

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Plan d'action ministériel en sécurité routière 2018-2023

Volet Environnement routier – Réseau routier sous la
responsabilité du Ministère



NOVEMBRE
2018



Cette publication a été réalisée par Comité directeur pour le Plan d'action ministériel en matière de sécurité routière et éditée par la Direction des communications du ministère des Transports.

Le contenu de cette publication se trouve sur le site Web du Ministère à l'adresse suivante : www.transports.gouv.qc.ca.

Pour obtenir des renseignements, on peut :

- composer le 511 (au Québec) ou le 1 888 355-0511
- consulter le site Web du ministère des Transports au www.transports.gouv.qc.ca
- écrire à l'adresse suivante : Direction des communications
Ministère des Transports
500, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 4.010
Montréal (Québec) H2Z 1W7

© Gouvernement du Québec, ministère des Transports, 2019
ISBN 978-2-550-85279-7 (PDF)

Dépôt légal – 2019
Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Tous droits réservés. Reproduction à des fins commerciales par quelque procédé que ce soit et traduction, même partielles, interdites sans l'autorisation écrite des Publications du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

Mise en contexte	1
Historique	2
Portrait des accidents	5
Avant tout, la prévention.....	6
Activités en parallèle – Exploitation et programmation des travaux	7
Volet exploitation	7
Volet programmation des travaux	7
Vision zéro et Système sûr	8
Vers une classification du réseau	10
Plan d’action 2018-2023	12

MISE EN CONTEXTE

L'amélioration de la sécurité routière constitue une priorité pour le ministère des Transports et s'inscrit par ailleurs dans les enjeux prévus dans son plan stratégique. L'évolution du bilan routier au cours des dernières années démontre que la mise en place de différentes mesures peut contribuer à atteindre des objectifs de réduction du nombre de victimes de la route. À cet effet, le Plan d'action ministériel en matière de sécurité routière 2009-2012 a contribué à l'amélioration du bilan routier au cours de cette période.

Le présent plan d'action, couvrant la période 2018 à 2023, propose de poursuivre les actions en cours et de mettre en place de nouvelles orientations. De fait, le plan d'action se veut, d'une part, une continuité avec le plan d'action précédent par la réalisation de mesures reconnues pour leur efficacité en sécurité routière et, d'autre part, une première étape pour introduire le concept du Système sûr et la Vision zéro.

Porteur pour l'avenir, le concept du Système sûr et la Vision zéro visent l'élimination des décès et des blessés graves résultant d'accidents de la route et mettent de l'avant la nécessité, entre autres, de concevoir des infrastructures routières qui contribuent à cet objectif. La Vision zéro est une aspiration et reflète la volonté du Ministère d'offrir un réseau routier des plus sûrs en faisant ressortir la nécessité de développer un système de transport routier mieux adapté aux erreurs humaines en offrant un environnement sûr en dépit de la faillibilité humaine. En d'autres mots, il s'agit notamment de concevoir des infrastructures routières qui prennent en compte l'erreur humaine.

Le plan s'arrime avec la Politique de mobilité durable lancée le 17 avril 2018. Celle-ci couvre le déplacement des personnes et des marchandises, et cible également la sécurité routière afin que les accidents qui peuvent être évités le soient et que les autres n'aient pas de conséquences graves.



La Politique, et son plan d'action global, présentent une approche sectorielle complète avec des mesures plus spécifiques contenues dans les cadres d'intervention. En ce qui concerne le cadre d'intervention en sécurité routière, il est axé sur l'émergence de la Vision zéro accident au Québec. Dans ce contexte, il comporte une mesure visant à mettre en œuvre des moyens d'action pour améliorer la sécurité sur les routes et les abords de route, ce qui concorde avec les mesures et les initiatives du présent plan d'action.

HISTORIQUE

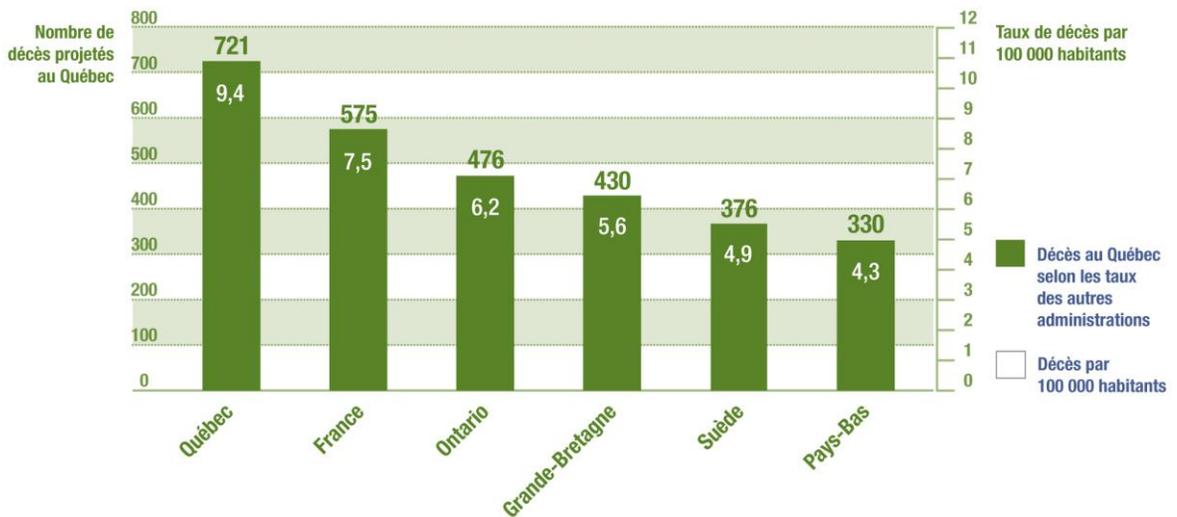


Après avoir connu une amélioration progressive de son bilan routier depuis le début des années 1970, et ce, malgré une augmentation importante du nombre de titulaires de permis de conduire et du nombre de véhicules en circulation, entre 2001 et 2006, une tendance à la hausse du nombre de décès de même que du nombre de blessés graves a été observée. En 2006, le taux de décès pour 100 000 habitants au Québec était pratiquement

deux fois plus élevé que celui des pays les plus performants en sécurité routière, comme la Suède ou les Pays-Bas. Selon les informations présentées dans le graphique 1, si on avait observé le même taux de décès au Québec qu'en Suède, il aurait eu 376 décès plutôt que 721.

Graphique 1

Comparaison relative des décès – Québec et autres administrations (2006)



Dans la foulée des mesures prises pour renverser cette tendance, le ministère des Transports a élaboré et mis en œuvre le Plan d'action ministériel en matière de sécurité routière 2009-2012 – Volet environnement routier afin d'améliorer la sécurité de ses infrastructures routières.

Quatre moyens avaient été retenus, soit :

- des investissements annuels de plus de 1 milliard de dollars, pour la durée du plan d'action, afin de rendre les infrastructures routières plus sécuritaires;
- la correction des sites à potentiel d'amélioration;
- la réalisation d'audits de sécurité routière;
- l'application de mesures adaptées aux problématiques régionales (correction de l'orniérage, asphaltage des accotements, installation et remplacement de glissières de sécurité, etc.).

Les résultats de la mise en œuvre de ce plan d'action ont été positifs. Les cibles initialement fixées ont été pratiquement toutes atteintes, à l'exception des bandes rugueuses. À certains endroits, leur implantation a été reportée en raison de travaux de réfection de surface prévus à plus ou moins court terme.

Il est difficile d'isoler la contribution sur le bilan routier d'une action en particulier, mais, parmi diverses mesures comme l'augmentation des sanctions, la présence de radars photo, la surveillance policière de même que plusieurs campagnes de sensibilisation en sécurité routière, les moyens énumérés ci-dessus ont certainement contribué à rendre les routes plus sécuritaires et à améliorer le bilan routier qui a enregistré une baisse marquée des décès depuis 2006. De fait, 2014 a présenté le meilleur bilan depuis 1945 avec 318 décès et cela, malgré l'augmentation incessante du nombre de véhicules en circulation. En 1945, on comptait environ 229 000 véhicules à moteur en circulation¹ pour une population de l'ordre de 3 560 000 habitants, et 346 personnes étaient décédées d'un accident de la route, ce qui représentait un taux de 9,7 décès pour 100 000 habitants ou encore 15 décès pour 10 000 véhicules en circulation. À ce moment, on comptait moins de 1 véhicule pour 10 habitants.

Pour les années suivantes, soit 2015, 2016 et 2017, bien qu'il y ait eu une augmentation du nombre de décès par rapport à 2014, le bilan de 2017 avec 359 décès était en baisse de 1,9 % par rapport à la moyenne de 2012-2016. Aux fins de comparaison avec l'année 1945, en 2017, on compte environ 6 552 000 véhicules pour une population de plus de 8 394 000 habitants. Le taux de décès par 100 000 habitants s'établit à 4,3 et le taux de décès par 10 000 véhicules, à 0,5. Pour 2017, on compte environ 7,8 véhicules pour 10 habitants. Les différents indicateurs de comparaison pour ces 2 années sont présentés au tableau suivant.

¹ Comprend les voitures de tourisme, les véhicules utilitaires et les motocyclettes.

Tableau 1 – Indicateurs de comparaison pour 1945 et 2017

Année	Nombre de décès	Nombre de véhicules	Population	Taux de décès pour 100 000 habitants	Taux de décès pour 10 000 véhicules	Nombre véhicules pour 10 habitants
1945	346	228 681	3 560 000	9,7	15,1	0,6
2017	359	6 552 488	8 394 034	4,3	0,5	7,8

Cependant, rien ne doit être tenu pour acquis et toute action en vue de poursuivre l'amélioration du bilan routier est pertinente. Cette évolution est illustrée à la figure suivante.

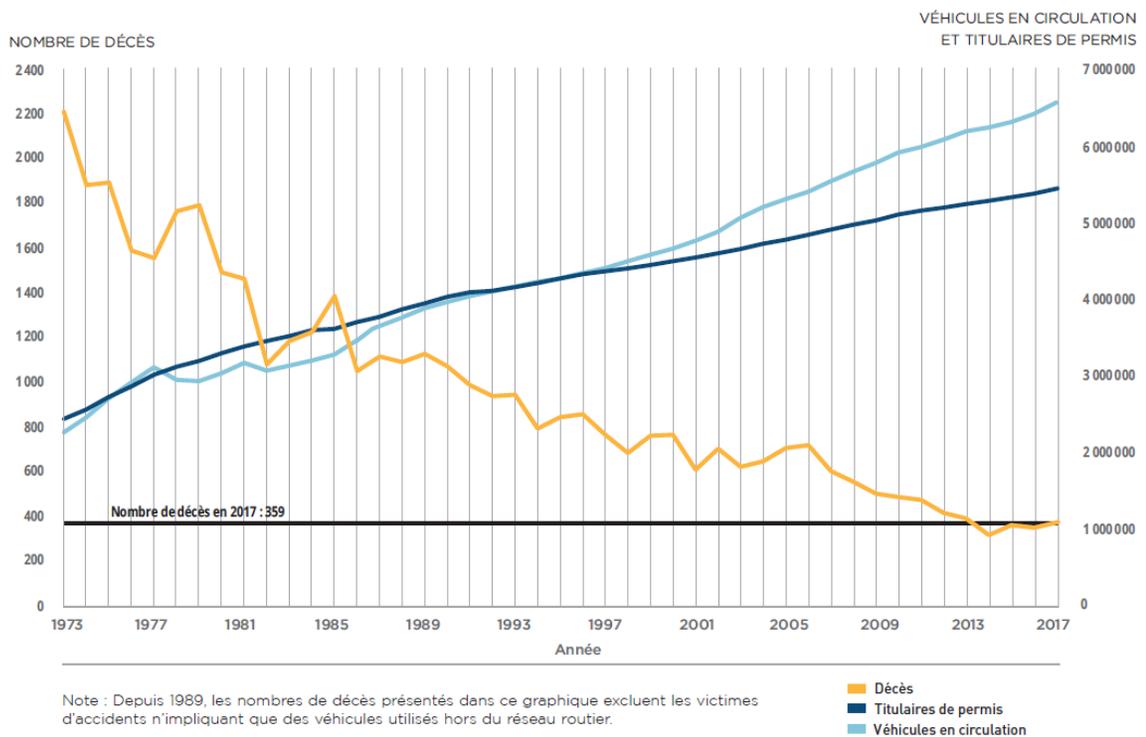


Figure 1 – Évolution du nombre de décès, des véhicules en circulation et des titulaires de permis

Malgré l'atteinte des cibles du plan d'action précédent, il importe de poursuivre les actions en cours et de mettre en place de nouvelles orientations et de nouvelles façons de faire. C'est dans cet objectif que le plan d'action ministériel en sécurité routière, pour la période 2018-2023, a été élaboré. Il comprend différents moyens d'action pour améliorer la sécurité des infrastructures routières. Alors qu'il faut prévoir des investissements en sécurité routière pour les routes et leurs abords, d'autres initiatives

sont également proposées pour établir les bases d'un changement durable en sécurité routière.

Les interventions proposées mettent l'accent sur l'amélioration des infrastructures afin de réduire les conséquences des impacts en cas de collisions, de séparer lorsque possible les usagers vulnérables des autres usagers et sur l'identification des zones à risque d'accident de gravité élevée.

L'amélioration du bilan routier est également au cœur de la vaste consultation publique sur la sécurité routière tenue à l'hiver 2017. Les mesures présentées dans le présent plan d'action rejoignent les préoccupations soulevées lors de cette consultation.

PORTRAIT DES ACCIDENTS

Depuis le début des années 2000, et comme l'illustre la figure suivante, le nombre d'accidents mortels et graves suit une tendance à la baisse.

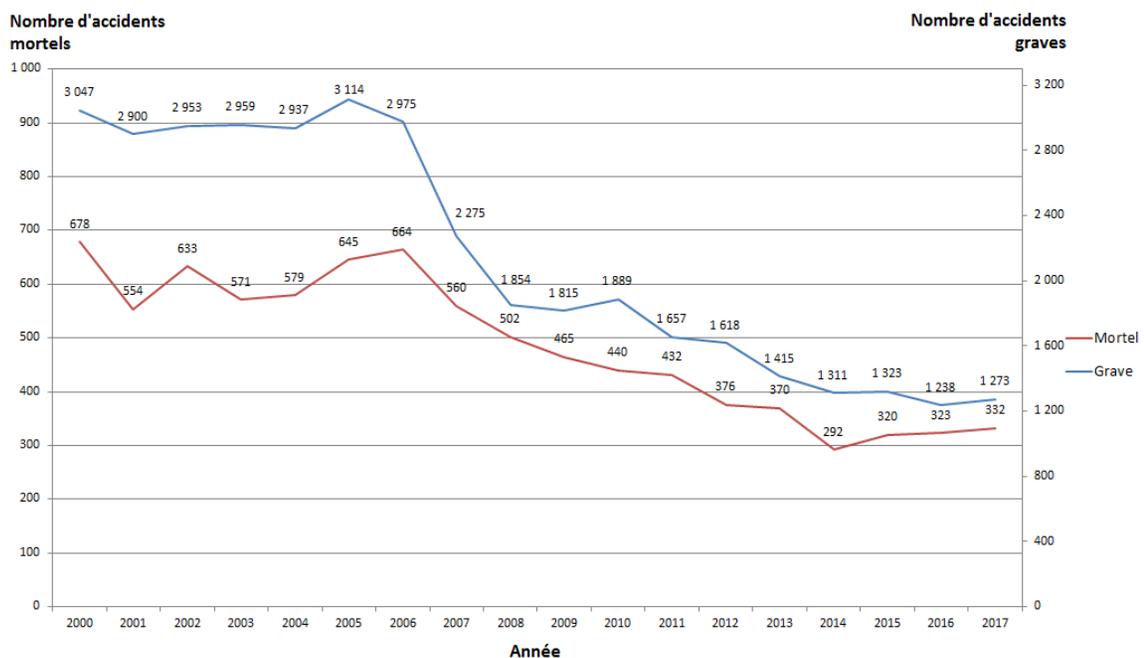


Figure 2 – Nombre d'accidents mortels et graves au Québec

Un portrait plus précis des accidents mortels et graves sur le réseau du Ministère a été produit pour la période 2004-2017. La présentation des accidents selon le code d'impact, en suivant une moyenne mobile de trois ans, révèle que les collisions impliquant un seul véhicule constituent une problématique importante, qui se maintient dans le temps. Pour la période de trois ans se terminant en 2017, ces collisions représentent près de 44 % des accidents mortels et graves. Ces collisions sont

également à l'origine d'environ 38 % des décès et des blessés graves. Dans bien des cas, il s'agit de sorties de route ou de collisions contre des objets fixes, qui incluent les fossés. Ce type de constat pourrait influencer, voire justifier, l'installation accrue de dispositifs de retenue tels des glissières de sécurité ou l'adoucissement de la pente des talus.

Quant aux collisions frontales, elles représentent 17 % des accidents mortels et graves. Elles sont la cause de près de 22 % des décès et des blessés graves. À cet effet, on note que les accidents frontaux sont surreprésentés sur certaines portions d'autoroute lorsque les voies sont contiguës.

Relativement aux collisions à angle droit et à celles impliquant un virage à gauche, elles représentent près de 15 % des accidents mortels et graves, et sont à l'origine d'environ la même proportion de décès et blessés graves.

Globalement, pour le réseau sous la responsabilité du Ministère, les collisions impliquant un véhicule seul et les collisions frontales représentent au total 61 % des accidents mortels et graves qui sont à l'origine de 60 % des décès et des blessés graves.

Une analyse du réseau systématique et régulière assure d'avoir une vision globale de la situation pour cerner les problèmes de sécurité. Une telle approche vise à dépister des sites problématiques sur le réseau routier sous la responsabilité du Ministère en vue de planifier les interventions qui permettent d'améliorer la sécurité routière.

AVANT TOUT, LA PRÉVENTION

La prévention à l'égard de la sécurité routière vise à intégrer des mesures proactives relatives à l'infrastructure pour améliorer la sécurité dans toutes les phases de préparation des projets routiers.

Par exemple, l'audit de sécurité routière se définit comme une démarche proactive dont le principal objectif est d'augmenter la sécurité des déplacements et s'intègre dans la préparation d'un projet routier. Bien que les bénéfices de l'audit de sécurité routière soient substantiels, ils sont difficilement mesurables. Les audits permettent de concevoir des projets routiers afin de diminuer le nombre et la gravité des accidents, de considérer les facteurs humains dans les éléments de conception et de connaître les problèmes de sécurité avant que les projets ne soient réalisés. L'audit de sécurité routière constitue un outil bien intégré dans les pratiques du Ministère, qui permet de maintenir l'inclusion systématique de la sécurité routière dans la conception des projets d'infrastructures.



ACTIVITÉS EN PARALLÈLE – EXPLOITATION ET PROGRAMMATION DES TRAVAUX

Volet exploitation

L'entretien des infrastructures, l'entretien hivernal, la sécurité dans les zones de travaux, la gestion de la grande faune sont notamment des activités qui s'inscrivent dans la pratique courante. Ces sujets font l'objet d'orientations ou de plans d'action auxquels il importe de se référer pour assurer une complémentarité des actions. Par exemple, le Plan d'action en sécurité –



Volet exploitation comporte des cibles pour l'installation et le remplacement de glissières de sécurité, de dispositifs d'extrémité, et pour l'installation ou le remplacement de panneaux de petite signalisation notamment.

Par ailleurs, l'asphaltage des accotements, l'implantation des bandes rugueuses et le maintien du marquage sont aussi des mesures de sécurité ayant une efficacité reconnue à reconduire dans le présent plan d'action.

La planification des travaux d'exploitation routière est tributaire d'une connaissance détaillée du réseau routier. Pour cibler et prioriser des mesures, il faut pouvoir compter sur un inventaire fiable des éléments du réseau routier mis à jour en continu. Étroitement liés à la sécurité routière, les éléments d'inventaire suivants devraient être priorisés :

- voie de circulation (caractéristiques des voies de circulation : type de voie, vocation, largeur, type de revêtement, etc.);
- dispositif de retenue (glissière de sécurité, extrémité de glissière, atténuateur d'impact);
- bande rugueuse;
- marquage longitudinal (ligne de rive, ligne axiale, ligne de délimitation, etc.).

Volet programmation des travaux

Dans un contexte d'actions concertées visant l'amélioration du réseau routier, il faut penser, dans certains cas, appliquer différentes mesures de sécurité à l'occasion d'un projet découlant des différents axes, permettant ainsi d'apporter des corrections aux éléments d'infrastructures problématiques ou à risque. Le regroupement de besoins dans le cadre d'une gestion intégrée des actifs permet d'accroître la capacité d'action en matière de sécurité routière. Évaluer systématiquement l'opportunité d'améliorer les

abords de route lors de la préparation de travaux de conservation des chaussées constitue une valeur ajoutée à l'égard de la sécurité routière.

VISION ZÉRO ET SYSTÈME SÛR

La Vision zéro est basée sur l'idée qu'il n'y ait aucun décès ou blessé grave à la suite d'un accident de la route, et cela est associé à la mise en œuvre d'un Système sûr. Cette approche est de plus en plus intégrée aux différents plans nationaux en matière de sécurité routière, notamment en Suède, en Australie, en Nouvelle-Zélande ou au Canada dans la Stratégie de sécurité routière 2025 – Vision zéro. Par ailleurs, le gouvernement suédois a réaffirmé son engagement envers la Vision zéro en septembre 2016. L'approche du Système sûr exige que le réseau routier soit conçu pour prévoir et intégrer l'erreur humaine dans la conception routière et garantir en cas d'accident que les énergies d'impact restent au-dessous du seuil susceptible de causer la mort ou des blessures graves. Une des composantes du Système sûr réfère à des routes et à des abords de route sécuritaires, ce qui est directement lié à l'environnement routier.



Selon l'approche du Système sûr et pour atteindre les objectifs de la Vision zéro, qui consistent à éliminer les décès et les blessés graves, certains traitements ou aménagements sont à privilégier, dont :

- la mise en place de glissières de sécurité médianes et latérales ou des abords de route exempts d'objets fixes et de talus abrupts afin de réduire la gravité des accidents résultant d'une sortie de route, qui représentent 38 % des décès et blessés graves;
- la séparation des courants de circulation aux endroits les plus à risque par la réalisation d'aménagements de type infranchissable, comme des barrières médianes ou le doublement de la chaussée dans le cas des autoroutes à voies contiguës, pour éliminer le risque de collisions frontales, qui compte pour 22 % des décès et blessés graves;
- l'abaissement des vitesses pratiquées à l'aide d'aménagements adaptés et la diminution des points de conflits pour la réduction de la gravité des collisions à angle droit et des collisions lors d'un virage à gauche entre véhicules, qui comptent pour environ 15 % des décès et blessés graves.

À l'égard des usagers vulnérables, les aménagements à privilégier, plus particulièrement en milieu urbain et dans les traversées d'agglomération, doivent prendre en compte le partage de la route et, de fait, favoriser les déplacements sécuritaires, par exemple :

- les aménagements assurant une meilleure visibilité des cyclistes de la part des automobilistes comme les sas vélos;
- les passages pour piétons;

- les avancées de trottoir lors de la réfection des chaussées.

La conception de projets selon la Vision zéro et l'approche du Système sûr est quelque chose qui s'inscrit de plus en plus dans les orientations établies en matière de gestion de la sécurité routière. Il s'agit d'une initiative devant être perçue comme une nouvelle impulsion aux efforts déjà faits pour cibler des actions dont les résultats visent à éliminer les décès et les blessés graves sur les routes.

Bien que le Ministère procède déjà à la mise en œuvre de mesures visant à améliorer la sécurité routière, l'approche de la Vision zéro et du Système sûr nécessiterait de mettre au premier plan des objectifs de conception et d'exploitation routières en considérant la prévention des accidents mortels et graves et la mise en place systématique de mesures appropriées.

Il est possible que certains traitements, aménagements ou solutions ne puissent aisément être mis en place. Dans ces cas, la réalisation de traitements alternatifs, ou qui ne sont pas en contradiction avec les traitements à privilégier, peut être considérée. Ces aménagements alternatifs peuvent parfois être mis en place plus facilement. Les solutions retenues peuvent réduire le risque d'accident, mais n'éliminent pas complètement les conséquences ou la sévérité d'un accident qui pourrait survenir. Éventuellement, ces aménagements seraient remplacés par des solutions qui permettraient d'atteindre les objectifs du Système sûr.

Le tableau suivant présente des traitements à privilégier pour réduire un type d'accident de même que les traitements alternatifs.

Tableau 2 – Traitements pour la réduction des types d'accidents		
Type d'accident	Exemple de traitement à privilégier selon le Système sûr	Exemple de traitement alternatif
Sortie de route	Système de glissière médiane et latérale (particulièrement les barrières à câbles à haute tension) Dégagement latéral Correction de courbes problématiques	Amélioration des accotements Bandes rugueuses Marquage Adoucissement des pentes de talus Pose de délinéateurs
Intersection	Carrefour giratoire Carrefour dénivelé	Restriction de certains mouvements aux intersections Installation ou optimisation des feux de circulation Maintien des triangles de visibilité STI
Face à face	Séparation des courants de circulation Système de glissière médiane (particulièrement les barrières à câbles à haute tension) Ajout d'une deuxième chaussée	Zone tampon médiane Bande rugueuse médiane Délinéation améliorée Ajout de voies de dépassement
Piétons et personnes à mobilité réduite	Corridor piétonnier séparé Passage pour piétons surélevé Autres aménagements modérateurs	Feux pour piétons Îlot de refuge Éclairage

Type d'accident	Exemple de traitement à privilégier selon le Système sûr	Exemple de traitement alternatif
	de vitesse des véhicules	Restriction de stationnement
Cyclistes	Séparation des autres usagers de la route	Amélioration de la surface de l'accotement et de la route Zones de dégagement Voie cyclable

VERS UNE CLASSIFICATION DU RÉSEAU

La correction de sites à potentiel d'amélioration constituait une mesure porteuse dans le précédent plan d'action. Cette action, répétée sur une base annuelle, a permis de cibler des sites du réseau qui présentaient une problématique de sécurité routière et sur lesquels il importait d'apporter des corrections.

Le présent plan d'action propose de maintenir la correction de sites à potentiel d'amélioration, en appliquant une nouvelle méthode de classement des sections de route et des intersections basée sur la fréquence de certains types de collisions qui génèrent des coûts d'accidents² les plus élevés pour identifier les sites problématiques. Ainsi, pour réduire les accidents mortels et graves, il importe d'établir les types de collisions qui occasionnent le plus de victimes et les endroits où surviennent ces collisions. Il est primordial de considérer qu'en amont de cette activité, la localisation des accidents aura été effectuée pour le réseau sous la responsabilité du Ministère.

Par ailleurs, les accidents impliquant un usager vulnérable font l'objet d'un traitement particulier puisque ce type d'utilisateur n'a aucune protection en cas de collision.

Le balayage du réseau routier selon cette méthode de classement conduit vers une hiérarchie des sites ayant la plus grande fréquence de certains types de collisions. Ces types de collisions sont ceux dont les conséquences sont les plus graves, c'est-à-dire qui engendrent des coûts d'accidents les plus élevés.

En effet, le coût des accidents selon leur typologie démontre que, pour certains types de collisions, la probabilité de décès ou de blessures graves est plus élevée en raison de la quantité d'énergie cinétique transférée. C'est particulièrement le cas pour les impacts frontaux ou à angles et les sorties de route à vitesse élevée, de même que les collisions impliquant des usagers vulnérables. Le coût des accidents selon leur typologie³ et la vitesse affichée à l'endroit de l'accident permet, par exemple, de mettre en évidence qu'une collision frontale entraîne un coût d'accident moyen beaucoup plus élevé sur les

² Le coût des accidents est calculé à partir de l'évaluation des coûts par victime (décès, blessé grave, blessé léger) et des dommages matériels. Le coût par victime est déterminé selon l'évaluation de la valeur statistique de la vie (VSV). Cette dernière peut être calculée de deux façons, à savoir selon l'approche du « capital humain » ou de la « disposition à payer ». C'est cette deuxième approche qui est utilisée au Ministère, laquelle consiste à évaluer les sommes que chaque individu est disposé à payer pour diminuer sa probabilité de mourir ou d'être blessé dans un accident. L'approche du capital humain quant à elle, évalue la perte de revenu de l'individu à la suite de son décès. Pour en savoir davantage, le lecteur peut consulter la synthèse méthodologique de l'International Road Assessment Programme (iRAP) sur laquelle repose les paramètres utilisés dans les analyses avantages-coûts.

³ MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. *Info-DST – Les coûts d'accidents par typologie : une approche améliorée pour l'évaluation des coûts de l'insécurité*, note d'information technique, DST, octobre 2016, 7 p.

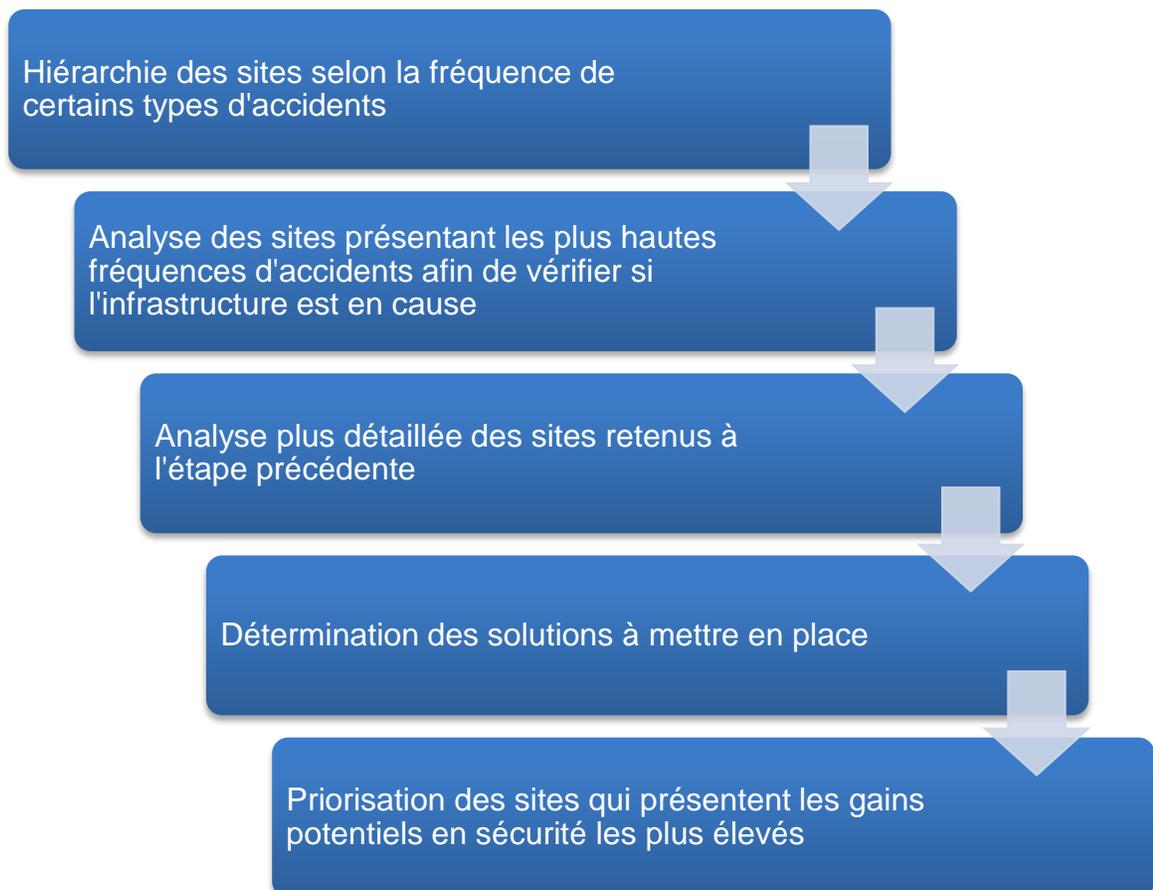
routes où la vitesse affichée est de 80-90 km/h que sur les routes où elle est de 60 km/h et moins. En d'autres mots, plus la vitesse lors de l'impact est grande, plus le risque de blessures graves ou mortelles augmente considérablement.

À ce stade, une analyse des accidents aux sites qui présentent les plus hautes fréquences de certains types de collisions consiste à vérifier si l'infrastructure est en cause.

Par la suite, une analyse plus détaillée de ces sites permet de retenir les solutions à mettre en place. Cette opération permet d'estimer les coûts d'intervention (coûts initiaux de réalisation, d'exploitation et d'entretien notamment) et les gains potentiels en sécurité (avantages) pour ainsi obtenir un ratio avantages/coûts. Il est ensuite possible de sélectionner et de prioriser les endroits qui présentent les ratios parmi les plus élevés.

Ainsi, les sites qui présentent un fort potentiel de gain en sécurité sont susceptibles d'être ceux où les accidents entraînent des décès et des blessures graves. Les interventions et les traitements à mettre en place à ces sites visent alors l'atteinte des objectifs du Système sûr à l'égard de la diminution des décès et des blessés graves.

Le processus au regard des analyses à réaliser est présenté à la figure suivante.



PLAN D'ACTION 2018-2023

Le plan d'action comporte la mise en œuvre de mesures pour des routes, des abords de route ainsi que des intersections plus sûres en prévoyant annuellement les interventions et les investissements nécessaires pour la durée du plan d'action. Il prévoit également d'autres initiatives pour appuyer l'utilisation sécuritaire des infrastructures routières.

Tableau 3 – Mesures à mettre en œuvre pour rendre les routes, les abords de route et les intersections plus sûres

Mesures	Cible (pour la période du plan d'action)
<p>Produire annuellement une analyse du réseau routier selon la nouvelle méthode de classement des routes et des intersections afin de cibler les endroits ayant une fréquence élevée d'accidents selon certains types de collisions.</p> <p>Procéder, à partir de l'analyse produite, à l'étude détaillée des sites ou des itinéraires dépistés, ou les deux.</p> <p>Cibler les actions à entreprendre pour traiter les sites à potentiel de gain élevé selon les objectifs du Système sûr et ainsi réduire les collisions causant le plus de victimes, tels les impacts frontaux, les capotages et les collisions à angle droit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Un premier portrait réalisé pour l'exercice de planification des projets 2019-2021 ○ La production annuelle d'au moins 10 analyses de site par direction générale territoriale ○ La correction de sites à potentiel d'amélioration selon les cibles présentées au tableau ci-dessous

Tableau 4 – Projection du nombre de sites corrigés en regard des cibles

Cibles annuelles	2018-2019*	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Sites corrigés	0	1	5	10	10

* La première année de mise en œuvre du plan d'action sert à amorcer l'analyse des sites dépistés selon la nouvelle approche, à établir les besoins et la pertinence de réaliser un projet routier ou non. Par la suite, si le besoin est reconnu, il s'agit de savoir si des solutions peuvent répondre adéquatement aux besoins énoncés. S'amorce ainsi le cycle de gestion de projet qui permettra de définir des tâches et des biens livrables afin d'assurer une gestion efficace du projet. Petit à petit, un portefeuille de projets se crée. De manière évolutive, un certain nombre de projets seront réalisés et des sites seront corrigés afin de rendre le réseau routier encore plus sécuritaire. D'ici 2021-2022, le Ministère compte corriger annuellement 10 sites à potentiel de gain élevé.

Tableau 5 – Poursuite de la mise en œuvre de mesures proactives reconnues pour leur apport à l'amélioration de la sécurité routière

Mesures	Cible (pour la période du plan d'action)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Implanter des bandes rugueuses sur d'autres types de routes que les autoroutes ○ Asphalter des accotements (km – un côté) ○ Maintenir le guidage horizontal (marquage) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Scénario d'implantation défini selon les besoins et la prise en compte des caractéristiques du milieu aux endroits retenus ○ Asphaltage au moins 500 km d'accotement annuellement soit en bonifiant des projets de conservation des chaussées, soit en procédant à l'asphaltage d'accotements granulaires de certaines routes existantes qui ne font pas partie d'un projet de conservation des chaussées à court ou moyen terme ○ Maintien d'un taux de conformité de la présence du marquage au printemps d'au moins 93 %

Tableau 6 – autres initiatives pour appuyer l'utilisation sécuritaire des infrastructures routières

Autres initiatives

Définir des conditions d'implantation et des critères de conception pour une route à trois voies, à empreinte réduite, qui favorise le dépassement en toute sécurité, par exemple des routes de type 2 + 1, des échangeurs ou des intersections qui facilitent les virages à gauche ou d'autres types d'aménagements.

Améliorer nos connaissances en amorçant des projets pilotes ou des bancs d'essai pour tester différents dispositifs ou technologies permettant de :

- réduire les collisions frontales, les sorties de route ainsi que les collisions à angle, par exemple les glissières médianes à câble à haute tension, les systèmes d'information à l'utilisateur;
- améliorer la sécurité des usagers vulnérables.

Procéder à une inscription en continu au système d'inventaire IIT des principaux éléments d'infrastructures nécessaires aux études en sécurité, à la planification et au suivi des mesures en sécurité routière.

Maintenir dans le système de diagnostic en sécurité routière (DSR), à la fin de chaque année de calendrier, un taux de traitement des accidents mortels, graves, légers ou avec dommages matériels seulement d'au moins 2 000 \$ de 100 % pour les années précédentes.

Cibler et concevoir cinq projets routiers en comparant la méthode traditionnelle de conception et la méthode selon l'approche du Système sûr afin de démontrer les avantages et les bénéfices associés à cette dernière.

