 km/h	120 km/h
Slovénie	50 km/h	90 km/h (110 km/h sur routes Express)	130 km/h
Suède	30-40-50 km/h	60-70-80-90-100 km/h	110 km/h ou 120 km/h
Suisse	50 km/h	80 km/h	120 km/h

Source : IRTAD 2016

Alcool et conduite – Seuils

Pays	Seuil d'alcoolémie - Général	Seuil d'alcoolémie - Conducteurs novices et conducteurs professionnels
Afrique du Sud	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs professionnels
Allemagne	0.5 g/l Conducteurs avec alcoolémie entre 0.3 et 0.5 g/l peuvent avoir un retrait de permis si leur capacité de conduire est réduite	0.0 g/l pour conducteurs de moins de 21 ans, conducteurs novices, conducteurs professionnels transportant des marchandises dangereuses
Argentine	0.5 g/l	0.0 g/l pour conducteurs professionnels
Australie	0.5 g/l	0.0 g/l pour conducteurs novices 0.2 g/l pour conducteurs professionnels
Autriche	0.5 g/l	0.1 g/l pour cyclomotoristes de moins de 20 ans; conducteurs novices (moins de 2 ans de permis), conducteurs de bus et poids lourds
Belgique	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs professionnels depuis le 01/01/2015
Cambodge	0.5 g/l	n.a.
Canada	0.8 g/l ; seuil de sanction administrative : 0.4 g/l ou 0.5 g/l dans la plupart des provinces	0.0 g/l seuil de sanction administrative pour les jeunes et conducteurs novices dans la plupart des provinces
Chili	0.3 g/l	n.a.
Corée du Sud	0.5 g/l	n.a.
Danemark	0.5 g/l	n.a.
Espagne	0.5 g/l	0.3 g/l pour conducteurs novices et conducteurs professionnels
Etats Unis	0.8 g/l (peut varier d'un État à l'autre)	0.4 g/l pour conducteurs professionnels 0.0 à 0.2 g/l pour conducteurs < 21 ans
Finlande	0.5 g/l	n.a.
France	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs de bus et car, et pour les conducteurs novices depuis le 01/07/2015
Grèce	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs professionnels et 2RM
Hongrie	0.0 g/l (sanctions pour alcoolémie > 0.2 g/l)	n.a.
Irlande	0.5 g/l	0.2 g/l pour jeunes conducteurs et conducteurs professionnels
Islande	0.5 g/l	n.a.
Israël	0.5 g/l	0.1 g/l pour jeunes conducteurs, novices et conducteurs professionnels
Italie	0.5 g/l	0.0 g/l pour jeunes conducteurs, novices et conducteurs professionnels.
Jamaïque	0.8 g/l	n.a.
Japon	0.3 g/l	n.a.
Lithuanie	0.4 g/l	0.2 g/l pour conducteurs novices, professionnels, et 2RM depuis le 01/01/2015
Luxembourg	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs novices et conducteurs professionnels
Malaysie	0.8 g/l	n.a.
Maroc	0.2 g/l	n.a.
Mexique	0.8 g/l (peut varier d'un État à l'autre)	0,3 g/l pour conducteurs professionnels (peut varier d'un État à l'autre)
Nigéria	0.5 g/l	0,2 g/l pour les conducteurs novices et 0,0 g/l pour les conducteurs professionnels avec autorisation
Norvège	0.2 g/l	n.a.
Nouvelle-Zélande	0.5 g/l	0.0 g/l pour conducteurs de moins de 20 ans et infractionnistes récidivistes
Pays Bas	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs novices
Pologne	0.2 g/l	n.a.
Portugal	0.5 g/l	0.2 g/l pour conducteurs novices (3 premières années) et conducteurs professionnels depuis le 01/01/2014
République tchèque	0.0 g/l	n.a.
Royaume-Uni	0.8 g/l, 0.5g/l en Ecosse 0.5 g/l en Irlande du Nord à partir de 2018	n.a.
Serbie	0.3 g/l	0.0 g/l pour conducteurs novices et conducteurs professionnels et 2RM
Slovénie	0.5 g/l	0.0 g/l pour conducteurs novices (3 premières années) et conducteurs professionnels
Suède	0.2 g/l	n.a.
Suisse	0.5 g/l	0.0 g/l pour conducteurs novices et conducteurs professionnels

Source : IRTAD 2016

Port de la ceinture de sécurité

	Sièges avant		Sièges arrière	
Pays	**Date d'application**	**Taux de port en circulation**	**Date d'application**	**Taux de port en circulation**
Afrique du Sud	2005 pour les véhicules immatriculés après le 01/01/2006	4,5% (conducteur), 5% (passagers)	2005 pour les véhi-cules immatriculés après le 01/01/2006	n.a
Allemagne	1976	98% (données 2014)	1984	98%, 99% pour les enfants (données 2014)
Argentine	1995	45% (moyenne), 52% (conducteur)	1995	19%, 45% pour les enfants
Australie	1970s	97% (données 2013)		96% (données 2013)
Autriche	1984	93% (conducteur), 94% (passagers)	1990	78%, 97% pour les enfants
Belgique	1975	92% (conducteur et passagers)	1991	86%
Cambodge	2007	16% (données 2012)	Projet de loi en cours d'élaboration	n.a.
Canada	1976-1988	95%	1976-1988	95%
Chili	1985	78% (conducteur), 62% (passagers)	2006	15%
Corée du Sud	1990	89% (conducteur), 75% (passagers) sur autoroute	Seulement sur autoroute, depuis 2008	22 % sur autoroute
Danemark	1970s	94% (données 2012)	1980s	81% (données 2012)
Espagne	1974 hors agglomération 1992 en agglomération	90% (données 2012)	1992	81% (données 2012)
Etats Unis	Oui sauf dans un Etat (*primary law* dans 34 Etats, *secondary law* dans 15 Etats)	88.5% (données 2015)	Varie selon les Etats	73%, 91% pour les enfants (données 2014)
Finlande	1975	93% (en agglomération), 96% (hors agglomération)	1987	88% (en agglomération)
France	1973 hors agglomération 1975 en agglomération	95,8% (en agglomération); 98,6% (autres routes) (données 2012)	1991	71%, 89% pour les enfants (en agglomération) ; 84%, 94% pour les enfants (sur autoroutes)
Grèce	1987	77% (conducteur), 74% (passagers) (données 2009)	2003	23% (données 2009)
Hongrie	1976	82% (conducteurs), 83% (passagers)	1993 (hors agglo) 2001 (en agglo)	39% (79% pour les enfants)
Irlande	1979	94%	1979	81%, 91% pour les enfants
Islande		84% (données 2013)		65% (données 2013)
Israël	1975	97% (données 2014)	1995	74% (données 2014)
Italie	1988	62%	1994	15%, 48% pour les enfants
Jamaïque	1999	Estimé à 44% en 2008	1999	Estimé très faible
Japon	1985	98% (conducteur), 95% (passagers)	2008	35%, 63% pour les enfants
Lithuanie		97% (conducteur), 95% (passagers) (données 2014, sur les routes d'importance nationale)		33%
Luxembourg	1975	90%	1992	76%
Malaysie	1978	82% (conducteurs), 68% (passagers)	2009	9%
Maroc	1977 hors agglomération 2005 en agglomération	49% conducteurs 46% passagers (données 2011)	2005 hors agglo	n.a.
Mexique	2012	29% en 2000	2015	4% en 2000
Nigéria	1997	80%	1997	< 1%
Norvège	1975	97% (conducteur)	1985	Pas de suivi, estimé à 90%
Nouvelle-Zélande	1972	97%	1979	92% pour adultes, 93% pour les enfants
Pays Bas	1975	97% (données 2010)	1992	82% (données 2010)
Pologne	1983	93% (conducteur), 94% (passagers) (données 2014)	1991	76%, 93% pour les enfants
Portugal	1978	96%	1994	77%, 89 - 100% pour dispositifs enfants
République tchèque	1966	93% (données 2014)	1975	93% (données 2014)
Royaume-Uni	1983	98% (conducteur), 96% (passagers) (données 2014)	1989 (enfants); 1991 (adultes)	87,1% (90% pour les enfants < 14 ans, 81% pour les adultes > 14 ans)
Serbie	1982	74% (conducteur), 70% (passagers)	2009	7%, 44% pour les enfants < 3 ans, 15% pour les enfants > 3 ans
Slovénie	1977	94% (données 2011)	1998	66% pour adultes, 87-94% pour les enfants (données 2011)
Suède	1975	98%	1986, dispositifs de retenue pour les enfants depuis 1988	93% pour adultes, 97% pour enfants
Suisse	1981	93% (conducteur), 92% (passagers)	1994	76% pour adultes, 93% pour enfants (données 2012)

Source : IRTAD 2016

Port d'un casque de protection

	Deux-roues motorisés		Cyclistes	
Pays	**Législation sur le port du casque**	**Taux de port en circulation**	**Législation sur le port du casque**	**Taux de port en circulation**
Afrique du Sud	Oui		Oui	
Allemagne	Oui	99%	Non	Estimé à 17%
Argentine	Oui	68% conducteurs 46% passagers	Non	
Australie	Oui		Oui	
Autriche	Oui	Près de 100%	Oui pour les enfants jusqu'à 12 ans	
Belgique	Oui	Inconnu	Non	
Cambodge	Oui pour les 2RM > 49cm³, motos tractant une remorque et tricycles motorisés		Non	
Canada	Oui		Dans certaines juridictions	
Chili	Oui	99%	Oui en agglomération	
Corée du Sud	Oui	78%	Non	
Danemark	Oui	Estimé à 97%	Non	
Espagne	Oui	Près de 100%	Oui, sauf en agglo Obligatoire pour les enfants < 16 ans	
Etats Unis	Pas de loi nationale 19 Etats imposent le port du casque pour tous les 2RM 28 Etats imposent le port du casque pour certains seulement 3 Etats n'ont pas de législation en la matière	64% en 2014 (port de casques homologués DOT)	21 Etats et le District of Columbia ont mis en place des législations de port du casque vélo selon l'âge	
Finlande	Oui	n.a	Oui (2003)	41 à 60%
France	Oui, depuis 1973	90 -100%	Oui, pour les enfants < 12 ans depuis le 22/03/2017	
Grèce	Oui	75% conducteurs 46% passagers (données 2009)	Non	
Hongrie	Oui depuis 1965 pour les motocyclists	Près de 100%	Non	
Irlande	Oui	97%	Non	52%
Islande	Oui		Oui, pour les enfants jusqu'à 14 ans	
Israël	Oui	Près de 100%	Oui, pour les enfants jusqu'à 18 ans, et pour les adultes hors agglomération	90% hors agglo (données 2013)
Italie	Oui depuis 2000 pour tous	Plus de 90%	Non	
Jamaïque	Oui	Très faible	Non	
Japon	Oui	Estimé à 99%	Non	
Lithuanie	Oui	n.a.	Oui, pour les enfants < 18 ans	
Luxembourg	Oui, depuis 1976	Estimé à 100%		
Malaysie	Oui, depuis 1973	Environ 74%	Non	
Maroc	Oui, depuis 1976	43 % conducteurs, 8 % passagers (données 2011)	Non	
Mexique	Oui	82% conducteurs, 87% passagers	Non	
Nigéria	Oui	60%	Oui	
Norvège	Oui	Près de 100%	Non	56% pour tous les cyclistes > 12 ans
Nouvelle-Zélande	Oui	Près de 100%	Oui depuis 1994	92% (données 2012)
Pays Bas	Oui motocyclistes depuis 1972, cyclomotoristes depuis 1975 Pas obligatoires sur les mofas (vitesse max. 25 km/h)	Cyclomotoristes: 96% Motocyclistes: près de 100%	Non	
Pologne	Oui depuis 1997	Près de 100%	Non	
Portugal	Oui	n.a	Non	
République tchèque	Oui	Près de 100%	Oui (2006), pour les enfants jusqu'à 18 ans	
Royaume-Uni	Oui, motocyclistes depuis 1973; cyclomotoristes depuis 1977		Non	
Serbie	Oui	89% pour motocyclistes 74% pour cyclomotoristes	Non	
Slovénie	Oui	n.a	Oui pour les enfants jusqu'à 14 ans	
Suède	Oui	96-99%	Oui pour les enfants de moins de 15 ans	60-70% enfants ; 30% adultes
Suisse	Oui, motocyclistes depuis 1981,cyclomotoristes depuis 1990	Près de 100%	Non pour les vélos « ordinaires » Oui pour les vélos électriques > 25 km/h	

Source : IRTAD 2016

Accidentalité par département

Métropole et Outre-mer

		Accidents			Tués	Blessés		
		corporels	dont mortels	dont graves*		hospitalisés	légers	tous
1	Ain	390	55	289	59	323	258	581
2	Aisne	203	32	162	35	167	112	279
3	Allier	210	28	163	41	176	93	269
4	Alpes-de-Haute-Provence	162	22	134	26	139	80	219
5	Hautes-Alpes	113	11	84	11	92	81	173
6	Alpes-Maritimes	1 409	58	659	59	687	1 092	1 779
7	Ardèche	201	24	135	25	135	118	253
8	Ardennes	109	16	93	17	92	34	126
9	Ariège	100	24	85	26	102	56	158
10	Aube	199	17	139	18	146	113	259
11	Aude	275	38	177	43	176	155	331
12	Aveyron	194	23	160	25	177	97	274
13	Bouches-du-Rhône	4 110	115	1 467	127	1 687	3 817	5 504
14	Calvados	515	31	277	33	297	343	640
15	Cantal	92	11	78	11	87	36	123
16	Charente	145	15	122	16	135	77	212
17	Charente-Maritime	626	52	267	59	274	523	797
18	Cher	172	14	136	14	135	73	208
19	Corrèze	186	11	80	12	79	162	241
20A	Corse-du-Sud	167	12	96	14	116	130	246
20B	Haute-Corse	330	20	197	20	224	227	451
21	Côte-d'Or	221	24	158	27	165	128	293
22	Côtes-d'Armor	376	36	246	39	248	239	487
23	Creuse	55	5	46	5	46	14	60
24	Dordogne	202	40	181	43	179	75	254
25	Doubs	312	31	208	35	217	142	359
26	Drôme	365	31	254	34	298	226	524
27	Eure	320	37	254	43	260	177	437
28	Eure-et-Loir	187	22	158	26	177	78	255
29	Finistère	629	46	318	51	332	443	775
30	Gard	531	54	307	58	333	359	692
31	Haute-Garonne	965	50	367	51	391	833	1 224
32	Gers	153	21	125	23	134	48	182
33	Gironde	1 641	77	458	82	456	1 658	2 114
34	Hérault	728	76	484	79	507	426	933
35	Ille-et-Vilaine	862	53	332	54	346	744	1 090
36	Indre	199	18	89	18	79	169	248
37	Indre-et-Loire	708	32	345	34	377	492	869
38	Isère	634	61	428	66	461	438	899
39	Jura	126	26	119	29	121	56	177
40	Landes	195	22	170	22	187	46	233
41	Loir-et-Cher	247	30	163	31	163	131	294
42	Loire	599	29	316	29	336	493	829
43	Haute-Loire	108	10	98	10	101	38	139
44	Loire-Atlantique	692	65	444	73	475	396	871
45	Loiret	269	40	167	43	154	167	321
46	Lot	105	22	93	23	95	18	113
47	Lot-et-Garonne	197	24	160	25	163	116	279
48	Lozère	59	6	51	7	52	21	73
49	Maine-et-Loire	756	37	300	40	313	638	951
50	Manche	452	33	210	36	215	373	588
51	Marne	468	37	223	39	237	377	614
52	Haute-Marne	103	11	80	11	75	51	126
53	Mayenne	136	19	115	21	118	36	154
54	Meurthe-et-Moselle	660	32	198	34	203	626	829
55	Meuse	78	12	61	12	64	39	103

		Accidents			Tués	Blessés		
		corporels	dont mortels	dont graves*		hospitalisés	légers	tous
56	Morbihan	584	31	256	34	277	496	773
57	Moselle	504	40	297	47	316	332	648
58	Nièvre	207	27	123	28	111	135	246
59	Nord	1 181	104	805	107	834	530	1 364
60	Oise	390	62	296	70	312	225	537
61	Orne	189	21	149	26	149	76	225
62	Pas-de-Calais	617	60	454	67	473	311	784
63	Puy-de-Dome	336	38	275	41	297	166	463
64	Pyrénées-Atlantiques	741	27	305	29	322	594	916
65	Hautes-Pyrénées	135	15	83	17	81	83	164
66	Pyrénées-Orientales	287	27	154	28	186	221	407
67	Bas-Rhin	818	41	302	46	336	694	1 030
68	Haut-Rhin	462	25	278	25	282	260	542
69	Rhône	2 026	59	778	62	829	1 694	2 523
70	Haute-Saône	94	9	74	10	87	50	137
71	Saône-et-Loire	268	38	222	43	239	130	369
72	Sarthe	235	34	196	35	216	100	316
73	Savoie	152	32	140	36	139	37	176
74	Haute-Savoie	369	42	310	45	322	176	498
75	Paris	6 466	40	773	40	767	6 542	7 309
76	Seine-Maritime	755	47	370	52	399	588	987
77	Seine-et-Marne	838	65	512	72	576	583	1 159
78	Yvelines	854	47	482	48	541	613	1 154
79	Deux-Sèvres	199	33	158	34	178	66	244
80	Somme	444	40	246	44	286	313	599
81	Tarn	132	21	116	22	122	49	171
82	Tarn-et-Garonne	161	26	131	26	125	59	184
83	Var	786	67	560	69	646	431	1 077
84	Vaucluse	246	38	211	41	220	116	336
85	Vendée	272	49	235	56	227	130	357
86	Vienne	423	27	176	29	195	375	570
87	Haute-Vienne	420	11	140	13	153	382	535
88	Vosges	188	23	163	23	174	57	231
89	Yonne	224	32	143	35	152	145	297
90	Territoire-de-Belfort	109	4	50	4	52	74	126
91	Essonne	1 419	28	322	29	343	1 479	1 822
92	Hauts-de-Seine	2 873	28	451	28	461	2 849	3 310
93	Seine-Saint-Denis	3 031	26	1 095	26	1 273	2 473	3 746
94	Val-de-Marne	2 721	27	562	27	595	2 690	3 285
95	Val-d'Oise	1 120	19	318	19	370	1 146	1 516
	Total France métropole	**57 522**	**3 228**	**25 437**	**3 477**	**27 187**	**45 458**	**72 645**
971	Guadeloupe	323	53	257	57	246	151	397
972	Martinique	311	24	161	26	165	285	450
973	Guyane	543	30	306	37	348	372	720
974	La Réunion	538	50	361	50	385	307	692
976	Mayotte	195	8	46	8	45	178	223
	Total DOM	**1 910**	**165**	**1 131**	**178**	**1 189**	**1 293**	**2 482**
975	Saint-Pierre-et-Miquelon	3		3	0	4	0	4
977	Saint-Barthélemy	19	3	16	3	14	9	23
978	Saint-Martin	23	3	20	3	17	16	33
986	Wallis-et-Futuna							
987	Polynésie française	146	24	127	26	121	69	190
988	Nouvelle-Calédonie	296	45	215	51	285	157	442
	Total COM	**487**	**75**	**381**	**83**	**441**	**251**	**692**

*** accidents graves :** accidents comportant une victime hospitalisée plus de 24h ou tuée.

Source : ONISR - Fichier national des accidents corporels - BAAC 2016.

Les données brutes des victimes des accidents de la circulation

Par catégories d'usagers : France métropolitaine

		Tués	Blessés		
			hospitalisés	légers	tous
Piétons	à pied	554	4 214	6 177	10 391
	en roller ou en trottinette	5	75	151	226
	Ensemble	**559**	**4 289**	**6 328**	**10 617**
Bicyclettes	Conducteurs	162	1 443	2 518	3 961
	Passagers	0	12	20	32
	Ensemble	**162**	**1 455**	**2 538**	**3 993**
Cyclos y compris scooters <50 cm3	Conducteurs	116	2 278	3 609	5 887
	Passagers	5	276	460	736
	Ensemble	**121**	**2 554**	**4 069**	**6 623**
Motos y compris scooters >50 cm3	Conducteurs	583	5 062	6 902	11 964
	Passagers	30	500	674	1 174
	Ensemble	**613**	**5 562**	**7 576**	**13 138**
Véhicules de tourisme	Conducteurs	1 313	8 078	15 324	23 402
	Passagers	447	3 812	7 233	11 045
	Ensemble	**1 760**	**11 890**	**22 557**	**34 447**
Camionnettes	Conducteurs	90	530	942	1 472
	Passagers	40	222	325	547
	Ensemble	**130**	**752**	**1 267**	**2 019**
Camions + tracteurs routiers seuls	Conducteurs	34	150	250	400
	Passagers	2	43	33	76
	Ensemble	**36**	**193**	**283**	**476**
Tracteurs routiers avec semi-remorques	Conducteurs	18	59	65	124
	Passagers	1	3	6	9
	Ensemble	**19**	**62**	**71**	**133**
Autobus	Conducteurs	0	13	51	64
	Passagers	8	21	289	310
	Ensemble	**8**	**34**	**340**	**374**
Autocars	Conducteurs	2	4	22	26
	Passagers	2	29	99	128
	Ensemble	**4**	**33**	**121**	**154**
Tracteurs agricoles	Conducteurs	7	21	13	34
	Passagers	1	4	0	4
	Ensemble	**8**	**25**	**13**	**38**
Voiturettes (voitures sans permis, scooters et motocyclettes à 3 roues)	Conducteurs	25	105	118	223
	Passagers	5	36	44	80
	Ensemble	**30**	**141**	**162**	**303**
Autres (quads, motos cross, motos pocket bike, fauteuils roulants motorisés, ...)	Conducteurs	24	146	79	225
	Passagers	3	51	54	105
	Ensemble	**27**	**197**	**133**	**330**
Total	**Piétons**	**559**	**4 289**	**6 328**	**10 617**
	Conducteurs	**2 374**	**17 889**	**29 893**	**47 782**
	Passagers	**544**	**5 009**	**9 237**	**14 246**
	Ensemble	**3 477**	**27 187**	**45 458**	**72 645**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Par catégories d'usagers : départements d'outre-mer

		Tués	Blessés		
			hospitalisés	légers	tous
Piétons	à pied	41	176	211	387
	en roller ou en trottinette	1	1	3	4
	Ensemble	**42**	**177**	**214**	**391**
Bicyclettes	Conducteurs	12	68	74	142
	Passagers	0	1	3	4
	Ensemble	**12**	**69**	**77**	**146**
Cyclos y compris scooters <50 cm3	Conducteurs	29	246	206	452
	Passagers	2	55	59	114
	Ensemble	**31**	**301**	**265**	**566**
Motos y compris scooters >50 cm3	Conducteurs	33	233	129	362
	Passagers	2	28	20	48
	Ensemble	**35**	**261**	**149**	**410**
Véhicules de tourisme	Conducteurs	31	195	315	510
	Passagers	22	129	200	329
	Ensemble	**53**	**324**	**515**	**839**
Camionnettes	Conducteurs	0	19	16	35
	Passagers	3	13	14	27
	Ensemble	**3**	**32**	**30**	**62**
Camions + tracteurs routiers seuls	Conducteurs	0	8	6	14
	Passagers	1	4	5	9
	Ensemble	**1**	**12**	**11**	**23**
Tracteurs routiers avec semi-remorques	Conducteurs	0	0	0	0
	Passagers	0	0	0	0
	Ensemble	**0**	**0**	**0**	**0**
Autobus	Conducteurs	0	1	1	2
	Passagers	0	1	14	15
	Ensemble	**0**	**2**	**15**	**17**
Autocars	Conducteurs	0	0	3	3
	Passagers	1	0	9	9
	Ensemble	**1**	**0**	**12**	**12**
Tracteurs agricoles	Conducteurs	0	1	0	1
	Passagers	0	0	0	0
	Ensemble	**0**	**1**	**0**	**1**
Voiturettes (voitures sans permis, scooters et motocyclettes à 3 roues)	Conducteurs	0	1	1	2
	Passagers	0	1	0	1
	Ensemble	**0**	**2**	**1**	**3**
Autres (quads, motos cross, motos pocket bike, fauteuils roulants motorisés, ...)	Conducteurs	0	7	3	10
	Passagers	0	1	1	2
	Ensemble	**0**	**8**	**4**	**12**
Total	**Piétons**	**42**	**177**	**214**	**391**
	Conducteurs	**105**	**779**	**754**	**1 533**
	Passagers	**31**	**233**	**325**	**558**
	Ensemble	**178**	**1 189**	**1 293**	**2 482**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Selon l'âge et le sexe - France métropolitaine

	Hommes				Femmes			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	19	224	531	755	16	130	314	444
5-9 ans	23	346	649	995	10	186	389	575
10-14 ans	27	638	1 032	1 670	13	308	608	916
15-17 ans	73	1 282	1 612	2 894	23	442	719	1 161
18-19 ans	131	1 086	1 661	2 747	38	407	835	1 242
20-24 ans	348	2 563	4 141	6 704	80	900	2 159	3 059
25-29 ans	257	2 048	3 622	5 670	44	724	1 958	2 682
30-34 ans	228	1 584	2 939	4 523	51	517	1 501	2 018
35-39 ans	153	1 349	2 401	3 750	40	429	1 280	1 709
40-44 ans	180	1 383	2 385	3 768	41	464	1 165	1 629
45-49 ans	150	1 279	2 100	3 379	38	513	1 139	1 652
50-54 ans	190	1 279	1 743	3 022	39	561	1 060	1 621
55-59 ans	169	1 028	1 461	2 489	42	525	871	1 396
60-64 ans	122	762	941	1 703	46	439	662	1 101
65-69 ans	131	601	686	1 287	53	446	553	999
70-74 ans	97	407	446	853	39	369	344	713
75-79 ans	113	381	318	699	51	367	270	637
80-84 ans	102	318	286	604	100	353	258	611
85-89 ans	91	201	143	344	49	198	128	326
90-94 ans	31	70	49	119	22	63	59	122
95 ans et +	4	8	11	19	3	6	9	15
Âge indét.		1	12	13		2	8	10
Total	**2 639**	**18 838**	**29 169**	**48 007**	**838**	**8 349**	**16 289**	**24 638**

Selon l'âge et le sexe - départements d'outre-mer

	Hommes				Femmes			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	3	17	24	41	2	6	8	14
5-9 ans	0	27	41	68	2	12	16	28
10-14 ans	1	44	53	97	0	15	24	39
15-17 ans	8	72	58	130	5	16	33	49
18-19 ans	7	52	56	108	2	13	14	27
20-24 ans	22	180	156	336	5	26	49	75
25-29 ans	23	131	103	234	0	35	39	74
30-34 ans	12	89	85	174	3	21	33	54
35-39 ans	18	58	76	134	2	14	24	38
40-44 ans	9	65	76	141	0	16	29	45
45-49 ans	7	48	66	114	2	13	30	43
50-54 ans	9	45	54	99	1	19	16	35
55-59 ans	13	36	27	63	1	19	10	29
60-64 ans	2	23	28	51	0	15	14	29
65-69 ans	4	14	10	24	2	5	9	14
70-74 ans	5	11	8	19	0	5	1	6
75-79 ans	1	6	10	16	0	5	3	8
80-84 ans	5	4	4	8	0	2	1	3
85-89 ans	2	3	3	6	0	2	1	3
90-94 ans	0	0	0	0	0	1	0	1
95 ans et +	0	1	1	2	0	2	0	2
Âge indét.	0	1	0	1	0	0	0	0
Total	**151**	**927**	**939**	**1 866**	**27**	**262**	**354**	**616**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Victimes tous usagers

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	35	354	845	1 199	5	23	32	55
5-9 ans	33	532	1 038	1 570	2	39	57	96
10-14 ans	40	946	1 640	2 586	1	59	77	136
15-17 ans	96	1 724	2 331	4 055	13	88	91	179
18-19 ans	169	1 493	2 496	3 989	9	65	70	135
20-24 ans	428	3 463	6 300	9 763	27	206	205	411
25-29 ans	301	2 772	5 580	8 352	23	166	142	308
30-34 ans	279	2 101	4 440	6 541	15	110	118	228
35-39 ans	193	1 778	3 681	5 459	20	72	100	172
40-44 ans	221	1 847	3 550	5 397	9	81	105	186
45-49 ans	188	1 792	3 239	5 031	9	61	96	157
50-54 ans	229	1 840	2 803	4 643	10	64	70	134
55-59 ans	211	1 553	2 332	3 885	14	55	37	92
60-64 ans	168	1 201	1 603	2 804	2	38	42	80
65-69 ans	184	1 047	1 239	2 286	6	19	19	38
70-74 ans	136	776	790	1 566	5	16	9	25
75-79 ans	164	748	588	1 336	1	11	13	24
80-84 ans	202	671	544	1 215	5	6	5	11
85-89 ans	140	399	271	670	2	5	4	9
90-94 ans	53	133	108	241	0	1	0	1
95 ans et +	7	14	20	34	0	3	1	4
Âge indét.	0	3	20	23	0	1	0	1
Total	**3 477**	**27 187**	**45 458**	**72 645**	**178**	**1 189**	**1 293**	**2 482**

Victimes piétons

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	8	130	248	378	1	14	16	30
5-9 ans	7	276	419	695	1	25	38	63
10-14 ans	13	412	675	1 087	0	17	25	42
15-17 ans	13	234	406	640	2	6	15	21
18-19 ans	12	114	231	345	0	3	9	12
20-24 ans	34	219	465	684	3	11	12	23
25-29 ans	24	179	405	584	3	5	10	15
30-34 ans	29	162	369	531	1	12	9	21
35-39 ans	14	164	332	496	4	7	13	20
40-44 ans	20	164	309	473	1	14	13	27
45-49 ans	18	170	334	504	2	10	8	18
50-54 ans	25	216	361	577	3	6	11	17
55-59 ans	29	248	329	577	6	10	8	18
60-64 ans	24	245	332	577	2	13	10	23
65-69 ans	36	260	313	573	4	6	4	10
70-74 ans	32	236	227	463	3	6	3	9
75-79 ans	61	269	195	464	1	4	8	12
80-84 ans	77	290	188	478	3	2	2	4
85-89 ans	52	212	119	331	2	4	0	4
90-94 ans	27	79	60	139	0	1	0	1
95 ans et +	4	9	11	20	0	1	0	1
Âge indét.	0	1	0	1	0	0	0	0
Total	**559**	**4 289**	**6 328**	**10 617**	**42**	**177**	**214**	**391**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Victimes cyclistes

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	0	8	5	13	0	0	0	0
5-9 ans	3	32	45	77	0	1	4	5
10-14 ans	7	100	173	273	1	11	13	24
15-17 ans	4	85	153	238	3	14	14	28
18-19 ans	0	34	132	166	0	6	3	9
20-24 ans	11	84	280	364	1	11	8	19
25-29 ans	2	91	305	396	0	1	5	6
30-34 ans	3	69	231	300	1	2	4	6
35-39 ans	5	72	191	263	0	4	4	8
40-44 ans	6	81	185	266	2	3	7	10
45-49 ans	9	105	198	303	0	3	4	7
50-54 ans	19	115	182	297	2	4	3	7
55-59 ans	13	117	140	257	2	4	3	7
60-64 ans	13	143	102	245	0	4	3	7
65-69 ans	25	124	98	222	0	0	0	0
70-74 ans	11	77	48	125	0	0	1	1
75-79 ans	10	51	34	85	0	1	1	2
80-84 ans	12	42	26	68	0	0	0	0
85-89 ans	9	21	6	27	0	0	0	0
90-94 ans	0	3	2	5	0	0	0	0
95 ans et +	0	1	1	2	0	0	0	0
Âge indét.	0	0	1	1	0	0	0	0
Total	**162**	**1 455**	**2 538**	**3 993**	**12**	**69**	**77**	**146**

Victimes cyclomotoristes

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	0	0	1	1	0	1	4	5
5-9 ans	0	5	7	12	0	3	2	5
10-14 ans	4	142	126	268	0	5	9	14
15-17 ans	22	839	1 011	1 850	2	43	22	65
18-19 ans	17	273	547	820	3	31	29	60
20-24 ans	13	332	803	1 135	6	75	53	128
25-29 ans	5	229	469	698	7	53	29	82
30-34 ans	9	167	323	490	0	23	28	51
35-39 ans	7	126	206	332	3	16	23	39
40-44 ans	8	112	186	298	0	13	20	33
45-49 ans	11	97	150	247	2	12	16	28
50-54 ans	9	97	106	203	4	11	8	19
55-59 ans	6	64	64	128	2	6	6	12
60-64 ans	3	32	31	63	0	5	7	12
65-69 ans	3	18	18	36	0	2	2	4
70-74 ans	1	11	13	24	1	0	4	4
75-79 ans	2	5	3	8	0	1	1	2
80-84 ans	1	2	2	4	1	1	0	1
85-89 ans	0	2	3	5	0	0	1	1
90-94 ans	0	0	0	0	0	0	0	0
95 ans et +	0	1	0	1	0	0	1	1
Âge indét.	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	**121**	**2 554**	**4 069**	**6 623**	**31**	**301**	**265**	**566**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Victimes motocyclistes

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	0	0	4	4	0	0	1	1
5-9 ans	0	6	17	23	0	1	3	4
10-14 ans	1	39	48	87	0	1	0	1
15-17 ans	13	192	150	342	0	9	6	15
18-19 ans	10	183	211	394	1	14	5	19
20-24 ans	88	822	953	1 775	6	44	27	71
25-29 ans	101	779	1 222	2 001	6	56	21	77
30-34 ans	67	573	959	1 532	9	38	18	56
35-39 ans	46	473	825	1 298	6	24	19	43
40-44 ans	57	588	870	1 458	3	27	18	45
45-49 ans	62	571	777	1 348	3	18	11	29
50-54 ans	71	571	645	1 216	1	15	13	28
55-59 ans	45	397	526	923	0	7	3	10
60-64 ans	26	215	230	445	0	4	2	6
65-69 ans	14	92	83	175	0	0	2	2
70-74 ans	6	34	30	64	0	1	0	1
75-79 ans	3	18	16	34	0	0	0	0
80-84 ans	2	8	5	13	0	0	0	0
85-89 ans	1	1	1	2	0	0	0	0
90-94 ans	0	0	3	3	0	0	0	0
95 ans et +	0	0	0	0	0	1	0	1
Âge indét.	0	0	1	1	0	1	0	1
Total	**613**	**5 562**	**7 576**	**13 138**	**35**	**261**	**149**	**410**

Victimes usagers de véhicules de tourisme

	France métropolitaine				Départements d'outre-mer			
	Tués	Blessés			Tués	Blessés		
		hospitalisés	légers	tous		hospitalisés	légers	tous
0-4 ans	27	200	558	758	3	6	11	17
5-9 ans	20	192	524	716	1	8	9	17
10-14 ans	13	232	538	770	0	19	19	38
15-17 ans	36	308	514	822	6	15	31	46
18-19 ans	122	823	1 291	2 114	5	10	18	28
20-24 ans	260	1 862	3 550	5 412	9	54	98	152
25-29 ans	151	1 335	2 885	4 220	7	44	71	115
30-34 ans	147	980	2 287	3 267	4	31	56	87
35-39 ans	107	833	1 904	2 737	6	19	37	56
40-44 ans	108	764	1 759	2 523	3	20	38	58
45-49 ans	69	742	1 555	2 297	2	15	49	64
50-54 ans	75	726	1 304	2 030	0	23	26	49
55-59 ans	94	615	1 120	1 735	3	22	14	36
60-64 ans	83	492	814	1 306	0	11	18	29
65-69 ans	90	503	676	1 179	2	8	11	19
70-74 ans	77	380	439	819	1	9	1	10
75-79 ans	80	385	322	707	0	5	2	7
80-84 ans	102	312	311	623	1	3	3	6
85-89 ans	71	153	138	291	0	1	3	4
90-94 ans	25	50	43	93	0	0	0	0
95 ans et +	3	1	8	9	0	1	0	1
Âge indét.	0	2	17	19	0	0	0	0
Total	**1 760**	**11 890**	**22 557**	**34 447**	**53**	**324**	**515**	**839**

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.*

Les données brutes des conducteurs impliqués dans les accidents corporels de la circulation, métropole

Conducteurs tous véhicules

Accidents avec un conducteur	Nombre d'accidents mortels	Tués parmi ces conducteurs	Autres tués dans l'accident par tranche d'âge									Total
			0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	total autres	
de moins de 18 ans	68	52	1	4	3	1	3	1	1	4	18	70
18-24 ans	780	425	21	43	110	56	68	69	35	50	452	877
25-34 ans	942	462	44	16	92	53	96	104	56	97	558	1 020
35-49 ans	1 107	481	44	18	121	129	58	137	81	154	742	1 223
50-64 ans	966	473	22	16	82	79	110	56	69	132	566	1 039
65-74 ans	389	214	10	5	23	26	32	41	28	49	214	428
75 ans et +	390	267	2	3	14	10	15	14	19	82	159	426

Part des conducteurs présumés responsables selon les classes d'âge (tous véhicules)

Classe d'âge	Accidents mortels			Accidents corporels		
	présumés responsables	total conducteurs	% présumés responsables	présumés responsables	total conducteurs	% présumés responsables
15-19 ans	186	266	70%	3 256	6 573	50%
20-24 ans	403	618	65%	6 222	13 126	47%
25-29 ans	311	543	57%	5 180	12 394	42%
30-34 ans	261	484	54%	4 033	10 370	39%
35-39 ans	197	399	49%	3 430	9 182	37%
40-44 ans	216	462	47%	3 360	9 049	37%
45-49 ans	185	411	45%	3 009	8 345	36%
50-54 ans	183	433	42%	2 729	7 576	36%
55-59 ans	156	379	41%	2 179	6 013	36%
60-64 ans	141	286	49%	1 558	4 103	38%
65-69 ans	131	254	52%	1 278	3 172	40%
70-74 ans	77	153	50%	901	1 994	45%
75-79 ans	79	135	59%	717	1 459	49%
80-84 ans	88	140	63%	687	1 187	58%
85-89 ans	78	99	79%	390	611	64%
90-94 ans	20	26	77%	115	172	67%
95 ans et +	1	2	50%	14	22	64%
Âge indét.	0	0	-	2	8	25%
Ensemble	**2 713**	**5 090**	**53%**	**39 060**	**95 356**	**41%**

Conducteurs des véhicules de tourisme

Accidents avec un conducteur de VT	Nombre d'accidents mortels	Tués parmi ces conducteurs	Autres tués dans l'accident par tranche d'âge									Total
			0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-49 ans	50-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	total autres	
de moins de 18 ans	9	3	0	1	2	0	1	1	0	1	6	9
18-24 ans	577	272	16	33	112	49	51	50	28	42	381	653
25-34 ans	566	247	35	11	61	56	58	69	31	60	381	628
35-49 ans	610	231	32	10	55	76	72	68	41	95	449	680
50-64 ans	541	220	16	7	47	47	63	62	44	89	375	595
65-74 ans	284	132	8	4	21	20	24	30	31	46	184	316
75 ans et +	327	208	2	2	14	10	14	13	19	81	155	363

Source : ONISR, *fichier national des accidents corporels, BAAC 2016*.

Nombre de piétons et de véhicules impliqués, par milieu et par type d'accident

	En agglomération			Hors agglomération			Autoroutes			Ensemble réseaux		
	Un véhic. seul	Un véhic. seul et un piéton	Au moins 2 véhic.	Un véhic. seul	Un véhic. seul et un piéton	Au moins 2 véhic.	Un véhic. seul	Un véhic. seul et un piéton	Au moins 2 véhic.	Un véhic. seul	Un véhic. seul et un piéton	Au moins 2 véhic.
PIÉTONS												
Piétons à pied		10 016	300		703	42		65	33		10 784	375
Piétons en roller ou en trottinette		220	4		13	0		0	0		233	4
BICYCLETTES												
Bicyclettes	244	301	3 222	70	6	683	2	0	12	316	307	3 917
CYCLOS												
Cyclos sauf scooters	434	186	2 108	93	5	331	3	0	6	530	191	2 445
Scooters ≤ 50 cm³	556	253	2 318	129	11	348	2	0	14	687	264	2 680
MOTOS LÉGÈRES												
Motos ≤ 125 cm³ sauf scooters	244	130	1 344	113	4	266	40	0	133	397	134	1 743
Scooters > 50 et ≤ 125 cm³	237	163	1 366	31	6	104	31	0	58	299	169	1 528
MOTOS LOURDES												
Motos > 125 cm³ sauf scooters	558	288	3 730	846	22	1 625	234	0	830	1 638	310	6 185
Scooters > 125 cm³	116	122	914	37	4	89	41	0	151	194	126	1 154
VÉHICULES DE TOURISME												
Véhicules de tourisme	2 151	7 013	28 628	3 469	512	12 821	1 183	33	7 027	6 803	7 558	48 476
VÉHICULES UTILITAIRES												
Camionnettes ≤ 3,5 t	110	617	2 276	219	58	1 312	66	7	786	395	682	4 374
POIDS LOURDS												
PL 3,5 t < PTAC ≤ 7,5 t	9	39	160	6	3	89	2	0	90	17	42	339
PL > 7,5 t	16	69	321	44	12	337	10	3	184	70	84	842
PL avec remorques	3	26	152	33	5	306	29	10	387	65	41	845
Tracteurs routiers	1	4	9	0	0	12	0	0	16	1	4	37
Tracteurs avec semi-remorque	5	16	69	37	5	248	32	2	229	74	23	546
TRANSPORT EN COMMUN												
Autobus	19	230	420	1	5	28	0	1	12	20	236	460
Autocars	4	29	93	5	3	63	3	0	15	12	32	171
AUTRES												
Tracteurs agricoles	2	4	33	17	3	125	0	0	0	19	7	158
Voiturettes	31	65	196	23	1	110	1	0	6	55	66	312
Quads ≤ 50 cm³	6	0	9	1	0	4	0	0	0	7	0	13
Quads > 50 cm³	38	1	21	49	1	22	1	0	0	88	2	43
Engins spéciaux	3	3	53	6	0	23	1	0	2	10	3	78
Trains	0	6	14	0	0	11	0	0	0	0	6	25
Tramways	0	71	68	0	1	9	0	0	1	0	72	78
Autres ou indéterminés	15	30	81	6	2	37	0	2	17	21	34	135
Tous véhicules	**4 802**	**9 666**	**47 605**	**5 235**	**669**	**19 003**	**1 681**	**58**	**9 976**	**11 718**	**10 393**	**76 584**

Source : ONISR, fichier national des accidents corporels, BAAC 2016.

Les séries longues du BAAC

Métropole et départements d'outre-mer

Accidents corporels en métropole de 1978-2016 (données brutes)

Année	Janv.	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Évol. en %
1978	19 168	14 940	18 906	18 675	20 847	23 356	21 076	17 200	20 779	22 306	21 070	20 492	238 815	-
1979	16 125	15 964	19 999	19 662	21 864	23 210	22 175	18 651	20 003	22 652	21 415	21 253	242 973	1.7%
1980	17 676	16 491	18 853	18 277	21 463	23 167	21 845	19 575	21 258	23 860	20 394	19 629	242 488	-0.2%
1981	15 881	13 743	16 714	16 775	18 542	18 886	20 479	18 188	19 911	22 436	19 793	18 347	219 695	-9.4%
1982	15 835	15 118	17 534	16 972	20 023	20 299	20 064	16 273	18 895	21 036	18 920	19 541	220 510	0.4%
1983	16 723	13 510	16 438	16 429	18 114	19 563	19 079	16 463	18 482	19 723	17 716	17 406	209 646	-4.9%
1984	16 410	13 821	15 412	15 314	16 536	17 850	17 160	14 941	16 823	18 952	18 416	17 820	199 455	-4.9%
1985	12 298	11 616	14 829	15 213	16 397	18 326	17 859	16 285	17 509	18 726	16 412	15 613	191 083	-4.2%
1986	14 284	10 490	13 603	13 731	16 226	16 615	16 139	15 379	16 838	18 637	15 998	16 638	184 578	-3.4%
1987	11 248	10 942	12 510	13 197	14 340	15 498	15 133	13 983	15 382	17 167	16 110	15 489	170 999	-7.4%
1988	14 517	13 149	13 838	13 626	16 013	15 706	16 097	13 209	14 822	16 021	14 250	14 639	175 887	2.9%
1989	13 555	12 014	13 879	13 134	14 242	15 539	14 888	13 031	14 537	16 422	14 575	14 773	170 589	-3.0%
1990	13 271	12 112	13 326	13 441	13 979	14 601	14 391	12 462	13 898	15 184	14 123	11 779	162 567	-4.7%
1991	11 099	9 196	11 494	12 211	12 112	13 696	13 861	12 359	13 334	13 951	13 126	12 447	148 886	-8.4%
1992	10 791	10 907	11 471	11 539	12 593	12 765	12 271	11 074	12 129	13 322	12 991	11 509	143 362	-3.7%
1993	10 863	9 019	10 236	10 867	12 259	13 033	13 052	11 146	12 075	12 147	11 106	11 697	137 500	-4.1%
1994	11 294	9 318	10 226	10 530	10 883	11 837	11 516	10 156	11 407	12 588	11 122	11 849	132 726	-3.5%
1995	10 251	9 754	10 826	10 079	11 540	11 905	11 650	10 458	11 352	12 231	11 203	11 700	132 949	0.2%
1996	10 101	8 821	9 331	9 651	10 077	11 795	11 269	9 952	11 154	12 092	11 141	10 022	125 406	-5.7%
1997	8 632	8 299	9 916	10 049	10 680	11 259	11 029	10 259	10 985	12 232	11 117	10 745	125 202	-0.2%
1998	9 987	8 455	9 591	10 042	10 853	11 052	10 412	9 857	10 905	11 815	11 109	10 309	124 387	-0.7%
1999	9 387	8 080	9 869	9 707	11 013	11 857	11 158	9 764	11 362	11 604	10 229	10 494	124 524	0.1%
2000	9 767	8 858	9 885	9 910	10 511	10 433	10 379	8 923	10 481	11 093	10 523	10 460	121 223	-2.7%
2001	9 569	8 435	10 065	9 269	9 601	10 611	10 097	8 986	10 033	11 036	9 857	9 186	116 745	-3.7%
2002	8 600	7 804	9 065	8 831	9 219	9 571	9 141	8 067	9 077	9 507	8 771	7 817	105 470	-9.7%
2003	6 543	5 694	7 360	7 238	7 995	9 004	8 319	7 146	8 251	8 452	7 332	6 886	90 220	-14.5%
2004	6 594	5 781	6 526	6 692	7 502	8 230	7 550	6 592	7 813	8 073	7 155	6 882	85 390	-5.4%
2005	6 922	5 387	6 382	6 410	7 604	8 273	7 472	6 285	7 694	7 851	7 406	6 839	84 525	-1.0%
2006	6 114	5 066	6 012	6 259	6 739	7 654	7 227	5 874	7 270	7 564	7 350	7 180	80 309	-5.0%
2007	6 207	5 741	6 557	6 818	6 776	7 349	7 189	6 065	7 309	7 646	7 023	6 592	81 272	1.2%
2008	5 958	5 655	5 863	5 724	6 346	6 610	6 773	5 340	6 724	7 329	6 153	6 012	74 487	-8.3%
2009	5 247	4 664	5 714	5 947	6 461	7 008	6 478	5 758	6 611	6 984	6 043	5 400	72 315	-2.9%
2010	4 545	4 299	5 326	5 866	5 904	6 546	6 288	5 147	6 408	6 570	5 929	4 460	67 288	-7.0%
2011	4 912	4 357	5 333	5 744	6 098	5 722	5 415	4 748	5 976	5 995	5 253	5 471	65 024	-3.4%
2012	4 900	3 810	5 034	4 426	5 193	5 597	5 275	4 398	5 685	5 898	5 175	5 046	60 437	-7.1%
2013	4 259	3 755	3 887	4 420	4 503	5 376	5 509	4 341	5 493	5 381	4 989	4 899	56 812	-6.0%
2014	4 649	4 091	4 609	4 825	4 958	5 435	4 769	4 100	5 324	5 627	5 055	4 749	58 191	2.4%
2015	4 277	3 709	4 273	4 637	4 741	5 528	5 041	4 279	5 200	5 085	4 998	4 835	56 603	-2.7%
2016	4 655	3 958	4 414	4 293	4 967	5 182	5 080	4 166	5 255	5 451	5 201	4 900	57 522	1.6%

Personnes tuées en métropole de 1978-2016 (données brutes)

Année	Janv.	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Évol. en %	
1978	1 013	717	917	865	925	1 134	1 175	966	1 002	1 144	1 037	1 061	11 956	-	Personnes décédées sur le coup ou dans les 6 jours après l'accident
1979	784	805	905	964	1 024	1 079	1 290	1 124	930	1 107	1 117	1 068	12 197	2.0%	
1980	891	774	884	900	1 036	1 109	1 183	1 326	1 103	1 180	1 090	1 038	12 514	2.6%	
1981	862	703	849	823	968	971	1 205	1 250	1 020	1 227	1 030	1 045	11 953	-4.5%	
1982	836	751	849	892	1 048	1 040	1 373	1 003	979	1 120	996	1 143	12 030	0.6%	
1983	890	665	778	853	895	1 009	1 302	1 052	1 095	1 092	1 008	1 036	11 675	-3.0%	
1984	924	742	820	806	881	1 008	1 154	971	1 016	1 059	1 061	1 083	11 525	-1.3%	
1985	600	611	721	706	871	991	1 092	1 102	953	993	905	902	10 447	-9.4%	
1986	826	576	737	743	870	985	1 056	1 140	938	1 116	960	1 012	10 959	4.9%	
1987	654	588	728	713	761	847	949	938	902	885	944	946	9 855	-10.1%	
1988	854	747	769	808	911	910	1 088	908	857	944	843	909	10 548	7.0%	
1989	807	681	787	772	800	859	1 044	914	940	966	982	976	10 528	-0.2%	
1990	881	729	762	824	789	912	997	942	881	944	889	739	10 289	-2.3%	
1991	737	572	683	678	762	835	966	1 006	895	828	839	816	9 617	-6.5%	
1992	732	650	671	729	762	776	876	790	765	788	791	753	9 083	-5.6%	
1993	725	546	668	656	768	816	980	881	783	755	707	767	9 052	-0.3%	
1994	682	573	555	622	710	707	811	768	740	784	753	828	8 533	-5.7%	
1995	686	571	652	657	662	745	843	749	663	752	702	730	8 412	-1.4%	
1996	626	535	615	562	623	732	742	760	702	738	755	690	8 080	-3.9%	
1997	482	483	634	610	680	703	725	785	713	765	735	674	7 989	-1.1%	
1998	659	555	611	641	688	684	843	765	698	795	749	749	8 437	5.6%	
1999	668	523	556	601	666	668	762	750	725	691	665	754	8 029	-4.8%	
2000	593	590	563	663	595	645	717	616	637	699	604	721	7 643	-4.8%	
2001	596	518	596	580	553	704	753	644	677	698	645	756	7 720	1.0%	
2002	592	568	603	576	612	631	661	634	601	666	572	526	7 242	-6.2%	
2003	393	363	449	413	519	551	570	560	517	510	419	467	5 731	-20.9%	
2004	404	331	349	368	468	441	529	504	493	505	401	439	5 232	-8.7%	
2005	405	345	396	370	450	480	608	478	441	472	413	460	5 318	-	Personnes décédées sur le coup ou dans les 30 jours après l'accident
2006	346	266	314	369	382	392	471	420	425	439	405	480	4 709	-11.5%	
2007	395	286	318	411	346	385	478	399	428	368	396	410	4 620	-1.9%	
2008	327	292	362	312	399	306	416	392	334	440	333	362	4 275	-7.5%	
2009	288	299	294	327	386	403	396	412	384	429	349	306	4 273	0.0%	
2010	273	254	300	296	336	329	453	383	357	377	339	295	3 992	-6.6%	
2011	324	269	301	360	322	336	354	370	347	351	296	333	3 963	-0.7%	
2012	297	204	276	277	321	322	366	339	341	299	292	319	3 653	-7.8%	
2013	243	221	200	236	224	293	344	322	312	308	252	313	3 268	-10.5%	
2014	235	225	261	254	260	311	302	306	317	347	280	286	3 384	3.5%	
2015	262	235	219	258	267	299	353	332	257	378	296	305	3 461	2.3%	
2016	236	263	255	243	294	285	356	301	334	315	258	337	3 477	0.5%	

Blessés hospitalisés plus de 6 jours (1978-2004) et blessés hospitalisés plus de 24h (2005-2016) en métropole (données brutes)

Année	Janv.	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Évol. en %	
1978	6 828	5 200	6 533	6 818	7 382	8 357	8 334	7 176	7 580	7 980	7 479	7 262	86 929	-	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 6 jours
1979	5 906	5 598	6 981	7 579	8 021	8 823	8 948	7 976	7 288	7 743	7 560	7 584	90 007	3.5%	
1980	6 229	5 680	6 397	6 522	7 660	8 442	8 540	9 263	7 709	8 405	7 228	6 541	88 616	-1.5%	
1981	5 900	5 159	5 890	6 292	7 120	7 268	8 366	8 055	7 412	8 358	7 145	6 863	83 828	-5.4%	
1982	5 675	5 172	5 978	6 087	7 248	7 192	7 787	6 841	6 932	7 480	6 666	6 953	80 011	-4.6%	
1983	5 863	4 628	5 560	6 013	6 449	6 989	7 530	6 951	6 643	6 884	6 101	6 208	75 819	-5.2%	
1984	5 625	4 633	5 259	5 319	5 722	6 304	6 585	6 214	6 058	6 514	6 462	6 368	71 063	-6.3%	
1985	4 090	4 101	5 072	5 069	5 625	6 360	6 808	6 587	6 074	6 327	5 408	5 390	66 911	-5.8%	
1986	4 645	3 445	4 547	4 489	5 517	5 692	6 105	6 194	5 667	6 146	5 550	5 497	63 494	-5.1%	
1987	3 701	3 493	3 993	4 208	4 802	5 166	5 592	5 412	5 273	5 770	5 381	5 111	57 902	-8.8%	
1988	4 664	4 172	4 252	4 546	5 479	5 048	5 840	4 924	4 827	5 138	4 585	4 697	58 172	0.5%	
1989	4 141	3 609	4 379	4 189	4 619	5 055	5 267	4 664	4 621	5 203	4 547	4 792	55 086	-5.3%	
1990	4 106	3 795	4 023	4 366	4 422	4 840	5 025	4 646	4 587	4 695	4 444	3 629	52 578	-4.6%	
1991	3 354	2 749	3 469	3 813	3 700	4 377	4 794	4 504	4 355	4 228	3 981	3 795	47 119	-10.4%	
1992	3 372	3 268	3 434	3 603	3 985	4 005	4 177	4 139	3 733	3 975	3 816	3 458	44 965	-4.6%	
1993	3 390	2 684	3 080	3 370	3 852	4 005	4 535	4 216	3 883	3 685	3 337	3 498	43 535	-3.2%	
1994	3 333	2 727	2 889	3 217	3 206	3 528	3 994	3 703	3 585	3 560	3 323	3 456	40 521	-6.9%	
1995	2 910	2 782	3 111	3 056	3 497	3 526	3 885	3 554	3 232	3 389	3 050	3 265	39 257	-3.1%	
1996	2 821	2 462	2 582	2 796	2 962	3 418	3 472	3 445	3 242	3 257	2 985	2 762	36 204	-7.8%	
1997	2 339	2 203	2 744	2 756	3 126	3 347	3 428	3 517	3 053	3 254	3 037	2 912	35 716	-1.3%	
1998	2 581	2 261	2 433	2 643	3 103	3 068	3 122	3 263	2 949	3 062	2 755	2 737	33 977	-4.9%	
1999	2 313	1 941	2 331	2 456	2 934	3 025	3 253	3 021	2 916	2 783	2 498	2 380	31 851	-6.3%	
2000	2 207	2 035	2 196	2 261	2 357	2 386	2 575	2 368	2 222	2 358	2 233	2 209	27 407	-14.0%	
2001	2 034	1 767	2 059	2 014	2 107	2 463	2 495	2 477	2 292	2 257	2 156	2 071	26 192	-4.4%	
2002	1 890	1 737	2 064	2 023	2 157	2 277	2 329	2 107	2 087	1 927	1 888	1 605	24 091	-8.0%	
2003	1 361	1 192	1 511	1 482	1 636	2 068	1 870	1 882	1 760	1 597	1 452	1 396	19 207	-20.3%	
2004	1 299	1 124	1 193	1 341	1 558	1 739	1 721	1 556	1 537	1 563	1 439	1 365	17 435	-9.2%	
2005	2 885	2 150	2 475	2 577	3 065	3 683	4 021	3 756	3 897	4 067	3 616	3 619	39 811	-	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures
2006	3 093	2 524	2 920	3 261	3 387	4 003	4 009	3 333	3 738	3 584	3 381	3 429	40 662	2.1%	
2007	2 857	2 628	3 037	3 305	3 265	3 576	3 796	3 326	3 414	3 359	3 015	3 037	38 615	-5.0%	
2008	2 749	2 536	2 685	2 696	3 095	3 172	3 508	3 025	2 948	3 248	2 673	2 630	34 965	-9.5%	
2009	2 348	2 110	2 580	2 735	3 162	3 238	3 338	3 127	2 921	2 911	2 549	2 304	33 323	-4.7%	
2010	1 902	1 777	2 267	2 766	2 784	3 021	3 146	2 715	2 860	2 723	2 501	1 931	30 393	-8.8%	
2011	2 142	1 978	2 232	2 614	2 726	2 614	2 659	2 540	2 715	2 745	2 319	2 395	29 679	-2.3%	
2012	2 036	1 570	2 178	1 913	2 412	2 565	2 538	2 383	2 703	2 552	2 248	2 044	27 142	-8.5%	
2013	1 757	1 561	1 657	1 999	2 008	2 466	2 852	2 459	2 456	2 447	2 092	2 212	25 966	-4.3%	
2014	1 994	1 730	2 069	2 104	2 352	2 600	2 345	2 257	2 398	2 488	2 185	2 113	26 635	2.6%	
2015	1 819	1 615	1 844	2 173	2 273	2 621	2 622	2 384	2 478	2 356	2 179	2 231	26 595	-0.2%	
2016	2 100	1 733	1 913	1 928	2 374	2 529	2 756	2 315	2 498	2 446	2 223	2 372	27 187	2.2%	

Total des personnes blessées en métropole de 1978-2016 (données brutes)

Année	Janv.	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Évol. en %
1978	25 960	20 413	25 478	26 042	28 772	32 000	30 172	25 017	28 040	29 745	28 046	28 062	327 747	-
1979	22 328	21 861	27 191	27 954	30 250	32 410	31 727	27 535	27 304	29 903	28 256	29 180	335 899	2.5%
1980	23 508	22 021	25 356	25 066	29 672	32 045	31 068	31 754	28 928	31 827	27 929	26 698	335 872	0.0%
1981	21 684	18 886	22 750	23 877	26 953	27 077	30 030	27 680	28 048	31 415	27 658	26 650	312 708	-6.9%
1982	21 992	21 054	23 944	23 928	28 597	28 460	29 269	24 478	26 276	29 464	26 024	27 128	310 614	-0.7%
1983	22 979	18 583	22 153	23 372	25 725	27 388	27 749	24 726	25 967	27 116	24 342	24 170	294 270	-5.3%
1984	22 642	19 087	21 584	21 686	23 624	25 218	25 196	22 623	24 170	25 995	25 302	25 365	282 492	-4.0%
1985	17 378	15 925	20 889	21 388	23 308	26 209	26 079	24 761	24 408	25 482	23 053	21 850	270 730	-4.2%
1986	19 444	14 537	19 115	19 262	22 700	23 303	23 407	23 017	23 240	25 634	22 288	23 004	258 951	-4.4%
1987	15 570	15 175	16 915	18 119	19 965	21 410	21 742	20 646	20 879	23 262	22 370	21 592	237 645	-8.2%
1988	19 943	17 759	18 777	19 091	22 721	21 704	23 414	19 334	20 228	21 867	19 210	19 994	244 042	2.7%
1989	18 476	16 627	18 761	18 348	19 544	21 244	21 521	19 156	19 624	22 381	19 820	20 496	235 998	-3.3%
1990	18 235	16 617	17 872	18 983	19 027	20 348	20 569	18 301	19 339	20 668	19 460	16 441	225 860	-4.3%
1991	14 922	12 641	15 666	16 849	16 688	18 990	19 761	17 841	18 542	18 886	18 080	17 102	205 968	-8.8%
1992	14 886	14 939	15 769	15 676	17 579	17 727	17 278	16 421	16 427	18 169	17 577	15 656	198 104	-3.8%
1993	14 651	12 293	13 574	15 054	17 102	17 711	18 473	16 243	16 398	16 578	14 912	16 031	189 020	-4.6%
1994	15 356	12 552	13 428	14 627	14 903	15 694	16 172	14 786	15 539	16 920	14 819	16 036	180 832	-4.3%
1995	13 653	13 271	14 518	13 972	15 858	15 961	16 475	15 058	15 326	16 217	14 777	16 317	181 403	0.3%
1996	13 449	11 791	12 595	13 108	13 752	15 952	15 553	14 389	14 845	16 099	14 950	13 634	170 117	-6.2%
1997	11 557	11 024	13 317	13 437	14 461	15 495	15 241	14 950	14 380	16 157	14 996	14 563	169 578	-0.3%
1998	13 207	11 436	12 633	13 926	14 650	14 912	14 358	14 000	14 784	15 864	14 881	13 884	168 535	-0.6%
1999	12 507	10 875	12 936	13 120	14 903	15 891	15 423	14 021	14 967	15 277	13 612	14 040	167 572	-0.6%
2000	13 157	11 729	13 126	13 631	13 905	13 732	14 362	12 434	13 647	14 530	13 910	13 954	162 117	-3.3%
2001	12 549	11 243	13 341	12 539	12 398	13 910	13 639	12 426	13 235	13 989	12 659	12 017	153 945	-5.0%
2002	11 088	10 109	11 821	11 488	12 112	12 547	12 333	11 135	11 651	12 070	11 366	10 119	137 839	-10.5%
2003	8 381	7 209	9 256	9 223	10 366	11 693	10 983	9 743	10 393	10 777	9 188	8 717	115 929	-15.9%
2004	8 350	7 330	8 112	8 654	9 543	10 518	9 756	8 874	9 712	10 242	8 982	8 654	108 727	-6.2%
2005	8 927	6 971	8 108	8 101	9 609	10 422	9 830	8 468	9 704	9 878	9 235	8 823	108 076	-0.6%
2006	7 724	6 445	7 562	7 969	8 537	9 718	9 463	7 782	9 284	9 453	9 146	9 042	102 125	-5.5%
2007	7 745	7 316	8 249	8 715	8 682	9 335	9 448	8 174	9 124	9 430	8 672	8 311	103 201	1.1%
2008	7 414	7 093	7 387	7 146	8 025	8 322	8 784	7 165	8 287	9 064	7 661	7 450	93 798	-9.1%
2009	6 610	5 848	7 208	7 438	8 236	8 769	8 390	7 593	8 031	8 567	7 500	6 744	90 934	-3.1%
2010	5 715	5 430	6 573	7 338	7 554	8 142	8 034	6 663	7 978	8 072	7 325	5 637	84 461	-7.1%
2011	6 025	5 478	6 553	7 256	7 519	7 165	7 036	6 101	7 346	7 474	6 440	6 858	81 251	-3.8%
2012	6 095	4 705	6 244	5 602	6 593	6 981	6 792	5 759	7 134	7 355	6 419	6 172	75 851	-6.6%
2013	5 178	4 593	4 878	5 481	5 678	6 576	7 017	5 735	6 759	6 602	6 053	6 057	70 607	-6.9%
2014	5 720	5 091	5 697	5 953	6 316	6 850	6 146	5 433	6 608	6 933	6 312	5 989	73 048	3.5%
2015	5 260	4 685	5 296	5 771	5 968	6 857	6 545	5 570	6 534	6 285	6 022	6 009	70 802	-3.1%
2016	5 915	4 839	5 459	5 354	6 273	6 627	6 622	5 463	6 530	6 855	6 527	6 181	72 645	2.6%

Accidentalité en France métropolitaine - années 2000 à 2016

Année	Accidents corporels		dont accidents mortels	Personnes tuées à 30 jours		Blessés Hospitalisés plus de 24h	Blessés légers	Total blessés	
	Nombre	Évolution en %		Nombre	Évolution en %			Nombre	Évolution en %
2000*	121 223	-2.7%	-	8 170	-	-	-	161 590	-
2001*	116 745	-3.7%	-	8 253	1.0%	-	-	153 412	-5.1%
2002*	105 470	-9.7%	-	7 742	-6.2%	-	-	137 339	-10.5%
2003*	90 220	-14.5%	-	6 126	-20.9%	-	-	115 534	-15.9%
2004*	85 390	-5.4%	-	5 593	-8.7%	-	-	108 366	-6.2%
2005	84 525	-1.0%	4 857	5 318	-4.9%	39 811	68 265	108 076	-0.3%
2006	80 309	-5.0%	4 326	4 709	-11.5%	40 662	61 463	102 125	-5.5%
2007	81 272	1.2%	4 265	4 620	-1.9%	38 615	64 586	103 201	1.1%
2008	74 487	-8.3%	3 933	4 275	-7.5%	34 965	58 833	93 798	-9.1%
2009	72 315	-2.9%	3 956	4 273	0.0%	33 323	57 611	90 934	-3.1%
2010	67 288	-7.0%	3 706	3 992	-6.6%	30 393	54 068	84 461	-7.1%
2011	65 024	-3.4%	3 647	3 963	-0.7%	29 679	51 572	81 251	-3.8%
2012	60 437	-7.1%	3 386	3 653	-7.8%	27 142	48 709	75 851	-6.6%
2013	56 812	-6.0%	3 020	3 268	-10.5%	25 966	44 641	70 607	-6.9%
2014	58 191	2.4%	3 146	3 384	3.5%	26 635	46 413	73 048	3.5%
2015	56 603	-2.7%	3 160	3 461	2.3%	26 595	44 207	70 802	-3.1%
2016	57 522	1.6%	3 228	3 477	0.5%	27 187	45 458	72 645	2.6%

* estimation du nombre de personnes tuées à 30 jours à partir du nombre des personnes tuées à 6 jours, par application du coefficient majorateur de 1,069 pour les années 2000 à 2004, et déduction correspondante du nombre de blessés

Accidentalité par classe d'âge, métropole

Personnes tuées 1978 - 2016 (données brutes)

Année	Age ind	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Total	
1978*	135	843	714	2 858	2 930	2 473	1 211	792	11 956	Personnes décédées sur le coup ou dans les 6 jours après l'accident
1979*	96	866	713	3 084	3 162	2 381	1 117	778	12 197	
1980*	109	851	784	3 154	3 222	2 446	1 115	833	12 514	
1981*	84	781	614	3 014	3 260	2 384	1 002	814	11 953	
1982*	63	766	604	3 008	3 336	2 437	908	908	12 030	
1983*	60	715	516	2 932	3 373	2 403	857	819	11 675	
1984*	61	688	489	2 852	3 459	2 355	764	857	11 525	
1985*	45	633	469	2 494	3 211	2 055	717	823	10 447	
1986*	34	636	461	2 723	3 375	2 104	791	835	10 959	
1987*	41	566	426	2 337	3 085	1 888	719	793	9 855	
1988*	33	550	433	2 551	3 302	1 886	817	976	10 548	
1989*	30	532	449	2 536	3 460	1 897	704	920	10 528	
1990	26	501	433	2 520	3 466	1 840	694	809	10 289	
1991	24	483	349	2 377	3 337	1 620	658	769	9 617	
1992	20	418	300	2 315	3 030	1 626	721	653	9 083	
1993	10	421	361	2 173	3 001	1 636	714	736	9 052	
1994	11	431	315	1 971	2 743	1 564	804	694	8 533	
1995	8	414	371	1 857	2 794	1 562	743	663	8 412	
1996	9	392	360	1 666	2 685	1 502	751	715	8 080	
1997	11	381	388	1 673	2 668	1 461	703	704	7 989	
1998	8	366	324	1 825	2 902	1 512	722	778	8 437	
1999	52	333	377	1 746	2 667	1 490	636	728	8 029	
2000	133	343	331	1 633	2 522	1 411	590	680	7 643	
2001	82	284	351	1 726	2 579	1 410	603	685	7 720	
2002	85	246	293	1 562	2 435	1 356	601	664	7 242	
2003	82	210	258	1 218	1 858	1 065	460	580	5 731	
2004	13	179	216	1 227	1 718	981	369	529	5 232	
2005	20	143	260	1 222	1 645	1 034	384	610	5 318	Personnes décédées sur le coup ou dans les 30 jours après l'accident
2006	65	131	225	1 037	1 404	946	343	558	4 709	
2007	8	164	200	981	1 491	892	356	528	4 620	
2008		125	172	958	1 342	867	282	529	4 275	
2009		122	189	901	1 366	899	288	508	4 273	
2010	1	130	161	831	1 249	856	264	500	3 992	
2011	1	128	144	813	1 272	847	280	478	3 963	
2012		115	131	753	1 082	827	264	481	3 653	
2013		97	102	636	1 005	740	254	434	3 268	
2014	1	112	116	582	1 041	761	283	488	3 384	
2015		101	125	619	1 024	761	312	519	3 461	
2016		108	96	597	994	796	320	566	3 477	
Var 2016/2015	**ns**	**6.9%**	**-23.2%**	**-3.6%**	**-2.9%**	**4.6%**	**2.6%**	**9.1%**	**0.5%**	

* Source : Cerema Nord-Picardie - données corrigées

Accidentalité par catégorie d'usagers, métropole

Personnes tuées 1978 - 2016 (données brutes)

Année	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Autre	Ensemble
1978*	2 125	571	1 618	782	6 233	260	214	35	118	11 956
1979*	2 092	589	1 381	970	6 547	263	202	38	115	12 197
1980*	2 201	659	1 273	1 057	6 701	267	209	34	113	12 514
1981*	1 952	555	1 058	813	6 970	234	215	25	131	11 953
1982*	1 910	501	1 113	807	7 111	214	183	64	127	12 030
1983*	1 879	536	955	846	6 956	152	198	27	128	11 677
1984*	1 760	465	864	820	7 121	193	159	18	125	11 525
1985*	1 557	426	797	810	6 419	161	148	15	114	10 447
1986*	1 639	438	714	790	6 867	171	207	14	119	10 959
1987*	1 479	419	675	793	6 002	174	177	9	127	9 855
1988*	1 592	401	717	862	6 439	216	192	19	110	10 548
1989*	1 472	407	688	930	6 514	217	180	15	105	10 528
1990	1 407	401	657	946	6 295	238	194	32	119	10 289
1991	1 327	364	504	980	5 992	188	154	29	79	9 617
1992	1 165	348	504	945	5 725	187	123	6	80	9 083
1993	1 131	329	490	861	5 835	159	136	23	88	9 052
1994	1 126	321	472	816	5 423	154	122	18	81	8 533
1995	1 027	374	471	780	5 389	126	128	41	76	8 412
1996	987	300	478	741	5 240	139	113	8	74	8 080
1997	929	329	471	831	5 069	122	110	34	94	7 989
1998	988	301	418	901	5 491	143	108	13	74	8 437
1999	882	307	466	901	5 161	136	104	8	64	8 029
2000	793	255	431	886	5 006	75	116	19	62	7 643
2001	778	242	426	1 011	4 998	75	135	13	42	7 720
2002	819	211	366	973	4 602	76	125	10	60	7 242
2003	592	190	372	813	3 481	75	107	44	57	5 731
2004	550	167	321	814	3 186	58	80	20	36	5 232
2005	635	180	356	881	3 065	56	90	14	41	5 318
2006	535	181	317	769	2 626	120	87	6	68	4 709
2007	561	142	325	830	2 464	131	68	35	64	4 620
2008	548	148	291	795	2 205	135	76	19	58	4 275
2009	496	162	299	888	2 160	145	54	5	64	4 273
2010	485	147	248	704	2 117	146	65	4	76	3 992
2011	519	141	220	760	2 062	134	67	0	60	3 963
2012	489	164	179	664	1 882	145	56	6	68	3 653
2013	465	147	159	631	1 612	133	57	7	57	3 268
2014	499	159	165	625	1 663	143	56	9	65	3 384
2015	468	149	155	614	1 796	120	56	43	60	3 461
2016	559	162	121	613	1 760	130	55	12	65	3 477
Var 2016/2015	**19.4%**	**8.7%**	**-21.9%**	**-0.2%**	**-2.0%**	**8.3%**	**-1.8%**	**-72.1%**	**8.3%**	**0.5%**

Personnes décédées sur le coup ou dans les 6 jours après l'accident

Personnes décédées sur le coup ou dans les 30 jours après l'accident

*Source : Cerema Nord-Picardie - données corrigées

Accidentalité par classe d'âge et catégorie d'usager, métropole

Blessés hospitalisés plus de 6 jours (1990-2004) et blessés hospitalisés plus de 24h (2005-2016) en métropole (données brutes)

Année	Age ind	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Total	
1990	179	4 177	4 067	13 928	17 316	7 935	2 596	2 380	52 578	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 6 jours
1991	167	3 747	3 315	12 938	15 839	6 793	2 352	1 968	47 119	
1992	198	3 418	3 192	11 997	15 046	6 685	2 528	1 901	44 965	
1993	138	3 603	3 307	10 964	14 503	6 687	2 507	1 826	43 535	
1994	158	3 529	3 310	9 632	13 188	6 463	2 479	1 762	40 521	
1995	108	3 495	3 419	8 996	12 820	6 226	2 462	1 731	39 257	
1996	122	3 115	3 289	7 887	11 947	5 915	2 278	1 651	36 204	
1997	136	2 834	3 273	7 649	12 001	5 815	2 269	1 739	35 716	
1998	147	2 472	3 053	7 174	11 673	5 554	2 162	1 742	33 977	
1999	284	2 408	2 830	6 899	10 667	5 195	1 902	1 666	31 851	
2000	582	1 902	2 394	5 866	9 081	4 447	1 634	1 501	27 407	
2001	600	1 699	2 208	5 644	8 746	4 359	1 520	1 416	26 192	
2002	496	1 562	2 138	5 130	7 795	4 244	1 320	1 406	24 091	
2003	421	1 290	1 709	4 055	5 983	3 415	1 147	1 187	19 207	
2004	70	1 109	1 641	3 807	5 613	3 049	974	1 172	17 435	
2005	248	2 944	3 668	8 723	12 741	7 222	2 034	2 231	39 811	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures
2006	409	3 057	3 779	8 867	12 771	7 451	1 997	2 331	40 662	
2007	103	2 726	3 485	8 372	12 385	7 371	1 892	2 281	38 615	
2008	17	2 579	2 998	7 444	11 341	6 793	1 705	2 088	34 965	
2009	4	2 389	2 639	7 175	10 628	6 715	1 636	2 137	33 323	
2010	7	2 166	2 342	6 298	9 786	6 302	1 483	2 009	30 393	
2011	7	2 014	2 193	6 039	9 503	6 393	1 534	1 996	29 679	
2012	1	1 930	1 904	5 445	8 468	5 960	1 616	1 818	27 142	
2013	5	1 785	1 686	4 915	8 341	5 892	1 555	1 787	25 966	
2014	7	1 883	1 739	4 945	8 363	6 155	1 643	1 900	26 635	
2015	1	1 834	1 694	4 913	8 409	6 147	1 668	1 929	26 595	
2016	3	1 832	1 724	4 956	8 498	6 386	1 823	1 965	27 187	
Var 2016/2015	**ns**	**-0.1%**	**1.8%**	**0.9%**	**1.1%**	**3.9%**	**9.3%**	**1.9%**	**2.2%**	

Blessés hospitalisés plus de 6 jours (1990-2004) et blessés hospitalisés plus de 24h (2005-2016) en métropole (données brutes)

Année	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Autre	Ensemble	
1990	7 368	2 286	6 254	5 705	28 809	1 009	687	143	317	52 578	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 6 jours
1991	6 488	1 993	5 367	5 586	25 827	881	623	93	261	47 119	
1992	6 188	1 874	5 224	5 343	24 634	906	474	64	258	44 965	
1993	6 039	1 897	4 840	5 031	24 137	662	475	115	339	43 535	
1994	5 745	1 922	4 835	4 750	21 846	618	399	104	302	40 521	
1995	5 507	1 881	4 956	4 524	20 946	620	406	152	265	39 257	
1996	4 769	1 643	4 597	4 299	19 691	518	357	76	254	36 204	
1997	4 566	1 666	4 601	4 782	18 927	496	363	82	233	35 716	
1998	4 224	1 419	4 400	4 356	18 435	511	362	76	194	33 977	
1999	3 981	1 281	4 015	4 298	17 196	461	366	71	182	31 851	
2000	3 532	1 039	3 604	4 000	14 522	240	289	45	136	27 407	
2001	3 170	925	3 323	4 030	14 060	249	286	30	119	26 192	
2002	2 939	850	3 154	3 770	12 721	234	266	47	110	24 091	
2003	2 504	848	2 713	3 161	9 327	232	228	85	109	19 207	
2004	2 310	669	2 643	3 016	8 318	150	169	32	128	17 435	
2005	5 708	1 667	5 433	7 386	18 298	379	454	170	316	39 811	Victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures
2006	5 523	1 745	5 888	6 928	18 084	1 052	726	263	453	40 662	
2007	5 310	1 614	5 930	7 171	16 486	981	460	160	503	38 615	
2008	5 039	1 559	5 391	6 873	14 127	981	399	173	423	34 965	
2009	4 789	1 554	4 829	6 742	13 593	894	405	101	416	33 323	
2010	4 584	1 361	4 100	6 123	12 455	921	363	77	410	30 393	
2011	4 593	1 418	3 710	6 279	12 136	807	303	56	377	29 679	
2012	4 211	1 352	3 234	5 512	11 266	780	315	161	311	27 142	
2013	4 199	1 344	2 834	5 233	10 744	894	306	101	311	25 966	
2014	4 323	1 446	2 738	5 419	11 146	794	295	88	386	26 635	
2015	4 331	1 516	2 683	5 514	11 021	798	249	98	385	26 595	
2016	4 289	1 455	2 554	5 562	11 890	752	255	67	363	27 187	
Var 2016/2015	**-1.0%**	**-4.0%**	**-4.8%**	**0.9%**	**7.9%**	**-5.8%**	**2.4%**	**-31.6%**	**-5.7%**	**2.2%**	

Accidentalité par catégorie d'usager, départements d'outre-mer
(Guadeloupe, Martinique, Guyane, Réunion et Mayotte depuis le 1er janvier 2012)

Personnes tuées 2005-2016

Année	Age ind.	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Total
2005	0	8	16	47	78	43	14	19	225
2006	2	6	13	54	84	59	5	10	233
2007	4	10	11	67	58	43	16	9	218
2008	0	6	7	47	65	28	9	6	168
2009	0	6	7	47	53	41	9	7	170
2010	0	8	14	53	61	31	8	5	180
2011	0	6	9	37	53	30	11	2	148
2012	0	7	5	33	79	42	11	12	189
2013	0	5	3	46	47	39	10	9	159
2014	0	3	5	39	77	34	9	6	173
2015	0	8	8	38	53	36	5	7	155
2016	0	8	13	36	67	35	11	8	178
Var 2016/2015	**ns**	**0.0%**	**62.5%**	**-5.3%**	**26.4%**	**-2.8%**	**120.0%**	**14.3%**	**14.8%**

Blessés hospitalisés plus de 24 heures 2005-2016

Année	Age ind.	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Total
2005	4	96	88	244	343	163	31	12	981
2006	12	96	95	313	447	180	44	20	1 207
2007	14	92	98	315	390	179	27	24	1 139
2008	0	99	91	345	438	168	45	28	1 214
2009	0	91	84	310	428	209	39	22	1 183
2010	0	56	74	251	377	139	28	19	944
2011	0	81	70	245	362	155	26	17	956
2012	0	98	74	240	358	148	26	21	965
2013	1	74	75	233	363	145	25	13	929
2014	1	66	54	212	339	142	34	19	867
2015	0	101	77	282	400	205	41	16	1 122
2016	0	121	88	271	429	218	35	27	1 189
Var 2016/2015	**ns**	**19.8%**	**14.3%**	**-3.9%**	**7.3%**	**6.3%**	**-14.6%**	**68.8%**	**6.0%**

Accidentalité par catégorie d'usager, départements d'outre-mer

Accidents corporels 2005-2016

Année	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Ensemble
2005	475	181	599	464	2 090	76	64	39	2 501
2006	462	180	691	474	2 200	134	82	46	2 684
2007	439	211	649	545	2 079	161	70	34	2 578
2008	421	170	570	511	1 791	173	58	30	2 280
2009	359	205	553	435	1 627	171	44	35	2 094
2010	397	145	531	446	1 611	156	44	29	2 091
2011	357	165	470	416	1 556	127	42	35	1 950
2012	386	154	430	408	1 381	140	42	28	1 813
2013	339	114	370	376	1 202	135	37	24	1 585
2014	334	127	426	371	1 292	135	38	19	1 663
2015	420	169	605	442	1 574	115	48	19	2 051
2016	403	160	557	432	1 425	124	49	34	1 910
Var 2016/2015	-4.0%	-5.3%	-7.9%	-2.3%	-9.5%	7.8%	2.1%	78.9%	-6.9%

Personnes tuées de 2005 à 2016

Année	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Autre	Ensemble
2005	48	7	37	32	95	3	1	1	1	225
2006	39	9	37	38	99	6	1	0	4	233
2007	33	14	39	52	72	5	0	0	3	218
2008	32	11	22	49	51	2	0	0	1	168
2009	33	6	39	28	57	4	1	0	2	170
2010	28	6	36	46	50	11	0	0	3	180
2011	34	8	34	33	37	1	0	0	1	148
2012	47	17	18	45	50	4	3	2	3	189
2013	40	14	18	32	43	8	1	1	2	159
2014	44	4	27	39	51	6	1	0	1	173
2015	37	10	22	39	42	3	0	0	2	155
2016	42	12	31	35	53	3	1	1	0	178
Var 2016/2015	13.5%	20.0%	40.9%	-10.3%	26.2%	0.0%	-	-	-100.0%	14.8%

Blessés hospitalisés plus de 24 heures, 2005-2016

Année	Piéton	Vélo	Cyclo	Moto	VT	VU	PL	TC	Autre	Ensemble
2005	164	53	176	201	355	9	2	11	10	981
2006	167	59	238	210	460	39	7	7	20	1 207
2007	155	75	215	221	412	33	5	0	23	1 139
2008	196	57	272	250	397	28	1	1	12	1 214
2009	153	84	246	249	398	33	8	2	10	1 183
2010	161	50	207	209	266	28	12		11	944
2011	163	60	236	203	271	16	3	0	4	956
2012	156	71	226	241	240	15	7	4	5	965
2013	143	52	234	222	227	35	7	3	6	929
2014	130	46	209	218	231	17	7	0	9	867
2015	166	81	296	260	286	21	9	0	3	1 122
2016	177	69	301	261	324	32	12	2	11	1 189
Var 2016/2015	6.6%	-14.8%	1.7%	0.4%	13.3%	52.4%	33.3%	-	266.7%	6.0%

Gravité des lésions et des séquelles

Echelle de gravité des lésions

L'échelle AIS (*Abbreviated Injury Scale)* permet de coder les lésions initiales de chaque victime. Chaque lésion est décrite selon un code en six caractères qui permet de spécifier la région corporelle, l'organe atteint et la nature de la lésion. A chaque lésion est affecté un score de gravité immédiate appelé score AIS prenant en compte le risque viral, la rapidité, la complexité, la longueur attendue des soins.

Il est compris entre 1 (gravité mineure) et 6 (gravité maximale, lésion mortelle). Pour chaque victime, on appelle M.AIS le score de la lésion la plus grave. Les personnes considérées comme gravement blessées sont celles présentant au moins une lésion qualifiée come supérieure ou égale à 3 (M.AIS 3+).

Codification AIS (*Abbreviated Injury Scale*) : lésions élémentaires les plus fréquentes par région corporelle et niveau de gravité.

AIS	Gravité	Nature	Tête	Thorax	Abdomen	Colonne	Membres supérieurs	Membres inférieurs, bassin
1	Mineure	Plaie, contusion, érosions	Céphalées	Contusion costale	Contusion pariétale abdominale	Entorse cervicale	Plaie mineure	Contusion genou
2	Modérée	Fracture simple	Fracture de la voûte	Fracture du sternum	Contusion rate	Fracture simple de vertèbres lombaires	Fracture de la clavicule	Fracture du péroné
3	Sérieuse	Fracture, plaies, contusions d'organes, hémorragie	Hémorragie méningée, fracture base du crâne	Fractures de côtes avec hémopneumothorax	Fracture de rate	Arrachement plexus brachial	Fracture du radius	Fracture du fémur
4	Sévère	Contusion d'organes internes, fractures	Hématome sous dural	Contusion pulmonaire bilatérale	Contusion foie	Paraplégie		Fracture complexe du bassin
5	Critique	Fractures d'organes internes, hémorragie	Œdème cérébral, lésions axonales diffuses	Volet thoracique bilatéral	Fracture de foie	Tétraplégie		Fracture du bassin avec hémorragie
6	Maximale	Destruction massive d'organes, rupture	Destruction massive crâne et cerveau	Ecrasement de la cage thoracique	Rupture foie	Section médullaire haute de niveau cervical		

Source : Registre du Rhône

Echelle de gravité des séquelles

Grâce à la codification précise des lésions, il est possible de prévoir, dès l'admission, les séquelles probables. La codification IIS (*Injury Impairement Scale*) définit un niveau de déficience prévisible à un an. L'IIS prend en compte six paramètres : la mobilité, les capacités cognitives, les atteintes esthétiques, les fonctions sensorielles, la fonction sexuelle et la douleur. L'échelle de gravité des séquelles comporte six degrés d'incapacité allant de 1 (incapacité mineure) à 6 (dépendance totale), plus un niveau 0 pour les lésions sans séquelles prévisibles :

- IIS 0 = fonction normale, pas d'invalidité ;
- IIS 1 = handicap détectable mais n'affectant pas la fonction normale ;
- IIS 2 = handicap compatible avec la plupart des fonctions normales ;
- IIS 3 = handicap seulement compatible avec certaines fonctions usuelles ;
- IIS 4 = handicap affectant significativement certaines fonctions ;
- IIS 5 = handicap rendant impossible la plupart des fonctions essentielles ;
- IIS 6 = handicap rendant impossible toutes les fonctions.

Codification IIS (*Injury Impairement Scale)* : lésions séquellaires les plus fréquentes par niveau de gravité et région corporelle.

IIS	Tête	Face	Cou	Thorax	Abdomen	Colonne	Membres supérieurs	Membres inférieurs, bassin	Peau
1	Perte de connaissance de durée inconnue	Lefort2	Contusion nerf phrénique		Plaie du tube digestif	entorse cervicale	fracture complexe radius	fracture ouverte tibia	brûlure 3ème degré < 10%
2	Hématome intra-cérébral	Lefort3		Fractures > 3 côtés	Plaie organes génitaux	luxation facette articulaire	fracture complexe radius avec nerf radial	fracture complexe bassin	brûlure 3ème degré 10-19 %
3	Hémorragie intra-ventriculaire				Plaie majeure organes génitaux	lésion plexus brachial	amputation membre supérieur	luxation genou	brûlure 3ème degré 40-89 %
4	Hématome sous-dural		Plaie carotide avec déficit neurologique		Plaie majeure périnée	paraplégie complète		amputation jambe	
5	Lésions axonales diffuses			Plaie aorte avec paraplégie non liée à une atteinte médullaire		tétraplégie au-dessous de C4			
6	Contusion tronc cérébral					tétraplégie au-dessus de C3			

Source : Registre du Rhône

Glossaire et sigles

Définitions :

Blessé grave : Personne dont au moins une lésion corporelle est qualifiée comme supérieure ou égale à 3 selon l'échelle « Maximum Abbreviated Injury Scale » (dite M.AIS 3+)

Blessé avec séquelles : Personne susceptible de conserver des séquelles majeures de toutes natures à 1 an, c'est-à-dire personne pour laquelle la lésion corporelle de niveau de séquelles attendues le plus élevé a une valeur supérieure ou égale à 3 sur l'échelle « Injury Impairment Scale » (IIS)

Blessé hospitalisé (BH) : Blessé hospitalisé plus de 24 heures, non décédé dans les 30 jours

Blessé léger : Blessé non hospitalisé ou hospitalisé moins de 24 heures

Blessé : Blessé léger ou blessé hospitalisé plus de 24 heures

Personne tuée : Personne décédée lors de l'accident ou dans les 30 jours suivant l'accident

Accident mortel : Accident avec au moins une personne tuée

Accident corporel : Accident avec au moins une personne blessée ou tuée

Taux légal d'alcoolémie : < 0,5 g/l de sang et < 0,2 g/l pour les conducteurs novices et les conducteurs de transport en commun

Taux délictuel d'alcoolémie : ≥ 0,8 g/l de sang

Conducteur novice : conducteur dont le permis a moins de 2 ans (le fichier BAAC n'ayant pas l'information « permis probatoire »)

Automobiliste : Usager de véhicule de tourisme

Bicyclette : Vélo y compris vélo électrique

Cyclomoteur : Deux-roues motorisé de moins de 50 cm^3 et ayant une vitesse maximale par construction ne dépassant pas 45 km/h, y compris les scooters

Motocyclette : Deux-roues motorisé de plus de 50 cm^3, y compris les scooters.

Deux-roues motorisé (2RM) : Cyclomoteur ou motocyclette, y compris à 3 roues, y compris les scooters.

Poids lourd (PL) : Véhicule automobile destiné au transport des charges lourdes ou volumineuses de PTAC supérieur à 3,5 t

Scooter : Motocycle immatriculé à 2 roues de petit diamètre, caréné, à cadre ouvert et à plancher plat

Senior – modification Bilan 2015 : personne âgée de 65 ans ou plus, sauf mention contraire

Transport en commun (TC) : Autobus ou autocar : véhicule à moteur conçu et construit pour le transport de personnes ayant au moins quatre roues et comportant, outre le conducteur, plus de huit places assises

Véhicule de tourisme (VT) : Véhicule à moteur conçu et construit pour le transport de personnes ayant au moins quatre roues et ne comportant pas, outre le conducteur, plus de huit places assises

Véhicule utilitaire (VU) : Voiture utilitaire ou camionnette destinée au transport de marchandises de PTAC inférieur à 3,5 t

Voiturette : Voiture légère de faible encombrement et d'une cylindrée de 50 cm^3 au maximum et dont la vitesse n'excède pas 45 km/h

Sigles :

APAM : Auteur présumé d'accident mortel

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

BAAC : Bulletin d'Analyse des Accidents Corporels

BAU : Bande d'Arrêt d'Urgence

CA : Contrôle Automatisé

CARE : Community database on Accidents on the Roads of Europe (base de données des accidents UE)

CCFA : Comité des Constructeurs Français d'Automobiles

CEESAR : Centre Européen d'Etudes de Sécurité et d'Analyse des Risques

CEREMA : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

CISR : Comité Interministériel de Sécurité Routière

CNAMTS : Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés

CNSR : Conseil National de Sécurité Routière

COM : Collectivités d'Outre-Mer

DGO : Document Général d'Orientation (enjeux de sécurité routière au plan départemental)

DISR : Délégué Interministériel à la Sécurité Routière

DOM : Départements d'Outre-Mer

DSR : Délégation à la Sécurité Routière (appelée DSCR avant avril 2017)

FSR : Fondation Sécurité Routière

IFSTTAR : Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux

IRTAD : International Traffic Safety Data and Analysis group

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INSERR : Institut national de sécurité routière et de recherches

LAB : Laboratoire d'Accidentologie et Biomécanique

M.AIS : Maximum Abbreviated Injury Scale (niveau de gravité de la lésion présentant la gravité la plus forte)

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONISR : Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière

PDASR : Plan Départemental d'Actions de Sécurité Routière

PREDIT : Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres

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

STRMTG : Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

UMRESTTE : Unité mixte de recherche en épidémiologie et surveillance Transport Travail Environnement

UTAC : Union technique de l'automobile, du motocycle et du cycle

VMA : Vitesse Maximale Autorisée

Bibliographie

AMOROS, E., CHIRON, M., MARTIN, J.-L., THELOT, B. et LAUMON, B.	*Bicycle helmet wearing and the risk of head, face, and neck injury: a French case-control study based on a road trauma registry*, Ifsttar, 2011.
AMOROS, Emmanuelle, *et al.*	*Accidentalité à Vélo et Exposition au Risque (AVER), Risque de traumatismes routiers selon quatre types d'usagers*, Ifsttar, août 2012.
ANSM[1]	*Nathalie Richard, Colloque « Santé et sécurité routière »*, septembre 2016.
ASFA	*Chiffres clés – année 2016*, juin 2017.
ASFA	*Analyse annuelle des accidents mortels sur autoroutes concédées - année 2016*, juillet 2017.
BEATT[2]	*Etude sur les accidents mortels ayant impliqué un poids lourd en 2004*, avril 2007.
BILLOT-GRASSET, Alice	*Typologie des accidents corporels de cyclistes âgés de 10 ans et plus : un outil pour la prévention*, Thèse de doctorat, Ifsttar- UCBL, mars 2015.
BRENNAC Thierry, *et al.*	*Scénarios types d'accidents impliquant des piétons*, Les collections de l'INRETS, INRETS, décembre 2003.
CEREMA	*Analyse des accidents mortels impliquant une voiture de tourisme en Haute-Normandie entre 2009 et 2010*, juin 2013.
CEREMA	GRIMAL, Richard, *« Plafonnement de l'usage de la voiture – L'enquête », in* Armoogum J.; Guilloux T., Richer C. (dir.), *Mobilité en transitions – Connaître, comprendre et représenter*, 2015, pp.103-116.
CEREMA	*Mieux partager l'espace public, les règles évoluent*, octobre 2015.
CEREMA	*Étude des accidents piétons sur des rues avec aménagement de sites de transports collectifs (phase 2)*, 2016.
CEREMA	*Freinage d'urgence motos vs voitures particulières - Essais sur piste*, 2016.
CEREMA	*Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain*, rapport d'étude, juin 2016.
CERTU	*Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain, collection Données, n°01*, avril 2013.
CNAMTS	*Rapport annuel de gestion de l'Assurance maladie Risques Professionnels.*
CGDD – SOeS[3]	*La mobilité des français – Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008*, La revue du CGDD, décembre 2010.
CGDD - SOeS	*Les deux-roues motorisés : à chaque âge, son usage et ses dangers*, collection Le point sur, n°156, mars 2013.
CGDD – SOeS	*Les deux-roues motorisés au 1er janvier 2012*, collection Chiffres et statistiques, n°400, mars 2013.
CGDD – SOeS	*Les comptes des transports en 2016, rapport à la Commission des comptes des transports de la Nation*, collection Références, 2017.
Commission européenne	*Meta-analysis of empirical studies concerning the effects of alcohol on safe driving, projet européen DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines)*, oct. 2008.
Commission européenne	*Road Safety 2015 – How is your country doing ?*, 2016.
DARES[4]	*La répartition des hommes et des femmes par métiers*, Dares Analyses n°79, décembre 2013.
DOMMES, A., CAVALLO, V., DUBUISSON J.B., TOURNIER, I., & VIENNE, F.	*Crossing a two-way street: comparison of young and old pedestrians,* Journal of Safety Research, 50, 27-34, 2014.
DUBOS, Nicolas et VARIN, Bérengère	*Analyse de l'accidentalité des conducteurs de 2RM (VOIESUR),* Cerema, mars 2015.
GRANIE, M.-A., BRENAC, T., COQUELET, C., FLEURY, D., HIDALGO, M., *et al.*	*Piétons et adolescents : accidentologie et mobilité*, projet PAAM, rapport final de recherche sur subvention SFR, Ifsttar, 376p, 2015.
HARDING, J., *et al.*	*Vehicle-to-vehicle communications: readiness of V2V technology for application*, Washington, DC, NHTSA, août 2014.

[1] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
[2] Bureau d'enquêtes sur les accidents de transport terrestre
[3] Commissariat général au développement durable - Service de l'observation et des statistiques
[4] Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques – Ministère du travail

HAY, M., ADAM N., BOCCA M-L., GABAUDE C.	*L'entraînement cognitif permet-il d'accroître la sécurité des conducteurs de 70 ans et plus ?* 28ièmes entretiens Jacques Cartier, Bruxelles, Belgique, 25-26 novembre 2015.
IFSTTAR-INSERM	*Téléphone et sécurité routière*, expertise collective, avril 2011.
INRETS	*Vague 3 de l'enquête MARC : enquête sur la mobilité, le risque, les attitudes et les comportements des jeunes conducteurs*, août 2005.
INSEE	*Principales causes de décès des jeunes et des enfants en 2012*.
INSEE	*De plus en plus de personnes travaillent en dehors de leur commune de résidence*, Insee Première n°1605, juin 2016.
INSEE	*Partir de bon matin, à bicyclette…*, Insee Première n°1629, janvier 2017.
INSERM	*CESIR-III - Combinaison d'Études sur la Santé et l'Insécurité Routière*, 2016.
KRAIEM, S., CESTAC, J., BURKHARDT, J.-M., ASSAILLY, J.-P., MANOHARAN, N., DUMESNIL, A.	*Prévention et Education Routières en Lycée : Evaluation des actions*, projet PERLE, Ifsttar, 2014.
LEGER, Damien, EMENT, Philippe	*Somnolence et risque accidentel*, La Presse Médicale, 2015.
MAITRE, Elisa	*Le tramway dans l'espace public : entre complication des espaces et complexité des processus de conception*, Thèse de doctorat, Aix-Marseille Université, 2017.
MAILLOT P., *et al.*	*Training the elderly in pedestrian safety: Transfer effect between two virtual reality simulation devices.* Accident Analysis and Prevention 99, 2017.
MARTIN, Jean-Louis, WU, Dan	*Projet VOIESUR, Livrable 4.4, Accidentologie des piétons*, Ifsttar, avril 2015.
OFDT	*Drogues Chiffres clés – 7ème édition. Juin 2017*
OFDT / CEESAR	*Etude SAM : Stupéfiants et accidents mortels de la circulation routière*, convention 2004, septembre 2005.
OMS	*L'utilisation des téléphones mobiles : la distraction au volant, un problème qui s'aggrave,* OMS.II.NHTSA (U.S.), 2011.
OMS	*Global status report on road safety 2015*.
ONISR	*Observatoire des comportements - Résultats de l'année 2016,* ONISR, 2017.
ONISR	*Les infractions au code de la route et l'impact sur le permis à points, Bilan statistique de l'année 2016*, 2017.
ORS Poitou-Charentes	*La santé des apprentis de Poitou-Charentes – Diagnostic santé,* juin 2013.
Santé Publique France, DREES	*L'état de santé de la population en France. Rapport 2017, mai 2017, 436p*
SETRA	*Traitement des obstacles latéraux sur les routes principales hors agglomération*, guide technique, SETRA, 2002.
SETRA	*Guide méthodologique – Démarche SURE*, octobre 2006.
SETRA	*Guide méthodologique – Démarche ISRI – Inspection de sécurité routière des itinéraires*, octobre 2008.
SETRA	*Guide méthodologique - Audits de sécurité routière*, août 2012.
TNS - SOFRES	*Enquête Parc Auto 2016, volume Deux-roues motorisés*, juin 2016.
UMRESTTE	*Rapport d'activité 2016 du Registre du Rhône*, rapport UMRESTTE n°1701, février 2017.
UTAC / OTC	*Contrôle technique périodique des véhicules légers - rapport d'activité annuel 2016*, janvier 2017.
VAN ELSLANDE, P. et MARECHAL, M.	*Accidentologie des cyclomoteurs*, Ifsttar, janvier 2008.
VAN ELSLANDE, Pierre *et al.*	*De la vigilance à l'attention – Influence de l'état psychologique et cognitif du conducteur dans les mécanismes d'accidents*, Les collections de l'INRETS, INRETS, n° 280, 2009.
WALKER, Ian, GARRARD, Ian and JOWITT, Felicity	*The influence of a bicycle commuter's appearance on drivers' overtaking proximities: an on-road test of bicyclist stereotypes, high-visibility clothing and safety aids in the United Kingdom*. Accident Analysis and Prevention, 2013.