

Évaluation de la mesure 80 km/h : quelle méthodologie adopter entre pré-requis scientifiques et demande sociétale ?



**Séminaire Evaluation des
Politiques Publiques de
Transport**

Mardi 3 décembre 2019

Marine MILLOT

SOMMAIRE

- 1. Historique et contexte de la mesure 80 km/h
- 2. Quelle méthodologie d'évaluation ?
- 3. Eléments d'évolution à 12 mois



Historique de la mesure 80 km/h

2012 : Ministre de l'Intérieur annonce l'objectif pour la France de diviser par 2 le nombre de tués d'ici 2020

2013 : Rapport du comité des experts pour atteindre cet objectif avec 4 mesures dont

« réduire la VMA de 90 à 80 km/h sur les routes bidirectionnelles pour baisser les vitesses pratiquées » (estimation de l'ordre **de 350 à 400 vies** épargnées par an si baisse effective des vitesses moyennes de 5 km/h)

2015-2017 : Expérimentation Cazeneuve sur 3 RN

Sur 2 ans, baisse de 5,1 km/h pour VL et 2,7 km/h pour PL

Source : Cerema (2017) Expérimentation de l'abaissement de la vitesse limite autorisée à 80 km/h. Bilan des observations des vitesses pratiquées. Rapport de décembre 2017

2018 : le CISR du 09/01/18 propose 18 mesures dont la mesure 5 « réduire VMA de 90 à 80 km/h »

➔ Une décision mise en œuvre rapidement au 1^{er} Juillet 2018

Le réseau concerné par la mesure : routes bidirectionnelles sans séparateur central

- Enjeux de sécurité :
 - **2017** : ce réseau compte 1 915 tués soit 56% des tués
 - 20 % du réseau national concentre 55 % des tués
- le réseau départemental structurant concentre 67 % des tués hors agglomération pour 30 % du réseau

Source : Cerema (2017) Hiérarchisation des réseaux routiers départementaux et accidentalité - Synthèse de l'enquête conduite auprès des conseils départementaux

- Le réseau concerné :
 - Plus de 400 00 km de réseau
 - Réseau pris dans sa globalité, différent du reste du réseau routier (voies séparées, autoroutes, milieu urbain...)

SOMMAIRE

- 1. Historique et contexte de la mesure 80 km/h
- 2. Quelle méthodologie d'évaluation ?
- 3. Eléments d'évolution à 12 mois



La mission confiée par la DSR

Le Cerema missionné par la DSR pour réaliser l'évaluation de l'abaissement de la mesure 80 km/h d'ici juillet 2020 (2 ans)

- Deux axes d'analyse :
 - Évolution des vitesses pratiquées et accidentalité « avant » et « après » la mesure
 - Compréhension des effets de la mesure selon 4 thèmes :
 - Vitesses pratiquées
 - Accidentalité
 - Acceptabilité
 - Effets sociétaux

Méthodologie pour évaluer l'évolution des vitesses pratiquées

Besoins :

- Discrimination des véhicules (VL / PL)
- Maîtrise de la chaîne de recueil de données pour garantir la nature et qualité des données
- Suivi mensuel d'indicateurs dans la durée (au moins 2 ans)

Données existantes :

- l'observatoire national des vitesses de l'ONISR délivre des indicateurs agrégés de vitesse avec une résolution temporelle quadrimestrielle
- Données suivies par différents gestionnaires routiers (CD)

Méthodologie pour évaluer l'évolution des vitesses pratiquées

Création d'un observatoire Cerema dédié à la mesure :

- 40 points de mesure répartis sur la France
- Sélection des points pour recueillir une vitesse libre
- Système discret
- Recueil :
 - en continu des vitesses pratiquées

De Juin 2018 à Avril 2019 : 81 Millions de passages de véhicules

- « avant » : Juin 2018
- « après » : à partir de juillet 2018

Méthodologie pour évaluer l'évolution de l'accidentalité ?

Utilisation des Bulletins d'Analyses d'Accidents Corporels de la Circulation (BAAC) :

- Périodes définies avant la mise en œuvre de la mesure :
 - « avant » de 5 ans (2013-2017)
 - « après » : à partir de juillet 2018

En juillet 2020, les données jusqu'en 2019 seront validées, les données des 6 premiers mois de 2020 seront provisoires

NB : en 2018, différence de 6 unités entre les données provisoires et les données validées sur un volume de 2019 décès

Méthodologie pour évaluer l'évolution de l'accidentalité ?

Utilisation des Bulletins d'Analyses d'Accidents Corporels de la Circulation (BAAC) :

- Contraintes :
 - VMA pas disponible dans le BAAC ni sous SIG
 - Pas possible de retrouver la VMA pour tous les accidents concernés
 - Champs régime de circulation (bidirectionnel) et nombre de voies (2 voies) pas utilisables
- Périmètre retenu : réseau « hors autoroute » et « hors agglomération »

Le réseau « considéré » est un peu plus large que le réseau réel (surestimation de 10 % de la mortalité)

Méthodologie pour évaluer l'évolution de l'acceptabilité ?

4 vagues d'enquêtes prévues :

- 1 « avant » : printemps 2018
- 3 « après » :
 - Printemps 2019, Automne 2019, Printemps 2020

3 enquêtes déjà réalisées :

- du 24 avril au 2 mai 2018
- du 7 au 14 mars 2019
- Octobre 2019

Méthodologie pour évaluer l'évolution de l'acceptabilité ?

Questionnaire diffusé par un institut de sondage

Panel de répondants représentatif de la population française :

- 47 % hommes
- Moyenne d'âge : 47 ans
- Principal mode de déplacement : VP
- 23 % réside dans une zone rurale, 18 % dans une ville de moins de 20 000 habitants

Méthodologie pour l'évaluation des effets sociétaux

Le conseil d'État a acté que la mesure 80 pouvait être vue comme une modification d'une partie du réseau existant par l'abaissement de la vitesse → utilisation du référentiel d'évaluation Transports de 2014 (DGITM)

Ce volet s'appuie sur les résultats de toutes les analyses, tant quantitatives que qualitatives :

- Accidentalité
- Temps de parcours et écoulement du trafic
- Pollution et nuisances sonores
- Perception des usagers vis-à-vis des effets de la mesure

Un calcul socio économique simplifié sera proposé : la méthodologie est en cours de calage

Méthodologie pour évaluer l'évolution des temps de parcours

Identification de 300 itinéraires répartis sur l'ensemble des départements de France :

- de l'ordre de 30 km chacun,
- privilégiant des trajets pendulaires
- comportant un minimum de 70% de routes bidirectionnelles hors agglomération limitées à 80 km/h.

Relevés avec distinction Heures creuses / de pointe

Méthodologie pour évaluer l'évolution des temps de parcours

1ère phase : API Google Maps

- Périodes :
 - Avant : la semaine du 25 au 30 juin 2018,
 - Après : la semaine du 04 au 09 juillet 2018,
la semaine du 10 au 15 septembre 2018.
- Horaires :
 - à 8h pour les trajets pendulaires du matin,
 - à 17h pour les trajets pendulaires du soir,
 - à 10h et 15h pour les trajets autres que pendulaires,
 - le samedi à 15h.

2ème phase (en cours de définition) : données FCD historiques

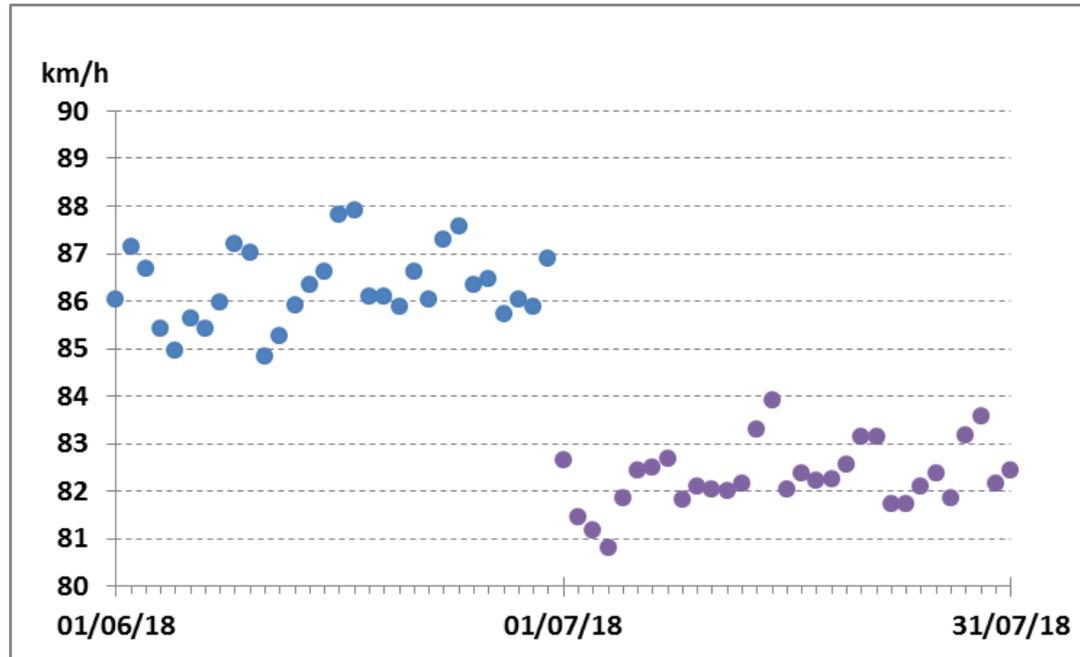
SOMMAIRE

- 1. Historique et contexte de la mesure 80 km/h
- 2. Quelle méthodologie d'évaluation ?
- 3. Eléments d'évolution à 12 mois



Quelle évolution des vitesses pratiquées ?

Source :
Observatoire
V80 Cerema

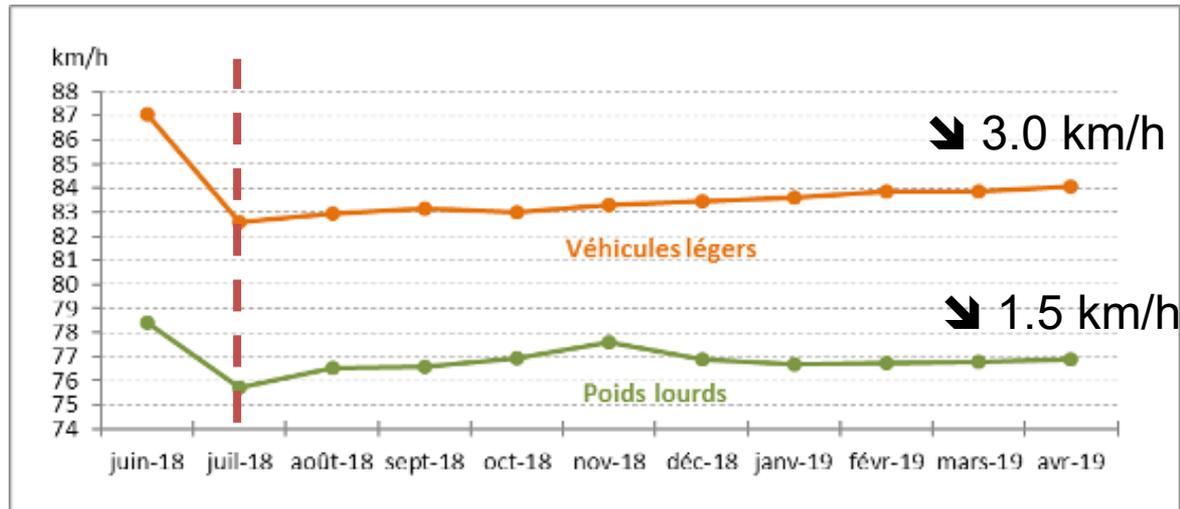


Une rupture dans les vitesses pratiquées après le 1^{er} Juillet 2018

Après 10 mois, quelle évolution des vitesses pratiquées ?

1 Juillet 2018

Vitesses moyennes pratiquées recueillies par l'Observatoire V80 Cerema



En Juillet 2019 : données disponibles de Juin 2018 à Avril 2019

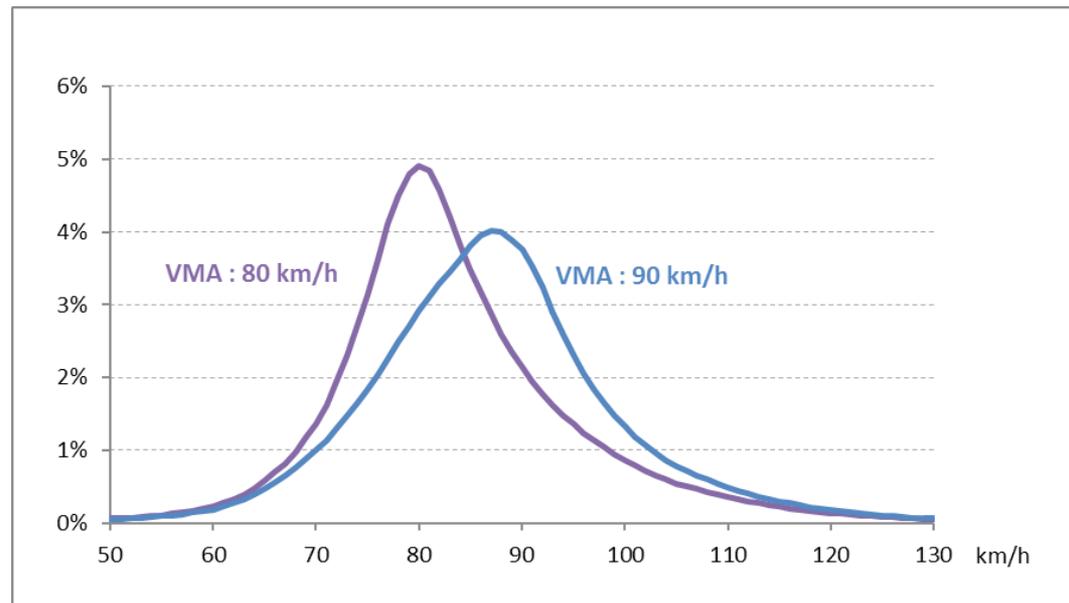
- Une baisse conforme à la littérature internationale (-3,0 km/h) mais une baisse plus faible que les hypothèses du comité des experts (-5 km/h) et que l'expérimentation Cazeneuve (-5,1 km/h)

Source : Cerema (2017) Expérimentation de l'abaissement de la vitesse limite autorisée à 80 km/h. Bilan des observations des vitesses pratiquées. Rapport de décembre 2017, 25 p.

Après 10 mois, quelle évolution des vitesses pratiquées ?

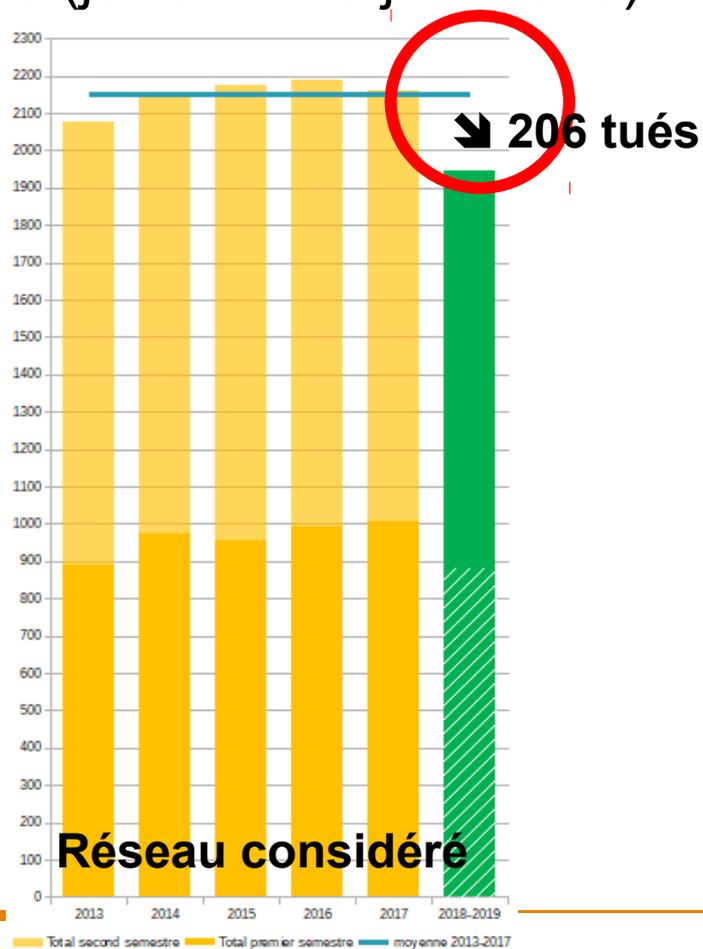
- Une baisse qui concerne l'ensemble des vitesses (y compris les excès de vitesse)
- Mais 59 % des conducteurs circulent encore > 80 km/h dont 35 % roulant entre 80 et 90 km/h
- Il existe donc une marge de progrès / respect de la mesure

Source :
Observatoire
V80 Cerema



Après 12 mois, quelle évolution de l'accidentalité ?

Comparaison entre « avant » (2013-2017) et « après » disponible (juillet 2018-juin 2019) :



Après 12 mois, quelle évolution des temps de parcours ?

**Recueil
France entière**



Allongement moyen du temps de parcours : 1 seconde / km

Quelle évolution de l'acceptabilité ?

Les connaissances scientifiques :

- Les usagers ont tendance à rouler 10 % au-dessus de la limitation de vitesse (soit 88 km/h pour 80 km/h limite)

Source : Goldenberg et Van Schagen, I. (2007). The credibility of speed limits on 80 km/h rural roads: The effects of road and person(ality) characteristics. Accident Analysis and Prevention, 37, 1121-1130

- Un dépassement de 10 % de la VMA n'est pas considéré comme dangereux par les usagers

Source : Corbett, C. (2001). Explanations for understating in self-reported speeding behaviour. Transport. Res. Part F 4, 133-150

- Importance des autres : un usager observant des conducteurs ne respectant pas la VMA aura plus tendance à ne pas la respecter

Source : Åberg, L., Larsen, L., Glad, A., & Beilinsson, L. (1997). Observed vehicle speed and drivers' perceived speed of others. Applied Psychology: An International Review, 46(3), 287-302

- Cependant réduire le nombre d'accidents est un argument convaincant pour respecter la VMA

Source : Mc Guffie, J. et Span, D. (2009). Community attitudes to speed limit. Report, AMR Interactive

Après 12 mois, quelle évolution de l'acceptabilité ?

Une opinion publique qui évolue positivement :

- Favorables à la mesure : 30 % avant ↗ 40 % après
- Tout à fait opposés : 40 % avant ↘ 25 % après

76 % déclarent respecter la mesure :

- En décalage avec l'observatoire V80 (41 % < 80 km/h)
- En lien avec la littérature sur la tolérance de 10 % (observatoire V80 : 76 % < 90 km/h)

Perte de temps perçue par les usagers :

- En baisse mais plus forte encore que la réalité
- 80 % des usagers déclarent perdre plus de 2 min pour des trajets quotidiens de moins de 50 km

Source : Cerema (2019) Abaissement de la vitesse maximale autorisée à 80 km/h. Évaluation – Éléments à 12 mois. Juillet 2019

Pour en savoir plus

Les communications :

- Long M., Buttignol V., Eyssartier C. (2019) Vehicle velocity and air pollution : challenges on the speed limit reduction to 80 km/h in France. Proceedings of the 23rd Transport and Air Pollution Conference, Thessalonik, May 2019.
- Eyssartier, C., Chastenet, L., Granier, M-A. (2019) Abaissement de la vitesse de 90 km/h à 80 km/h sur les routes françaises : acceptabilité de la mesure. Proceedings of the 26th World Road Congress, Abu Dhabi, October 2019.
- Buttignol, V., Long, M., Troullioud, O. (2019) Réduction de vitesse de 90 à 80 km/h en France : quelle approche pour évaluer les effets socio-économiques ? Proceedings of the 26th World Road Congress, Abu Dhabi, October 2019.
- Millot M., Le Lez C., Violette E., Duchamp G., Mompant N., Eyssartier C., Buttignol V., Chaumontet R. (2019) How can the reduction in speed from 90 km/h to 80 km/h on French roads be assessed ? Proceedings of the 26th World Road Congress, Abu Dhabi, Oct 2019.

Les rapports :

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/abaissement-vitesse-maximale-autorisee-80-kmh>