VAS institute

Synthèse

Livraisons de colis - identifier les défis liés à l'impact sur la sécurité routière et la mobilité en Belgique.



Dépôt légal	D/2022/0779/28
Donneur d'ordre	Cabinet de Petra De Sutter, Vice-Première ministre et ministre de la Fonction publique, des Entreprises publiques, des Télécommunications et de la Poste
Date de publication	28/06/2022
Auteur(s)	Dagmara Wrzesinska, Annelies Develtere, Irena De Greef
Révision	Wouter Van den Berghe
Éditeur responsable	Karin Genoe

Les idées ou les opinions exprimées dans ce rapport ne sont pas nécessairement celles du donneur d'ordre.

La reproduction d'informations de ce rapport est autorisée à condition de mentionner explicitement la source : Wrzesinska, D., De Greef, I., Develtere, A. (2023). Livraisons de colis - identifier les défis liés à l'impact sur la sécurité routière et la mobilité en Belgique, Bruxelles : Vias institute

Une synthèse de ce rapport est également disponible en Français.

Een synthese van dit rapport is eveneens beschikbaar in het Nederlands.

The full version of the report is available online.

L'Institut Vias remercie les organisations et les conducteurs interrogés pour leur participation à l'étude.

1 Contexte

Au cours de la dernière décennie, les ventes en ligne et les livraisons de biens ont augmenté. Le volume des colis traités en Belgique a plus que quadruplé entre 2010 et 2020[1]. L'apparition de la pandémie de Covid-19 a entraîné une augmentation de 44,5 % du nombre de colis traités. Selon une étude du SPF Mobilité et Transports[2], 80 % des Belges font régulièrement des achats en ligne, ce qui est supérieur à la moyenne européenne actuelle de 70 %[3]. 6 % des Belges achètent des produits en ligne au moins une fois par semaine et 30 % au moins une fois par mois.

Des études montrent que la croissance du commerce électronique a considérablement augmenté le nombre de courts déplacements, en particulier dans le dernier kilomètre[4]. En effet, un trajet de livraison ne remplace pas nécessairement un trajet d'achat physique, ce qui rend le rapport entre la mobilité des personnes et la mobilité des biens disproportionné. La gestion des retours ou des livraisons dans des lieux tiers en cas d'absence en est un exemple. On estime que 300 à 400 trajets de livraison de biens sont effectués pour 1000 habitants en zones urbaines[5]. Dans le cas de Bruxelles et de ses environs, qui compte une population de plus de 2 millions d'habitants, cela signifie qu'environ 800 000 trajets sont effectués quotidiennement. Bruxelles Mobilité a estimé en 2018 qu'environ 30 000 camionnettes étaient actives dans la région de Bruxelles, ce qui représentait 9 % du trafic matinal à Bruxelles[6]. Bien que 42 % des consommateurs ont recours à différents types de points de collecte, 84 % préfèrent la livraison à domicile[7], un pourcentage inchangé depuis 2015[8].

Ce trafic contribue aux effets secondaires négatifs des transports : embouteillages, pollution atmosphérique et sonore, usure des infrastructures et accidents. 60 % des conducteurs professionnels sont confrontés à des embouteillages au moins une fois par semaine, tandis que 33 % éprouvent des difficultés quotidiennes en raison de la densité de la circulation[9]. Les interactions avec les autres usagers de la route (piétons, cyclistes, transports en commun, automobilistes) augmentent le risque d'accidents et nuisent à la qualité des déplacements pour tous. Des analyses réalisées aux Pays-Bas ont montré que la plupart des accidents impliquant des camionnettes étaient des collisions latérales aux croisements ou des collisions frontales sans manœuvres de dépassement[10]. Souvent, les conducteurs de camionnettes entrent en collision avec des usagers faibles de la route lors d'une marche arrière, et aux croisements, les conducteurs ne sont peut-être pas toujours suffisamment attentifs aux autres véhicules (qui traversent) et/ou alors la visibilité des autres véhicules est mauvaise.

[1] BEMOB (2021)
[2] Estimations du SPF Économie (2019) et du SPF Mobilité et Transports (2021)
[3] CNUCED, 2021
[4] Hooper A. & Murray D., (2019), E-Commerce Impacts on the Trucking Industry, American Transportation Research Institute.
[5] Roland Berger & Timocom (2020). FreightTech. Vooruitgang in de toekomst van logistiek. Witboek FreightTech 2020
[6] Données du Plan régional de mobilité urbaine / Good Move
[7] SPF Mobilité (2021)
[8] IBPT (2015)
[9] Recherche sur l'utilisation des systèmes de navigation et d'alerte par caméra (échantillon extrait de conducteurs professionnels, N=26), financée par le SPF Mobilité, 2021 *(projet en cours).*
[10] Jansen, R.J. et al. (2021) Advies verkeersveiligheid van bestelwagens. SWOV

2 Portée et objet de l'étude

Petra De Sutter, Vice-Première Ministre et ministre de la Fonction Publique, des Entreprises Publiques, des Télécommunications et de la Poste, a l'intention de soutenir un certain nombre d'initiatives qui peuvent contribuer à améliorer le comportement des livreurs de colis en matière de conduite et de stationnement tel que prévu dans BE Cyclist, le plan d'action pour la promotion du vélo du gouvernement fédéral. Dans une première phase, une étude a dû être réalisée pour identifier les problèmes associés au comportement des livreurs de colis en matière de conduite et de stationnement en Belgique. Il importait que l'étude se fonde sur des données objectives ainsi que sur la perception subjective des usagers de la route. Idéalement, différentes parties prenantes devraient être impliquées dans l'étude. L'étude devait inclure des recommandations initiales pour les étapes suivantes. La réalisation de l'étude a été confiée à l'Institut Vias. Ce document résume les principaux résultats de cette étude.

L'étude se concentre sur la livraison de colis à des clients individuels (B2C), et en particulier sur le « dernier kilomètre » ; la livraison rapide de nourriture n'entre pas dans le cadre de cette étude. L'objectif principal était de fournir une vue complète et holistique de la situation, basée sur le point de vue de toutes les parties prenantes : les prestataires de services, les livreurs, les villes et communes, la police, les organisations connexes et le grand public. Ces parties prenantes et les sujets à discuter sont présentés sont présentés dans le schéma ci-dessous.

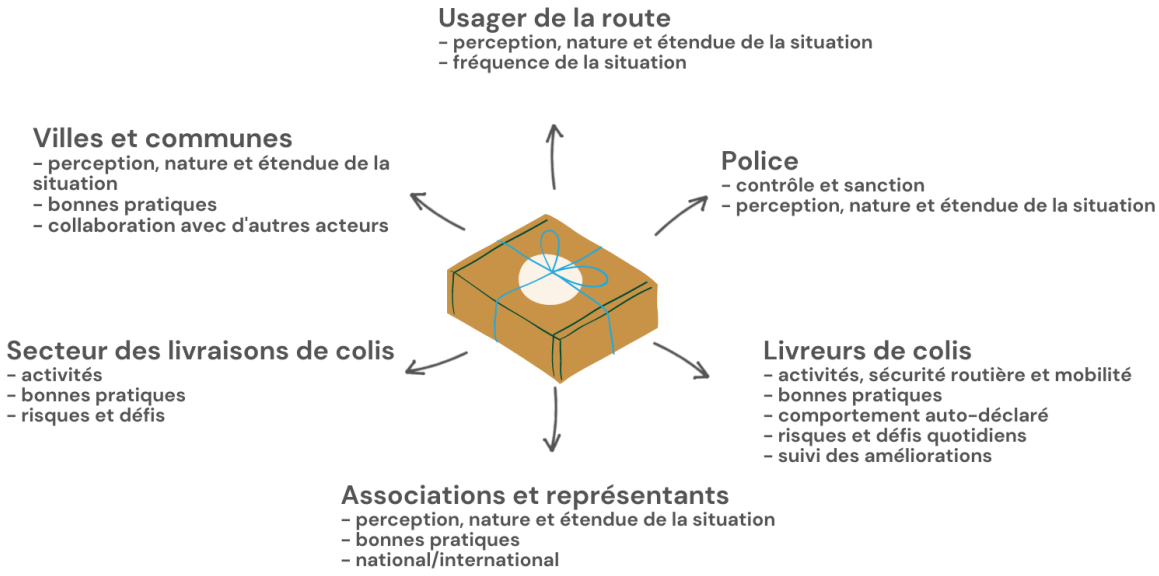


Figure 1. Parties prenantes et principaux enjeux liés à la livraison de colis

Une série de méthodes de collecte de données ont été utilisées :

- un bref examen de la littérature, en mettant l'accent sur les tendances récentes, la sécurité routière, les règles de circulation pour les camionnettes et les vélos-cargos et les bonnes pratiques internationales ;
- une analyse des immatriculations des véhicules (données DIV) et des accidents corporels en Belgique (BELSTAT) et en Europe (banque de données CARE), avec une attention particulière pour les camionnettes et les camions légers ;
- des entretiens approfondis avec 14 intervenants - prestataires de services, associations, autorités locales, police - sur les défis, les possibilités, les lacunes dans les connaissances et les caractéristiques spécifiques du secteur ;

- une enquête en ligne auprès de 100 livreurs au sujet des risques et des problèmes qu'ils rencontrent dans leur travail quotidien, leur comportement sur la route, leur attitude envers leur propre comportement et celui de leurs collègues, et leurs perception des manières possibles d'améliorer leur sécurité et leur confort au travail ; en raison de la faible représentation des livreurs de colis à vélo dans l'échantillon, les analyses se sont principalement concentrées sur les conducteurs de camionnettes ;
- deux enquêtes en ligne auprès d'un échantillon représentatif de 1000 citoyens belges adultes sur l'acceptabilité de certains comportements des livreurs de colis par camionnette et vélo-cargo, sur la prévalence perçue de ces comportements et la volonté de payer plus pour des modes de livraison alternatifs.

Les données recueillies par ces différents canaux ont ensuite été utilisées pour dresser une carte complète des défis auxquels le secteur est confronté et pour identifier les solutions et les manières possibles de progresser (Figure 22). Les recommandations proposées tiennent compte des suggestions faites par les répondants, ainsi que des meilleures pratiques à l'étranger, des principes de sécurité routière et des contraintes juridiques existantes.



Figure 2. Approche adoptée dans le cadre de l'étude

3 Principaux résultats

3.1 Les défis de la livraison de colis

La livraison des colis en temps opportun et en toute sécurité implique un certain nombre de défis, qui sont résumés dans la Figure 3. Chacun des cercles numérotés représente un défi majeur pour la livraison des colis :

En ce qui concerne les infrastructures

1. Intensité du trafic
2. Stationnement pour charger/décharger

En ce qui concerne l'organisation du travail :

3. Conditions de travail et régime de rémunération
4. État technique du véhicule
5. Stress et fatigue
6. Importance de la sécurité routière comme avantage concurrentiel d'un livreur de colis
7. Formation, compétences, recrutement et rétention des livreurs
8. Transfert modal

En ce qui concerne la politique

9. Besoin de lignes directrices pour adapter la vision de la mobilité de la ville/région à une tendance croissante
10. Manque de données centralisées sur la sécurité routière
11. Opérationnalisation des zones LEZ
12. Disproportion entre les règlementations dans le secteur du transport et la livraison de colis
13. Probabilité de contrôle

En ce qui concerne les usagers de la route et la population

14. Agressivité verbale des conducteurs
15. Sanction à l'égard des conducteurs
16. Sensibilisation du public aux conséquences de la livraison (immédiate) des colis
17. Interaction entre les usagers de la route et le partage de l'espace public

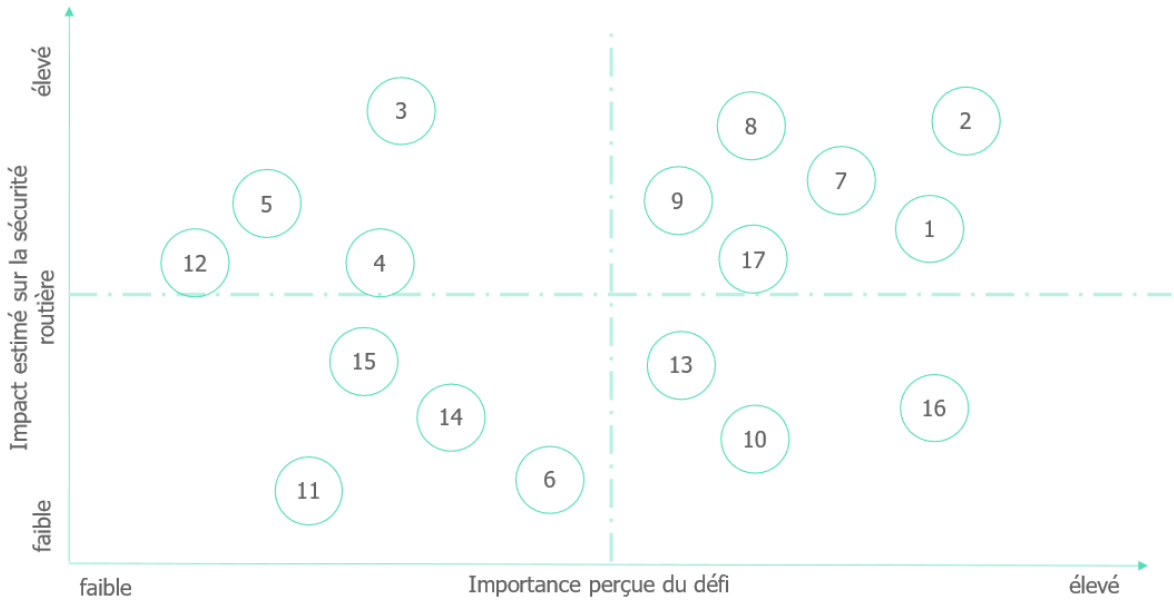


Figure 3. Carte des défis de la livraison de colis

La carte doit être comprise comme suit : sur l'axe horizontal, l'échelle reflète l'importance et la prévalence perçues du problème, en fonction de la fréquence à laquelle il a été mentionné par les différentes parties prenantes. L'échelle verticale reflète l'importance relative de la résolution du problème pour la sécurité routière : plus le problème se situe haut sur l'échelle, plus l'impact attendu (qui peut être positif ou négatif) est important.

Lors de l'identification de ces défis au cours de l'étude, aucune différence majeure entre les zones urbaines et rurales n'a été observée. Toutefois, en général, les défis mentionnés par les parties prenantes sont présentés dans le contexte d'un environnement urbain. Les conducteurs ont signalé que les excès de vitesse étaient plus fréquents dans les zones rurales que dans les zones urbaines.

La Figure 3 montre que les défis suivants sont considérés comme très importants et ayant un impact majeur sur la sécurité routière : intensité de la circulation ; places de stationnement pour le chargement et le déchargement ; utilisation de la sécurité routière comme avantage concurrentiel ; formation, compétences, recrutement et rétention des livreurs ; transfert modal vers des modes actifs ; et l'interaction entre usagers de la route sur des espaces partagés. Autres défis ayant un impact majeur sur la sécurité routière : les conditions de travail et le régime de rémunération des conducteurs ; l'état technique du véhicule ; le stress et la fatigue ; et la disproportion entre les règlementations dans le secteur du transport et la livraison de colis.

Ces défis sont reconnus par les diverses parties prenantes. Ils sont souvent de nature multidimensionnelle, ce qui implique qu'en général ils ne peuvent être traités qu'à travers une coopération entre différents acteurs.

3.2 Tendances en matière de sécurité routière

Les statistiques actuelles en matière d'accidents de la route ne permettent pas de faire la distinction entre les camionnettes de livraison utilisées pour la livraison de colis et les autres camionnettes. Les chiffres et tendances suivants se rapportent donc à l'ensemble des camionnettes appartenant à des entreprises ou à des particuliers ; bon nombre de ces camionnettes ne sont pas utilisées pour la livraison de colis. Cependant, la combinaison des données provenant des immatriculations de véhicules et des accidents de la route nous permet de fournir une approximation plus précise qui peut décrire les tendances du secteur.

Malgré la croissance du parc total de véhicules, le nombre d'accidents de la route impliquant des camionnettes appartenant à des entreprises et la gravité de ces accidents ont considérablement diminué entre 2017 et 2020. En outre, la gravité des accidents de la route a également diminué (voir Tableau 1).

Tableau 1. Indicateurs de sécurité routière pour les camionnettes appartenant à des entreprises ou à des particuliers

	2017		2018		2019		2020	
	Entreprise	Privé	Entreprise	Privé	Entreprise	Privé	Entreprise	Privé
Accidents corporels	1942	1216	1966	1204	1866	1148	1679	964
Accidents mortels	32	23	25	24	25	21	20	17
Victimes (parmi toutes les parties impliquées)	2757	1758	2756	1706	2541	1639	2223	1290
Tués (parmi toutes les parties impliquées)	33	23	29	26	26	22	22	18
Sévérité de l'accident (tués / accidents * 1000)	**17,0**	**18,9**	**14,8**	**21,6**	**13,9**	**19,2**	**13,1**	**18,7**

Malgré ces tendances positives, il subsiste une importante marge d'amélioration, car le pourcentage d'accidents de la route entre des camionnettes appartenant à des entreprises et les usagers faibles de la route a augmenté et continue de croître (Figure 4). Les camionnettes appartenant à des entreprises

sont plus souvent impliquées dans des accidents de la route impliquant des usagers faibles que les camionnettes appartenant à des particuliers, en particulier les cyclistes (16 % contre 12 % du nombre de victimes en 2022). Cette proportion continue d'augmenter au cours des dernières années pour les cyclistes (11 % en 2017 contre 16 % en 2020) et stagne pour les piétons, malgré une forte baisse avec la plupart des véhicules motorisés.

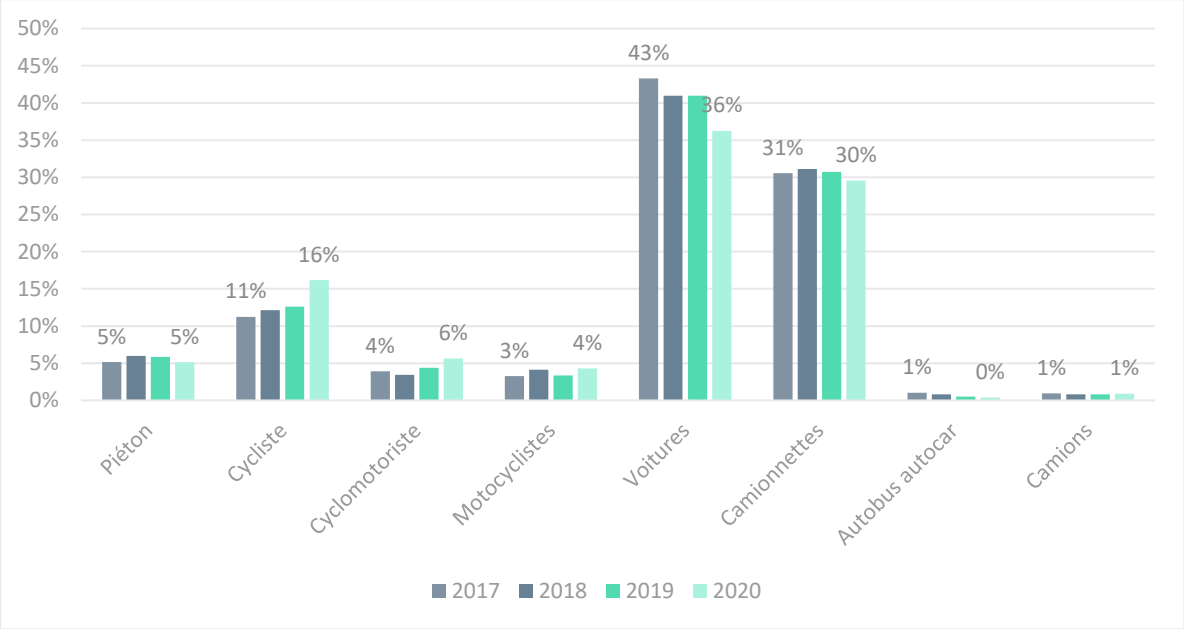


Figure 4. Victimes d'accidents de la route avec des camionnettes appartenant à des entreprises

Cependant, nous remarquons une augmentation du nombre d'accidents avec les camionnettes en 2021 par rapport à 2020[11]. Bien qu'il n'existe pas de données spécifiques sur les camionnettes appartenant à des entreprises et à des particuliers aujourd'hui, nous pouvons supposer que cette tendance générale sera suivie à partir de 2021.

Une bonne culture de la sécurité dans une entreprise de transport se traduira par un comportement plus sûr du conducteur. Les collisions avec les camionnettes peuvent être évitées grâce à des mesures au niveau du véhicule, de la logistique, de la formation et de la sensibilisation. Il est à noter que la sécurité routière est utilisée par certains livreurs de colis comme un avantage concurrentiel, même si elle devrait être considérée comme un principe de fonctionnement de base sans avoir de connotation marketing.

3.3 Comportement et attitudes de la population

La Figure 5 montre l'acceptabilité de certains comportements des conducteurs de camionnettes et la Figure 6 illustre la fréquence à laquelle de tels comportements se manifestent. Il est à noter que l'acceptabilité de certains comportements à risque ou illégaux est très faible, mais ces comportements ne sont heureusement pas très fréquents.

De nombreux conducteurs de camionnettes admettent qu'il leur arrive souvent de ne pas respecter les règles de circulation - les comportements les plus courants sont les excès de vitesse et l'utilisation de l'espace réservé aux cyclistes et aux piétons pour charger ou décharger des colis. Ils indiquent également que le comportement des autres usagers de la route leur cause des difficultés dans leur travail quotidien et constitue l'une des principales raisons des (quasi-)accidents. Les difficultés à trouver des places de stationnement pour le chargement et le déchargement ont également été souvent citées

[11] Baromètre de la sécurité routière 2021 selon les données de la police fédérale/DGR/DRI/BIPOL. En attendant la publication annuelle des chiffres officiels et finaux, ce baromètre donne un premier aperçu de la dernière évolution des accidents avec lésions corporelles et des victimes sur nos routes belges.

par les conducteurs comme un facteur de risque quotidien. De fortes corrélations ont été observées entre l'expérience, le comportement et l'attitude des conducteurs.

Les conducteurs de camionnettes sont enclins à croire que leur comportement est généralement plus rigoureux que les avis des autres usagers de la route à leur sujet. Les contraintes de temps ont été mentionnées par divers acteurs comme l'un des facteurs les plus importants affectant la sécurité et le confort des conducteurs de camionnettes.

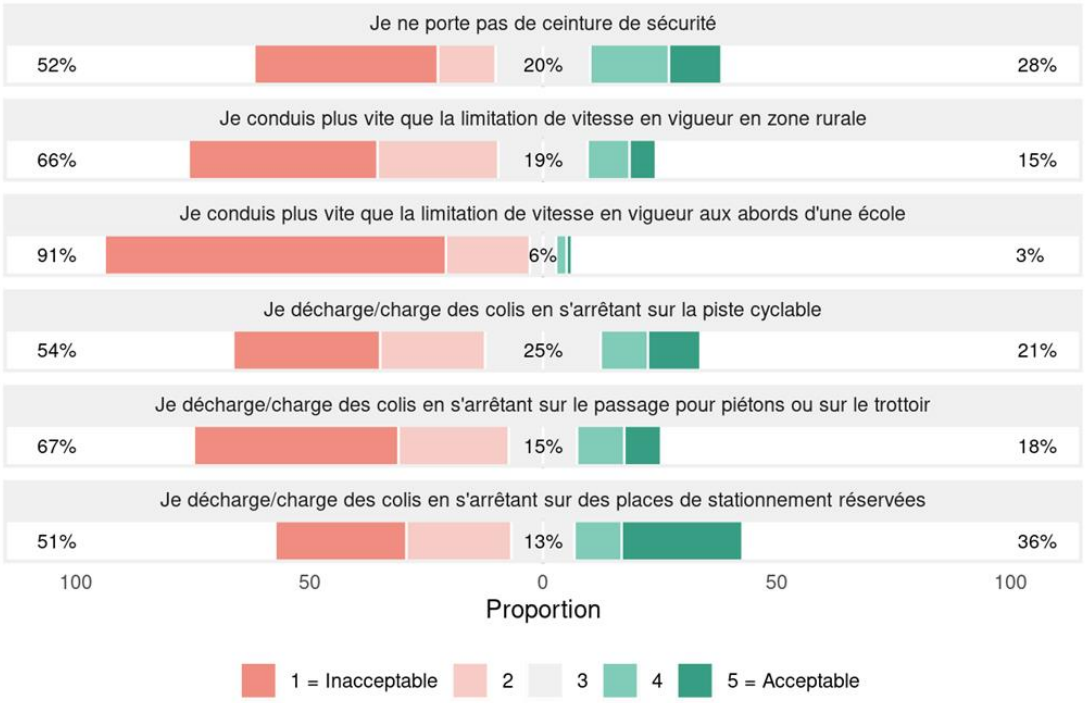


Figure 5. Acceptabilité du comportement selon les conducteurs de camionnettes

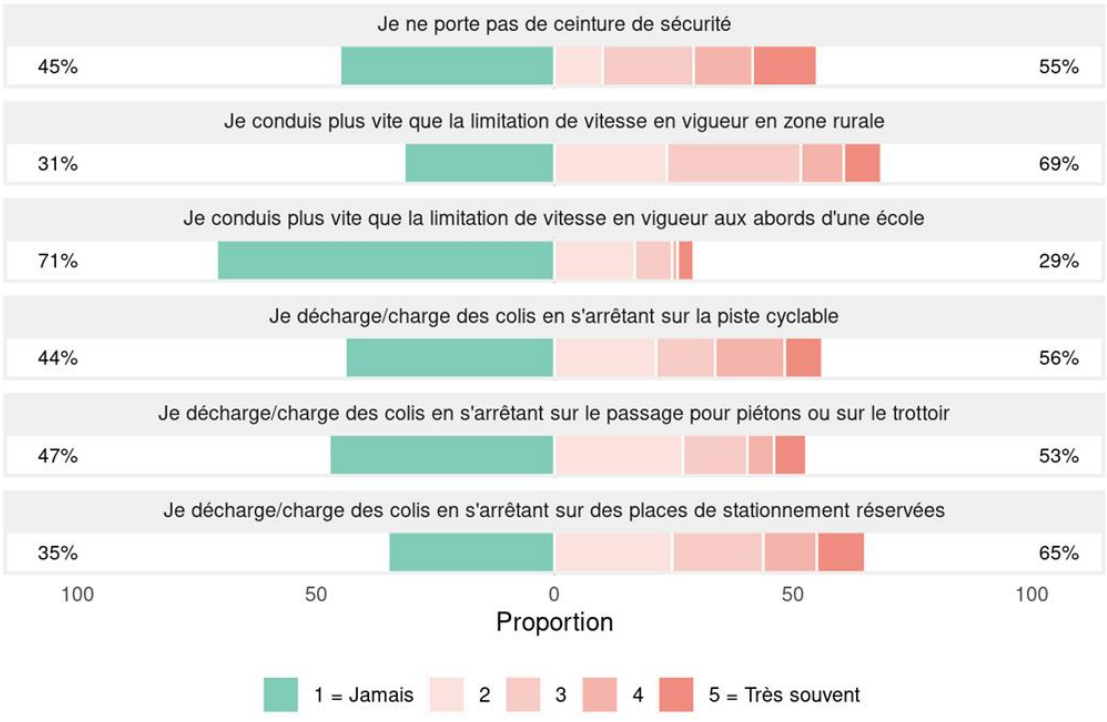


Figure 6. Comportements autodéclarés des conducteurs de camionnettes

La Figure 7 montre l'acceptabilité de certains comportements des conducteurs de camionnettes par le Belge moyen. Il est intéressant de noter que même certains comportements légalement autorisés des livreurs de colis par camionnette et vélo-cargo ne sont acceptés que dans une mesure limitée par la population : 63 % trouvent inacceptable de charger/décharger sur la chaussée et 67 % trouvent inacceptable qu'un livreur de colis à vélo-cargo charge/décharge sur la piste cyclable ou le trottoir. D'autre part, seuls 40 % estiment inacceptable d'utiliser un téléphone mains libres au volant.

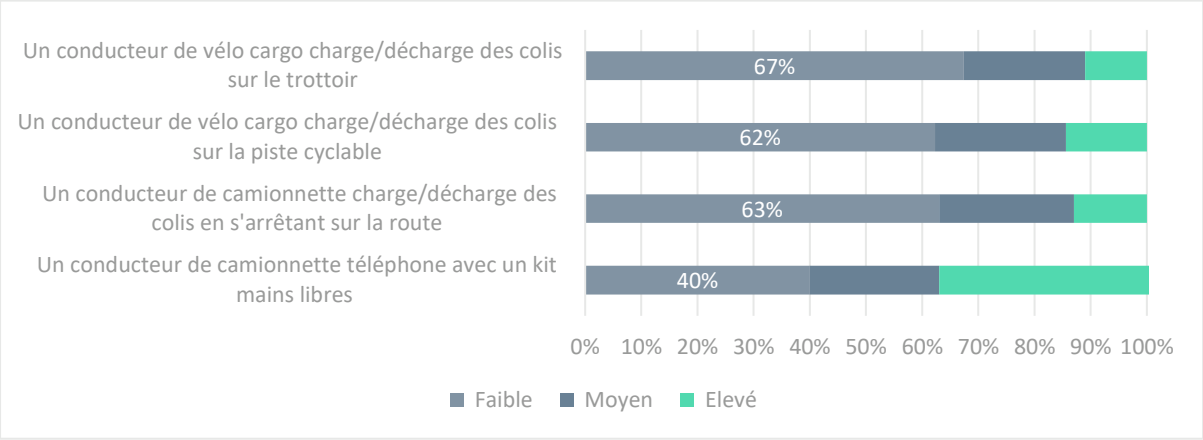


Figure 7. Acceptabilité de certains comportements des conducteurs de camionnettes pour le Belge moyen.

Au sein de la population belge, la volonté de payer un prix plus élevé pour améliorer les normes de livraison est limitée. Toutefois, la garantie de conditions de travail équitables pour les livreurs bénéficie d'un soutien important, même s'il en résulte des coûts supplémentaires. La livraison à domicile reste l'option préférée, bien que les points de collecte constituent une alternative intéressante pour beaucoup. Ces résultats rejoignent d'autres études.

4 Recommandations

4.1 Généralités

Le volume des livraisons de colis devrait encore augmenter à l'avenir. Des changements structurels sont nécessaires pour améliorer les modes de prestation, comme des ajustements des infrastructures et des adaptations au niveau de la planification urbaine. Cela contribuerait à modifier la répartition modale et permettrait le développement des livraisons à vélo-cargo et le « dernier kilomètre » à pied. Il est également nécessaire de sensibiliser le public et d'élaborer une feuille de route pour que tous les acteurs du secteur comprennent les objectifs et concilient les attentes.

Sur la base des résultats de l'étude, nous proposons une série d'actions pour améliorer la situation actuelle à court terme, ainsi que les changements à plus long terme. Toutes les actions proposées sont présentées en



Figure8 avec l'effet attendu et l'horizon de mise en œuvre.



Figure 8. Identifier les solutions possibles

Bien que des changements stratégiques soient nécessaires pour atteindre des progrès significatifs, plusieurs améliorations peuvent déjà être réalisées à court terme. Une meilleure application des règles

et une séparation physique des infrastructures dédiées aux cyclistes et aux autres usagers faibles sont des exemples d'améliorations rapides.

4.2 Recommandations pour les sociétés de colis

Les sociétés de colis déploient déjà un large éventail d'initiatives pour attirer du personnel et leur fournir des outils pour mener à bien leurs tâches en toute sécurité : programmes de formation intensifs, mise en œuvre de solutions télématiques, innovation au niveau de la flotte, optimisation des activités, etc. Un aperçu des bonnes pratiques est fourni en

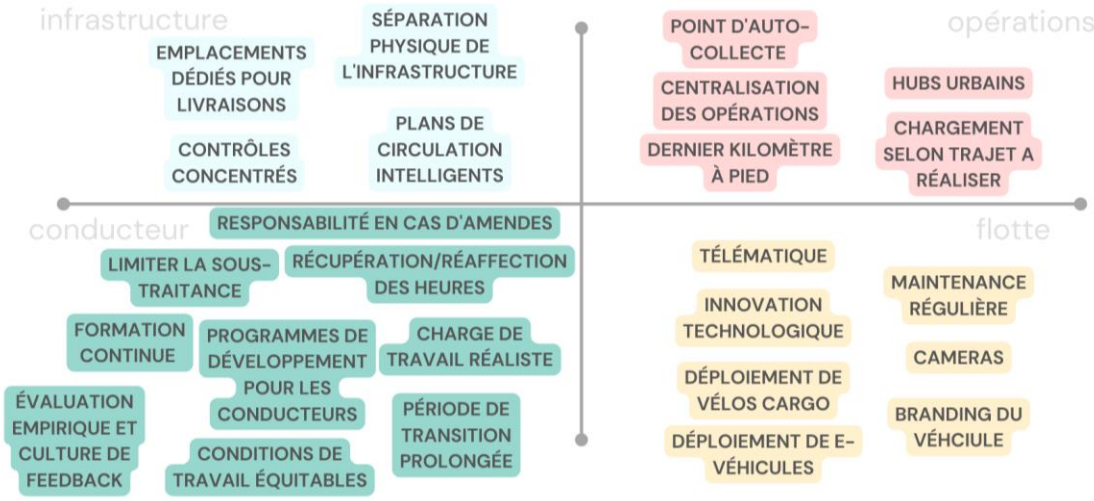


Figure. Nous recommandons de maintenir ces bonnes pratiques et de les diffuser encore davantage auprès de tous les livreurs de colis. Les éléments suivants revêtent une importance particulière :

- **Réaliser un transfert modal** - en particulier remplacer les livraisons utilisant des gros véhicules par des vélos(-cargos), et faciliter le dernier kilomètre à pied. En plus de l'amélioration des modes de prestation, cette mesure est considérée par certains comme le changement structurel le plus important pouvant être réalisé dans le secteur de la livraison de colis.

- **Innovations au niveau de la flotte** - en particulier le déploiement de solutions télématiques pour surveiller le comportement des conducteurs, l'installation dans les véhicules d'instruments et de systèmes permettant d'améliorer la sécurité routière (p. ex. des caméras à 360 degrés, des capteurs de stationnement) et le marquage (branding) des véhicules pour encourager les livreurs de colis à se conformer aux normes internes et aux règles de circulation.

- **Formation et coaching** - une approche systématique du développement professionnel avec une formation ciblée pour les livreurs (règles de circulation, sensibilisation au comportement des cyclistes, etc.) peut aider à établir la confiance mutuelle et le respect entre les usagers de la route. Encourager une culture du feed-back est important pour que les conducteurs apprennent de leurs erreurs et améliorent leur comportement.

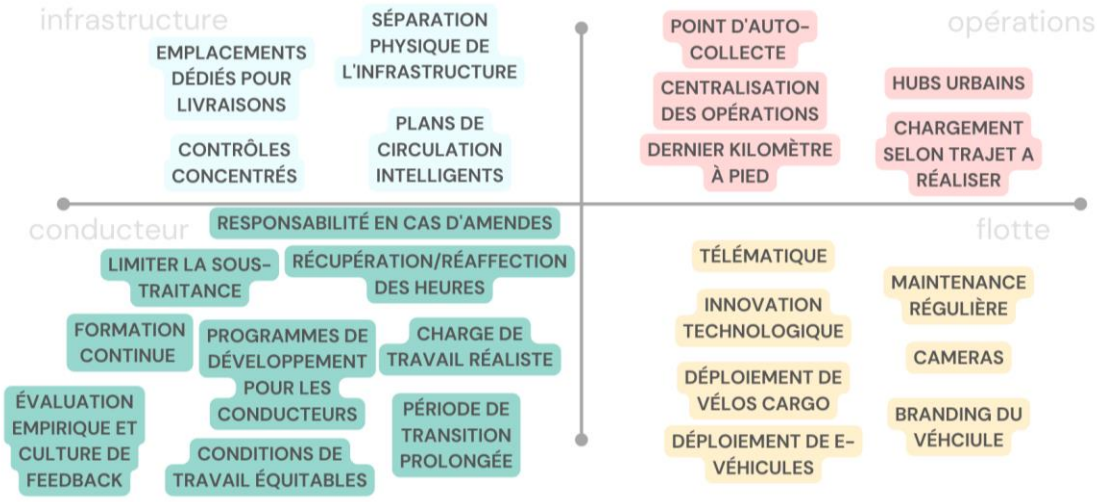


Figure 9. Bonnes pratiques actuelles des sociétés de colis et des autorités locales

Bien que la responsabilité par rapport aux nombreux défis incombe au secteur, il est reconnu que certains problèmes ne peuvent être correctement appréhendés sans la participation d'autres parties prenantes : accès aux données, intensité du trafic, disponibilité des infrastructures, connectivité et existence d'une stratégie cohérente à l'échelle nationale.

4.3 Recommandations pour les autorités publiques

Les autorités publiques aux différents niveaux en Belgique peuvent contribuer à relever les défis de plusieurs façons :

- **Règlementation des conditions de travail** - les efforts visant à modifier les conditions de travail afin qu'elles soient moins axées sur le travail à la pièce apporteront une contribution précieuse dans le sens d'une réduction des contraintes de temps et des incitations aux comportements à risque. Une réglementation supplémentaire sur les périodes de conduite et de repos et les certificats médicaux d'aptitude à la conduite peut être envisagée pour aligner les règles de livraison sur les réglementations en vigueur dans le secteur du transport. Les horaires réguliers pourraient être un moyen de réduire l'incitation à la précipitation, sans imposer d'horaires fixes. Les conducteurs ont proposé de ne plus être payés par colis pour améliorer la sécurité routière.

- **Sensibilisation accrue des consommateurs** - il s'agit notamment de leur faire comprendre le coût réel des livraisons, l'impact des choix d'achat et de livraison, les avantages de la collecte en personne et les défis auxquels les livreurs sont confrontés, mais aussi de manière générale la courtoisie et les comportements admis en matière de livraisons.

- **Connectivité améliorée -** la couverture 4 et 5G est souvent insuffisante. Il en résulte des problèmes d'acheminement et d'accès aux informations de trafic en temps réel, ce qui provoque des retards et affecte la planification.

- **Amélioration de la qualité des adresses -** les informations détaillées sur les adresses et les routes sont beaucoup moins disponibles en Belgique que dans d'autres pays (par exemple aux Pays-Bas). Des solutions telles *que what3words*[12] peuvent améliorer l'attribution de l'espace, mais des changements structurels dans les normes d'adresses sont nécessaires pour améliorer l'efficacité des livraisons.

[12] www.what3words.com

- **Amélioration de l'infrastructure urbaine** - cela comprend l'attribution de places de stationnement favorisant une utilisation sûre, l'aménagement de pistes cyclables séparées, des plans de circulation intelligents et l'affectation de zones de stationnement aux livraisons. La séparation physique des infrastructures pour les usagers faibles de la route est également une priorité absolue.

- **Application plus stricte du code de la route -** axer l'application du code de la route sur certains comportements et zones géographiques permettra de suivre de près la situation, de prévenir la récidive et de protéger tous les usagers de la route.

4.4 Recommandations nécessitant une coopération entre les différentes parties prenantes

Plusieurs problèmes nécessitent une coopération entre les différentes parties prenantes pour être appréhendés : les sociétés de colis, les autorités publiques, les compagnies d'assurance, la police, les hôpitaux, le secteur du commerce de détail, les consommateurs et les opérateurs logistiques ont tous leur rôle à jouer et doivent travailler en étroite collaboration. Étant donné la nature multidimensionnelle du problème, une approche holistique est nécessaire pour prendre en compte tous les aspects. Les domaines de coopération sont les suivants :

- **Élaboration d'une feuille de route nationale** - l'absence d'objectifs clairs sur la manière dont les livraisons devraient se développer en Belgique est source d'incertitude pour les fournisseurs et les villes et communes. Il est impératif d'élaborer une vision commune et une feuille de route pour accomplir des progrès. Celle-ci devrait aborder un certain nombre de questions, notamment les licences, les bonnes pratiques, la règlementation et les données.

- **Faciliter la collecte en personne** - la création de points de collecte aisément accessibles permettra de réduire le nombre de déplacements inutiles et le trafic. Des incitations supplémentaires à se rendre à pied ou à vélo jusqu'aux casiers à colis (par exemple en ne prévoyant pas de parking à proximité immédiate des casiers à colis) encouragera les modes de déplacement actifs et réduira l'empreinte environnementale globale des livraisons.

- **Des données de meilleure qualité et plus accessibles** - il s'agit notamment de données sur les accidents de la route, les distances parcourues, les colis non livrés, les informations d'adresse inadéquates, les travaux routiers et les déviations, les infractions au code de la route, etc. Ces données pourraient servir de base à l'établissement d'indicateurs clés de performance et aider aussi bien les sociétés de colis à prendre des décisions fondées sur des preuves que les travailleurs à adopter eux-mêmes des comportements souhaitables. Le grand public aura également une meilleure compréhension de la nature du travail des livreurs et de ses conséquences.

- **Reconnaissance des bonnes pratiques** - les efforts visant à améliorer la situation doivent être reconnus et récompensés (par exemple par des programmes de subventions, des incitants financiers). Il est également possible d'envisager l'introduction d'un système de « label de sécurité » pour reconnaître les acteurs qui font des efforts en matière de sécurité routière et de mobilité (cf. l'expérience positive du *programme de reconnaissance londonien destiné aux opérateurs de flottes*).

- **Modifier les modes de livraison** - notamment par la mise en place de centres de distribution urbains, la création de nouveaux points de collecte, la modification des horaires de livraison afin d'éviter les pics de trafic, le recours accru aux vélos-cargos et des livraisons plus durables (moins de retours, moins de colis non livrés, moins d'attentes en matière de délais de livraison). Ces changements permettront également de réduire les risques liés à la sécurité routière et à la mobilité.