

Bilan 2016 de l'accidentalité

Les usagers vulnérables

**Observatoire national
interministériel de sécurité
routière (ONISR)**

Manuelle Salathé
secrétaire générale

20 novembre 2017
Bilan sécurité routière 2016

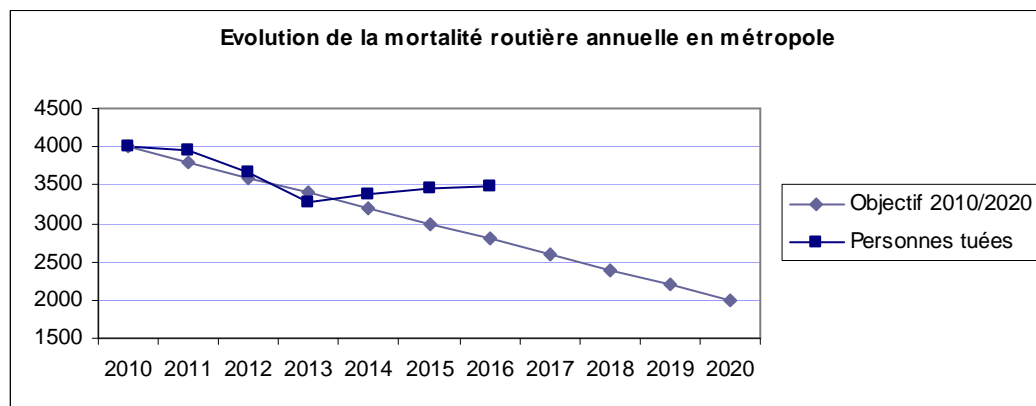
- 1. Données générales**
- 2. Le bilan des blessés**
- 3. Les piétons**
- 4. Les cyclistes**
- 5. Les deux-roues motorisés**
- 6. L'accidentalité en 2017**
- 7. Les études sur l'accidentalité des usagers vulnérables**

Le bilan sécurité routière 2016

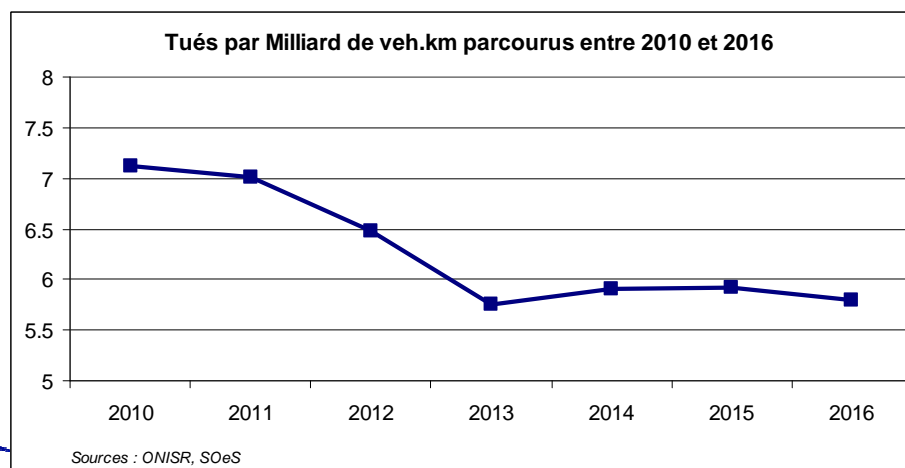
Données générales

Données générales – Vision d'ensemble

Bilan de l'année 2016	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
Différence 2016 / 2015	919	16	1 843	592
Evolution 2016 / 2015	1.6%	0.5%	2.6%	2.2%



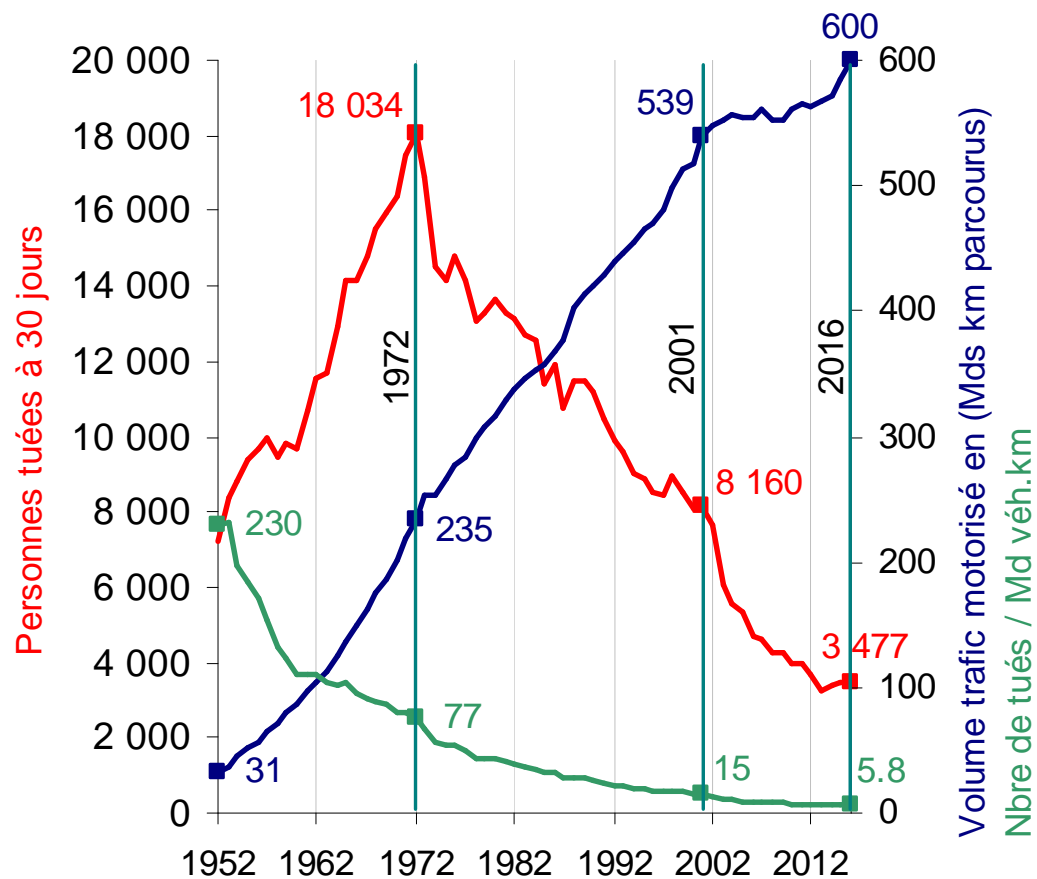
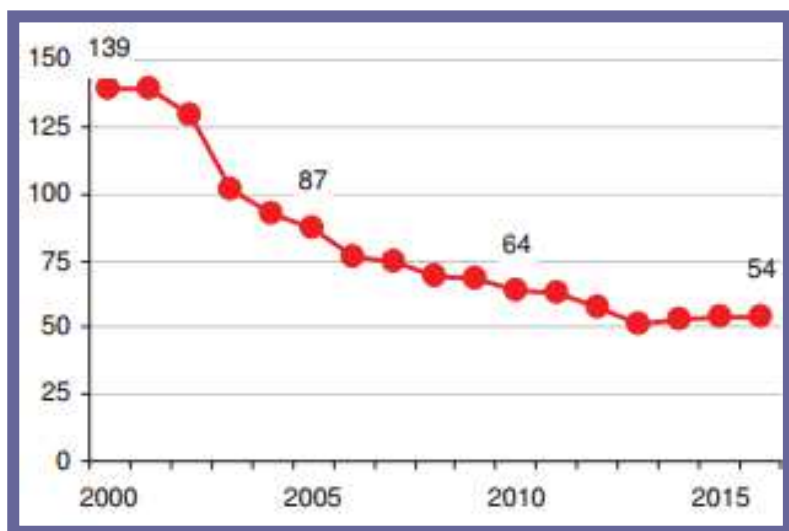
La mortalité routière présente une stabilisation entre 2015 et 2016 avec 16 décès de différence



Evolution de la mortalité routière, vs trafic et population

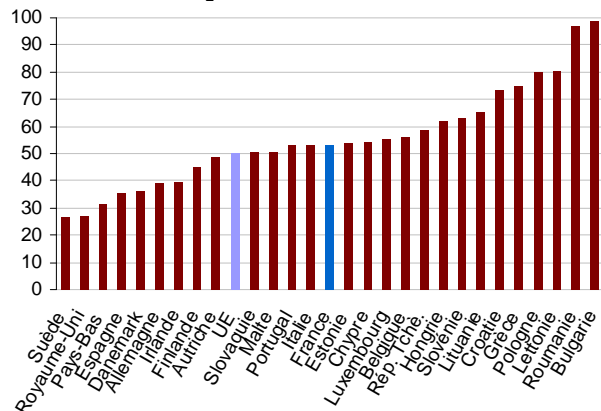
Evolution de la mortalité (rouge), du trafic (bleu), et de la mortalité rapportée au trafic (vert) depuis 1952

Evolution de la mortalité par millions d'habitants entre 2000 et 2016

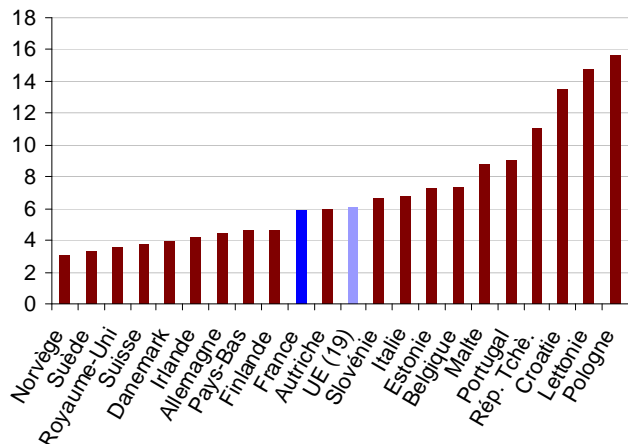


Et les autres pays d'Europe ?

Mortalité par millions d'habitants



Mortalité rapportée au trafic



**France en bleu foncé,
moyenne UE en bleu clair**

Focus France

8170 tués (2001), 3477 (2016)

54t/Mhab (pop : 65M)

5.8t/Mds Véh.km (600 MdVKm)

Focus UK

3600 tués (2001), 1900 (2016)

29t/Mhab (pop : 65M)

3.5t/Mds Véh.km (512 MdVKm)

Estimation F
avec ces ratios
1900/2100t

Estimation F
avec ces ratios
2500/2700t

Focus Allemagne

7000 tués (2001), 3200 (2016)

39t/Mhab (pop : 82M)

4.5t/Mds Véh.km (753 MdVkm)

Focus Suède










534 tués (2001), 270 (2016)

27t/Mhab (pop : 10M)

3t/Mds Véh.km (81 MdVKm)

Estimation F
avec ces ratios
1700/1800t

Données générales – Selon la catégorie d’usager

















	 Piétons	 Vélos	 Cyclos	 Motos	 VT	 VU	 PL	 TC	 Autres	Total
2010	485 12%	147 4%	248 6%	704 18%	2117 53%	146 4%	65 2%	4 0%	76 2%	3 992 100%
2015	468 14%	149 4%	155 4%	614 18%	1796 52%	120 3%	56 2%	43 1%	60 2%	3 461 100%
2016	559 16%	162 5%	121 3%	613 18%	1760 51%	130 4%	55 2%	12 0%	65 2%	3 477 100%
Progression 2015-2016	19%	9%	-22%	0%	-2%	8%	-2%	-72%	8%	0%
Progression 2013-2016	20%	10%	-24%	-3%	9%	-2%	-4%	71%	-67%	2%
Progression 2010-2016	15%	10%	-51%	-13%	-17%	-11%	-15%	200%	-14%	-13%
Progression 2000-2016	-34%	-41%	-74%	-35%	-67%	63%	-56%	-40%	-2%	-57%

- **36 automobilistes tués en moins** : une baisse de **-2%** par rapport à 2015.
- **91 piétons tués en plus** : hausse de **+19%** par rapport à 2015, +15% par rapport à 2010.
- **10 usagers de véhicules utilitaires tués en plus** : hausse de +8% par rapport à 2015,
- **34 cyclomotoristes et 1 motocycliste tués en moins** par rapport à 2015.
- **13 cyclistes tués en plus** : hausse de +9% par rapport à 2015, +10% par rapport à 2010.

Données générales – Les collisions

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

Usagers tués

	 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%

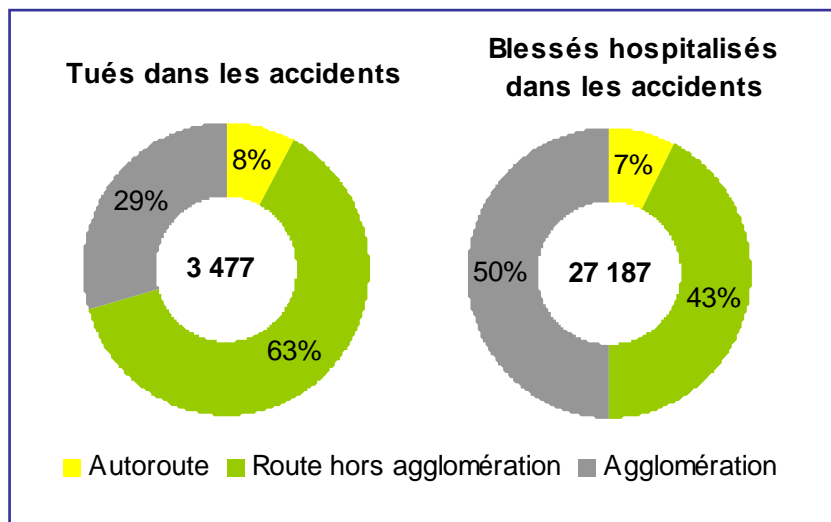
Globalement près de 100 tués de moins en solo (sauf chez les motocyclistes+12).

Les piétons tués en plus le sont surtout par des VL (+56),

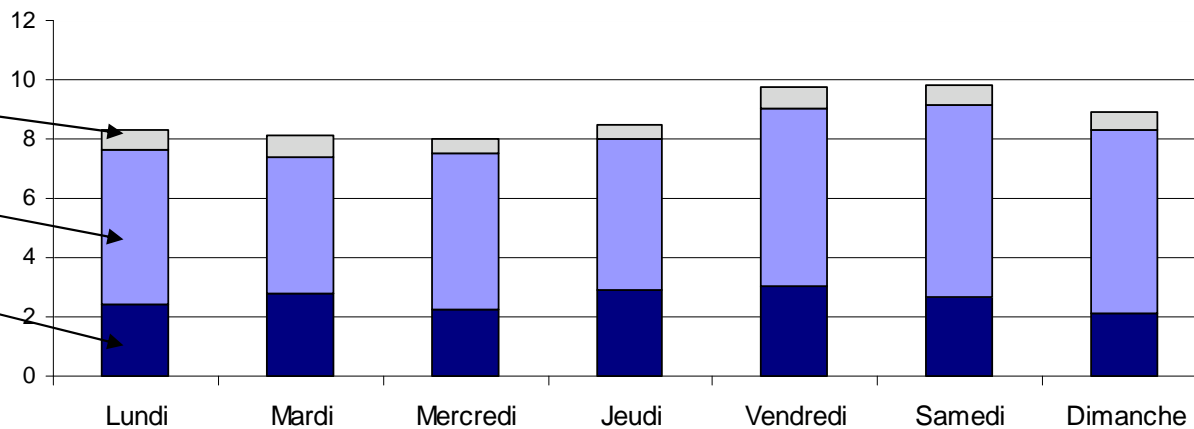
des VU (+12) et des PL/TC (+15).⁸

Données générales – Par réseaux routiers

Répartition des personnes tuées et des blessés hospitalisés selon le milieu



Mortalité quotidienne en 2016

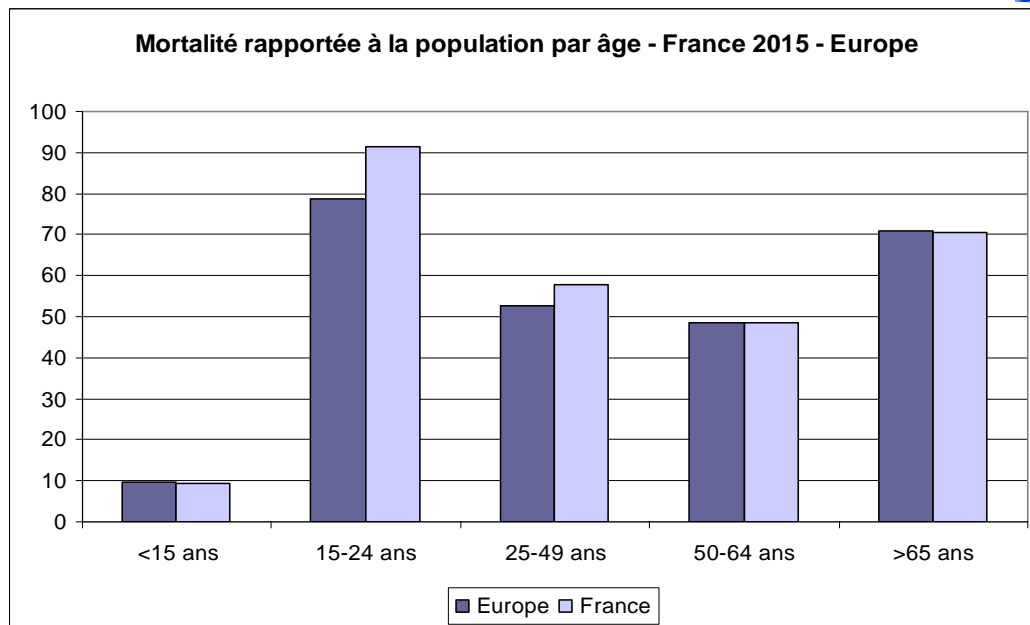


Autoroute

Hors agglomération

En agglomération

Données générales – La France dans l'Europe selon l'âge

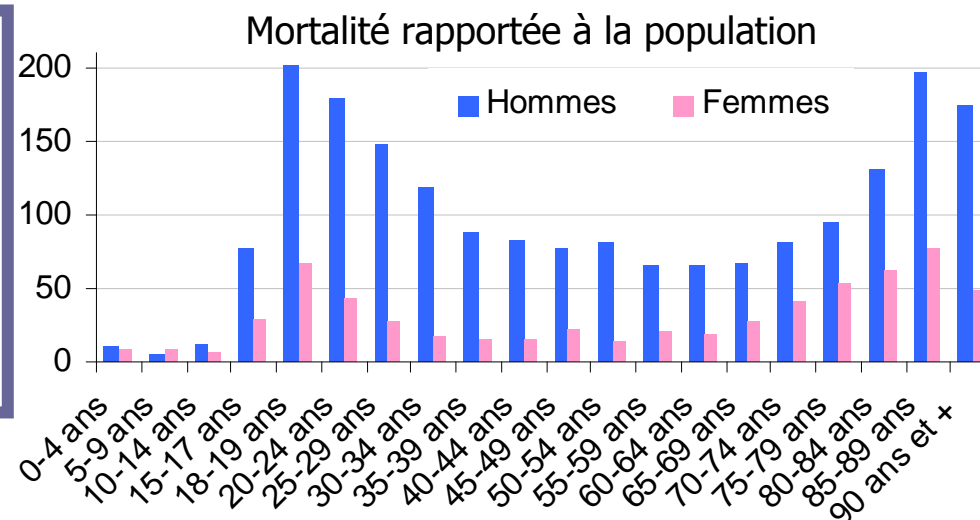


Europe 2016 : 50 personnes tuées par million d'habitants.

France 2016 : 54 personnes tuées par million d'habitants.

Les hommes sont très présents dans la mortalité des conducteurs, mais également parmi les blessés.

Les victimes en tant que **passagers** se répartissent relativement **équitablement** entre hommes et femmes.



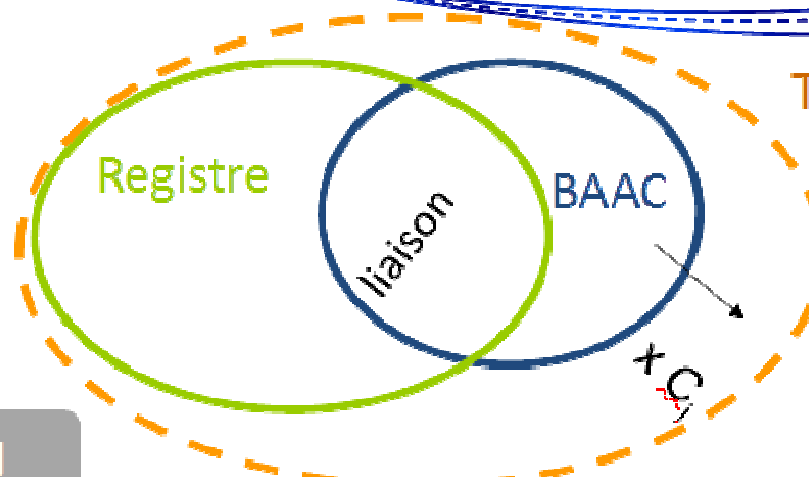
Le bilan des blessés

20 novembre 2017
Bilan sécurité routière 2016

Les blessés : quelle ampleur ?

Registre du Rhône

(1.6 M habitants)

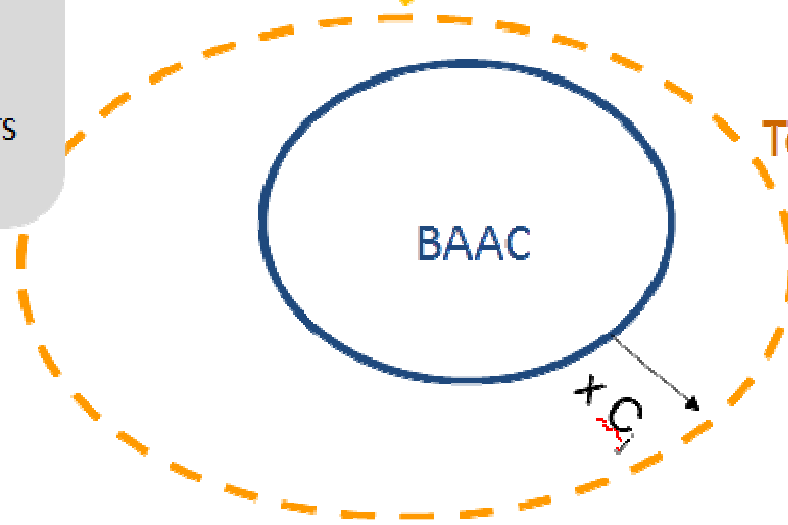


Tous blessés de la route
(Rhône)

Estimation des
coefficients de
correction (C_j)

PROJECTION

Hypothèse:
Homogénéité des
pratiques
d'enregistrement des
forces de l'ordre à travers
le territoire F



Tous blessés de la route
(France)

Application des
coefficients de
correction (C_j)

France métropolitaine

(60.5 M habitants)

Les blessés : quelle ampleur ?

	BAAC (chiffres arrondis)	Extrapolation
Blessés toutes gravités	76 000 (MAIS1+)	308 000 (MAIS1+)
	X 4	
Blessés « graves »	27 000 (Hospitalisés 24h)	25 000 (MAIS3+)
	X 2	50 000 (BH 24h)
Tués	3 650	

Commentaire:

Dans le département du Rhône, d'après le Registre, les blessés de gravité MAIS3+ ≈ seulement 50% des BH24h

L'évolution récente des BAAC enregistrés

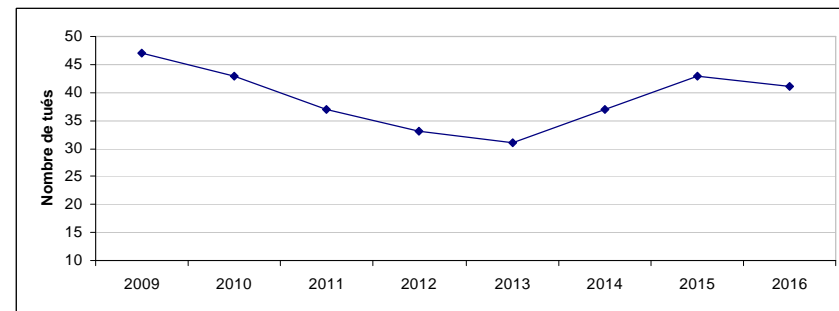
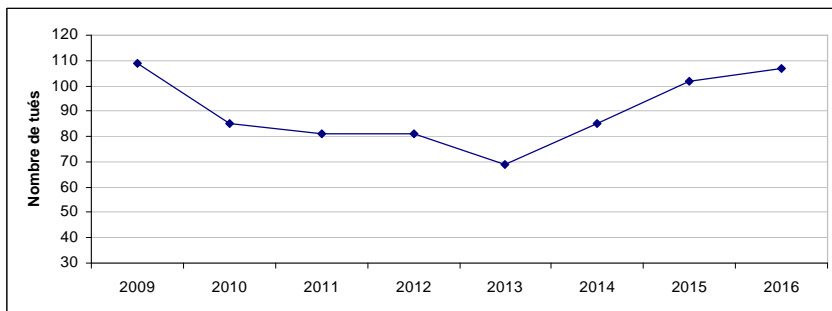
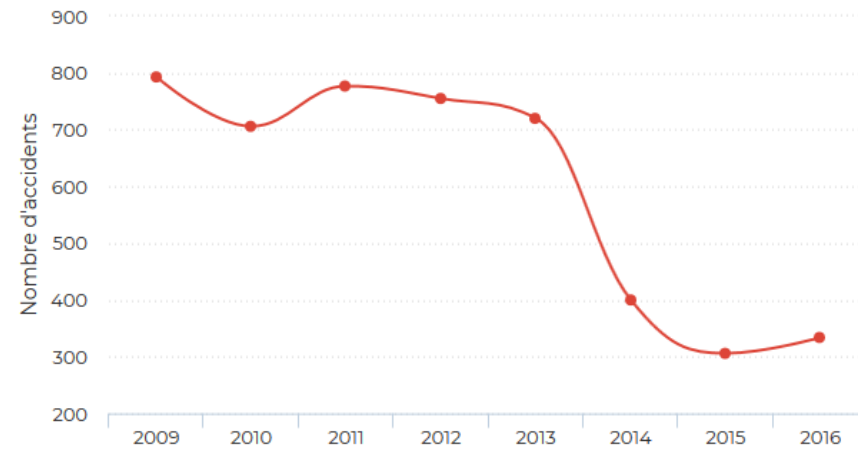
Une érosion progressive

(source : ministère de l'Intérieur)



ou brutale

(source : ministère de l'Intérieur)



Les ratios départementaux de saisie des BAAC

X 50 à 150

Le « bon ratio »



**X 10
à 20**

**Accidents
avec BH 24h**

**X 4
à 10**

Accidents toutes gravités

Selon les départements :

Ratios GN :

X 4

X 4 à 10

X 1,2

Ratios SP :

X 4 à 20

X 7 à 160

X 1,2 à 5

Ratios CRS :

X 2 à 20

X 15 à 150

X 1,9 à 20

Les variations liées au type de réseau routier ou au territoire ne peuvent expliquer les différences observées

Le BAAC, d'après l'Instruction Ministérielle

La définition du blessé dans le guide BAAC 2017, affinée par instruction ministérielle Avril 2017 :

Est considérée comme **blessée** une personne ayant reçu des soins médicaux pour une ou des blessures même mineures. Le soin médical est donc indissociable de l'existence d'une blessure. Le terme de blessure est employé pour qualifier une lésion interne ou externe, provoquée sur une partie du corps humain.

La blessure peut résulter notamment d'un choc, d'une brûlure ou d'un malaise. La blessure se manifeste généralement par l'apparition d'une plaie, d'une contusion, d'un hématome, d'une douleur, vomissements, troubles moteurs ou sensitifs, d'une perte de connaissance, de difficultés respiratoires ou d'un saignement.

La blessure peut avoir provoqué l'accident ou être générée par l'accident

Pas de PV, mais peut-être un BAAC ?

Certaines consignes locales des Parquets sur le PV : mais ne s'appliquent pas à la saisie BAAC.

2 – Les critères de mise en œuvre d'une enquête complète de police judiciaire :

2 – 1 – les délits :

Deux des trois critères suivants, déterminés par le Parquet, doivent être réunis :

- hospitalisation de la victime (au-delà de 24 heures)
- dépôt de plainte de la victime (avec production d'un certificat médical circonstancié) dans le délai d'un mois après les faits,
- circonstances particulières de l'accident :

2 – 2 – les contraventions :

3 – Les accidents ne donnant lieu à aucune procédure :

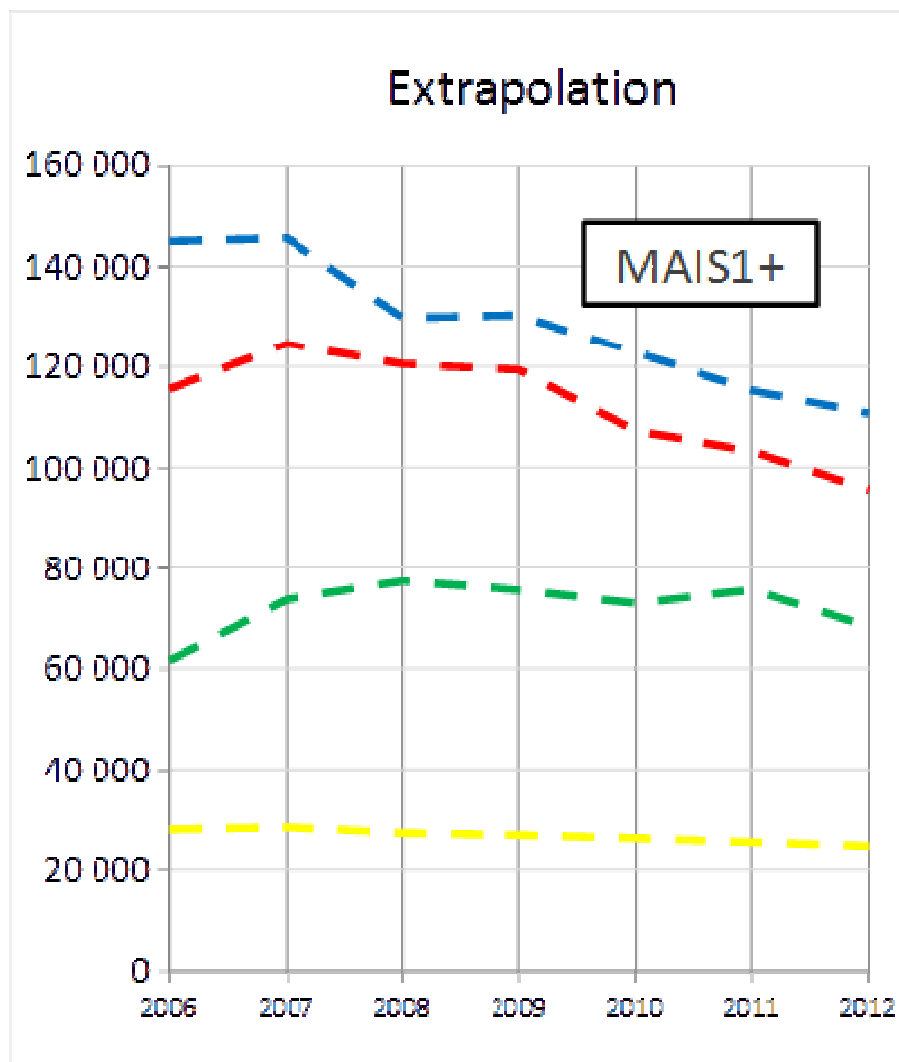
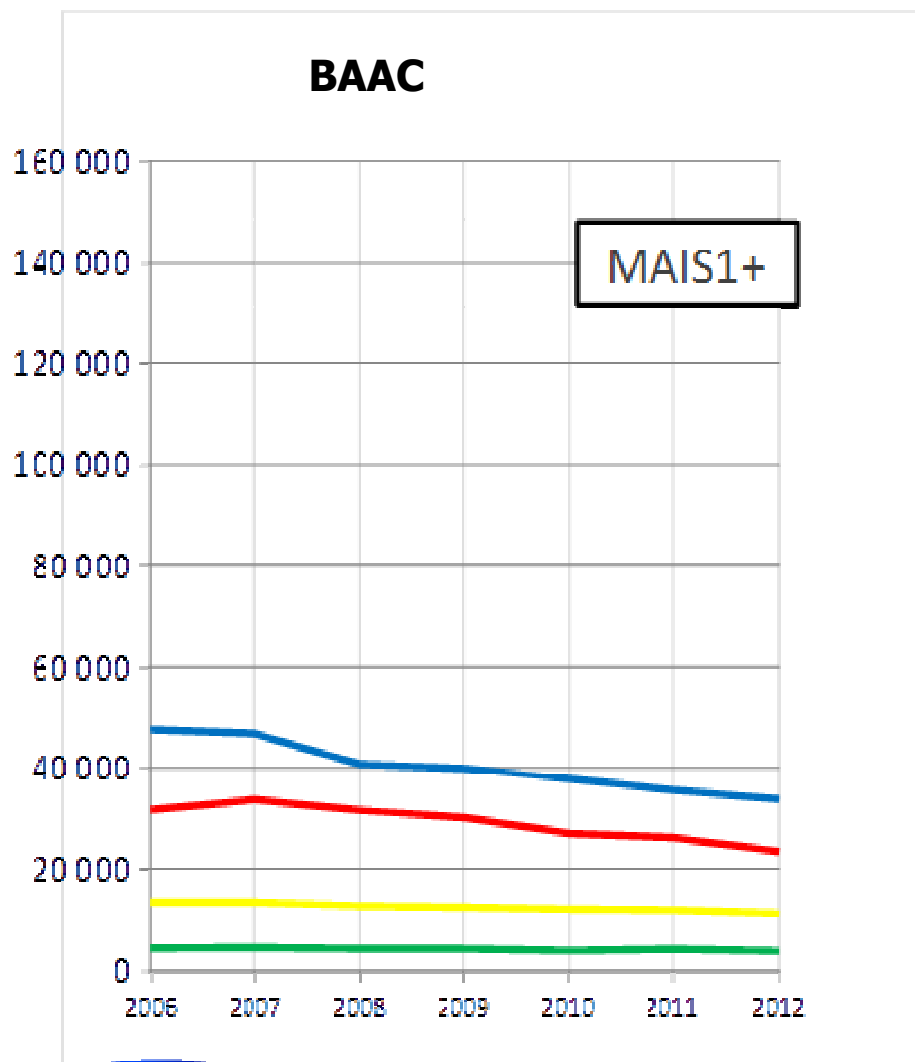
Les accidents ne donnant lieu à aucune procédure sont ceux pour lesquels aucune poursuite judiciaire n'est demandée par le Parquet, car ils ne répondent pas aux critères fixés.

Ils donneront lieu uniquement à la rédaction des feuilles de constatations.

➔ **BAAC**

Les parties ne seront donc pas entendues par la BADR, mais pourront se faire communiquer le numéro de MCI, afin qu'elles en informent leur compagnie d'assurance.

Répartition des blessés toutes gravités



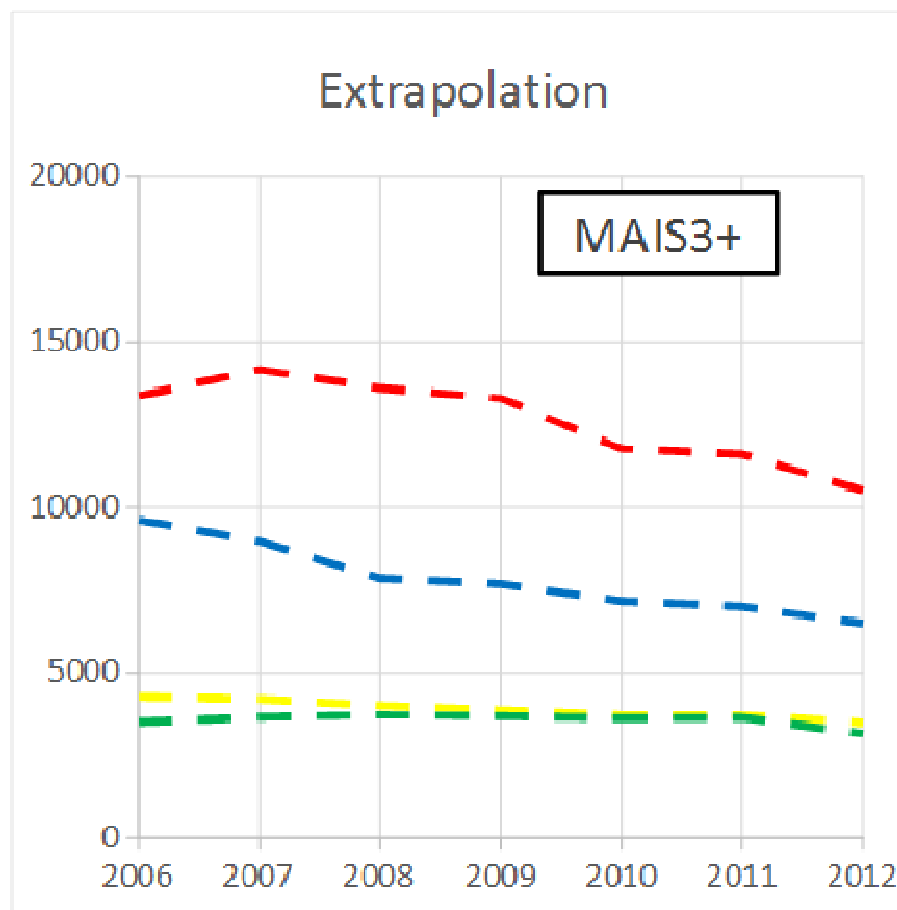
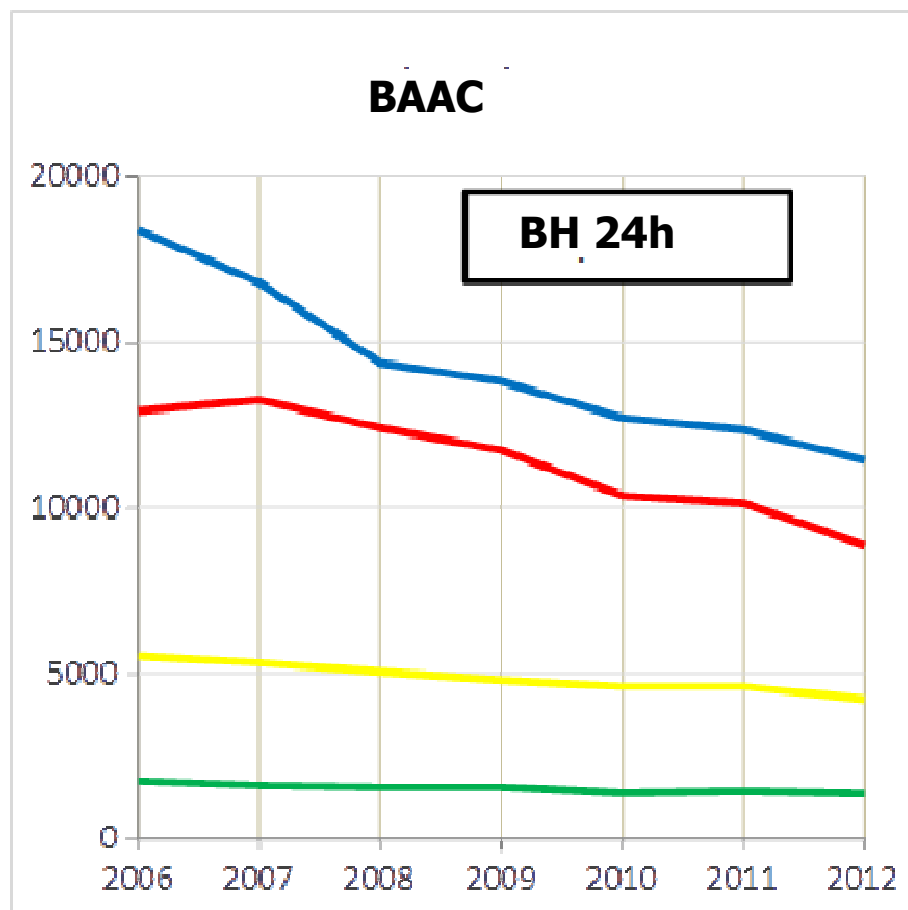
— 2RM

— cyclistes

— automobilistes

— piétons

Répartition des blessés hospitalisés vs MAIS 3+



— 2RM — cyclistes — automobilistes — piétons

Part modale : les 2RM représentent 2% des kilomètres parcourus, contre 70% pour les VL

Qui manque à l'appel ? Les usagers vulnérables

Les 2RM :

des accidents seuls sous-estimés

	MAIS 3+	BAAC BH 24h	MAIS 1+	BAAC Tous Blessés
avec tiers	5 015	6 120	35 846	16 605
sans tiers	5 499	1 947	59 717	4 114

Les cyclistes :

des accidents seuls sous-estimés

	MAIS 3+	BAAC BH 24h	MAIS 1+	BAAC Tous Blessés
avec tiers	1 057	1 251	9 965	3 528
sans tiers	2 104	93	58 335	256

Les piétons :

comparativement mieux
enregistrés que les deux roues

	MAIS 3+	BAAC BH 24h	MAIS 1+	BAAC Tous Blessés
	3 482	4 199	25 562	11 005

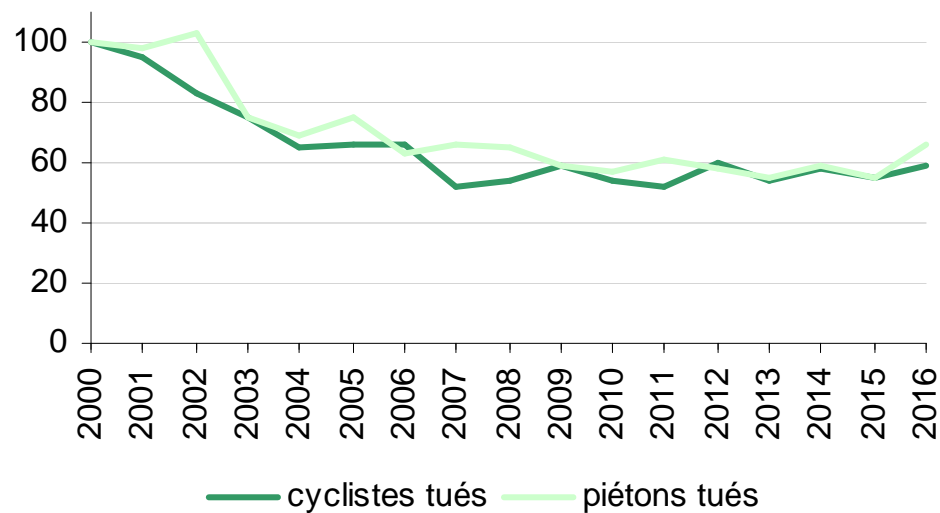
Source : données 2012 BAAC et extrapolation



Le bilan sécurité routière 2016

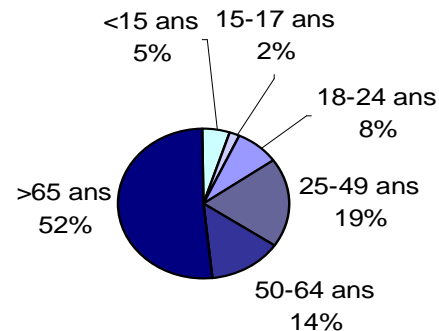
Les piétons

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





Mortalité piétonne par âge en France en 2016



91 piétons tués de plus en 2016 par rapport à 2015, dont :

+12 enfants 0-14 ans

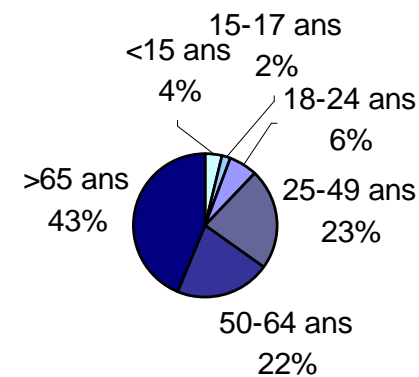
+23 jeunes 18-29 ans

+ 8 seniors 65-74 ans

+54 seniors 75 ans et +

Les personnes âgées de **plus de 65 ans** sont sur-représentées en France dans la mortalité piétonne

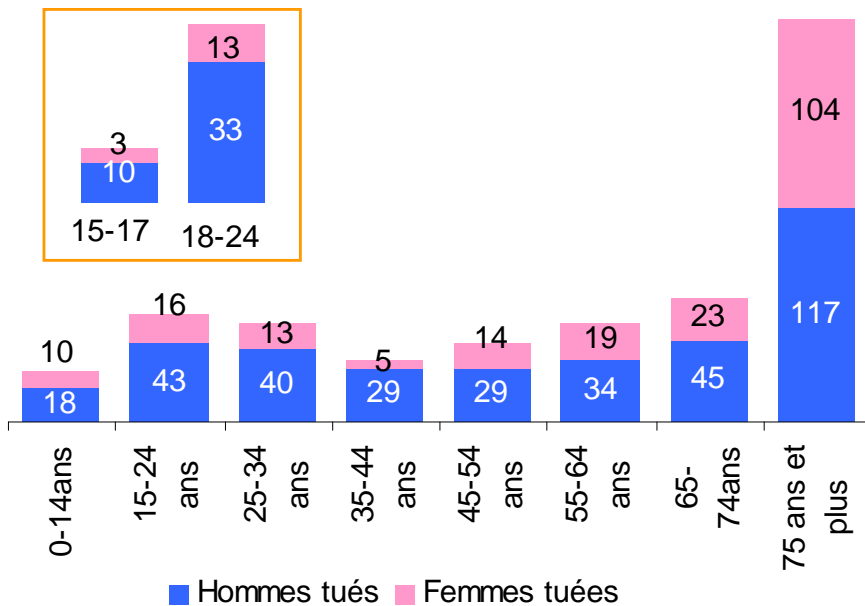
Mortalité piétonne par âge en Europe



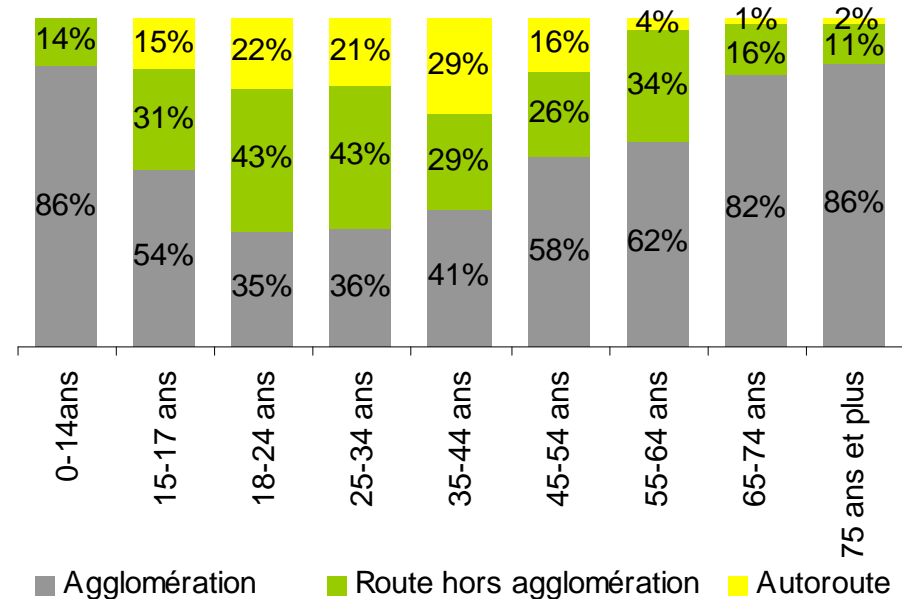
Les piétons – Selon l'âge



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

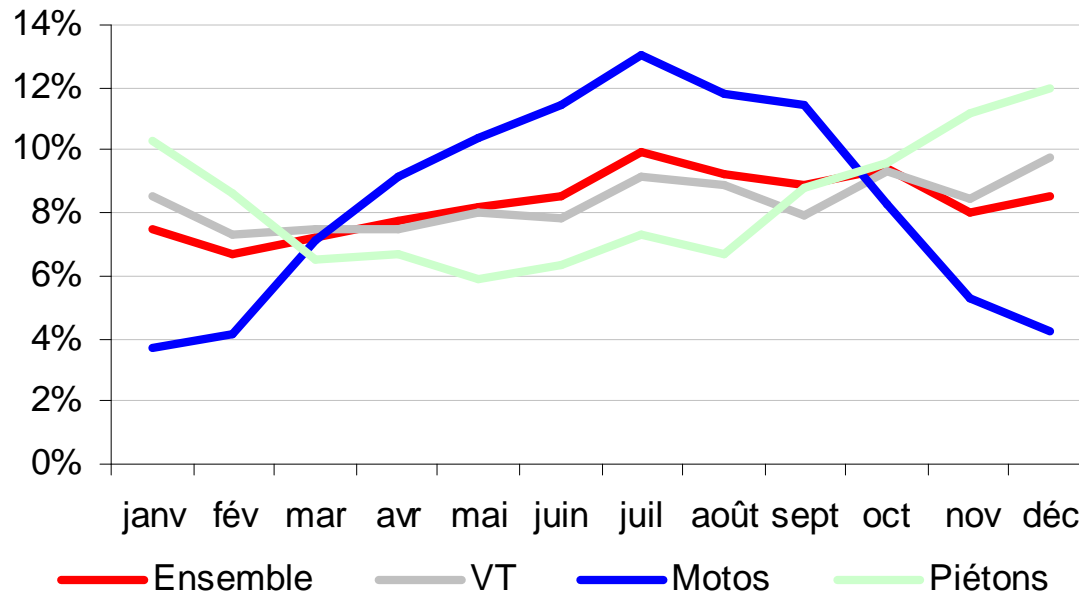


Répartition selon le milieu des piétons tués de chaque classe d'âge



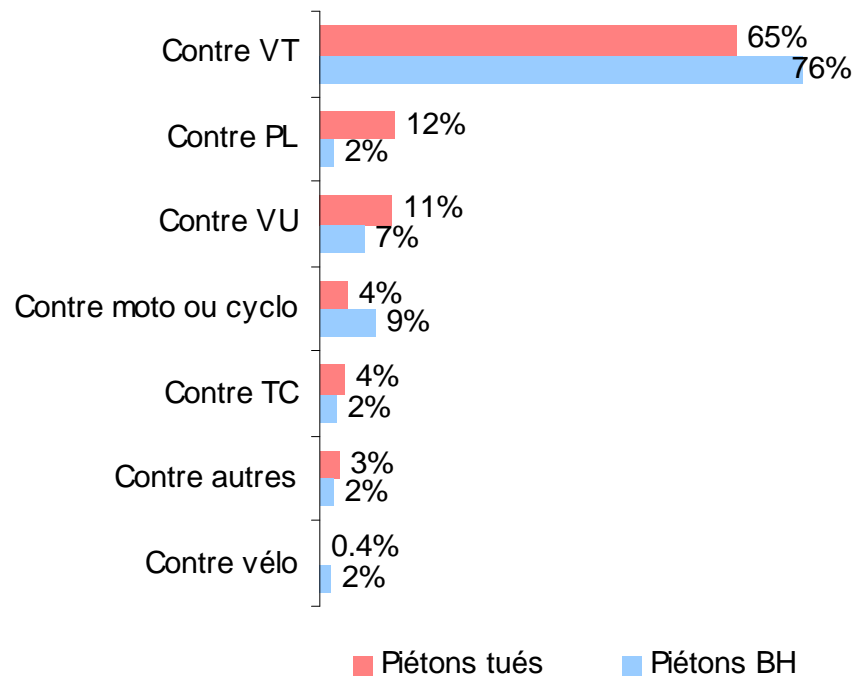


**Part du mois dans la mortalité annuelle de la
catégorie d'usagers (moyenne 2007-2016)**

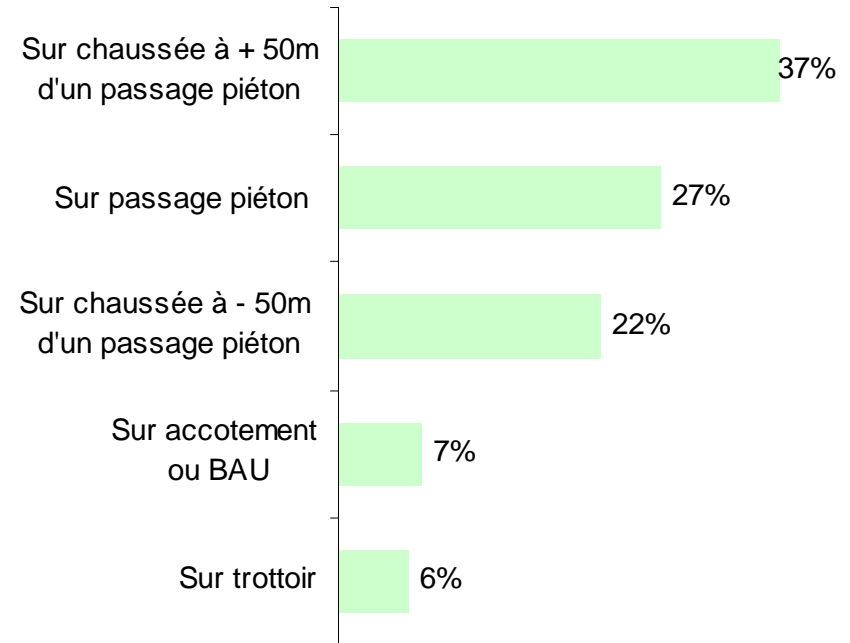




Répartition des piétons tués et blessés hospitalisés selon le véhicule impliqué



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

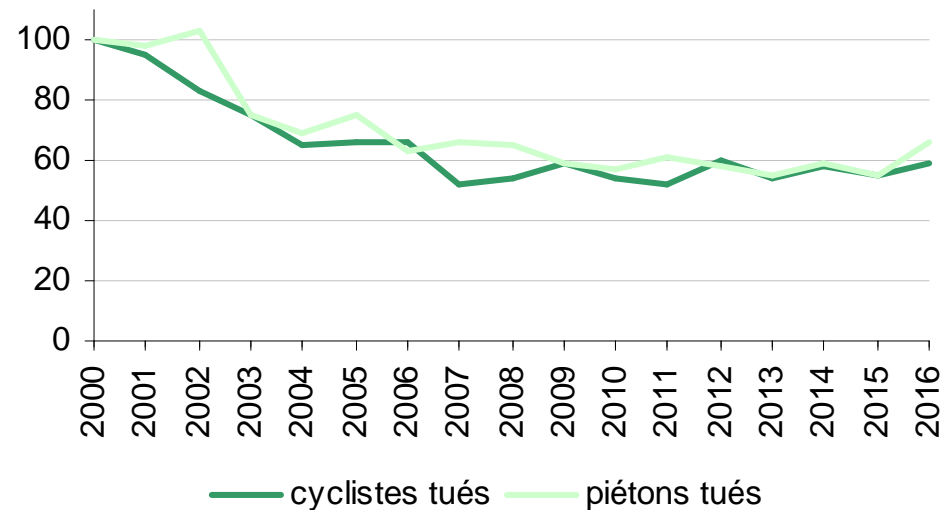




Le bilan sécurité routière 2016

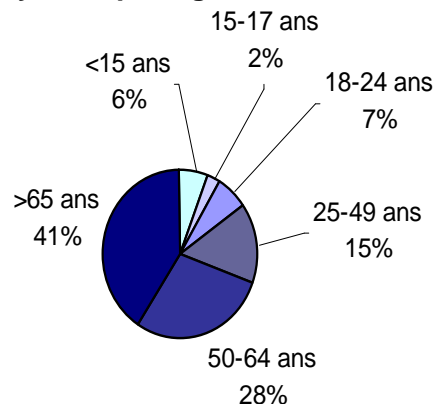
Les cyclistes

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





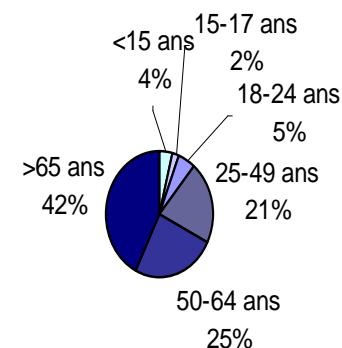
Mortalité cycliste par âge en France en 2016



La part de mortalité des cyclistes **de plus de 65 ans** est équivalente à celle observée en Europe, mais sur-représentée par rapport à la part de population senior.

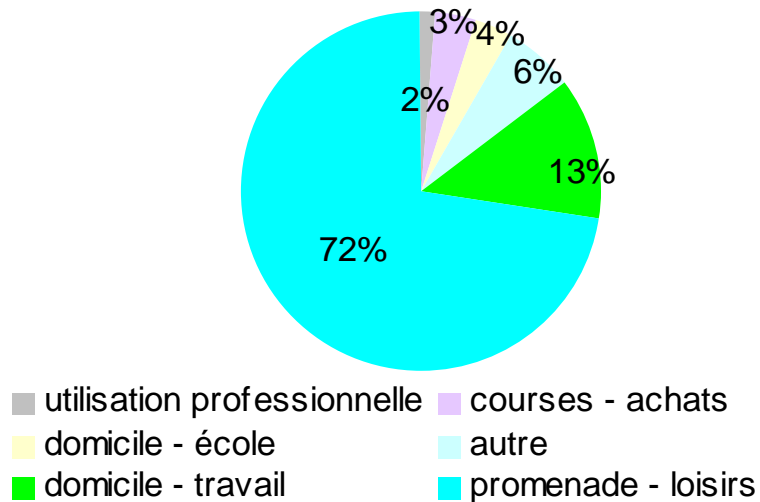
Les piétons-cyclistes de moins de 65 ans sont tués à 50% en agglo ; ceux de 65-74 ans à 65% en agglo ; ceux de 75 ans ou plus à 83% en agglomération.

Mortalité cycliste par âge en Europe

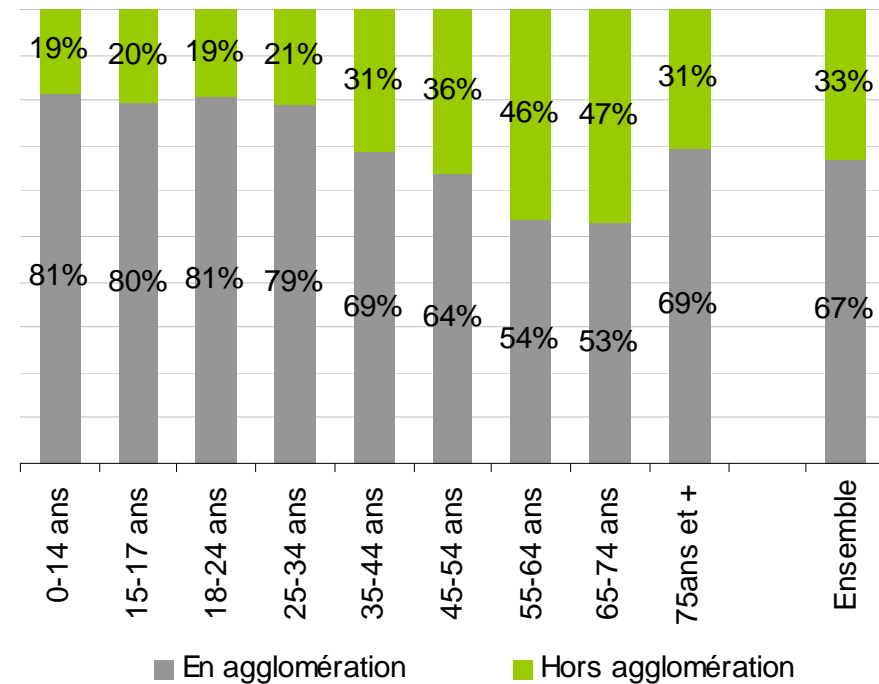




Répartition des cyclistes tués ou blessés hospitalisés selon leur type de trajet

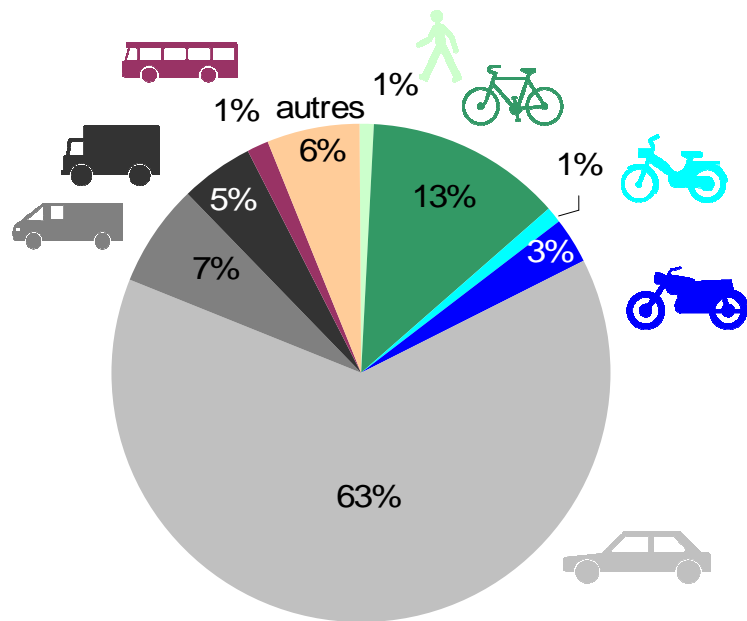


Répartition selon le milieu des cyclistes tués ou blessés hospitalisés de chaque classe d'âge





Répartition des cyclistes tués ou blessés hospitalisés selon les tiers antagonistes



- 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.



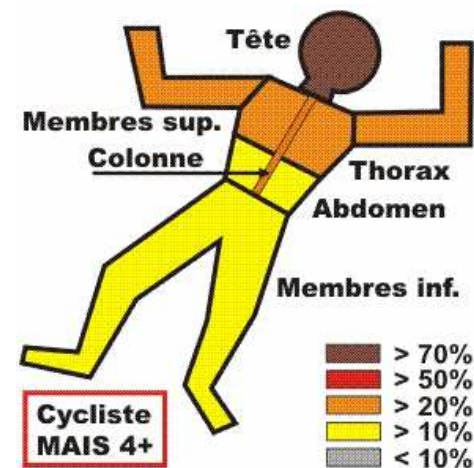
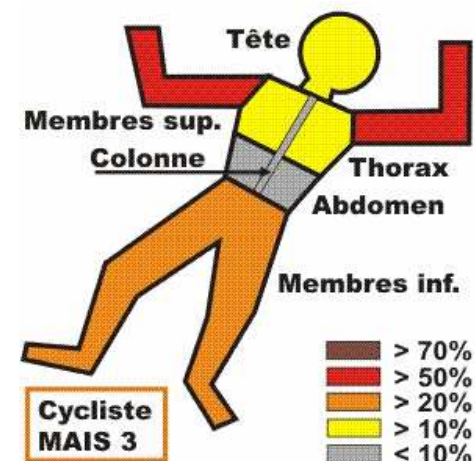
Non-port du casque pour les cyclistes tués

	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

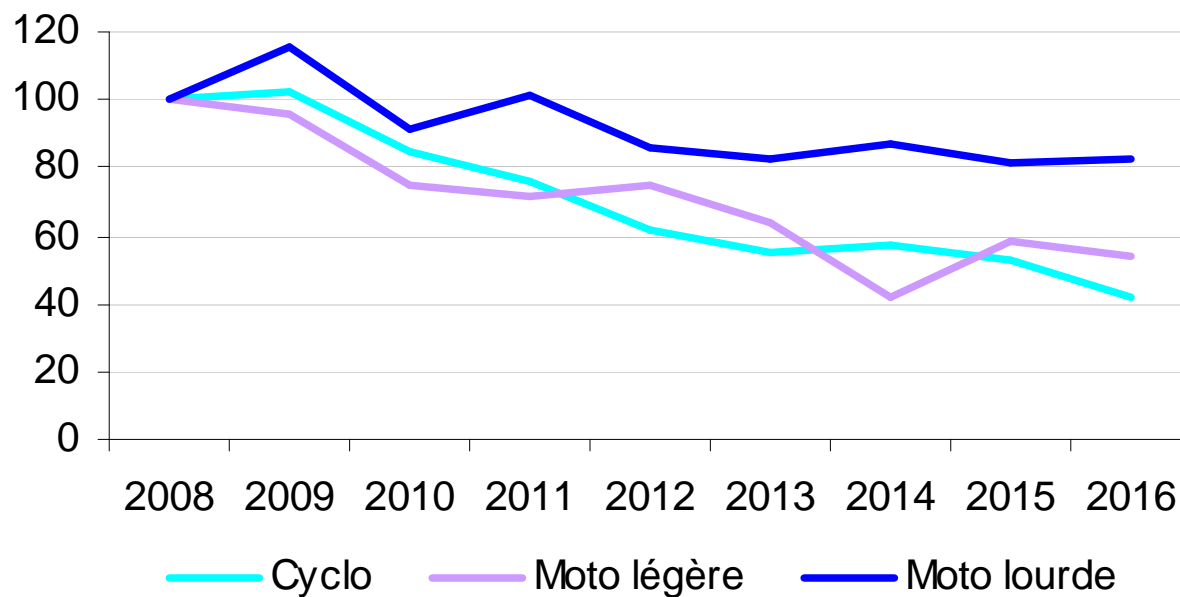
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de cyclistes BH non casqués	213	235	197	179	237	271	333
Taux de non-port du casque parmi les cyclistes BH (cas connu)	40.3%	36.8%	35.4%	31.5%	36.3%	30.1%	35.9%

Blessures graves des cyclistes



Le bilan sécurité routière 2016

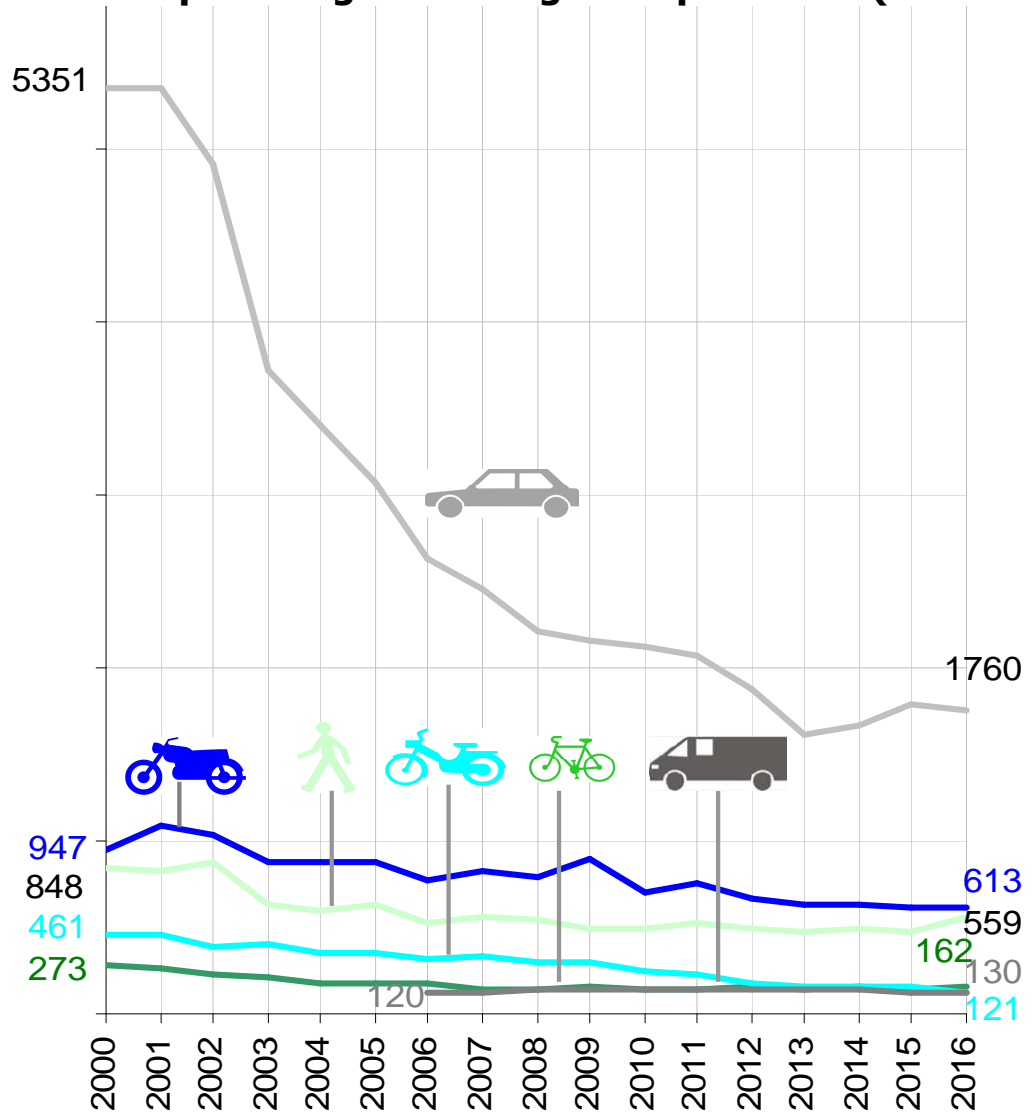
Les deux-roues motorisés



Evolution du nombre d'usagers de 2RM tués par an selon la cylindrées (base 100 2008)

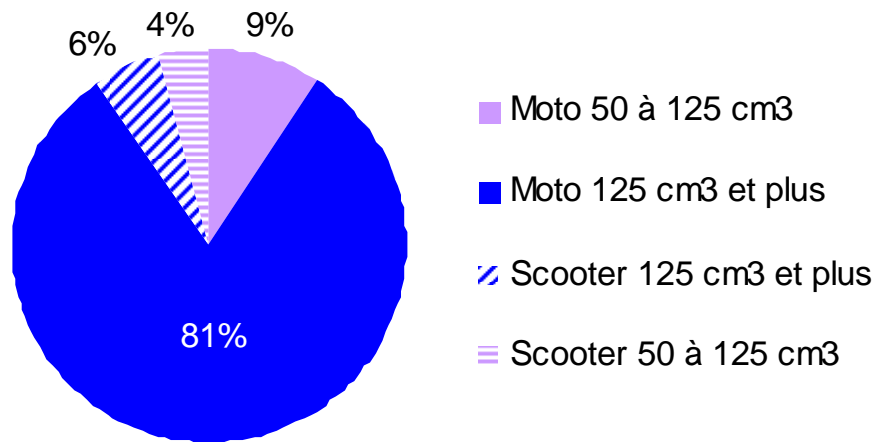
Les 2RM – Evolution de la mortalité

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



Les 2RM - Selon le type de motocyclette

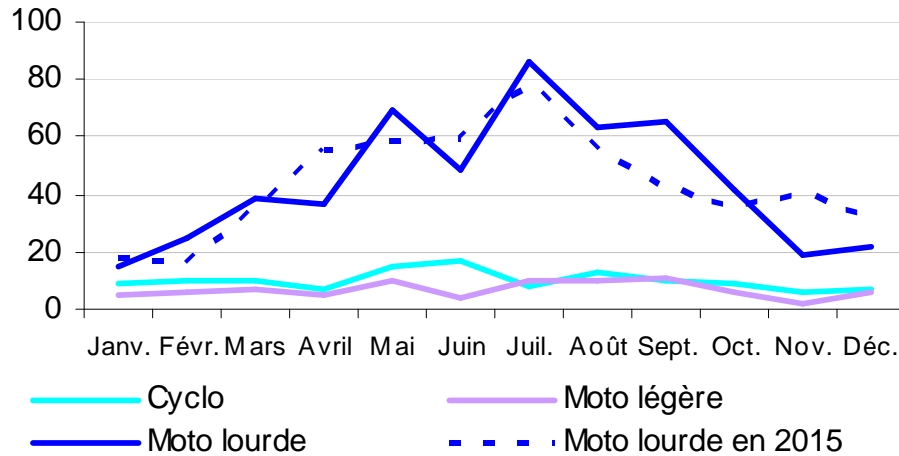
**Personnes tuées en motocyclette
selon le type d'engin utilisé**



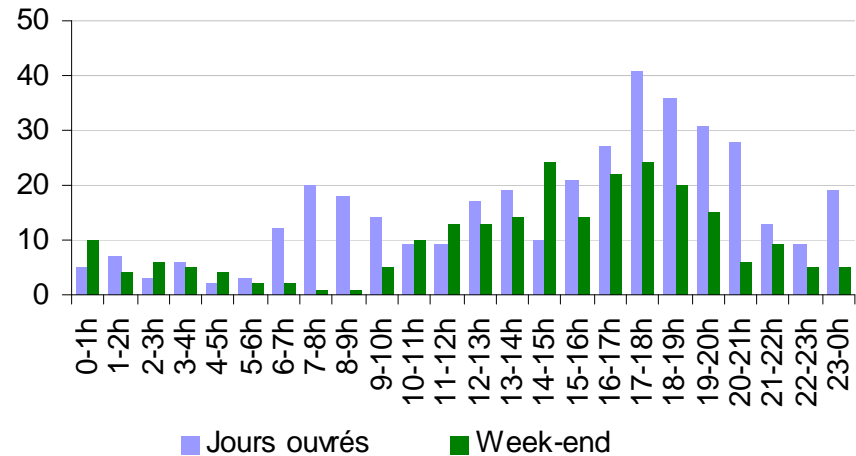
- Entre 2012 et 2016, la mortalité évolue de façon contrastée selon la catégorie. Elle baisse de - 27 % pour les **engins de moins de 125 cm³** (- 31 décès pour les scooters, et stable pour les motos), mais de - 4 % seulement pour les **engins de plus de 125 cm³** (- 20 décès, dont - 30 pour les motos et + 10 pour les scooters).
- Accidents plus graves pour les engins lourds (13 décès pour 100 BH) que pour les engins légers (7 tués pour 100 BH).

Les 2RM – Saisonnalité

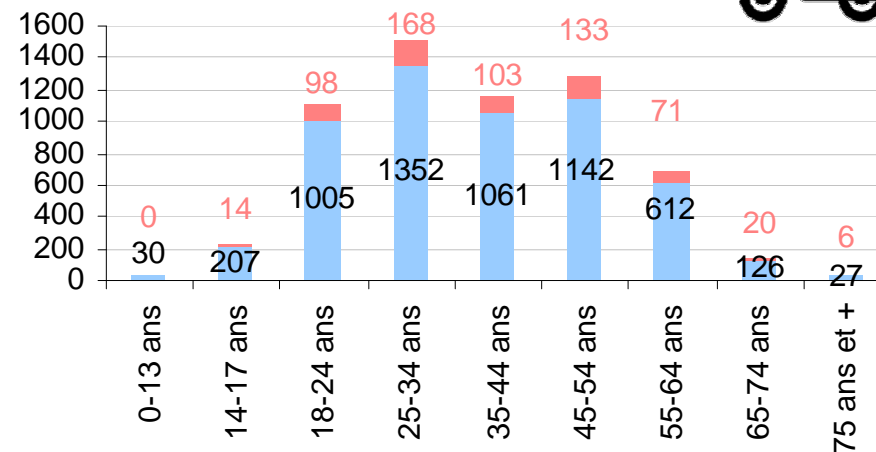
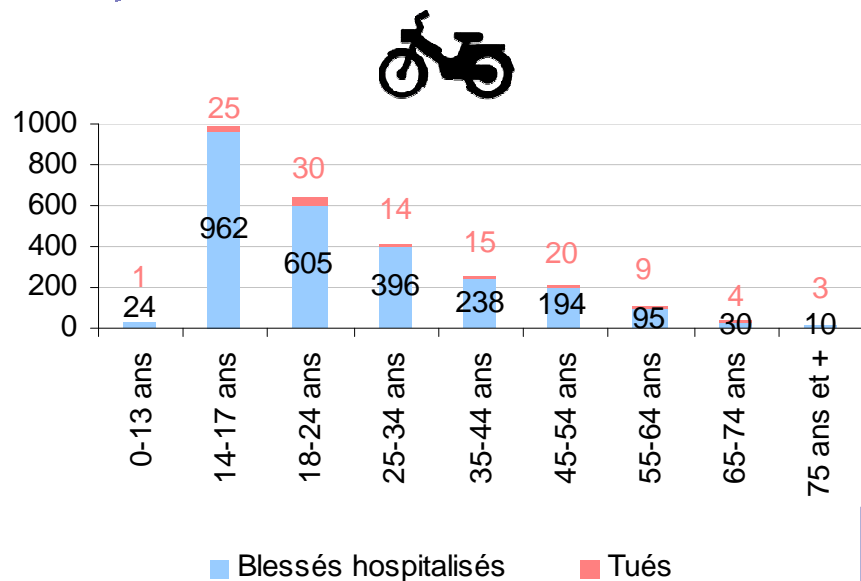
Nombre d'usagers de deux-roues motorisés tués selon le mois et la cylindrée



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



Les 2RM – Selon l'âge



Les cyclomotoristes de **14-17 ans** sont les plus touchés. Ils représentent 37% de la mortalité et de la morbidité, pour 33% des utilisateurs

Les motocyclistes de **18-34 ans** sont les plus touchés. Ils représentent 43% de la mortalité et 42% de la morbidité, pour 20% de la population.

Viellissement des motocyclistes tués ou blessés

-19% pour les moins de 50 ans, +65% pour les 55-59 ans, +88% pour les 60-65 ans, +124% pour 65 ans et +

Selon l'ancienneté du permis : réduction de la part des novices parmi les motocyclistes tués

Ils représentaient 21%-23% en 2012-2013, à 17-15%-19% en 2014-2015-2016

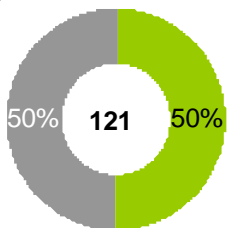
→ Conséquence de la progressivité de l'accès à la puissance

Les 2RM – Les circonstances des accidents

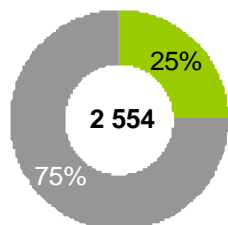
Selon le milieu

Les accidents hors agglo sont **7 fois plus mortels** qu'en agglomération.

Cyclomotoristes tués



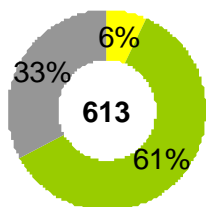
Cyclomotoristes BH



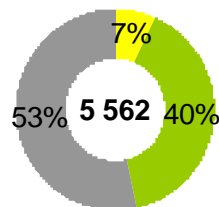
Hors agglomération, 41% des motocyclistes décèdent en courbe.

En **agglomération**, ils sont tués en **intersection** (30% des cas).

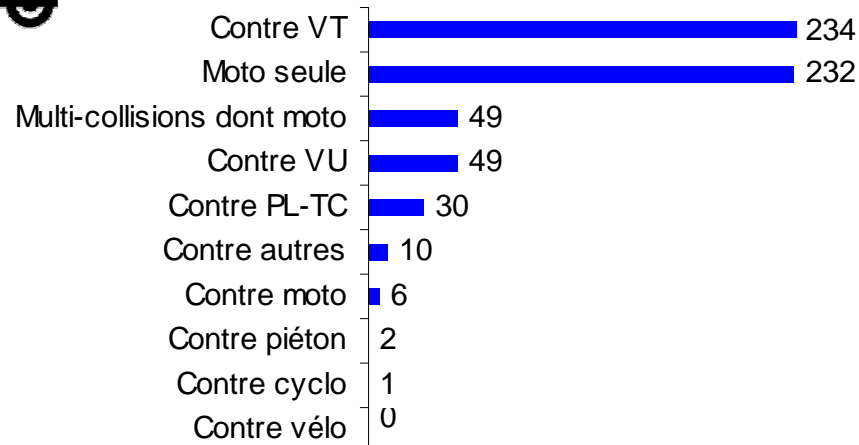
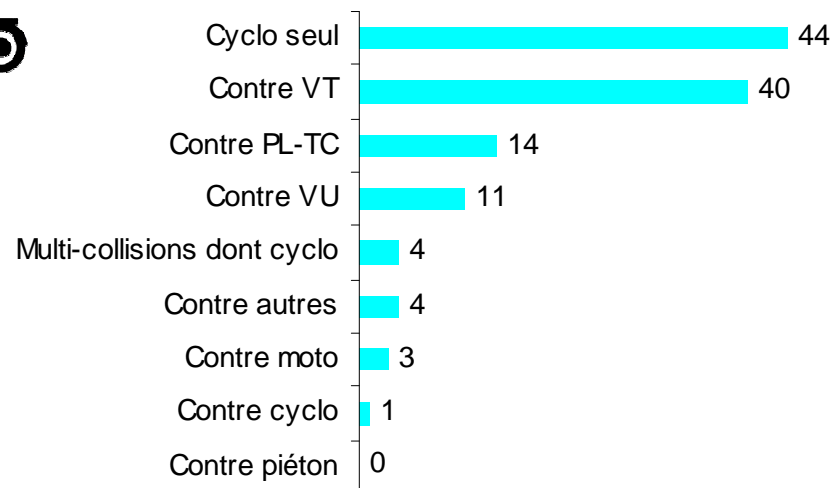
Motocyclistes tués



Motocyclistes BH



Selon le type de collision

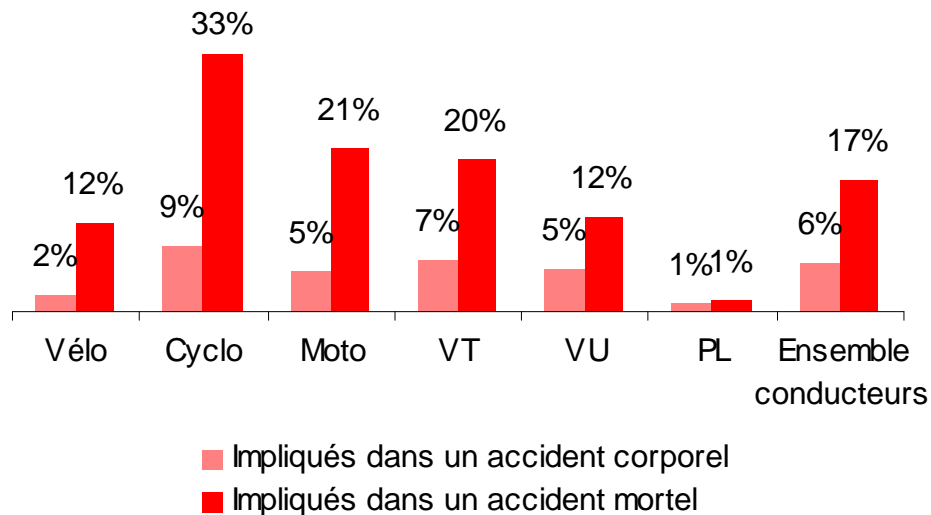


Les 2RM – Les facteurs comportementaux

Alcool



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



Parmi les cyclomotoristes alcoolisés : les 35-39 ans représentent 28% des tués ou BH

Parmi les motocyclistes alcoolisés impliqués dans un accident mortel :
94 > 0,8 g/l – 62 > 1,5 g/l

Vitesse



Selon le projet VOIESUR, les **motocyclistes sont davantage en excès de vitesse** que les conducteurs de VT

→ Excès de vitesse pour les motos les plus **puissantes**, les **jeunes** et les **quinquagénaires** (données DCA)

Détection du motorcycle

D'après une analyse de PV, dans **70%** des accidents corporels impliquant une moto, **l'autre usager à l'origine du conflit** (non détection de la moto)

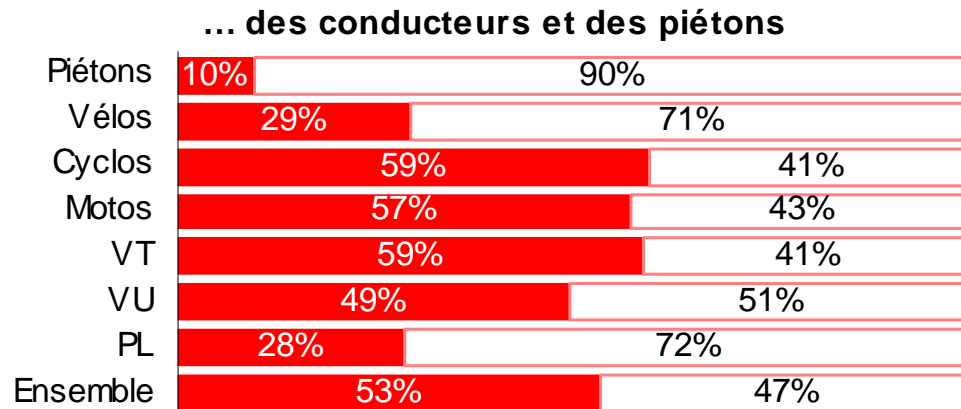
Motocyclistes en attente de manœuvre de la part d'autrui :

→ confiance dans leur comportement et leur analyse de la situation

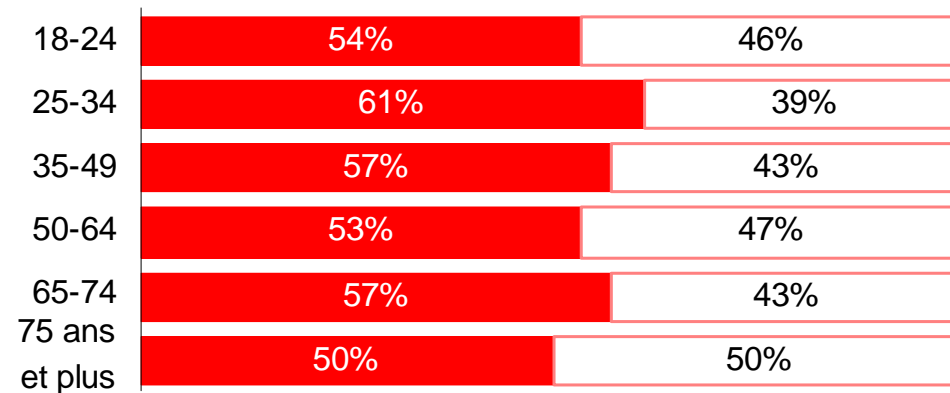
→ non prise en compte de leur vulnérabilité

Les 2RM – Responsabilité présumée

Part de la responsabilité présumée dans les accidents mortels impliquant...



... des motocyclistes par classe d'âge



■ Présumés responsables

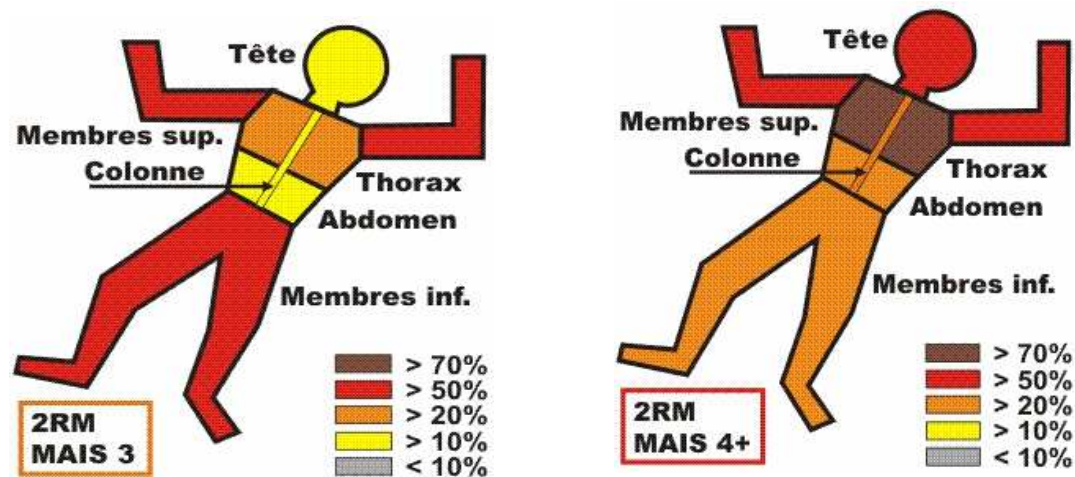
□ Non responsables

Les 2RM – Gravité des blessures

Score de gravité des lésions (en fonction du risque vital, de la rapidité, de la complexité et de la longueur attendues des soins)

- **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.**

Les 2RM – L'équipement en 2RM

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%

En Outre-mer: la moitié des tués 2RM ne portaient pas de casque

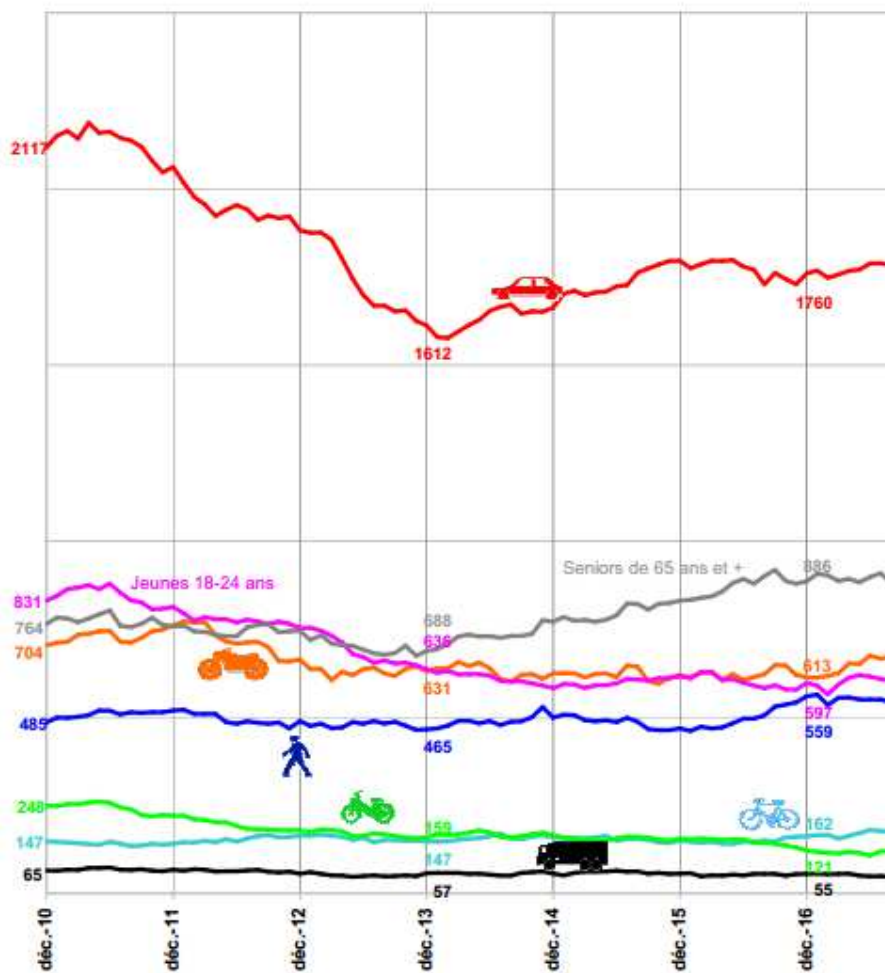
Non-port du casque pour les cyclomotoristes tués

	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%

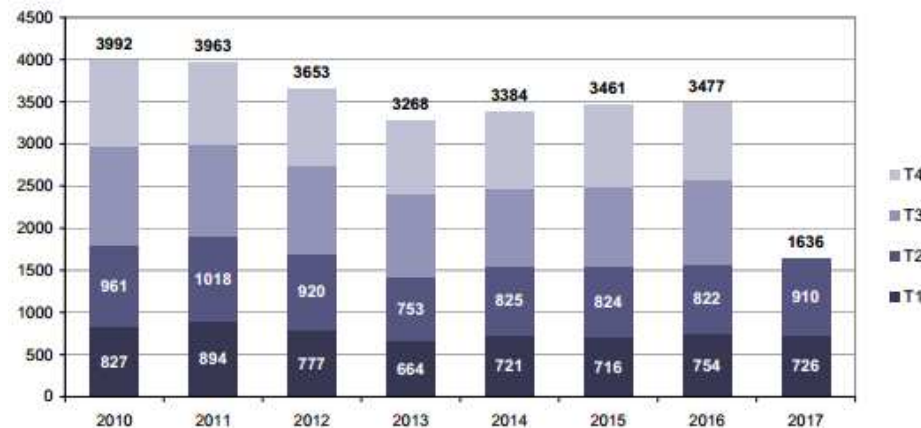
Accidentalité en 2017

Un nouveau baromètre – une nouvelle perspective

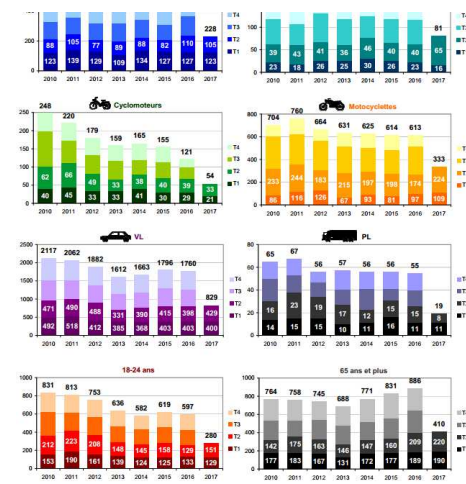
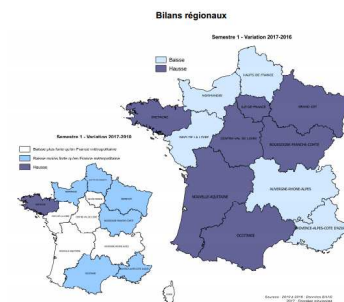
mensuel



trimestriel



Sources : 2010 à 2016 : Données BAAC
2017 : Données provisoires

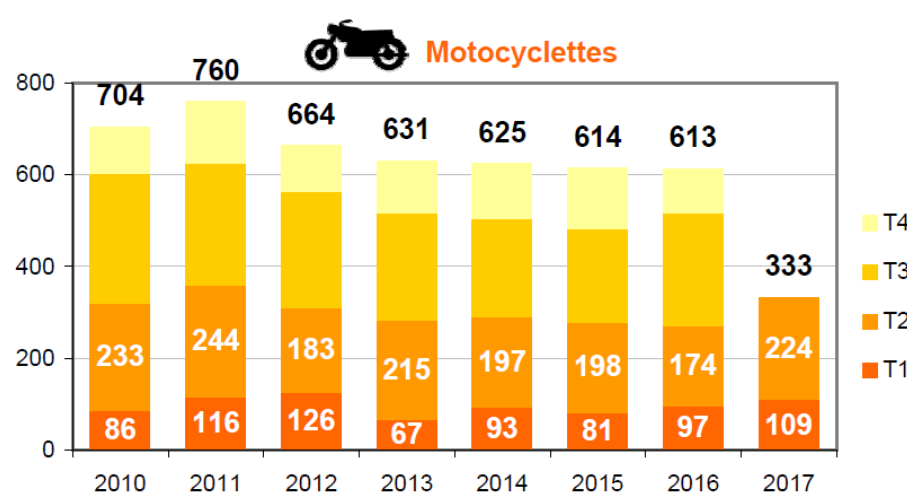
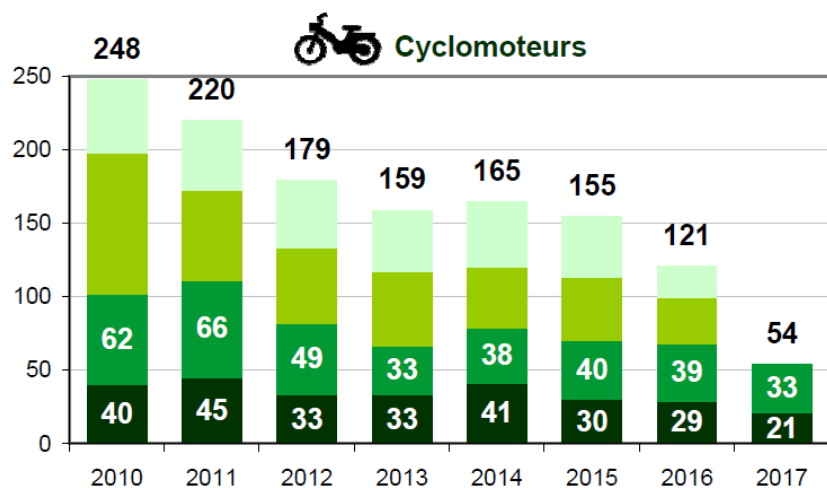
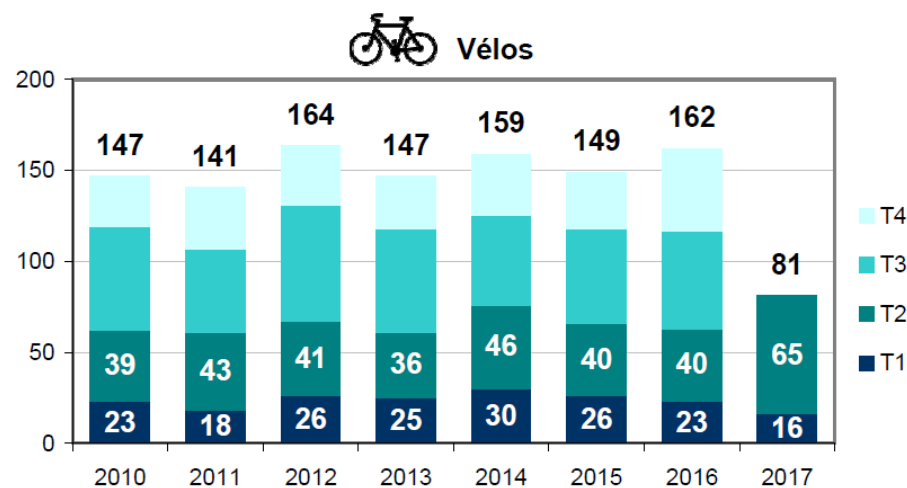
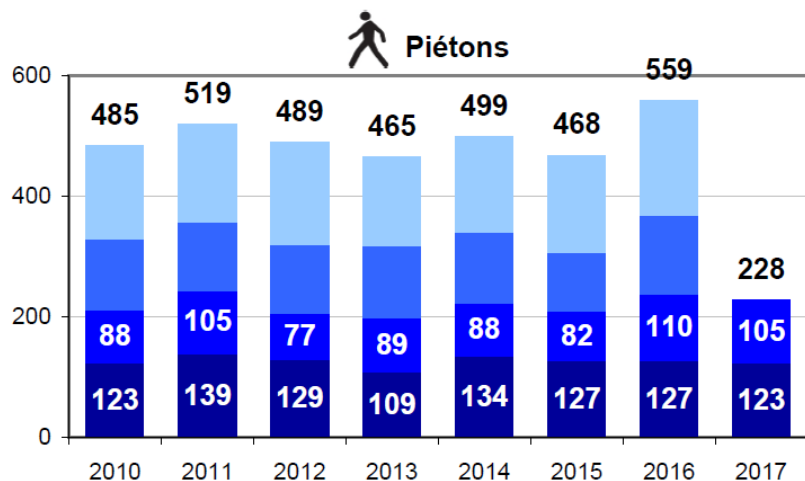


Site Web ONISR :

mot clé « ONISR » sur les moteurs de recherche

20 novembre 2017
Bilan sécurité routière 2016

Accidentalité en 2017 – Les usagers vulnérables



Les études sur l'accidentalité des usagers vulnérables

Études disponibles :

- **Bilan de l'ONISR (en ligne): Registres d'intervention > Les 10 études marquantes**
- **Site internet ONISR: Recherches et études > Thématiques**
- **Site intranet ONISR: Accueil > Comité des études**

- **Piétons**
 - Piétons adolescents : Accidentologie et mobilité (PAAM)
 - Accidents piétons sur des rues avec aménagement de sites de transports collectifs
 - Mécanismes d'accidents de piétons de nuit en rase campagne
 - Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain

- **Vélo**
 - Accidentalité à vélo et exposition au risque (AVER)
 - Projet Tête vulnérable (TEVU)

- **2RM**
 - Freinage d'urgence moto vs voitures particulières
 - Accidents 2RM contre glissières métalliques
 - Vitesses des 2RM dans 10 carrefours à feux parisiens
 - Efficacité du gilet airbag pour motocyclistes (EFFIGAM)

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 Renouveau Urbain (SRU)	126
Piétons seniors et aménagement de la voirie en milieu urbain	127
Vitesses 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 Traumatbase® (connaissance des blessures des accidentés de la route sur l'Île-de-France)	131
Actualisation des principaux résultats de l'étude SAM (ActuSAM)	132
Combinaison d'Etudes sur le 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 (SORM)	135
Comparaisons internationales	136

Merci pour votre attention



Bilan 2016 de l'ONISR disponible sur le site internet :

mot clé « ONISR » sur les moteurs de recherche

Boîte fonctionnelle :
onisr-dscr@interieur.gouv.fr