

Rapport de recherche n° 2018-R-10-FR

Tout le monde porte-t-il la ceinture ?

Résultats de la mesure de comportement Vias 2018 sur le port de la ceinture de sécurité



Tout le monde porte-t-il la ceinture ?

Résultats de la mesure de comportement Vias 2018 sur le port de la ceinture de sécurité

Rapport de recherche n° 2018-R-10-FR

Auteurs : Quentin Lequeux et Brecht Pelssers

Éditeur responsable : Karin Genoe

Éditeur : Institut Vias – Centre de Connaissance Sécurité Routière

Date de publication : 19/11/2018

Dépôt légal : D/2018/0779/65

Veillez référer au présent document de la manière suivante : Lequeux, Q., & Pelssers, B. (2018). Tout le monde porte-t-il la ceinture ? – Résultats de la mesure de comportement Vias 2018 sur le port de la ceinture de sécurité, Bruxelles, Belgique : Institut Vias – Centre Connaissance de Sécurité Routière

Dit rapport is eveneens beschikbaar in het Nederlands onder de titel: Draagt iedereen zijn veiligheidsgordel? - Resultaten van de Vias-gedragsmeting veiligheidsgordel 2018

This report includes a summary in English.

Cette recherche a été rendue possible par le soutien financier du Service Public Fédéral Mobilité et Transports.

Remerciements

Les auteurs et l'institut Vias souhaitent remercier les personnes suivantes pour leur aimable collaboration à cette étude:

- Sofie Boets (Institut Vias), pour la supervision de l'étude.
- Ludo Kluppels et Wouter Van den Berghe (Institut Vias) pour la révision interne du rapport. La responsabilité exclusive pour le contenu du présent rapport incombe toutefois aux auteurs.
- Alexandre Lefebvre (Institut Vias) pour la traduction du rapport en français.
- Huong Nguyen (Institute Vias) pour la révision du résumé en anglais.

Table des matières

Liste des tableaux et figures	5
Tableaux	5
Figures	5
Résumé	6
Summary	8
1 Introduction	10
2 Méthodologie	11
2.1 Déroulement des observations	11
2.2 Méthode d'échantillonnage et pondération	12
2.3 Tests statistiques	12
3 Résultats	13
3.1 Aperçu	13
3.2 Port de la ceinture dans les voitures personnelles	13
3.2.1 Observations	13
3.2.2 Taux national de port de la ceinture	14
3.2.3 Port de la ceinture à l'avant des véhicules	14
3.2.4 Port de la ceinture à l'arrière des véhicules	15
3.2.5 Port de la ceinture en fonction du moment de la semaine	16
3.2.6 Port de la ceinture par régime de vitesse	17
3.2.7 Port de la ceinture par Région	18
3.2.8 Relation entre le comportement du conducteur et celui des passagers	18
3.3 Comparaison entre les mesures de comportement et les mesures d'attitudes	19
3.4 Port de la ceinture dans les véhicules utilitaires	20
3.5 Port de la ceinture dans un contexte international	22
4 Conclusions et recommandations	24
4.1 Résumé et interprétation des principaux résultats	24
4.2 Objectifs des Etats Généraux	25
4.3 Recommandations	25
Références	27
Annexes	28

Liste des tableaux et figures

Tableaux

Tableau 1. Répartition des sessions d'observations en fonction du régime de vitesse et du jour d'observation.	12
Tableau 2. Part des observations effectuées en fonction du sexe du conducteur, du type de passager et de sa place dans la voiture.	13

Figures

Figure 1. Evolution du taux national de port de la ceinture de sécurité à l'avant des voitures.	14
Figure 2. Evolution du taux de port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers situés à l'avant des voitures.	15
Figure 3. Taux de port de la ceinture en fonction du type d'occupant et de sa position dans le véhicule.	16
Figure 4. Taux de port de la ceinture observé dans les voitures (tous occupants confondus) selon le régime de vitesse.	17
Figure 5. Evolution du taux de port de la ceinture observé à l'avant des voitures (conducteurs et passagers confondus) dans les différentes Régions du pays.	18
Figure 6. Pourcentage des passagers portant la ceinture en fonction du comportement conducteur.	19
Figure 7. Comparaison entre les mesures de comportement et les mesures d'attitudes en 2015.	20
Figure 8. Comparaison du taux de port de la ceinture observé chez les conducteurs et les passagers avant dans les voitures personnelles et les véhicules utilitaires.	21
Figure 9. Comparaison du taux de port de la ceinture observé chez les conducteurs de voitures personnelles et de véhicules utilitaires selon les différents régimes de vitesse.	22
Figure 10. Pourcentage de port de la ceinture (2017 ou dernière année disponible) à l'avant en voiture dans les pays appartenant au groupe IRTAD.	23

Résumé

Bien que le port de la ceinture de sécurité soit obligatoire pour les conducteurs et les passagers avant depuis 1975, et pour les passagers arrière depuis 1991, cette obligation n'est pas respectée par tous les usagers. Pourtant, porter la ceinture de sécurité ne demande qu'un effort minime et prévient les graves lésions en cas de collision ou en réduit la gravité.

En 2007, la Commission Fédérale pour la Sécurité Routière (CFSR) a formulé l'objectif d'atteindre un taux de port de la ceinture de 95% à l'avant en voiture. Cet objectif n'a pas été atteint en 2010 (86%). Il n'a pas non plus été réalisé en 2012 (86%) ni en 2015 (92%). En 2018, l'objectif fixé à 95% est atteint pour la première fois (95,2%).

Tant les campagnes de sensibilisation que les contrôles routiers constituent des mesures susceptibles d'encourager les conducteurs et les passagers à s'attacher plus souvent et à accroître ainsi leur sécurité.

Depuis 2003, l'institut Vias réalise une étude sur l'usage de la ceinture en Belgique. L'étude a été réitérée chaque année jusqu'en 2010 puis a été à nouveau menée en 2012, en 2015 et en 2018.

Jusqu'en 2012, les études de l'institut Vias se cantonnaient au port de la ceinture des conducteurs et des passagers avant. Les études de 2015 et 2018 se sont également penchées sur le port de la ceinture des passagers arrière. Ces nouvelles mesures ont donc permis d'élargir le champ d'étude relatif au port de la ceinture. Nous avons également observé les véhicules utilitaires de type camionnette. Les observations de ce type de véhicules ont été analysés séparément.

Les résultats de cette étude indiquent que le pourcentage national du port de la ceinture à l'avant des voitures a augmenté et atteint 95,2% en 2018. Le pourcentage de personnes qui s'attachent à l'arrière en voiture (86,3%) est nettement inférieur au pourcentage d'usagers qui bouclent leur ceinture à l'avant. Les différences entre les personnes à l'avant sont moins prononcées : 95,0% des conducteurs portent la ceinture de sécurité contre 95,7% des passagers (Figure A). En dépit du port obligatoire de la ceinture, cela signifie que 5% des conducteurs ne s'attachent toujours pas.

La réglementation européenne impose l'obligation du détecteur de non-port de la ceinture avec avertisseur sonore dans la voiture. Ce système est obligatoire pour le conducteur mais reste optionnel pour les passagers. Un avertisseur sonore que tous les passagers peuvent entendre lorsqu'un des occupants n'a pas attaché sa ceinture représente pourtant une solution pour inciter plus de gens à s'attacher – surtout les passagers arrière en voiture. Plusieurs constructeurs automobiles ont déjà développé de tels systèmes émettant un signal sonore lorsque les passagers arrière ne sont pas attachés.

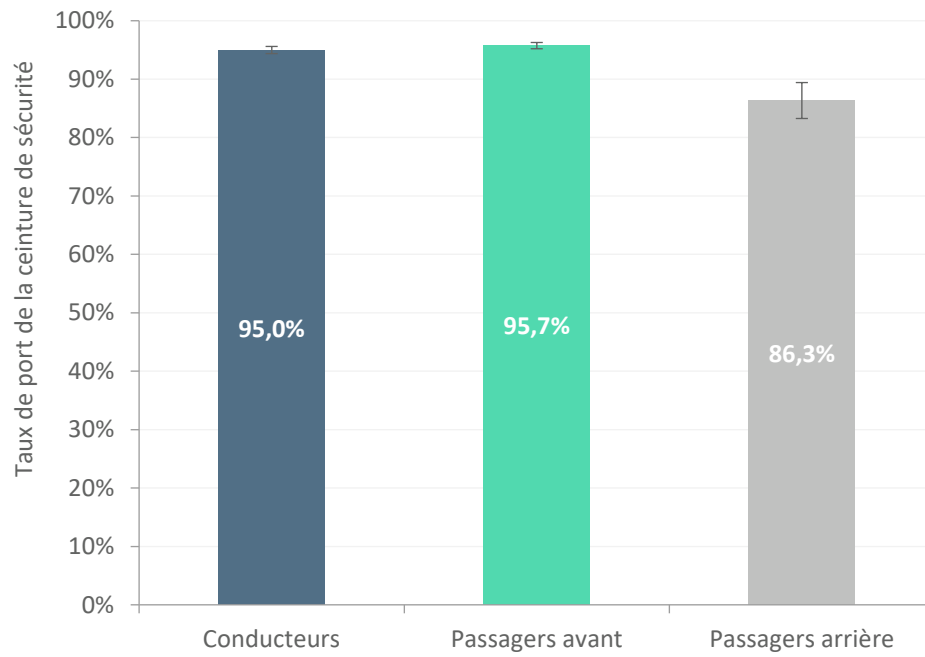
D'autres facteurs jouant un rôle dans le bouclage de la ceinture de sécurité sont : le type de véhicule (véhicule privé ou véhicule utilitaire), le comportement du conducteur, le type d'occupant (homme, femme ou enfant) et le régime de vitesse.

Il ressort des résultats de l'étude que le pourcentage de port de la ceinture à l'avant dans les véhicules utilitaires (dont camionnettes) n'est que de 84,7% contre 95,2% dans les voitures privées. Cette différence entre catégories de véhicules est observable tant en agglomération que sur les routes nationales et sur les autoroutes. Il conviendrait de prévoir des mesures distinctes visant à promouvoir le port de la ceinture dans les véhicules utilitaires. Ainsi, les entreprises pourraient être encouragées par exemple à mettre sur pied une politique incitant les travailleurs à respecter davantage les règles de circulation durant leurs déplacements dans le cadre de leur travail.

Le port de la ceinture de sécurité par les passagers dépend aussi du comportement du conducteur. L'étude indique ainsi que le pourcentage de port de la ceinture chez les passagers est beaucoup plus élevé lorsque le conducteur est également attaché (95,4%) que lorsque ce dernier ne porte pas la ceinture (48,1%).

Le type d'occupant (homme, femme ou enfant) et le régime de vitesse en vigueur représentent aussi des facteurs contributifs à l'origine des différences relevées au niveau du port de la ceinture. Les résultats de l'étude montrent que les hommes portent moins souvent leur ceinture (94,3% des conducteurs de sexe masculin contre 96,1% des conductrices). Si nous jetons un œil aux Régions, c'est en Wallonie que le pourcentage de port de la ceinture est le plus faible (94,7% contre 95,9% en Flandre et 96,6% en Région de Bruxelles-Capitale). Cette différence régionale n'est toutefois pas significative. En outre, il apparaît que le port de la ceinture est moins fréquent sur les routes où la limitation de vitesse est fixée à 30 km/h (92,8%), que sur les routes avec des régimes de vitesse supérieurs (>94%).

Figure A. Taux de port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers en 2018.



Source: Institut Vias (2018)

Summary

Despite the obligation to use the seatbelt either as a driver or a front-seat passenger (since 1975) and as a rear-seat passenger (since 1991), this obligation is not being respected by all road users. Wearing a seatbelt requires only a small effort, and it prevents serious injuries in the event of a collision or reduce the severity of injuries.

In 2007, the Federal Commission for Road Safety formulated the target to achieve 95% seatbelt use by drivers and front-seat passengers by 2010. This target was not achieved in 2010; the seatbelt use rate was 86%. In 2012, the rate was also 86%, and it was 92% in 2015. This 95% objective was not reached. In 2018, this objective of 95% is reached for the first time with a measured rate of 95.2%.

Both awareness campaigns and road controls are measures encouraging drivers and passengers to wear their seatbelts more frequently, as this increases their safety.

Since 2003, Vias institute have been conducting behaviour studies on seatbelt use in Belgium. These studies were done yearly between 2003 to 2010, and they were repeated in 2012, 2015, and 2018.

Until 2012, studies conducted by Vias institute only concerned seatbelt use by drivers and front-seat passengers. During the studies conducted in 2015 and 2018, seatbelt use rates by rear-seat passengers have also been measured. These new measurements enlarged the scope of our research. In addition, light commercial vehicles (including van-like vehicles) have also been observed; the observations related to this type of vehicles will be analyzed separately.

Results of this study show that the national rate of seatbelt use by drivers and front-seat passengers is 95.2%. The percentage of seatbelt use by rear-seat passengers (86.3%) is lower than the seatbelt use rate observed in front-seat occupants. The disparities between front-seat occupants are much less perceptible; 95% of drivers wear seatbelt compared to 95.7% of front-seat passengers (Figure B). Despite the obligation to use seatbelt, 5% of the drivers still do not wear it.

European Union regulations make it mandatory for the inclusion of seatbelt reminder alert systems in vehicles. This system is compulsory for drivers, but it remains nevertheless optional for passengers. The development of seatbelt reminder alert systems extended to all the car seats represents a solution for encouraging more passengers - especially rear-seat car passengers - to buckle their seatbelts. Several car manufacturers have already developed such systems reminding rear passengers to use the seatbelt.

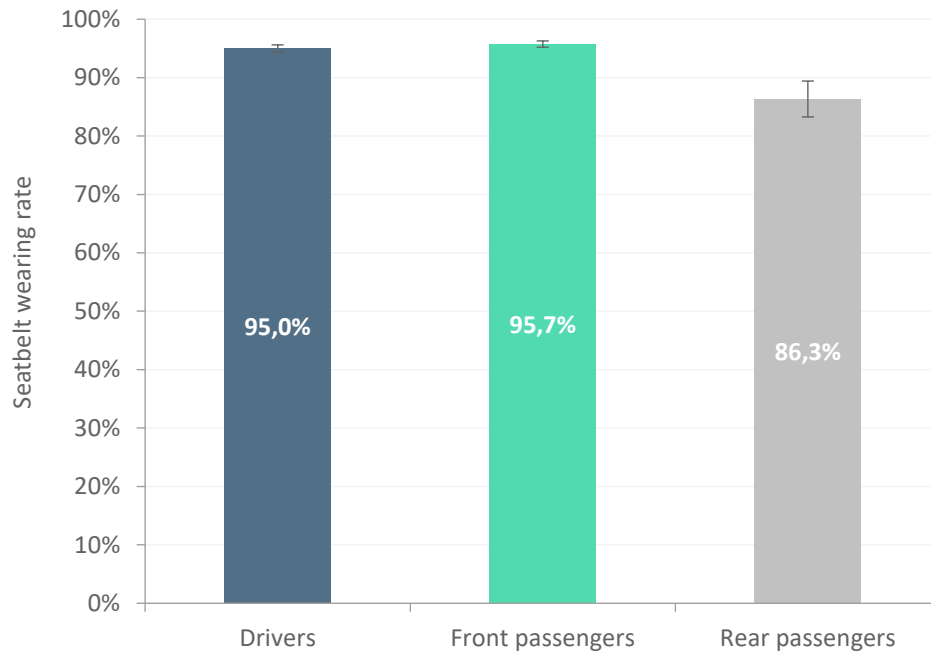
The factors associated with seatbelt use or not are: the type of vehicles (private cars or light commercial vehicles), the driver's behaviour, the demographic characteristics of car occupants (gender and age - an adult or a child), and the maximum authorized speed.

The results of the study actually show that the seatbelt use rate for drivers and front-seat passengers of light commercial vehicles is only 84.7%; it reaches 95.2% in private cars. This difference between these two types of vehicles is visible both in urban areas and on national roads and motorways. Special measures could be implemented in order to promote the use of the seatbelt within light commercial vehicles. For example, companies could be encouraged to develop policy inciting employees to respect safety rules during their business trips.

The use of seatbelt by passengers also depends on the behaviour of drivers. In this regard, the study indicates that the seatbelt use rate of front-seat passengers is much more important when the driver is restrained by the seatbelt (95.4%) than when the driver is not (48.1%).

Finally, the demographic characteristics of occupants (men, women, or children) and the maximum authorized speed are all factors associated with significant differences of behaviour in terms of seatbelt use. The results of the study show that the rate for men is lower than for women: 94.3% of male drivers compared to 96.1% of female drivers. At the regional level, Wallonia has the lowest seatbelt use rate (94.7% compared to 95.9% in Flanders and 96.6% in Brussels). This regional difference is however not significant. Lastly, it can be noted that seatbelt use is more often neglected on 30 km/h roads (92.8%) than those with higher speed limits (>94%).

Figure B. Seat belt wearing rates for drivers and passengers in 2018.



Source: Vias institute (2018)

2 Introduction

Réduire le nombre d'accidents de la route est un objectif fondamental dans le domaine de la sécurité routière. Réduire l'impact et les conséquences des accidents se révèle être d'une importance tout aussi considérable. C'est pourquoi il est essentiel de développer et de promouvoir l'utilisation de nouveaux systèmes ou de renforcer les systèmes de sécurité existants.

La ceinture de sécurité est sans nul doute l'un des systèmes de sécurité les plus efficaces pour assurer la sécurité des occupants dans un véhicule. Grâce au port de la ceinture, la gravité d'un accident est amoindrie et le nombre de victimes de la route est aussi considérablement réduit. On a estimé qu'en 2012, 8.600 personnes ont pu échapper à la mort en Europe parce que celles-ci portaient la ceinture. Selon les estimations de l'ETSC (2014), 900 décès sur la route auraient pu être évités si 99% des occupants avaient bouclé la ceinture. Les conducteurs ou passagers avant courent ainsi de 40% à 50% de risques en moins de perdre la vie quand ils sont attachés. Pour les passagers arrière, cela reviendrait à diminuer le risque de décès de 25% (Elvik, Vaa, & Sorensen, 2009).

Le non-port de la ceinture de sécurité sur les autoroutes représente également un grave danger. En Belgique, la part des personnes non attachées ayant été impliquées dans un accident mortel sur autoroute représente 46% des conducteurs, 41% des passagers avant et 72% des passagers arrière (Slootmans F. & De Schrijver G., 2015). L'usage de la ceinture de sécurité a pourtant été rendu obligatoire en 1975 pour les conducteurs et les passagers avant (conformément au code de la route et en référence à l'article 35 de l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975) et en 1991 pour les passagers arrière (cf. directive 91/671/CEE de l'Union européenne).

Il est donc important d'étudier et de mesurer les comportements en matière du port de la ceinture de sécurité et d'en observer les évolutions. Il importe aussi de déterminer les facteurs et les circonstances liés aux comportements des usagers de la route par rapport à l'utilisation de la ceinture de sécurité, et ce, dans le but de prendre des mesures efficaces visant à réduire davantage le nombre de victimes d'accidents de la route consécutives au non-port de la ceinture.

Dans ce contexte, la Commission Fédérale pour la Sécurité Routière (CFSR) a demandé dès 2001 qu'un suivi des principaux comportements liés à la sécurité routière soit effectué afin de pouvoir évaluer les progrès réalisés et de pouvoir mesurer l'efficacité des politiques de sécurité mises en place. Pour se faire, l'institut Vias a développé une méthodologie et des indicateurs qui permettent de suivre l'évolution des comportements, y compris en matière de port de la ceinture de sécurité. Le principal indicateur utilisé est la mesure du port de la ceinture de sécurité dans les véhicules et le suivi de son évolution au niveau national.

Le port de la ceinture a déjà fait l'objet de diverses études à l'institut Vias. En 2015, Roynard et Golvinaux ont rédigé le dossier thématique « Dispositifs de retenue pour enfants (ceinture et sièges-enfants) », dans lequel se trouvait un résumé des connaissances scientifiques en matière de dispositifs de retenue dans les voitures. Des mesures de comportement et d'attitudes ont également été réalisées, les dernières mesures de comportement et d'attitudes se sont toutes les deux tenues en 2015. Cette année-là, des données belges (et internationales) ont aussi été collectées dans le cadre du projet ESRA¹. Enfin, l'institut Vias a également effectué des mesures de comportement analogues sur les dispositifs de retenue pour enfants (Schoeters & Lequeux, 2018).

Dans cette mesure de comportement 2018, le port de la ceinture des passagers arrière en voiture est étudié pour la deuxième fois. Cette mesure, effectuée pour la première fois en 2015, élargit le champ d'étude autour du port de la ceinture. En outre, nous continuons à nous pencher sur l'évolution du port de la ceinture à l'avant des voitures. Par ailleurs, les véhicules utilitaires ont également été observés ; les observations relatives à ce type de véhicules feront l'objet d'une analyse séparée.

Le chapitre 2 décrit la méthode utilisée pour mesurer le port de la ceinture dans les véhicules, les résultats sont présentés et analysés au chapitre 3.

¹ En 2015, l'institut Vias a pris l'initiative d'organiser une enquête de sécurité routière internationale en collaboration avec plusieurs organisations de sécurité routière européennes. Cette enquête comporte aussi des questions sur le port de la ceinture. Plus d'infos sur www.esranet.eu. Un rapport thématique sur le port de la ceinture est également disponible sur ce site Internet : "Seat belt and child restraint systems - ESRA thematic report no. 4".

3 Méthodologie

3.1 Déroulement des observations

Les mesures de comportement en matière de port de la ceinture consistent en l'observation directe de l'usage de la ceinture de sécurité des conducteurs et des passagers situés dans les véhicules circulants. Les mesures, effectuées dans le cadre de l'étude de 2018, ont été réalisées par différentes équipes d'observateurs sur les routes belges du 18 avril au 18 mai inclus. Dans l'étude actuelle, à l'instar de l'édition de 2015, le port de la ceinture de tous les occupants de voiture a été passé au crible, y compris des passagers arrière.

Les travaux d'enquête réalisés jusqu'en 2012 avaient procédé uniquement à l'observation du port de la ceinture à l'avant des véhicules. En effet, à l'inverse des conducteurs et des passagers avant dont le port de la ceinture peut facilement être observé au travers du pare-brise ou d'une fenêtre latérale, les passagers situés à l'arrière des véhicules sont généralement peu visibles d'autant plus lorsque le véhicule est en mouvement. D'autres difficultés se présentent également, comme les vitres teintées qui empêchent souvent de détecter la présence de sièges-enfants à l'arrière.

Pour contrecarrer les problèmes de visibilité et pour pouvoir observer efficacement si les passagers arrière portent la ceinture, il a été décidé, tout comme en 2015, que les observateurs soient positionnés aux carrefours équipés de feux de signalisation. Cette méthode a l'avantage de permettre aux observateurs de disposer de suffisamment de temps, lorsque le feu est rouge et que les véhicules sont à l'arrêt, pour pouvoir observer si les passagers arrière portent la ceinture ou non. C'est pour cette raison, comme ce fut le cas en 2015, que le choix des endroits d'observation diffère légèrement des études précédentes (avant 2015). Plusieurs postes d'observation avaient antérieurement été choisis (jusqu'en 2012) sur des tronçons en section – hors carrefour. Dans le cadre de l'étude de 2018, les sites d'observation ont été localisés exclusivement au droit de carrefours pourvus de feux de signalisation, tout en considérant la localisation des sites précédemment sélectionnés de manière à optimiser la comparaison entre les résultats obtenus lors des différentes études. Le changement dans le choix des sites ne compromet donc pas la comparaison fiable des résultats. Par ailleurs, les sites ont été sélectionnés de manière à constituer un échantillon d'observations suffisant dans chaque Région et pour chaque régime de vitesse. A noter que les observations ont été effectuées en sortie d'autoroute en ce qui concerne les régimes de vitesse à 120 km/h.

Les observations ont été effectuées sur 127 sites (carrefours) répartis comme suit : 36 sites localisés en Région bruxelloise, 47 sites en Région wallonne et 44 sites en Région flamande (voir annexe 1). Pour des raisons pratiques d'enquête, certains sites ont été observés plusieurs fois à des moments différents (ce qui était également le cas pour plusieurs sites étudiés lors des mesures de comportement précédentes). Ainsi, sur les 127 sites sélectionnés, un total de 249 sessions d'observations ont été effectuées.

Les mesures ont été réalisées par trois équipes d'observateurs. Chaque équipe était composée de deux observateurs. Toutes les sessions d'observation se sont déroulées la journée (entre 9 et 18h). Depuis la mesure de 2015, aucune observation n'est réalisée la nuit car les études ont montré qu'il n'y avait pas de différence significative entre le pourcentage de port de la ceinture la journée et la nuit. En plus du port de la ceinture, d'autres variables telles que le type de véhicule (voiture ou véhicule utilitaire), la place que les personnes occupent dans le véhicule et le type d'occupant (homme, femme ou enfant) ont été collectées. En cas de doute, de la part des observateurs, par rapport au sexe des occupants ou au port de la ceinture de sécurité, la mesure a été notée comme donnée « inconnue » pour la variable en question et a été traitée comme telle dans l'analyse.

Les observateurs ont noté quelles étaient les conditions atmosphériques lors de chaque session d'observation. Nous avons pu étudier si elles influaient sur le comportement des usagers. Dans la plupart des cas, le temps était ensoleillé (pour 65% des phases d'observations). Dans les autres cas, le temps observé était soit nuageux (22%), pluvieux (5%) ou « très venteux » (8%). Malgré le fait que ces événements météorologiques soient survenus relativement peu souvent en comparaison avec les jours de beau temps, l'analyse des données a révélé l'absence de différences significatives entre le taux de port de la ceinture observé pendant un jour de beau temps et celui observé pendant un jour de pluie ou un jour de grand vent. Par ailleurs, aucune observation n'a pu être effectuée en période de brouillard. L'influence des conditions météorologiques sur le comportement des usagers de la route ne fera donc pas l'objet d'analyses dans la suite du rapport.

3.2 Méthode d'échantillonnage et pondération

Comme pour les mesures précédentes, les observations ont été effectuées de manière à constituer un échantillon suffisamment représentatif de l'ensemble des conducteurs et des passagers circulant sur le réseau routier belge quel que soit le jour ou le lieu où ils circulent.

Les mesures ont été réalisées à différents endroits durant un intervalle de temps limité (d'une heure environ, entre 9 et 18h). Pour cette raison, et en tenant compte des méthodes d'analyse précédentes, il a été nécessaire de normaliser les résultats obtenus par rapport à deux paramètres : le jour de la semaine durant lequel les observations ont été effectuées (selon qu'il s'agisse d'un jour de semaine ou d'un jour de week-end) et la longueur du réseau routier dans chaque Région en tenant compte de la part respective des routes caractérisées par les régimes de vitesse suivants : 30, 50, 70, 90 et 120 km/h.

Nous avons donc défini, pour chaque session d'observation, une pondération calculée sur base du jour d'observation et des longueurs de réseaux routiers propres à chaque régime de vitesse et à chaque Région (cette méthodologie restée inchangée au fil des années a l'avantage de permettre une comparaison fiable des résultats au cours du temps). Pour ce faire, nous avons considéré d'une part le nombre de sessions d'observations effectuées durant les jours de semaine par rapport au nombre de mesures effectuées durant le week-end et d'autre part, nous avons adapté le nombre de sessions d'observations effectuées pour chaque Région et pour chaque régime de vitesse à la longueur réelle du réseau routier correspondant.

Le Tableau 1 présente la répartition des sessions d'observations sur base de laquelle la pondération a été calculée. La pondération a été calculée à partir de cette répartition au niveau des Régions.

Tableau 1. Répartition des sessions d'observations en fonction du régime de vitesse et du jour d'observation.

Régime de vitesse	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	120 km/h	Total
Jour de semaine	58	74	25	7	27	191
Jour de week-end	13	27	10	0	8	58
Total	71	101	35	7	35	249

Source : Institut Vias (2018)

Enfin, le calcul de la pondération intègre également le flux de trafic propre à chaque session d'observation. Etant donné que tous les véhicules ne pouvaient être observés pendant la durée d'une session d'observation (ceci est généralement le cas au droit des carrefours très fréquentés où le flux de véhicules limite la capacité d'observation), le nombre d'observations effectuées a été rapporté au nombre de véhicules qui auraient théoriquement dû être observés pendant la durée de la session de mesures. Ce nombre a pu être calculé par l'intermédiaire d'un comptage de trafic effectué au milieu de chaque session d'observations pendant environ 10 minutes. Cette méthode permet de pondérer les résultats par rapport au flux théorique de véhicules propre à chaque site tout en ayant pour avantage de compenser la perte d'information due à une capacité d'observation limitée. De plus, lors des comptages de trafic, les observateurs ont distingué le nombre de camionnettes du nombre de voitures personnelles. Une pondération a ainsi pu être calculée pour les deux types de véhicules.

3.3 Tests statistiques

Tous les tests de significativité réalisés dans le cadre de l'étude ont été réalisés à l'aide d'un test de Wald ajusté avec un intervalle de confiance de 95%. Les intervalles de confiance ont été représentés sur les graphiques figurant dans le rapport afin de pouvoir estimer la précision des paramètres statistiques sur les échantillons de mesures.

4 Résultats

Ce chapitre présente les principaux résultats obtenus en matière de port de la ceinture de sécurité. Il détermine les facteurs et les circonstances qui peuvent être liés au fait de porter ou non la ceinture de sécurité et examine l'évolution des comportements observés.

4.1 Aperçu

Pendant la durée totale de mesure de comportement, le port de la ceinture de sécurité a été observé dans 64.065 véhicules (nombres effectifs) parmi lesquels 57.316 voitures personnelles et 6.749 véhicules utilitaires de type camionnette. Les véhicules utilitaires sont des véhicules destinés au transport de marchandises et dont le poids total autorisé en charge n'excède pas 3,5 tonnes. Au total près de 88.000 personnes ont fait l'objet d'une observation.

Le taux de port de la ceinture de sécurité que l'on observe dans les voitures personnelles est sensiblement différent de celui que l'on observe dans les véhicules utilitaires associées pour la plupart à des véhicules utilitaires. Ce phénomène a déjà été constaté dans plusieurs études qui ont montré que le port de la ceinture dans les véhicules utilitaires est généralement inférieur à celui observé dans les véhicules privés (Eby D.W., Fordyce T.A. & Vivoda J.M., 2002). Ces deux catégories de véhicules feront donc l'objet d'une analyse distincte.

4.2 Port de la ceinture dans les voitures personnelles

4.2.1 Observations

Environ 90% des observations effectuées lors de notre étude concernent les usagers de la route situés dans des voitures personnelles (près de 80.000 personnes parmi lesquelles 57% étaient des hommes et 43% des femmes). A l'avant des voitures, ont été observés 76% de conducteurs et 24% de passagers. Dans 6% des voitures observées, il y avait au moins 1 passager arrière et dans 68% des voitures observées, le conducteur était seul.

Tableau 2. Part des observations effectuées en fonction du sexe du conducteur, du type de passager et de sa place dans la voiture.

Types d'occupants		Part des observations effectuées	n
Conducteurs	Hommes	65%	37.291
	Femmes	35%	20.011
Passagers avant	Hommes	26%	4.685
	Femmes	65%	11.557
	Enfants	8%	1.469
Passagers arrière	Hommes	14%	605
	Femmes	22%	968
	Enfants	64%	2.850

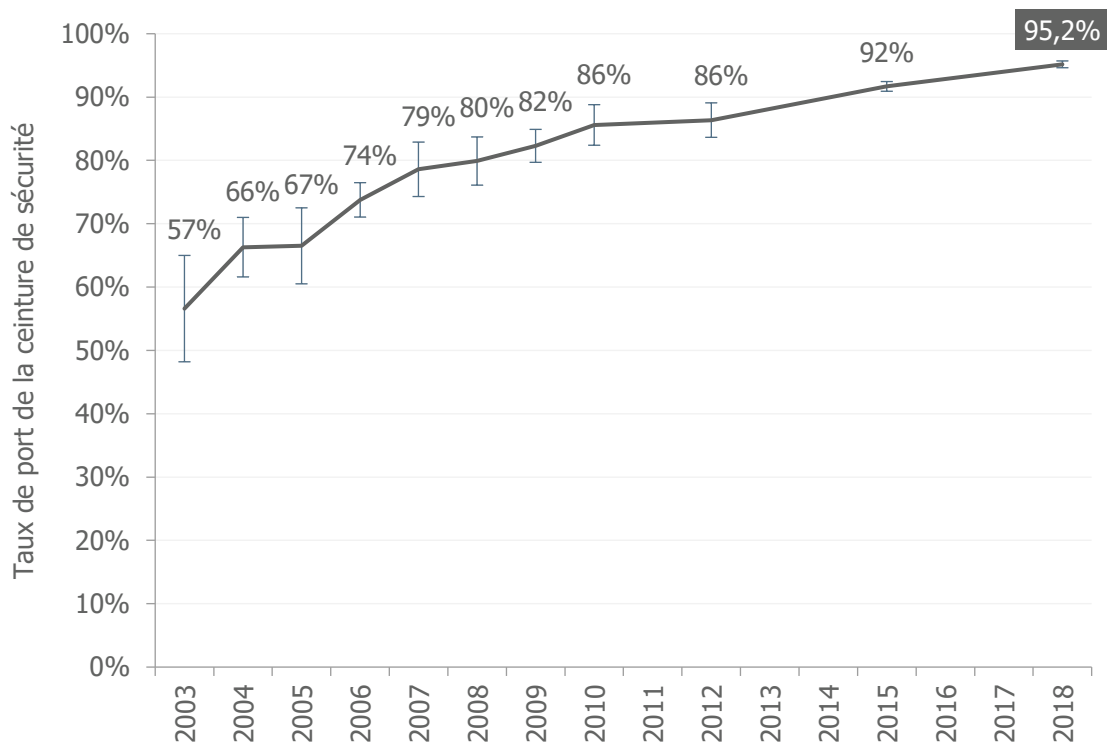
Source : Institut Vias (2018)

Notons que les hommes sont de manière générale surreprésentés parmi les conducteurs et sous-représentés parmi les passagers arrière. En outre, près de deux passagers sur trois assis à l'arrière sont des enfants.

4.2.2 Taux national de port de la ceinture

Le taux national de port de la ceinture de sécurité est de 95,2%. Ce pourcentage concerne les usagers de la route situés à l'avant des voitures circulant sur le réseau routier belge en 2018. Rappelons que l'institut Vias effectue des mesures de comportement en matière de port de la ceinture à l'avant des véhicules en Belgique depuis 2003. Ceci nous permet de constater que le taux national de port de la ceinture est en constante évolution et tend à augmenter au cours du temps (Figure 1). Il passe en effet de 57% en 2003 à 92% en 2015 et atteint en 2018 son niveau le plus élevé (95,2%).

Figure 1. Evolution du taux national de port de la ceinture de sécurité à l'avant des voitures.



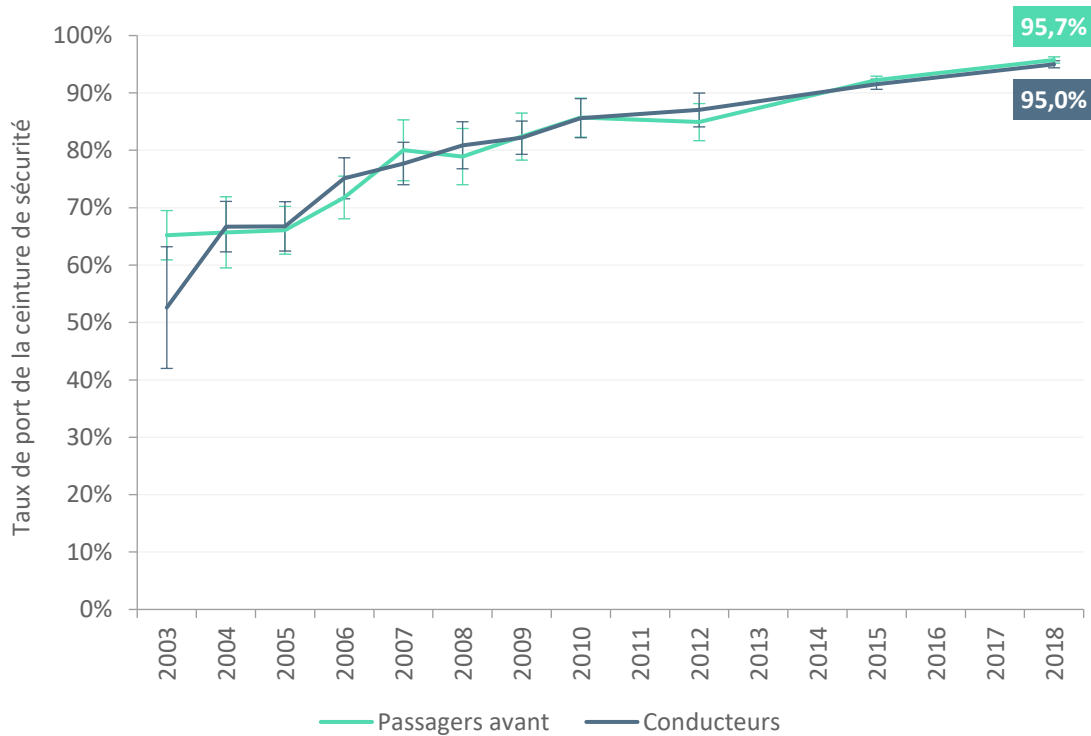
Source : Institut Vias (2018)

En 2001, à l'occasion des Etats Généraux de la Sécurité Routière (EGSR), plusieurs objectifs sur le plan du port de la ceinture ont été fixés, lesquels devaient être atteints à l'horizon 2010. En 2007, ces objectifs ont été révisés et revus à la hausse pour atteindre un niveau comparable à celui des pays où le port de la ceinture est le plus élevé (CFSR, 2007). Le pourcentage de port de la ceinture fixé en Belgique pour 2010 était de 95% (les objectifs détaillés des EGSR sont repris à l'annexe 2). Avec un pourcentage national de 86% en 2010 et de 92% en 2015, cet objectif ambitieux n'a pas été atteint dans les mesures de comportement précédentes. En 2018, cet objectif a été atteint pour la première fois. La Belgique ne fait actuellement toutefois pas encore partie des pays ayant les taux de port de la ceinture les plus élevés (voir paragraphe 3.5 concernant le port de la ceinture dans un contexte international).

4.2.3 Port de la ceinture à l'avant des véhicules

La Figure 2 présente l'évolution du taux de port de la ceinture observé depuis 2003 parmi les conducteurs et les passagers situés à l'avant des voitures.

Figure 2. Evolution du taux de port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers situés à l'avant des voitures.



Source : Institut Vias (2018)

Qu’il s’agisse de la catégorie des conducteurs ou de celle des passagers avant, le port de la ceinture de sécurité suit une évolution positive. Les taux de port de la ceinture observés dans les deux groupes évoluent de manière étroite et conjointe au cours du temps. Il n’existe de fait aucune différence significative entre les comportements que l’on observe chez les conducteurs et chez les passagers avant.

Le pourcentage de port de la ceinture observé chez les conducteurs et chez les passagers avant a beaucoup progressé depuis 2003, en particulier entre les années 2005 et 2007. Cette progression s’est ensuite affaiblie à partir de 2007 mais les taux de port de la ceinture observés dans les deux groupes ont globalement continué à augmenter au cours des années suivantes pour atteindre en 2018 un pourcentage de port de la ceinture de 95,0% chez les conducteurs et de 95,7% chez les passagers avant (ces pourcentages étaient respectivement de 91,5% et de 92,2% lors de la mesure de 2015).

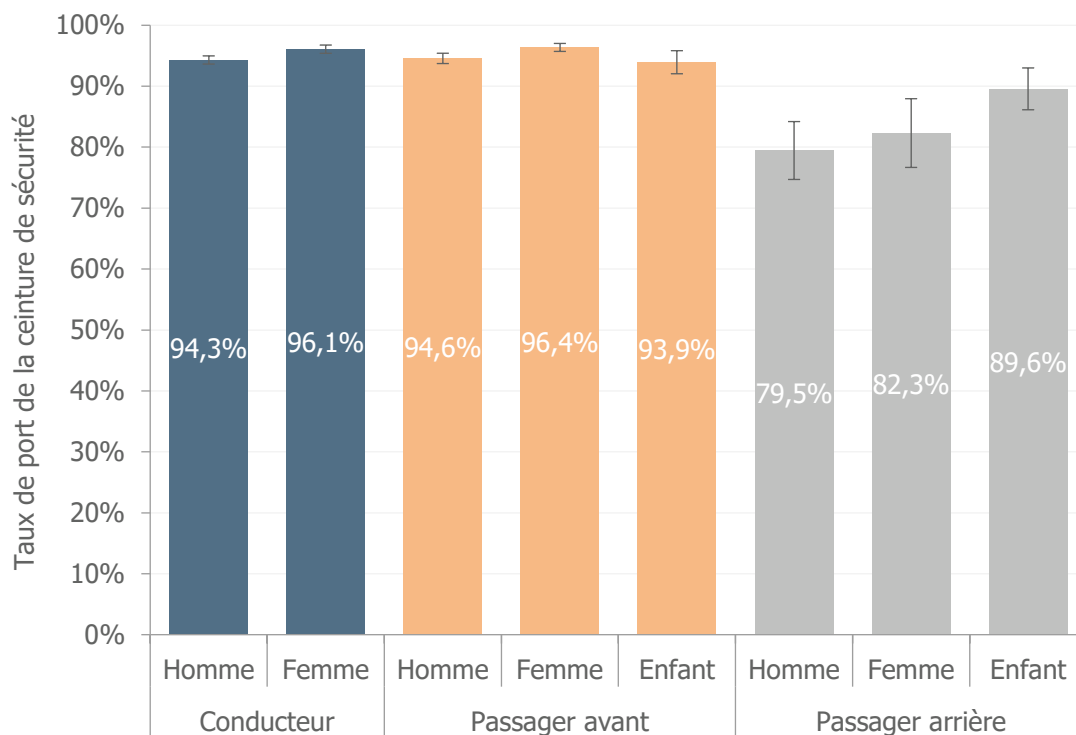
4.2.4 Port de la ceinture à l’arrière des véhicules

Depuis 2015, la mesure de comportement ceinture a été élargie aux passagers arrière. Le pourcentage de passagers arrière qui portent la ceinture s’élevait alors à 85,5% en 2015 et s’élève actuellement à 86,3% en 2018. Ce pourcentage est significativement plus faible ($p < 0,05$) que le pourcentage de port de la ceinture à l’avant (95,2%), tant chez les conducteurs que les passagers avant (voir Figure 1). Ce phénomène est également observé dans les autres pays européens (ETSC, 2016).

Ces différences correspondent aussi aux comportements auto-rapportés. Selon le rapport relatif à la mesure de comportement de 2015 (Lequeux, 2016), les mesures d’attitudes (au cours desquelles les usagers ont été interrogés sur leurs habitudes en matière de sécurité routière) réalisées en 2012 par l’institut Vias indiquaient que 86% des personnes interrogées déclaraient systématiquement boucler la ceinture à l’avant en voiture, contre seulement 63% à l’arrière (Meesmann U. & Boets S., 2014). Dans la mesure d’attitudes de 2015, ces pourcentages étaient pratiquement les mêmes: 88% à l’avant et 62% à l’arrière (Schoeters & Meesmann, 2016).

Les conducteurs et les passagers situés à l'avant comme à l'arrière des véhicules ont été distingués selon qu'il s'agissait d'hommes, de femmes ou d'enfants. Ces observations ont permis de calculer le taux de port de la ceinture en tenant compte à la fois du type d'occupant et de sa place dans le véhicule (Figure 3).

Figure 3. Taux de port de la ceinture en fonction du type d'occupant et de sa position dans le véhicule.



Source : Institut Vias (2018)

Les résultats de la Figure 3 indiquent que la ceinture est plus souvent portée par les femmes que par les hommes, quelle que soit leur place dans le véhicule.

A l'avant des voitures, les taux de port de la ceinture chez les conductrices (93,5%) et chez les passagères (93,5%) sont significativement plus élevés que les taux de port de la ceinture chez leurs homologues masculins ; ces derniers atteignent respectivement 90,4% et 89,0%. Cette observation n'est pas nouvelle puisque le taux de port de la ceinture a toujours été plus élevé chez les femmes que chez les hommes depuis le début des observations en 2003.

En 2015, la différence de comportement en matière de port de la ceinture à l'arrière en voiture était très marquée entre les deux sexes : 69% des hommes s'attachaient contre 80% des femmes. En 2018, la différence est moins prononcée, les pourcentages étant respectivement de 79,5% et 82,3%.

Il est intéressant de noter que les enfants à l'arrière en voiture sont plus souvent attachés que les adultes (cette différence n'est cependant pas perceptible à l'avant). Le pourcentage d'enfants attachés à l'arrière est de 89,6%. Ce pourcentage est significativement plus élevé ($p < 0,05$) que le pourcentage de port de la ceinture relevé chez les adultes (81,2%) qui représentent un tiers de l'ensemble des passagers arrière.

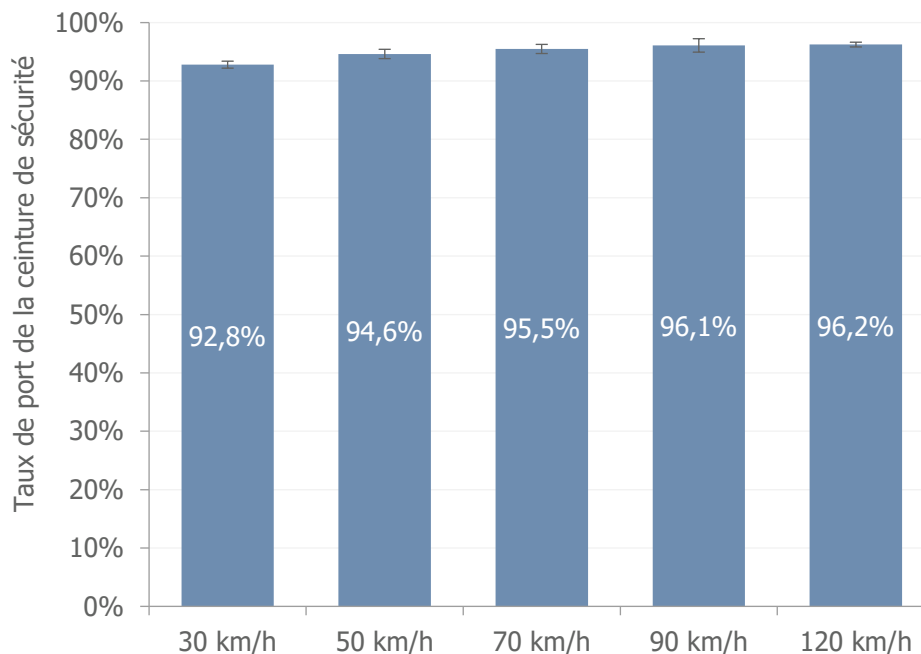
4.2.5 Port de la ceinture en fonction du moment de la semaine

Selon l'étude précédente de comportement en matière de port de la ceinture effectuée en 2015, le jour de la semaine n'influence pas de manière significative le port de la ceinture, ni chez les conducteurs ni chez les passagers avant (Lequeux, 2016). Les résultats de l'étude 2018 confirment cette thèse puisque les taux de port de la ceinture observés dans les voitures ne diffèrent pas significativement selon que les véhicules circulent durant la semaine (95,4%) ou durant le week-end (94,6%).

4.2.6 Port de la ceinture par régime de vitesse

Sur base de la limitation de vitesse autorisée au lieu ou en amont direct des différents sites de mesure, le taux de port de la ceinture a pu être calculé pour les régimes de vitesse suivants : 30, 50, 70, 90 et 120 km/h (voir Figure 4).

Figure 4. Taux de port de la ceinture observé dans les voitures (tous occupants confondus) selon le régime de vitesse.



Source : Institut Vias (2018)

En analysant les résultats, on constate que le taux de port de la ceinture dans les zones limitées à 30 km/h (92,8%) est significativement inférieur ($p < 0,05$) aux pourcentages de port de la ceinture observés sur les routes caractérisées par les autres régimes de vitesse, lesquels sont tous supérieurs à 94%. Il en est de même lorsque l'on considère les seuls conducteurs et passagers avant. Ceci a par ailleurs été constaté systématiquement depuis le début des observations en 2003.

Cette différence de comportement peut en partie s'expliquer par le fait que certains conducteurs sous-estiment les conséquences possibles d'un accident sur des routes « plus lentes ». Ils estiment qu'il n'est pas nécessaire de s'attacher quand l'on ne roule pas vite (Riguelle, 2013). Bien que les occupants de voiture courent 20 fois plus de risques d'avoir un accident à 80 km/h qu'à 30 km/h (OMS, 2004), le risque de lésions graves reste possible en cas de collision à une vitesse peu élevée.

Une autre raison expliquant une plus grande négligence dans l'usage de la ceinture de sécurité sur les routes où la vitesse est limitée à 30 km/h viendrait du fait que les trajets effectués par les usagers de la route circulant dans les zones 30 (c'est-à-dire en agglomération) sont généralement plus courts que les trajets effectués par des automobilistes engagés sur des routes à des régimes de vitesse plus importants (telles que les routes situées en dehors des agglomérations comme les autoroutes). Or, le fait de parcourir de courtes distances fait partie des raisons les plus fréquemment évoquées par les usagers de la route pour justifier le non-port de la ceinture de sécurité (Raftery S.J. et Wundersitz L.N., 2011).

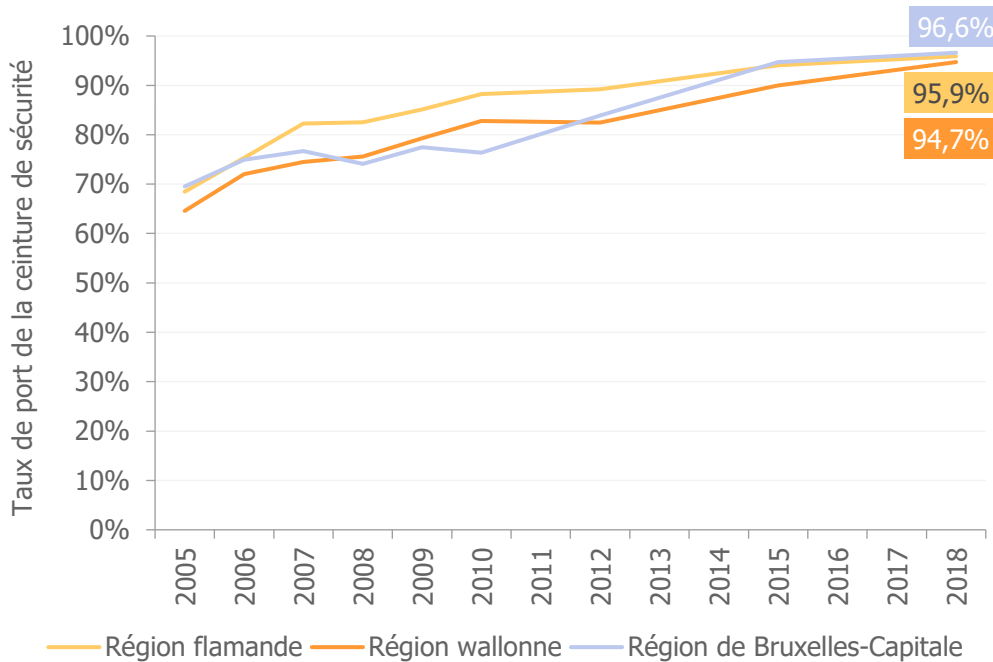
Enfin, on peut également s'interroger dans quelle mesure le non-port de la ceinture peut être davantage observé à la suite immédiate d'un démarrage ou lors de la recherche d'une place de parking, c'est-à-dire dans des situations propres aux agglomérations. Le port de la ceinture de sécurité pourrait effectivement être davantage négligé dans ces situations de circulation à vitesse réduite.

4.2.7 Port de la ceinture par Région

En 2018, le pourcentage de port de la ceinture à l'avant en voiture s'élève à 95,9% en Flandre, à 94,7% en Wallonie et à 96,6% en Région de Bruxelles-Capitale. Alors qu'en 2015, la Wallonie enregistrait un port de la ceinture significativement plus bas qu'en Flandre et qu'en Région de Bruxelles-Capitale, il n'y a plus de différences significatives en 2018 entre les différentes Régions.

Le pourcentage de port de la ceinture évolue favorablement dans toutes les Régions du pays (voir Figure 5).

Figure 5. Evolution du taux de port de la ceinture observé à l'avant des voitures (conducteurs et passagers confondus) dans les différentes Régions du pays.



Source: Institut Vias (2018)

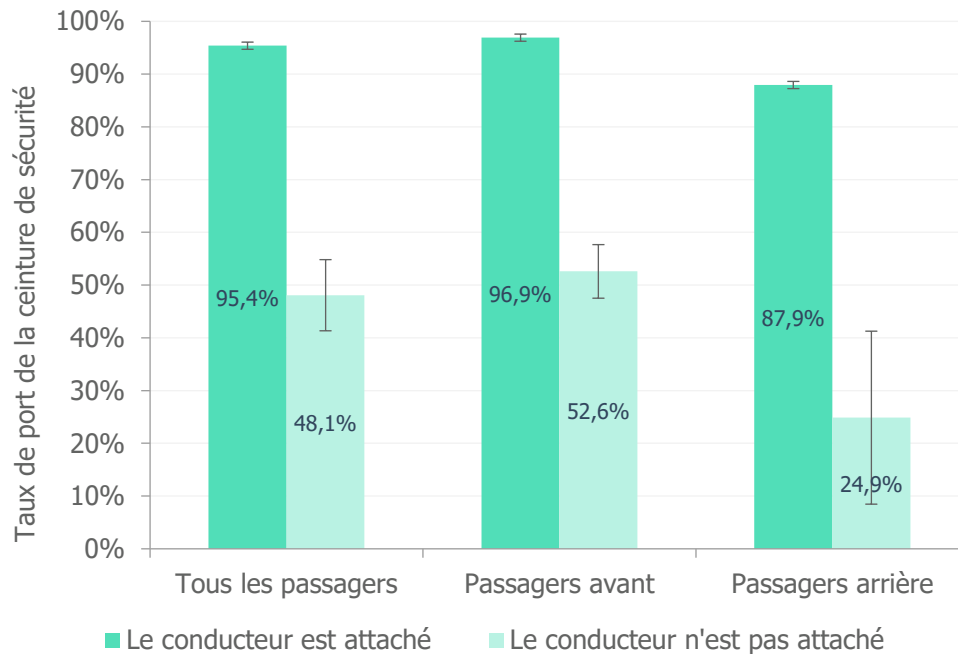
La Wallonie enregistre la progression la plus favorable en termes de taux de port de la ceinture. En comparaison de 2015 (90%), le pourcentage de port de la ceinture a grimpé de 4,7 points pour atteindre 94,7%. La Wallonie atteint presque l'objectif de 95% de port de la ceinture qui a été fixé lors des Etats Généraux de la Sécurité Routière (voir 3.2.2.). En revanche, la Flandre et la Région de Bruxelles-Capitale atteignent bien l'objectif en 2018, même si ces régions n'ont enregistré qu'une faible amélioration du taux de port de la ceinture par rapport à 2015.

4.2.8 Relation entre le comportement du conducteur et celui des passagers

L'influence du comportement du conducteur sur le comportement des passagers en matière de port de la ceinture est difficilement mesurable. Les mesures de comportement effectuées ont toutefois permis de mettre en relation l'usage de la ceinture chez les passagers par rapport à celui du conducteur (voir Figure 6).

La Figure 6 montre que le pourcentage de port de la ceinture chez les passagers est beaucoup plus élevé lorsque le conducteur est attaché (95,4%) que lorsque ce dernier ne l'est pas (48,1%). Sans toutefois être en mesure de déterminer avec précision dans quelle mesure le comportement du conducteur influence celui des passagers, ces chiffres nous permettent de formuler l'hypothèse selon laquelle il existe une relation très étroite entre le comportement du conducteur et celui des passagers à l'intérieur d'un même véhicule.

Figure 6. Pourcentage des passagers portant la ceinture en fonction du comportement conducteur.



Source: Institut Vias (2018)

Le lien entre les comportements observés entre occupants d'un même véhicule a d'ailleurs été démontré sur base de résultats de mesures d'attitudes menées par l'institut Vias en 2015 qui indiquent par exemple que 80% des conducteurs déclarent demander systématiquement à leurs passagers de s'attacher (Schoeters & Meesmann, 2016). Par ailleurs, de nombreuses études viennent appuyer la thèse selon laquelle les passagers sont plus enclins à faire usage de la ceinture de sécurité lorsque le conducteur est attaché (voir par ex. Nambisan & Vasudevan, 2007).

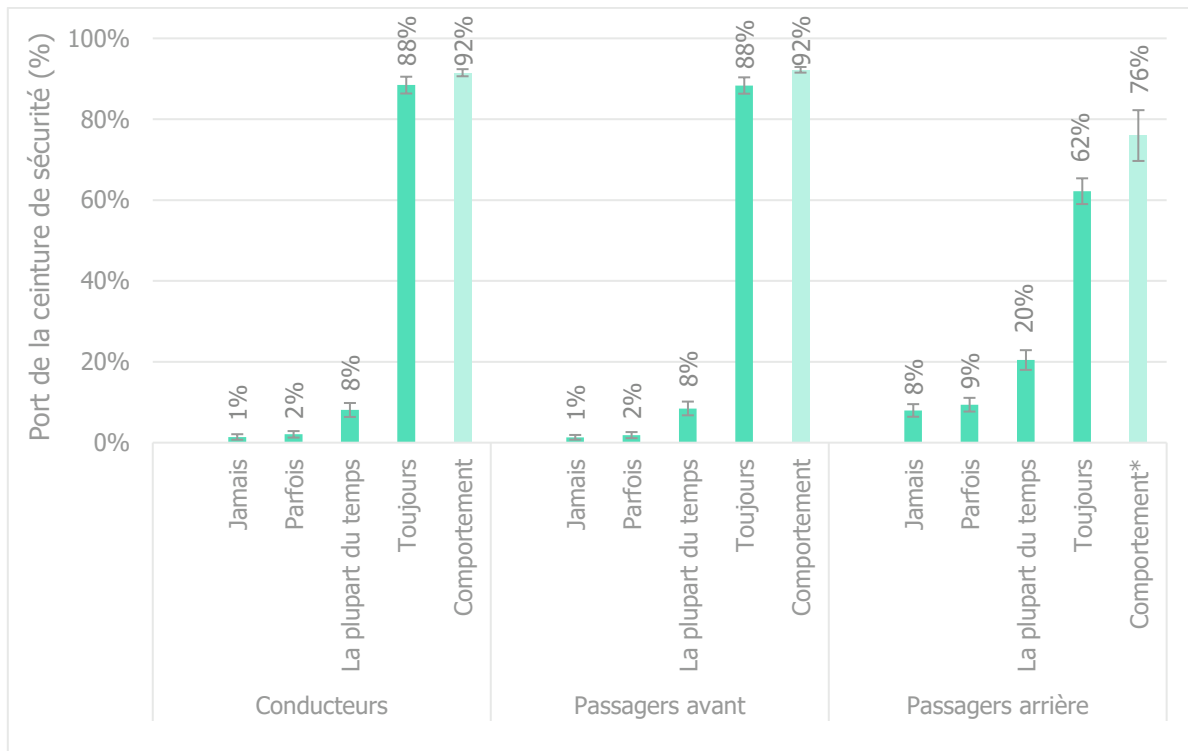
4.3 Comparaison entre les mesures de comportement et les mesures d'attitudes²

En comparant les résultats des mesures de comportement avec les mesures d'attitudes, nous nous heurtons à plusieurs difficultés. La première d'entre elles réside dans le fait que les deux types de mesures mesurent différemment le port de la ceinture. Les mesures de comportement se basent sur la mesure du comportement réel alors que les mesures d'attitudes sont basées sur des attitudes « avouées » à l'égard de certaines habitudes dans la circulation. Une deuxième difficulté repose aussi sur le fait que les mesures d'attitudes sont basées sur la définition de plusieurs catégories (telles que les catégories de personnes déclarant « toujours » porter la ceinture et celles déclarant porter la ceinture « la plupart du temps ») alors que les mesures de comportement ne sont basées que sur une classification dichotomique. Dans les mesures de comportement, il est aussi question d'observations « ponctuelles », tandis que dans les mesures d'attitudes, il s'agit de comportements auto-déclarés se référant à une période de temps déterminée.

Pour autant que l'on puisse comparer les deux types de mesures, on a pu constater que 88% des conducteurs et des passagers avant avouent toujours s'attacher selon les mesures d'attitudes lorsque les mesures de comportement révèlent que près de 95% d'entre eux portent effectivement la ceinture (voir Figure 7). Ces pourcentages relativement proches permettent de formuler la thèse selon laquelle les comportements avoués en matière de port de la ceinture constituent toutefois une bonne estimation des comportements réellement observés (voir également à ce sujet Riguelle F., 2013).

² Attendu que la mesure d'attitudes la plus récente date de 2015 (Schoeters & Meesmann, 2016), les pourcentages issus de cette mesure d'attitudes ont été comparés avec ceux de la mesure de comportement de 2015 (Lequeux, 2016). Les pourcentages de la Figure 7 diffèrent donc de ceux susmentionnés (Figures 2 et 3).

Figure 7. Comparaison entre les mesures de comportement et les mesures d'attitudes en 2015.



* Adultes uniquement
 Source : Institut Vias (2015)

Les mesures d'attitudes et de comportement diffèrent cependant davantage en ce qui concerne les passagers situés à l'arrière des voitures (étant donné que les mesures d'attitudes n'ont interrogé que des personnes âgées de plus de 18 ans, la mesure de comportement figurant sur le graphique concerne uniquement l'usage de la ceinture chez les adultes). La mesure d'attitudes indique en effet que 62% des passagers arrière portent toujours la ceinture contre 76% selon la mesure de comportement. Il faut toutefois noter que la catégorie des personnes avouant porter la ceinture « la plupart du temps » n'est pas prise en compte dans cette comparaison. Il faut observer, à ce propos, que les mesures d'attitudes indiquent que 20% des passagers arrière avouent porter la ceinture « la plupart du temps » contre seulement 8% chez les passagers avant et chez les conducteurs.

4.4 Port de la ceinture dans les véhicules utilitaires³

Environ 10% des observations effectuées lors de notre étude concernent les personnes situées dans des véhicules utilitaires de type camionnette. Pour rappel, ces véhicules sont destinés (pour la plupart d'entre eux) au transport de marchandises et leur poids total autorisé en charge n'excède pas 3,5 tonnes. Comme évoqué précédemment, nous avons choisi d'analyser cette catégorie de véhicules indépendamment des voitures personnelles étant donné que le taux de port de la ceinture y est normalement inférieur (cf. p.11).

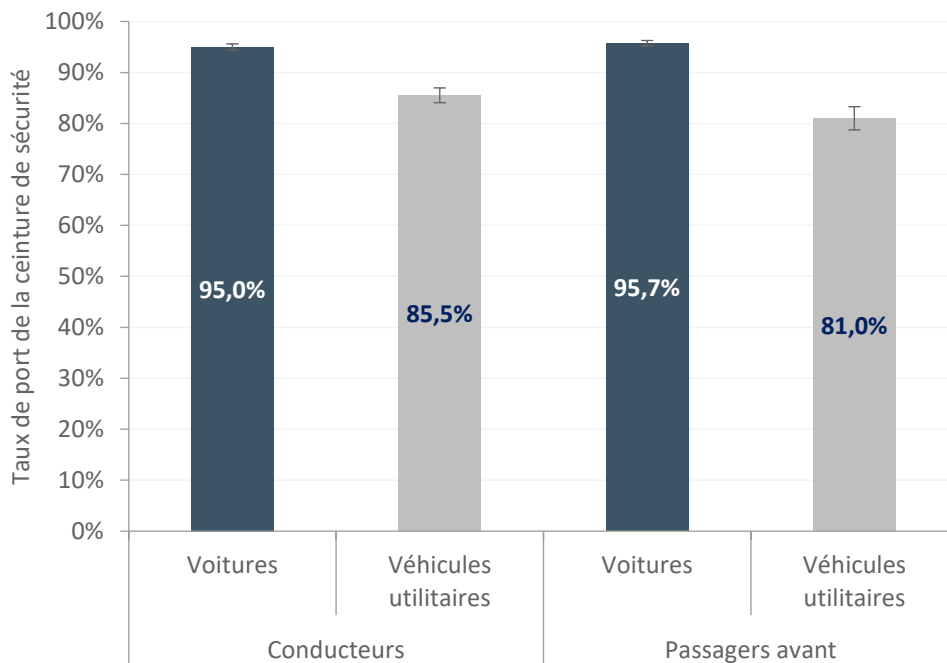
Selon les mesures de comportement, le taux de port de la ceinture observé à l'avant des véhicules utilitaires⁴ est seulement de 84,7% alors qu'il atteint 95,2% dans les voitures personnelles, ce qui représente une différence de 10,5 points de pourcentage. Ceci confirme donc la thèse selon laquelle l'usage de la ceinture est davantage négligé dans les véhicules utilitaires que dans les voitures privées.

La Figure 8 compare le taux observé chez les conducteurs et chez les passagers avant dans les voitures personnelles et les véhicules utilitaires.

³ L'annexe 3 indique ce que l'on entend dans cette étude par véhicule utilitaire.

⁴ Il n'y avait quasiment pas de passagers arrière dans un véhicule utilitaire (dans uniquement 0,6% des cas). C'est la raison pour laquelle il a uniquement été tenu compte dans l'analyse des conducteurs et des passagers avant.

Figure 8. Comparaison du taux de port de la ceinture observé chez les conducteurs et les passagers avant dans les voitures personnelles et les véhicules utilitaires.



Source : Institut Vias (2018)

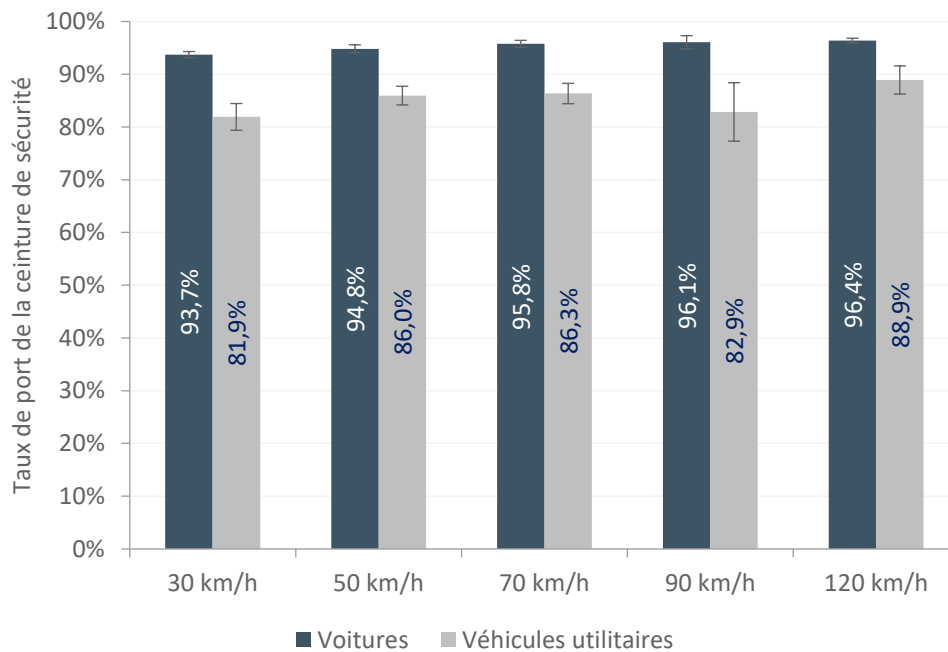
La différence entre les scores observés dans les deux catégories de véhicules est significative : alors que 95,0% des conducteurs de voitures personnelles sont attachés, seuls 85,5% des conducteurs de véhicules utilitaires portent la ceinture (soit une différence de 9,5 points de pourcentage). Ces pourcentages s’élèvent respectivement à 95,7% et 81,0% en ce qui concerne les passagers situés à l’avant des véhicules. La différence au niveau du port de la ceinture entre les deux catégories d’usagers a déjà fait l’objet de plusieurs études dans d’autres pays. En Suisse par exemple, seuls 82% des conducteurs de véhicules de transport (camionnettes, camions et véhicules avec benne) portent la ceinture contre 95% des conducteurs d’un véhicule privé (BPA, 2015).

Il est à noter que 90% des occupants d’un véhicule utilitaire sont des hommes. Mais ce facteur ne suffit pas à lui seul pour expliquer la différence au niveau du port de la ceinture entre les deux catégories. Le port de la ceinture chez les hommes est en effet de 85,2% dans les véhicules utilitaires et de 94,3% dans les voitures privées.

Une hypothèse possible pour expliquer les différences observées entre les deux catégories de véhicules serait que la répartition du nombre de véhicules observés dans les différents régimes de vitesse diffère selon le type de véhicule. Ainsi, il y aurait plus de véhicules utilitaires en agglomération et dans les zones 30 où la ceinture est moins souvent bouclée. Cette hypothèse est toutefois écartée car, dans cette étude, la proportion de véhicules utilitaires observés par rapport aux voitures personnelles en zone 30 est relativement la même que dans les autres régimes de vitesse.

La Figure 9 montre, par ailleurs, que quel que soit le régime de vitesse, le port de la ceinture est significativement plus faible dans les véhicules utilitaires que ($p < 0,05$) dans les voitures personnelles.

Figure 9. Comparaison du taux de port de la ceinture observé chez les conducteurs de voitures personnelles et de véhicules utilitaires selon les différents régimes de vitesse.

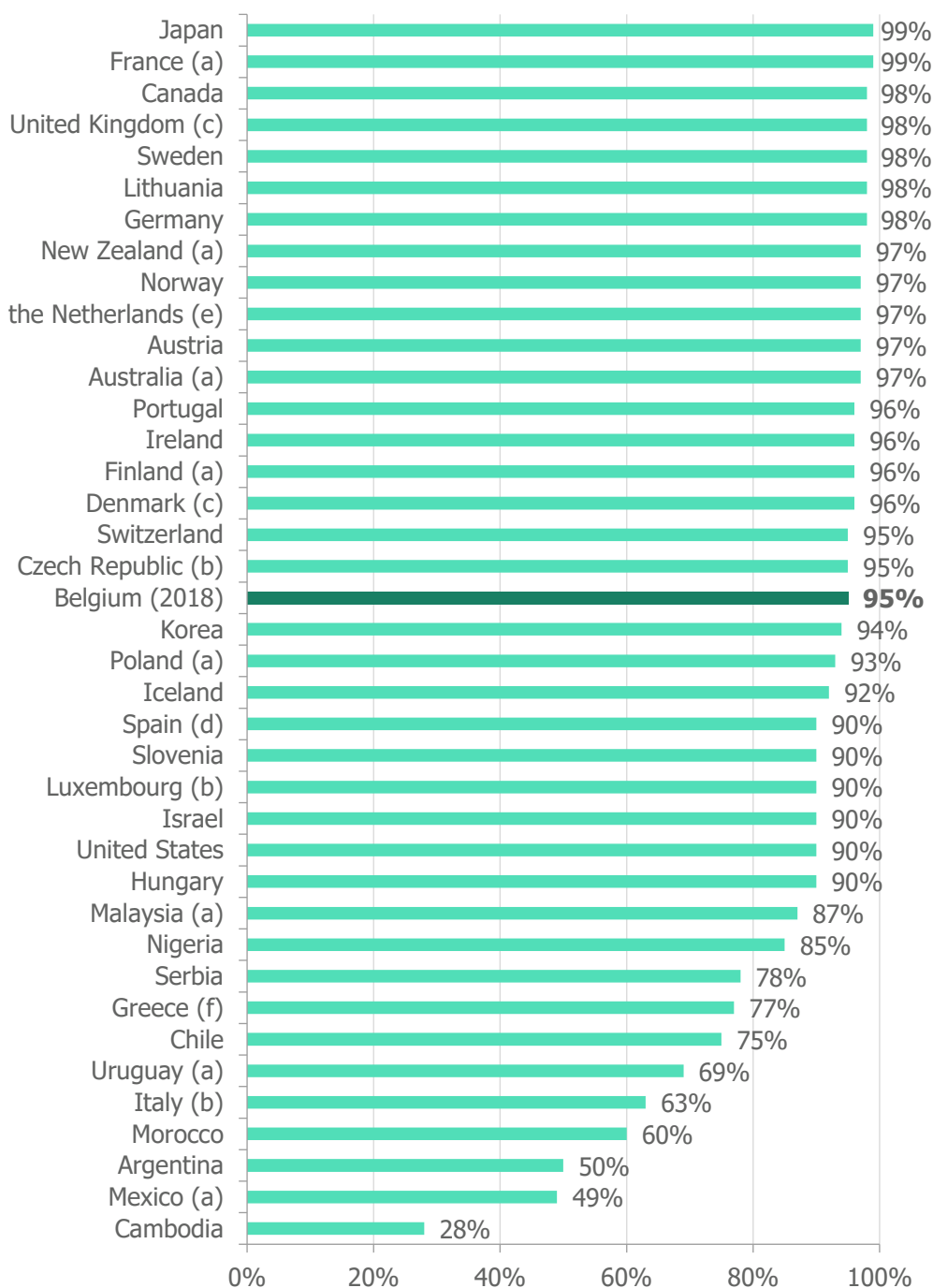


Source : Institut Vias (2018)

4.5 Port de la ceinture dans un contexte international

Dans la Figure 10, nous pouvons comparer le port de ceinture au niveau national avec les indicateurs de prestation les plus récents (calculés en grande partie en 2017) observés dans les pays appartenant au groupe IRTAD. Dans la Figure 10, nous avons déjà repris pour la Belgique le pourcentage de 95% observé dans cette étude.

Figure 10. Pourcentage de port de la ceinture (2017 ou dernière année disponible) à l'avant en voiture dans les pays appartenant au groupe IRTAD^{5,6}.



Source: OCDE/ITF (2018); Infographie: Institut Vias

En jetant un œil au graphique, nous constatons que la France, l'Allemagne, et les Pays-Bas enregistrent de meilleurs résultats avec un pourcentage de port de la ceinture respectivement de 99%, 98% et 97%. Les Pays-Bas ont atteint ce pourcentage il y a huit ans déjà. Nous remarquons aussi que les pays scandinaves (Finlande, Suède et Norvège) sont de bons élèves en matière de port de la ceinture. En d'autres termes, la Belgique se rapproche du groupe de tête puisqu'elle ne s'y distance que de quatre points.

Les comparaisons internationales restent toutefois indicatives étant donné que nous ne disposons pas de données concernant la variabilité. De surcroît, chaque pays calcule les pourcentages selon sa propre méthode et les données ne sont pas calculées au cours de la même période.

⁵ International Traffic Safety Data and Analysis Group (IRTAD)

⁶ (a) données 2016; (b) données 2015; (c) données 2014; (d) données 2012; (e) données 2010; (f) données 2009

5 Conclusions et recommandations

Actuellement, l'institut Vias effectue tous les trois ans une mesure nationale de comportement sur le port de la ceinture. La mesure de comportement s'effectue grâce à l'observation directe du port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers d'un véhicule.

Jusqu'en 2012, les études de l'institut Vias n'étaient consacrées qu'au port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers avant en voiture. Depuis l'étude de 2015, des mesures sont également menées pour ce qui est du port de la ceinture chez les passagers arrière. L'observation des passagers situés à l'arrière des véhicules a nécessité le développement d'une nouvelle méthodologie qui a permis d'étendre la mesure de comportement relative au port de la ceinture de sécurité tout en continuant à suivre de près l'évolution des comportements observés à l'avant des voitures.

En raison de la nouvelle méthode, il a fallu sélectionner en 2015 de nouveaux postes d'observation aux carrefours avec des feux de signalisation pour être en mesure d'observer les passagers arrière en voiture. Une attention particulière a dû être accordée au protocole d'observation du port de la ceinture étant donné les difficultés pour observer les passagers arrière (essentiellement des problèmes de visibilité car les vitres à l'arrière sont souvent teintées ou présence de sièges-enfants qui empêchent de voir clairement si les enfants sont bien attachés ou non). En 2018, nous avons choisi, dans la mesure du possible, les mêmes endroits qu'en 2015.

En plus de l'observation des passagers situés à l'arrière des véhicules, le port de la ceinture chez les personnes circulant à bord de véhicules utilitaires (dont camionnettes) a été observé. Pour pouvoir effectuer cette mesure, il n'était pas nécessaire, tout comme en 2015, de changer la méthode d'observation utilisée habituellement. Seule l'analyse des données a nécessité le calcul d'une pondération propre à ce type de véhicules en tenant compte des flux de trafic observés et de leur répartition sur le réseau routier. La plupart des véhicules utilitaires sont des véhicules dans lesquels le port de la ceinture est plus souvent négligé que dans les voitures privées. C'est la raison pour laquelle les données découlant des mesures effectuées dans ce type de véhicules ont été traitées séparément dans l'analyse.

5.1 Résumé et interprétation des principaux résultats

Grâce à cette mesure de comportement, nous avons pu mesurer le pourcentage du port de la ceinture chez les conducteurs et les passagers des véhicules circulant sur le territoire belge. Le taux national de port de la ceinture mesuré à l'avant des voitures atteint 95,2% et le taux de port de la ceinture à l'arrière est de 86,3%.

L'étude présente aussi plusieurs facteurs et circonstances ayant un lien significatif avec le port de la ceinture. Parmi ceux-ci, on a pu distinguer : la place que la personne occupe dans le véhicule, le type de véhicule, le comportement du conducteur par rapport à celui des passagers, le type d'occupant (homme, femme et enfant) et le régime de vitesse en vigueur.

- La place qu'occupent les personnes dans les véhicules a une influence prépondérante sur l'usage de la ceinture de sécurité. Les passagers situés à l'arrière des voitures sont en effet proportionnellement moins enclins à s'attacher (86,3%) que l'ensemble des passagers avant et des conducteurs (95,2%). La place occupée à l'avant n'a par contre qu'une influence très modérée sur le port de la ceinture de sécurité. Le pourcentage de port de la ceinture chez les passagers avant (95,7%) est uniquement légèrement supérieur à celui observé chez les conducteurs (95,0%).
- Le port de la ceinture dépend dans une large mesure du type de véhicule : voiture personnelle (privée) ou véhicule utilitaire (dont camionnette). Le port de la ceinture à l'avant est de 95,2% dans les voitures privées et de 84,7% à l'avant dans les véhicules utilitaires. La différence au niveau du port de la ceinture entre les deux catégories de véhicules a déjà fait l'objet d'études diverses et a également été relevée dans d'autres pays.
- Le port de la ceinture du conducteur est lié au port de la ceinture des passagers, quelle que soit la place où ils sont assis dans le véhicule. Le taux de port de la ceinture observé chez les passagers est nettement supérieur lorsque le conducteur est attaché (95,4%) que lorsque ce dernier n'est pas

attaché (48,1%). Le constat est le même à l'arrière des voitures où les enfants sont majoritairement représentés. A cet égard, l'influence du comportement du conducteur sur celui des enfants installés à l'arrière a été démontrée dans une étude menée par l'institut Vias qui indique que la proportion d'enfants attachés varie en fonction du lien de parenté qui les unit avec le conducteur (Roynard M., 2015).

- Les hommes sont moins enclins à boucler leur ceinture que les femmes et les enfants, et ce, peu importe la place qu'ils occupent dans le véhicule. Cette tendance est confirmée par la mesure d'attitudes de 2015 dans laquelle les femmes indiquaient nettement plus souvent s'attacher à l'avant en voiture (Schoeters & Meesmann, 2016).
- A l'heure actuelle, il n'y a pas de différences significatives entre les différentes Régions : la Flandre, la Wallonie et la Région de Bruxelles-Capitale. En 2015, il y avait pourtant une différence et nous avons constaté que la Wallonie obtenait de moins bons résultats en termes de port de la ceinture que les autres Régions. En d'autres mots, c'est dans cette Région que l'on enregistre la meilleure progression au cours des trois dernières années.

Les usagers circulant en zone 30 sont moins souvent attachés que ceux qui conduisent sur des routes où la limitation de vitesse est plus élevée. Ce phénomène s'expliquerait, entre autres, par le fait qu'un certain nombre d'usagers de la route sous-estiment le risque et les conséquences d'un accident consécutif à une circulation à vitesse réduite. Une autre raison viendrait du fait que les trajets effectués par les usagers de la route circulant dans les zones 30 sont généralement plus courts que les trajets effectués par les automobilistes engagés sur des routes à régimes de vitesse supérieurs.

5.2 Objectifs des Etats Généraux

Avec un pourcentage national de port de la ceinture à l'avant qui est passé de 57% en 2003 à plus de 95% en 2018, notre pays a considérablement progressé en la matière. Le pourcentage de port de la ceinture observé en 2018 correspond enfin à l'objectif qui avait été fixé par les Etats Généraux de la Sécurité Routière (EGSR) – même si celui-ci devait être réalisé à l'horizon 2010.

Avec de tels chiffres, la Belgique ne fait toutefois pas encore partie des pays européens les plus avancés en matière de port de la ceinture de sécurité. Des efforts restent à faire pour que la ceinture de sécurité soit davantage utilisée par les usagers. De cette manière la Belgique pourra rivaliser avec les pays obtenant les meilleurs scores comme la France, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni où le pourcentage de port de la ceinture à l'avant est d'au moins 97%.

Pour ce qui est du port de la ceinture à l'arrière, l'étude a révélé que 86,3% des passagers étaient attachés. Ce pourcentage est significativement plus bas que celui du port de la ceinture à l'avant. Toutefois, nous atteignons, tout comme en 2015, l'objectif fixé par les Etats Généraux (EGSR) visant à ce que 80% des passagers à l'arrière portent la ceinture (en 2010). En revanche, l'objectif des Etats Généraux n'est pas atteint si nous considérons le port de la ceinture chez les enfants (89,6%). Cet objectif ambitionnait d'atteindre un pourcentage de 95% d'enfants correctement attachés à l'horizon 2005 (CFSR, 2007). Ce pourcentage vaut tant pour l'usage de la ceinture de sécurité ordinaire que pour les dispositifs de retenue pour enfants. Il convient donc de mieux sécuriser toute personne prenant place à l'arrière d'un véhicule.

5.3 Recommandations

Les mesures de comportement que nous réalisons depuis 2003 ont révélé une hausse considérable du port de la ceinture à l'avant en voiture (+38 points). Bien que le pourcentage de port de la ceinture en 2018 ait grimpé jusqu'à 95% à l'avant en voiture (l'objectif des Etats Généraux Sécurité Routière ayant ainsi été atteint pour la première fois) des mesures supplémentaires doivent être prises. La plupart de nos pays voisins font mieux avec des taux de port de la ceinture compris entre 97% et 99%.

Sensibiliser la population sur l'importance de porter la ceinture reste donc une priorité. L'attention pourrait, entre autres, être portée sur les conducteurs et les passagers avant de sexe masculin. Ceux-ci portent toujours moins souvent la ceinture que leurs homologues féminins. De surcroît, il serait intéressant de se pencher sur les facteurs qui poussent les hommes davantage négliger le port de la ceinture que les femmes.

Cette mesure de comportement sur le port de la ceinture, ainsi que la mesure de comportement relative à l'utilisation de dispositifs de retenue pour enfants (Schoeters & Lequeux, 2018) illustrent une fois encore qu'il faut accorder plus d'attention à la sécurité des enfants en voiture. Selon l'étude de Schoeters et Lequeux (2018), seuls 23% des enfants de moins de 135 cm sont tout à fait correctement attachés. Vu le nombre élevé de jeunes passagers arrière en voiture, il est dès lors essentiel de sensibiliser les (jeunes) parents à l'importance d'attacher systématiquement leurs enfants et si nécessaire de les informer de la bonne utilisation d'un dispositif de retenue pour enfants adapté.

Il convient aussi de prendre des mesures sur le plan technique : étendre l'utilisation des détecteurs de non-port de la ceinture aux passagers arrière en voiture, par exemple. Les résultats de cette mesure de comportement indiquent en effet que la ceinture est de moins en moins bouclée à l'arrière en voiture. L'institut Vias est favorable au fait d'imposer un détecteur de non-port de la ceinture pour tous les occupants d'un véhicule.

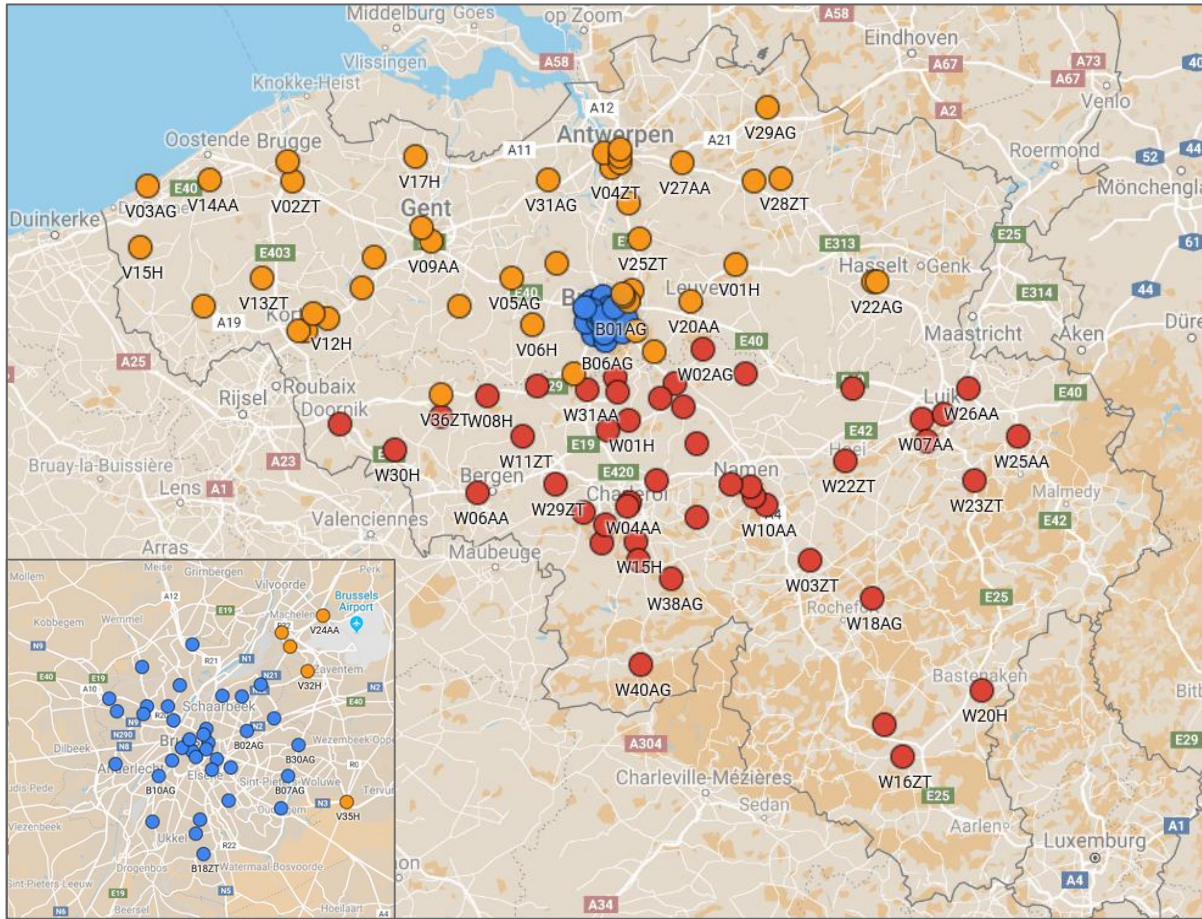
D'autres mesures pourraient contribuer à augmenter efficacement le taux de port de la ceinture dans certains véhicules tels que les voitures utilitaires et les camionnettes. Il s'agirait, dans ce cas précis, de sensibiliser les entreprises à la sécurité routière et de les encourager à développer une politique visant à inciter les employés à faire usage de la ceinture lors de leurs déplacements professionnels.

Références

- BPA (2015). Relevé 2015 du bpa sur le taux de port de la ceinture de sécurité. Bern, Suisse : Bureau de prévention des accident.
- CFSR (2007). Commission Fédérale Sécurité Routière. Dossier : ceinture de sécurité et dispositifs de retenue pour enfants, Etats Généraux de la Sécurité Routière 2007.
- Code de la route (2016). Arrêté royal portant le règlement général sur la police de la circulation routière et de l'usage de la voie publique. <http://code-de-la-route.be/>
- Eby, D.W., Fordyce, T.A., & Vivoda, J.M. (2002). A comparison of safety belt use between commercial and noncommercial light-vehicle occupants. *Accident analysis and Prevention*, 34, 285-291.
- Elvik, R., Vaa, T., Sorensen, M. (2009). *The handbook of road safety measures* (2nd edition). Emerald Group Publishing Limited.
- ETSC (2014). Ranking EU progress on car occupant safety. Pin Flash Report 27. Brussels, Belgium: European Transport Safety Council.
- ETSC (2016). How traffic law enforcement can contribute to safer roads. Pin Flash Report 31, June 2016. European Transport Safety Council.
- Lequeux Q. (2016). Quid du respect du port de la ceinture de sécurité? Résultats de la mesure de comportement ceinture 2015. Bruxelles, Belgique: Institut Belge pour la Sécurité Routière - Centre de Connaissance Sécurité Routière.
- Nambisan, S.S. & Vasudevan, V. (2007). Is seat belt usage by front seat passengers related to seat belt usage by their drivers? *Journal of Safety Research* 38 (2007), 545-555.
- OMS (2004). Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation. Rapport publié sous la direction de Peden M., Scurfield R., Sleet D., Mohan D., A. Hyder A., Jarawan E. et Mathers C. (2004). Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Genève, 2004
- Raftery, S.J. & Wundersitz, L.N. (2011). No restraint? Understanding differences in seat belt use between fatal crashes and observational surveys. CASR090 Report Series, Centre for Automotive Safety Research, *Journal of Safety Research* 31 (4), 211-220.
- Riguelle, F. (2013). Mesure nationale de comportement port de la ceinture de sécurité - 2012. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière - Centre de connaissance Sécurité Routière.
- Roynard, M. (2015). Les enfants sont-ils transportés en toute sécurité? Mesure nationale de comportement: utilisation des dispositifs de retenue pour enfants 2014. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière - Centre de connaissance Sécurité Routière
- Schoeters, A. & Lequeux, Q. (2018) Nos enfants sont-ils correctement attachés en voiture ? Résultats de la mesure nationale de comportement de l'institut Vias en matière d'utilisation des dispositifs de retenue pour enfants 2017. Bruxelles, Belgique : Institut Vias - Centre Connaissance de Sécurité Routière
- Slotmans, F. & De Schrijver, G. (2015). Les tués sur les autoroutes. Analyse approfondie des accidents de la circulation mortels sur les autoroutes belges pendant la période 2009-2013. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière - Centre de Connaissance de Sécurité Routière.
- Union européenne (2016). Directive 91/671/CEE du Conseil du 16 décembre 1991 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au port obligatoire de la ceinture de sécurité dans les véhicules de moins de 3,5 tonnes. <http://eur-lex.europa.eu>

Annexes

Annexe 1. Localisation des sites d'observations.



→ Région de Bruxelles-Capitale

Source: Institut Vias (2018)

Annexe 2. Objectifs des Etats Généraux de la Commission Fédérale Sécurité Routière (EGSR) en matière de port de la ceinture de sécurité.

% de port de la ceinture de sécurité	2007	2008	2009	2010
Conducteur	78	84	90	95
Passager avant	78	84	90	95
Passager arrière	65	70	75	80

Source : CFSR (2007)

Annexe 3. Description d'un véhicule utilitaire.

Les véhicules utilitaires sont des véhicules destinés au transport de marchandises et dont la masse à charge est inférieure à 3,5 tonnes. Dans le cadre de cette étude, les véhicules ci-dessous ont été catégorisés comme des véhicules utilitaires.



