

# Des routes mieux pensées pour la sécurité des Canadiens

## En route vers la sécurité

Avez-vous déjà roulé sur ces bandes rugueuses placées en bordure ou au milieu de la route ? Si oui, vous êtes-vous peut-être alors demandé combien de vies elles ont permis de sauver ? Ou encore, avez-vous remarqué ces nouveaux carrefours giratoires près de chez vous ? Pourquoi les dit-on plus sécuritaires que les intersections avec des panneaux d'arrêt ou des feux de circulation ?

Les bandes rugueuses et les carrefours giratoires ne sont que deux exemples de mesures de prévention qui améliorent la sécurité et aident à réduire le nombre de blessés graves et de décès sur les routes.

Cette brochure illustre et décrit comment l'infrastructure routière peut améliorer la sécurité. Prenez le temps de la lire. Elle vous renseignera sur les efforts que le Canada déploie afin d'assurer la sécurité des usagers de la route.



**1 Dispositifs d'avertissement aux passages à niveau**

Les panneaux et dispositifs d'avertissement, comme les feux clignotants et les barrières de passage à niveau le long des routes situées à proximité des voies de chemin de fer, servent à régulariser et à diriger la circulation. Ils avertissent les conducteurs et les autres usagers de la route de la présence de voies de chemin de fer et de l'approche possible de trains. Ils peuvent réduire jusqu'à 84 pour cent le taux général de collisions et jusqu'à 91 pour cent le taux de collisions mortelles.<sup>1</sup>

**2 Orientation positive**

Les conducteurs peuvent se déplacer sur les routes en sécurité grâce aux panneaux routiers, aux marqueurs, aux panneaux annonçant les vitesses de sécurité et à une bonne visibilité de la route à l'avant. L'orientation positive peut contribuer à réduire de 10 à 30 pour cent le nombre de collisions.<sup>1</sup>

**3 Éclairage des rues**

L'éclairage des rues aide les usagers de la route à voir et à éviter des dangers possibles. Les collisions de nuit peuvent être réduites jusqu'à 75 pour cent lorsque les rues sont bien éclairées.<sup>1</sup>

**4 Routes à chaussées séparées**

Les routes à chaussées séparées comprennent une barrière centrale ou une bande de terrain qui permettent de séparer les véhicules se déplaçant en sens opposé, ce qui réduit le nombre de collisions frontales, souvent mortelles. Le fait de changer le format des routes à chaussée unique en routes à chaussées séparées peut contribuer à réduire jusqu'à 60 pour cent l'ensemble du nombre de collisions.<sup>1</sup>

**5 Bandes rugueuses sur l'accotement**

Les bandes rugueuses sur l'accotement contribuent à prévenir les collisions impliquant un seul véhicule qui quitte la route. Ces bandes produisent du bruit et des vibrations avertissant les conducteurs inattentifs ou somnolents qui roulent trop près de l'accotement. Elles sont souvent utilisées sur les autoroutes et les routes rurales et peuvent réduire jusqu'à près de 20 pour cent le nombre de collisions impliquant un seul véhicule qui quitte la route.<sup>2</sup>

**6 Systèmes d'absorption d'énergie aux extrémités des glissières de sécurité**

Les systèmes d'absorption d'énergie d'extrémités des glissières de sécurité réduisent les risques de blessures graves. Ils absorbent en grande partie la force de l'impact lors d'une collision et peuvent réduire jusqu'à 78 pour cent le nombre de décès et jusqu'à 68 pour cent le nombre de blessures.<sup>1</sup>

**7 Glissières de sécurité rigides**

Les glissières de sécurité rigides sur l'accotement ou sur un terre-plein central empêchent les véhicules déviant de leur trajectoire de quitter la chaussée et d'être impliqués dans une collision plus sérieuse. Elles peuvent réduire jusqu'à 52 pour cent le nombre de collisions mortelles.<sup>1</sup>

**8 Augmentation du rayon des courbes**

L'augmentation du rayon des courbes rend ces dernières moins prononcées et réduit la nécessité de changer de vitesse pour les conducteurs. Les recherches ont démontré que la sécurité des conducteurs est accrue lorsqu'ils ne sont pas contraints à réagir à des changements importants dans le tracé de la route. L'augmentation du rayon des courbes peut réduire jusqu'à 55 pour cent le nombre de collisions.<sup>1</sup>

**9 Canalisation des intersections**

Les intersections à voies multiples réduisent le risque de collisions en orientant correctement les conducteurs lorsqu'ils effectuent des manoeuvres de virage séparées, au moyen de zones peintes ou de terre-pleins centraux. Les voies réservées aux virages à gauche ont réduit le nombre de collisions dans une proportion allant de 19 à 48 pour cent. Les voies réservées aux virages à droite ont réduit pour leur part le nombre de collisions dans une proportion allant de 8 à 26 pour cent.<sup>2</sup>

**10 Phases protégées pour tourner à gauche**

Les collisions survenant entre les véhicules qui tournent à gauche et les véhicules qui traversent un carrefour flurent parmi les plus dangereuses. Les phases des feux de circulation indiquant de tourner à gauche seulement peuvent réduire au moins 25 pour cent le risque de collisions.<sup>1</sup>

**11 Bases cédant sous l'impact**

Les bases cédant sous l'impact, comme celles dont sont munis les lampadaires, réduisent le risque de blessures graves lorsqu'un véhicule entre en collision avec elles. Ces dispositifs se brisent à la base et évitent ainsi au conducteur d'entrer en collision avec un objet rigide ou indéformable. Les bases cédant sous l'impact sauvent des vies et peuvent réduire jusqu'à 30 pour cent le nombre de blessures graves.<sup>1</sup>

**12 Élargissement des aires de sécurité**

Une aire de sécurité est une bordure de route ou un terre-plein central qui ne comporte pas d'éléments dangereux, par exemple des arbres, et qui offre de l'espace aux véhicules devant de leur trajectoire. En élargissant les aires de sécurité, il est possible de prévenir les collisions ou de diminuer leur gravité. L'élargissement des aires de sécurité peut réduire jusqu'à 44 pour cent le nombre de collisions.<sup>1</sup>

**13 Angles d'intersection réduits**

Les chaussées dont les points de rencontre forment des angles anormaux peuvent réduire la distance de visibilité des conducteurs et les empêche de demeurer dans leur voie lorsqu'ils tournent. La sécurité est améliorée sur les chaussées qui ont été réalignées.

**14 Carrefours giratoires**

Un carrefour giratoire est une intersection où la circulation tourne autour d'un îlot central en sens inverse des aiguilles d'une montre. En changeant les intersections qui ont des panneaux d'arrêt ou des feux de circulation en carrefours giratoires, il est possible de réduire de 40 pour cent le nombre de collisions et de 80 pour cent les collisions mortelles.<sup>2</sup>

**15 Voies de dépassement**

Les voies de dépassement peuvent être ajoutées à une route à deux voies sur une longueur limitée. Elles offrent aux conducteurs la possibilité de dépasser, de façon sécuritaire, les véhicules qui roulent plus lentement et réduisent de ce fait la tentation de prendre des risques. Les voies de dépassement peuvent réduire jusqu'à 38 pour cent l'ensemble des collisions et jusqu'à 29 pour cent le nombre de collisions graves.<sup>1</sup>

**17 Feux de signalisation pour piétons avec décompte numérique**

Les feux de signalisation avec décompte numérique aident les piétons à décider ou non de traverser la rue, puisque ce système leur indique combien de temps il reste à la phase de signalisation. L'ajout de feux de signalisation avec décompte numérique peut réduire jusqu'à 25 pour cent les collisions impliquant des piétons.<sup>2</sup>

**16 Sécurité des aires de travail**

Des panneaux appropriés ainsi que des dispositifs d'orientation et d'avertissement situés à proximité des aires de travail sont indispensables pour assurer la sécurité des conducteurs et des travailleurs.

**18 Bandes rugueuses médianes**

Les bandes rugueuses médianes produisent du bruit et des vibrations avertissant les conducteurs inattentifs ou somnolents qui roulent trop près du centre de la route. De plus, ces bandes préviennent les collisions frontales. Elles sont généralement utilisées sur les routes rurales à deux voies et peuvent réduire jusqu'à 21 pour cent le nombre de collisions frontales sur ces chaussées.<sup>2</sup>

**20 Panneaux à messages variables**

Un panneau à messages variables est un panneau de circulation électronique qui on utilise souvent pour fournir aux usagers de la route des renseignements sur les événements spéciaux, la congestion, les conditions routières ou météo, les collisions, les aires de travaux routiers ou les limites de vitesse dans les aires à l'avant. Les panneaux à messages variables peuvent réduire jusqu'à 46 pour cent le nombre de collisions.<sup>1</sup>

**19 Atténuation du péril faunique**

Les voies de passage pour la faune qui se déplacent aux environs des routes contribuent à protéger les vies humaines et animales en empêchant les animaux d'emprunter la chaussée. Par exemple, l'ajout de barrières pour animaux peut réduire jusqu'à 80 pour cent le nombre de collisions liées à la faune.<sup>1</sup>

1 Mesures de référence en sécurité routière <http://www.tc.gc.ca/secure/routiere/tp/tp14328/menu.htm>  
 2 National Cooperative Highway Research Program Research Results Digest 299 [http://onlinepubs.trb.org/Onlinepubs/nchrp/nchrp\\_rtd\\_299.pdf](http://onlinepubs.trb.org/Onlinepubs/nchrp/nchrp_rtd_299.pdf)  
 3 Federal Highway Administration: Toolbok of Countermeasures and Their Potential Effectiveness for Pedestrian Crashes [http://safety.fhwa.dot.gov/ped\\_bike/ped\\_ped\\_tecppd/](http://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/ped_ped_tecppd/)  
 4 Federal Highway Administration: Toolbok of Countermeasures and Their Potential Effectiveness for Roadway Departure Crashes <http://safety.fhwa.dot.gov/roads/cri/traff/mvdepartissues.htm>

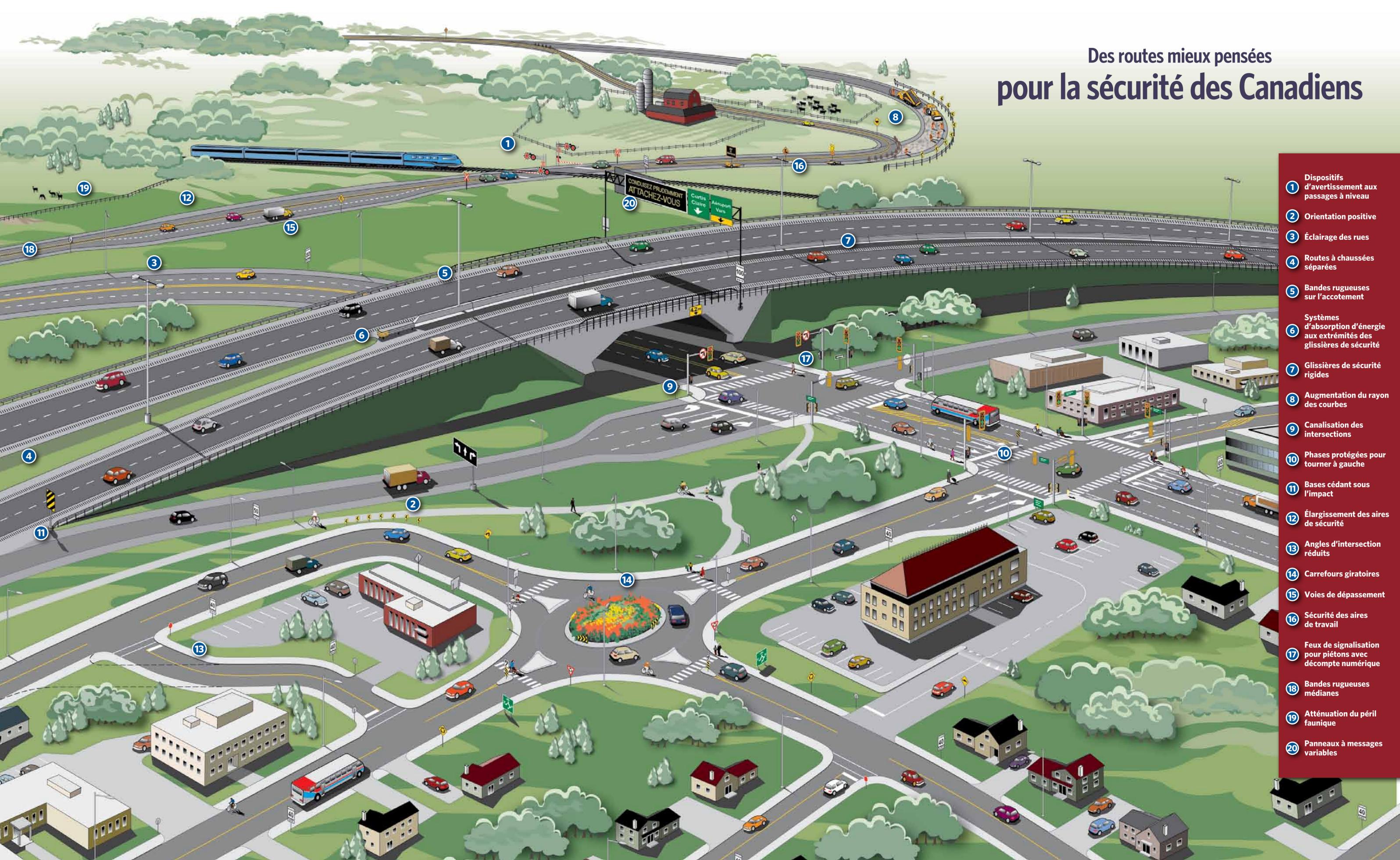
Pour plus d'information, consultez notre site Web à : [www.tc.gc.ca/secure/routiere](http://www.tc.gc.ca/secure/routiere)

Voir la carte à l'intérieur

N° de catalogue T46-52/2009F  
 ISBN 978-1-100-12365-3

TC-1003116

# Des routes mieux pensées pour la sécurité des Canadiens



- 1 Dispositifs d'avertissement aux passages à niveau
- 2 Orientation positive
- 3 Éclairage des rues
- 4 Routes à chaussées séparées
- 5 Bandes rugueuses sur l'accotement
- 6 Systèmes d'absorption d'énergie aux extrémités des glissières de sécurité
- 7 Glissières de sécurité rigides
- 8 Augmentation du rayon des courbes
- 9 Canalisation des intersections
- 10 Phases protégées pour tourner à gauche
- 11 Bases cédant sous l'impact
- 12 Élargissement des aires de sécurité
- 13 Angles d'intersection réduits
- 14 Carrefours giratoires
- 15 Voies de dépassement
- 16 Sécurité des aires de travail
- 17 Feux de signalisation pour piétons avec décompte numérique
- 18 Bandes rugueuses médianes
- 19 Atténuation du péril faunique
- 20 Panneaux à messages variables