TRANSPORTS

Limitation de vitesse à 80 km/h : Sciences et Avenir répond aux questions que vous vous posez

Par Erwan Lecomte le 02.07.2018 à 09h46

La réduction de la limite maximale de vitesse de 90 à 80 km/h sur le réseau routier secondaire en France est appliquée depuis le 1er juillet 2018. fait le point sur l'intérêt de cette mesure.

Limitation de vitesse à 80Km/h sur le réseau secondaire
©SÉBASTIEN BOZON / AFP

SUR LE MÊME SUJET

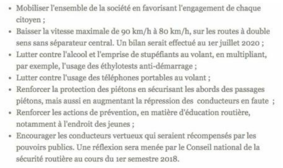
- **Réduire la vitesse de 90 à 80 km/h, est-ce une bonne idée ?**

PERSONNALITÉS

Édouard Philippe

Réduire la vitesse maximale autorisée de 90 à 80 km/h sur le réseau routier secondaire permettra-t-il de faire chuter la mortalité sur les routes : la mesure, contestée par plusieurs associations d'automobilistes, est effective depuis le 1er juillet 2018. Elle concerne les routes secondaires à double sens dont les voies ne sont pas séparées par une barrière de sécurité, ce qui représente environ 400.000 km de réseau routier secondaire. "" avait déclaré en janvier 2018 le premier ministre. Cette mesure de réduction de la vitesse maximale autorisée s'accompagne d'autres actions, notamment l'usage du téléphone au volant : "" avait poursuivi Edouard Philippe. Les sanctions vont également être durcies contre la conduite sous l'emprise de stupéfiants ou d'alcool.

Toutefois, le ministre avait assuré qu'il n'y aurait pas qu'un volet répressif : "" avait-il précisé. Le détail des mesures est consultable ici. Voici les 7 principales :

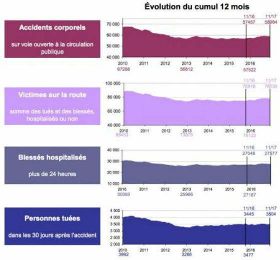


- Mobiliser l'ensemble de la société en favorisant l'engagement de chaque citoyen ;
- Baisser la vitesse maximale de 90 km/h à 80 km/h, sur les routes à double sens sans séparateur central. Un bilan serait effectué au 1er juillet 2020 ;
- Lutter contre l'alcool et l'emprise de stupéfiants au volant, en multipliant, par exemple, l'usage des éthylotests anti-démarrage ;
- Lutter contre l'usage des téléphones portables au volant ;
- Renforcer la protection des piétons en sécurisant les abords des passages piétons, mais aussi en augmentant la répression des conducteurs en faute ;
- Renforcer les actions de prévention, en matière d'éducation routière, notamment à l'endroit des jeunes ;
- Encourager les conducteurs vertueux qui seraient récompensés par les pouvoirs publics. Une réflexion sera menée par le Conseil national de la sécurité routière au cours du 1er semestre 2018.

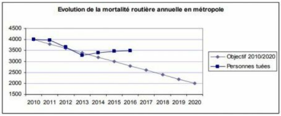
Pourquoi cette décision de réduire la vitesse maximale autorisée ? Qu'est-ce qui la motive ? Pourra-t-elle être efficace ? Quelles sont les alternatives ? fait le point.

•

L'objectif est d'enrayer la mortalité routière qui stagne depuis la fin de l'année 2012 à des taux élevés. Presque 60.000 accidents corporels par an, faisant pratiquement 80.000 victimes dont 30.000 blessés et plus de 3500 morts, chiffre le dernier baromètre (daté de novembre 2017) de l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière. "" a déclaré Edouard Philippe.



C'est en 2010 que la France avait fixé comme objectif de passer sous la barre des 2.000 morts sur la route en dix ans. Un objectif tenu jusqu'en 2013, mais les chiffres se sont emballés depuis.



"" vitupère Claude Got ancien vice-président et président du conseil scientifique du CEESAR (Centre Européen d'Etudes de sécurité et d'Analyse des risques ; ancien membre du comité d'experts auprès du Conseil national de sécurité routière, il en a démissionné en 2015 ""). "" affirme-t-il, précisant que l'on "", précise-t-il.

On retrouve , l'une des premières sur le sujet, réalisée aux Etats-Unis sur 10.000 véhicules accidentés. En analysant les indices laissés sur la scène d'accident (tels par exemple que les traces de freinage), l'étude de Solomon s'est attachée à déterminer la vitesse d'une automobile en situation d'accident, c'est-à-dire au moment où le conducteur, conscient qu'un problème va survenir, agît sur les commandes du véhicule.

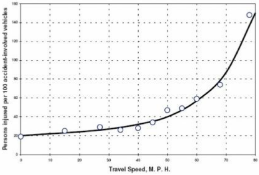
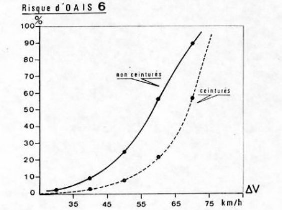


Figure 4: The number of people injured per 100 crash-involved vehicles

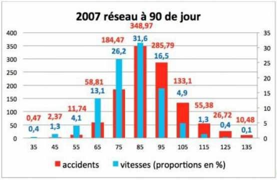
Le met lui en évidence la vitesse de l'auto au moment de l'impact. Ici, les scientifiques mettent en évidence la variation de la vitesse entre le moment du crash et l'immobilisation du véhicule accidenté, durant la fraction de seconde que dure l'événement. "" précise Claude Got.



Proportion de tués pour 100 impliqués par classe de ΔV.

A P R.3.80

Enfin, un est un modèle statistique. Il modélise un risque d'accident en fonction de la vitesse moyenne des véhicules circulants sur une route donnée. Les vitesses moyennes sont fournies par l'observatoire des vitesses de l'ONISR.


2007 réseau à 90 de jour

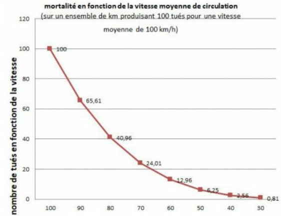
Le lien entre vitesse et accidentalité s'exprime donc à chaque fois, via ces trois types de courbes.

▪

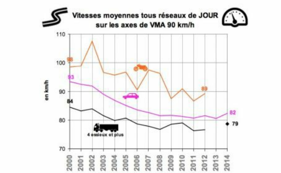
Le débat fait rage actuellement. "" affirme Claude Got. Tout dépend de la manière dont la loi est appliquée. ", précise l'expert. De l'autre côté, l'association 40 Millions d'automobilistes affirme "". Une affirmation que Claude Got qualifie de "".

▪

200 à 450 vies sauvées par an en cas de réduction de 10 km/h de la vitesse maximale autorisée sur le réseau secondaire ? D'où sortent ces chiffres ? D'une formule mathématique. Prenons un exemple. Celle d'une route ou la vitesse maximale autorisée est de 90 km/h, et sur laquelle la vitesse moyenne des véhicules est de 92 km/h. La vitesse maximale autorisée passe désormais à 80 km/h et les véhicules n'y roulent plus qu'à 82 km/h. Supposons que sur cette route il y ait eu 50 morts, pendant une période donnée. Pour calculer le nombre de vies sauvées, on calcule le rapport : (vitesse réelle après que la mesure ne soit passée) / (vitesse réelle avant que la mesure ne soit en place). Le résultat est ensuite porté à la puissance 4. Dans notre exemple, cela donne (82/92). Ce qui est égal à 0,63. C'est-à-dire d'une mortalité qui n'est plus que de 63% par rapport à ce qu'elle était au départ. Donc 50 multiplié par 0,63 = 31,5 morts et non plus 50. Autrement dit, 18,5 vies ont été sauvées. D'après cette formule, 10,8 % de réduction de la vitesse réduirait de 43,2 % la mortalité.

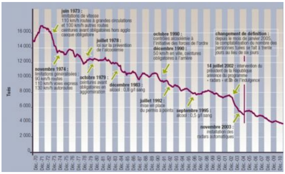


D'après les dernières données (2014) de l'observatoire des vitesses, les vitesses moyennes sur le réseau secondaire ont décru progressivement entre 2000 et 2011 pour se stabiliser depuis (voire repartir légèrement à la hausse).

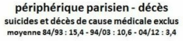


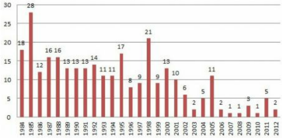
Source : ONISR - Observatoire des vitesses
Pour les PL, les vitesses moyennes à compter de 2014 ne sont représentatives que de l'échantillon mesuré, sans continuité possible avec les résultats 2012 et antérieurs (les résultats 2013 ne sont pas significatifs).
Pour les 2RM, les effectifs mesurés à compter de 2013 sont insuffisants pour produire des résultats significatifs.

Or, la mortalité routière sur ce réseau secondaire est passée de 3980 accidents mortels (statistique de l'ONISR) en 2002 (vitesse moyenne à 92 km/h), à 2330 accidents mortels en 2007 (pour une vitesse moyenne de 82 km/h). Le ratio correspond effectivement au modèle de Nilsson. "analyse Claude Got. 2002 coïncide avec l'annonce par le président de la République de la mise en place du programme "Radars" ainsi que la fin de l'indulgence pour les excès de vitesse. Cela a été suivi, en novembre 2003 par la mise en place de radars automatiques, comme le rappelle le site de la fonction publique territoriale. Ces deux mesures ont contribué à faire baisser la vitesse moyenne observée.



"" commente Claude Got. "".





▪

Comme on peut le voir dans le schéma ci-dessus, d'autres mesures ont eu un impact sur la mortalité routière. Citons la loi sur la prévention de l'alcoolémie en 1978, le port obligatoire de la ceinture (à l'avant uniquement) en 1979, puis à l'arrière en 1990, ou encore les textes de loi sur l'usage de stupéfiants (Article L3421-1 en mars 2007) (car la loi n'était pas claire sur l'interdiction des drogues au volant auparavant). Mais il n'y a pas que cela. "(consistant à réduire la vitesse maximale autorisée de 90 à 80 km/h, NDLR) " objecte l'association 40 Millions d'automobilistes.

▪

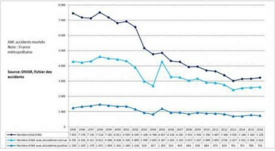
Une étude conduite par Yves Page (Renault), Thierry Hermitte (Laboratoire d'Accidentologie, de Biomécanique et d'études du comportement humain) et Sophie Cuny (CEESAR) s'est intéressée à cette question. L'équipe a analysé les données d'accidentalité datées de la fin des années 1990 et les a comparées avec celles de la première décennie du 21e siècle et ses véhicules plus sûrs. Leurs conclusions : les améliorations techniques de sécurité des véhicules ont contribué à réduire la mortalité, mais seulement à hauteur de 11% (soit tout de même 27.365 vies de conducteurs ou de passagers sauvées) ainsi que celles de 1.083 piétons. D'après les auteurs de ce rapport, ce sont surtout les mesures de sécurité publique (renforcement des contrôles, mise en place de radars automatiques...) qui ont permis de faire chuter la mortalité routière en France de 48% entre 2000 et 2010. " commente Claude Got,"

▪

La mise en place d'infrastructures routières plus sûres (meilleure signalisation des dangers, glissières de sécurité, sécurisation des bas-côtés...) a un impact observable sur les données statistiques. "poursuit Claude Got. "Autrement dit, quelles que soient les mesures de précaution ou de prévention prise, une vitesse plus importante signifiera toujours un risque d'accident de plus en plus important et de plus en plus grave.

▪

Oui, poursuivre la lutte contre ces trois facteurs d'accidents est indispensable. Toutefois, explique Claude Got, "".



Comme le montrent ces courbes, Le nombre total d'accidents mortels de la route (courbe du haut) a baissé drastiquement entre mai 2002 (8368 tués les 12 derniers mois) et 2013 (3653 tués soit -56%). Quant à une accidentalité liée à un relâchement de la vigilance, à la fatigue ou à la consommation de stupéfiants ". " conclut Claude Got. Ce que confirment les chiffres de la sécurité-routière, à savoir que les excès de vitesse sont la première cause de mortalité sur les routes françaises (32 %), la deuxième cause étant l'alcool (19 %), et la troisième les stupéfiants (9 %).

"conclut le chercheur.

▪

Si la mortalité routière en Allemagne (3777 morts en 2015) est comparable à celle de la France (3784 morts en 2015), le nombre de blessés est en revanche très différent : 67.732 en Allemagne contre 26.635 dans l'Hexagone pour la même période. Et le différentiel est encore plus important lorsque l'on s'intéresse au nombre de blessés légers : 321.803 en Allemagne en 2015 contre 46.413 en France. "" analyse Claude Got.

En effet, l'erreur serait de confondre la vitesse maximale autorisée et la vitesse réelle des véhicules. " poursuit Claude Got. affirme-t-il. De plus, si hors agglomération, la limitation de vitesse par défaut s'élève à 100 km/h, il existe de nombreuses voies qui, hors agglomération, sont limitées à 80 km/h.

Concernant le Royaume-Uni, la vitesse maximale autorisée est limitée à 97 km/h sur les routes rurales, mais la vitesse moyenne réellement pratiquée est de 77 km/h car cette partie du réseau routier ne permet pas de rouler plus vite, précise un rapport de la sécurité routière cité plus bas dans l'article (mais dont voici le lien).

En 2011 et pendant trois ans le Danemark a effectivement conduit une étude visant à augmenter la vitesse maximale autorisée de 80 à 90 km/h sur plusieurs portions de route nationales. La zone d'expérimentation totalisait ainsi 100 km de voie. Les résultats de cette étude sont consultables en suivant ce lien (une partie du texte est en anglais). Une étude qualifiée par Claude Got de . Les résultats sont en effet comparés à des routes "témoin" non soumises à une quelconque évolution de vitesse maximale autorisée, et la vitesse sur les portions de test a été soigneusement mesurée avant que la signalétique n'autorise à y rouler plus vite.

Résultats de l'étude ? Malgré l'augmentation de 10 km/h de la vitesse maximale autorisée, la vitesse réelle des véhicules s'est, elle, à peine accrue. Elle n'a augmenté que de 0,2 km/h. Quant au nombre d'accidents, il a légèrement décru. On est passé de 18 accidents occasionnant 13 blessés avant l'augmentation de la vitesse maximale autorisée à 15 accidents et 11 blessés durant la période d'expérimentation. "" précisent les auteurs de l'étude. Ces derniers précisent également que dans certaines zones d'expérimentation sans pistes cyclables sur le bas côté (et donc dans lesquelles les fossés ou les "objets fixés" sur le bord de la route sont placés plus près de la chaussée, on note en revanche 4 accidents et 10 blessés supplémentaires.

"" concluent les auteurs de l'étude.

"" affirme l'association . Ce test a eu lieu sur 18 kilomètres de la RN 7 entre Croze-Hermitage et Valence dans la Drôme, 22 kilomètres de la RN 151 dans la Nièvre et 33 kilomètres dans l'Yonne entre la Charité (58) et Auxerre (89) et 13 kilomètres sur la RN 57 entre Échenoz-le-Sec et Rioz dans la Haute-Saône.

Ses conclusions n'ont pas été rendues publiques. Seul un document émanant de la direction de la sécurité routière, à destination des préfets, a été publié sur le site moto-net.com. Que peut-on y lire ? Que l'expérimentation a montré "". Que cette diminution de vitesse "". Les données sur l'accidentalité sont en revanche plus floues. Le rapport fait état d'une mais ne donne aucun chiffre. "" botte en touche le rapport qui précise que ".

"" s'agace Claude Got.

L'extrait de cette expérience publié sur le site moto-net.com comportait néanmoins un résumé de chiffres issus du dernier bilan de l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR) 2016. A savoir des recommandations telles que : "". Environ 400.000 kilomètres de routes bidirectionnelles sans séparateur central sont concernés (sur le million que compte le réseau routier français).

#SÉCURITÉ ROUTIÈRE #AUTOMOBILE

24 RÉACTIONS

© Sciences et Avenir - Les contenus, marques, ou logos du site sciencesetavenir.fr sont soumis à la protection de la propriété intellectuelle.

Audience certifiée par