



# Les méthodes de mesures

- Fichier AGIRA
- Chiffres de la sécurité routière
- L'analyse qualitative médicale des retours d'expertise

# Les évolutions

- Nouveaux postes de préjudices
- Nouveautés technologiques
- Barème de capitalisation

## Corporel léger

- 5 % des indemnisations
- Stabilité de chiffrage des postes de préjudice
- Explications ?

## Corporel grave

- 95 % du montant des indemnisations
- Augmentation des FSA
- Augmentation des besoins en aide humaine
- Particularité française

# Aspects sociologiques

# Les dommages corporels en France

➔ Quelques données chiffrées :

## Les accidents du travail

### ● Les accidents du travail (hors accident de trajet) :

Depuis 2013, la fréquence des accidents du travail marque un palier et reste à un des niveaux les plus bas depuis 70 ans : indice de fréquence de 33,8 AT pour 1 000 salariés.

#### Chiffres clés des accidents du travail en 2016 :

- 626 227 accidents ayant entraîné un arrêt de travail ou une incapacité permanente (+0,3 % par rapport à 2015).
- 514 décès (-5,7 % par rapport à 2015). Le BTP est l'un des secteurs les plus sinistrés avec un indice de fréquence de 60 AT pour 1 000 salariés.

### ● Les accidents de trajet :

Le nombre d'accidents de trajet prolonge sa hausse de façon modérée pour la deuxième année consécutive (+1,3 % en 2015, + 1,2 % en 2016) :

- 88 903 accidents de trajet ayant entraîné un arrêt de travail ou une incapacité permanente,
- 254 décès (-8 % par rapport à 2015).

## Les suicides

En 2014, 8 885 décès par suicide officiellement enregistrés en France métropolitaine, soit un par heure en moyenne.

↪ Chiffre élevé, mais en diminution de près d'un quart (- 26 %) par rapport à 2003, qui confirme une baisse tendancielle entamée en 1985.

⚠ A priori, chiffre de 8 885 suicides sous-évalué de 10 % car ne prend en compte que les décès officiellement enregistrés comme morts volontaires.

↪ Avec un taux de 14,9 pour 100 000 habitants en 2014, la France présente un des taux les plus élevés en Europe : 10<sup>ème</sup> rang sur 32.

Si le nombre de suicides diminue, le profil des personnes reste globalement similaire :

- ce sont principalement des hommes (23,1 décès pour 100 000 habitants, contre 6,7 chez les femmes),
- le taux de suicide augmente fortement avec l'âge (pic à partir de 75 ans),
- taux de suicide plus élevé dans la moitié nord du pays.

Le suicide représente la 2<sup>ème</sup> cause de mortalité chez les 15-24 ans (16,2 % des décès de cette tranche d'âge en 2014, après les accidents de la circulation).

78 128 personnes (47 981 femmes et 30 147 hommes) ont été hospitalisées en 2015, dans les services de médecine et de chirurgie, pour tentative de suicide.

## Les accidents de la vie courante

- ☰ Traumatismes non intentionnels, exceptés les accidents de la route et du travail : chutes, noyades, intoxications, suffocations, incendies, ...
- ⚡ Suicides et tentatives de suicide, agressions et violences, faits de guerre.

- 20 000 décès par an, dont 250 enfants de moins de 15 ans
- 11 000 000 de blessés par an, dont 5 000 000 de recours aux urgences hospitalières (1 800 000 enfants)

- Chaque jour, près de 14 000 recours aux urgences hospitalières.
- Une personne sur cinq est victime d'un accident de la vie courante, chaque année.
- Accidents de la vie courante = 3<sup>ème</sup> cause de mortalité en France, derrière les cancers et les maladies de l'appareil circulatoire et cérébrovasculaire.
- Les hommes sont plus souvent touchés que les femmes ; tendance inversée à partir de 55 ans .
- Les activités de sport sont à l'origine de 20 % des accidents de la vie courante = activité la plus accidentogène devant les activités domestiques et de loisirs (*football = le plus grand nombre de victimes*).
- Taux d'accident chez les moins de 15 ans, deux fois plus important que chez les adultes.
- Chaque année, 450 000 seniors chutent, avec 10 000 décès consécutifs.

## Les accidents de la circulation

### 1- Les définitions

#### 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

#### Personnes tuées:

- Les personnes qui décèdent du fait de l'accident, sur le coup ou dans les trente jours qui suivent l'accident

#### Personnes blessées:

- 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

## 2- Quelques données chiffrées : Observatoire national interministériel de la sécurité routière Bilan de l'accidentalité de l'année 2016

### Personnes décédées

**3 655 personnes décédées sur les routes de France en 2016** : - 3 477 en métropole (+0,5 %)  
(+ 1,1 % par rapport à 2015) - 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 14<sup>ème</sup> rang de l'Union Européenne : 55 personnes tuées par million d'habitants (54 en métropole, 84 dans les DOM).

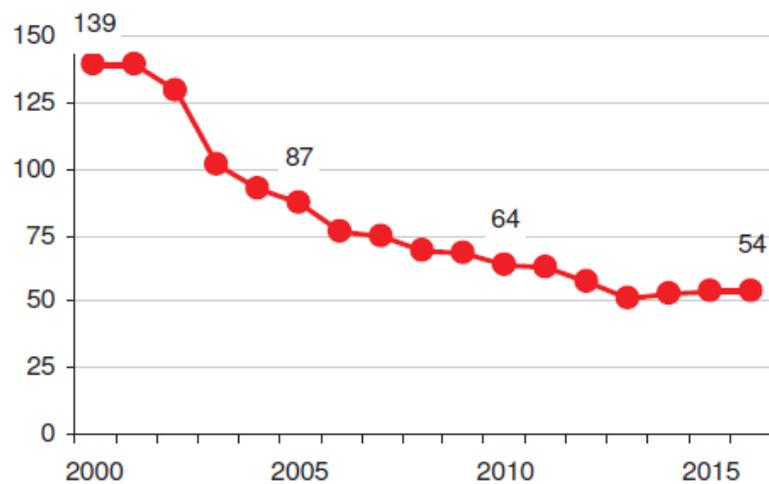
En métropole, sur la période 2012-2016, seuls 30 départements sont en dessous de la moyenne nationale.

### Parmi les 3 477 personnes décédées en 2016 sur les routes de France métropolitaine :

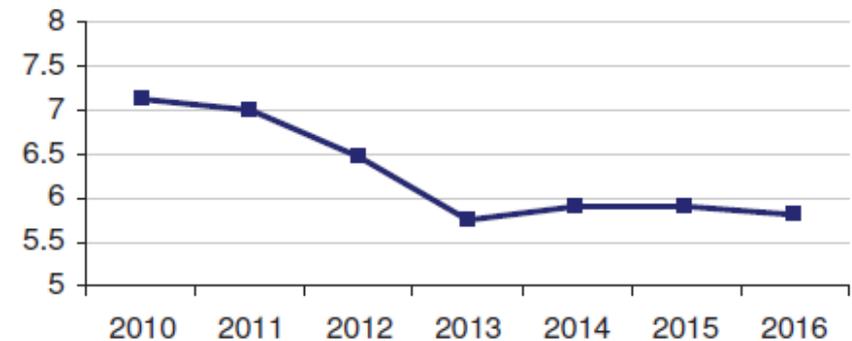
- Les **3/4** étaient des hommes (2 639), pour **1/4** de femmes (838).
- Plus de **2 000** sont décédées sur des routes hors agglomération (2 188).
- **801** avaient entre 0 et 24 ans (23 %).
- **718** ont été tuées dans un accident impliquant un conducteur novice (permis de moins de 2 ans).
- Plus 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.

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 %.

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

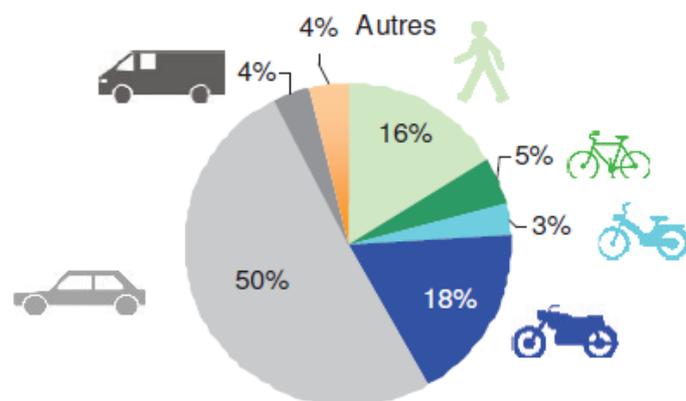


Évolution du nombre annuel de personnes tuées par milliard de kilomètres parcourus par les véhicules – France métropolitaine



## Personnes décédées (Métropole)

## 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

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%

Le sur-risque des usagers de deux-roues motorisés (1,9 % des parcours motorisés) 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.

### 3- Quelques données chiffrées : Observatoire national interministériel de la sécurité routière Bilan de l'accidentalité de l'année 2016

## Personnes blessées

### Fichier national des accidents corporel (BA AC):

- Accidents corporels en France (métropole + DOM) en 2016 :

↪ 59 432, soit 162 par jour (+ 1,3 % par rapport à 2015)

- Victimes blessées en 2016 :

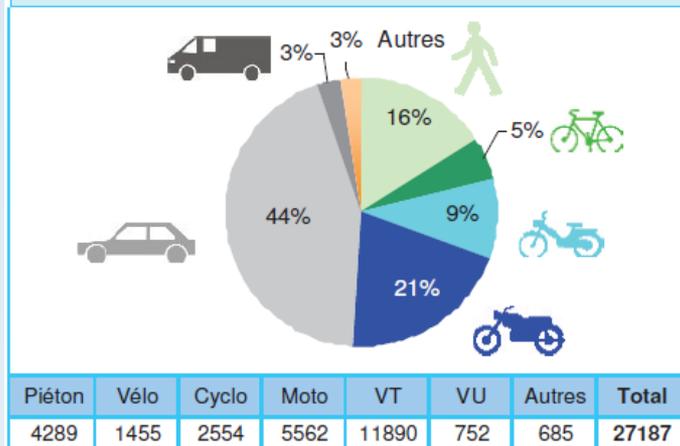
↪ 75 127, soit 205 par jour (+ 2,4 % par rapport à 2015)

- Victimes blessées en 2016, dont victimes hospitalisées plus de 24 heures :

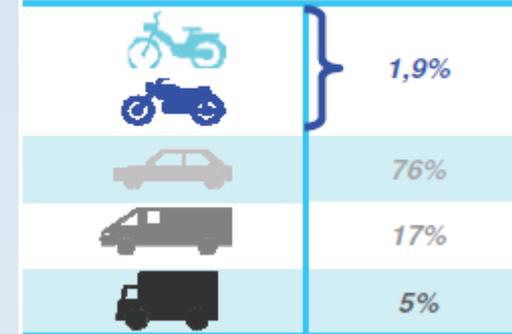
↪ 28 376, soit 77,5 par jour (+ 2,4 % par rapport à 2015)

## Personnes blessées (Métropole)

Répartition des personnes blessées hospitalisées selon le mode de déplacement



Part dans le trafic des véhicules motorisés en 2016



Le fichier national des accidents corporels (BA AC) fait apparaître en 2016 un ratio de **100 blessés hospitalisés pour 12,8 personnes décédées** (en 2015, 100 et 13).

## Vision d'ensemble

### Tableaux récapitulatifs des données

#### Bilan de l'accidentalité en métropole

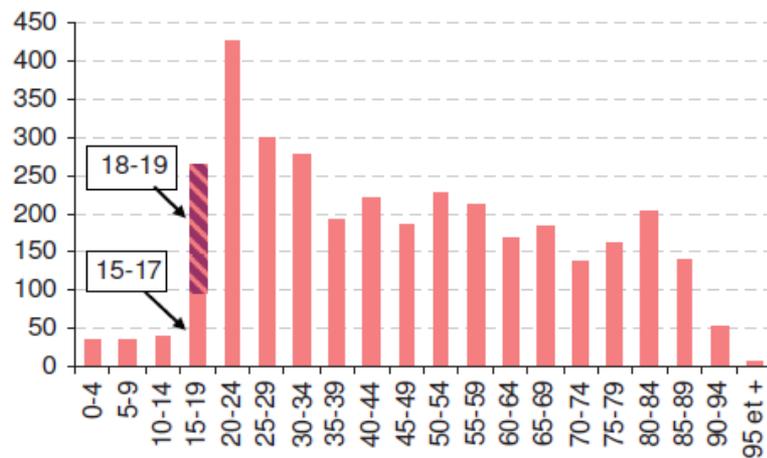
		Accidents corporels	Tués à 30 jours	Blessés	dont blessés hospitalisés
Année 2016		57 522	3 477	72 645	27 187
Année 2015		56 603	3 461	70 802	26 595
Evolution 2016 / 2015	nombre	+ 919	+ 16	+ 1 843	+ 592
	%	+ 1.6%	+ 0.5%	+ 2.6%	+ 2.2%

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

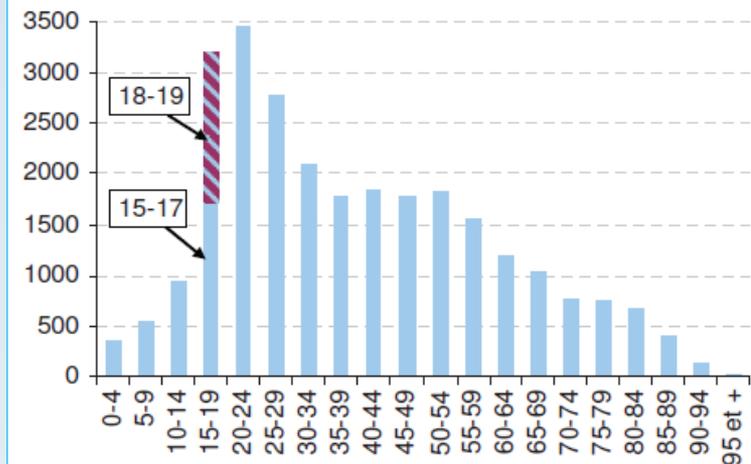
		Accidents corporels	Tués à 30 jours	Blessés	dont blessés hospitalisés
Année 2016		59 432	3 655	75 127	28 376
Année 2015		58 654	3 616	73 384	27 717
Evolution 2016 / 2015	nombre	+ 778	+ 39	+ 1 743	+ 659
	%	+ 1.3%	+ 1.1%	+ 2.4%	+ 2.4%

## Répartition par classe d'âge

Personnes tuées par classe d'âge en 2016



Personnes blessées hospitalisées par classe d'âge en 2016



## Facteurs comportementaux

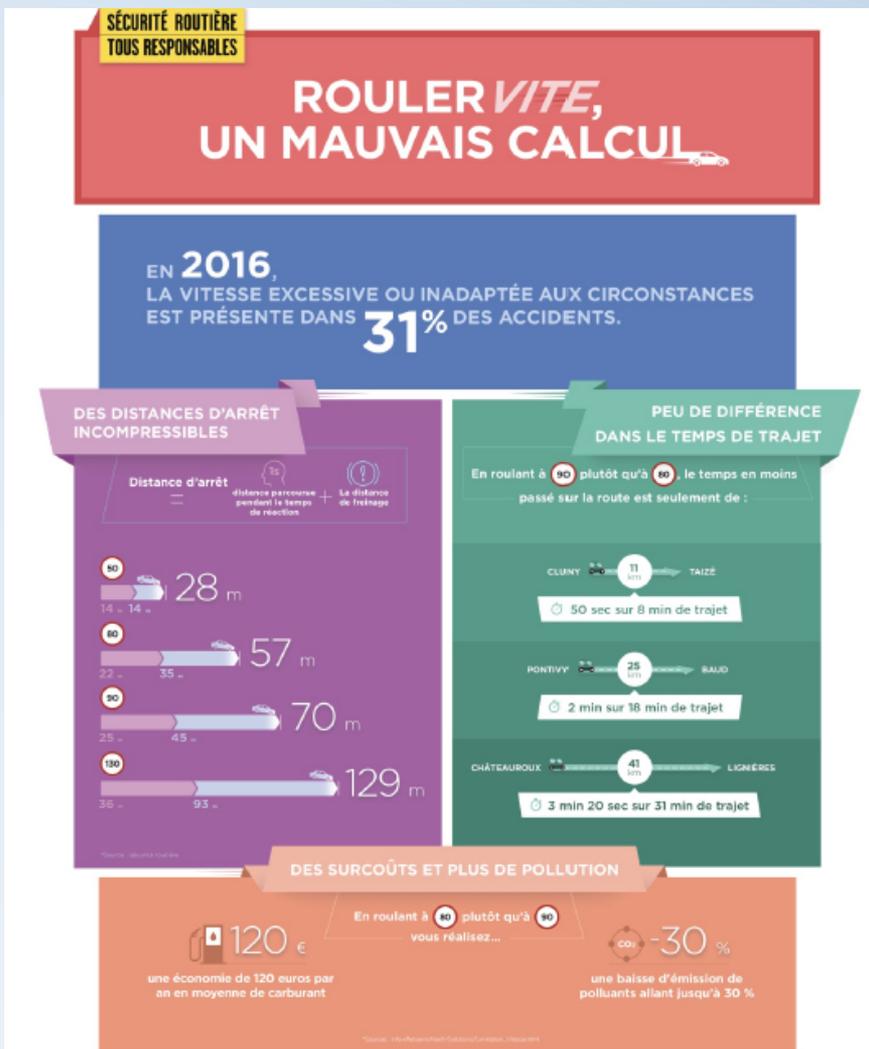
**La vitesse excessive** ou inadaptée est la première cause d'accidents mortels selon les forces de l'ordre (citée dans 31 % des cas comme cause principale).

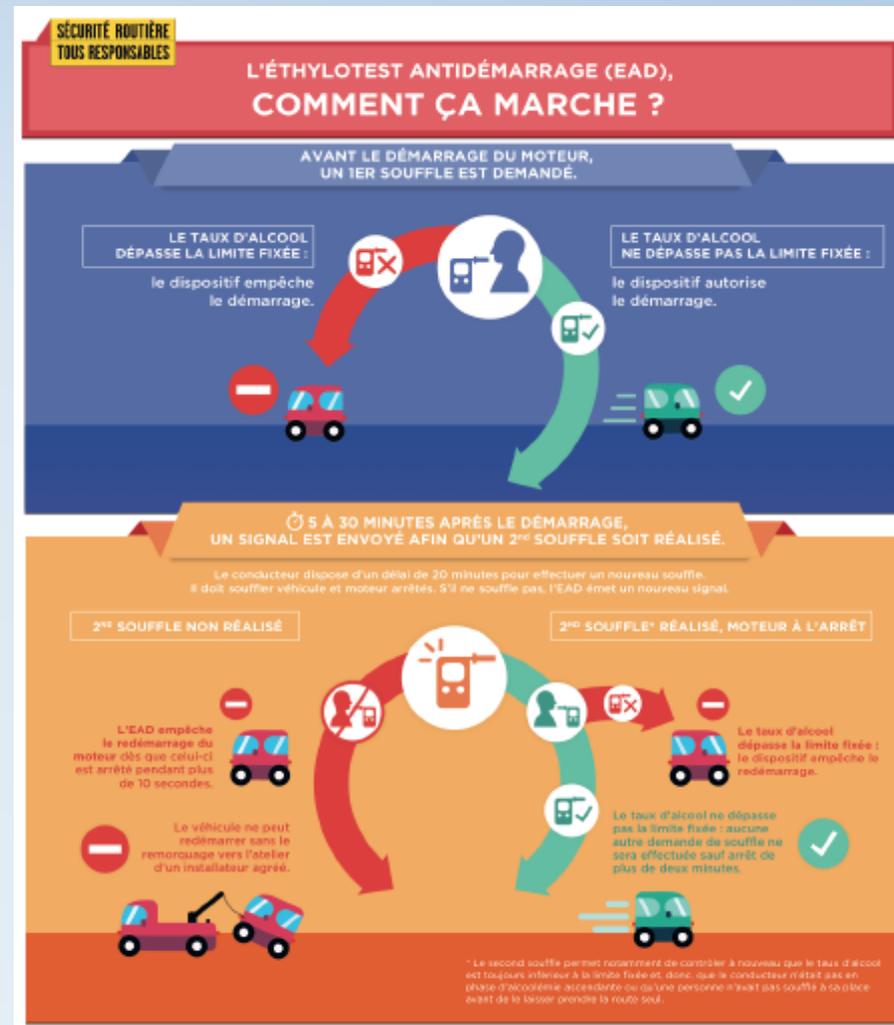
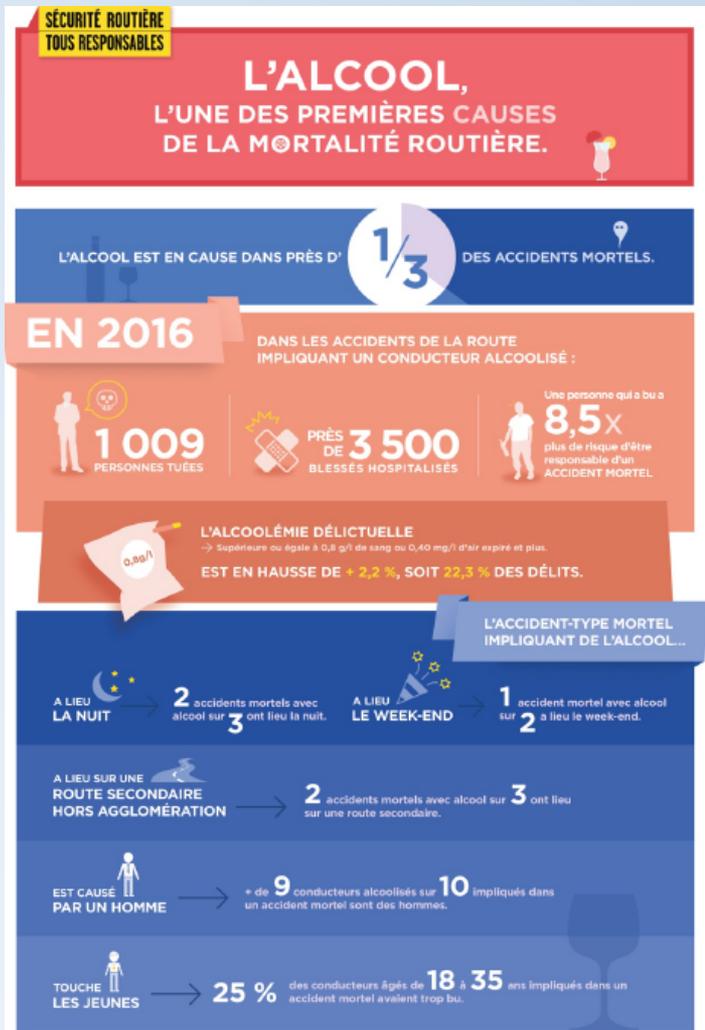
### Parmi les conduites addictives :

- **L'alcool** serait la 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 la 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 la cause principale de **13 %** des accidents mortels, l'inattention – téléphone de **9 %**.

**Le non port de la ceinture** est encore fréquent : **354** conducteurs ou passagers tués en 2016 qui n'étaient pas ou mal ceinturés.



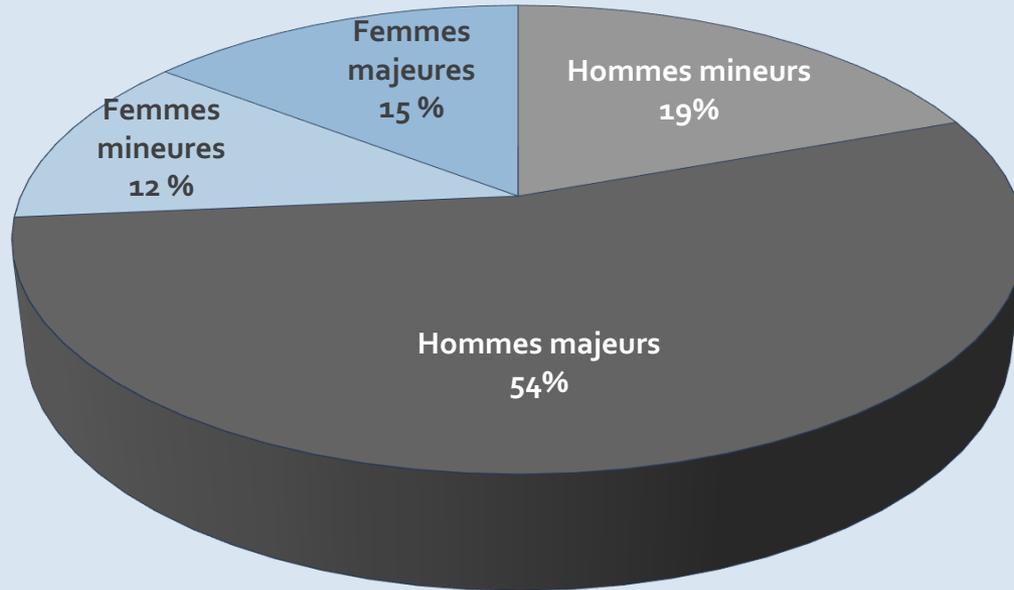


# Épidémiologie

- 1 - Focus sur 310 dossiers Matmut « corporel grave »
- 2 - Les blessés graves selon l'échelle « M.AIS 3+ » en France

1 - Focus

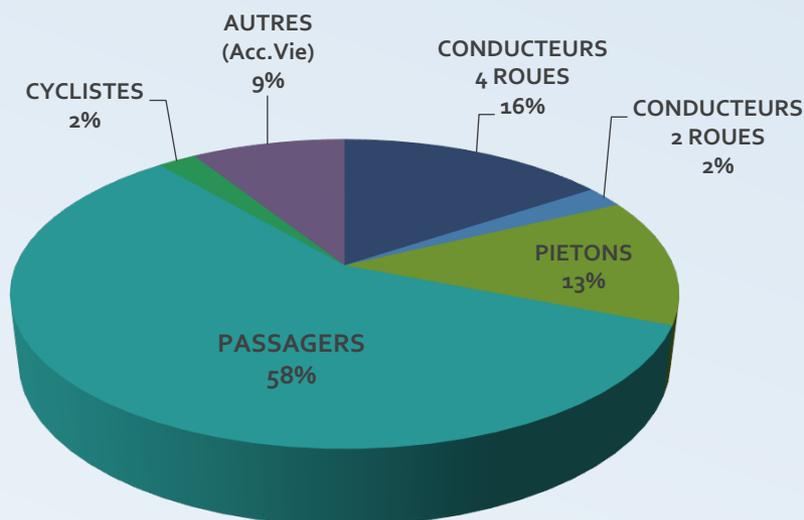
Répartition Hommes / Femmes  
Toutes victimes



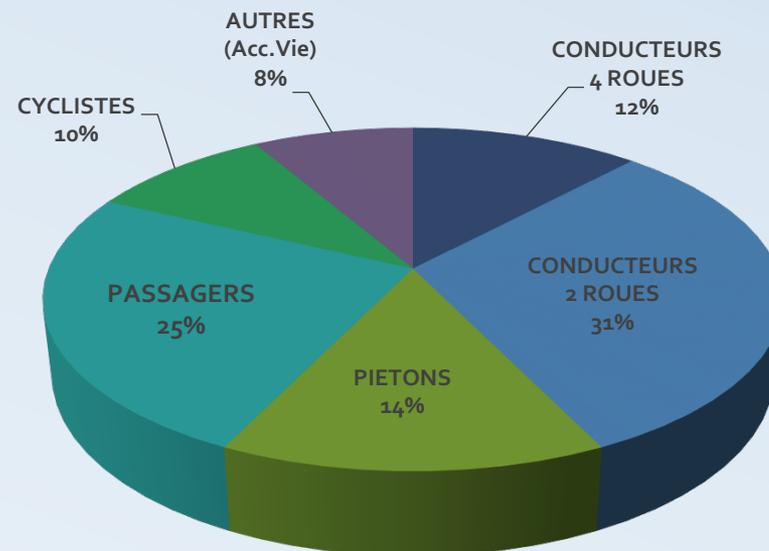
## Par qualité de la victime majeure

	VICTIMES FEMMES	VICTIMES HOMMES	TOTAL
CONDUCTEURS 4 ROUES	7	20	27
CONDUCTEURS 2 ROUES	1	52	53
PIETONS	6	24	30
PASSAGERS	26	42	68
CYCLISTES	1	16	17
AUTRES (Acc.Vie)	4	14	18
<b>Victimes majeures :</b>	<b>45</b>	<b>168</b>	<b>213</b>

### Victimes majeures Femmes



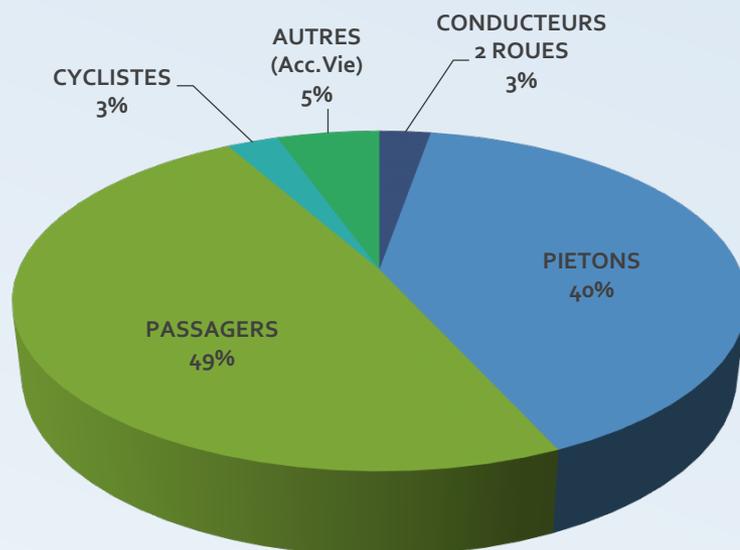
### Victimes majeures Hommes



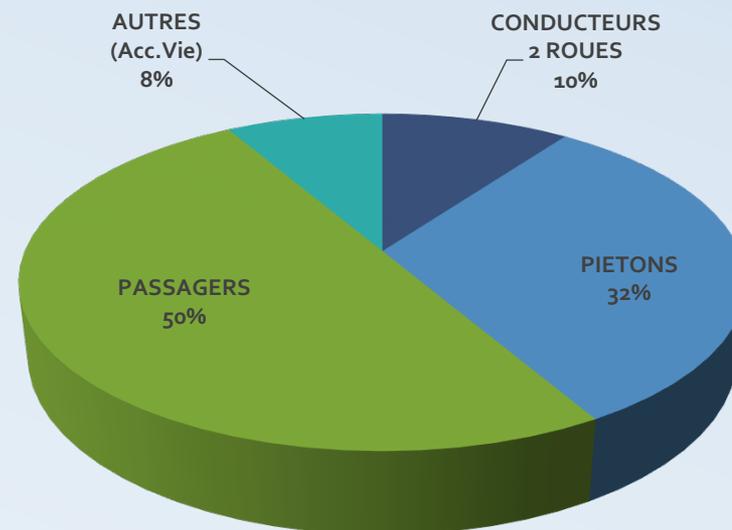
## Par qualité de la victime mineure

	VICTIMES FILLES	VICTIMES GARCONS	TOTAL
CONDUCTEURS 2 ROUES	1	6	7
PIETONS	15	19	34
PASSAGERS	18	30	48
CYCLISTES	1	0	1
AUTRES (Acc.Vie)	2	5	7
<b>Victimes mineures :</b>	<b>37</b>	<b>60</b>	<b>97</b>

### Victimes mineurs Fille



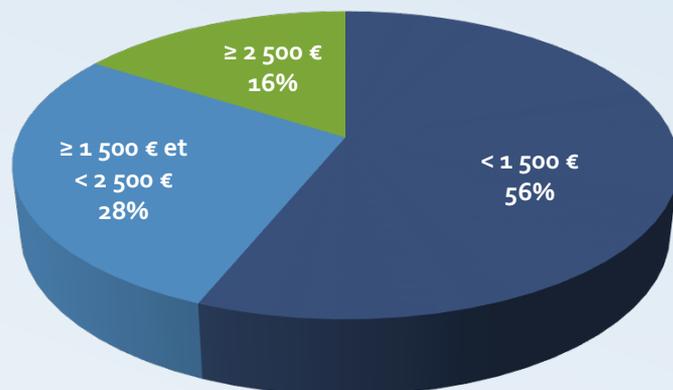
### Victimes mineurs Garçons



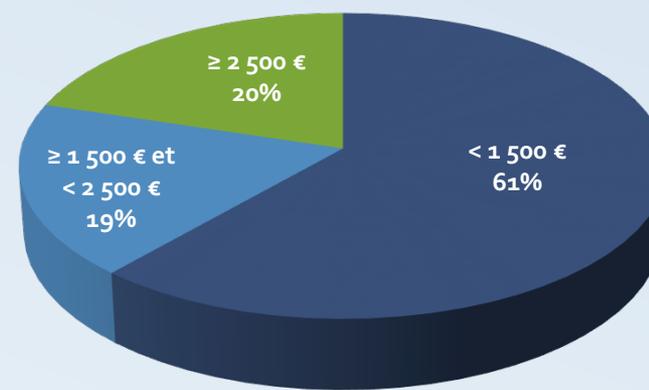
## Par milieu socioprofessionnel (majeurs et mineurs)

REVENUS	SEXE FEMININ	SEXE MASCULIN	TOTAL
< 1500 €	46	140	186
≥ 1500 € et < 2 500 €	23	42	65
≥ 2 500 €	13	46	59
TOTAL	82	228	310

### Victimes féminines



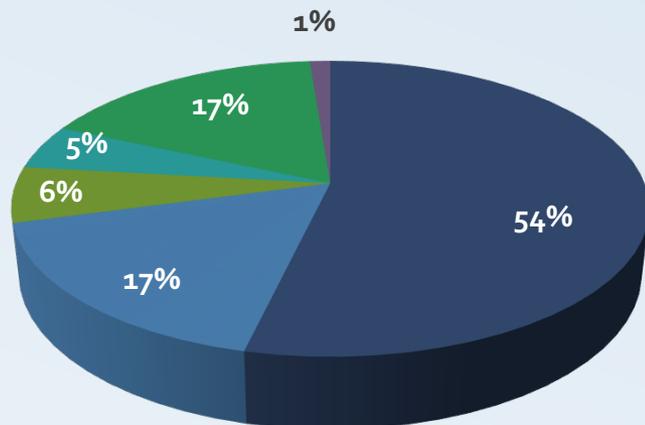
### Victimes masculines



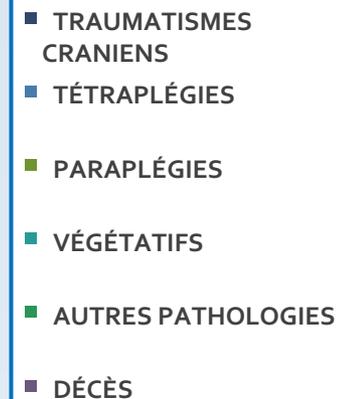
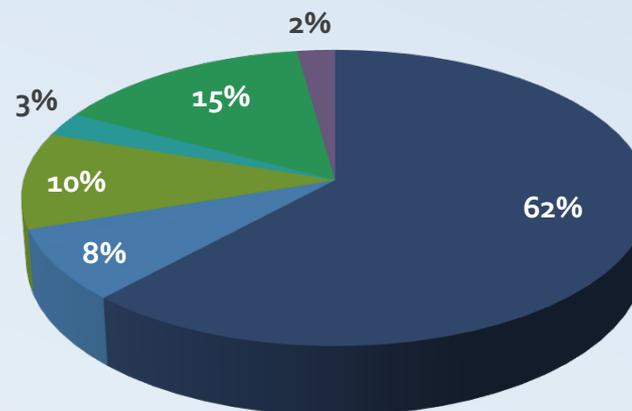
## Par pathologies (majeurs et mineurs)

	SEXE FEMININ	SEXE MASCULIN	TOTAL
TRAUMATISMES CRANIENS	44	141	185
TÉTAPLEGIES	14	18	32
PARAPLÉGIES	5	24	29
VÉGÉTATIFS	4	6	10
AUTRES PATHOLOGIES	14	34	48
DÉCÈS	1	5	6
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>228</b>	<b>310</b>

### Victimes féminines



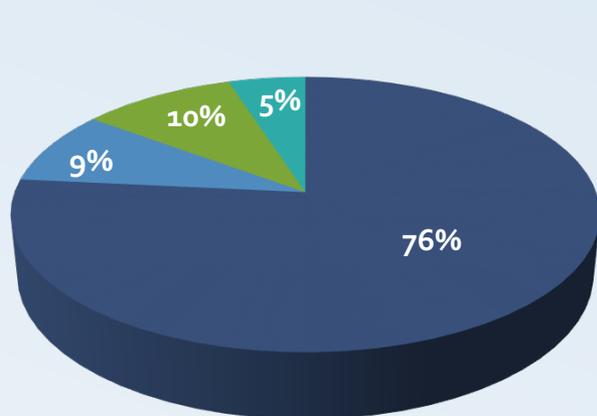
### Victimes masculines



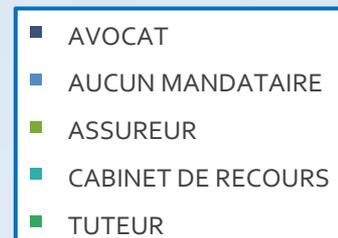
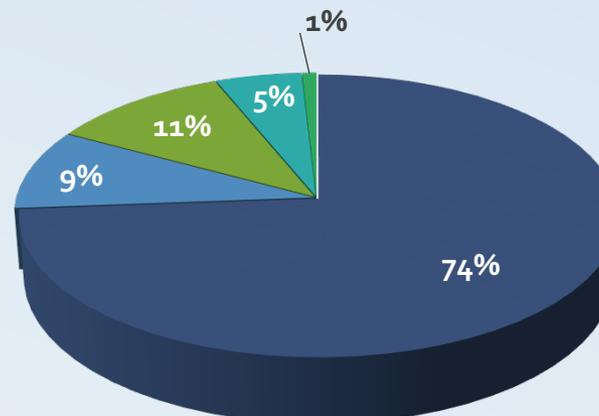
## Par représentation recours (majeurs et mineurs)

	SEXE FEMININ	SEXE MASCULIN	TOTAUX
AVOCAT	62	169	231
AUCUN MANDATAIRE	7	21	28
ASSUREUR	8	25	33
CABINET DE RECOURS	4	12	16
TUTEUR		2	2
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>229</b>	<b>310</b>

### Victimes féminines



### Victimes masculines



## 2 - La prise en compte des personnes gravement blessées

### ➔ Échelle de gravité des lésions :

- ❑ L'échelle AIS (Abbreviated Injury Scale) permet de coder les lésions initiales de chaque victime.
- ❑ A chaque lésion est affectée un score de gravité immédiate appelé « score AIS » prenant en compte le risque vital, 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  $\geq 3$  (M.AIS 3+).

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	Cedème 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		

## ➔ Estimation nationale du nombre de blessés graves :

Le nombre de blessés graves M.AIS 3+ en France est estimé à partir du Registre du Rhône, des données du fichier national des accidents corporels (BA AC) dans le Rhône et en France.

**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	107 16	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.

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.

### A noter :

- La sur représentation des usagers en deux roues motorisé
- L'importance du nombre de piétons
- L'importance de la tranche d'âge 20-29 ans
- Les hommes, presque 3 fois plus représentés que les femmes

## ➔ Les séquelles liées aux accidents de la route dans le registre du Rhône

Les séquelles majeures proviennent principalement :

- de lésions à la tête (6 atteintes sur 10),
- puis aux membres (3 atteintes sur 10),
- et à la colonne vertébrale (1 atteinte 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.

### Estimation nationale :

- 1 % des blessés garderont des séquelles graves
- 34 % des séquelles mineures ou modérées

# Impacts économiques des accidents de la circulation

- 1 - Le coût économique pour la société
- 2 - Les montants des indemnisations

# 1 - Le coût économique pour la société

Valorisation en France des blessés suivant recommandations du projet européen HEATCO 2006

$$=$$
 Pourcentage de la valeur statistique de la vie humaine quand un calcul direct ne peut être effectué.

- blessé hospitalisé plus de 24 heures : 12,5 % de la valeur statistique de la vie humaine
- blessé léger : 0,5 % de la valeur statistique de la vie humaine

➔ Valeur tutélaires 2016 de l'insécurité routière selon le PIB par habitant :

- ◆ 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)

➔ En 2016, le coût des accidents corporels en France métropolitaine serait de 38,2 milliards d'euros répartis comme suit :

- ◆ 11,3 milliards d'euros au titre de la mortalité
- ◆ 22 milliards d'euros au titre des hospitalisations
- ◆ 3,8 milliards d'euros pour les victimes légères
- ◆ 1,1 milliard d'euros pour les dégâts matériels de ces accidents corporels

**Au coût des accidents corporels s'ajoute celui des accidents uniquement matériels**

➔ **Le coût total de l'insécurité routière serait de près de 50 milliards d'euros, soit 2,2 % du PIB**

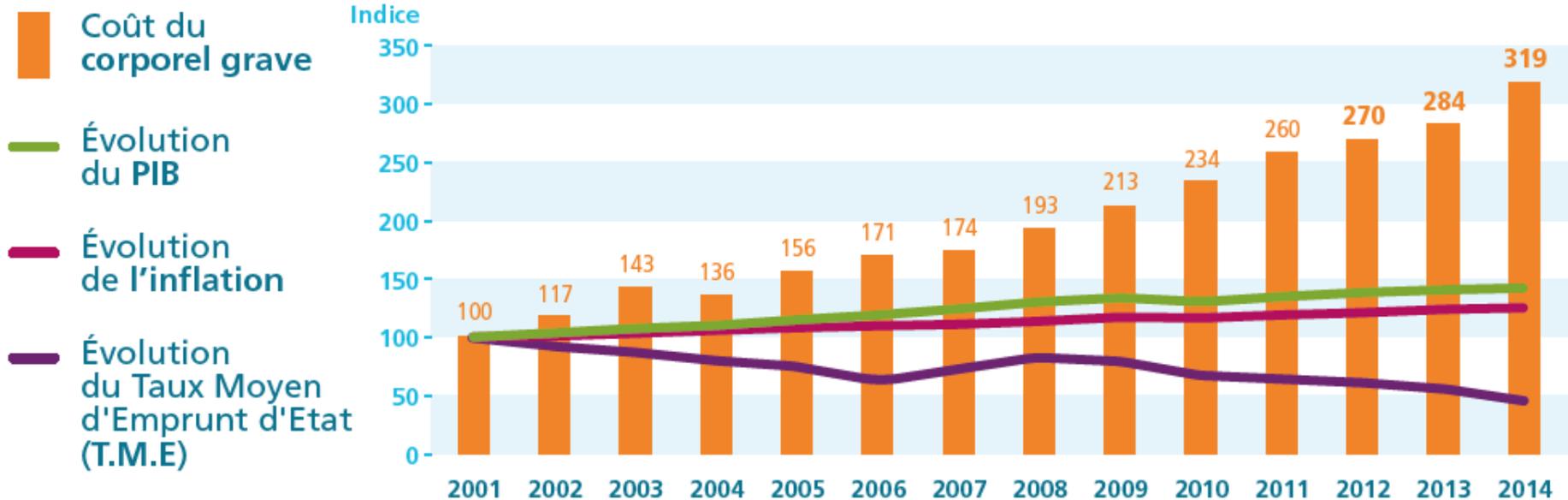
## 2 - Les montants des indemnités

### Comparaison des indemnités corporelles :

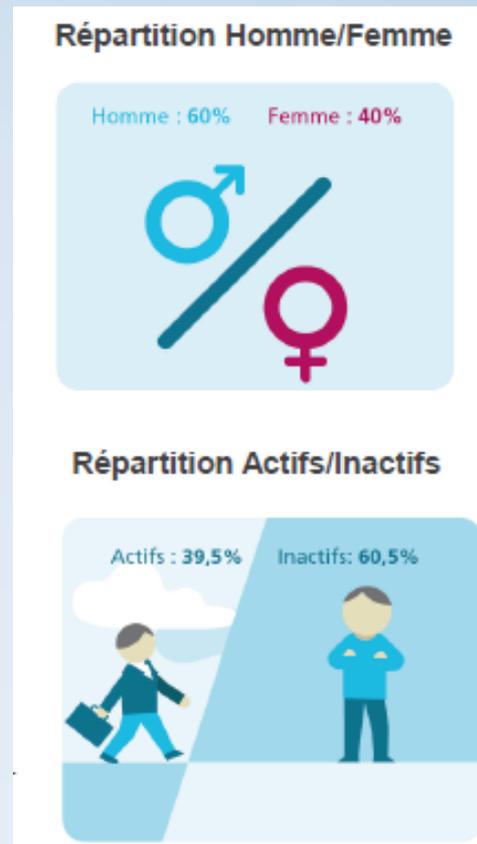
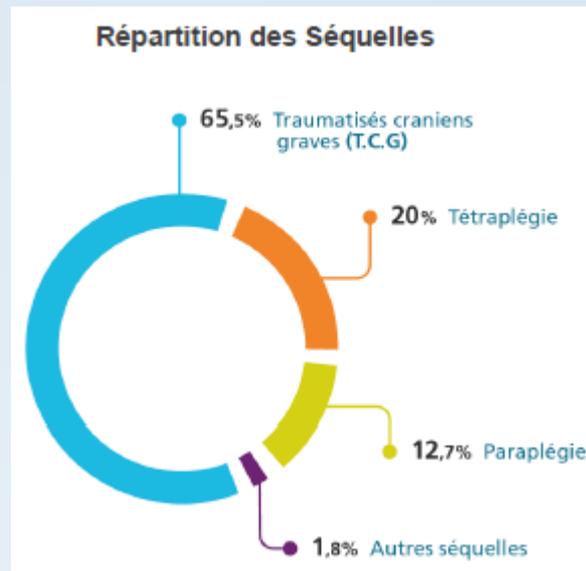
- ➔ **Alors que les blessés légers** (blessés sans AIPP) **représentent la majorité des sinistres corporels** (environ 71 %), **leur indemnisation ne représente que 5 % de l'ensemble des indemnités versées.**
- ➔ **A contrario, les blessés les plus graves, dont le taux d'AIPP est supérieur ou égal à 20 %, ne représentent que 2 % des sinistres, soit environ 3 000 blessés par an, pour 58% de la charge des indemnités versées.**

## Évolution du coût des sinistres corporels graves confrontée aux réalités économiques et juridiques

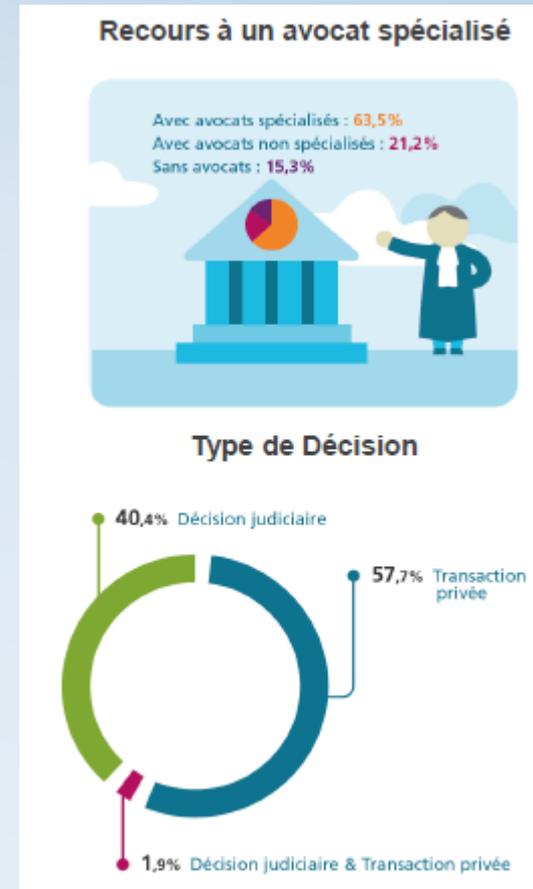
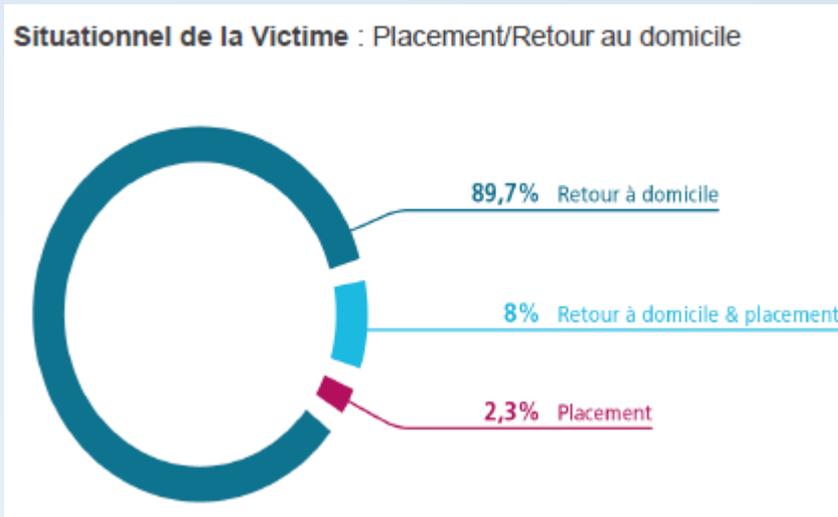
FIGURE 1 : EVOLUTION DU PIB ET DE L'INFLATION PAR RAPPORT AU COÛT MOYEN D'UN SINISTRE CORPOREL GRAVE SUPERIEUR A 50 %



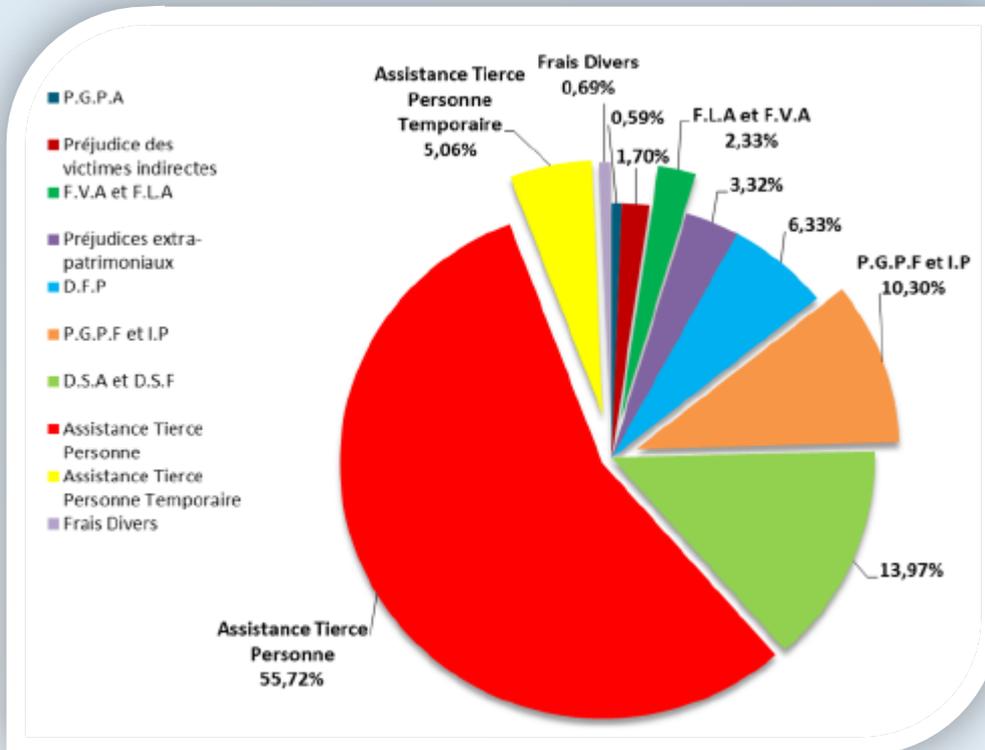
Observation de la charge des sinistres corporels graves :  
le profil « type » d'une victime indemnisée



Observation de la charge des sinistres corporels graves :  
le profil « type » d'une victime indemnisée



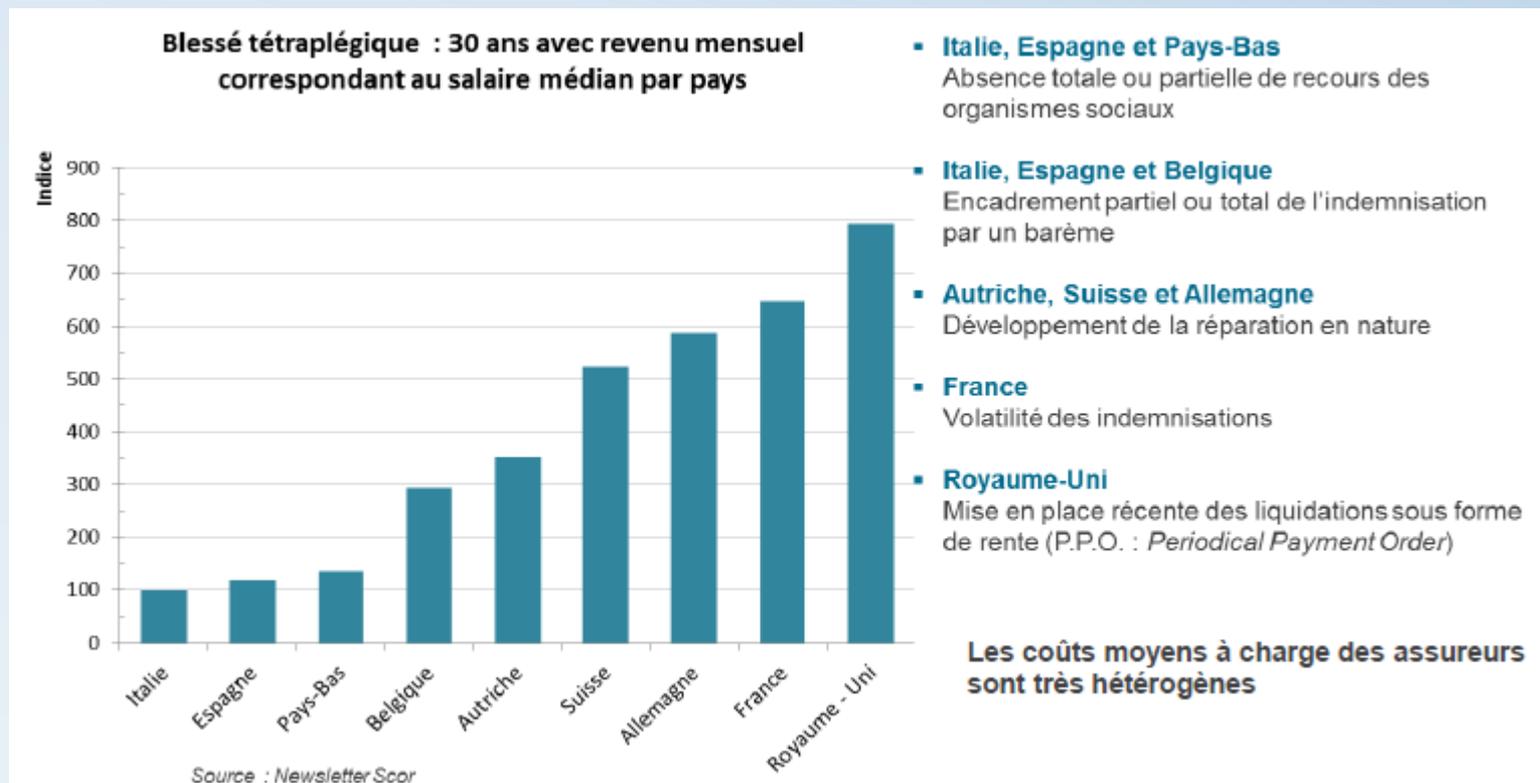
Observation de la charge des sinistres corporels graves :  
ventilation des postes de préjudice indemnifiés de 2012 à 2014



A noter :

TP avant consolidation = 5,06 %  
 TP après consolidation = 55,72 %  
 Total = 60,78 %

## Observation de la charge des sinistres corporels graves : un regard sur l'Europe



## Exemples d'indemnisation

1<sup>ère</sup> victime

- Ⓢ **Accident de septembre 2013**
- Ⓢ **Victime :** - jeune femme de 26 ans au jour de l'accident  
- esthéticienne salariée
- Ⓢ **Lésions :** - tétraplégie flasque de niveau C5  
- ébauche des mouvements actifs des épaules et flexion active des coudes  
- paralysie flasque complète des membres inférieurs  
- nécessité de 7 auto sondages quotidiens
- Ⓢ **Expertise contradictoire de juin 2016 :**
  - consolidation en février 2016
  - AIPP 87 %
  - impossibilité d'effectuer des activités dans son domaine de formation initiale
  - aide humaine au jour de l'expertise : « appréciation susceptible d'évolution dans le temps »
    - 1 heure d'infirmière
    - 9 heures « d'aide humaine non spécialisée »
    - 14 heures de surveillance

➡ **Transaction de décembre 2017 par l'intermédiaire d'un avocat**

Indemnisation en capital, victime directe et proches	Indemnisation en rente, victime directe
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSA : 30 601 €</li> <li>• DSF : 175 629 €</li> <li>• DFT : 21 675 €</li> <li>• PGPA : 16 427 €</li> <li>• PGPF : 680 181 €</li> <li>• IP : 35 000 €</li> <li>• AIPP : 530 700 €</li> <li>• ATP échue : 349 315 €, déduction faite de la majoration TP</li> <li>• SE, PEP, PA, PS, PE : 138 000 €</li> <li>• FLA temporaires (parents): 81 000 €</li> <li>• FLA définitifs : réservés</li> <li>• FVA, capitalisation viagère : 299 344 €</li> <li>• Frais divers : 23 380 €</li> <li>• PAF et frais divers des proches : 80 000 €</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>ATP à échoir : 22 heures / 24</u> Rente viagère trimestrielle indexée de <b>29 527 €</b> selon les bases suivantes, déduction faite de la majoration tierce personne : 118 110 €/an, soit 29 527 € / trimestre.</li> <li>• <u>Capital constitutif de la rente : 8 461 549 €</u> Application de l'€RV, TD 88/90, taux technique de 2017 conforme à l'article 143.2 du règlement de l'ANC, prise en compte d'un taux d'inflation de 2,25% pour la charge des majorations légales.</li> </ul> <p><b>Pour information, capital constitutif pour 1 h de TP : 384 615 €</b></p>
<p><b>Total de l'indemnisation en capital : 2 461 252 €</b></p>	<p><b>Capital constitutif de la rente : 8 461 549 €</b></p>
<p><b>Créance CPAM recalculée (DSA, DSF, pension d'invalidité, majoration TP) : 1 813 673 €</b></p>	
<p><b><u>Total du coût à charge de l'assureur : 12 736 474 € + FLA réservés</u></b></p>	

## Les risques

- Les risques sociologiques
- Les risques environnementaux
- De nouveaux postes de préjudice
- Les attentats

## Les progrès

- La recherche médicale
- La robotique
- Les prothèses bioniques
- La voiture autonome
- L'intelligence artificielle

## conclusions

MERCI de VOTRE  
ATTENTION