Approches systémiques sûres de la distraction au volant

Linda Rothman BScOT, PhD, et Jeremy Lewis, MPH
Toronto Metropolitan University
École de santé publique et professionnelle
octobre 2022

*La Semaine nationale de la sécurité des jeunes au volant (SNSJV) est une campagne destinée à sensibiliser le public aux problèmes de sécurité des jeunes au volant et à encourager la participation des communautés comme partie intégrante de la solution. Le thème de la SNSJV 2022 est la distraction au volant. Les solutions à ce problème portent généralement sur le changement de comportement individuel. Ce document met en lumière la façon dont les professionnels de la sécurité routière peuvent adopter une approche systémique sûre en ce qui concerne la distraction au volant.*

*Une approche systémique de la distraction au volant tient compte de la façon dont de nombreuses composantes de notre société (p. ex. la législation, l'application de la loi, l'environnement bâti et les conducteurs) influent ensemble sur la sécurité sur les routes (Young et Salmon, 2015). L'approche systémique sûre porte principalement sur l'environnement routier plutôt que sur l'usager de la route individuel, ce qui reconnaît l'erreur humaine (Young et Salmon, 2015, Institute of Transportation Engineers. s.d.). La Vision Zéro est une approche de la sécurité routière basée sur les principes systémiques sûrs. L'adoption accrue des stratégies Vision Zéro en Amérique du Nord est évocateur de changement vers l'attribution de la responsabilité de la sécurité routière au système plus large, et non seulement aux conducteurs individuels (Ville de Toronto, 2017, Réseau Vision zéro, s.d.).*

Une proportion importante des collisions routières mortelles met en jeu la distraction du conducteur. Au Canada, 24 % des collisions mortelles impliquaient un conducteur distrait en 2016 (Lyon, Brown, Vanlaar et Robertson, 2021). D'après un sondage canadien effectué par Desjardins en 2022, 50 pour cent des jeunes conducteurs (16 à 34 ans) déclarent avoir été distraits par leur téléphone cellulaire au volant au cours des 12 derniers mois (Assurance Desjardins, 2022).

Traditionnellement, les approches visant à réduire la distraction au volant étaient centrées sur le conducteur (c.-à-d. l'application de la loi et l'éducation des conducteurs), ce qui ne reconnaît pas la complexité des facteurs qui entraînent la distraction des conducteurs (Young et Salmon, 2015). Une approche systémique sûre de la distraction au volant reconnaît de nombreux éléments liés à la distraction au volant, ne se concentre pas seulement sur le conducteur, mais tient compte aussi des technologies embarquées, de la conception des véhicules, de la conception des téléphones cellulaires et d'autres facteurs liés au système routier (législation, application de la loi, conception des routes) (Young et Salmon, 2015).

L'approche systémique sûre porte notamment sur les environnements routiers, qui peuvent être conçus pour réduire au maximum les distractions et les blessures qui en résultent. Les changements à l'environnement routier qui sont efficaces et qui pourraient aider à réduire au maximum les effets de la distraction au volant comprennent les approches suivantes :

* + Séparer les cyclistes des véhicules motorisés pourrait réduire les chances qu’une distraction entraîne des blessures ou la mort (Ling, Rothman, Cloutier, Macarthur et Howard, 2020).
	+ Ajouter des bandes rugueuses sur le bord des autoroutes pourrait aider à rétablir l'attention des conducteurs (Hickey, 1997).
	+ Réduire la vitesse des véhicules aux endroits où il est possible que des gens traversent la rue. La vitesse est un facteur clé de la sécurité routière et de nombreuses mesures efficaces peuvent être mises en place pour réduire la vitesse, comme les dos d'âne et les conceptions innovantes des intersections (Rothman, Fridman, Cloutier, Manaugh, et Howard, 2020, Rothman, L. et coll., 2015, Candappa, Logan, Van Nes, et Corben, 2015).

Un exemple d'intervention systémique pour la distraction au volant est de légiférer, d'installer, de faire respecter et de sensibiliser à l'utilisation de technologies qui peuvent désactiver automatiquement les fonctions du téléphone cellulaire, comme l'envoi de messages textes au volant. Tous les niveaux du système devraient être impliqués dans cette intervention (Young et Salmon, 2015).

L'application de la loi est un élément important de l'approche systémique sûre. Toutes les provinces et tous les territoires du Canada ont des lois sur la distraction au volant, avec des sanctions et des niveaux variables d'application de la loi (Parachute, 2022). Une nouvelle technologie utilisant l'intelligence artificielle pour reconnaître la distraction au volant est actuellement à l'étude à Edmonton, en Alberta (MacGregor L, 2022).

Ce n'est qu'en reconnaissant et en comprenant la complexité de la façon dont tous les éléments du système fonctionnent ensemble pour permettre la distraction qu'il sera possible d'élaborer des solutions adéquates pour aider à atténuer l'occurrence et les conséquences de la distraction au volant (Young et Salmon, 2015).

Références

Assurance Desjardins. (2022). Campagne de relations publiques [présentation Power point].

Candappa, N., Logan, D., Van Nes, N. et Corben, B. (2015). An exploration of alternative intersection designs in the context of Safe System. *Accident Analysis & Prevention*, 74, 314–323. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.07.030>

Hickey, J. J. (1997). Shoulder Rumble Strip Effectiveness: Drift-Off-Road Accident Reductions on the Pennsylvania Turnpike. *Transportation Research Record*, 1573 (1), 105–109. <https://doi.org/10.3141/1573-17>

Institute of Transportation Engineers. (s.d.) Safe System. <https://www.ite.org/technical-resources/topics/safe-systems/>

Ling, R., Rothman, L., Cloutier, M.-S., Macarthur, C. et Howard, A. (2020). Cyclist-motor vehicle collisions before and after implementation of cycle tracks in Toronto, Canada. *Accident Analysis & Prevention*, 135, 105360. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.105360>

Lyon, C., Brown, S., Vanlaar, W. et Robertson, R. (2021). Prevalence and trends of distracted driving in Canada. *Journal of Safety Research*, 76, 118-126. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2020.12.005>

MacGregor, L. (2022). U of A pilot project uses artificial intelligence to identify distracted drivers in Edmonton. Global News. <https://globalnews.ca/news/9127183/u-of-a-pilot-project-artificial-intelligence-distracted-driving/>

Parachute. (2022). Tableau de la législation canadienne sur la distraction au volant. <https://parachute.ca/fr/sujet-blessure/securite-routiere/>

Réseau Vision Zéro. (s.d.) Qu'est-ce que la Vision Zéro? <https://visionzeronetwork.org/about/what-is-vision-zero/>

Rothman, L. et coll. (2015). Installation of speed humps and pedestrian-motor vehicle collisions in Toronto, Canada: a quasi-experimental study. *BMC Public Health*, 15(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2116-4>

Rothman, L., Fridman, L., Cloutier, M.-S., Manaugh, K. et Howard, A. (2020). Impact of road traffic and speed on children: Injuries, social inequities, and active transport. *Transportation and Children’s Well-Being*, 103-117. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814694-1.00006-3>

Ville de Toronto. (2017). Vision Zero Plan Overview. <https://www.toronto.ca/services-payments/streets-parking-transportation/road-safety/vision-zero/vision-zero-plan-overview/>

Young, K. L., et Salmon, P. M. (2015). Sharing the responsibility for driver distraction across road transport systems: A Systems Approach to the management of distracted driving. *Accident Analysis & Prevention*, 74, 350-359. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.03.017>