

transports et sécurité

Limitations de vitesse

les décisions publiques et leurs effets

Simon Cohen
Hubert Duval
Sylvain Lassarre
Jean-Pierre Orfeuil

HERMES

4.3. Les effets des limitations de vitesse sur autoroute

Les autoroutes ont été les dernières voies publiques françaises à être soumises à la limitation de vitesse.

A cette époque, l'équipement des terre-pleins centraux de glissières de sécurité était en cours.

4.3.1. Les effets des mesures de limitation de vitesse prises le 3 décembre 1973

Les mesures de limitation de vitesse en rase campagne, prises le 3 décembre 1973, concernent notamment les autoroutes où la vitesse libre est maintenant limitée à 120 kilomètres à l'heure.

Ces mesures coïncident avec la crise de l'énergie qui entraîne une diminution de la consommation de carburants automobiles.

Les effets sur la circulation

A notre connaissance, il n'y a pas eu avant cette mesure de recueil de données concernant les vitesses instantanées des véhicules sur autoroute.

Les effets sur l'insécurité

Systemans (1974) selon un schéma d'évaluation à période avant et à période après semblables – de décembre à mars – concernant les autoroutes de liaison

- estime l'évolution annuelle de la circulation à 18,8 %,
- calcule les évolutions des nombres bruts d'accidents et de tués,
- déduit les évolutions des risques d'accidents et de décès suivantes.

Les évolutions respectives des risques d'accidents et de ceux d'être tué sont quasi nulles de 1968 à 1972.

Évolution	Accidents	Tués
Nombres bruts	-22,6 %	-48,5 %
Risques	-34,8 %	-56,6 %

Tableau 4.10. *Évolution des risques d'accidents et de décès (1968-1972)*

Avec l'intention de déduire des estimations qui précèdent l'effet ceinture de sécurité – le port de celle-ci n'était pas obligatoire pendant la période de référence – l'auteur estime l'effet de cette obligation sur des périodes avant et après semblables, de juillet à novembre. Il obtient les résultats suivants :

- diminution des risques d'accidents,
- augmentation du risque d'être tué³⁷.

Gérondeau (1979) rapporte qu'il faut compter en moyenne 3,6 tués pour 100 millions de kilomètres avant décembre 1973 et observe que pendant la période de décembre 1973 à avril 1974, il n'y en a plus eu que 1,5, soit moins de la moitié.

Lassarre et Than (1982) interprètent la série mensuelle des taux d'accidents et celle des taux de tués sur autoroutes de liaison de 1970 à 1977 au moyen de l'analyse d'intervention. Ayant constaté une baisse des taux en novembre 1973³⁸, les auteurs

³⁷ Ce résultat est curieux.

³⁸ Possibilité d'une modification anticipée des comportements due à la campagne d'information correspondante.

supposent un premier effet mensuel constant pendant la période de novembre 1973 à mars 1974. Ils considèrent successivement des séries brutes et des séries transformées – dont nous ne parlerons pas ci-après³⁹ – et trouvent que la limitation de vitesse à 120 kilomètres à l'heure fait baisser le taux d'accidents de 2,7 accidents et le taux de tués de 1,4 pour 10⁸ véhicules-kilomètres⁴⁰.

4.3.2. Les mesures de limitation de vitesse de 1974

Première mesure

Le 13 mars 1974, la vitesse maximale autorisée sur autoroute est relevée de 120 à 140 kilomètres à l'heure.

Gérondeau (1979) observe que la fréquence des accidents mortels est passée de 1,5 à 2,1 pour 10⁸ kilomètres-véhicules, pendant la période de mars à octobre 1974⁴¹.

Lassarre et Than (1982) estiment, au moyen de l'analyse d'intervention, un effet mensuel spécifique supposé constant : pendant la période d'avril à octobre 1974, la limitation de vitesse à 140 kilomètres à l'heure fait baisser le taux d'accidents de 2,7 accidents et le taux de tués de 1,4 tués pour 10⁸ véhicules-kilomètres, par rapport à la période de vitesse libre^{42 43}.

Seconde mesure

Le 6 novembre 1974, cette même vitesse est abaissée de 140 à 130 kilomètres à l'heure.

Gérondeau (1979) observe que la fréquence des accidents mortels est passée de 2,1 à 1,5 pour 10⁸ kilomètres-véhicules, pendant la période de décembre 1974 à décembre 1978.

³⁹ L'ajustement du modèle relatif à la série transformée des taux de tués n'est pas vraiment satisfaisant.

⁴⁰ Ces gains incluent l'effet de l'obligation du port de la ceinture, mesure prise en juillet 1973.

⁴¹ Cet effet inclut les conséquences qui résultent de l'augmentation régulière du port de la ceinture par les occupants avant des véhicules particuliers.

⁴² Cet effet inclut les conséquences qui résultent de l'augmentation régulière du port de la ceinture par les occupants avant des véhicules particuliers.

⁴³ Par rapport à la période antérieure – de décembre 73 à mars 74 – le taux d'accidents augmente de 2,4 accidents et le taux de tués de 0,5 tué.

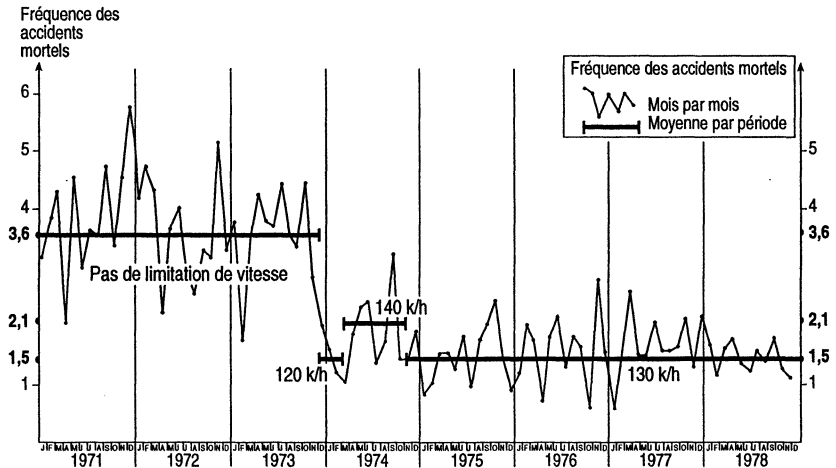


Figure 4.2. Influence de la limitation de vitesse sur autoroute

Lassarre et Than (1982), dans l'analyse d'intervention citée ci-dessus, estiment que pendant la période allant de décembre 1974 à décembre 1977, la limitation de vitesse à 130 kilomètres à l'heure a fait baisser le taux d'accidents de 5,2 accidents et le taux de tués de 2,2 tués pour 10^8 véhicules-kilomètres par rapport à la période de vitesse libre⁴⁴.