

Rapport n° 2021-R-19-FR

Situation de la sécurité routière en Belgique

Informations de base pour les États Généraux de la Sécurité Routière
2021

Situation de la sécurité routière en Belgique

Informations de base pour les États Généraux de la Sécurité Routière 2021

Rapport n° 2021-R-19-FR

Auteurs : Sloomans Freya, Van den Berghe Wouter

Éditeur responsable : Karin Genoe

Éditeur : Institut Vias

Date de publication : 21/10/2021

Dépôt légal : D/2021/0779/90

Veuillez référer au présent document de la manière suivante : Sloomans, F. & Van den Berghe, W. (2021). Situation de la sécurité routière en Belgique – Informations de base pour les États Généraux de la Sécurité Routière 2021, Bruxelles : Institut Vias

Dit rapport is eveneens beschikbaar in het Nederlands onder de titel: Status van de verkeersveiligheid in België – Achtergrondinformatie bij de Staten-Generaal Verkeersveiligheid 2021

This report includes a summary in English.

Remerciements

Cette étude a été financée par le Service Public Fédéral Mobilité et Transports.

Les auteurs et l'institut Vias souhaitent remercier les personnes [et organisations] suivantes pour leur contribution à cette étude :

- Anne Vandenberghe, Anneliese Heeren et Cathy Decoodt (Service Public Fédéral Mobilité et Transports) pour la révision du rapport ;

La responsabilité exclusive du contenu du rapport incombe à ses auteurs.

Table des matières

Remerciements	3
Table des matières	4
Liste des tableaux et figures	6
Résumé	10
Mortalité sur les routes belges	10
Comportement des usagers de la route	11
Politique criminelle	15
Summary	16
Evolution of mortality on Belgian roads since 2000	16
Road user behaviour	17
Enforcement	21
1 Introduction	22
2 Vitesse	25
2.1 Comportement observé dans la circulation	25
2.2 Comportement autodéclaré	26
2.3 Normes sociales	27
2.4 Normes et attitudes subjectives	28
2.5 Statistiques officielles des contrôles de police	29
2.6 Détection des excès de vitesse	29
2.7 Risque subjectif de se faire prendre	31
2.8 Combien de victimes peuvent être évitées si aucun excès de vitesse n'est commis ?	31
2.9 Conclusion	32
3 Conduite en état d'ivresse	34
3.1 Comportement observé dans la circulation	34
3.2 Comportement autodéclaré	35
3.2.1 Conduite sous l'emprise de l'alcool	35
3.2.2 Conduite sous l'influence de drogues	36
3.3 Normes sociales	36
3.4 Normes et attitudes subjectives	38
3.5 Statistiques officielles des contrôles de police	39
3.6 Contrôles d'alcoolémie autodéclarés	40
3.7 Risque subjectif de se faire prendre	41
3.8 Infractions établies pour la conduite sous l'influence de l'alcool	42
3.9 Combien de victimes peut-on éviter si personne ne conduit sous l'emprise de l'alcool ?	43
3.10 Conclusion	43
4 Systèmes de protection - Ceintures de sécurité et sièges-autos	45
4.1 Comportement observé dans la circulation	45
4.2 Comportement autodéclaré	46
4.3 Normes sociales	49
4.4 Risque subjectif de se faire prendre	51

4.5	Infractions établies pour le non-port de la ceinture de sécurité	51
4.6	Combien de victimes pourraient être évitées si tout le monde portait sa ceinture de sécurité ?	52
4.7	Conclusion	53
5	Distraction	55
5.1	Comportement observé dans la circulation	55
5.2	Comportement autodéclaré	55
5.3	Normes sociales	57
5.4	Risque subjectif de se faire prendre	58
5.5	Infractions établies pour l'utilisation du téléphone portable	59
5.6	Combien de victimes peuvent être évitées si personne ne conduit de manière distraite ?	59
5.7	Conclusion	60
6	Application de la loi	61
6.1	Délinquants multiples	61
6.2	Sanctions alternatives	62
6.3	Des contrôles plus fréquents	63
6.4	Des sanctions plus strictes	64
6.5	Soutien aux mesures	65
6.6	Conclusion	67
7	Trafic et flotte de véhicules	69
7.1	Composition du trafic	69
7.2	Congestion du trafic	71
7.3	Composition du parc de véhicules	71
7.4	Qualité du parc de véhicules	72
7.5	Conclusion	73
8	Infrastructure	75
8.1	Structure du réseau routier	75
8.2	Indicateurs de qualité	76
8.3	Mesures d'infrastructure	77
8.4	Conclusion	78
	Références	79

Liste des tableaux et figures

Tableau 1. Nombre d'infractions pour 1 000 habitants et probabilité subjective de se faire prendre pour les comportements à risque que sont l'excès de vitesse, la conduite en état d'ivresse, la conduite sans ceinture de sécurité et la distraction au volant. _____	15
Tableau 2. Nombre d'excès de vitesse pour 1000 habitants, selon une enquête d'experts. Source : Silverans et al., 2021 _____	30
Tableau 3. Diminution estimée du nombre de tués, de blessés graves et de blessés légères si 100 % des conducteurs respectaient la limitation de vitesse, en fonction de la zone de vitesse. _____	32
Tableau 4. Conduite sous l'influence de l'alcool et des drogues : mesures comportementales dans le trafic pour les pays participant à l'étude d'experts. Source : Silverans et al., 2021 _____	34
Tableau 5. Infractions pour conduite en état d'ivresse pour 1000 habitants par an, selon une enquête d'experts. _____	42
Tableau 6. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si la prévalence de conducteurs ivres est de 0%, et avec une prévalence comme celle de la Norvège et des Pays-Bas. _____	43
Tableau 7. Nombre d'infractions constatées au port de la ceinture de sécurité pour 1000 habitants par an selon l'enquête des experts. Source : _____	52
Tableau 8. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si personne ne conduit sans ceinture de sécurité, et avec une prévalence comme celle de l'Allemagne. _____	53
Tableau 9. Prévalence de l'utilisation du téléphone portable au volant dans sept pays européens. Source : Silverans et al., 2021 ; Riguelle & Roynard, 2014 _____	55
Tableau 10. Nombre d'infractions liées à l'utilisation du téléphone portable pour 1000 habitants par an, selon une enquête d'experts. Source : Silverans et al., 2021 _____	59
Tableau 11. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si personne n'est distrait au volant. _____	59
Figure 1. Évolution de la mortalité, UE-31, 2000-2019. Source : CARE & EUROSTAT _____	10
Figure 2. Matrice des collisions avec les victimes de la circulation et leurs adversaires impliqués dans des accidents mortels, Belgique, 2020. _____	11
Figure 3. Pourcentage de conducteurs qui déclarent avoir conduit sous l'influence de l'alcool au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci (2019) _____	12
Figure 4. Pourcentage de conducteurs conduisant plus vite que la limite, selon le type de route. Source : ETSC (2019), Schinckus & Schoeters (2018), Temmerman (2016) _____	12
Figure 5. Pourcentage de conducteurs ayant dépassé la limite de vitesse au moins une fois au cours des 30 derniers jours, en milieu urbain et rural (hors autoroutes). Source : Holocher & Holte (2019) _____	13
Figure 6. Pourcentage de conducteurs ayant déclaré ne pas avoir bouclé leur ceinture de sécurité au moins une fois au cours des 30 derniers jours et pourcentage de conducteurs ayant déclaré ne pas avoir utilisé un dispositif de retenue pour enfant approprié au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al. (2020) _____	14
Figure 7. Pourcentage de conducteurs déclarant avoir lu un SMS/e-mail ou consulté des médias sociaux au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Pires, Areal, & Trigos (2019) _____	14
Figure 8. Nombre de décès à 30 jours par million d'habitants, 31 pays. Source : Commission européenne, CARE, IRTAD et Eurostat 2019. _____	22
Figure 9. Évolution du nombre de décès à 30 jours par million d'habitants, 2005-2019 & 2010-2019 & 2015-2019, 31 pays. Source : Commission européenne, CARE, IRTAD et Eurostat 2019. _____	22
Figure 10. Évolution du nombre de décès 30 par million d'habitants, moyenne belge et européenne (31 pays) de 2003 à 2019. Source : IRTAD et EUROSTAT. _____	23
Figure 11. Comparaison de l'évolution de la mortalité (nombre de décès sur les routes par million d'habitants) - Belgique, pays voisins et UE27+2. Source : CARE, IRTAD et EUROSTAT, 2021 _____	24
Figure 12. Pourcentage de conducteurs conduisant plus vite que la limite en fonction du type de route. Source : ETSC (2019b) ; Schinckus & Schoeters, 2018 ; Temmerman, 2016. _____	25
Figure 13. Prévalence des excès de vitesse autodéclarés : pourcentage de conducteurs déclarant avoir dépassé la limite de vitesse au moins une fois au cours des 30 derniers jours, pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019 _____	26
Figure 14. Prévalence autodéclarée des excès de vitesse en fonction du sexe. Source : Schinckus et al. _____	27

Figure 15. Prévalence autodéclarée des excès de vitesse en fonction de l'âge. Source : Schinckus et al., 2021	27
Figure 16. Acceptation personnelle des excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui trouvent acceptable de dépasser les limites de vitesse en dehors des agglomérations (hors autoroutes), pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019	28
Figure 17. Acceptabilité sociale des excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui pensent que les autres trouvent acceptable de dépasser les limites de vitesse en dehors des agglomérations, pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019	28
Figure 18. Norme subjective pour les excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduisent 20 km/h de plus que la vitesse autorisée dans une zone résidentielle", pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019	29
Figure 19. Nombre de radars par million d'habitants. Source : ETSC, 2016	29
Figure 20. Infractions constatées pour 1000 habitants par an, en fonction du nombre de radars opérationnels par million d'habitants. Source : ETSC, 2016	30
Figure 21. Probabilité subjective d'être pris pour excès de vitesse en fonction du nombre d'infractions pour excès de vitesse par 1000 habitants et par an. Source : Holocher & Holte, 2019 ; ETSC, 2016	31
Figure 22. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si 100 % des conducteurs respectaient la limitation de vitesse, en fonction de la zone de vitesse.	32
Figure 23. Prévalence autodéclarée de l'alcool au volant : Pourcentage de conducteurs déclarant avoir conduit au moins une fois au cours des 30 derniers jours alors qu'ils étaient susceptibles de dépasser la limite légale d'alcool au volant, pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019)	35
Figure 24. Prévalence autodéclarée des infractions à la législation sur l'alcool, par sexe et par âge. Source : Schinckus et al., 2021	36
Figure 25. Prévalence autodéclarée de la consommation de drogues au volant : Pourcentage de conducteurs déclarant avoir conduit pendant une heure après avoir consommé des drogues au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019	36
Figure 26. Acceptation personnelle de l'alcool au volant : pourcentage de conducteurs qui jugent acceptable la conduite sous l'influence de l'alcool ou de drogues, pays européens. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019	37
Figure 27. Acceptabilité sociale de l'alcool au volant : pourcentage de conducteurs qui jugent acceptable la conduite sous l'emprise de l'alcool ou de drogues, pays européens. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019	38
Figure 28. Normes subjectives concernant les excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduisent 20 km/h de plus que la vitesse autorisée dans une zone résidentielle", pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019)	38
Figure 29. Nombre de conducteurs testés et pourcentage de conducteurs positifs dans les campagnes de fin d'année du BOB, 1995-2020. Source : Police fédérale	39
Figure 30. Tests d'alcoolémie pour 1000 habitants selon les données de la police. Source : ETSC, 2016	40
Figure 31. Prévalence des contrôles de police pour conduite sous l'emprise de l'alcool et de drogues au cours de l'année écoulée, pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H., 2019	41
Figure 32. Probabilité subjective d'être pris en flagrant délit de conduite sous influence, en fonction des infractions constatées en matière d'alcool pour 1000 habitants. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. , 2019 ; ETSC, 2016	42
Figure 33. Utilisation de la ceinture de sécurité pour le conducteur et le passager arrière. Source : IRTAD, 2020	46
Figure 34. Utilisation autodéclarée de la ceinture de sécurité par les occupants de la voiture : pourcentage des conducteurs et des passagers des sièges arrière qui ont déclaré ne pas avoir bouclé leur ceinture au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al., 2020	47
Figure 35. Utilisation autodéclarée de dispositifs de retenue pour enfants : pourcentage de conducteurs qui ont déclaré ne pas avoir utilisé un dispositif de retenue pour enfants adapté au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al., 2020	47
Figure 36. Prévalence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité en fonction de l'emplacement dans le véhicule et du sexe, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021	48
Figure 37. Prévalence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité selon l'emplacement dans le véhicule et l'âge, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021	48

Figure 38. Prévalence autodéclarée du transport d'un enfant sans l'attacher correctement ou sans mettre la ceinture, selon le sexe, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021	49
Figure 39. Prévalence autodéclarée du transport d'un enfant sans l'attacher correctement ou sans mettre la ceinture, selon l'âge, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021	49
Figure 40. Acceptabilité personnelle et sociale du non-port de la ceinture de sécurité au volant, pays européens. Source : Nakamura et al., 2020	50
Figure 41. Acceptabilité personnelle et sociale de la non-utilisation de dispositifs de retenue pour enfants au volant, pays européens. Source : Nakamura et al., 2020	50
Figure 42. Probabilité subjective d'être pris en flagrant délit de non-port de la ceinture en fonction du nombre d'infractions au port de la ceinture détectées pour 1000 habitants par an, Europe. Source : Nakamura et al., 2020 ; ETSC, 2016	51
Figure 43. Fréquence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité en fonction du nombre d'infractions observées pour 1000 habitants par an, Europe. Source : Nakamura et al., 2020 ; ETSC, 2016	52
Figure 44. Distraction autodéclarée chez les conducteurs : pourcentage de conducteurs déclarant qu'au cours des 30 derniers jours, il leur est arrivé d'utiliser un téléphone portable en conduisant, ou de lire un SMS/email, ou de consulter des médias sociaux en conduisant, Europe. Source : Pires, Areal & Trigoso, 2019	56
Figure 45. Prévalence autodéclarée de l'utilisation du téléphone portable au volant, par sexe, Belgique. Source : Schinckus et al.	56
Figure 46. Prévalence autodéclarée de l'utilisation du téléphone portable au volant, par âge, Belgique. Source : Schinckus et al.	57
Figure 47. Acceptabilité personnelle et sociale de la distraction au volant : pourcentage de personnes interrogées qui jugent acceptable l'utilisation d'un téléphone portable au volant, pays européens. Source : Pires, Areal & Trigoso, 2019	57
Figure 48. Acceptabilité personnelle et sociale de la distraction au volant : pourcentage de personnes interrogées qui jugent acceptable la lecture d'un SMS/courriel ou la consultation de médias sociaux au volant, pays européens. Source : Pires, Areal & Trigoso, 2019	58
Figure 49. Probabilité subjective de se faire prendre pour avoir utilisé un téléphone portable au volant, en fonction du nombre d'infractions constatées pour 1 000 habitants par an. Source : Pires, Areal & Trigoso, 2019 ; Silverans et al., 2021	58
Figure 50. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "les règles de vitesse ne sont pas assez appliquées", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021	63
Figure 51. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "En matière d'alcool au volant, le code de la route n'est pas assez appliqué", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021	64
Figure 52. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "Les sanctions pour excès de vitesse sont trop sévères", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021	64
Figure 53. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "Les sanctions pour conduite en état d'ivresse sont trop sévères", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021	65
Figure 54. Pourcentage de partisans, par âge et par mesure de mobilité. Source : Institut Vias, 2021	66
Figure 55. Prévalence du soutien à certaines mesures légales en Belgique, en fonction du sexe. Source : Schinckus et al., 2021	67
Figure 56. Prévalence du soutien à certaines mesures légales en Belgique, en fonction de l'âge. Source : Schinckus et al., 2021	67
Figure 57. Utilisation des modes de transport : pourcentage de répondants pour lesquels ce mode figurait parmi les trois principaux au cours des 12 derniers mois, pays européens. Source : Meesmann et al., 2018	70
Figure 58. Miles parcourus en tant qu'occupant d'une voiture particulière par habitant, 21 pays européens, 2016. Source : Eurostat	71
Figure 59. Nombre moyen d'heures de congestion par conducteur, 26 pays européens, 2016. Source : Commission européenne	71
Figure 60. Nombre de voitures particulières immatriculées pour 1000 habitants, 30 pays européens, 2019. Source : Eurostat	72
Figure 61. Nombre de motos enregistrées pour 1000 habitants, 26 pays européens, 2019. Source : Eurostat	72
Figure 62. Pourcentage de véhicules de moins de 6 ans, par rapport au nombre total de voitures particulières immatriculées, 27 pays européens, 2016. Source : Eurostat	73

Figure 63. Part des voitures particulières neuves ayant obtenu une note de 5 étoiles selon Euro NCAP, 27 pays européens, 2013. Source : ETSC, 2016	73
Figure 64. Densité du réseau autoroutier (km d'autoroute pour 1000 km ² de surface terrestre), 27 pays européens, 2019. Source : Eurostat	75
Figure 65. Densité du réseau routier urbain (km de routes urbaines pour 1000 km ² de surface terrestre), 15 pays européens, 2015. Source : IRTAD	76
Figure 66. Densité du réseau routier en dehors des zones bâties (km de route à l'intérieur des zones bâties pour 1000 km ² de surface terrestre), 15 pays européens, 2015. Source : IRTAD	76
Figure 67. Performance du réseau routier, 29 pays européens, 2018. Source : Schwab, 2018 ; IRTAD	77
Figure 68. Qualité perçue des routes (1 = très faible, 7 = très bonne), 31 pays européens, 2018. Source : Schwab, 2018	77
Figure 69. Investissement par habitant dans les infrastructures routières, 30 pays européens, 2016. Source : IRTAD	78

Résumé

La mobilité est inextricablement liée à la sécurité routière. En Belgique comme ailleurs, cette mobilité évolue: de nouveaux moyens de transport sont apparus (trottinettes électriques, monocycles, etc.), les gens sont de plus en plus conscients des conséquences de la mobilité sur la santé et l'environnement, la marche et le vélo sont en augmentation, le télétravail devient structurel et modifie les habitudes de déplacement, les personnes âgées constituent une part croissante de la population et souhaitent conserver leur mobilité.

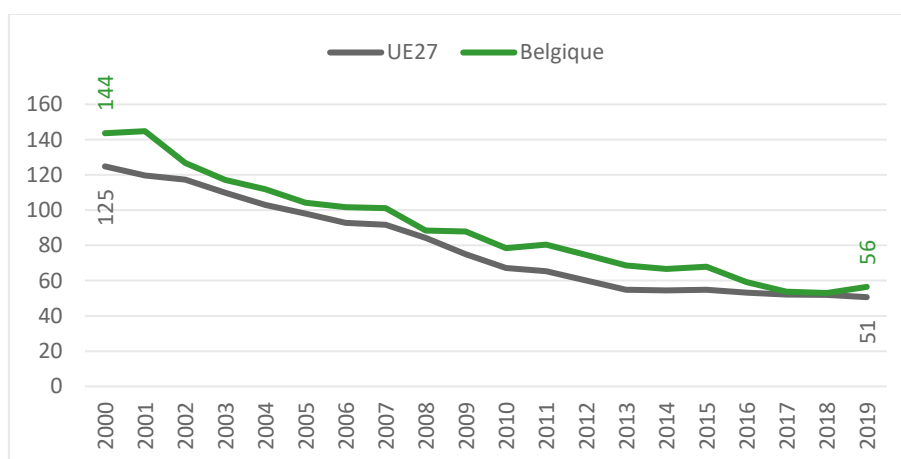
Dans ce contexte changeant, nos besoins en matière de déplacement, notre choix de moyens de transport, notre comportement sur la route, ce qui est permis ou considéré comme socialement acceptable sont en constante évolution. Ces facteurs ont une influence décisive sur la sécurité routière.

Ce bref résumé de la situation de la sécurité routière donne un aperçu des chiffres et des tendances les plus importants dans ce domaine.

Mortalité sur les routes belges depuis 2000

La Figure 1, qui représente l'évolution du nombre de victimes de la route par million d'habitants sur une période de 20 ans, montre que la mortalité en Belgique a diminué presque autant que la moyenne européenne sur une période de 20 ans. En 2019, il y a eu 56 décès sur la route par million d'habitants en Belgique ; la moyenne européenne était de 51 décès sur la route par million d'habitants cette année-là.

Figure 1. Évolution de la mortalité, UE-27, 2000-2019. Source : CARE & EUROSTAT



En 2020, la Belgique a enregistré 499 décès sur les routes. Dans la matrice de collision ci-dessous, nous montrons les décès de 2020. Les lignes indiquent le nombre de décédés dans les 30 jours¹, les colonnes indiquent les causes respectives. La Figure 2 ci-dessous montre que les décès résultant d'un accident impliquant un seul véhicule sont les plus fréquents (124 décédés 30 jours en 2020). Lorsque plusieurs usagers de la route sont impliqués dans un accident mortel, il s'agit le plus souvent de voitures et de motos, de voitures et de cyclistes et de voitures et de piétons. Toujours pour les motos, 36 décès dus à un accident unilatéral ont été enregistrés en 2020.

¹ Décès 30 jours : somme des décès dus à la circulation sur le lieu de l'accident et des personnes décédées dans les 30 jours suivant l'accident (suite à cet accident).

Figure 2. Matrice des collisions avec les victimes de la circulation et les parties adverses impliquées dans des accidents mortels, Belgique, 2020.

En cas de collision avec ...		Cycliste	Cyclomotoriste	Motocycliste	Voiture	Camionnette	Autobus, autocar	Camion	Seul
Décédés 30 jours	Piéton				32	6	3	15	
	Cycliste	7	1	2	33	9	1	11	17
	Cyclomotoriste				5			2	5
	Motocycliste	1		5	39	3		5	36
	Voiture	1			37	8	3	18	124
	Camionnette				1			5	4
	Camion				1			10	6

Source: Statbel (Direction générale Statistique - Statistics Belgium)

La Belgique obtient des résultats médiocres par rapport aux autres pays européens et même nettement inférieurs à ceux de ses voisins en matière de sécurité routière sur les autoroutes. La densité du réseau routier et la forte intensité du trafic l'expliquent en partie, car ces deux facteurs peuvent structurellement entraîner un nombre plus élevé d'accidents.

La composition du trafic en Belgique est assez similaire à celle des autres pays européens et certainement à celle des pays voisins. En outre, il semble que la congestion soit plus élevée en Belgique qu'ailleurs en Europe.

Le parc de véhicules en Belgique est l'un des plus modernes d'Europe. Les véhicules récents sont généralement mieux équipés pour protéger les occupants en cas de collision, et ils sont plus largement dotés de systèmes d'aide à la conduite pour éviter certains accidents. Malheureusement, pour la Belgique, cela n'entraîne pas l'effet positif espéré sur la sécurité routière.

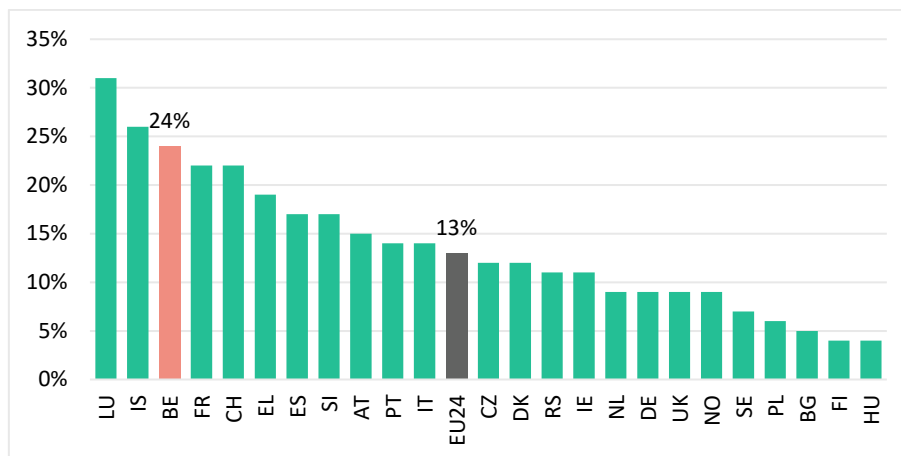
Comportement des usagers de la route

Conduite sous influence

Il y a encore beaucoup de progrès à faire en Belgique en ce qui concerne la conduite sous l'influence de l'alcool et des drogues. En Belgique, la mesure comportementale nationale "Conduite sous l'influence de l'alcool 2019" a montré que près de 1,9 % des conducteurs belges conduisaient avec un taux d'alcool supérieur à la limite légale de 0,5 g d'alcool par litre de sang. La conduite sous influence est plus fréquente les soirs de semaine et les nuits de week-end. En 2018, 2,8% des hommes ont dépassé la limite légale d'alcool au volant, contre seulement 0,6% des femmes.

La Belgique est l'un des pays où l'alcool au volant est le plus fréquemment signalé par les conducteurs : 24 % des conducteurs interrogés ont déclaré avoir conduit sous l'emprise de l'alcool au moins une fois au cours des 30 derniers jours en 2019 (voir graphique). La Belgique est également mal classée en ce qui concerne la conduite sous l'influence de drogues : 7 % des conducteurs interrogés ont déclaré avoir conduit sous l'influence de drogues au moins une fois au cours des 30 derniers jours. L'attitude à l'égard de la conduite sous l'emprise de l'alcool et/ou de drogues est également mauvaise ; les Belges considèrent qu'il est plus acceptable de conduire sous l'emprise de l'alcool que la moyenne européenne.

Figure 3. Pourcentage de conducteurs qui déclarent avoir conduit sous l'influence de l'alcool au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci (2019)



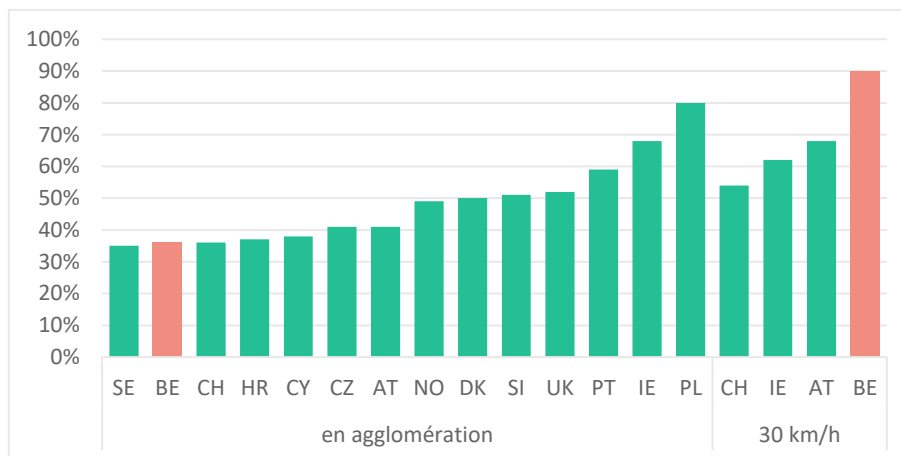
Vitesse

En matière de vitesse, la Belgique n'est pas le plus mauvais élève de la classe, même si les résultats ne sont pas bons.

Les mesures comportementales montrent qu'en Belgique, 36 % des vitesses observées dans les agglomérations sont supérieures à la limite de vitesse légale. Cela fait de la Belgique l'un des pays les mieux notés (voir figure 4). Dans la zone 30 km/h, en revanche, la Belgique obtient de mauvais résultats selon les mesures comportementales. Seules l'Autriche, la Belgique, l'Irlande et la Suisse disposent de données pour les zones 30 km/h. Les mesures de vitesse les plus récentes en zone 30 km/h ont montré qu'en 2015, près de 90 % des conducteurs belges étaient en excès de vitesse (avec une vitesse moyenne de 43 km/h).

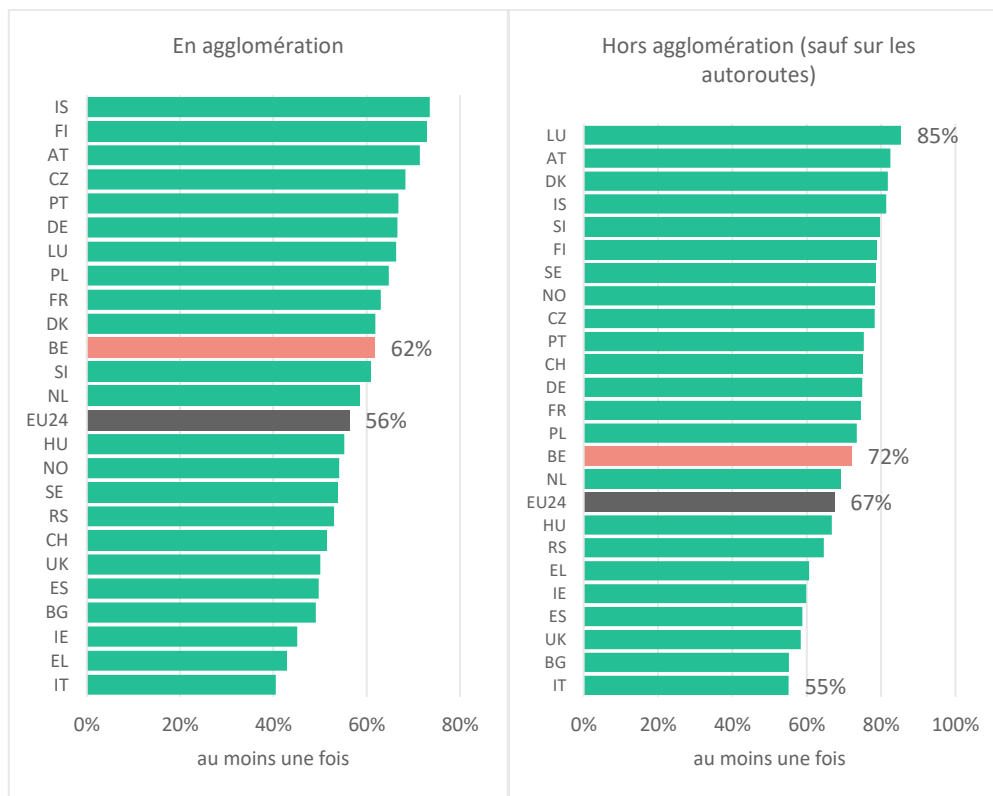
Les hommes violent plus souvent les limites de vitesse que les femmes, quel que soit le type de route.

Figure 4. Pourcentage de conducteurs conduisant plus vite que la limite, selon le type de route. Source : ETSC (2019), Schinckus & Schoeters (2018), Temmerman (2016)



Une enquête menée auprès des conducteurs belges montre que la Belgique obtient de moins bons résultats en matière de vitesse sur tous les types de routes confondus que la moyenne européenne (voir figure 5). Cela signifie que la part des conducteurs qui déclarent dépasser la limite de vitesse est plus élevée que la moyenne en Europe. Il s'agit d'une mesure d'attitude, qui évalue le comportement autodéclaré des conducteurs, et notamment s'ils ont conduit trop vite au cours des 30 derniers jours.

Figure 5. Pourcentage de conducteurs ayant dépassé la limite de vitesse au moins une fois au cours des 30 derniers jours, en milieu urbain et rural (hors autoroutes). Source : Holocher & Holte (2019)



Port de la ceinture de sécurité et utilisation d'un dispositif de retenue pour enfants adapté

En ce qui concerne le port de la ceinture de sécurité, la Belgique obtient de meilleurs résultats que la moyenne européenne, mais des améliorations sont encore possibles, notamment en ce qui concerne l'acceptabilité du non-port de la ceinture. En Belgique, selon la dernière mesure de comportement² (2018), 95 % des conducteurs et 86 % des passagers arrière portent la ceinture de sécurité. Notre pays figure ainsi parmi les pays les plus performants. La mesure comportementale liée à l'utilisation des dispositifs de retenue pour enfants³ (2018) a montré que seuls 23% des enfants de moins de 135 cm sont transportés de manière totalement correcte dans un dispositif de retenue adapté. Le pourcentage d'enfants qui ne sont pas sécurisés est encore plus problématique, il est estimé à 13%.

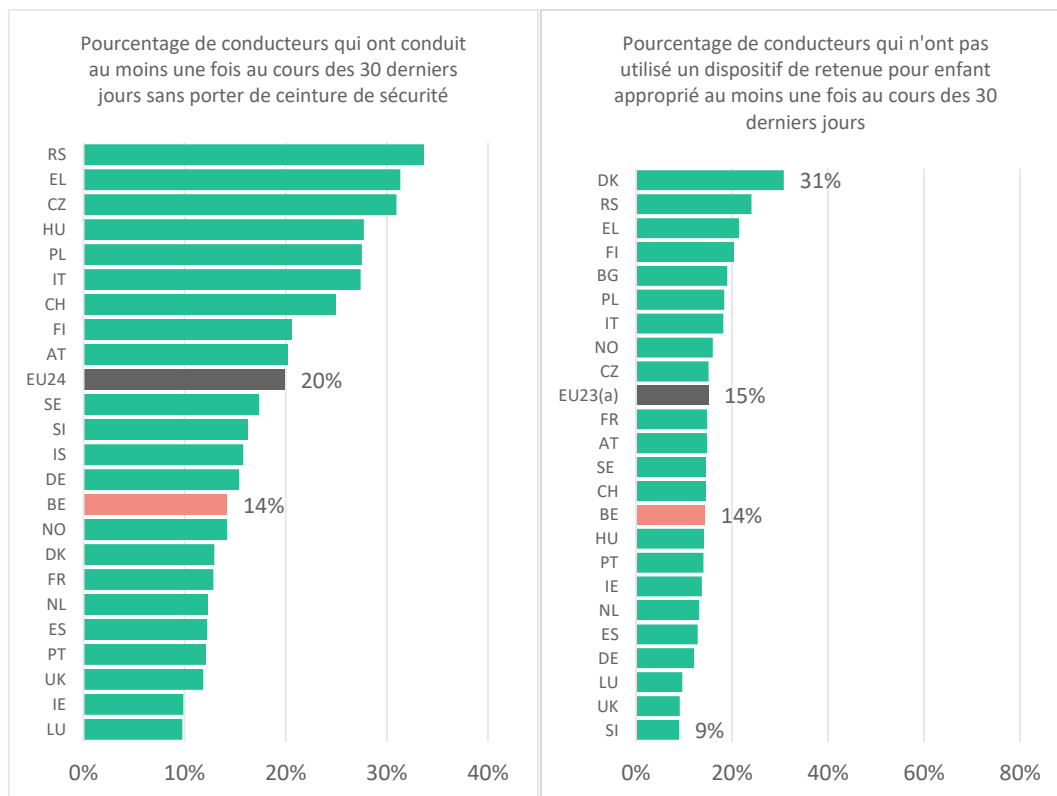
C'est ce qui ressort d'une enquête menée auprès des conducteurs belges. La Belgique obtient de meilleurs résultats (en ce qui concerne le comportement autodéclaré) que la moyenne européenne pour le port de la **ceinture de sécurité** en tant que conducteur et passager arrière. La non-utilisation de la ceinture de sécurité est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes.

En moyenne, 15% des conducteurs européens interrogés transportent des enfants sans utiliser de **système de retenue pour enfants**. La Belgique, avec 14 %, se situe dans la moyenne européenne.

² Au cours de la mesure de comportement, les chercheurs vérifient si les personnes dans les voitures qui passent portent leur ceinture de sécurité. Les observations sont effectuées aux intersections, à différents moments de la journée.

³ En Belgique, il est obligatoire de transporter les enfants de moins de 3 ans et de moins de 1,35 m dans un dispositif de retenue pour enfants homologué.

Figure 6. Pourcentage de conducteurs ayant déclaré ne pas avoir bouclé leur ceinture de sécurité au moins une fois au cours des 30 derniers jours et pourcentage de conducteurs ayant déclaré ne pas avoir utilisé un dispositif de retenue pour enfant approprié au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al. (2020)

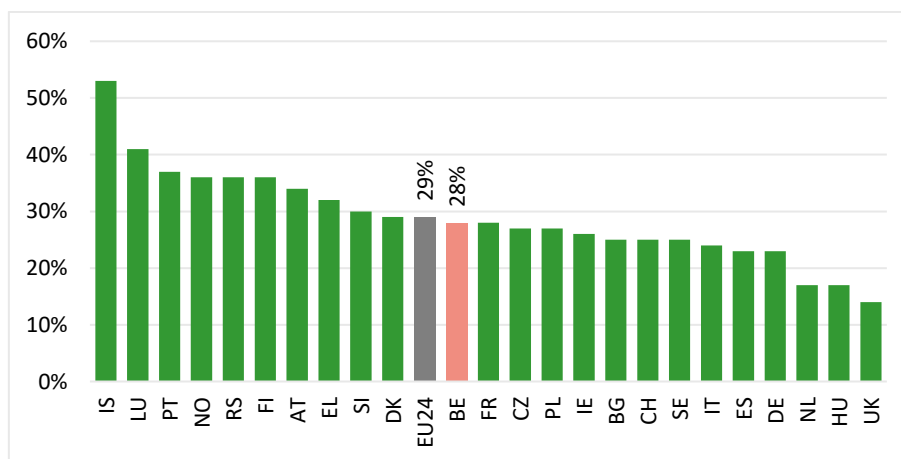


La distraction au volant

Au niveau belge, la mesure comportementale réalisée en 2013 a montré que 8% des conducteurs observés effectuaient un acte potentiellement distrayant au volant. Pour 3,3% d'entre eux, il s'agissait de l'utilisation d'un téléphone portable à la main.

Une enquête montre qu'environ un tiers des conducteurs belges disent lire parfois un message ou un courriel en conduisant, ce qui correspond à la moyenne européenne. La Belgique obtient des résultats similaires à la moyenne européenne en ce qui concerne l'utilisation du téléphone au volant. Là aussi, la marge d'amélioration est grande, compte tenu du fait que la distraction au volant est un phénomène en augmentation.

Figure 7. Pourcentage de conducteurs déclarant avoir lu un SMS/e-mail ou consulté des médias sociaux au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Pires, Areal, & Trigos (2019)



Politique criminelle

Amendes routières et risque subjectif d'être verbalisé

La Belgique est le deuxième pays où le nombre d'infractions pour excès de **vitesse** est le plus élevé pour 1000 habitants en Europe ; seuls les Pays-Bas en ont plus.

Notre pays figure également parmi les plus mauvais élèves en matière de conduite sous l'emprise de **l'alcool**, avec 4 infractions pour 1000 habitants.

Il en va de même pour la **distraction au volant** : avec 11 infractions pour 1000 conducteurs, la Belgique est l'un des pays les moins performants. La Belgique obtient un score moyen pour les infractions liées au port de la **ceinture de sécurité**.

Tableau 1. Nombre d'infractions pour 1 000 habitants et probabilité subjective de se faire prendre pour les comportements à risque que sont l'excès de vitesse, la conduite en état d'ivresse, la conduite sans ceinture de sécurité et la distraction au volant.

Nombre d'infractions pour 1000 habitants	
Vitesse	300
Conduite sous influence d'alcool	4
conduite sans ceinture de sécurité	9
La distraction au volant	11

Source : Silverans et al. (encore à publier)

Multirécidivistes

Plus une personne commet d'infractions au code de la route, plus elle est impliquée dans des accidents de la circulation ; les récidivistes sont donc généralement plus impliqués dans des accidents de la circulation.

Les hommes ont 1,8 fois plus de chances de récidiver que les femmes. L'imposition d'une peine de prison entraîne un risque accru de récidive par rapport à une amende, l'imposition d'une peine avec sursis entraîne également davantage de récidive et enfin, le comportement passé est un prédicteur du comportement futur. Une condamnation antérieure augmente le risque de récidive par un facteur de 1,06, 10 condamnations antérieures augmentent le risque par un facteur de 10,6.

Summary

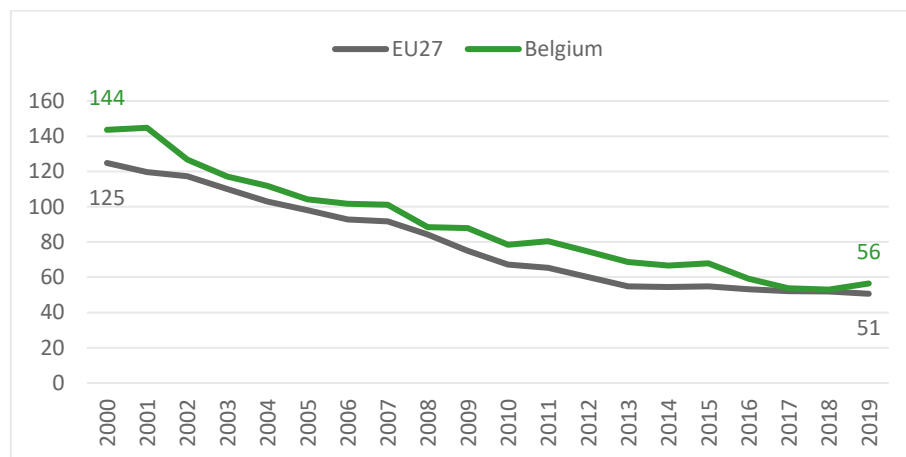
Mobility is inextricably linked to road safety. Both in Belgium and elsewhere, this mobility is changing: new means of transport have appeared (electric scooters, unicycles, and so on), people are increasingly aware of the consequences of mobility for health and the environment, walking and cycling are increasing, teleworking is being structurally anchored and is changing travel habits, the elderly form an ever larger part of the population and want to maintain their mobility.

In this changing context our travel needs, our choice of means of transport, our behaviour on the road, what is permitted or considered socially acceptable are constantly changing. These factors have a decisive influence on road safety.

Evolution of mortality on Belgian roads since 2000

Figure 1, which shows the evolution of the number of traffic fatalities per million inhabitants over a period of 20 years, shows that mortality in Belgium has decreased almost as much as the European average over a period of 20 years. In 2019, there were 56 traffic deaths per million inhabitants in Belgium; the European average was 51 traffic deaths per million inhabitants that year.

Figure 1. Evolution of mortality, EU27, 2000-2019. Source: CARE & EUROSTAT



In 2020, there were 499 road fatalities in Belgium. In the collision matrix below, we show the fatalities of 2020. The rows show the fatalities 30 days⁴, the columns their opponents. Figure 2 shows that fatalities due to a single vehicle crash occur most frequently (124 fatalities in 2020). When several vehicles are involved in a fatal accident, it is most often between cars and motorbikes, cars among themselves, cars and bicycles and cars and pedestrians. Motorbikes also accounted for 36 deaths in a single-vehicle accident in 2020.

⁴ Fatalities 30 days: the sum of traffic fatalities at the scene of the accident and people who die in the 30 days after the accident (as a result of this accident)

Figure 2. Collision matrix with traffic victims and opponents involved in fatal accidents, Belgium, 2020.
Source : Statbel (Direction générale Statistique - Statistics Belgium)

		In aanrijding met ...							
		Fiets	Bromfiets	Motorfiets	Auto	Lichte vrachtwagen	Autobus, autocar	Vrachtwagen	Eenzijdig
Doden 30 dagen	Voetganger				32	6	3	15	
	Fiets	7	1	2	33	9	1	11	17
	Bromfiets				5			2	5
	Motorfiets	1		5	39	3		5	36
	Auto	1			37	8	3	18	124
	Lichte vrachtwagen				1			5	4
	Vrachtwagen				1			10	6

Belgium scores poorly compared to other European countries and even distinctly poorly compared to its neighbours when it comes to traffic safety on motorways. The density of the road network and the high traffic intensity explain this to some extent, as both factors can structurally lead to a higher number of accidents.

The composition of the traffic in Belgium is quite similar to that in other countries in Europe and certainly to that in the neighbouring countries. In addition, it appears that congestion in Belgium is higher than elsewhere in Europe.

The vehicle fleet in Belgium is one of the most modern in Europe. Newer vehicles are generally better equipped than older vehicles to protect the occupants in case of a collision, and they are more extensively equipped with driver assistance systems to avoid certain accidents. Unfortunately, for Belgium this does not lead to the hoped-for positive effect on road safety.

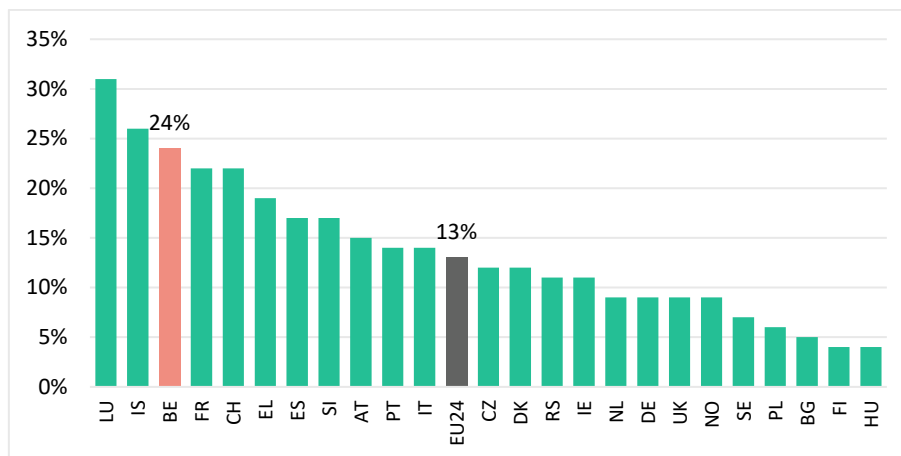
Road user behaviour

Driving under the influence

There is still much room for improvement in Belgium as far as driving under the influence of alcohol and drugs is concerned. In Belgium, the national behavioural measurement "Driving under the influence of alcohol 2019" showed that almost 1.9% of Belgian drivers drove with an alcohol level above the legal limit of 0.5 g alcohol per litre blood. Driving under the influence is more common during weeknights and weekend nights. In 2018, 2.8% of men were above the legal limit for alcohol, compared to only 0.6% of women.

Belgium is one of the countries where driving under the influence of alcohol is most frequently reported by drivers: 24% of surveyed drivers reported to have driven under the influence of alcohol at least once in the last 30 days in 2019 (see Figure 3). Belgium also scores poorly for driving under the influence of drugs: 7% of surveyed drivers reported having driven under the influence of drugs at least once in the last 30 days. The attitude towards driving under the influence of alcohol and/or drugs is also bad; Belgians find it more acceptable to drive under the influence than the European average.

Figure 3. Percentage of drivers who report having driven under the influence of alcohol at least once in the last 30 days. Source: Stürmer, Meesmann & Berbatovci (2019)



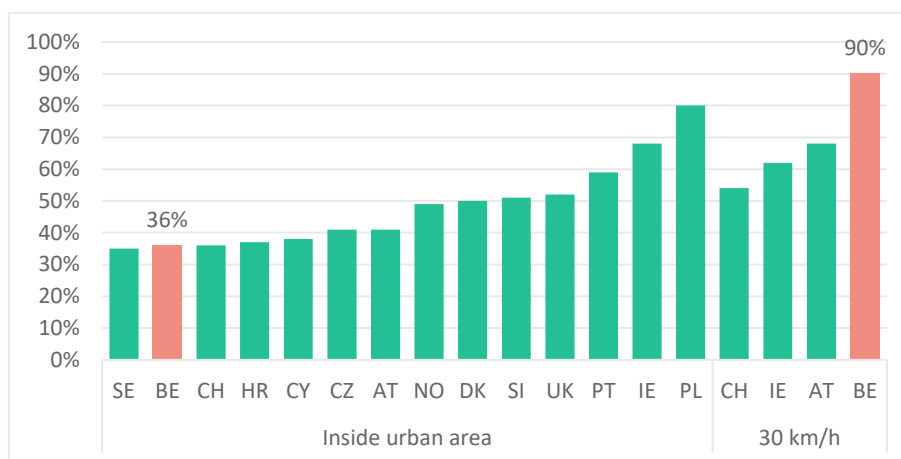
Speeding

When it comes to speed, Belgium is not the worst pupil in the class, although the results are not good.

Behavioural measurements show that in Belgium 36% of the observed speeds in built-up areas are above the legal speed limit. This makes Belgium one of the best scoring countries (see Figure 4). In the 30 km/h zone, however, Belgium scores poorly according to the behavioural measurements. Only Austria, Belgium, Ireland and Switzerland have data available for 30-km zones. The most recent speed measurements in 30 zones showed that in 2015 almost 90% of Belgian drivers were speeding (with an average speed of 43 km/h).

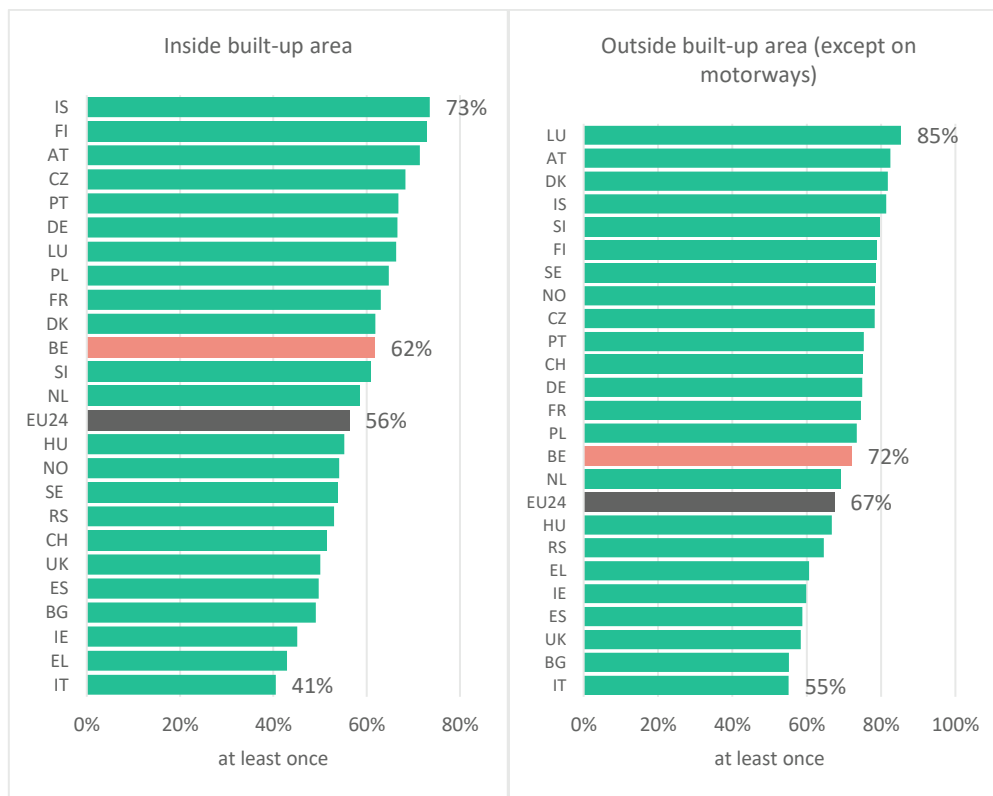
Men violate the speed limits more often than women, regardless of the road type.

Figure 4. Percentage of drivers driving faster than the speed limit, according to road type. Source: ETSC (2019), Schinckus & Schoeters (2018), Temmerman (2016)



A survey of Belgian drivers shows that Belgium scores worse for speeding on all types of roads combined than the European average (see Figure 5). This means that the share of drivers who say they exceed the speed limit is higher than average for Europe. This is an attitude measurement, which measures the self-reported behaviour of drivers, and especially whether they drove too fast in the past 30 days.

Figure 5. Percentage of drivers who have broken the speed limit at least once in the last 30 days, in built-up areas and outside built-up areas (except on motorways). Source: Holocher & Holte (2019)



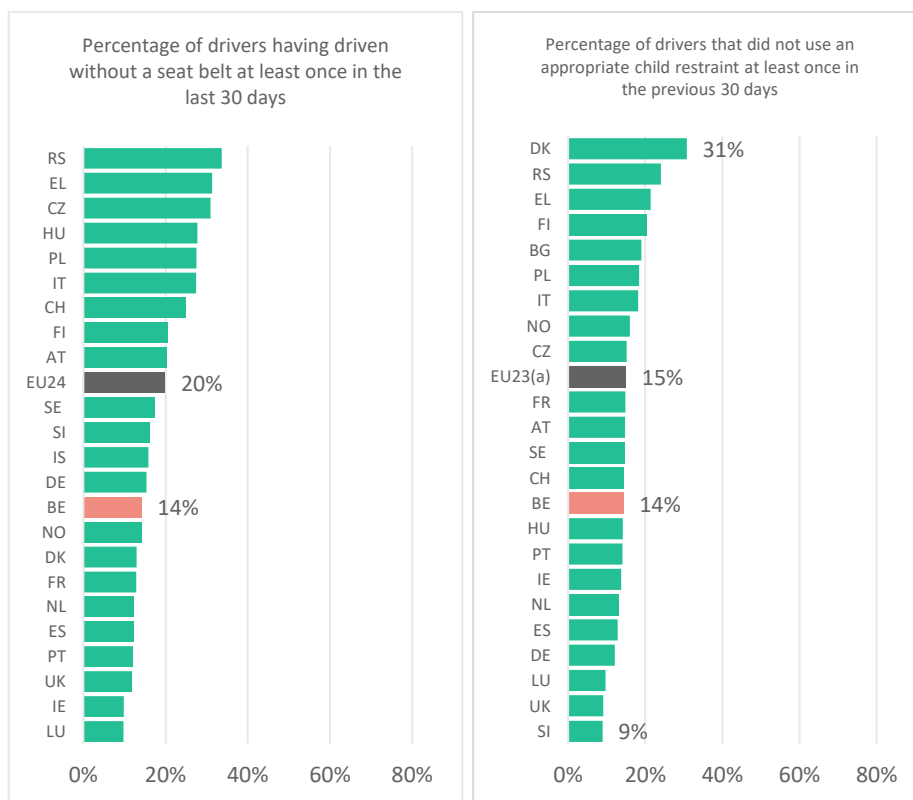
Wearing the seat belt and using a suitable child restraint system

In terms of seat belt use, Belgium scores better than the European average, but there is still room for improvement, especially in terms of acceptability of not wearing the seat belt. In Belgium, according to the latest behaviour measurement (2018), 95% of drivers and 86% of rear passengers wear the seat belt. Our country is thus among the best performing countries. The behavioural measurement related to the use of child restraint systems (2017) showed that only 23% of children smaller than 135 cm are transported in a correct manner in a suitable child restraint system. Even more problematic is the percentage of children who are not secured, this is estimated at 13%.

The same conclusion can be drawn from a survey of Belgian drivers. Belgium performs better (as far as self-reported behaviour is concerned) than average in Europe for wearing the seat belt as driver and as rear passenger. Non-use of seat belts is more common among men than among women.

On average 15% of the European drivers transport children without using a child restraint system. Belgium has a score (14%) similar to the European average.

Figure 6. Percentage of drivers that reported not using a seat belt at least once in the last 30 days and percentage of drivers that reported not using a suitable child restraint at least once in the last 30 days ((a) Data for Iceland not available). Source: Nakamura et al. (2020)

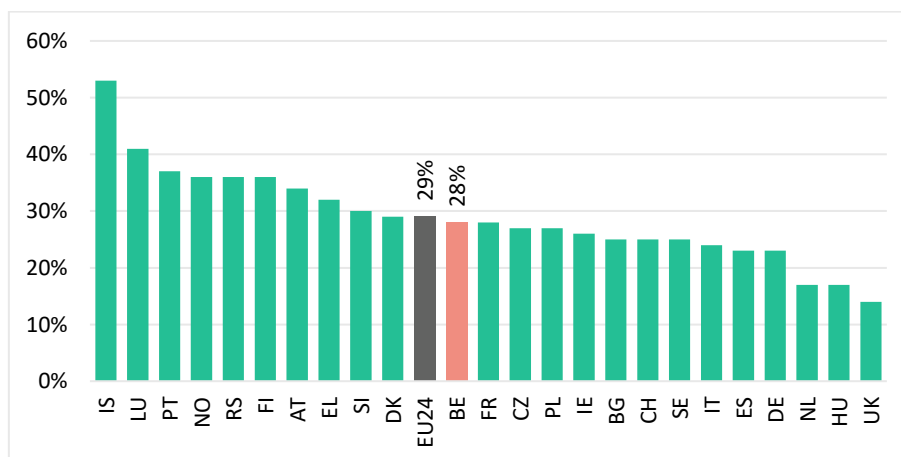


Distracted driving

At the Belgian level, the behavioural measurement carried out in 2013 showed that 8% of the observed drivers performed a potentially distracting act while driving. For 3.3% of them, this was the use of a mobile phone in their hand.

A survey shows that about a third of Belgian drivers say they sometimes read a message or e-mail while driving, which is in line with the European average. Belgium scores on a par with the European average when it comes to talking on the phone while driving. Here too, there is plenty of room for improvement, especially considering that distracted driving is a growing phenomenon.

Figure 7. Percentage of drivers reporting having read a text/email or consulted social media at least once in the last 30 days. Source: Pires, Areal, & Trigo (2019)



Enforcement

Traffic fines and chances of being caught

Belgium has the second highest number of **speeding** offences per 1000 inhabitants in Europe; only in the Netherlands more speeding offences are recorded. The subjective chance of being caught (the perceived chance of being caught) for a speeding offence is also high.

Our country is also one of the worst performers in terms of driving under the influence of **alcohol**, with 4 offences per 1000 inhabitants. For drink-driving, the subjective chance of being caught is also low, which means that Belgian drivers have a low estimation of the chance of being caught when driving drunk.

The same goes for **distracted driving**: with 11 offences per 1000 drivers, Belgium is one of the worst performing countries. Belgium scores average for **seat belt** offences.

Table 1. Number of offences per 1000 inhabitants and subjective chance of being caught for the risk behaviours speeding, driving under the influence of alcohol, driving without a seat belt and distracted driving. Source: Silverans et al (to be published)

	Number of offences per 1000 inhabitants	Subjective chance of being caught
Speeding	300	High
Driving under the influence of alcohol	4	Low
Driving without a seat belt	9	Moderate
Distracted driving	11	Low

Repeat offenders

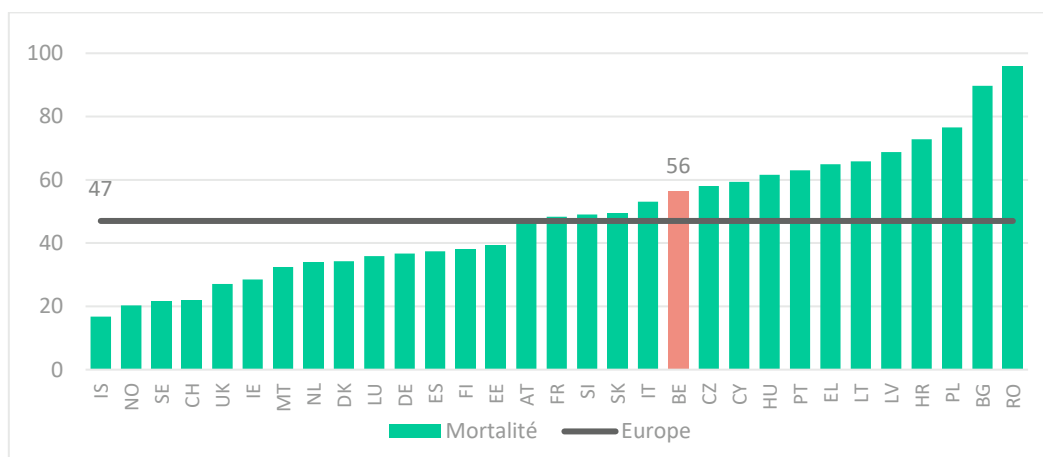
The more traffic offences someone commits, the more often that person is involved in traffic accidents. Repeat offenders are thus generally more involved in traffic accidents.

Men are 1.8 times more likely to become a repeat offender than women. Imposing a prison sentence leads to an increased risk of recidivism compared to a fine, imposing a suspended sentence also leads to more recidivism and finally, past behaviour is a predictor of future behaviour. One previous conviction increases the risk of recidivism by a factor of 1.06, 10 previous convictions increase the risk by a factor of 10.6.

1 Introduction

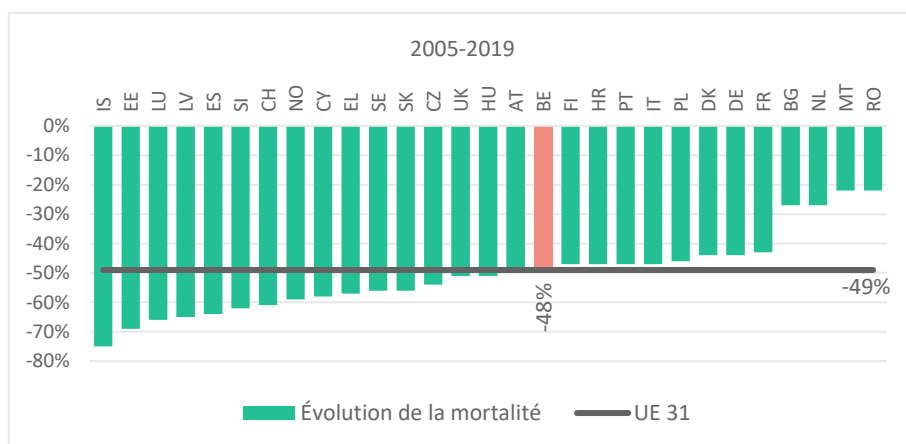
La **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** montre que la mortalité, ou le nombre de décès sur la route par million d'habitants, est supérieure à la moyenne de 31 pays (27 États membres de l'UE, Islande, Norvège, Suisse et Royaume-Uni). Notre pays se situe à la 20e place, avec 56 décès sur la route par million d'habitants. La moyenne européenne est de 47 décès sur la route par million d'habitants. Nos pays voisins obtiennent de meilleurs résultats. Le Royaume-Uni et les Pays-Bas figurent parmi les pays les plus performants, avec un taux de mortalité inférieur à la moyenne européenne.

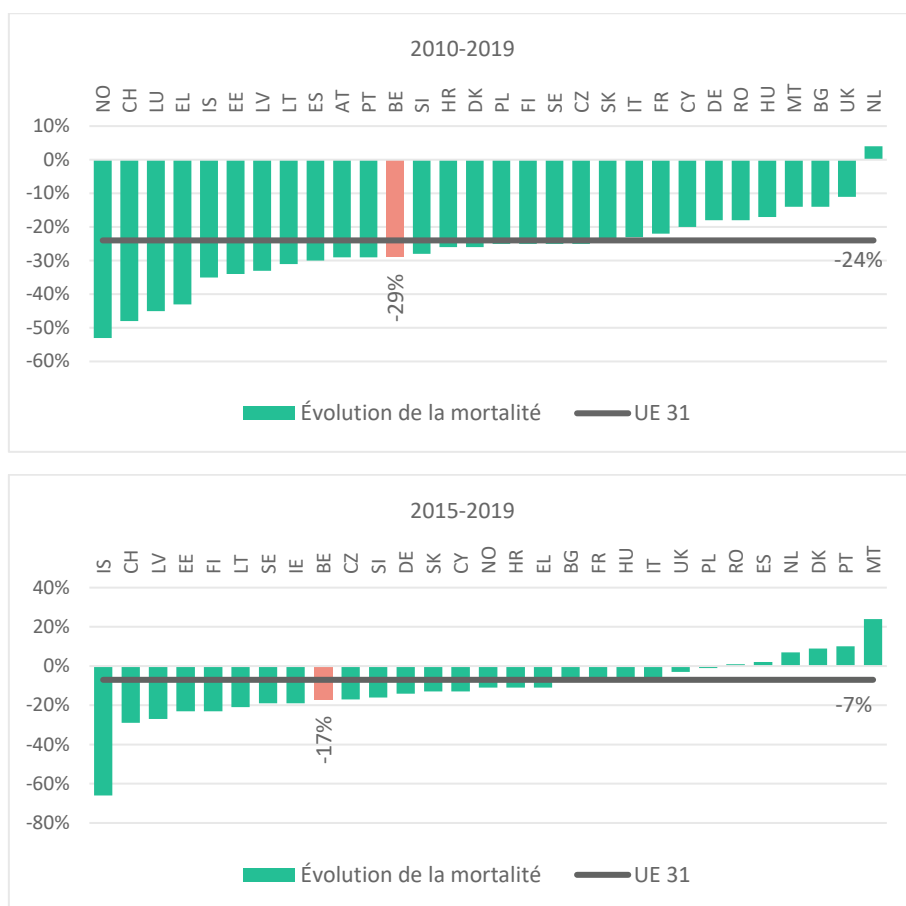
Figure 8. Nombre de décédés 30 jours par million d'habitants, 31 pays. Source : Commission européenne, CARE, IRTAD et Eurostat 2019.



En examinant l'évolution de la mortalité, nous pouvons prendre en compte un contexte temporel plus large, et voir s'il existe des tendances entre les différents pays. On trouvera ci-dessous l'évolution du nombre de décédés 30 jours par million d'habitants pour trois périodes différentes : 5 ans, 10 ans et 15 ans.

Figure 9. Évolution du nombre de décédés 30 jours par million d'habitants, 2005-2019 & 2010-2019 & 2015-2019, 31 pays. Source : Commission européenne, CARE, IRTAD et Eurostat 2019.



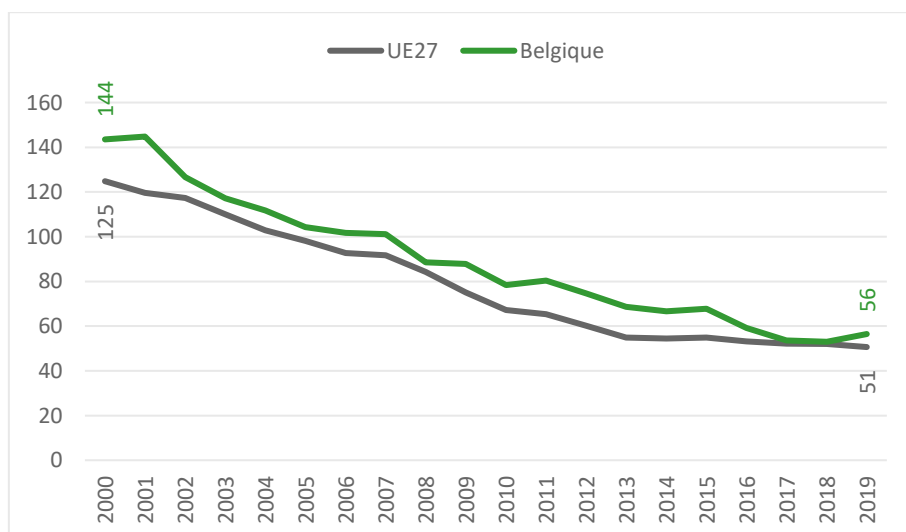


En 2005, la Belgique comptait 108 décès dus à la circulation par million d'habitants. La Belgique se classe ainsi au 17e rang sur 31 pays. Au cours des 15 années suivantes, le taux de mortalité a globalement diminué, tant pour la Belgique (de 48 %) que pour l'ensemble des pays européens (en moyenne de 49 %).

La deuxième période, plus courte, de 2010 à 2019, montre que la mortalité en Belgique a diminué plus fortement (-29%) que la moyenne européenne (-24%). Les Pays-Bas sont le seul pays où la mortalité a augmenté au cours de cette période de 10 ans (+4%).

Sur une période encore plus courte, en particulier sur les cinq dernières années (entre 2015 et 2019), la Belgique a connu une baisse plus forte (-17%) que la moyenne européenne (-7%).

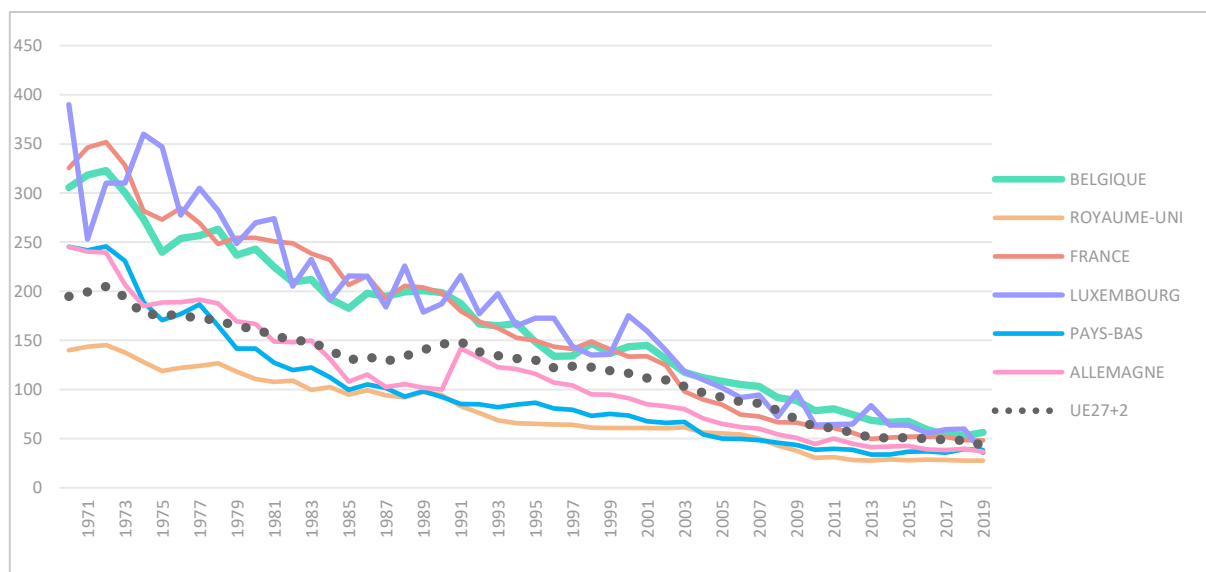
Figure 10. Évolution du nombre de décédés 30 jours par million d'habitants, moyenne belge et européenne (31 pays) de 2000 à 2019. Source : IRTAD et EUROSTAT.



Une comparaison du nombre moyen de tués sur les routes en Belgique avec la moyenne européenne montre que le nombre de tués sur les routes en Europe stagne depuis 2013, alors que des baisses relativement importantes ont encore été enregistrées en Belgique entre 2015 et 2016 (-13% contre -2% en Europe) et entre 2016 et 2017 (-9% contre -2% en Europe). Mais en 2018, une stagnation est également perceptible en Belgique (-1%), avec une augmentation notable en 2019 (+6%). Ces tendances sont illustrées par la **Error! Reference source not found.**

La **Error! Reference source not found.** nous montre que les positions relatives de la Belgique et de ses pays voisins sont restées les mêmes au cours de la période 1970-2019. Toutefois, l'écart entre les deux pays s'est réduit au fil des ans. Globalement, la Belgique est en mauvaise posture par rapport à ses voisins. En 1970, elle présentait, avec le Luxembourg et la France, l'un des taux de mortalité les plus élevés. Cependant, ces deux derniers pays se sont redressés au début du millénaire et sont en meilleure position que la Belgique en 2019.

Figure 11. Comparaison de l'évolution de la mortalité (nombre de décès sur les routes par million d'habitants) - Belgique, pays voisins et UE27+2. Source : CARE, IRTAD et EUROSTAT, 2021



2 Vitesse

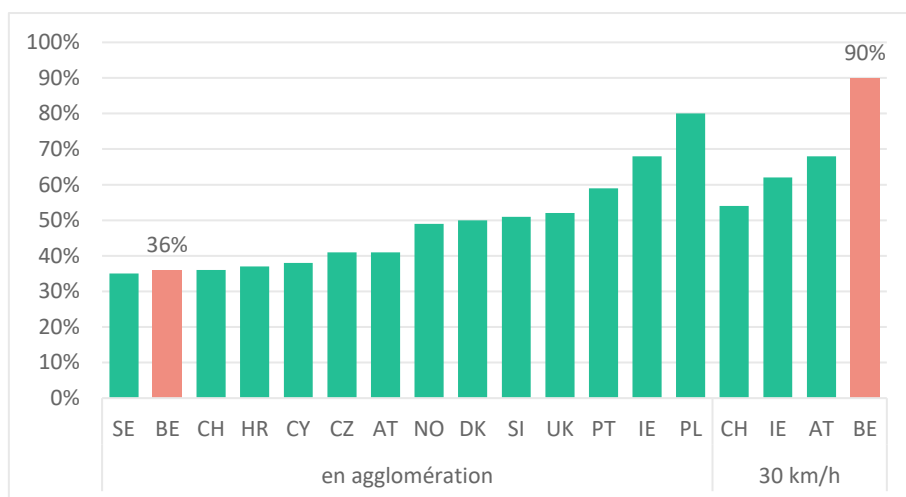
2.1 Comportement observé dans la circulation

La vitesse est l'un des comportements dangereux les plus fréquemment rapportés par les automobilistes et un facteur important dans un grand nombre d'accidents. La réduction de la vitesse peut avoir un effet significatif sur la sécurité routière : "Si la vitesse moyenne sur toutes les routes d'Europe était réduite d'un seul km/h, 2 100 vies pourraient être sauvées" (ETSC, 2019b). Il ne s'agit pas seulement de conduire plus vite que la limite de vitesse. La vitesse des véhicules n'est parfois pas adaptée aux conditions locales, telles que la météo ou le volume et le flux du trafic.

Plus la vitesse est élevée, plus le risque d'accident est important et plus l'accident est grave (Van den Berghe et Pelssers, 2020). Selon l'UE, entre 40 et 50 % des conducteurs dépassent la limite de vitesse, et 10 à 20 % la dépassent de plus de 10 km/h (Commission européenne, 2018). Dans les agglomérations (pour les pays qui effectuent des mesures comportementales), entre 35 % et 75 % des observations de la vitesse des véhicules sont supérieures à la limite légale de vitesse (ETSC, 2019b). Toutefois, pour interpréter ces chiffres, il faut tenir compte des limites de vitesse et des conditions de circulation dans chaque pays. En outre, les mesures comportementales sont effectuées sur des tronçons de route relativement rectilignes, où il n'y a pratiquement aucune restriction de circulation ou d'infrastructure empêchant les conducteurs de dépasser la limite de vitesse (Van den Berghe et Pelssers, 2020).

55 % de tous les décès sur la route dans l'UE se produisent sur des routes rurales (hors autoroutes). Cependant, il est pertinent de noter que très peu de mesures sont prises pour réduire la vitesse moyenne sur ce type de route. En outre, il est intéressant de noter que les pays où la vitesse est limitée entre 70 et 80 km/h sur les routes rurales sont plus souvent des pays où le nombre de décès est inférieur à la moyenne de l'UE (ETSC, 2019b).

Figure 12. Pourcentage de conducteurs conduisant plus vite que la limite en fonction du type de route.
Source : ETSC (2019b) ; Schinckus & Schoeters, 2018 ; Temmerman, 2016.



Selon le PIN Flash 36 (2019) de l'ETSC, près de 75 % des excès de vitesse observés ont lieu dans des zones à 50 km/h ("en agglomération"). Seuls quelques pays mesurent la vitesse sur les routes urbaines à l'échelle nationale. Entre 35 et 80 % des observations de la vitesse des véhicules sont supérieures à la limite légale de vitesse. En Belgique, 36% des vitesses observées sont supérieures à la vitesse légale dans les agglomérations. Cela place la Belgique parmi les pays qui obtiennent les meilleurs résultats.

Seules l'Autriche, la Belgique, l'Irlande et la Suisse ont des données disponibles pour les zones 30 km/h. En Belgique, les mesures les plus récentes datent de 2015. Ces mesures ont montré que près de 90 % des

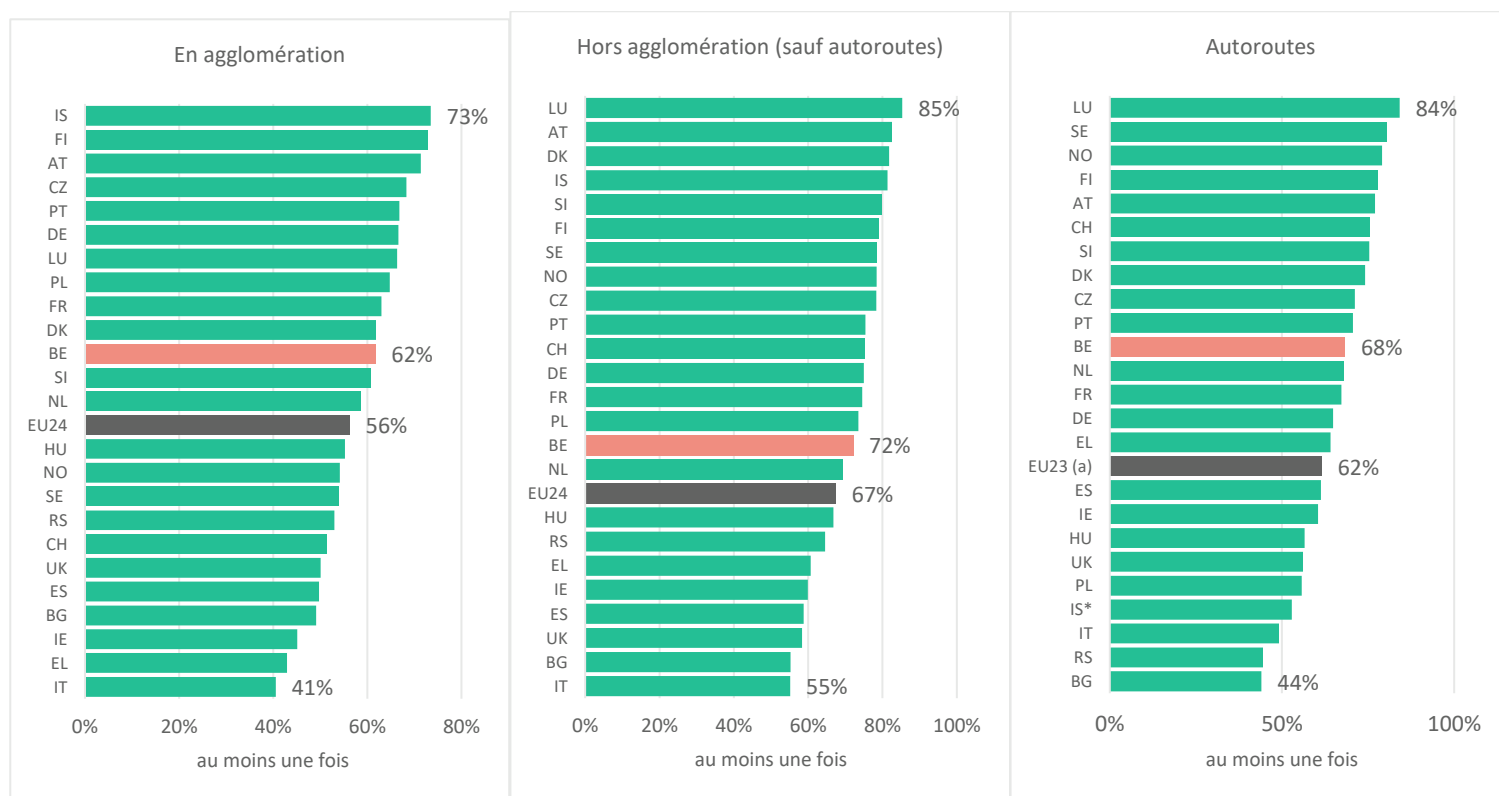
conducteurs étaient en excès de vitesse (avec une vitesse moyenne de 43 km/h) (ETSC, 2019b ;Schinckus & Schoeters, 2018 ; Temmerman, 2016).

La dernière mesure de la vitesse a montré qu'en Belgique, en dehors de l'agglomération, le pourcentage le plus élevé d'excès de vitesse a été observé sur des routes à deux voies limitées à 90 km/h (57%) et le pourcentage le plus faible sur des routes à une voie limitées à 90 km/h (29%). Sur les routes où la vitesse est limitée à 70 km/h, 41 % des conducteurs roulaient trop vite, ce qui est comparable au pourcentage d'excès de vitesse sur les routes à deux voies où la vitesse est limitée à 120 km/h (40 %). Sur les autoroutes, le pourcentage d'excès de vitesse était supérieur à la moitié (53 %) (Schinckus et Schoeters, 2018 ; Temmerman, 2016).

2.2 Comportement autodéclaré

Au niveau européen, l'enquête ESRA2 a évalué le comportement autodéclaré pour trois⁵ régimes de vitesse (Holocher & Holte, 2019) : en agglomération, hors agglomération (sauf sur autoroute) et sur autoroute. La Belgique se situe au-dessus de la moyenne européenne tant pour les excès de vitesse dans les agglomérations (avec 62% des répondants belges contre une moyenne de 56% dans l'UE24) que pour les excès de vitesse sur les routes rurales (à l'exception des autoroutes, avec 72% contre une moyenne de 67% dans l'UE24). En ce qui concerne le comportement autodéclaré sur les autoroutes, la Belgique obtient également de moins bons résultats que la moyenne européenne : 68 % contre 62 %. Les Pays-Bas et la France sont proches de la moyenne européenne et des prévalences belges pour les trois régimes de vitesse.

Figure 13. Prévalence des excès de vitesse autodéclarés : pourcentage de conducteurs déclarant avoir dépassé la limite de vitesse au moins une fois au cours des 30 derniers jours, pays européens.
Source : Holocher & Holte, 2019

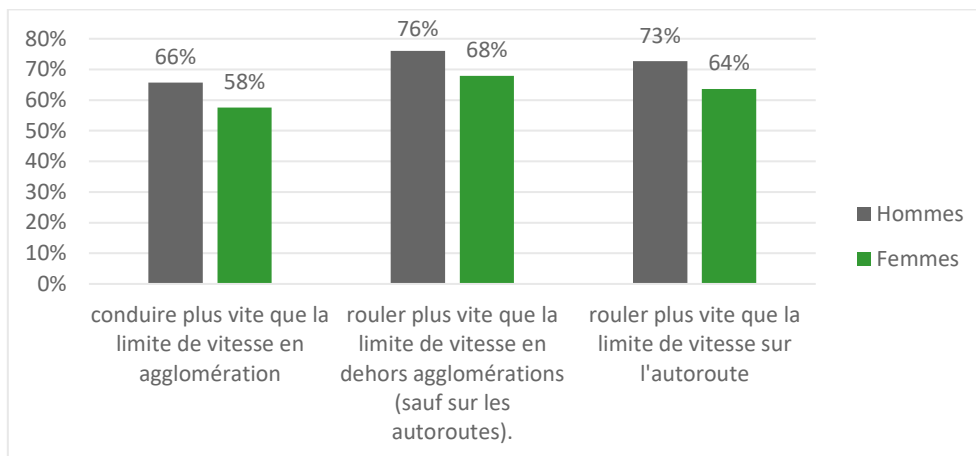


Note : (a) Les données pour l'Islande sont ajustées à la législation nationale.

5 Les données fournies dans ce rapport pour le Luxembourg, la Norvège, la Bulgarie et l'Islande sont confidentielles. Ils ne peuvent être utilisés que pour les besoins de ce projet et ne peuvent être publiés qu'après la publication du rapport ESRA2 par l'Institut Vias. La publication est prévue pour la fin de l'été 2021.

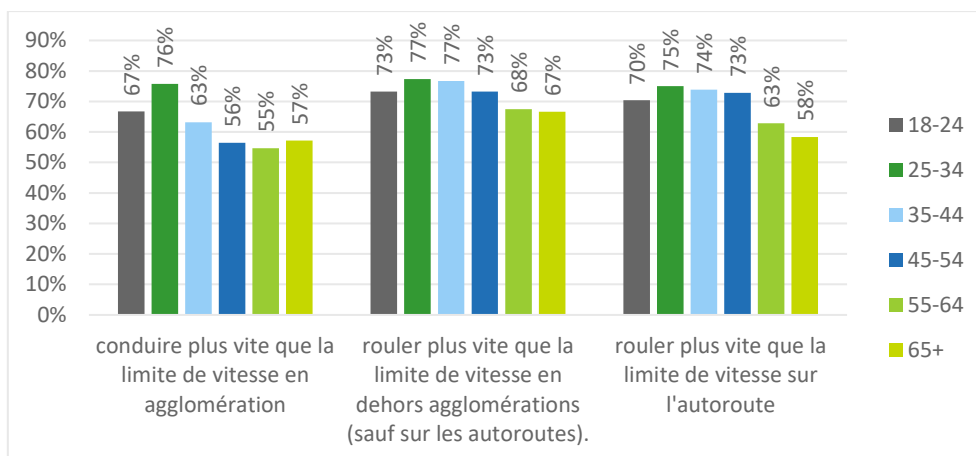
La mesure attitudinale (Schinckus, L., Meesmann, U., Delannoy, S., Wardenier, N. & Torfs, K., 2021) montre que les hommes sont significativement plus susceptibles que les femmes de déclarer avoir dépassé les limites de vitesse, quel que soit le type d'environnement dans lequel cela se produit. Les différences entre hommes et femmes sont similaires pour les différents types de routes : en agglomération (66% contre 58%), hors agglomération (76% contre 68%), sur les autoroutes/voies rapides (73% contre 64%).

Figure 14. Prévalence autodéclarée des excès de vitesse en fonction du sexe. Source : Schinckus et al.



En termes d'âge, les 25-34 ans dépassent plus souvent la limite de vitesse (76%) que les conducteurs plus âgés (entre 57 et 63%) dans les agglomérations. Les conducteurs âgés de 18 à 24 ans (67%) forment un groupe intermédiaire avec un pourcentage légèrement plus élevé que pour les autres groupes d'âge. Les infractions à la vitesse en dehors des agglomérations diffèrent également entre les groupes d'âge. Sur une autoroute ou une voie rapide, les conducteurs âgés de 25 à 54 ans déclarent davantage d'infractions à la vitesse (entre 63 et 75 %) que ceux âgés de 65 ans et plus (Schinckus et al. , 2021).

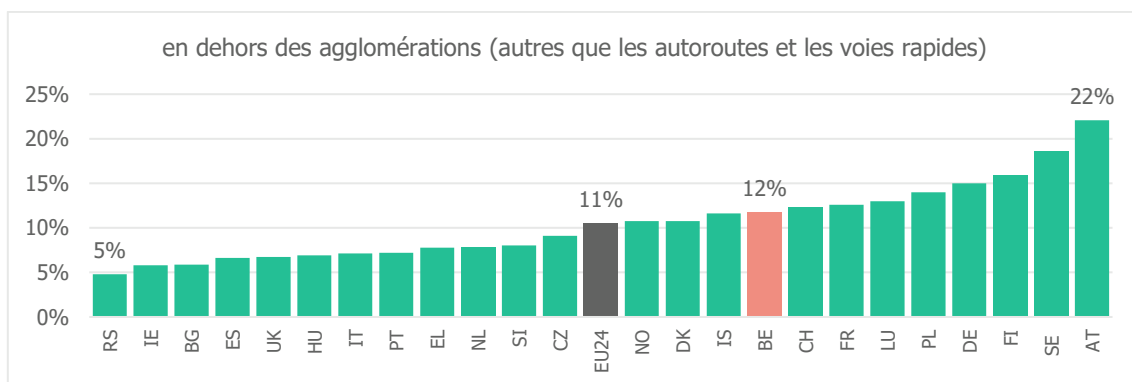
Figure 15. Prévalence autodéclarée des excès de vitesse en fonction de l'âge. Source : Schinckus et al., 2021



2.3 Normes sociales

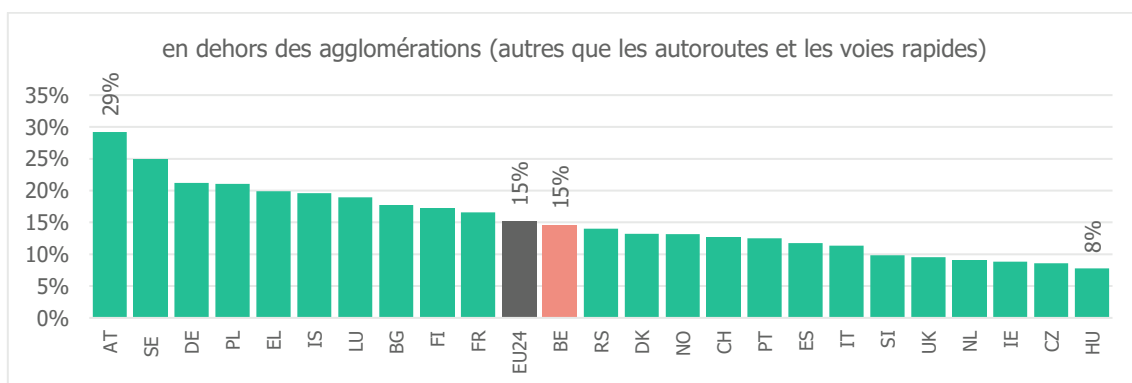
Pour 12% des répondants belges, il est personnellement acceptable de dépasser les limites de vitesse en dehors des agglomérations. Ce pourcentage est égal à la moyenne européenne (11%). Dans ce domaine, la Belgique fait moins bien que les Pays-Bas (8%), mais mieux que la France (13%), le Luxembourg (13%) et l'Allemagne (15%) (Holocher & Holte, 2019).

Figure 16. Acceptation personnelle des excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui trouvent acceptable de dépasser les limites de vitesse en dehors des agglomérations (hors autoroutes), pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019



Les pourcentages relatifs à l'acceptabilité sociale (en d'autres termes, dans quelle mesure la plupart des personnes trouveraient acceptable un tel comportement) sont plus élevés que ceux relatifs à l'acceptabilité personnelle. La Belgique est à nouveau proche de la moyenne européenne et fait mieux que la France (17%), le Luxembourg (18%) et l'Allemagne (21%).

Figure 17. Acceptabilité sociale des excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui pensent que les autres trouvent acceptable de dépasser les limites de vitesse en dehors des agglomérations, pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019

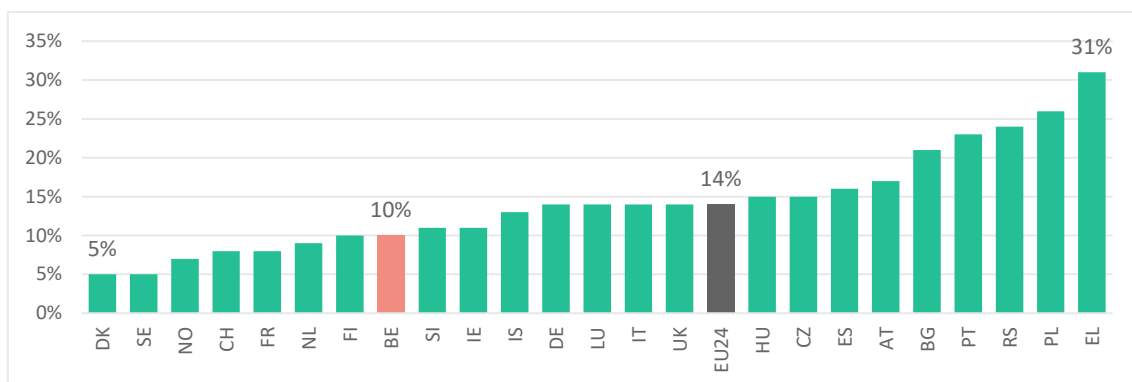


2.4 Normes et attitudes subjectives

Pour évaluer la "norme subjective", les personnes interrogées dans le cadre de l'enquête ESRA2 devaient répondre à la question suivante : "La plupart de mes amis conduisent 20 km/h de plus dans une zone résidentielle". Les répondants ont été invités à indiquer sur une échelle de 1 (désapprobation) à 5 (approbation) dans quelle mesure ils approuvent cette déclaration.

La moyenne européenne est de 14%, la Belgique fait mieux avec 10%. Les pays qui obtiennent les meilleurs résultats sont le Danemark, la Suède et la Norvège. La Belgique a une prévalence autodéclarée supérieure à la moyenne européenne, mais le pourcentage pour la norme subjective de vitesse dans les zones bâties est égal à la moyenne européenne.

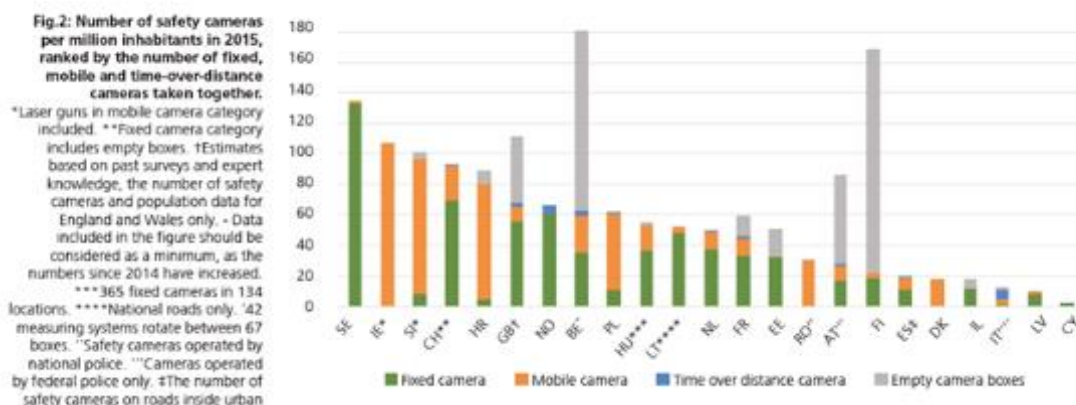
Figure 18. Norme subjective pour les excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduisent 20 km/h de plus que la vitesse autorisée dans une zone résidentielle", pays européens. Source : Holocher & Holte, 2019



2.5 Statistiques officielles des contrôles de police

La pression répressive en matière d'excès de vitesse est déterminée à la fois par les arrestations effectuées par les policiers sur le terrain (au moyen ou non de cinémomètres mobiles ou de pistolets de vitesse) et par l'utilisation de caméras automatiques, de radars et de contrôles de tronçons. Les données internationales sur les activités de patrouille ne sont pas disponibles. Un inventaire 2016 de l'ETSC (données 2015) montre qu'en Belgique, les installations de contrôle de la vitesse sont utilisées relativement souvent et qu'une caméra opérationnelle n'est pas toujours active (Silverans, Nieuwkamp, Boudry, Delannoy & Tant, 2021).

Figure 19. Nombre de radars par million d'habitants. Source : ETSC, 2016



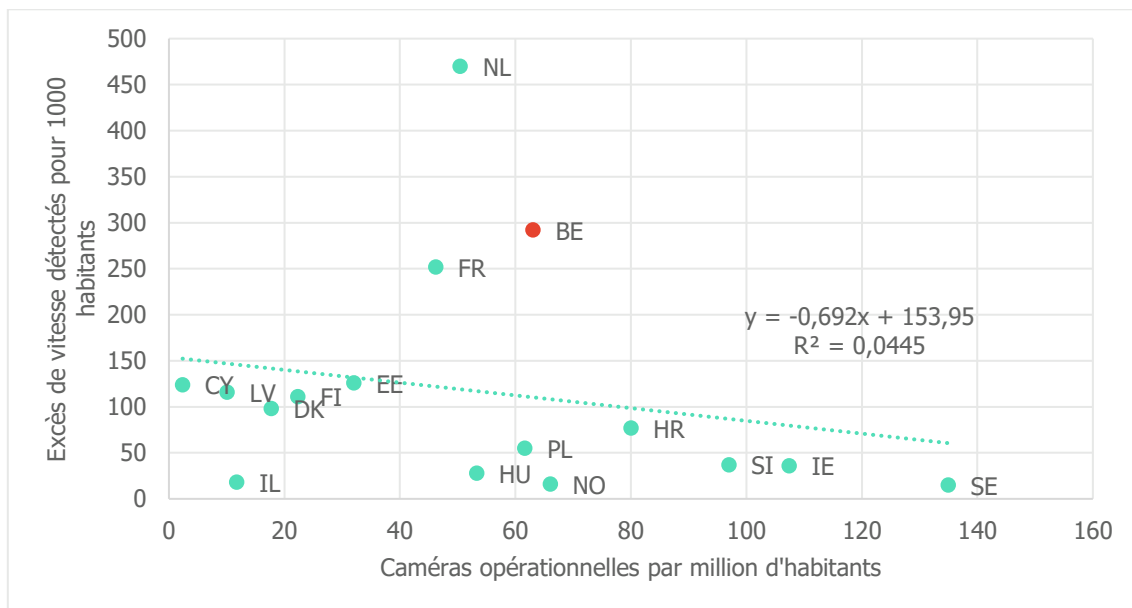
Si l'on ne tient pas compte des installations dites vides, la Belgique semble être dans le peloton de tête au niveau international. Selon cet inventaire de l'ETSC, 272 caméras mobiles, 394 caméras fixes et 44 caméras de contrôle de tronçons (710 au total) ont été installées en Belgique au cours de l'année 2015. Sur un réseau routier de 153 000 kilomètres au total, cela revenait à 1 radar pour 215 kilomètres de route en 2015. Entre-temps, tant le nombre de contrôles de tronçons que le nombre de radars fixes de vitesse ont augmenté, mais jusqu'à présent, nous n'avons pas pu obtenir de chiffres exacts à ce sujet (Silverans et al., 2021).

2.6 Détection des excès de vitesse

Silverans et al. indiquent que, malgré un nombre de radars qui se situe dans la moyenne, la Belgique est en tête de l'Europe pour ce qui est du nombre d'amendes pour excès de vitesse par habitant. Comme le montre le graphique ci-dessous, près de 300 amendes pour excès de vitesse sont délivrées pour 1000 habitants. Seuls les Pays-Bas, avec 470 amendes pour 1000 habitants, ont un score encore plus élevé.

Lorsque nous comparons le nombre d'amendes pour excès de vitesse par habitant avec le nombre de radars actifs par habitant, nous ne trouvons pas de lien clair entre les deux indicateurs.

Figure 20. Infractions constatées pour 1000 habitants par an, en fonction du nombre de radars opérationnels par million d'habitants. Source : ETSC, 2016



Dans le groupe comptant entre 50 et 70 caméras par million d'habitants, on observe une grande variation du nombre d'amendes pour excès de vitesse par habitant. La France se situe à peu près au même niveau que la Belgique, mais avec le même nombre de caméras, des pays comme la Pologne, la Norvège et la Hongrie ont cinq fois moins d'amendes pour excès de vitesse. Il serait intéressant d'évaluer si le nombre d'infractions pour excès de vitesse est réellement plus faible dans ces pays, ou si d'autres facteurs déterminent ce nombre relativement faible d'infractions (par exemple, le placement des radars aux endroits à risque, la visibilité du contrôle, la sélectivité dans le placement des radars, etc.)

Les chiffres de l'enquête auprès des experts (Silverans et al., 2021) confirment le risque relativement élevé de se faire prendre en excès de vitesse en Belgique. Dans notre pays, on comptait 349 infractions pour excès de vitesse pour 1000 habitants par an (données de 2019). Pour les pays pour lesquels des chiffres sont disponibles, seuls l'Autriche et les Pays-Bas font "mieux" que la Belgique.

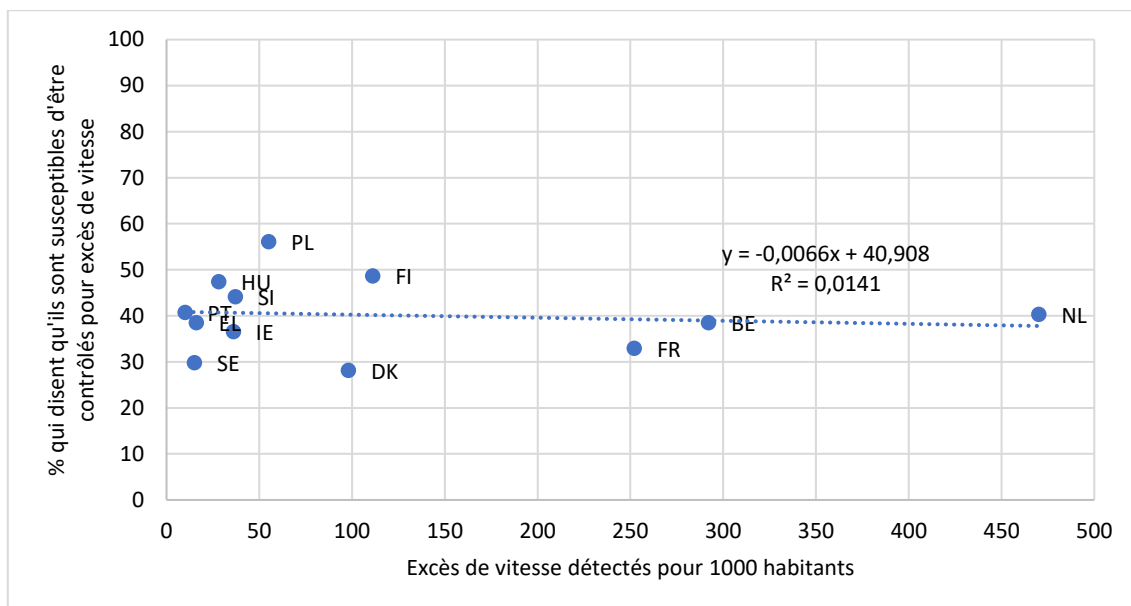
Tableau 2. Nombre d'excès de vitesse pour 1000 habitants, selon une enquête d'experts. Source : Silverans et al., (encore à publier)

Pays	Excès de vitesse pour 1000 habitants par an	Année
Belgique	349	2019
Chypre	57	2020
Finlande	0	
France	198	2019
Grèce	22	2019
Croatie	72	
Lettonie	193	2020
Pays-Bas	371	2020
Autriche	553	2020
Roumanie	35	2020
Slovénie	54	2020

2.7 Risque subjectif de se faire prendre

Dans la **Error! Reference source not found.** nous montrons que la probabilité subjective d'être pris pour excès de vitesse n'a pratiquement aucune corrélation avec le nombre d'amendes pour excès de vitesse pour 1000 habitants. Si l'on considère l'ensemble des pays européens ayant participé à l'enquête de l'ESRA, la probabilité subjective d'être pris est moyenne en Belgique, alors que le nombre d'infractions détectées est relativement élevé (voir section 2.6).

Figure 21. Probabilité subjective d'être pris pour excès de vitesse en fonction du nombre d'infractions pour excès de vitesse par 1000 habitants et par an. Source : Holocher & Holte, 2019 ; ETSC, 2016



2.8 Combien de victimes peuvent être évitées si aucun excès de vitesse n'est commis ?

Le risque d'accident augmente de façon exponentielle avec la vitesse. Il est donc important non seulement de réduire le nombre de contrevenants en tant que tels, mais aussi et surtout de diminuer le nombre d'infractions qui dépassent largement la limite. Dans nos estimations, nous avons comparé la distribution des vitesses mesurées en Belgique avec celles de certains pays les plus performants. Par ailleurs, nous n'avons pu établir une comparaison par régime de vitesse qu'avec des pays qui appliquent la même limitation de vitesse que la Belgique et qui effectuent également des mesures systématiques des vitesses atteintes.

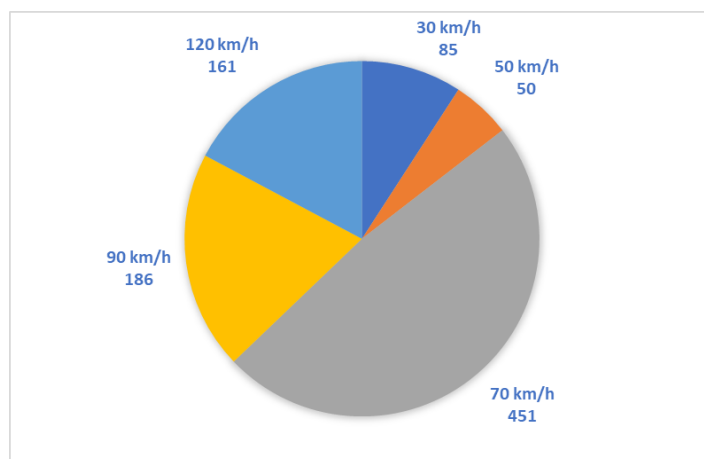
Si la Belgique obtenait les mêmes résultats que les pays les plus performants, 52 à 120 décès pourraient être évités.

Tableau 3. Diminution estimée du nombre de tués, de blessés graves et de blessés légers si 100 % des conducteurs respectaient la limitation de vitesse, en fonction de la zone de vitesse.

Objectif	Zone de vitesse	Contrevenants	Diminution estimée du nombre de tués	Diminution estimée du nombre de blessés graves	Diminution estimée du nombre de blessés légers
Idéal	Total	0 %	96 - 191	370 - 742	1450 - 6032
	30 km/h		3 - 5	43 - 80	230 - 891
	50 km/h		2 - 3	23 - 47	116 - 487
	70 km/h		42 - 79	192 - 372	710 - 2856
	90 km/h		25 - 56	57 - 130	168 - 815
	120 km/h		24 - 47	55 - 114	226 - 983
Meilleur élève d'Europe	Total		52 - 120	180 - 425	590 - 3040
	30 km/h	66 % (AT)	1 - 3	7 - 29	8 - 212
	50 km/h	35% (SE)	1 - 1	7 - 17	34 - 165
	70 km/h	38% (AT)	26 - 56	111 - 246	367 - 1734
	90 km/h	32 % (FR)	10 - 32	19 - 64	31 - 327
	120 km/h	35 % (NL)	14 - 28	35 - 69	150 - 602

On remarque que les effets les plus importants sont observés dans les zones limitées à 70 km/h.

Figure 22. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si 100 % des conducteurs respectaient la limitation de vitesse, en fonction de la zone de vitesse.



2.9 Conclusion

En Belgique, les chiffres les plus récents sur les excès de vitesse observés datent de 2015. Près de 90% des conducteurs belges roulaient trop vite en zone 30 (avec une vitesse moyenne de 43 km/h). En dehors des agglomérations, le pourcentage le plus élevé d'excès de vitesse a été mesuré sur les routes à deux voies dont la vitesse maximale est de 90 km/h (57 %) et le pourcentage le plus faible sur les routes à voie unique dont la vitesse maximale est de 90 km/h (29 %) (Schinckus et Schoeters, 2018 ; Temmerman 2016).

L'enquête ESRA2 a montré que la Belgique se situe au-dessus de la moyenne européenne en termes de comportement autodéclaré sur tous les types de routes. Les Pays-Bas et la France sont proches de la moyenne européenne et des prévalences belges pour les trois régimes de vitesse ; le Luxembourg et l'Allemagne obtiennent de moins bons résultats que la Belgique. Dans le contexte de la norme sociale, les répondants de l'ESRA2 ont été interrogés sur l'acceptabilité personnelle et sociale. Les répondants belges sont proches de la moyenne européenne pour les deux items. L'Allemagne, le Luxembourg et la France obtiennent des résultats légèrement inférieurs à ceux de la Belgique, tandis que les Pays-Bas figurent parmi les pays qui obtiennent les meilleurs résultats. En outre, 10 % des répondants belges sont d'accord avec l'affirmation " La plupart de mes

amis conduisent 20 km/h au-dessus de la limite de vitesse dans une zone résidentielle ", ce qui est inférieur à la moyenne européenne de 14 % (Holocher & Holte, 2019).

Malgré sa position moyenne en termes de nombre de radars, la Belgique est en tête de l'Europe pour ce qui est du nombre d'amendes pour excès de vitesse par habitant. Près de 300 amendes pour excès de vitesse ont été délivrées pour 1000 habitants. Seuls les Pays-Bas ont un score plus élevé. La France se situe approximativement au même niveau que la Belgique. Cependant, le risque d'être pris est moyen en Belgique (Silverans et al., 2021).

La Belgique est un mauvais élève en matière de vitesse excessive. Bien que le comportement observé soit difficile à comparer entre les pays (en raison de l'absence d'une méthode uniforme), nous pouvons conclure que notre pays occupe une place moyenne à mauvaise pour ce type de comportement. Le comportement autodéclaré indique que les Belges conduisent trop vite, mais cette prévalence est égale à la moyenne européenne pour les trois régimes de vitesse étudiés. En ce qui concerne les attitudes et les normes relatives à la vitesse, la Belgique occupe une position modérée avec des pourcentages proches de la moyenne européenne.

Si la Belgique obtenait les mêmes résultats que les pays les plus performants, 52 à 120 décès pourraient être évités.

3 Conduite en état d'ivresse

3.1 Comportement observé dans la circulation

Selon l'Organisation mondiale de la santé, l'Europe et ses États membres sont les régions du monde où la consommation d'alcool est la plus élevée, un taux qui n'a pas changé depuis 2010. Un cinquième de la population âgée de 15 ans et plus boit beaucoup au moins une fois par semaine (OMS, 2019).

La conduite en état d'ivresse reste l'une des principales causes de l'insécurité routière. La consommation d'alcool ou de drogues affecte notre capacité à conduire, notamment en augmentant le temps de réaction, en diminuant la vigilance et la vision, et en diminuant le jugement et les réflexes (Meesmann et al., 2017). On estime qu'environ 2 % des kilomètres parcourus dans l'UE le sont avec un taux d'alcoolémie illégal et qu'environ 25 % des décès sur la route sont liés à la consommation d'alcool (ETSC, 2019a).

En Belgique, la mesure comportementale nationale " Conduite sous l'emprise de l'alcool 2019 " (Brion, Meunier, & Silverans, 2019) a montré que près de 1,9 % des conducteurs belges conduisaient avec une alcoolémie supérieure à la limite légale de 0,22 mg d'alcool par litre d'air alvéolaire expiré (AAE) (correspondant à 0,5 g d'alcool par litre de sang). Ce pourcentage a diminué depuis 2015, où il était de 2,7 % (bien que les résultats ne soient pas directement comparables en raison du changement de groupe cible - usagers de la route vs automobilistes).

Les données recueillies auprès des pays ayant participé à l'enquête d'experts, menée dans le cadre d'une étude en cours par l'Institut Vias (Silverans et al., 2021), fournissent des données plus récentes pour certains d'entre eux (les dates sont indiquées dans le Tableau 4 ci-dessous). Cependant, la comparabilité des données reste limitée car peu d'informations ont été fournies sur la méthodologie. Aux Pays-Bas, le pourcentage est beaucoup plus élevé que la moyenne belge : 2,3% des conducteurs sont contrôlés au-dessus de la limite légale (norme BAG 0,5 g/l).

Tableau 4. Conduite sous l'influence de l'alcool et des drogues : mesures comportementales dans le trafic pour les pays participant à l'étude d'experts. Source : Silverans et al., 2021

Code pays	Conduite sous l'influence d'un taux d'alcool supérieur à la limite légale		Année
BE	1.9%		2018
FI	0.12%		2017
LV	2 789 6		2020
FR	2.30% 7		2019
PL	1,47% (DRUID 2007-2009) ; pourcentage de conducteurs contrôlés avec une concentration d'alcool supérieure à la limite légale - 0,7		2019
PT	Données pour 2013 0,5 g/l à 0,79 g/l - 0,8% 0,8 g/l à 1,19 g/l - 0,7% >1,19 g/l - 0,3	Homme : 0,5 g/l à 0,79 g/l - 0,9 0,8 g/l à 1,19 g/l - 0,8 >1,19 g/l - 0,5%. Femme : 0,5 g/l à 0,79 g/l - 0,4 0,8 g/l à 1,19 g/l - 0,4 >1,19 g/l - 0,0%.	2013
SI	En 2020, la part des personnes ayant causé des accidents de la circulation sous l'influence de l'alcool était de 10,8 %, et la part des conducteurs positifs sous l'influence de l'alcool était de 3 %.		2020
CZ	0.6 %		2020
SE	0.25%		2019

6 Données fournies telles quelles par des experts lettons.

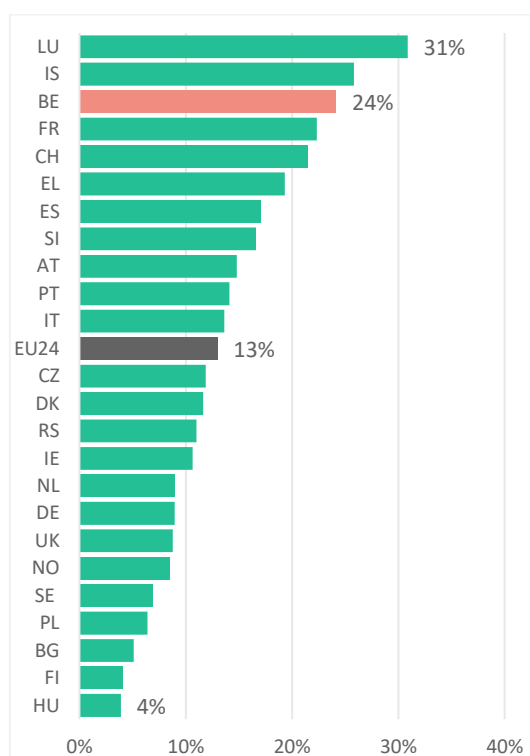
7 Les résultats pour les Pays-Bas doivent être interprétés avec prudence, car les mesures comportementales sont principalement effectuées pendant les week-ends.

3.2 Comportement autodéclaré

3.2.1 Conduite sous l'emprise de l'alcool

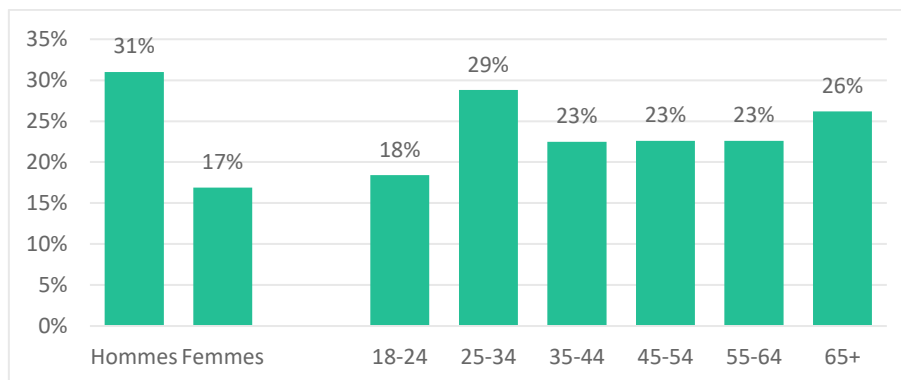
Sur la base du comportement autodéclaré, nous constatons que la Belgique obtient de très mauvais résultats en ce qui concerne la conduite sous l'influence de l'alcool. L'enquête ESRA2 posait la question suivante : "Combien de fois, au cours des 30 derniers jours, avez-vous conduit avec un taux d'alcoolémie probablement supérieur à la limite légale ? ". 24% des Belges interrogés ont répondu qu'ils l'avaient fait au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Ce pourcentage est non seulement bien supérieur à la moyenne européenne (13%), mais il est également le troisième plus élevé. Seuls le Luxembourg (31 %) et l'Islande (26 %) font pire (Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019).

Figure 23. Prévalence autodéclarée de l'alcool au volant : Pourcentage de conducteurs déclarant avoir conduit au moins une fois au cours des 30 derniers jours alors qu'ils étaient susceptibles de dépasser la limite légale d'alcool au volant, pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019)



La mesure attitudinale est en accord avec les résultats de l'étude observationnelle sur la conduite sous l'emprise de l'alcool (Brion et al., 2019), les hommes (31%) semblent conduire significativement plus que les femmes (17%) tout en étant éventuellement au-dessus de la limite légale d'alcool. En termes d'âge, la prévalence est la plus élevée chez les 25-34 ans (29%) et la plus faible chez les 18-24 ans (18%).

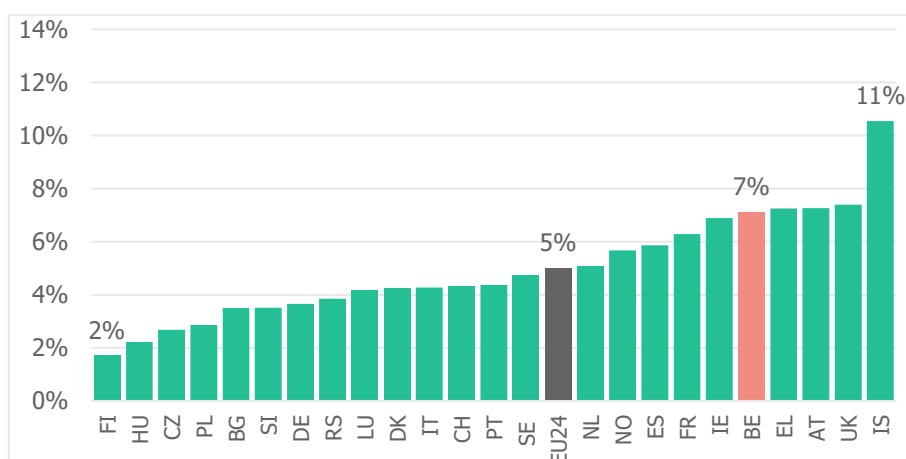
Figure 24. Prévalence autodéclarée des infractions à la législation sur l'alcool, par sexe et par âge. Source : Schinckus et al., 2021



3.2.2 Conduite sous l'influence de drogues

L'enquête ESRA2 fournit également des informations sur la conduite sous l'emprise de drogues, sur la base de comportements autodéclarés. En moyenne, 5 % des répondants européens à cette enquête ont déclaré avoir conduit sous l'influence de drogues au cours des 30 derniers jours. Le pire résultat a été enregistré pour l'Islande avec 11%, suivie de cinq autres pays, dont la Belgique avec 7% (Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019).

Figure 25. Prévalence autodéclarée de la consommation de drogues au volant : Pourcentage de conducteurs déclarant avoir conduit pendant une heure après avoir consommé des drogues au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019

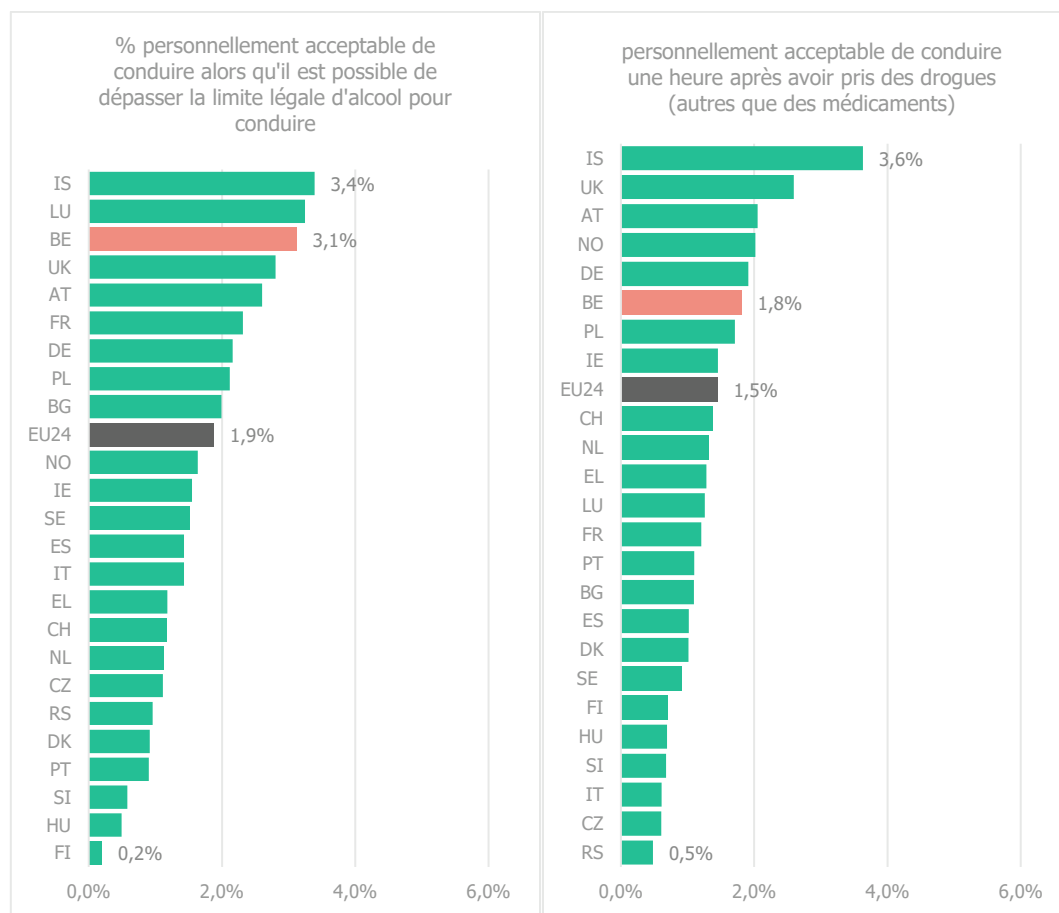


3.3 Normes sociales

L'enquête ESRA2 (Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019) a sondé les attitudes à l'égard de la conduite sous l'influence de l'alcool et des drogues. Dans le cas de l'alcool, il a été constaté que 3,1% des Belges trouvent personnellement acceptable de conduire sous l'influence de l'alcool. Ce pourcentage est supérieur à la moyenne européenne (2 %).

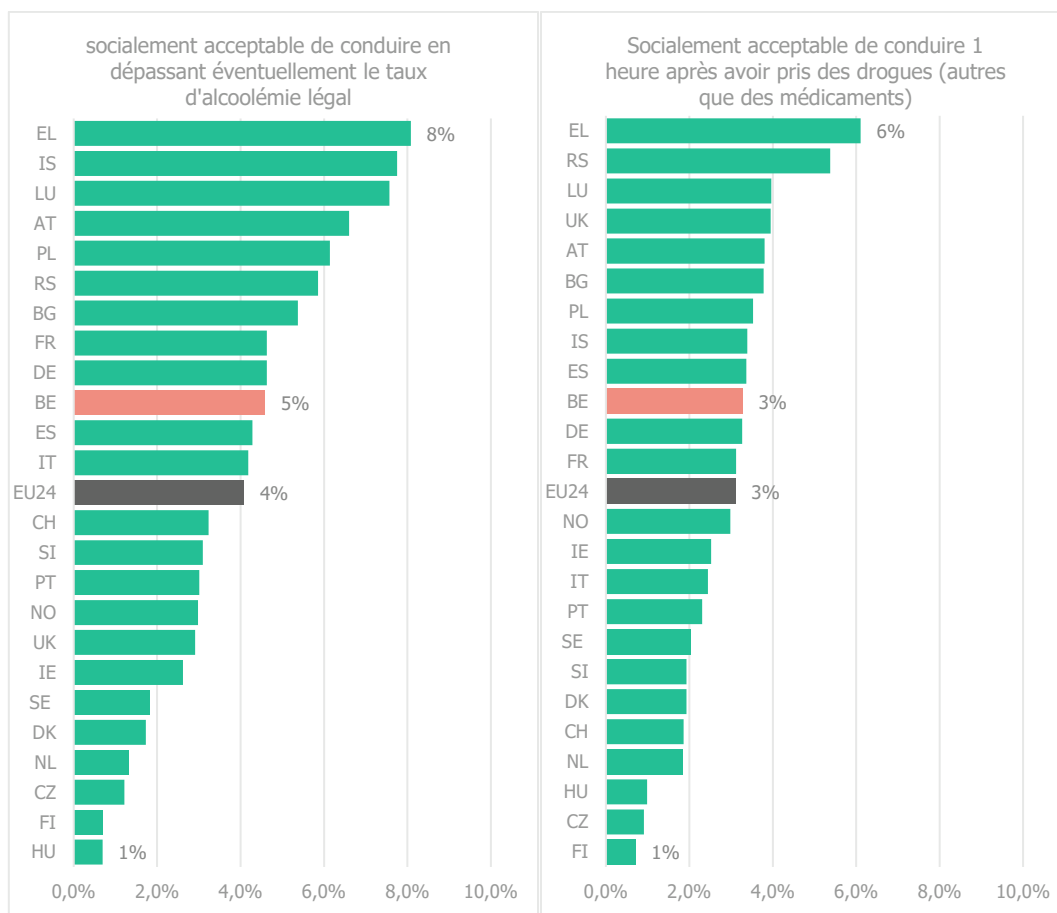
Très peu de répondants trouvent la conduite sous l'influence de drogues personnellement acceptable. En Belgique, cela représente 1,8% des répondants, la moyenne européenne étant de 1,5%.

Figure 26. Acceptation personnelle de l'alcool au volant : pourcentage de conducteurs qui jugent acceptable la conduite sous l'influence de l'alcool ou de drogues, pays européens. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019



En termes d'acceptabilité sociale également, la Belgique obtient des résultats légèrement inférieurs à la moyenne européenne. 4,6% des répondants belges trouvent socialement acceptable de conduire sous l'influence de l'alcool (contre 4,1% de tous les répondants européens) et 3,3% des répondants belges trouvent socialement acceptable de conduire sous l'influence de drogues (contre 3,1% de tous les répondants européens).

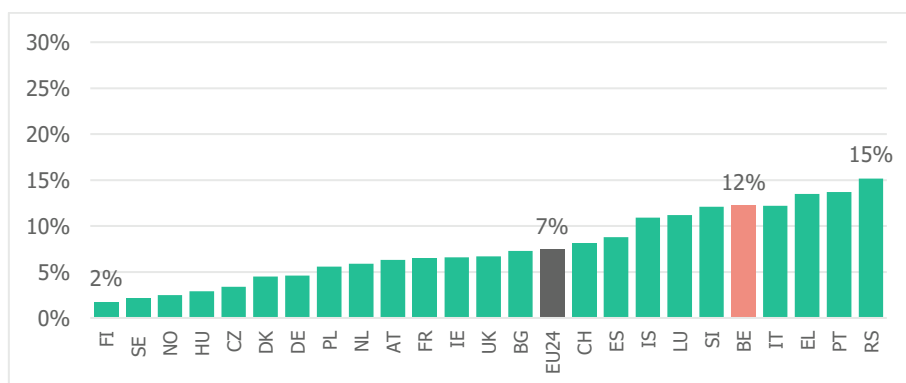
Figure 27. Acceptabilité sociale de l'alcool au volant : pourcentage de conducteurs qui jugent acceptable la conduite sous l'emprise de l'alcool ou de drogues, pays européens. Source : Stürmer, Meesmann & Berbatovci, 2019



3.4 Normes et attitudes subjectives

La Belgique obtient des résultats plutôt mauvais en ce qui concerne la norme subjective de l'alcool au volant. Environ 12 % des Belges sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduiraient après avoir bu de l'alcool", alors que la moyenne européenne est de 7 %. Il est intéressant de noter que les pays qui ont obtenu les meilleurs résultats en termes de prévalence autodéclarée ont également un score favorable pour la norme subjective.

Figure 28. Normes subjectives concernant les excès de vitesse : pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduisent 20 km/h de plus que la vitesse autorisée dans une zone résidentielle", pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019)

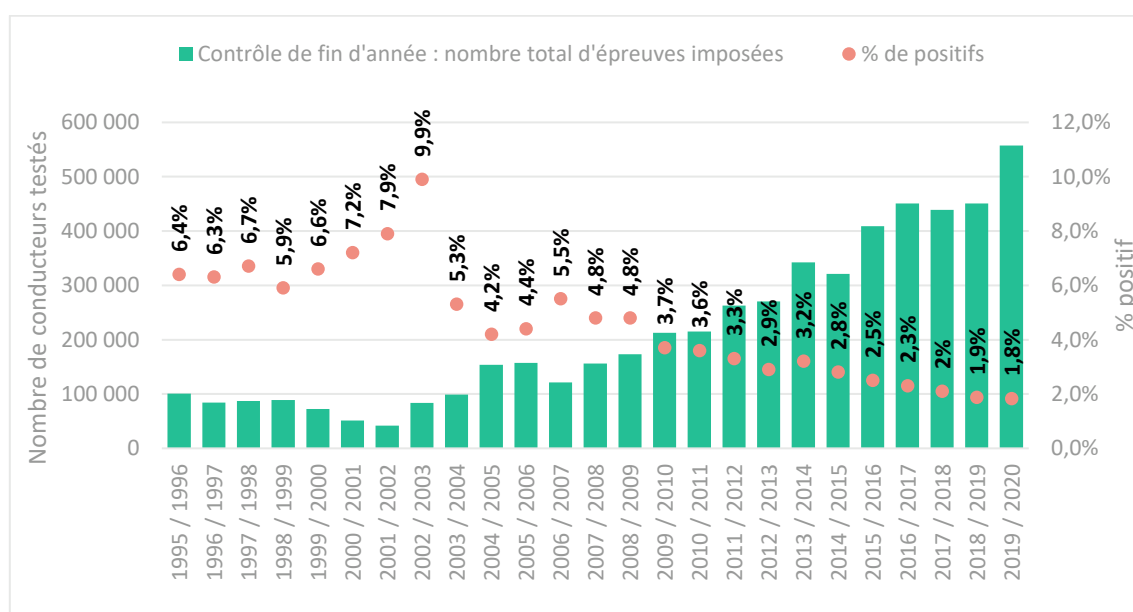


3.5 Statistiques officielles des contrôles de police

Les variations du nombre de tests d'alcoolémie effectués par habitant sont l'un des indicateurs les plus clairs du niveau d'application de la loi. Le point essentiel de cet indicateur est que cette recherche est un bon indicateur du nombre de personnes qui boivent de l'alcool, mais cela ne signifie pas qu'il n'y a pas d'abus d'alcool dans d'autres régions où cela est moins prioritaire. Pour la Belgique, aucune donnée policière n'est disponible sur le nombre annuel de tests d'alcoolémie effectués par la police fédérale et locale (Silverans et al., 2021).

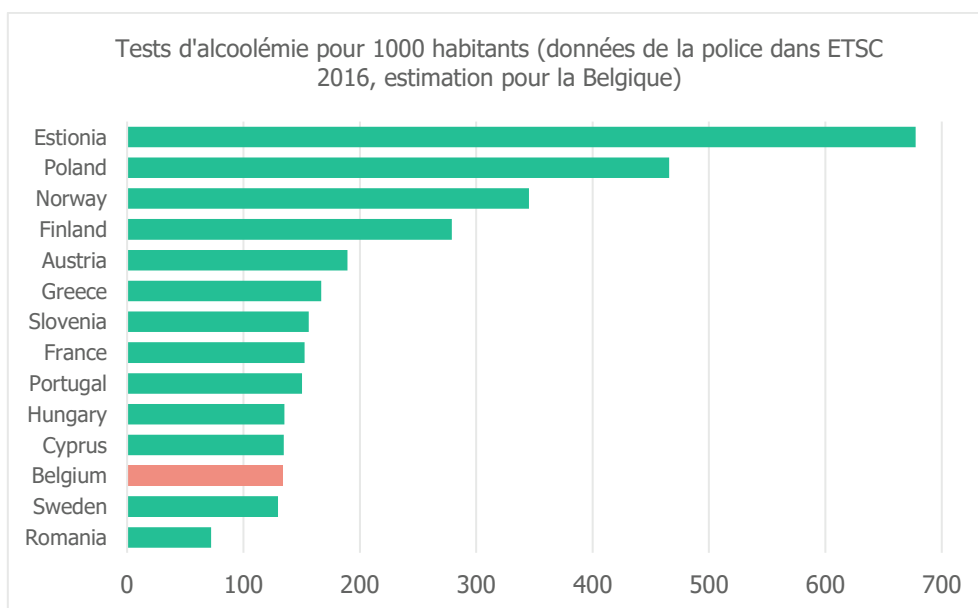
Nous disposons des chiffres sur les contrôles d'alcoolémie effectués dans le cadre des campagnes BOB de fin d'année. La Figure 29 montre que le nombre de conducteurs contrôlés a augmenté depuis 2006, tandis que le nombre de conducteurs positifs a diminué. Au cours de la campagne 2019/2020, plus de 550 000 tests ont été effectués, 1,8% de ces conducteurs ont été testé positif.

Figure 29. Nombre de conducteurs testés et pourcentage de conducteurs positifs dans les campagnes BOB de fin d'année, 1995-2020. Source : Police fédérale



Pour l'Europe, les données policières récentes les plus complètes sont tirées de ETSC (2016). Le chiffre pour la Belgique est basé sur la mesure attitudinale de 2015, qui a montré que 20 % des conducteurs ont déclaré avoir été contrôlés pour conduite en état d'ivresse. Sur la base des données du permis de conduire de 2015, cela représente environ 1,5 million d'éthylotests, en supposant que chaque conducteur a été testé exactement une fois (cf. Silverans et al. 2018).

Figure 30. Tests d'alcoolémie pour 1000 habitants selon les données de la police. Source : ETSC, 2016



Sur la base des données des pays ayant communiqué des données officielles de la police en 2015, la pression répressive en Belgique semble être relativement faible avec 133 tests pour 1000 habitants par an, bien que les chiffres d'environ la moitié des pays du graphique se situent à peu près au même niveau (Silverans et al., 2021).

3.6 Contrôles d'alcoolémie autodéclarés

L'une des conditions préalables à l'application du code de la route est de veiller à ce que les infractions soient détectées et contrôlées par la police, car le contrôle par la police du respect du code de la route peut influencer directement le comportement au volant. C'est le risque objectif de se faire prendre. Plus le risque objectif d'être pris est grand, moins le comportement de l'utilisateur de la route sera inapproprié.

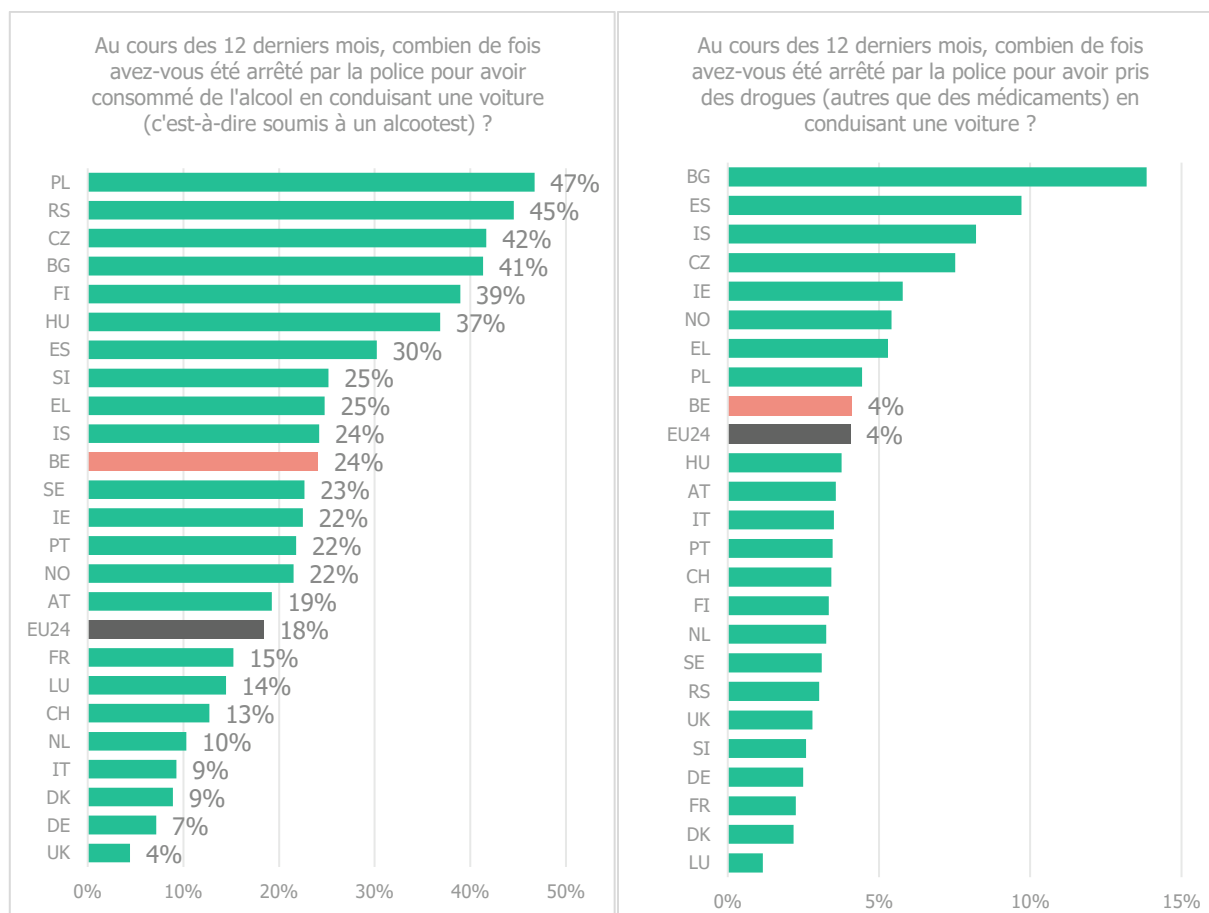
Dans la plupart des pays européens, la police peut effectuer des alcootests aléatoires. Le contrôle aléatoire signifie que chaque conducteur (voiture ou moto) a la même chance d'être sélectionné pour un alcootest. Pour la Belgique, en dehors des chiffres relatifs aux campagnes BOB (voir section 3.5), il n'existe pas de chiffres officiels disponibles sur le nombre d'alcootests réalisés.

Les données autodéclarées peuvent donner une image du niveau d'application de la loi dans les différents pays européens. Dans l'enquête ESRA2 (Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H., 2019), le risque objectif d'être pris au volant sous l'influence de l'alcool et des drogues a été évalué à l'aide de la question "Au cours des 12 derniers mois, combien de fois avez-vous été arrêté par la police pour :

- avoir été en état d'ivresse au volant (c'est-à-dire avoir été soumis à un alcootest)
- la consommation de drogues (autres que des médicaments) pendant la conduite d'une voiture".

24 % des Belges interrogés ont déclaré avoir subi un alcootest au moins une fois au cours de l'année écoulée. Ce chiffre est supérieur à la moyenne européenne de 19 %.

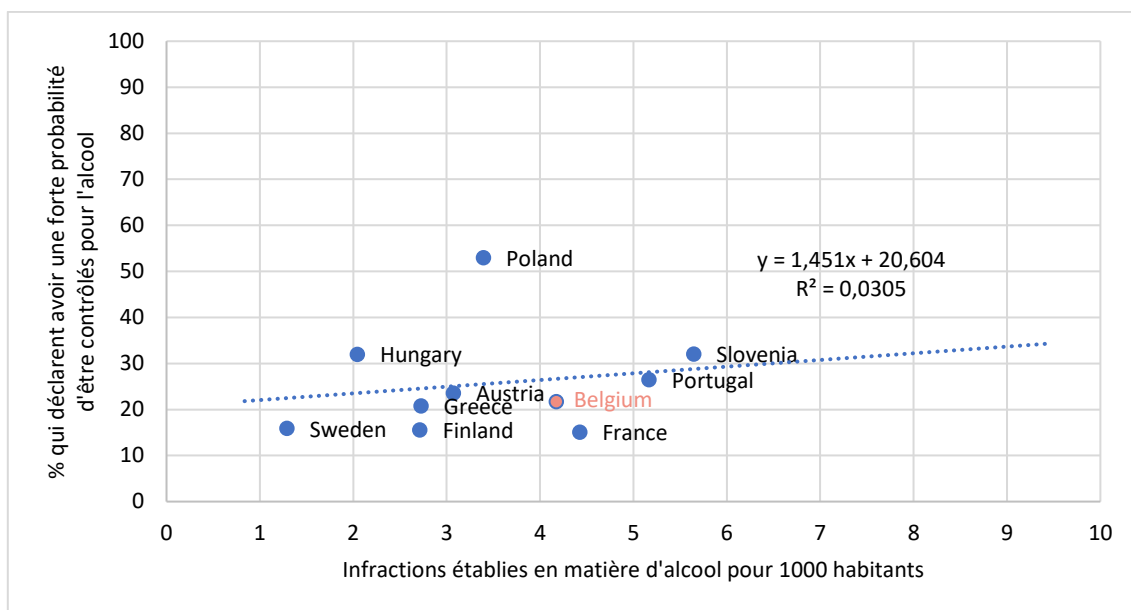
Figure 31. Prévalence des contrôles de police pour conduite sous l'emprise de l'alcool et de drogues au cours de l'année écoulée, pays européens. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H., 2019



3.7 Risque subjectif de se faire prendre

La probabilité subjective d'être contrôlé pour conduite en état d'ivresse selon l'enquête ESRA2 (Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H., 2019) est représentée sur le graphique ci-dessous en ordonnée. L'axe des abscisses indique le nombre d'infractions liées à l'alcool détectées pour 1000 habitants (ETSC, 2016). Avec 22 % des Belges qui considèrent que le risque d'être contrôlé est élevé ou très élevé, le risque subjectif d'être pris est perçu comme faible à moyen par rapport aux autres pays européens.

Figure 32. Probabilité subjective d'être pris en flagrant délit de conduite sous influence, en fonction des infractions constatées en matière d'alcool pour 1000 habitants. Source : Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. , 2019 ; ETSC, 2016



3.8 Infractions établies pour la conduite sous l'influence de l'alcool

En Belgique, 4,1 infractions pour 1000 habitants ont été enregistrées annuellement en 2015. La Belgique est donc proche de la moyenne européenne (ETSC, 2016). Les chiffres de l'enquête d'experts réalisée dans le cadre d'une étude en cours (Silverans et al., 2021) concernent à la fois 2019 et 2020 (biais corona), mais sont globalement conformes aux chiffres de 2015. La Belgique, avec 4,5 infractions liées à l'alcool pour 1000 habitants, est l'un des pays les moins performants, avec la Slovénie et la Croatie.

Tableau 5. Infractions pour conduite en état d'ivresse pour 1000 habitants par an, selon une enquête d'experts. Source : Silverans et al., (encore à publier)

Pays	Violations de la loi sur l'alcool pour 1000 habitants par an	Année
Autriche	0.6	2020
Suisse	1.2	2019
Roumanie	1.4	2020
Lettonie	1.5	2020
Pays-Bas	1.7	2020
République tchèque	1.8	2020
France	2.7	2019
Pologne	2.9	2019
Grèce	3.0	2019
Chypre	3.2	2020
Portugal	3.7	2019
Belgique	4.5	2019
Slovénie	5.6	2020
Croatie	7.6	

3.9 Combien de victimes peut-on éviter si personne ne conduit sous l'emprise de l'alcool ?

Le pourcentage de conducteurs sous l'influence de l'alcool à des endroits et des moments aléatoires est de 1,9% en Belgique, soit l'un des plus élevés d'Europe. Dans le scénario « idéal », nous avons estimé de deux façons le nombre de victimes que nous pourrions éviter si personne ne conduisait sous l'influence de l'alcool :

- 1.) En utilisant les informations sur l'intoxication alcoolique provenant des données relatives aux accidents, corrigées pour les cas où l'intoxication des victimes n'est pas mesurée.
- 2.) En utilisant des chiffres clés sur la corrélation entre les différents niveaux d'intoxication alcoolique (mesurés en concentration d'alcool dans le sang, CAS) et le risque d'accident, telle que figurant dans la littérature internationale.

De cette façon, nous obtenons à chaque fois deux résultats différents pour le scénario « idéal » dans le tableau ci-dessous.

Nous avons ensuite examiné l'impact si la Belgique avait enregistré des chiffres aussi bons que le pays affichant le meilleur score sur ce critère en Europe (Norvège) et le pays voisin affichant le meilleur score (Pays-Bas). Sur la base de ces chiffres, on peut conclure que la Belgique pourrait éviter, chaque année, 81 morts sur les routes en affichant d'aussi bons scores que les Pays-Bas au niveau de la conduite sous l'influence de l'alcool.

Tableau 6. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si la prévalence de conducteurs ivres est de 0%, et avec une prévalence comme celle de la Norvège et des Pays-Bas.

Objectif	Pourcentage de contrevenants	Diminution estimée du nombre de tués	Diminution estimée du nombre de blessés graves	Diminution estimée du nombre de blessés légers
Idéal	0 %	79 - 125	255 - 314	3155 - 4388
Meilleur élève d'Europe (NO)	0,09 %	120	300	4195
Meilleur voisin (NL)	0,68 %	81	204	2854

3.10 Conclusion

Sur la base du comportement autodéclaré, nous constatons que la Belgique a un très mauvais score en ce qui concerne l'alcool au volant. La Belgique est - avec le Luxembourg, l'Islande, la France et la Suisse - l'un des pays où l'alcool au volant est le plus fréquemment signalé par les personnes interrogées. La Belgique obtient également de mauvais résultats en ce qui concerne la conduite sous l'influence de drogues : 7 % des personnes interrogées ont déclaré avoir conduit sous l'influence de drogues au cours des 30 derniers jours. Les États membres les plus performants combinent un faible taux d'alcoolémie global, un nombre élevé de contrôles et des sanctions sévères.

L'attitude à l'égard de l'alcool au volant est également médiocre parmi les répondants belges de l'ESRA2. 3,1% des Belges trouvent personnellement acceptable de conduire sous l'influence de l'alcool, 1,8% trouvent personnellement acceptable de conduire sous l'influence de drogues. Cela place la Belgique respectivement à la troisième et sixième place, et les résultats sont moins bons que la moyenne européenne (1,9% et 1,5% respectivement). Les pays voisins, la France et les Pays-Bas, mais surtout le Luxembourg, obtiennent de meilleurs résultats que la Belgique.

En ce qui concerne l'acceptabilité sociale, les répondants belges obtiennent de meilleurs résultats, conformes à la moyenne européenne (4,1 % pour la conduite sous l'influence de l'alcool et 3,1 % pour la conduite sous l'influence de drogues). Près de 12 % des Belges sont d'accord avec l'affirmation "La plupart de mes amis conduiraient après avoir bu de l'alcool", alors que la moyenne européenne est de 7 %. La Belgique est ainsi le cinquième pays le plus mal classé, après l'Italie, la Grèce, le Portugal et la Serbie.

L'application effective de la réglementation routière est généralement reconnue comme un pilier essentiel de la politique de sécurité routière. En Belgique, 4,1 infractions liées à l'alcool au volant sont enregistrées pour 1000 habitants par an. La Belgique est donc proche de la moyenne européenne. Sur la base des données des pays ayant communiqué des données officielles de la police en 2015, la pression répressive en Belgique semble être relativement faible avec 133 contrôles d'alcoolémie pour 1000 habitants par an. Le risque subjectif de se faire prendre est également faible : 22% des Belges considèrent que le risque de se faire contrôler est élevé ou très élevé.

L'enquête de l'ESRA demandait aux personnes interrogées : "Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous été contrôlé par la police pour : (1) la consommation d'alcool au volant (c'est-à-dire soumis à un alcootest) (2) la consommation de drogues (autres que des médicaments) au volant ? ". 24% des Belges interrogés affirment avoir subi un alcootest au moins une fois au cours de l'année écoulée. Ce chiffre est supérieur à la moyenne européenne de 19 %. 4% ont été testés au moins une fois pour la consommation de drogues, ce qui correspond à la moyenne européenne. Nos pays voisins obtiennent des résultats inférieurs à la moyenne européenne.

En Belgique, 81 décès sur la route et 204 blessures graves par an pourraient être évités, en marquant un point aussi bien que les Pays-Bas sur la conduite sous l'influence de l'alcool.

4 Systèmes de protection - Ceintures de sécurité et sièges-autos

4.1 Comportement observé dans la circulation

La ceinture de sécurité reste le moyen de retenue le plus efficace pour sauver la vie des occupants de véhicule lors d'une collision. En 2018, le Rapport de situation mondial sur la sécurité routière de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2018) souligne que le non-port de la ceinture de sécurité et l'utilisation de dispositifs de retenue pour enfants inappropriés sont deux des cinq principaux comportements qui augmentent le risque de blessure ou de décès lié à la circulation. Le risque de décès peut être réduit de 45 à 50 % pour les conducteurs et les passagers du siège avant si la ceinture de sécurité est utilisée, et de 25 à 44 % pour les passagers du siège arrière. L'utilisation d'un dispositif de retenue pour enfants pourrait réduire le risque de décès de 50 % à 60 % (OMS, 2018 ; Nakamura et al., 2020). En 2012, on estime que 8 600 personnes en Europe ont échappé à la mort en utilisant une ceinture de sécurité (ETSC, 2016). En Belgique, la proportion de personnes non attachées impliquées dans un accident mortel de la route entre 2014-2015 représente 33% des conducteurs, 20% des passagers du siège avant et 52% des passagers du siège arrière⁸ (Slootmans & Daniels, 2017).

Depuis 1991, la législation concernant l'utilisation des ceintures de sécurité en Europe a été modifiée : tous les passagers d'une voiture doivent porter une ceinture de sécurité si leur siège en est équipé (directive 91/671/CEE). Les enfants âgés de 10 ans ou mesurant 135 cm⁹ doivent être retenus par un système de retenue homologué adapté à leur taille et à leur poids. En outre, les sièges orientés vers l'arrière ne peuvent pas être placés sur le siège du passager avant, sauf si l'airbag est désactivé. Cette législation a été transposée en droit national par tous les pays de l'UE, avec des dates d'entrée en vigueur différentes. En Belgique, depuis 2008, tous les enfants âgés de moins de 3 ans et mesurant moins de 1,35 m doivent être transportés dans un dispositif de retenue pour enfants homologué.

Malheureusement, malgré l'obligation légale de porter la ceinture de sécurité, on estime que 10 % des conducteurs européens ne la portent toujours pas en conduisant, et il en va de même pour 29 % des passagers des sièges arrière (ETSC, 2016).

Il existe peu de données comparables en termes de mesures comportementales. En Belgique, des mesures du comportement routier sont effectuées depuis 2003 par l'observation directe du port de la ceinture de sécurité par les conducteurs et les passagers du siège avant. Ce n'est que depuis 2015 qu'il est possible d'observer le port de la ceinture arrière dans la circulation. Les données ont donc été complétées par les infractions enregistrées par la police. Au niveau européen, les dernières données disponibles proviennent de l'IRTAD et elles datent d'avant 2019.

8 En interprétant ces chiffres, il faut garder à l'esprit qu'il s'agit d'un petit échantillon. Pour les passagers des sièges arrière, par exemple, nous ne disposons d'informations sur le port de la ceinture de sécurité que pour 33 personnes. Néanmoins, ces chiffres nous indiquent que le non-port de la ceinture de sécurité reste un problème sur les autoroutes (Slootmans & Daniels, 2017).

9 Certains pays ont étendu cette législation à une hauteur de 150 cm. En outre, dans certains pays, il est obligatoire pour les enfants jusqu'à un certain âge de s'asseoir sur le siège arrière.

Figure 33. Utilisation de la ceinture de sécurité pour le conducteur et le passager arrière. Source : IRTAD, 2020



La **Error! Reference source not found.**Figure 33 compare le pourcentage de porteurs de ceinture de s écurité entre tous les pays pour lesquels les résultats d'une mesure de la ceinture de sécurité étaient disponibles dans la base de données IRTAD. Les pourcentages se réfèrent à la mesure la plus récente du port de la ceinture. La base de données ne fournit pas d'informations sur les méthodes de collecte utilisées. La comparaison montre que les taux de port de la ceinture de sécurité des conducteurs sont très proches : dans la plupart des pays, plus de 9 conducteurs sur 10 portent la ceinture. La Belgique se situe légèrement au-dessus de la moyenne (95 %) mais n'a pas obtenu d'aussi bons résultats que les pays les plus performants à l'époque, à savoir la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et la Suède, où le port de la ceinture de sécurité est estimé à 99 %.

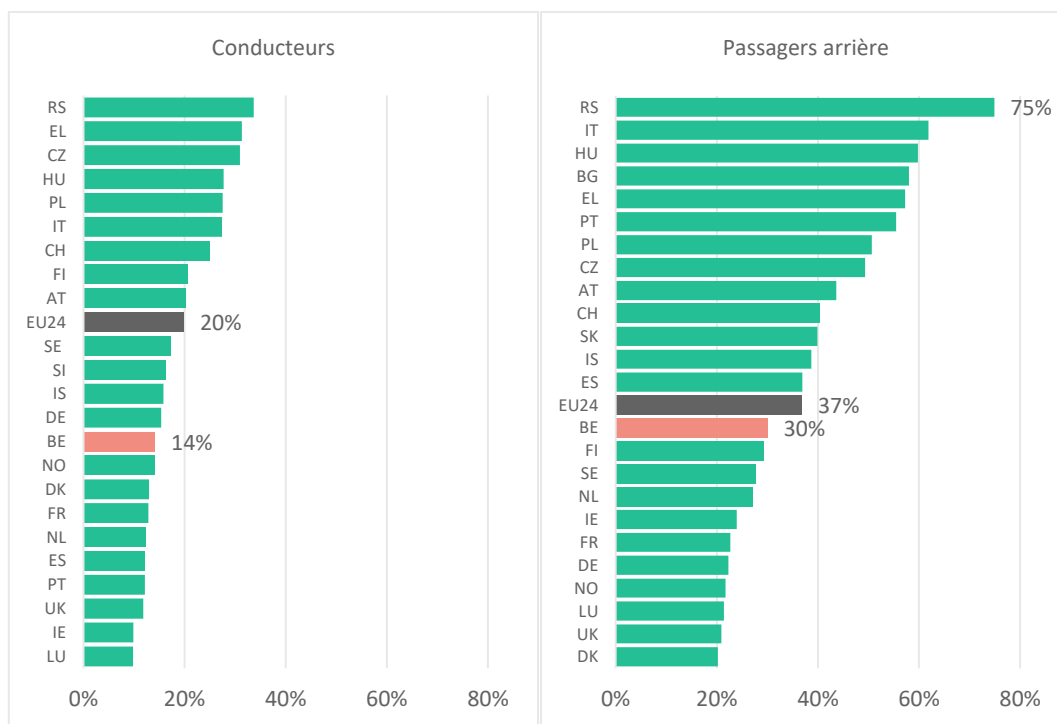
Dans tous les pays, les passagers des sièges arrière portent moins souvent leur ceinture de sécurité que ceux des sièges avant. Les résultats sont également plus mitigés. La Belgique se situe dans la moitié supérieure avec 86 %, mais elle a encore une marge de progression par rapport aux pays les plus performants (pays nordiques, Allemagne et Royaume-Uni) où 9 passagers sur 10 portent la ceinture à l'arrière.

4.2 Comportement autodéclaré

Dans l'enquête ESRA2 (Nakamura et al., 2020), on a demandé aux personnes interrogées combien de fois elles n'avaient pas bouclé leur ceinture de sécurité en tant que conducteur (a) et combien de fois elles avaient voyagé sans boucler leur ceinture de sécurité en étant assises sur le siège arrière (b) au cours des 30 derniers jours. 14% des répondants belges ont déclaré qu'en tant que conducteur, ils avaient voyagé au moins une fois en tant que passager avant sans porter de ceinture de sécurité. C'est mieux que la moyenne européenne de 20 %. Il est important de noter que ces taux "autodéclarés" sont généralement plus élevés que les taux "observés" (voir section 4.1).

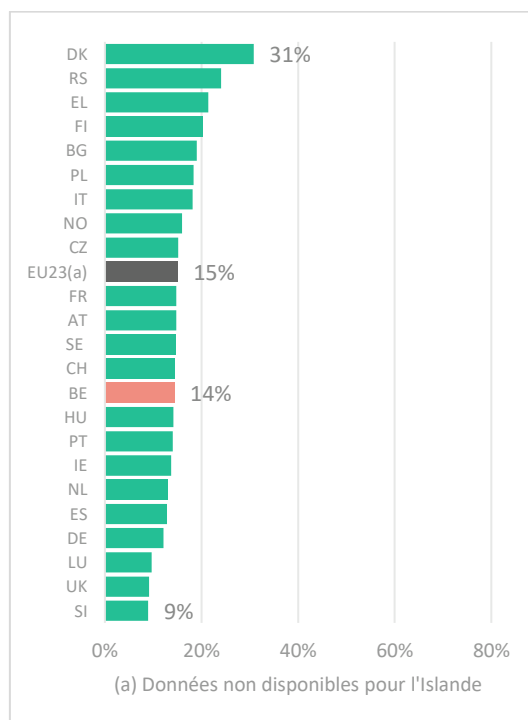
En ce qui concerne les passagers arrière, la Belgique (30%) fait légèrement mieux que la moyenne européenne (37%), avec un pourcentage conforme à ceux observés sur la route. Nos voisins les plus proches (Royaume-Uni, Luxembourg, Allemagne et France) obtiennent de meilleurs résultats, avec des pourcentages de 20% en moyenne.

Figure 34. Utilisation autodéclarée de la ceinture de sécurité par les occupants de la voiture : pourcentage des conducteurs et des passagers des sièges arrière qui ont déclaré ne pas avoir bouclé leur ceinture au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al., 2020



La Figure 35 montre l'utilisation autodéclarée des dispositifs de retenue pour enfants pour les enfants non exemptés (c'est-à-dire les enfants jusqu'à 150 cm pour certains pays). En moyenne, 15 % des répondants transportent des enfants sans utiliser de dispositif de retenue pour enfants. La Belgique, avec 14% (15% pour l'UE23), se situe dans la moyenne européenne. Les pays ayant obtenu les meilleurs résultats sont la Slovaquie (9%), le Royaume-Uni (9%) et le Luxembourg (10%).

Figure 35. Utilisation autodéclarée de dispositifs de retenue pour enfants : pourcentage de conducteurs qui ont déclaré ne pas avoir utilisé un dispositif de retenue pour enfants adapté au moins une fois au cours des 30 derniers jours. Source : Nakamura et al., 2020



La mesure nationale des attitudes (Schinckus et al. , 2021) montre que 14% des conducteurs belges admettent ne pas avoir utilisé la ceinture de sécurité au moins une fois au cours des trente derniers jours. Chez les hommes (17%), ce comportement était significativement plus fréquent que chez les femmes (11%). La non-utilisation de la ceinture de sécurité diminue également progressivement avec l'âge des personnes interrogées.

Figure 36. Prévalence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité en fonction de l'emplacement dans le véhicule et du sexe, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021

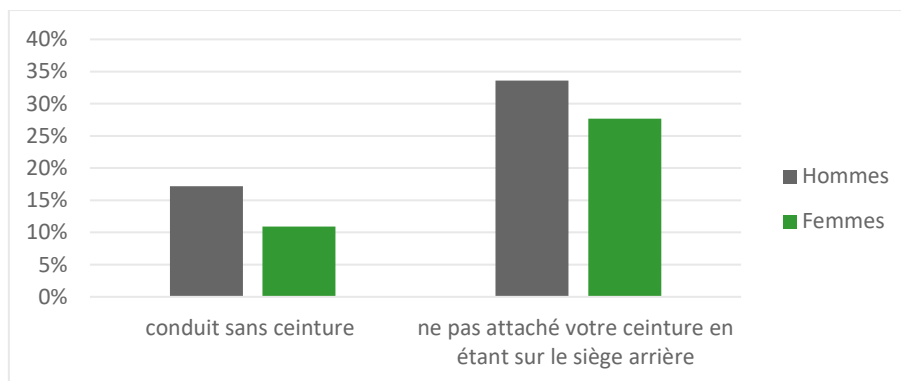
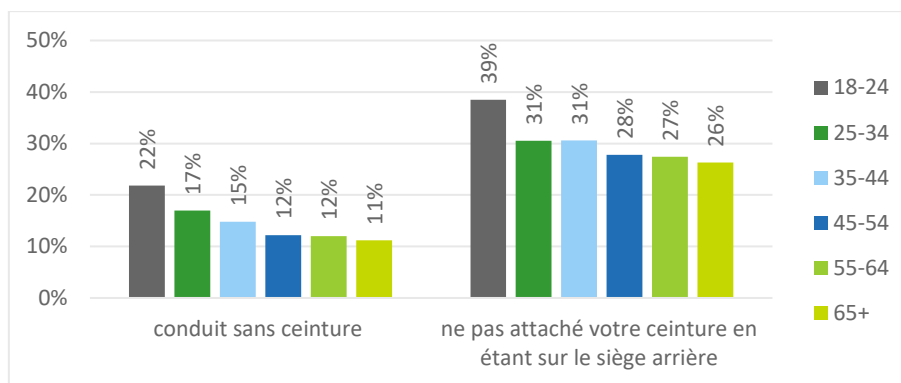


Figure 37. Prévalence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité selon l'emplacement dans le véhicule et l'âge, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021



Pour les enfants de moins de 1m35, 14% des répondants belges admettent également avoir transporté des enfants sans les attacher correctement au moins une fois au cours du dernier mois. Les hommes (19%) l'ont fait plus souvent que les femmes (9%). La prévalence diminue progressivement avec la catégorie d'âge du conducteur : 33% dans la catégorie des 18-24 ans et un peu plus de 8% pour les plus de 65 ans. Pour les enfants de plus de 1m35, 12% des répondants ont admis avoir transporté au moins une fois des enfants dans cette situation sans attacher leur ceinture de sécurité. La prévalence ne diffère pas significativement entre les hommes et les femmes. C'est dans la catégorie d'âge des 25-34 ans que ce comportement est le plus fréquent (Schinckus et al. , 2021).

Figure 38. Prévalence autodéclarée du transport d'un enfant sans l'attacher correctement ou sans mettre la ceinture, selon le sexe, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021

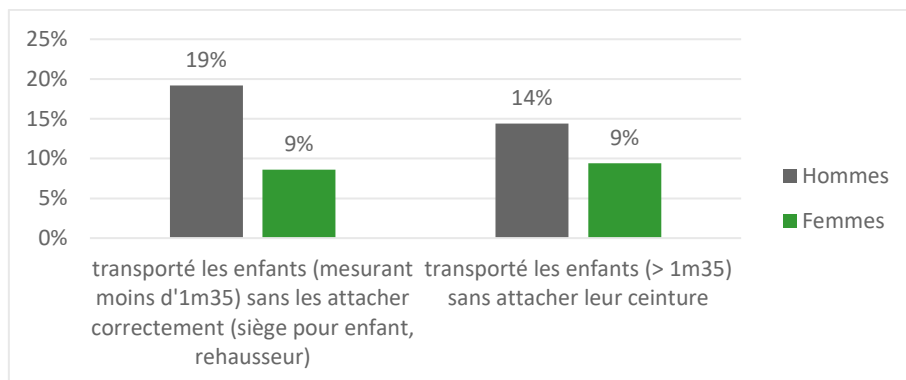
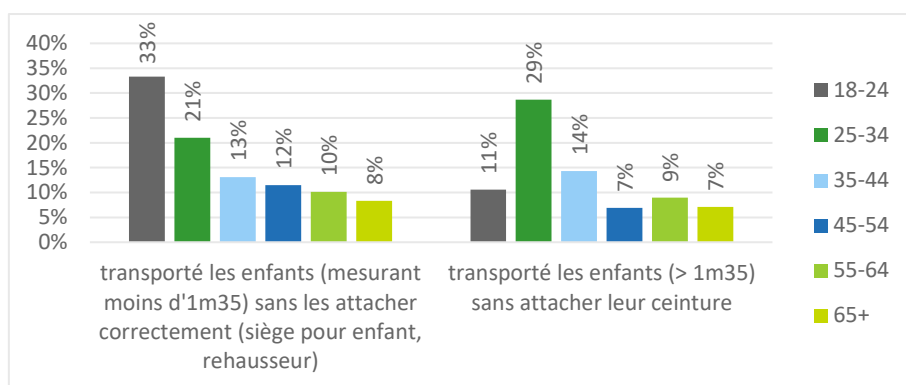


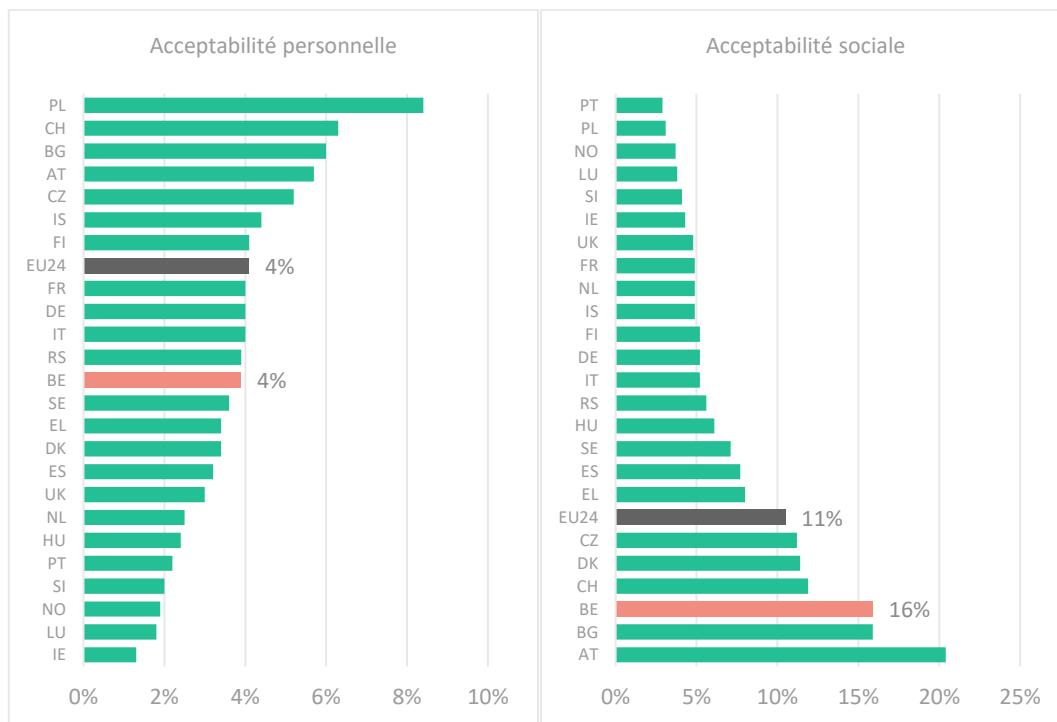
Figure 39. Prévalence autodéclarée du transport d'un enfant sans l'attacher correctement ou sans mettre la ceinture, selon l'âge, Belgique. Source : Schinckus et al., 2021



4.3 Normes sociales

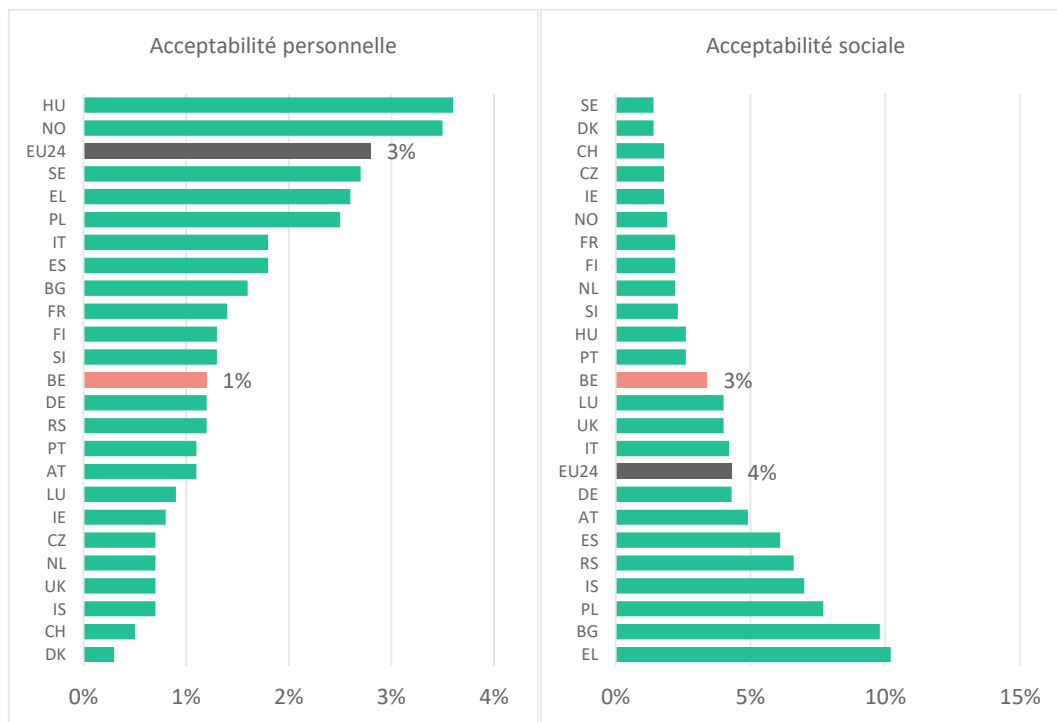
Les personnes interrogées ont été invitées à indiquer leur acceptation personnelle et leur acceptation sociale d'un comportement dangereux lié à la ceinture de sécurité, comme le montre la Figure 40. En Europe, en moyenne 4 % des personnes interrogées trouvent personnellement acceptable de ne pas porter la ceinture de sécurité au volant, malgré l'obligation légale en Europe de porter une ceinture sur chaque siège de la voiture. La plupart des personnes interrogées semblent penser que d'autres personnes trouvent plus acceptable de ne pas porter la ceinture de sécurité au volant. Les résultats montrent que pour certains pays, le niveau d'acceptabilité sociale est presque deux fois plus élevé que le niveau d'acceptabilité personnelle (la moyenne européenne est de 10,5%). Cependant, les résultats montrent une grande variabilité dans le niveau d'acceptabilité par pays. La Belgique, avec 3,9%, se situe au même niveau que la moyenne européenne pour l'acceptabilité personnelle et, avec 15,5%, a un meilleur score pour l'acceptabilité sociale (Nakamura et al., 2020).

Figure 40. Acceptabilité personnelle et sociale du non-port de la ceinture de sécurité au volant, pays européens. Source : Nakamura et al., 2020



L'acceptabilité personnelle de la non-utilisation d'un dispositif de retenue pour enfants est beaucoup plus favorable, avec une moyenne de 2,8% des répondants européens qui trouvent inacceptable de transporter des enfants sans entrave dans la voiture (l'acceptabilité sociale est de 4,3%). La Belgique obtient un meilleur score que la moyenne pour l'acceptabilité sociale (3,4%) et personnelle (1,2%), ce qui est évidemment très positif.

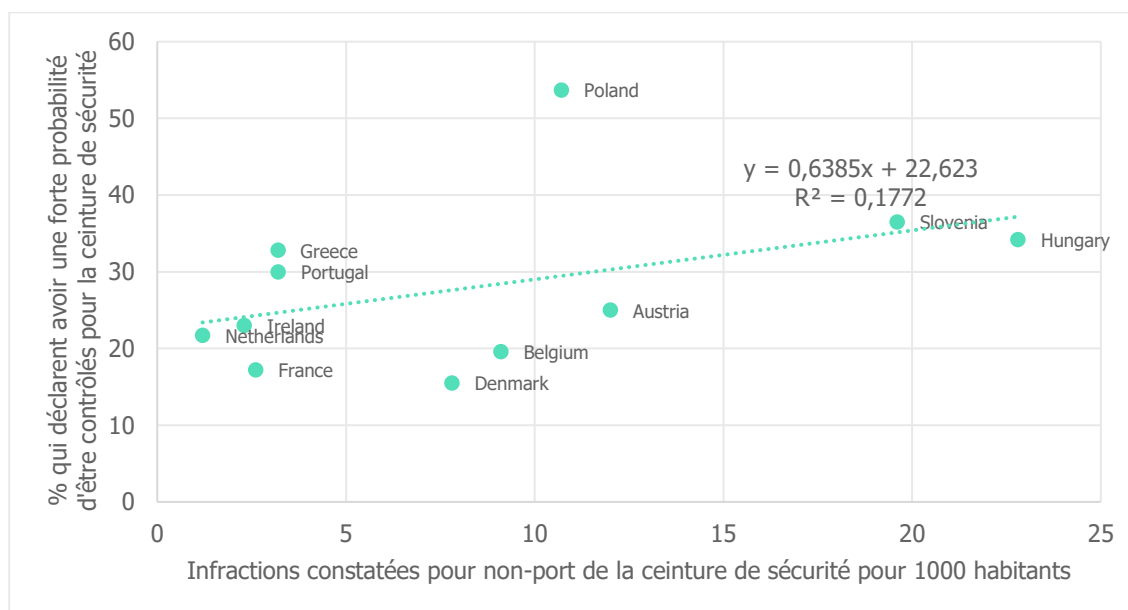
Figure 41. Acceptabilité personnelle et sociale de la non-utilisation de dispositifs de retenue pour enfants au volant, pays européens. Source : Nakamura et al., 2020



4.4 Risque subjectif de se faire prendre

Le non-port de la ceinture de sécurité est un type d'infraction pour lequel la probabilité subjective d'être pris est assez bien corrélée avec le nombre d'infractions enregistrées : plus le nombre d'infractions enregistrées par la police est important, plus la probabilité subjective d'être pris est élevée. Dans le cas de la Belgique, la probabilité subjective de se faire prendre est relativement faible et le nombre d'infractions pour 1000 habitants se situe autour de la médiane des pays pour lesquels des chiffres sont disponibles. Compte tenu de l'importance des chances subjectives de se faire prendre en tant que déterminant comportemental, il convient d'évaluer dans quelle mesure les chances subjectives de se faire prendre peuvent être améliorées en accordant une priorité relativement plus grande au contrôle du port de la ceinture de sécurité (Silverans et al., 2021).

Figure 42. Probabilité subjective d'être pris en flagrant délit de non-port de la ceinture en fonction du nombre d'infractions au port de la ceinture détectées pour 1000 habitants par an, Europe. Source : Nakamura et al., 2020 ; ETSC, 2016

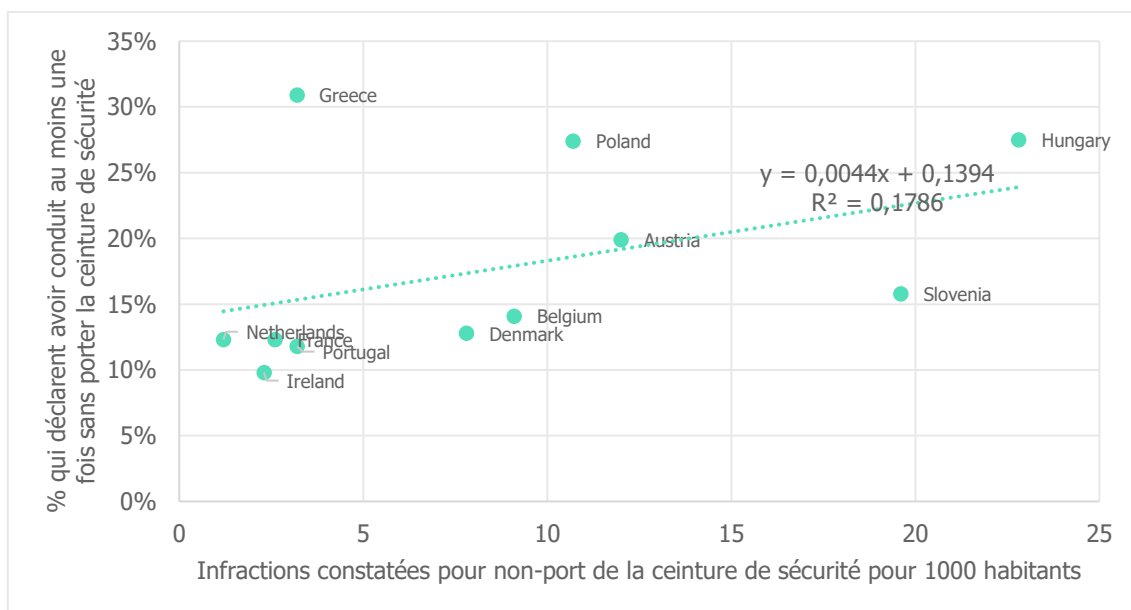


4.5 Infractions établies pour le non-port de la ceinture de sécurité

Dans la Figure 43 nous présentons en abscisse le nombre d'infractions par an pour non port de la ceinture de sécurité, tiré de ETSC (2016). En Belgique, avec 9 infractions pour 1000 habitants par an, ce chiffre est proche de la moyenne européenne. Sur la base de cet indicateur, la pression répressive pour le non-port de la ceinture en Belgique semble se situer à un niveau relativement moyen en Europe. Le pourcentage de conducteurs de l'enquête ESRA2 (Nakamura et al., 2020) qui ont déclaré conduire sans ceinture de sécurité est également proche de la moyenne internationale. En faisant apparaître ce pourcentage sur l'axe des ordonnées dans la même figure, nous arrivons à une conclusion intéressante sur la relation entre les deux indicateurs de port de la ceinture de sécurité.

Sur la base de l'effet dissuasif de l'application des règles de circulation, on pourrait s'attendre à ce que, tout comme pour la conduite en état d'ivresse, plus les amendes sont élevées, moins les conducteurs sont enclins à commettre des infractions. Toutefois, sur la base des données comportementales de l'ESRA, nous constatons que pour le port de la ceinture de sécurité : plus les amendes sont élevées, plus les conducteurs admettent souvent ne pas porter la ceinture. Dans certains cas, la relation théoriquement attendue entre les deux paramètres semble donc perturbée par le fait que si les infractions sont nombreuses, il est plus facile pour la police d'identifier les infractions (Silverans et al., 2021).

Figure 43. Fréquence autodéclarée du non-port de la ceinture de sécurité en fonction du nombre d'infractions observées pour 1000 habitants par an, Europe. Source : Nakamura et al., 2020 ; ETSC, 2016



Sur la base d'une enquête menée auprès d'experts internationaux (Silverans et al., 2021), nous constatons qu'en Belgique, en 2019/2020, un nombre significativement plus élevé d'infractions pour non-port de la ceinture de sécurité (les chiffres pour la Belgique incluent également les infractions pour les dispositifs de retenue pour enfants) est commis qu'en France et aux Pays-Bas.

Tableau 7. Nombre d'infractions constatées au port de la ceinture de sécurité pour 1000 habitants par an selon l'enquête des experts. Source : Silverans et al., (encore à publier)

Pays	Infractions au port de la ceinture de sécurité pour 1000 habitants par an	Année
Finlande	0.0	
France	2.3	2019
Pays-Bas	2.3	2020
Portugal	2.6	2019
Grèce	3.3	2019
Belgique*.	4.5	2019
Chypre	7.3	2020
Autriche	8.7	2020
Roumanie	10.0	2020
Croatie	17.7	
Slovénie	17.9	2020

4.6 Combien de victimes pourraient être évitées si tout le monde portait sa ceinture de sécurité ?

Le port de la ceinture de sécurité (et plus encore lorsqu'il est combiné avec un airbag) a permis de diminuer de façon majeure le risque de blessures en cas de collision. Grâce aux campagnes de sensibilisation et aux voitures de nouvelle génération équipées d'un système de rappel de la ceinture de sécurité, le pourcentage de conducteurs et de passagers à l'avant qui attachent leur ceinture a augmenté, (de 91 % en 2015 à 95 % en 2018) et est, aujourd'hui, particulièrement élevé. À l'arrière de la voiture, alors que de nombreux modèles

de voiture n'ont pas encore de système de rappel ou d'autres « signaux » techniques pour attacher la ceinture, le pourcentage du port de la ceinture est plus faible (86 %).

Encore une fois, nous avons tout d'abord estimé l'effet du scénario idéal, à savoir celui où la ceinture est toujours attachée par tous. Nous présentons ensuite l'estimation de la réduction du nombre de tués si la Belgique pouvait atteindre le pourcentage de port de la ceinture du pays le plus performant d'Europe, en l'occurrence l'Allemagne.

Tableau 8. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si personne ne conduit sans ceinture de sécurité, et avec une prévalence comme celle de l'Allemagne.

Objectif	Port de la ceinture de sécurité	Diminution estimée du nombre de tués	Diminution estimée du nombre de blessés graves
Idéal	100%	26 – 60	105 - 202
Meilleur élève d'Europe (DE)	99 % (avant et arrière)	21 – 26	87 - 120

Nous estimons qu'en 2019, un nombre de tués et blessés graves compris entre 131 à 262 auraient pu être évités en Belgique si tout le monde avait attaché sa ceinture de sécurité. La plupart des victimes auraient été évitées si le pourcentage d'utilisateurs de la ceinture de sécurité à l'avant avait augmenté. Si ce pourcentage avait été de 99 %, une proportion de tués et blessés graves compris entre 108 et 146 auraient été évités. Si tel avait été également le cas pour les passagers arrière, 43 tués et blessés graves supplémentaires auraient pu être évités. Ceci montre qu'en dépit du pourcentage plus faible du port de la ceinture de sécurité à l'arrière, la plupart des bénéfices pourraient être obtenus pour les occupants à l'avant de la voiture. En effet, le « groupe cible » ultime, à savoir le nombre de passagers avant, est bien plus important que le nombre de passagers arrière.

Une augmentation de l'utilisation de la ceinture à l'avant de 99 % à 100 % permettrait d'éviter approximativement le même nombre de victimes qu'une augmentation de 95 % à 99 %. Cette estimation s'appuie sur l'hypothèse que ce dernier pourcentage de non-utilisateurs de la ceinture de sécurité est un groupe à risque élevé. Même dans les pays où le port de la ceinture est très élevé (DE, 99 % ; UK 98,6 %), on constate toujours qu'environ un quart des victimes d'accidents n'ont pas bouclé leur ceinture de sécurité.

4.7 Conclusion

Ceinture de sécurité

Malgré l'obligation légale de porter la ceinture de sécurité, on estime qu'encore 10 % des conducteurs européens et 29 % des passagers arrière ne portent pas leur ceinture au volant. La mesure comportementale de 2015 montre que la Belgique fait mieux que la moyenne européenne avec 95%, mais notre pays n'a pas fait aussi bien que les pays les plus performants (à savoir la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et la Suède, où le port de la ceinture de sécurité est estimé à 99%). 86% des passagers arrière portaient la ceinture de sécurité en Belgique, et à cet égard, notre pays figure parmi les pays les plus performants. Cependant, il y a encore une marge d'amélioration par rapport aux meilleurs de la classe européenne.

L'ESRA2 nous permet de déduire que 14% des répondants belges ont déclaré qu'en tant que conducteur, ils avaient "conduit au moins une fois sans attacher leur ceinture de sécurité". Avec ce pourcentage, la Belgique fait mieux que la moyenne européenne de 20 % et se situe bien au-dessus des pays les moins performants. Avec 30%, la Belgique fait également mieux que la moyenne européenne (37%) en ce qui concerne la ceinture de sécurité arrière.

En moyenne, 4 % des personnes interrogées en Europe trouvent acceptable de ne pas porter la ceinture de sécurité au volant. En Belgique, l'acceptabilité personnelle est conforme à la moyenne de l'UE, mais les répondants belges obtiennent un score inférieur à la moyenne pour l'acceptabilité sociale (15,5% pour les répondants belges contre 10,5 pour les répondants européens).

Le risque subjectif d'être pris avec la ceinture est relativement faible en Belgique et le nombre d'infractions pour 1000 habitants se situe autour de la médiane des pays pour lesquels des chiffres sont disponibles. Compte tenu de l'importance de la probabilité subjective de se faire prendre comme déterminant comportemental, il conviendrait d'évaluer dans quelle mesure le contrôle du port de la ceinture de sécurité pourrait être plus prioritaire.

Nous estimons qu'en 2019, un nombre de tués et blessés graves compris entre 131 à 262 auraient pu être évités en Belgique si tout le monde avait attaché sa ceinture de sécurité. La plupart des victimes auraient été évitées si le pourcentage d'utilisateurs de la ceinture de sécurité à l'avant avait augmenté.

Système de protection de l'enfance

L'enquête ESRA2 montre que 15 % des personnes interrogées en Europe transportent des enfants sans utiliser de siège pour enfant adapté. La Belgique se situe dans la moyenne européenne avec 14%.

L'acceptabilité personnelle du transport d'enfants sans siège pour enfants est beaucoup plus faible que l'acceptabilité personnelle du non-port de la ceinture de sécurité, avec une moyenne de 2,8% parmi les répondants européens. La Belgique obtient de meilleurs résultats que la moyenne de l'UE en ce qui concerne l'acceptabilité personnelle et sociale du transport d'enfants sans siège adapté.

5 Distraction

5.1 Comportement observé dans la circulation

La distraction au volant, qu'elle soit visuelle, auditive ou cognitive, a un impact important sur nos capacités de conduite. Nous ne pouvons pas consacrer toute notre attention simultanément à une tâche visuelle, comme la conduite, et à une tâche auditive, comme un appel téléphonique. Bien que notre cerveau passe très rapidement d'une tâche à l'autre, ce qui nous donne l'illusion de pouvoir effectuer efficacement deux tâches à la fois, ce n'est en réalité pas le cas (Slootmans & Desmet, 2019). Les téléphones portables sont une source de plus en plus importante de distraction au volant.

En général, les taux de prévalence de la distraction au volant varient considérablement d'une étude à l'autre. Ces grandes différences peuvent s'expliquer par le fait que ces études utilisent différentes méthodes de recherche et différentes définitions de la distraction (SWOV, 2013, cité dans Slootmans et Desmet, 2019). Les analyses internationales montrent que les conducteurs consacrent 25 à 30 % de leur temps de conduite à des activités distrayantes (Ranney, 2008 ; SWOV, 2013 ; Klauer et al., 2006 ; Stutts et al., 2005 ; DaCoTa, 2012, cité dans Slootmans & Desmet, 2019). Au niveau belge, la mesure comportementale réalisée en 2013 (Riguelle et Roynard, 2014) a montré que 8% des conducteurs observés effectuaient un acte potentiellement distrayant au volant. Pour 3,3% d'entre eux, il s'agissait de l'utilisation d'un téléphone portable à la main.

Selon l'Observatoire européen de la sécurité routière, entre 1 % et 11 % des conducteurs utilisent leur téléphone au volant (ERSO, 2018). Cette prévalence varie fortement d'un pays à l'autre, et les mesures comportementales disponibles datent parfois de cinq ans ou plus. Dans l'enquête envoyée aux différents experts des pays européens dans le cadre de l'étude de Silverans et al. (2021), il leur a été demandé d'indiquer la prévalence perçue de l'utilisation du téléphone portable au volant. La Belgique obtient un score moyen de 3,3 %.

Tableau 9. Prévalence de l'utilisation du téléphone portable au volant dans sept pays européens. Source : Silverans et al., 2021 ; Riguelle & Roynard, 2014

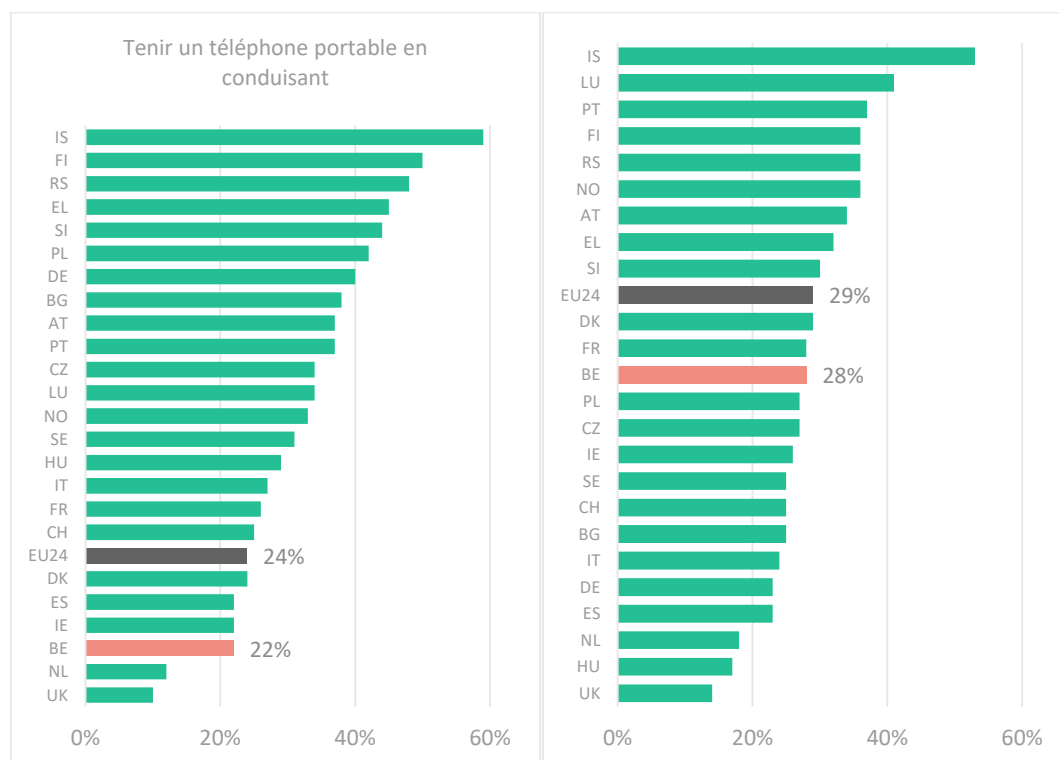
Code pays	Avec un téléphone portable à la main
UK + SCT (2014)	1.6%
CZ (2020)*	2.20%
CZ (2011)	2.7%
CH (2020)*	3%
ES (2018)	3.0%
PL (2015)*	3%
NL (2019)*	3.20%
BE (2014) **	3.3%
AT (2020)*	4%
	(Téléphone sans kit mains libres + frappe)
EI (2013)	4.0%
RH (2016)*	8%
EL (2009)*	9%
IT (2011)	9%
NL (2020)*	9%

5.2 Comportement autodéclaré

L'enquête ESRA2 (Pires, Areal & Trigos, 2019) montre que les taux de prévalence pour la Belgique sont similaires à la moyenne européenne. Deux comportements sont illustrés dans la Figure 44 **Error! Reference source not found.**: "utiliser un téléphone portable en conduisant" et "lire un message/ consulter les médias sociaux en conduisant". En ce qui concerne le fait de parler au téléphone sans kit mains libres, la Belgique (22%) se situe dans le top 5 des pays les mieux notés (les autres pays sont le Royaume-Uni (10%), les Pays-Bas (12%), l'Espagne (22%) et l'Irlande (22%).

Cependant, la Belgique "tombe" dans le classement si l'on tient compte de la consultation des messages sur le téléphone portable : avec 28% des répondants déclarant lire un message en conduisant, la Belgique est proche de la moyenne européenne (24%). Le Royaume-Uni et les Pays-Bas figurent toujours parmi les pays les plus performants.

Figure 44. Distraction autodéclarée chez les conducteurs : pourcentage de conducteurs déclarant qu'au cours des 30 derniers jours, il leur est arrivé d'utiliser un téléphone portable en conduisant, ou de lire un SMS/email, ou de consulter des médias sociaux en conduisant, Europe. Source : Pires, Areal & Trigo, 2019



L'enquête attitudinale de 2018 (Schinckus et al. , 2021) montre que 22 % des répondants belges avaient utilisé un téléphone au volant au cours du dernier mois. Il n'y a pas de différence de prévalence entre les hommes et les femmes et la prévalence est particulièrement élevée chez les 25-34 ans (39%), les 18-24 ans (33%) et les 35-44 ans (32%). Le taux est nettement plus faible chez les 55-64 ans (11%) et les plus de 65 ans (7%).

Figure 45. Prévalence autodéclarée de l'utilisation du téléphone portable au volant, par sexe, Belgique. Source : Schinckus et al.

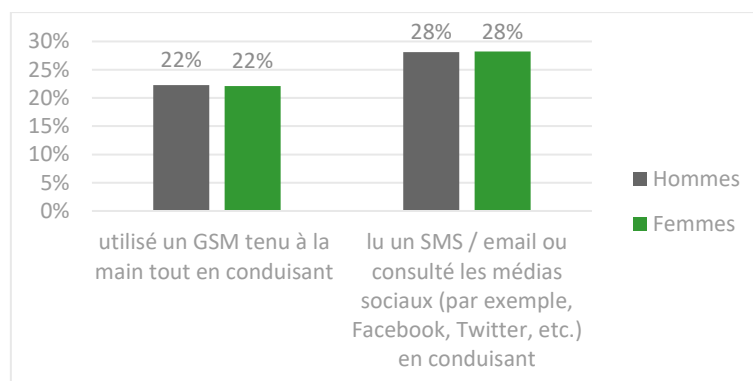
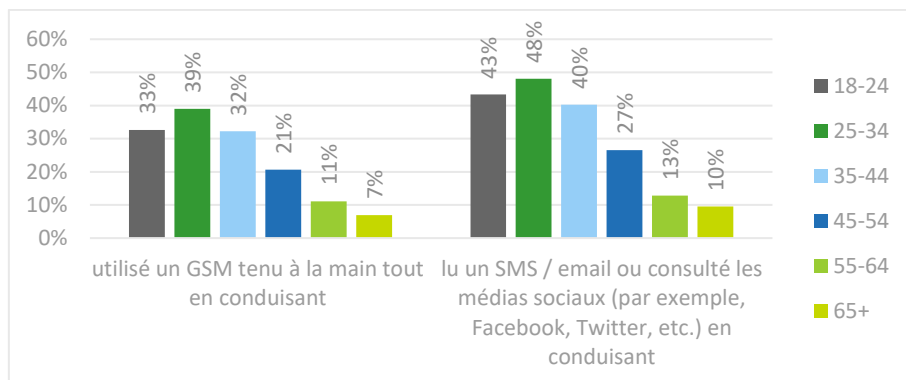


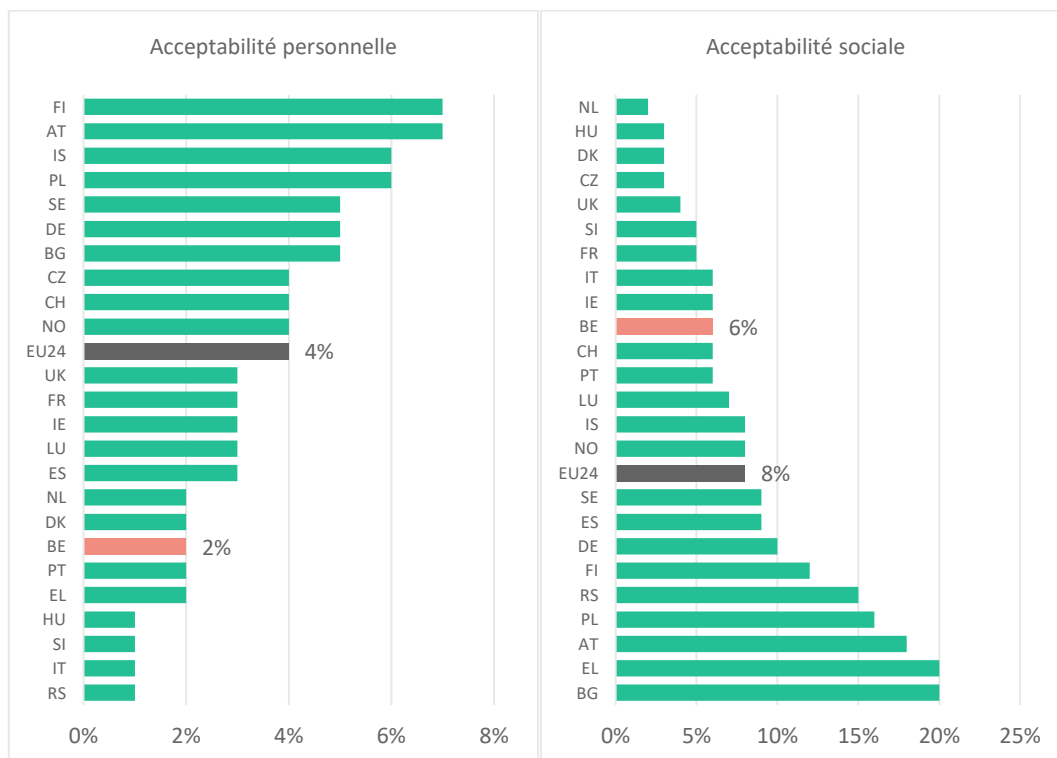
Figure 46. Prévalence autodéclarée de l'utilisation du téléphone portable au volant, par âge, Belgique.
Source : Schinckus et al.



5.3 Normes sociales

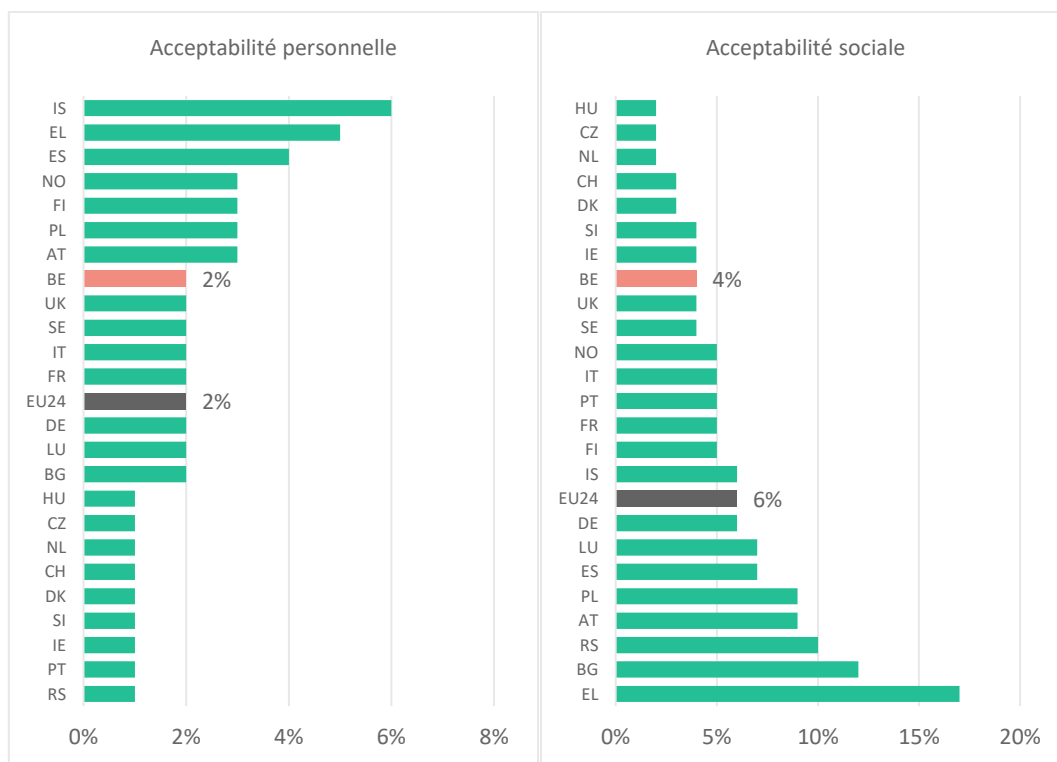
Appeler sans kit mains libres en conduisant est considéré comme personnellement acceptable par seulement 2% des Belges, alors que la moyenne européenne est de 4%. À la question de savoir ce que les autres trouvent acceptable (acceptabilité sociale), une proportion plus élevée de Belges interrogés a répondu que les appels sans kit mains libres sont acceptés par les autres (6 %), ce qui est inférieur à la moyenne européenne (8 %) (Pires, Areal & Trigos, 2019).

Figure 47. Acceptabilité personnelle et sociale de la distraction au volant : pourcentage de personnes interrogées qui jugent acceptable l'utilisation d'un téléphone portable au volant, pays européens. Source : Pires, Areal & Trigos, 2019



En ce qui concerne l'acceptabilité d'écrire un message ou de consulter les médias sociaux en conduisant, la Belgique ne se distingue pas de la moyenne européenne avec 2%. La Belgique obtient des résultats légèrement meilleurs que la moyenne européenne en ce qui concerne l'acceptabilité sociale de la lecture d'un SMS/courriel ou de la consultation des médias sociaux.

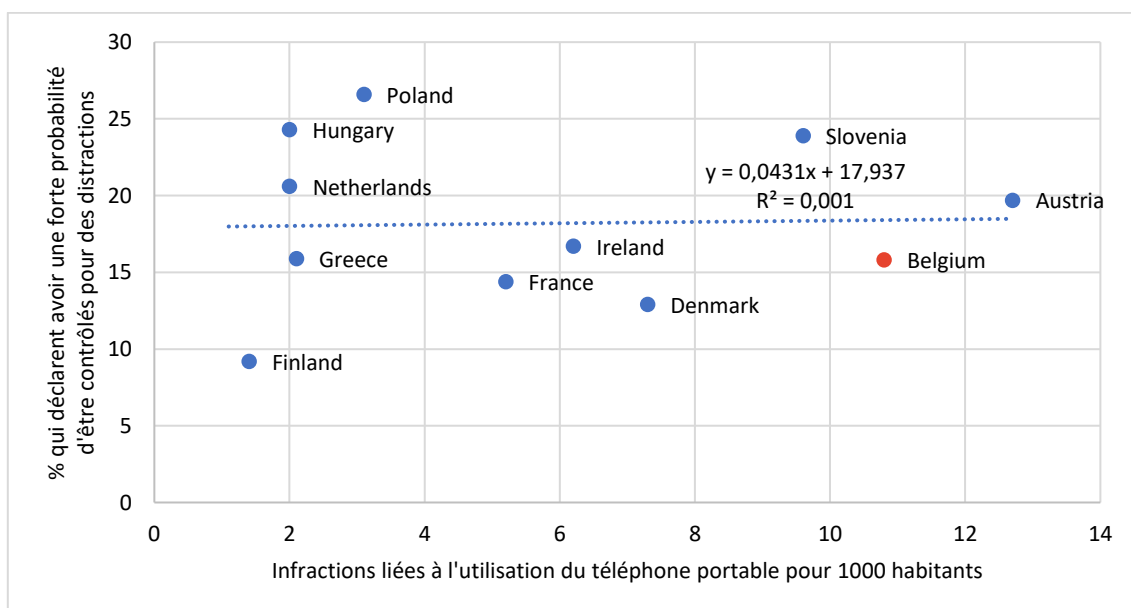
Figure 48. Acceptabilité personnelle et sociale de la distraction au volant : pourcentage de personnes interrogées qui jugent acceptable la lecture d'un SMS/courriel ou la consultation de médias sociaux au volant, pays européens. Source : Pires, Areal & Trigo, 2019



5.4 Risque subjectif de se faire prendre

D'après l'axe des abscisses de la Figure 49, on constate qu'en 2015 (dernière année pour laquelle des chiffres internationaux directement comparables sont disponibles), la Belgique avait un nombre relativement élevé d'infractions enregistrées par la police pour non-utilisation de téléphones mains libres au volant. La probabilité subjective d'être pris ne suit pas cette tendance et est relativement faible (Silverans et al., 2021).

Figure 49. Probabilité subjective de se faire prendre pour avoir utilisé un téléphone portable au volant, en fonction du nombre d'infractions constatées pour 1 000 habitants par an. Source : Pires, Areal & Trigo, 2019 ; Silverans et al., 2021



5.5 Infractions établies pour l'utilisation du téléphone portable

En Belgique, avec 11 infractions par 1000 habitants et par an, l'utilisation d'un téléphone portable au volant donne lieu à un nombre relativement élevé d'amendes. Sur la base de cet indicateur, nous pouvons donc estimer que la pression de répression de la distraction au volant est élevée à très élevée. Il convient toutefois de noter que le nombre absolu d'infractions est très faible, ce qui peut signifier que cet indicateur n'est pas suffisamment stable pour tirer des conclusions définitives (Silverans et al., 2021).

Comme prévu, les chiffres pour 2019/2020 pour les pays pour lesquels des chiffres sont disponibles dans l'enquête auprès des experts sont pour la plupart conformes. Ceux-ci confirment que la Belgique est relativement attachée à un risque élevé de se faire prendre pour distraction dans la circulation (Silverans et al., 2021).

Tableau 10. Nombre d'infractions liées à l'utilisation du téléphone portable pour 1000 habitants par an, selon une enquête d'experts. Source : Silverans et al., (encore à publier)

Pays	Infractions liées aux téléphones portables pour 1000	Année
Finlande	0.0	
Grèce	1.5	2019
Roumanie	1.8	2020
Portugal	3.4	2019
France	6.2	2019
Chypre	6.6	2020
Belgique	9.1	2019
Croatie	9.5	
Pays-Bas	9.8	2020
Autriche	13.5	2020
Slovénie	17.7	2020

5.6 Combien de victimes peuvent être évitées si personne ne conduit de manière distraite ?

Toutes les formes de distractions entraînent un risque accru dans la circulation. De nos jours, les distractions sont souvent liées à l'utilisation de moyens de communication disponibles dans le véhicule. Une récente enquête américaine à grande échelle donne pour la première fois un aperçu de la prévalence de différentes activités secondaires réalisées effectivement en conduisant et du risque qui en découle. Si on considère que les conducteurs en Belgique se comportent de la même manière que les conducteurs aux Etats-Unis, nous estimons les réductions suivantes dans le cas idéal où tous les conducteurs se concentrent uniquement sur la conduite.

Tableau 11. Diminution estimée du nombre de tués et de blessés graves si personne n'est distrait au volant.

Objectif	Diminution estimée du nombre de tués	Diminution estimée du nombre de blessés graves	Diminution estimée du nombre de blessés légers
Aucune activité secondaire	156 - 160	848 - 866	11840 - 12098
Pas de distraction par l'équipement du véhicule	19	105	1467
Pas de distraction par le GSM	46 - 61	248 - 331	3469 - 4617

5.7 Conclusion

Selon l'enquête ESRA2, la Belgique se situe dans la moyenne européenne en ce qui concerne le fait de téléphoner au volant : 22% des conducteurs déclarent avoir passé des appels en kit mains libres au cours des derniers jours. 28% des répondants belges disent qu'il leur arrive de lire un message en conduisant, la Belgique est également proche de la moyenne européenne (24%).

Les appels effectués sans kit mains libres au volant sont personnellement considérés comme acceptables par 3% des Belges, la moyenne européenne étant de 4%. Lorsqu'on leur demande ce que les autres trouvent acceptable, les Belges interrogés sont plus nombreux à déclarer que les conversations sans kit mains libres sont acceptées par les autres (6%), un pourcentage inférieur à la moyenne européenne (8%).

En Belgique, 160 décès et 866 blessures graves pourraient être évités si les gens n'effectuaient pas d'activités annexes en conduisant.

6 Application de la loi

6.1 Délinquants multiples

Il est important de détecter, de contrôler et de sanctionner les conducteurs qui commettent des infractions routières de manière répétée. Les conducteurs qui ne respectent pas le code de la route se comportent de manière dangereuse sur la route. On peut supposer que ces délinquants routiers sont également plus souvent impliqués dans des accidents de la route que les autres conducteurs, en raison de leur comportement dangereux. L'étude de Wardenier, Vermeulen & Nieuwkamp (2021) examine la part des délinquants routiers dans l'insécurité routière en Belgique et la relation statistique entre la récidive et l'implication dans un accident de la route en Belgique. Pour cette étude, la définition scientifique sociale de la récidive est utilisée, c'est-à-dire le fait de commettre plus d'une infraction routière au cours d'une certaine période.

Afin de répondre à la question de recherche, deux sources de données sont utilisées. La première source de données est constituée par les données MONITOR, qui ont été collectées dans le cadre d'une vaste étude sur la mobilité et la sécurité routière en Belgique. Les données MONITOR proviennent de 8025 répondants en possession d'un permis de conduire ; leurs réponses ont été recueillies en 2016. La deuxième source de données est constituée par les réponses qui ont été recueillies au moyen d'un questionnaire spécialement conçu pour cette étude (ci-après : les données Recidacc). Ces données comprennent les réponses de 15000 répondants en possession d'un permis de conduire et ont été collectées au début de l'année 2021.

Dans le groupe des conducteurs impliqués dans au moins un accident au cours de la période 2014-2019, 34,9% (environ un tiers) étaient des récidivistes, tandis que 65,1% (environ deux tiers) n'étaient pas des récidivistes. Dans les deux sources de données, une corrélation a été trouvée entre le nombre d'infractions au code de la route et le nombre d'accidents de la route. Cela signifie que plus une personne a commis d'infractions au code de la route, plus elle a d'accidents. Cette corrélation significative a été confirmée pour chacune des trois régions. De plus, l'association entre le fait d'être un récidiviste et d'avoir au moins un accident est également significative. Cela signifie que dans le groupe des récidivistes, la part des conducteurs impliqués dans au moins un accident est toujours significativement plus élevée que dans le groupe des non-récidivistes. Cela s'applique aux hommes et aux femmes, pour toutes les catégories d'âge et pour les conducteurs professionnels et non professionnels.

La relation statistique entre la récidive et l'implication dans des accidents de la route se vérifie également lorsque les différences de sexe, d'âge, de statut socio-économique (SSE) et de distance parcourue sont prises en compte. En tenant compte du sexe, de l'âge et du kilométrage, les récidivistes sont 9,7 % plus susceptibles d'avoir au moins un accident que les non-récidivistes. En outre, les hommes sont plus susceptibles d'avoir un accident que les femmes et le risque d'accident diminue avec l'âge. Le statut socio-économique ne semble pas avoir d'effet sur le taux d'accidents, et les personnes interrogées qui conduisent plus de kilomètres par an ont un taux d'accidents plus élevé que celles qui ont moins de kilomètres au compteur.

Les résultats de cette étude sont conformes aux constatations internationales selon lesquelles les récidivistes sont plus souvent impliqués dans des accidents de la route que les autres récidivistes. Il est important de noter que ce lien s'applique au niveau du groupe : un groupe de récidivistes de la route sera plus souvent impliqué dans un accident de la route qu'un groupe de non récidivistes de la route. Il n'est donc pas vrai que chaque récidiviste est plus souvent impliqué dans un accident.

Nieuwkamp et Silverans (2019) ont dressé le profil des délinquants routiers. Sur l'ensemble des 136 530 personnes condamnées en 1995, près de sept sur dix (68%) l'ont été pour des infractions liées à la circulation. Au cours de la période de suivi - jusqu'en novembre 2013 - 52 301 personnes (57 %) ont été condamnées à nouveau et, plus important encore, près de huit récidivistes sur dix (79 %) ont été condamnés à nouveau pour des infractions routières. Cela signifie que 45 % des conducteurs ont ensuite été condamnés à nouveau pour une infraction au code de la route. Le taux de récidive entre une condamnation en 1995 et une nouvelle

condamnation est relativement élevé : après deux ans, 48% de toutes les personnes condamnées pour des infractions routières en 1995 ont été condamnées à nouveau.

Parmi les personnes condamnées pour des infractions routières, la forte proportion d'hommes (84%) est frappante. Les hommes récidivent également plus souvent que les femmes (61% contre 36%). Au moment de leur première condamnation, les personnes ont en moyenne 26 ans, 33 ans lors de la condamnation de référence et leur première condamnation en récidive à 35 ans.

D'autres résultats importants sont les suivants : les hommes ont 1,8 fois plus de risques de récidiver que les femmes, l'imposition d'une peine de prison multiplie le risque de récidive par 1,6 par rapport à une amende, l'imposition d'une peine avec sursis multiplie le risque de récidive par 1,3 et, enfin, le comportement passé est un prédicteur du comportement futur, ce qui signifie qu'un antécédent multiplie le risque de récidive par 1,06. Cela signifie que dans le cas de 10 condamnations antérieures, le risque est multiplié par 10,6.

6.2 Sanctions alternatives

En Belgique, les mesures alternatives sont appliquées dans le cadre de la Médiation dans les affaires pénales (comme alternative à la citation à comparaître) et dans le cadre de la Probation (comme substitut à une peine principale). Parmi les mesures alternatives, les programmes d'apprentissage occupent une place de choix et sont mis en œuvre notamment par le biais des cours de sensibilisation à l'**amélioration de la conduite** (DI). Ces cours comprennent plusieurs sessions et sont développés autour de différents modules (alcool, vitesse, agressivité...). En 2019, l'efficacité de ces formations a été évaluée, la récidive étant la principale mesure de résultat (Nieuwkamp & Boudry, 2020). 606 conducteurs, qui ont reçu une sanction conventionnelle ou alternative entre 2010 et 2014, ont été inclus dans l'étude. Pour tous les conducteurs, il a été examiné s'ils avaient récidivé jusqu'en décembre 2017. Si l'on compare le taux de récidive des deux groupes à la fin de la période de suivi, les conducteurs qui ont suivi la formation ont affiché un taux de récidive inférieur de 41 % à celui des personnes sanctionnées classiquement. En outre, le délai jusqu'à la prochaine récidive est plus long pour les conducteurs qui ont suivi la formation. Les effets de la formation sont plus prononcés pour les femmes et les conducteurs sans casier judiciaire (c'est-à-dire les primo-délinquants).

D'autres mesures d'apprentissage de courte durée sont également prévues, dans le cadre de la collecte immédiate. Par exemple, depuis 2015, la loi prévoit la possibilité pour le contrevenant de suivre une formation après une infraction, mais cette disposition n'a pas encore été mise en œuvre (article 65 de la loi sur la circulation routière). À ce jour, il n'existe pas de ligne directrice spécifique sur les types de formation qui peuvent être organisés, les types d'infractions concernées ou les organismes et institutions compétents pour proposer ces interventions (Brion et al., 2018).

Kluppels, Delannoy & Silverans (2021) ont évalué les **mesures d'apprentissage courtes** (durée d'environ un jour). Une analyse documentaire a montré que 80 % des études scientifiques sélectionnées ont fait état d'une réduction du nombre de délits ou d'infractions après l'intervention au cours du suivi (variant de quelques mois à plusieurs années). Toutefois, on a également tenté de mesurer l'effet sur les accidents ; sur les 10 études réalisées, seules quatre ont mis en évidence une réduction du risque d'accident. Cinq études n'ont trouvé aucun effet sur les accidents, tandis que selon une étude, le risque d'accident a augmenté après avoir suivi une courte mesure d'apprentissage (par rapport à un groupe de contrôle sans mesure).

Bien que de nombreux chercheurs aient montré que plus la formation est longue, plus elle est efficace, ces résultats suggèrent que des effets positifs en termes de changement de comportement peuvent également se produire sur des périodes plus courtes. En outre, les avantages logistiques et motivationnels de l'engagement du participant dans ce type de mesure ne doivent pas être sous-estimés (Kluppels, Delannoy & Silverans, 2021).

La mesure des attitudes de 2018 a montré que 60% des personnes interrogées soutenaient les sanctions éducatives (voir section 6.5. L'assistant de vitesse intelligent (un système qui limite automatiquement la vitesse du véhicule en fonction de la limite de vitesse) est un autre système potentiel. 58 % des Belges interrogés

étaient favorables à une obligation légale d'installer un assistant de vitesse intelligent pour les conducteurs ayant commis au moins deux infractions graves pour excès de vitesse (Schinckus et al., 2021).

Les juges ont la possibilité d'imposer un **alcolock** durant un à trois ans, voire à vie, aux conducteurs pris avec un taux d'alcoolémie supérieur à 0,8 pour mille, aux conducteurs en état d'ivresse ou en état de récidive (article 37/1 de la loi sur la circulation routière et arrêtés royaux du 26 novembre 2010). Pour les infractions commises à partir du 1er juillet 2018, le juge est même obligé de prononcer un éthylotest pour les personnes suivantes :

- les conducteurs ayant un taux d'alcoolémie d'au moins 1,8 pour mille, sauf si le juge choisit de ne pas imposer d'éthylotest et le motive explicitement ;
- les récidivistes graves avec au moins 1,2 pour mille, deux fois au cours des trois années.

L'alcolock est un petit dispositif qui est connecté dans le véhicule au démarreur. Le véhicule ne peut être démarré qu'après avoir respiré dans l'alcolock. L'appareil mesure la quantité d'alcool dans l'haleine, et le moteur ne démarre pas si la quantité d'alcool est supérieure ou égale à 0,09 mg/l d'air alvéolaire expiré (ou inférieure à 0,2 pour mille d'alcool dans le sang).

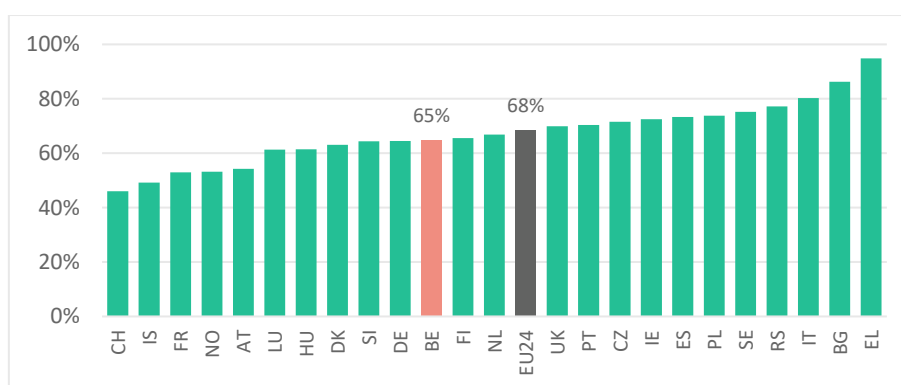
Si le juge impose un alcolock, le conducteur doit le faire installer dans chaque véhicule qu'il souhaite conduire (sauf si le juge a exclu une certaine catégorie de véhicules) dans un centre de service agréé. En outre, il doit suivre un programme de déjudiciarisation dans un établissement de déjudiciarisation agréé et respecter des conditions strictes. Sur la période juillet 2018 - décembre 2019, un peu moins de 3 000 condamnations pour un éthylotest ont été prononcées : 1 854 en Flandre, 553 à Bruxelles et 592 en Wallonie.

6.3 Des contrôles plus fréquents

Les données autodéclarées sur les contrôles de vitesse dans l'enquête ESRA2 (Goldenbeld & Buttler, 2021) montrent que près de 39% des répondants belges avaient été contrôlés au moins une fois au cours des 12 derniers mois. La moyenne européenne est de 37%. Le risque subjectif d'être pris en excès de vitesse est le plus élevé en Islande, en Serbie et en Pologne.

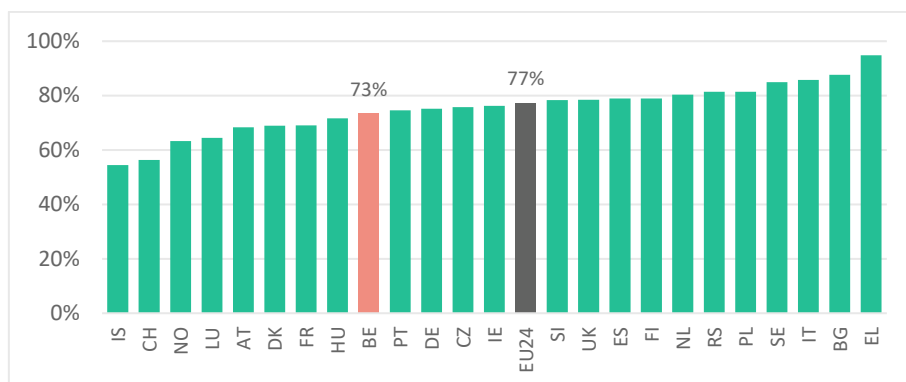
En ce qui concerne le contrôle, 65% des Belges interrogés estiment que les limitations de vitesse ne sont pas suffisamment respectées, ce qui correspond à la moyenne européenne (68%).

Figure 50. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "les règles de vitesse ne sont pas assez appliquées", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021



Le risque subjectif d'être pris en train de conduire sous l'influence de l'alcool ("Quelle est la probabilité que vous, en tant que conducteur de voiture, soyez contrôlé par la police pour l'alcool au cours d'un trajet moyen, en d'autres termes, que vous subissiez un alcootest ?") est le plus élevé en Pologne, en Serbie et en République tchèque. La Belgique présente un risque subjectif égal à la moyenne européenne. 73% des Belges sont d'accord avec l'affirmation "les règles relatives à l'alcool au volant ne sont pas suffisamment contrôlées".

Figure 51. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "En matière d'alcool au volant, le code de la route n'est pas assez appliqué", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021



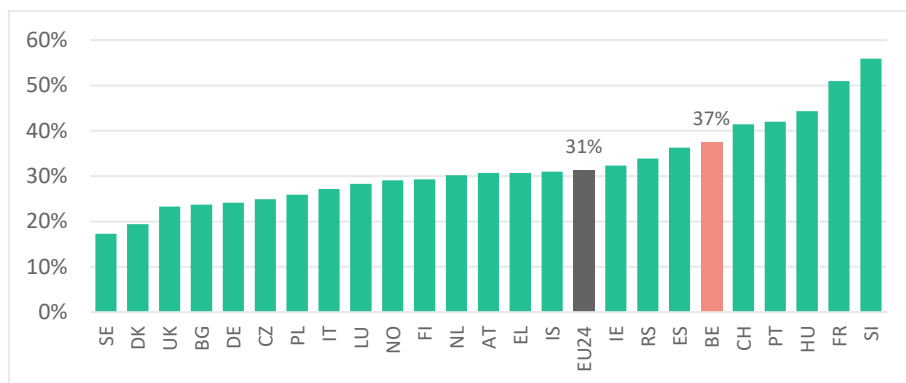
6.4 Des sanctions plus strictes

Comme présenté par Schoeters, Daniels et Wahl (2018), tous les pays européens imposent une amende en cas de dépassement des limites de vitesse. Et plus l'excès est élevé, plus la sanction est lourde. En outre, au-delà d'une certaine vitesse, le permis de conduire est retiré et, dans certains cas, une peine de prison peut même être prononcée. Dans certains pays, comme la Belgique, il est parfois aussi possible de suivre un cours de réhabilitation spécifiquement destiné aux contrevenants à la vitesse. Dans de nombreux cas, la sanction est plus lourde dans les agglomérations que sur l'autoroute, et dans le cas de travaux routiers, les sanctions imposées sont plus sévères.

En Belgique, l'amende est de 53 euros pour un dépassement de 10 km/h de la vitesse maximale autorisée et est majorée de 11 euros (sur les routes urbaines et les routes où la vitesse est limitée à 30 km/h) ou de 6 euros (sur les autres routes) pour chaque kilomètre supplémentaire au-delà de 10 km/h¹⁰. Si vous roulez à plus de 30 km/h en agglomération et à plus de 40 km/h sur les autres routes, le juge vous infligera une amende et votre permis de conduire vous sera immédiatement retiré pour une certaine période.

Ces pourcentages d'amendes placent la Belgique parmi les pays où les amendes pour excès de vitesse sont moyennes, avec la France, la Finlande, l'Italie, l'Irlande, l'Espagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Des amendes élevées sont imposées au Danemark, en Suisse, au Portugal, en Espagne et en Norvège. Un tiers des répondants européens estiment que les sanctions sont trop sévères. Les répondants belges obtiennent de moins bons résultats avec un pourcentage de 37 %. Ils sont plus susceptibles de trouver les amendes trop sévères par rapport à la moyenne européenne.

Figure 52. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "Les sanctions pour excès de vitesse sont trop sévères", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021

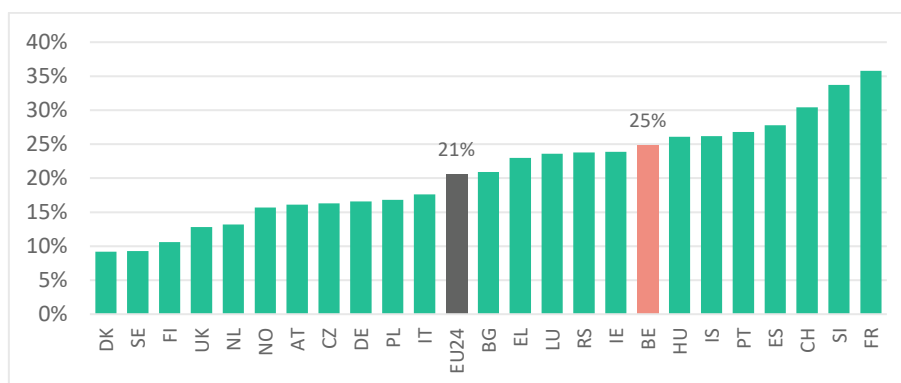


¹⁰ Voir les dispositions légales à ce sujet : <https://www.code-de-la-route.be/dispositions-penales>.

La conduite sous l'emprise de l'alcool est punie dans tous les pays européens par des amendes ou le retrait du permis de conduire. En outre, une peine de prison peut être prononcée ou le véhicule peut être immobilisé ou mis en fourrière. La plupart des pays appliquent des taux de pénalité fixes et, dans certains pays, le montant des amendes dépend du revenu du contrevenant (ETSC, 2018 ; Schoeters et al., 2018). Outre ces mesures classiques, il existe d'autres mesures alternatives, dont les règles d'application varient d'un pays à l'autre. Il s'agit notamment de mesures de réhabilitation et d'alcolocks.

L'enquête ESRA2 montre qu'en Belgique, 25 % des personnes interrogées considèrent que les sanctions sont trop sévères (un pourcentage égal à la moyenne européenne), mais que ce pourcentage est plus élevé en France et en Slovaquie, avec plus d'un tiers des personnes interrogées (Goldenbeld & Buttler, 2021).

Figure 53. Pourcentage de personnes interrogées qui sont d'accord avec l'affirmation "Les sanctions pour conduite en état d'ivresse sont trop sévères", pays européens. Source : Goldenbeld & Buttler, 2021

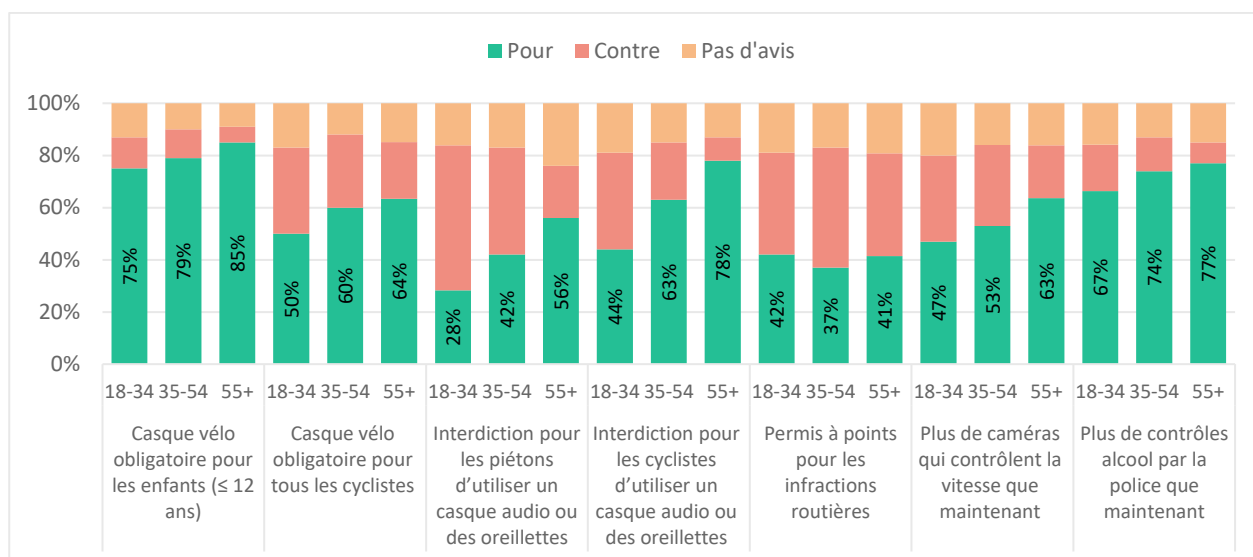


6.5 Soutien aux mesures

Dans le cadre de l'enquête nationale sur la sécurité routière (NVOV), qui a été réalisée en 2020, la population belge a été interrogée, entre autres, sur le soutien à diverses mesures de sécurité routière. Les résultats sont présentés dans la Figure 54.

Tout d'abord, on constate que le pourcentage de personnes favorables aux mesures supplémentaires augmente avec l'âge. Le groupe d'âge le plus âgé (55+) est le plus souvent partisan des différentes mesures de sécurité routière. En outre, nous pouvons constater que le soutien à la mesure "casque de vélo obligatoire pour les enfants (<12 ans)" est le plus élevé pour tous les groupes d'âge. Le soutien le plus faible est pour la mesure "interdiction de l'utilisation de casques ou d'écouteurs par les cyclistes" (institut Vias, 2021).

Figure 54. Pourcentage de partisans, par âge et par mesure de mobilité. Source : Institut Vias, 2021



L'enquête attitudinale de 2018 (Schinckus et al., 2021) a également permis de mesurer le soutien à certaines mesures légales. Les répondants ont été invités à indiquer sur une échelle de 1 à 5 (1 = contre et 5 = pour) dans quelle mesure ils étaient favorables à certaines mesures.

33 % des personnes interrogées se sont déclarées favorables à une obligation légale de suivre des cours de rappel sur le code de la route une fois tous les dix ans. Cette prévalence ne diffère pas significativement entre les différentes catégories d'âge ou les régions, mais les femmes (36%) sont plus nombreuses que les hommes (30%) à y être favorables.

Le doublement de l'amende en cas de récidive de grands excès de vitesse (plus de 30 km/h au-dessus de la limite sur l'autoroute) au cours d'une période de 12 mois est soutenu par 57% des répondants. La prévalence ne varie pas selon le sexe ou la région, mais les conducteurs âgés de 45 ans et plus sont plus nombreux (60 %) à soutenir cette mesure que les jeunes conducteurs âgés de 18 à 24 ans (45 %).

60 % des personnes interrogées sont favorables à des sanctions éducatives. La prévalence était plus élevée chez les femmes (65%) que chez les hommes (56%) et augmentait progressivement avec l'âge (de 53% pour les 18-24 ans à 68% pour les plus de 65 ans). Les conducteurs flamands (57%) étaient moins positifs à l'égard de ces sanctions que les conducteurs wallons (64%) et bruxellois (68%).

58 % sont favorables à l'obligation légale d'équiper d'un assistant de vitesse intelligent les conducteurs qui ont commis au moins deux infractions graves pour excès de vitesse. Le soutien à une telle mesure est plus élevé chez les femmes (61%) que chez les hommes (54%) et augmente également progressivement avec l'âge (de 46% chez les 18-24 ans à 65% chez les plus de 65 ans). Aucune différence n'a pu être constatée entre les régions.

Figure 55. Prévalence du soutien à certaines mesures légales en Belgique, en fonction du sexe. Source : Schinckus et al., 2021

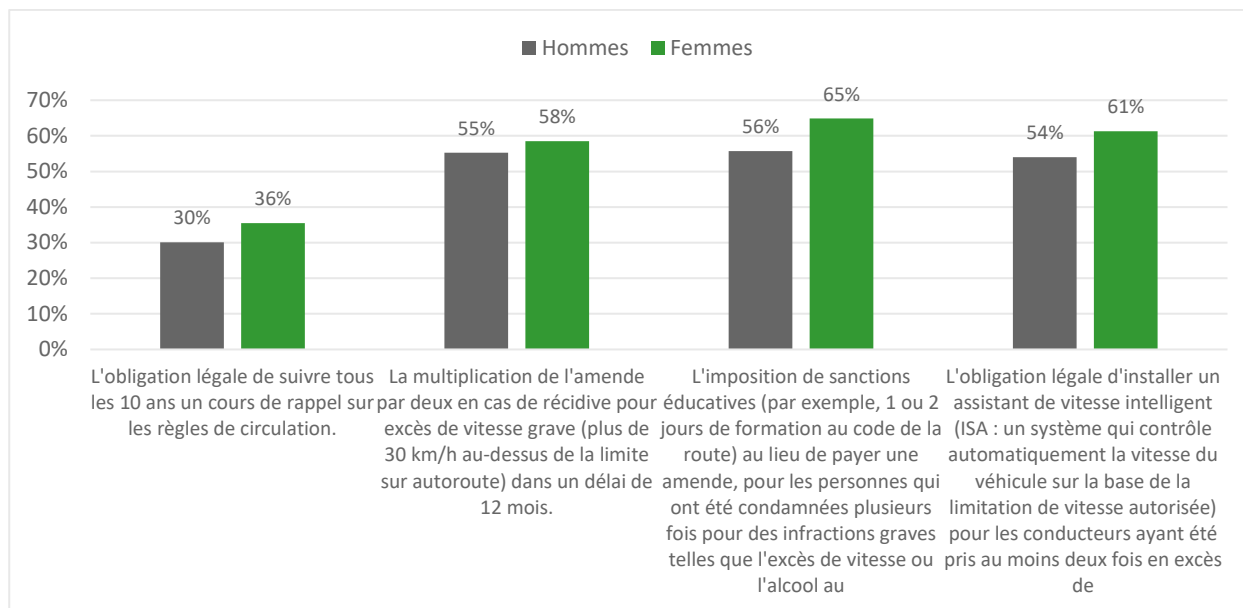
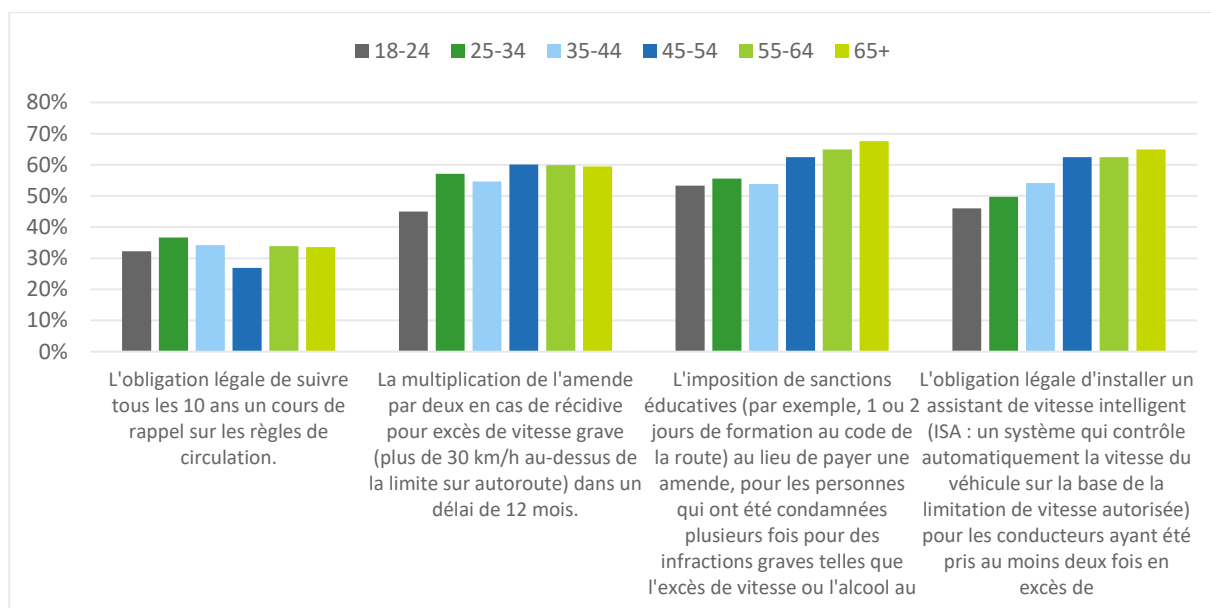


Figure 56. Prévalence du soutien à certaines mesures légales en Belgique, en fonction de l'âge. Source : Schinckus et al., 2021



6.6 Conclusion

Délinquants multiples

Plus une personne commet d'infractions au code de la route, plus il y a d'accidents de la circulation. Les récidivistes sont plus souvent impliqués dans des accidents de la circulation que les non-récidivistes. Ce lien s'applique au niveau du groupe : un groupe de récidivistes de la route sera plus souvent impliqué dans un accident de la route qu'un groupe de non récidivistes de la route. Les hommes ont un risque de récidive 1,8 fois plus élevé que les femmes, l'imposition d'une peine de prison entraîne un risque accru de récidive par rapport à une amende, l'imposition d'une peine avec un sursis de paiement entraîne également plus souvent une récidive et enfin, le comportement passé est un prédicteur du comportement futur. Une condamnation antérieure augmente le risque de récidive par un facteur de 1,06, 10 condamnations antérieures augmentent le risque par un facteur de 10,6.

Sanctions alternatives

En Belgique, certaines sanctions alternatives sont appliquées. Les stages de sensibilisation à l'**amélioration de la conduite** (AC) comprennent plusieurs sessions et sont développés autour de différents modules (alcool, vitesse, agressivité, etc.). Les conducteurs qui ont suivi un cours de formation affichent un taux de récidive de 41 % inférieur à celui des personnes sanctionnées classiquement. En outre, il existe des **mesures d'apprentissage courtes** (durée d'environ un jour). Une étude documentaire a montré une réduction du nombre d'infractions pendant la période de suivi grâce à ces mesures d'apprentissage. Enfin, les juges ont la possibilité d'imposer un **alcolock** d'un à trois ans, voire à vie, aux conducteurs qui ont été pris avec un taux d'alcoolémie supérieur à 0,8 pour mille, aux conducteurs en état d'ivresse ou en état de récidive.

Soutien aux mesures

Dans le cadre de l'enquête nationale sur la sécurité routière (NVOV), qui a été réalisée en 2020, la population belge a été interrogée, entre autres, sur le soutien à diverses mesures de sécurité routière. Nous constatons que le pourcentage de partisans de mesures supplémentaires augmente avec l'âge.

7 Trafic et flotte de véhicules

Le volume et la composition du trafic (le mélange de véhicules et d'usagers de la route dans le trafic réel) sont des facteurs qui influencent à la fois le nombre d'accidents et la gravité de leurs conséquences. Tout d'abord, il y a un *effet d'exposition*. Plus la présence d'une certaine catégorie de véhicules dans l'image du trafic est forte, plus cette catégorie de véhicules est souvent impliquée dans des accidents de la circulation. Par exemple, il y a plus d'accidents impliquant des cyclistes aux Pays-Bas ou plus d'accidents impliquant des cyclomotoristes en Italie qu'en moyenne ailleurs en Europe (Schoeters et al., 2019).

Ensuite, il y a un effet sur le *risque d'accident*. À distance égale parcourue, le risque d'accident est plus élevé pour certains moyens de transport que pour d'autres. Des recherches antérieures ont montré qu'en Belgique, à distance égale parcourue, le risque moyen pour les motocyclistes ou les cyclomotoristes est 57 fois plus élevé que pour les automobilistes. Les cyclistes et les piétons courent également un risque plus élevé par kilomètre parcouru que les automobilistes. (Martensen, 2014) .

Enfin, il y a le *risque de blessure*. Certains moyens de transport sont mieux équipés que d'autres pour protéger leurs occupants en cas d'accident de la circulation. Par exemple, les cyclistes et les piétons sont à peine protégés en cas de collision, alors que les voitures particulières modernes sont équipées de nombreux dispositifs de sécurité pour minimiser les blessures en cas d'accident (Schoeters et al., 2019).

Tout cela signifie que lorsque l'on compare les performances de sécurité de différents pays, il est important de tenir compte du volume et de la composition du trafic dans ces pays.

7.1 Composition du trafic

Nous utilisons un chiffre de l'enquête ESRA1 pour obtenir une image de l'utilisation dans le trafic de certains moyens de transport dans les différents pays européens.

La Figure 57 **Error! Reference source not found.** pour les pays européens participants, pour cinq modes de déplacement différents, le pourcentage de tous les répondants qui ont indiqué que ce mode était l'un des trois principaux modes de déplacement utilisés personnellement au cours des 12 derniers mois. Bien que cet indicateur ne fournisse pas une mesure directe de la fréquence des déplacements ou des distances parcourues avec un mode de transport particulier, il donne un aperçu utile de l'utilisation de certains modes de transport en Belgique par rapport à d'autres pays européens.

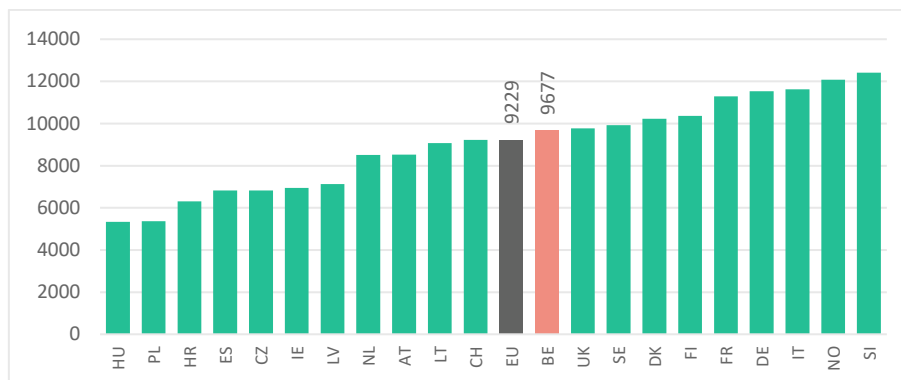
La marche et les transports publics sont légèrement moins populaires en Belgique que la moyenne. En revanche, la pratique du vélo est plus courante en Belgique qu'en moyenne ailleurs en Europe. Il existe des différences considérables entre les pays, notamment en ce qui concerne les transports publics et le vélo. L'utilisation des transports publics en Belgique est très similaire à celle des pays voisins, l'Allemagne et la France. Il est même plus élevé qu'aux Pays-Bas mais plus faible qu'au Royaume-Uni. Le cyclisme est manifestement le plus populaire aux Pays-Bas. En Belgique, l'utilisation de la bicyclette est nettement plus faible, mais néanmoins, tout comme en Allemagne voisine, le vélo est plus populaire qu'ailleurs en Europe. En France et au Royaume-Uni, le vélo est beaucoup moins répandu.

Figure 57. Utilisation des modes de transport : pourcentage de répondants pour lesquels ce mode figurait parmi les trois principaux au cours des 12 derniers mois, pays européens. Source : Meesmann et al., 2018



Pour les trajets effectués en voiture privée, des données comparatives sont disponibles pour un certain nombre de pays européens. C'est ce que montre la Figure 58. Selon ces chiffres, l'utilisation de la voiture en Belgique se situe au même niveau qu'en moyenne en Europe (Schoeters et al., 2019).

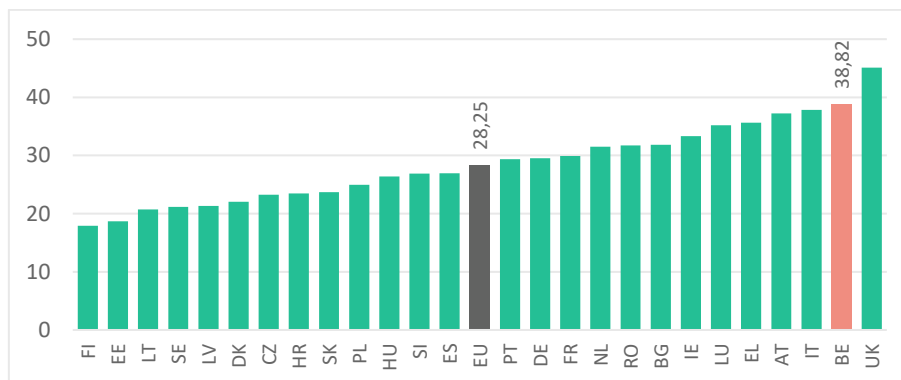
Figure 58. Miles parcourus en tant qu'occupant d'une voiture particulière par habitant, 21 pays européens, 2016. Source : Eurostat



7.2 Congestion du trafic

Bien que la relation exacte entre les embouteillages et la sécurité routière ne soit pas tout à fait claire, nous supposons que les embouteillages sont un facteur de risque car les accidents se produisent très souvent dans la transition entre une circulation fluide et une circulation lente (Hesjevoll, 2016). Nous partons du principe que les embouteillages sont un facteur de risque car les accidents se produisent très souvent dans la transition entre une circulation fluide et une circulation lente. Cela s'applique en particulier aux collisions par l'arrière. La Figure 59 montre le nombre moyen d'heures par an pendant lesquelles les conducteurs de voitures particulières sont bloqués dans les embouteillages en Europe. Les informations sont basées sur les données des systèmes de navigation des véhicules. La Belgique figure parmi les pays européens où la congestion est la plus élevée, précédée seulement par le Royaume-Uni.

Figure 59. Nombre moyen d'heures de congestion par conducteur, 26 pays européens, 2016. Source : Commission européenne

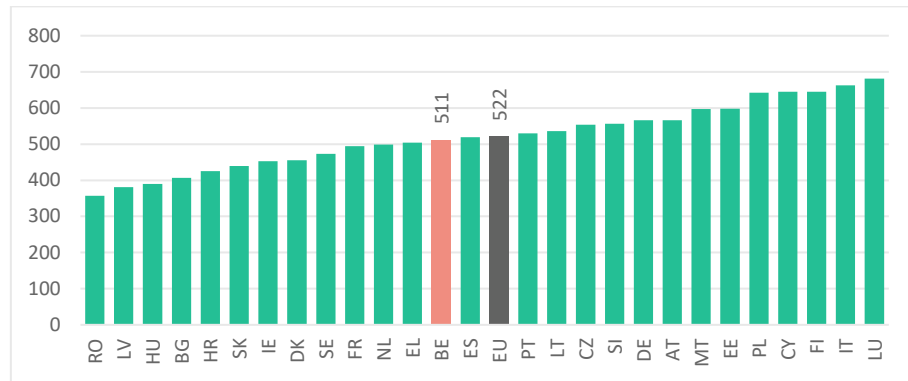


7.3 Composition du parc de véhicules

En plus des données de l'ESRA, nous examinons la composition du parc automobile dans les pays européens. La composition du parc automobile affecte la sécurité routière de deux manières au moins. Tout d'abord, il y a l'effet d'exposition qui fait que les véhicules qui sont utilisés plus souvent sont impliqués dans des accidents de la circulation. Il existe également un effet sur la gravité des blessures. La probabilité qu'un accident ait des conséquences graves augmente lorsque des véhicules de masse différente entrent en collision ou lorsque des usagers de la route moins bien protégés entrent en collision avec des usagers de la route mieux protégés par la structure de leur véhicule. Cela s'applique directement aux piétons, cyclistes, cyclomotoristes et motocyclistes. Ces dernières années, on a assisté à une augmentation du nombre de SUV et de voitures électriques plus lourdes, qui sont plus dangereuses pour les usagers vulnérables de la route.

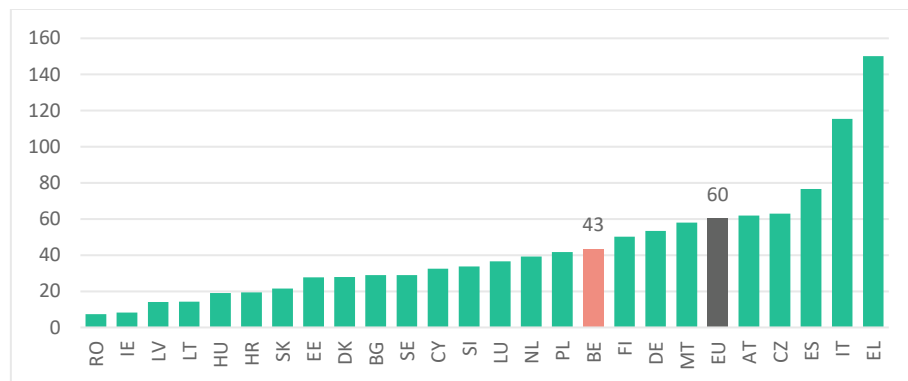
La Figure 60 montre le nombre de voitures particulières pour 1000 habitants dans les pays européens. On constate que le taux de motorisation en Belgique est très proche de la moyenne européenne. Par rapport aux pays voisins, le taux de motorisation en Belgique est un peu plus élevé qu'en France et aux Pays-Bas, mais plus faible qu'en Allemagne et au Luxembourg (Schoeters et al., 2019).

Figure 60. Nombre de voitures particulières immatriculées pour 1000 habitants, 30 pays européens, 2019.
Source : Eurostat



La Figure 61 **Error! Reference source not found.**montre le nombre de motos enregistrées pour 1000 habitants dans les pays européens. En Belgique, ce chiffre est inférieur à la moyenne européenne et ne diffère pas beaucoup de celui des pays voisins que sont les Pays-Bas, l'Allemagne et le Luxembourg. En particulier dans le sud de l'Europe, la possession de motos est nettement plus élevée qu'ailleurs (Schoeters et al., 2019).

Figure 61. Nombre de motos enregistrées pour 1000 habitants, 26 pays européens, 2019. Source : Eurostat



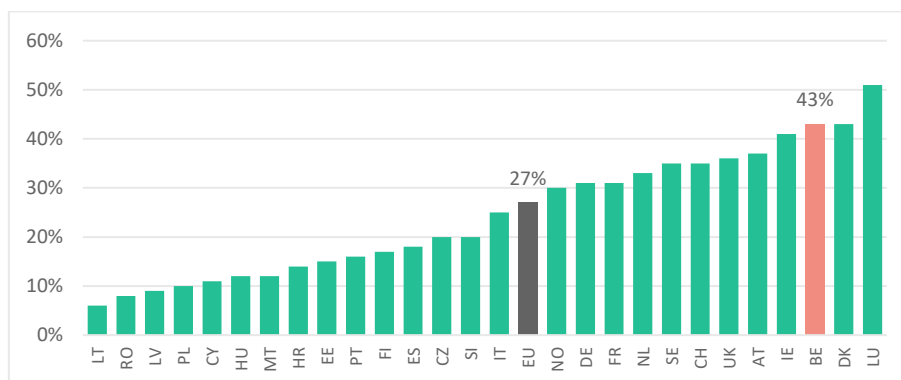
7.4 Qualité du parc de véhicules

Les véhicules récents sont généralement mieux équipés que les véhicules plus anciens pour protéger leurs occupants en cas de collision. Les véhicules plus récents sont aussi généralement mieux équipés de systèmes d'aide à la conduite permettant d'éviter certains accidents. Cela est dû aux développements techniques qui offrent de plus en plus de nouvelles possibilités et au fait que les exigences en matière de sécurité des véhicules deviennent plus strictes. Il convient toutefois de noter que l'on dispose de peu d'informations sur la mesure dans laquelle certaines aides techniques sont présentes dans le parc automobile. Par exemple, les systèmes intelligents de limitation de vitesse sont disponibles sur le marché depuis plusieurs années, mais il n'existe pas de chiffres sur le nombre de véhicules effectivement équipés de ces systèmes. Pour mesurer la qualité du parc automobile, nous nous limitons à deux indicateurs, qui concernent tous deux les voitures particulières. Les informations comparables au niveau international sont insuffisantes pour les autres moyens de transport (Schoeters et al., 2019).

La Figure 62 **Error! Reference source not found.**montre le pourcentage du parc automobile total par pays qui a moins de 6 ans. Il s'agit d'une mesure de la vitesse de renouvellement du parc automobile dans un pays.

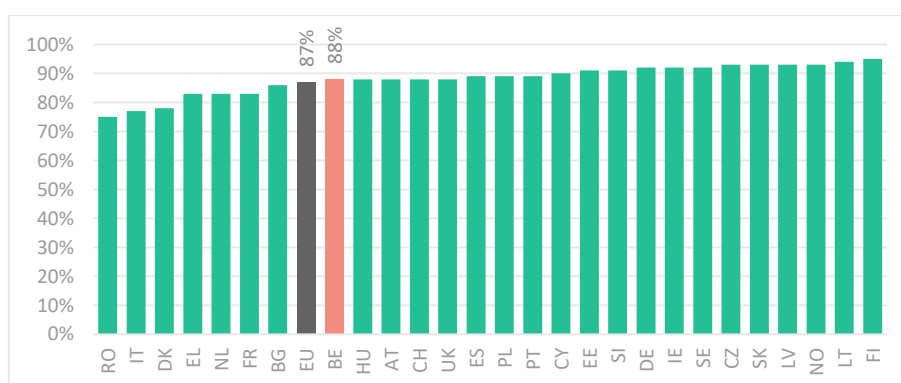
En moyenne, la gravité des blessures dans les accidents impliquant des véhicules plus récents est inférieure à celle des véhicules plus anciens. (Rich, Prato, Hels, Lyckegaard, & Kristensen, 2013) . On constate que le parc automobile en Belgique est plus jeune que dans les pays voisins que sont les Pays-Bas, la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni et qu'il fait même partie, avec le Luxembourg et le Danemark, des plus modernes d'Europe (Schoeters et al., 2019).

Figure 62. Pourcentage de véhicules de moins de 6 ans, par rapport au nombre total de voitures particulières immatriculées, 27 pays européens, 2016. Source : Eurostat



Le programme européen d'évaluation des nouvelles voitures (Euro NCAP, www.euroncap.com) évalue les performances d'un véhicule en cas d'accident, tant pour les occupants du véhicule que pour les personnes potentiellement blessées. Euro NCAP utilise un système de classement par étoiles dans lequel les véhicules sont soumis à des tests qui peuvent aboutir à un classement général allant jusqu'à cinq étoiles pour les modèles les plus performants. La Figure 63 indique, pour les pays européens, le pourcentage de véhicules neufs mis en service en 2013 qui ont obtenu cinq étoiles aux tests Euro NCAP¹¹. Ce pourcentage est approximativement égal à la moyenne européenne pour la Belgique. On s'attend à ce qu'un pourcentage plus élevé améliore la sécurité routière. Toutefois, il est frappant de constater que ce pourcentage est inférieur à la moyenne pour certains pays ayant un bon score de sécurité routière, comme les Pays-Bas ou le Danemark.

Figure 63. Part des voitures particulières neuves ayant obtenu une note de 5 étoiles selon Euro NCAP, 27 pays européens, 2013. Source : ETSC, 2016



7.5 Conclusion

La **composition du trafic** en Belgique est généralement assez semblable à celle des autres pays d'Europe et certainement à celle des pays voisins. Néanmoins, il existe aussi des différences pertinentes. La pratique du vélo étant plus importante en Belgique que dans la plupart des autres pays, cela explique pourquoi la part des cyclistes dans les accidents de la route est assez élevée. En outre, il semble que la congestion soit plus élevée

11 Sans compter les modèles de véhicules pour lesquels aucun test Euro NCAP n'a été effectué.

en Belgique qu'ailleurs en Europe. Le **parc automobile** belge est l'un des plus modernes d'Europe. Malheureusement, pour la Belgique, cela n'a pas l'effet positif escompté sur la sécurité routière.

De cette comparaison internationale, on retient surtout que la composition du flux de trafic et du parc de véhicules ne peut que partiellement constituer un facteur explicatif du score de sécurité routière en Belgique.

8 Infrastructure

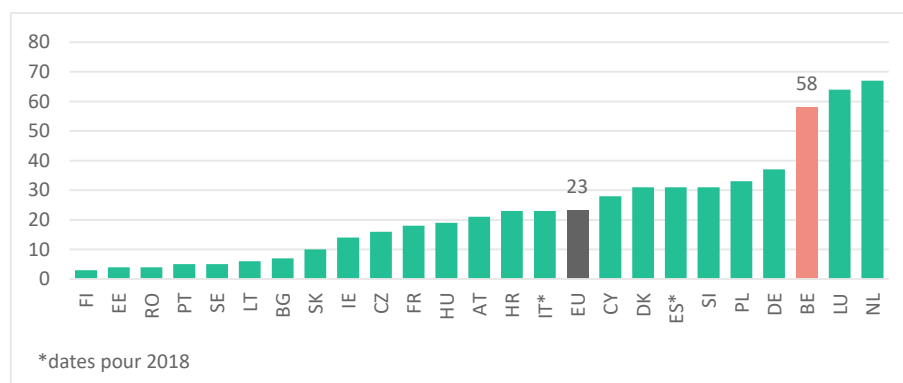
Les caractéristiques des infrastructures peuvent avoir une influence importante sur le niveau de sécurité routière des routes et des carrefours. Il est donc intéressant de savoir dans quelle mesure les routes d'un pays donné sont équipées de certains aménagements tels que des pistes cyclables, des sentiers pédestres, des sens de circulation physiquement séparés, des carrefours réglementés ou des zones sans obstacles. Cependant, il existe peu de données comparables au niveau international qui permettent une comparaison fiable entre les pays pour des caractéristiques d'infrastructure spécifiques. Nous nous limitons donc à quelques indicateurs disponibles qui donnent un aperçu d'un certain nombre de caractéristiques génériques du réseau routier belge par rapport aux autres pays européens (Schoeters et al., 2019).

8.1 Structure du réseau routier

La densité est une mesure très approximative, mais simple, de la capacité et de la finesse d'un réseau. Elle s'exprime par le nombre de kilomètres de routes par kilomètre carré de surface terrestre. La densité du réseau routier en Belgique est pratiquement la plus élevée d'Europe. L'importance de ce paramètre pour la sécurité routière est indirecte. A priori, un réseau avec une plus grande densité a un plus grand nombre d'intersections. Toutes choses égales par ailleurs, un nombre plus élevé d'intersections dans un réseau entraîne un nombre plus élevé d'accidents de la circulation, puisque chaque intersection est un point de conflit potentiel entre les flux de circulation. Cela pourrait expliquer en partie le faible score de sécurité de la Belgique. En revanche, les Pays-Bas, par exemple, ont un réseau routier de densité similaire (mais l'approche en matière d'aménagement du territoire est différente : il n'y a pratiquement pas de développement en ruban, il n'y a pas de routes en pierre à travers les centres-villes, les limites de vitesse sont beaucoup plus clairement indiquées et lisibles par le tracé des routes, etc.) et les Pays-Bas sont néanmoins l'un des pays les plus performants d'Europe en termes de sécurité routière.

La Figure 64 montre la densité du réseau autoroutier pour les pays européens. Il en ressort que la Belgique dispose d'un réseau autoroutier relativement dense : 57,5 km d'autoroutes pour 1000 km² de superficie. Les pays voisins des Pays-Bas et du Luxembourg présentent la plus forte densité. La Belgique se caractérise par un réseau autoroutier dense, mais cela vaut également pour les pays voisins que sont les Pays-Bas et le Luxembourg et, dans une moindre mesure, pour l'Allemagne.

Figure 64. Densité du réseau autoroutier (km d'autoroute pour 1000 km² de surface terrestre), 27 pays européens, 2019. Source : Eurostat



La Figure 65 et Figure 66 montrent, respectivement, la densité des réseaux routiers *urbains* et *ruraux* pour un nombre limité de pays. La Belgique se caractérise par une densité élevée, et ce pour toutes les catégories de routes ; pour les routes rurales, la densité est même de loin la plus élevée de tous les pays européens pour lesquels des données sont disponibles. Cette forte densité est typique des petits pays densément peuplés comme la Belgique.

Figure 65. Densité du réseau routier urbain (km de routes urbaines pour 1000 km & de surface terrestre), 15 pays européens, 2015. Source : IRTAD

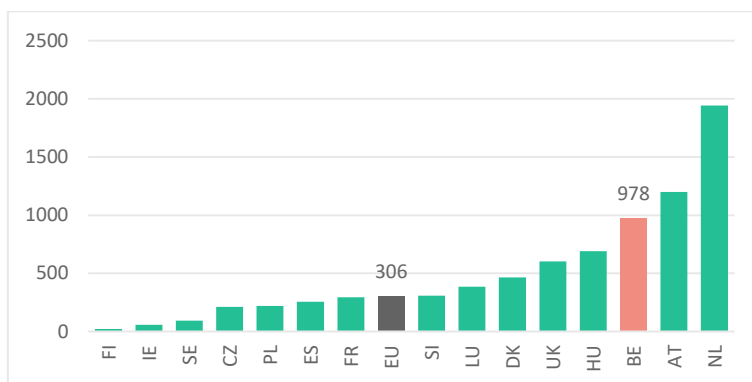
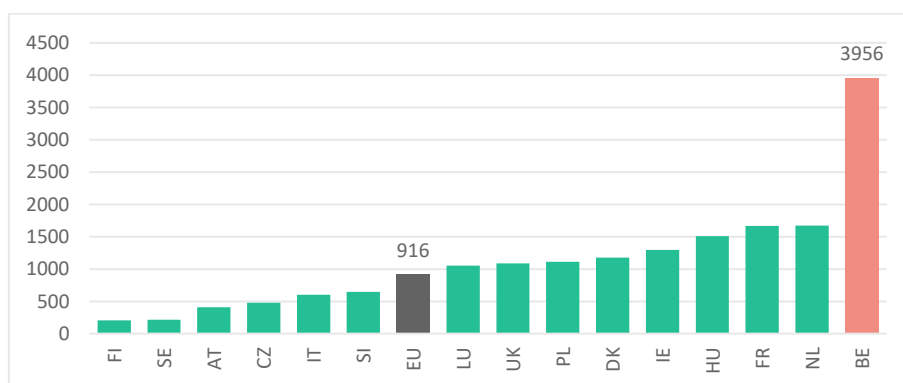


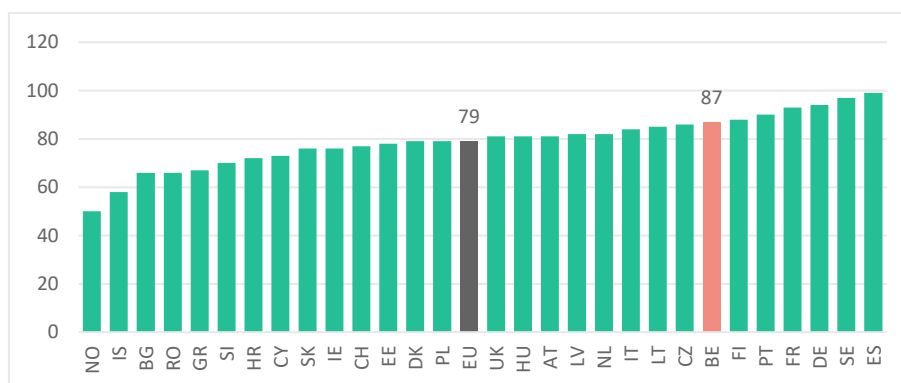
Figure 66. Densité du réseau routier en dehors des zones bâties (km de route à l'intérieur des zones bâties pour 1000 km & de superficie terrestre), 15 pays européens, 2015. Source : IRTAD



8.2 Indicateurs de qualité

La Figure 67 montre l'"indice de qualité des routes" (Schwab, 2018) . Cet indice mesure la performance du réseau routier en calculant la vitesse et la distance routière d'un trajet en voiture entre les 10 plus grandes villes du pays qui représentent ensemble au moins 15% de la population totale. Les données sont basées sur des trajets simulés dans Google Directions. Le résultat est exprimé par une valeur numérique allant de 0 (extrêmement mauvais) à 100 (excellent). La Belgique obtient un score de 87 pour cet indicateur, ce qui est supérieur à la moyenne européenne de 79. Bien que cet indicateur ne soit pas directement lié à la sécurité routière, il indique dans quelle mesure un réseau fonctionne efficacement. Le terme "efficace" désigne ici la mesure dans laquelle le réseau routier permet, en pratique, des déplacements rapides entre les principaux centres d'attraction. Par exemple, la présence d'un réseau autoroutier reliant les grandes villes aura une influence positive sur l'indice. Les limitations de vitesse et les embouteillages influencent en principe négativement la valeur de cet indicateur (Schoeters et al., 2019).

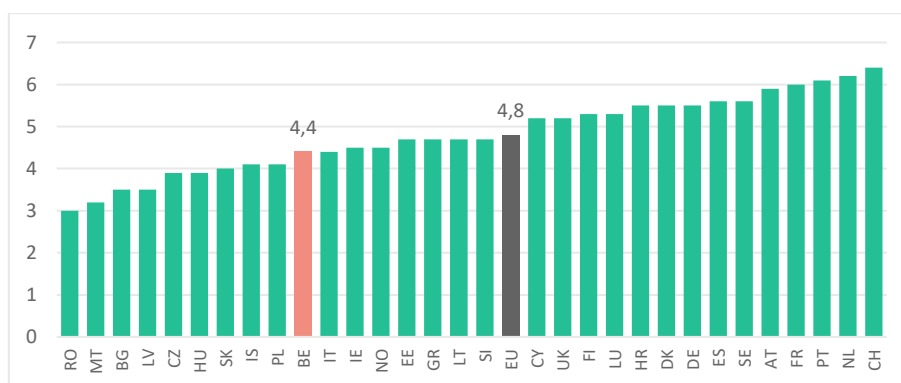
Figure 67. Performance du réseau routier, 29 pays européens, 2018. Source : Schwab, 2018 ; IRTAD



Un indicateur qui pourrait a priori être directement lié à la sécurité routière est la qualité globale du réseau routier. Cependant, aucune donnée utilisable et comparable au niveau international n'est disponible (Schoeters et al., 2019).

La Figure 68 montre la moyenne pondérée des réponses à la question "Quelle est la qualité (étendue et état) du réseau routier dans votre pays ?" pour les pays européens. L'échelle de réponse va de 1 = "extrêmement faible, parmi les plus faibles du monde" à 7 = "extrêmement bon, parmi les meilleurs du monde". La Belgique obtient un score inférieur à la moyenne européenne pour ce critère. Nos pays voisins obtiennent des résultats nettement meilleurs. Cet indicateur présente de nombreuses limites, par exemple en ce qui concerne la signification exacte des informations présentées (qu'est-ce que les personnes interrogées entendent par "étendue" et "état" et lequel de ces concepts pèse le plus lourd dans le score final ?), la comparabilité entre les pays (les différences entre les pays traduisent-elles des différences réelles et objectives ou (également) des différences culturelles, des différences de comportement de réponse, etc. entre les citoyens de différents pays ?) L'avantage de cet indicateur est néanmoins qu'il offre des informations sur les caractéristiques du réseau routier au sujet desquelles il existe (trop) peu de données objectives (Schoeters et al., 2019).

Figure 68. Qualité perçue des routes (1 = très faible, 7 = très bonne), 31 pays européens, 2018. Source : Schwab, 2018

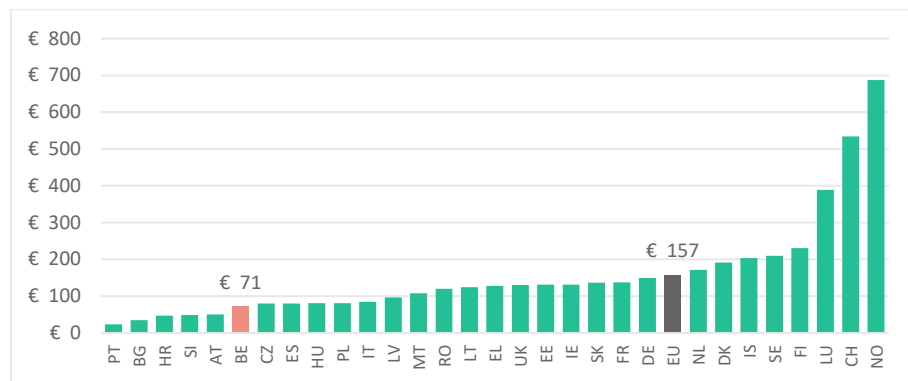


8.3 Mesures d'infrastructure

Il n'existe pas de chiffres utilisables et comparables au niveau international pour exprimer le niveau d'investissement dans la (re)construction ou l'entretien des routes visant spécifiquement à accroître la sécurité routière. La Figure 69 montre les investissements en 2016 pour la construction et l'entretien des infrastructures routières par habitant pour un grand nombre de pays européens. Il s'agit d'un indicateur indirect des investissements dans la sécurité routière. Lorsque nous l'utilisons, nous supposons que, toutes choses égales par ailleurs, un niveau d'investissement plus élevé dans un pays donné signifie également des dépenses plus importantes en matière d'infrastructures routières qui profitent spécifiquement à la sécurité routière. Les

chiffres montrent que le niveau d'investissement en Belgique en 2016 avec 71 € par habitant est très faible, tant par rapport à la moyenne européenne qu'aux pays voisins.

Figure 69. Investissement par habitant dans les infrastructures routières, 30 pays européens, 2016. Source : IRTAD



8.4 Conclusion

Des données comparables au niveau international sont disponibles pour la sécurité routière sur trois types de routes différentes : les autoroutes, les routes urbaines et les routes rurales. En ce qui concerne spécifiquement la sécurité routière sur les autoroutes, il apparaît que la Belgique obtient de mauvais résultats par rapport aux autres pays européens et même nettement moins bons par rapport aux pays voisins. La densité du réseau et la forte intensité du trafic l'expliquent dans une certaine mesure, car ces deux facteurs peuvent structurellement entraîner un nombre plus élevé d'accidents.

Nous avons ensuite examiné dans quelle mesure certains facteurs structurels pourraient fournir un meilleur aperçu :

- La densité du réseau routier en Belgique est pratiquement la plus élevée d'Europe. Ce phénomène s'applique à tous les types de routes, mais il est plus prononcé sur les routes rurales.
- En partie à cause de cette forte densité, la performance globale (c'est-à-dire la mesure dans laquelle les destinations importantes sont facilement reliées) du réseau routier belge est élevée.
- Cependant, la qualité perçue du réseau routier en Belgique est mauvaise.
- Ce dernier est également lié au niveau d'investissement dans les travaux routiers en Belgique. Pour l'indicateur "Investissement dans la construction et l'entretien des infrastructures routières par habitant", la Belgique obtient des résultats particulièrement faibles par rapport à la moyenne européenne et aux pays voisins.

La combinaison d'un faible score de sécurité routière, d'une forte densité du réseau routier et d'un faible niveau d'investissement est un indicateur de sous-investissement dans la sécurité routière.

Références

- Achermann Stürmer, Y., Meesmann, U. & Berbatovci, H. (2019) Conduite sous l'influence de l'alcool et des drogues. ESRA2 Rapport thématique n° 5. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). Berne, Suisse : Conseil suisse de prévention des accidents.
- Brion, M., Meunier, J.-C., & Silverans, P. (2019). Alcool au volant : l'état de la situation en Belgique - Mesure nationale de comportement "Conduite sous influence d'alcool". 46. Bruxelles, Belgique : institut Vias - Centre Connaissance de Sécurité Routière.
- Commission européenne. (2018). Vitesse et gestion de la vitesse. Février (Commission européenne, Direction générale des transports.), 121.
- ERSO. (2018). L'utilisation du téléphone cellulaire au volant (numéro de février). <http://www.independent.org/issues/article.asp?id=380>
- ETSC. (2019a). Conduite en état d'ivresse et autres décès routiers liés à l'alcool en Europe (numéro de décembre). <https://etsc.eu/progress-in-reducing-drink-driving-in-europe-2019/>
- ETSC. (2019b). Rapport Flash PIN 36. Réduire les excès de vitesse en Europe. ETSC PIN Flash Report 36, février, 54. <https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-flash-report-36-Final.pdf>
- Goldenbeld, C., & Buttler, I. (2021) Enforcement and traffic violations. Rapport thématique ESRA2 n° 6. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). La Haye, Pays-Bas : SWOV Institute for Road Safety Research.
- Hesjevoll, I. (2016). *La congestion comme facteur de risque*. Récupéré sur www.roadsafety-dss.eu.
- Holocher, S., & Holte, H. (2019) Speeding. ESRA2 Rapport thématique n° 2. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). Bergisch Gladbach, Allemagne : Institut fédéral de recherche sur les autoroutes.
- Institut Vias (2021). Enquête nationale sur la sécurité routière 2021. <https://www.enquetevias.be/nl/pers-pdf/>
- Klauer, S.G., ; Dingus, T.A., ; Neale, V.L., ; Sudweeks, J.D. & Ramsey, D.J. (2006). L'impact de l'inattention du conducteur sur le risque de quasi-collision/collision. Une analyse utilisant les données de l'étude de conduite naturaliste de 100 voitures. Virginie, États-Unis : Institut des transports de Virginia Tech
- Ludo Kluppels, Shirley Delannoy & Peter Silverans (2021). Short-term educational measures for traffic offenders - Overview, evaluation and applications of short-term interventions, Bruxelles, Belgique : Vias institute - Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Martensen, H. (2014) @RISK : Analyse du risque de blessures graves et mortelles dues à la circulation routière en fonction de l'âge et du mode de déplacement. Bruxelles, Belgique : Institut belge de sécurité routière - Centre de connaissances pour la sécurité routière
- Meesmann, U., Torfs, K., Nguyen, H., & Van den Berghe, W. (2018). La sécurité routière nous tient-elle à cœur ? Principales conclusions du projet ESRA1 dans 38 pays. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). Bruxelles, Belgique : Institut Vias.
- Meesmann, U., Vanhoe, S. & Opdenakker, E. (2017) Dossier thématique Sécurité Routière n° 13. Alcool. Bruxelles, Belgique : Vias institute - Centre de Connaissance Sécurité routière
- Nakamura, H., Alhajyaseen, W., Kako, Y. et Kakinuma, T. (2020) : Seat belt and child restraint systems. ESRA2 Rapport thématique n° 7. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS), 2-6-20 Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, Japon Slootmans & Daniels, 2017
- Nieuwkamp, R. & Boudry, E. (2020). Qu'est-ce qui fonctionne pour les conducteurs sous l'influence de l'alcool ? Une étude de l'efficacité des mesures éducatives, Bruxelles, Belgique : Institut Vias - Kenniscentrum Verkeersveiligheid
- OMS (2018). Rapport de situation mondial sur la sécurité routière. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44122/9789241563840_eng.pdf

- OMS. (2019). Rapport de situation sur la consommation d'alcool, les dommages et les réponses politiques dans 30 pays européens 2019. Dans le domaine de la durabilité (Suisse). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Silverans, P., Nieuwkamp, R., Boudry, E., Delannoy, S. & Tant, M. (encore à publier). Progressive penalty systems including points systems - Part 1. Benchmark de l'approche des multirécidivistes par l'analyse des indicateurs de performance, l'enquête d'experts et l'étude de la littérature. Bruxelles, Belgique : Vias institute - Kenniscentrum Verkeersveiligheid
- Pires, C., Areal, A., & Trigo, J. (2019) Distraction (utilisation du téléphone portable). ESRA2 Rapport thématique n° 3. Projet ESRA (E-Survey of Road users' Attitudes). Lisbonne, Portugal : Association portugaise de sécurité routière.
- Ranney, T.A. (2008). Distraction au volant : un examen de l'état actuel des connaissances. Washington D.C., États-Unis : NHTAS
- Rich, J., Prato, C., Hels, T., Lyckegaard, A., & Kristensen, N. (2013). Analyse de la relation entre la génération de voitures et la gravité des accidents de la route au Danemark. *Accident Analysis and Prevention*, 54, 81-89.
- Schinckus, L., & Schoeters, A. (2018). Rapport Statistique 2018 - Comportement dans le trafic. Bruxelles, Belgique : institut Vias - Centre Connaissance de Sécurité Routière.
- Schinckus, L., Meesmann, U., Delannoy, S., Wardenier, N. & Torfs, K. (2021) Comment les usagers de la route perçoivent-ils la sécurité routière ? - Résultats de la sixième enquête nationale attitudinale (2018), Bruxelles, Belgique : Institut Vias - Centre de connaissances pour la sécurité routière.
- Schoeters A., Daniels, S. et Wahl, J. (2019). La Belgique dans une perspective européenne - Une comparaison systématique des indicateurs de sécurité routière, Bruxelles, Belgique : Institut Vias - Kenniscentrum Verkeersveiligheid
- Schwab, K. (2018). *Le rapport sur la compétitivité mondiale*. Genève : Forum économique mondial.
- Silverans, P. ; Nieuwkamp, R. ; Boudry, E. ; Delannoy, S. & Tant, M. (2021). Systèmes de sanctions progressives, y compris les systèmes de points - Partie 1. Benchmark de l'approche des multirécidivistes via l'analyse des indicateurs de performance, l'enquête auprès des experts et l'étude de la littérature, Bruxelles, Belgique : Vias institute - Kenniscentrum Verkeersveiligheid
- Silverans, P., Nieuwkamp, R., & Van den Berghe, W. (2018). Effets attendus des systèmes de points et autres mesures contre la récidive dans le trafic. Bruxelles, Belgique : Institut belge pour la sécurité routière.
- Slootmans, F., & Desmet, C. (2019). Dossier thématique Sécurité routière n° 5. Distraction (Vol. 5). Bruxelles, Belgique : institut Vias - Centre Connaissance de Sécurité Routière.
- Stutts, J., ; Feaganes, J., ; Reinfurt, D., ; Rodgman, E., ; Hamlett, C., ; Gish, K. & Staplin, L. (2005). L'exposition du conducteur aux distractions dans son environnement naturel de conduite. Analyse et prévention des accidents, 37 (6), 1093- 1101
- SWOV (2013). Fiche d'information SWOV. Distraction dans la circulation. Leidschendam, Pays-Bas : Road Safety Research Foundation.
- Temmerman, P. (2016). Trop vite en agglomération Résultats du mesure de comportement en matière de vitesse en agglomération réalisée par l'IBSR en 2015. Bruxelles, Belgique : institut Vias - Centre Connaissance de Sécurité Routière.
- Van den Berghe, W. & Pelssers, B. (2020). Dossier thématique n° 9 - Vitesse et vitesse excessive. Bruxelles, Belgique : Institut Vias - Centre de connaissance Sécurité routière.
- Wardenier, N., Vermeulen, C. & Nieuwkamp, R. (2021). Sur l'implication des récidivistes dans les accidents de la circulation. Bruxelles : Institut Vias



Institut Vias

Chaussée de Haecht 1405
1130 Bruxelles

+32 2 244 15 11

info@vias.be

www.vias.be