

1. Version abrégée

1.1 Introduction

Le comportement des conducteurs de véhicules à moteur en matière de vitesse est un indicateur central du niveau de sécurité routière. Intitulé «Vitesses pratiquées sur les routes suisses», le projet pilote du BPA présenté ici constitue le fondement de la mise en place d'un monitoring de ce comportement pour différents régimes de vitesse (30 km/h, 50 km/h, 80 km/h et 120 km/h) en Suisse. Le rapport décrit avant tout la méthodologie et les résultats du projet pilote. Il replace par ailleurs ces derniers dans le contexte global de la relation entre la vitesse et la sécurité routière. Il montre ainsi le lien entre la vitesse et le risque d'accident, confronte les résultats à l'accidentalité routière en Suisse et estime l'impact, sur les chiffres des accidents, d'une modification du niveau des vitesses pratiquées.

1.2 Vitesse et accidentalité routière

Les études scientifiques attestent du lien entre la vitesse et le risque d'accident ainsi que la gravité des accidents. Une augmentation de la vitesse moyenne des véhicules à moteur (classés en voitures automobiles légères, voitures automobiles lourdes et motocycles dans le cadre du projet pilote) se traduit par une hausse du risque d'accident et de la gravité des accidents. Pour les régimes de vitesse jusqu'à 30 km/h en Suisse, 154 usagers de la route sont grièvement ou mortellement blessés chaque année dans les accidents impliquant des véhicules à moteur. Les chiffres correspondants sont de 1614 et 1289 pour les régimes de vitesse jusqu'à 50 km/h et jusqu'à 80 km/h respectivement; ils sont donc inégalement plus élevés. En revanche, l'accidentalité pour les routes limitées à 120 km/h est relativement faible et comparable à celle pour les routes limitées à 30 km/h.

1.3 Relevé pilote relatif à la vitesse

Dans le cadre du projet, différents emplacements équipés de systèmes automatiques de comptage du trafic fédéraux ou cantonaux ont été évalués. Ces emplacements devaient remplir un grand nombre de critères entravant le moins possible le libre choix de la vitesse pratiquée par les conducteurs de véhicules à moteur. L'objectif était de définir, pour chaque régime de vitesse, 30 emplacements de mesure des vitesses pour la région «Suisse alémanique» et autant pour la région «Suisse romande/Tessin». Finalement, il a été possible de recueillir les données de 211 emplacements répartis à travers la Suisse, en procédant en plus à des mesures manuelles et en utilisant des systèmes de mesure installés spécifiquement pour les besoins du relevé. Ce sont ainsi les résultats de mesure de plus de 16 millions de véhicules qui étaient disponibles pour l'analyse. Les valeurs caractéristiques suivantes ont été calculées: vitesse moyenne (v_m), vitesse respectée par 50% et 85% des véhicules respectivement (v_{50} et v_{85}) ainsi que proportion des véhicules respectant la limite de vitesse (taux de respect de la limite de vitesse).

1.4 Résultats

La vitesse moyenne était inférieure à la limite de vitesse applicable pour les régimes de vitesse de 50 km/h (47,6 km/h), pour ceux de 80 km/h (70,3 km/h) et ceux de 120 km/h (110,4 km/h). Les régimes de vitesse de 30 km/h constituent une exception à cet égard, avec une vitesse moyenne de 31,6 km/h.

Le taux de respect de la limite de vitesse est le plus élevé pour la limite de vitesse de 80 km/h, et le plus faible à l'intérieur des localités pour la limite de 30 km/h (Table 1).

Tableau 1

Comportement des conducteurs de véhicules à moteur en matière de vitesse selon le régime de vitesse et le type de véhicules

| | | vm [km/h] | v85 [km/h] | Einhaltquote(in %) |
|----------|----------------------------------|-----------|------------|--------------------|
| 30 km/h | Leichter Motorwagen ¹ | 31.6 | 36 | 47 |
| | Motorrad | 33.2 | 39 | 35 |
| | Schwerer Motorwagen ² | 30.2 | 34 | 56 |
| | Total | 31.6 | 37 | 46 |
| 50 km/h | Leichter Motorwagen ¹ | 47.7 | 55 | 64 |
| | Motorrad | 46.8 | 55 | 67 |
| | Schwerer Motorwagen ² | 45.4 | 53 | 73 |
| | Total | 47.6 | 55 | 64 |
| 80 km/h | Leichter Motorwagen ¹ | 70.6 | 82 | 82 |
| | Motorrad | 71.5 | 85 | 75 |
| | Schwerer Motorwagen ² | 66.0 | 80 | 87 |
| | Total | 70.3 | 82 | 82 |
| 120 km/h | Leichter Motorwagen ¹ | 112.4 | 125 | 69 |
| | Motorrad | 113.4 | 129 | 66 |
| | Schwerer Motorwagen ² | 87.0 | 91 | ... |
| | Total | 110.4 | 125 | 69 |

¹ Überwiegend Personenwagen² Lastwagen, Sattelschlepper, Reisecars

À la limite de 50, 80 et 120 km/h, les voitures automobiles légères circulent en moyenne à une vitesse inférieure à la limite applicable. Les taux de respect de la limite de vitesse s'élevaient à 64% pour la limite de 50 km/h, à 82% pour la limite de 80 km/h et à 69% pour la limite de 120 km/h. Pour les régimes de vitesse de 30 km/h, la vitesse moyenne pratiquée (31,6 km/h) est déjà supérieure à la limite, si bien que le taux de respect de la limite est faible (47%).

15% des motards roulent à 129 km/h ou davantage sur autoroute. 2/3 de ce groupe d'usagers de la route respectent toutefois la limite de vitesse applicable. À l'extérieur des localités, 15% des motocyclistes circulent à 85 km/h ou plus; le taux de respect de la limite de vitesse est de 75%. Pour les régimes de vitesse de 50 et 30 km/h, les résultats obtenus pour les motards sont similaires à ceux des conducteurs de voitures automobiles légères: ces deux groupes respectent moins la limite de vitesse pour les bas régimes de vitesse.

Dans les zones 30, les voitures automobiles lourdes présentent le taux de respect de la limite de vitesse le plus élevé de tous les types de véhicules (56%) et la vitesse moyenne la plus faible (30,2 km/h). Pour le régime de vitesse de 50 km/h, les valeurs correspondantes sont encore plus positives et hors des localités (limite de 80 km/h), le taux de respect de la limite grimpe à 87%. On peut supposer que pour de nombreux véhicules automobiles lourds, des dispositifs techniques (tachygraphe, p. ex.) favorisent le respect de la limite.

D'autres analyses révèlent que les vitesses pratiquées sont plus élevées la nuit et que les taux de respect de la limite de vitesse baissent. Ce dernier constat est également valable le week-end, en journée.

Par définition, il ne faut pas dépasser la limite de vitesse légale ou signalée. Si tous les conducteurs respectaient les limites, on obtiendrait des taux de respect de la limite de vitesse de 100%. Or, la valeur la plus élevée obtenue s'élève à 89%; la plus faible est de 28%, ce qui signifie que 72% des conducteurs n'observent pas la limite de vitesse. D'une manière générale, il apparaît que le taux de respect de la limite de vitesse est moins important pour les limites de vitesse plus faibles. C'est sur les routes limitées à 30 km/h qu'il est le plus bas.

L'effet, sur l'accidentalité routière grave, du respect des limites de vitesse par l'ensemble des conducteurs de véhicules automobiles légers et de motos a été estimé: plus de 300 blessés graves et plus de 20 tués pourraient théoriquement être évités chaque année.

1.5 Conclusions

La vitesse pratiquée sur les routes est un indicateur central du niveau de sécurité routière. Il existe un lien de causalité entre la vitesse et le risque d'accident. Le relevé pilote présenté ici avait pour objectif de dé-

terminer une base méthodiquement fondée en vue d'un futur monitoring du comportement des conducteurs de véhicules à moteur en matière de vitesse sur les routes suisses. Pour la mise en place d'un tel monitoring, le relevé décrit ici doit être répété à des intervalles de temps qui restent à définir. Les résultats du relevé pilote montrent que de nombreux conducteurs roulent plus vite qu'autorisé. Selon une estimation, le potentiel de blessés/tués épargnés est relativement important, rien que grâce au respect systématique des limites de vitesse légales. Si l'on détermine les mesures à prendre sur la base de ce potentiel, on optera pour une modération des vitesses dans les régimes de vitesse de 50 km/h et 80 km/h. Le potentiel y est en effet le plus élevé. Le régime de vitesse de 30 km/h ne doit cependant pas être oublié: les tronçons limités à 30 km/h et les zones 30 constituent également un moyen d'obtenir un gain de sécurité routière, dont les usagers de la route vulnérables (cyclistes et piétons; enfants et seniors) doivent bénéficier en particulier, si bien qu'il s'agit d'y obtenir un meilleur respect de la limite de vitesse.