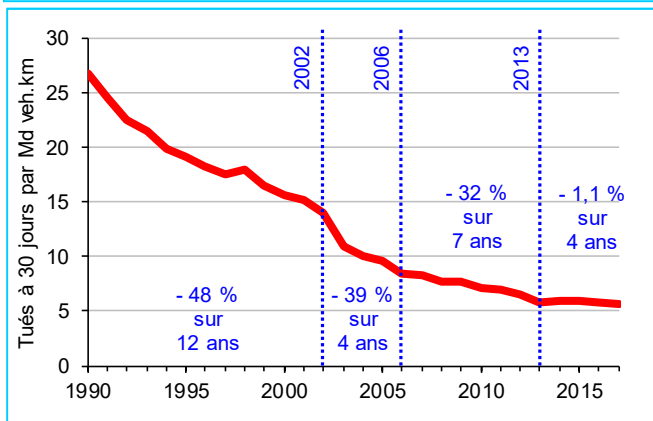
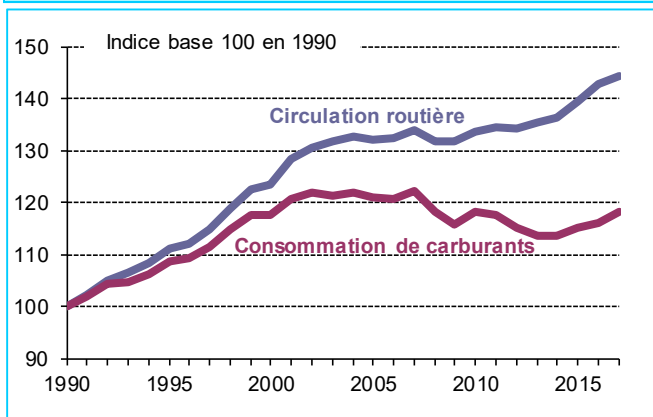


## Évolution et saisonnalité de la mortalité routière

### Évolution de la mortalité annuelle rapportée aux parcours, depuis 1990

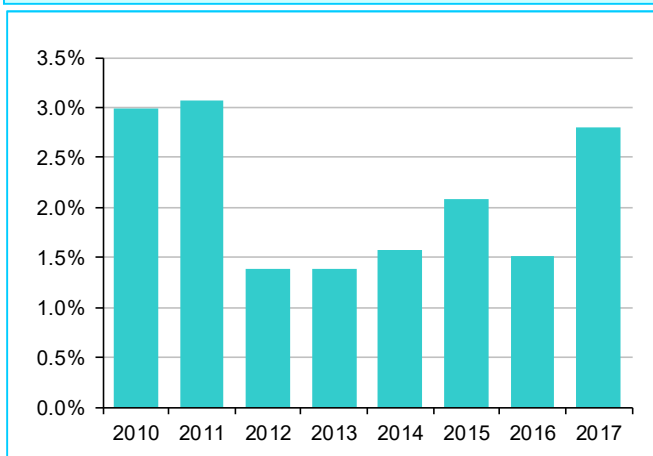


### Évolution de la circulation et de la consommation de carburants des voitures particulières



Source : SDES.

### Évolution du PIB annuel (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 baisse de -1,1 % de 2013 à 2017, soit -0,3 % 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 carburants diminue à court terme de l'ordre de 0,25 % à 0,35 %<sup>1</sup>. En cumul annuel glissant, après une très légère décroissance durant l'année 2013, les volumes de carburants livrés ont augmenté de l'ordre de +2,7 % entre début 2014 et fin 2017. Toutefois, il apparaît au vu des historiques publiés par le SDES<sup>2</sup> que la consommation de carburants ne peut pas sur le long terme être directement reliée à la circulation routière.

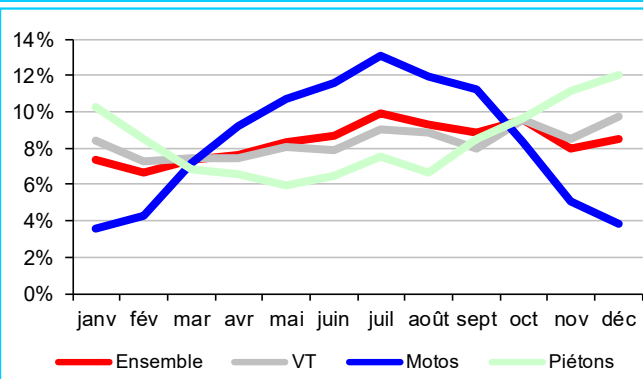
Une récente analyse internationale<sup>3</sup> a mis en évidence une corrélation entre l'évolution de la mortalité et deux indicateurs économiques tels que l'évolution du PIB et celui du taux de chômage. Une réduction de l'activité économique s'accompagne d'une baisse de la mortalité routière et inversement. Selon l'Insee, le PIB en 2017 a augmenté de +2,8 % par rapport à 2016.

<sup>1</sup> 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.

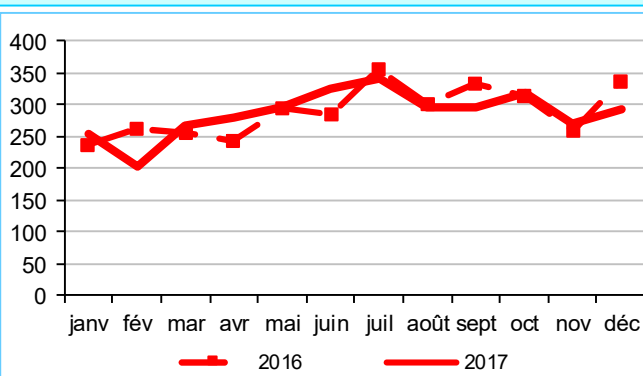
<sup>2</sup> Les comptes des transports en 2016, Commissariat général au développement durable, 2017.

<sup>3</sup> R. Elvik, An analysis of the relationship between economic performance and the development of road safety, 2014.

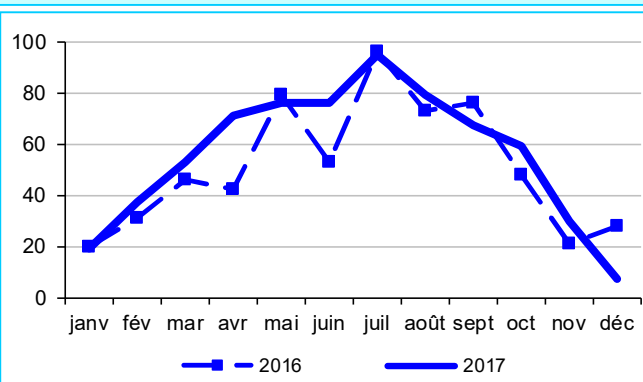
### Part du mois dans la mortalité annuelle de la catégorie d'usagers (moyenne 2008-2017)



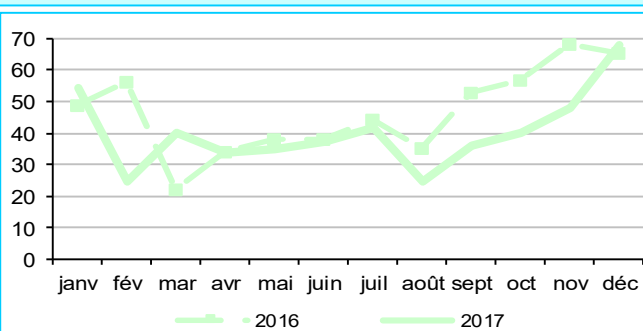
### Mortalité mensuelle - Ensemble des usagers



### Mortalité mensuelle - Motocyclistes



### Mortalité mensuelle - Piétons



## La saisonnalité

La mortalité routière varie sur l'année. Le 1<sup>er</sup> trimestre est habituellement le moins meurtrier (21 % de la mortalité annuelle sur 2008-2017) alors que le 3<sup>ème</sup> 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. À 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 dure plus longtemps et inclut au final les périodes de pointe du matin et du soir, alors que les piétons sont moins visibles de nuit pour les autres usagers.

## Les conditions météorologiques

Des conditions météo particulières peuvent influencer 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)<sup>1</sup>. À 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.

Pour la mortalité mensuelle de motocyclistes, les variations les plus fortes entre les années 2016 et 2017 s'observent sur les mois d'avril et de juin. 71 décès ont été enregistrés en avril 2017, mois bien ensoleillé et très peu pluvieux, alors que leur nombre s'était élevé à 42 en avril 2016, mois marqué par une pluviométrie moyenne, un ensoleillement inférieur à la normale et une fin de mois quasi hivernale. De même juin 2017, où le soleil a été généreux sur l'ensemble du pays et les températures élevées, a connu une mortalité motocycliste nettement plus forte que juin 2016, marqué par de nombreux passages pluvieux et un soleil très peu présent (respectivement 76 et 53 décès).

L'année 2017 s'est caractérisée par des températures élevées et un fort déficit de précipitations. Le printemps et l'été ont même été les deuxièmes plus chauds jamais observés depuis 1900 ; seuls les mois de janvier et septembre ont été plus frais que la normale. Le cumul de précipitations a été déficitaire sur une grande partie du pays, plaçant 2017 parmi les années les plus sèches depuis 1959. Le déficit a même dépassé 50 % en avril et octobre. Seuls mars et décembre ont fait exception.

<sup>1</sup> Bijleveld & Churchill, *The influence of weather conditions on road safety*, SWOV, 2009.