

Limites de vitesse en milieu urbain : une nouvelle approche

Catherine Berthod, ingénieure et urbaniste
Ministère des Transports du Québec

Communication préparée pour la séance
*Le rôle du développement des collectivités dans le progrès
de la mobilité plus saine et plus sécuritaire*

au congrès 2015
de l'Association des transports du Canada
à Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

Résumé

Le ministère des Transports du Québec et la Table québécoise de la sécurité routière ont publié au printemps 2015 un nouveau Guide de gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain. Il vise à faciliter les décisions des municipalités en matière de gestion de la vitesse, sur le réseau routier en milieu urbain dont elles ont la responsabilité.

L'enjeu de la vitesse en milieu urbain est important : reconnue comme un des principaux facteurs contributifs aux collisions de la route et à leur gravité, la vitesse influence également la qualité de vie, et fait régulièrement l'objet de plaintes de la part des citoyens. Le diagnostic peut être complexe et les solutions relèvent de plusieurs domaines : réglementation des limites de vitesse, aménagement des rues, signalisation, sensibilisation des usagers et surveillance policière. Dans ce contexte, une stratégie de gestion de la vitesse s'avère essentielle.

Le Guide propose une démarche d'intervention, ainsi qu'une nouvelle approche en matière de détermination des limites de vitesse en milieu urbain. Celle-ci ne repose pas seulement sur les caractéristiques de l'environnement routier, mais prend également en compte les effets de la vitesse sur les risques de blessures pour les piétons et autres usagers vulnérables. Une planification d'ensemble, en fonction de la classification fonctionnelle du réseau routier est également recommandée.

Limites de vitesse en milieu urbain : une nouvelle approche

1. Détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal au Québec

Au Québec, la responsabilité du réseau routier est partagée entre plusieurs gestionnaires. Dans la partie urbanisée de la province, il s'agit principalement du ministère des Transports, responsable des autoroutes et des routes du réseau supérieur, et des municipalités, qui gèrent le réseau local, dont les rues en milieu urbain.

Les municipalités ont notamment compétence en matière de gestion de la vitesse sur le réseau routier dont elles ont la juridiction. Elles peuvent modifier une limite de vitesse, aménager les rues, y installer la signalisation, mener des campagnes de sensibilisation des citoyens et planifier, en collaboration avec les corps policiers, des opérations de contrôle.

Pour sa part, le Ministère diffuse de la documentation technique aux municipalités pour les aider à prendre les décisions les plus appropriées. En matière de détermination des limites de vitesse, deux documents sont disponibles : le dépliant *Aide à la détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal*, publié en 2008 par la Table québécoise de la sécurité routière et le ministère des Transports du Québec, ainsi que le *Guide de détermination des limites de vitesse sur les chemins du réseau routier municipal*, publié par le ministère des Transports du Québec en 2002.

Depuis quelques années, plusieurs municipalités ont entrepris une réflexion à l'échelle de leur territoire, et abaissé la limite de vitesse à 40 km/h, voire, plus rarement, à 30 km/h, dans les rues locales résidentielles. Par ailleurs, les municipalités qui modifient la limite de vitesse dans les zones scolaires ont tendance à la réduire à 30 km/h.

Cependant, les principes reconnus de détermination des limites de vitesse ne sont pas toujours respectés. De plus, les façons de faire ne sont pas toujours harmonisées d'une municipalité à l'autre, ou dans une même agglomération ou une même région; une même limite de vitesse peut se retrouver sur des voies dont les caractéristiques sont très différentes. Ces deux problèmes expliquent que certaines réductions de limite de vitesse conduisent à un manque de crédibilité de ces limites, qui ne correspondent pas aux caractéristiques de la rue et de ses abords. Une telle situation ne favorise pas le respect des limites de vitesse par les usagers.

Ces constats ont amené la Table québécoise de la sécurité routière (TQSR) à mener une réflexion sur le thème de la vitesse en milieu municipal. La TQSR, forum d'échanges créé en 2005, a pour mandat de formuler des recommandations au ministre des Transports en vue d'améliorer le bilan de sécurité routière au Québec. En 2008, un groupe de travail a été créé sur le thème de la vitesse en milieu municipal.

La TQSR a produit trois rapports de recommandations. Dans le deuxième, publié en novembre 2009, elle recommandait de définir un cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain, de réviser la documentation technique à l'intention des municipalités et de concevoir des outils d'analyse et de sensibilisation pour mieux gérer les préoccupations liées à la vitesse en milieu résidentiel.

Quant au troisième rapport, publié en octobre 2013, il comprenait trois recommandations concernant la gestion de la vitesse en milieu urbain :

- Recommandation 19 : Encourager les municipalités à structurer leur démarche d'intervention en matière de gestion de la vitesse en milieu urbain en fonction de sept grandes étapes : opportunité d'intervention; diagnostic de sécurité routière; élaboration et adoption d'un plan d'intervention en matière de gestion de la vitesse, en consultation avec les riverains et les usagers; mise en place des mesures d'intervention adoptées; évaluation des impacts sur les vitesses pratiquées; mise en œuvre de mesures complémentaires; suivi périodique.
- Recommandation 20 : Encourager les municipalités qui envisagent de réviser les limites de vitesse sur leur territoire à fixer une limite de 40 ou 30 km/h seulement dans des conditions où celle-ci sera crédible et respectée par les conducteurs
- Recommandation 21 : Encourager les municipalités à fixer une limite de vitesse de 30 km/h dans les zones scolaires et les zones de terrains de jeux sur les rues municipales locales et collectrices où la limite est de 40 ou 50 km/h en dehors de la zone scolaire.

La TQSR proposait également qu'un guide soit publié à l'intention des municipalités, afin d'exposer de façon plus détaillée la démarche d'intervention et les actions à mettre en œuvre. Un *Guide de gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain* a ainsi été publié au printemps 2015, par le ministère des Transports du Québec et la TQSR.

2. Les objectifs du *Guide de gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain*

Le guide vise à faciliter les décisions des municipalités en matière de gestion de la vitesse sur le réseau routier dont elles ont la responsabilité et qui est situé en milieu urbain.

L'enjeu de la vitesse en milieu urbain est important : reconnue comme l'un des principaux facteurs contribuant aux collisions de la route et à leur gravité, la vitesse influence également la qualité de vie, et fait régulièrement l'objet de plaintes de la part des citoyens. Le diagnostic peut être complexe et les solutions relèvent de plusieurs domaines : réglementation des limites de vitesse, aménagement des rues, signalisation, sensibilisation des usagers et surveillance policière. Dans ce contexte, une stratégie de gestion de la vitesse s'avère essentielle.

Le guide s'adresse aux élus, aux gestionnaires et au personnel technique des municipalités locales et régionales, quelle que soit leur taille, au ministère des Transports du Québec, ainsi qu'aux organismes et aux firmes de consultants œuvrant dans le domaine des transports et de la mobilité.

Il a pour objectifs de :

- décrire la réglementation et préciser ses modalités d'application;
- faire connaître les aspects techniques liés à la vitesse en milieu urbain;
- proposer une démarche d'intervention en matière de gestion de la vitesse en milieu urbain;
- faciliter les décisions en matière de détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal;
- favoriser la cohérence des pratiques dans les différentes municipalités du Québec, tout en considérant les caractéristiques propres à chaque milieu.

Le guide peut être utilisé lorsqu'il s'agit de routes ou de rues municipales desservant principalement des terrains bâtis, situées dans un village, dans l'ensemble du territoire urbanisé d'une ville ou, plus généralement, à l'intérieur d'un périmètre d'urbanisation. Sont visées notamment les rues de différentes catégories (artères, collectrices municipales, rues locales) qui desservent des usages résidentiels, commerciaux, institutionnels, récréatifs et industriels, ainsi que la partie des routes rurales qui traverse un village ou un milieu bâti (traversées d'agglomération). Ces voies peuvent être situées dans de grandes agglomérations, dans des villes de plus ou moins grande taille ou dans de petites municipalités.

Le guide traite des limites de vitesse fixes et variables sur le réseau routier municipal, mais ne peut pas être utilisé pour des limites de vitesse temporaires dans des zones de travaux routiers.

3. La vitesse en milieu urbain : de nombreux enjeux

Le premier chapitre du guide traite des nombreux enjeux liés à la vitesse. Le fait de pouvoir circuler à des vitesses plus élevées, lorsque les débits de circulation le permettent, peut signifier une diminution des temps de parcours, en particulier sur un itinéraire où les intersections sont peu rapprochées et gérées de façon à minimiser les arrêts et les ralentissements; ces conditions favorisent la mobilité des personnes et des marchandises. Cependant, les vitesses élevées des véhicules motorisés ont également des effets négatifs sur la sécurité routière, la qualité de vie et l'environnement.

La vitesse est reconnue comme étant l'une des principales causes d'accidents de la route. De nombreuses études¹ affirment que l'accroissement de la vitesse augmente le risque de collision et la gravité des blessures qui en résultent. La vitesse des véhicules motorisés ainsi que la présence et la qualité générale des aménagements piétons et cyclistes influencent également la pratique de la marche et du vélo². Toutefois, les limites de vitesse ne sont pas toujours respectées sur le réseau routier en milieu urbain.

De nombreux facteurs interviennent dans le choix d'une vitesse par un conducteur, les principaux étant liés à l'aménagement de la rue et de ses abords immédiats³. La signalisation de limite de vitesse elle-même influence très peu le comportement des conducteurs. Des relevés réalisés avant et après une modification de la limite de vitesse en milieu urbain l'ont mesuré : si aucune autre mesure, que ce soit un aménagement ou un contrôle policier, ne s'ajoute au changement du panneau de limite de vitesse, les vitesses pratiquées ne changent pas de façon significative⁴. De façon générale, des rues et des emprises visuelles larges et longues, avec peu d'accès, d'intersections et de véhicules stationnés sur la rue incitent les conducteurs à rouler plus vite.

¹ Federal Highway Administration (FHWA), *Crash modification factors Clearinghouse*.

<http://www.cmfclearinghouse.org/> (consulté en novembre 2014)

M.C. TAYLOR, D. A. LYNAM et A. BARUYA. 2000. *The effects of drivers' speed on the frequency of road accidents*, Transport Research Laboratory Report 421, UK.

OCDE et Conférence européenne des ministres des transports. 2007. *La gestion de la vitesse*, 310 p.

² K. J. KRIZEK *et al.* 2009. *Walking and Cycling International Literature Review*, Final Report, Victoria Department of Transport, 102 p.

³ L. BELLALITE. 2011. *Étude des conditions optimales correspondant aux différentes limites de vitesse en milieu urbain, rapport final*, Laboratoire d'application et de recherche en aménagement, Université de Sherbrooke, 78 p.

⁴ L. BELLALITE, *op. cit.*

4. Pour une démarche d'intervention en matière de gestion de la vitesse en milieu urbain

Étant donné la complexité des enjeux liés à la vitesse, il n'est pas toujours facile de cibler l'intervention la plus performante. Dans ce contexte, une démarche structurée et globale s'avère souvent indispensable pour que les municipalités prennent les décisions les mieux adaptées à la situation.

La stratégie proposée découle des recommandations que la Table québécoise de la sécurité routière a présentées dans son troisième rapport de recommandations en 2013. La Table s'est inspirée des stratégies les plus novatrices dans le domaine, comme celles de la Suède (« Vision zéro ») et des Pays-Bas (« Sécurité durable »), basées sur l'approche pour un « Système sûr⁵ ». La Table s'est également appuyée sur l'expérience du Québec en matière de détermination des limites de vitesse et sur les recherches menées sur le sujet⁶.

L'adoption par une municipalité d'une démarche coordonnée et structurée en matière de vitesse en milieu urbain contribue à l'atteinte des objectifs suivants :

- Encourager des vitesses pratiquées sécuritaires
- Favoriser les déplacements actifs, collectifs et alternatifs, et améliorer leur sécurité ainsi que le sentiment de sécurité, notamment de la part des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite.
- Préserver la fonction de circulation motorisée sur les artères et les collectrices
- Assurer un meilleur partage de l'espace et de la route

La démarche est résumée par la figure 1. Elle peut être appliquée à une rue ou à une section de rue, à une partie ou à l'ensemble des rues d'un quartier, ou au réseau routier de tout le territoire d'une municipalité.

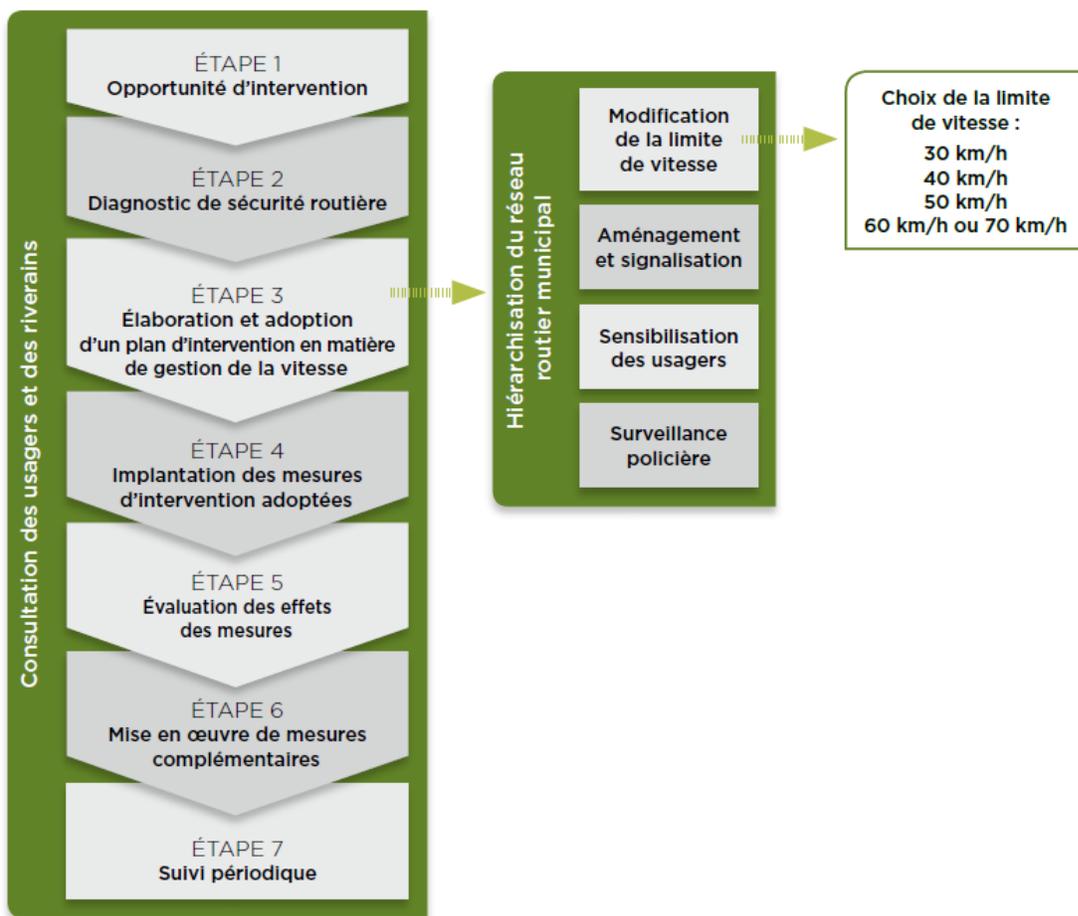
La consultation des usagers et des riverains est essentielle pour bien cerner les besoins et les problèmes ainsi que pour définir les solutions les mieux adaptées. Leur adhésion au projet est un facteur clé de réussite. Les municipalités pourront mener des consultations aux étapes qu'elles jugeront appropriées, en tenant compte de l'ampleur du projet et de leurs ressources.

Le guide décrit plus en détail chaque étape de la démarche. Un chapitre est consacré à la détermination des limites de vitesse en milieu urbain. En ce qui concerne les mesures d'aménagement, de signalisation, de sensibilisation des usagers ou de surveillance policière, il donne des références à des documents techniques et à des programmes d'aide financière.

⁵ OCDE. 2009. *Zéro tué sur la route. Un système sûr, des objectifs ambitieux*, 260 p.

⁶ L. BELLALITE, *op. cit.*

Figure 1. Démarche d'intervention en matière de gestion de la vitesse en milieu urbain



5. Détermination des limites de vitesse sur les rues municipales en milieu urbain

Les limites de vitesse constituent un élément important d'une stratégie de gestion de la vitesse. Le guide rappelle la nécessité de fixer des limites de vitesse adéquates, les principes de base à respecter lors du choix d'une limite de vitesse ainsi que la méthode à suivre pour fixer des limites qui répondent à ces principes de base.

5.1 L'approche « Système sûr » en matière de gestion de la vitesse

Les méthodes de détermination des limites de vitesse actuellement disponibles pour les municipalités du Québec reposent sur une série de critères liés à l'environnement routier et au milieu traversé. Des grilles, une fois remplies avec les données requises, permettent d'obtenir une recommandation quant à la limite de vitesse à fixer. Les documents publiés par l'Association des transports du Canada⁷ sont basés sur une méthode similaire.

⁷ Association des transports du Canada. 2006. *Aires et zones scolaires et de terrains de jeux : normes d'application et de mise en œuvre*, 34 p.

Association des transports du Canada. 2009. *Lignes directrices canadiennes pour l'établissement des limites de vitesse prescrites*, 71 p.

Dans le nouveau guide, la méthode proposée ne repose pas seulement sur les caractéristiques de l'environnement routier. Elle s'inspire également de l'approche « Système sûr », par la prise en compte des effets de la vitesse sur les risques de blessures pour les piétons et les autres usagers vulnérables.

L'approche « Système sûr » adoptée par de plus en plus de pays dans le monde et recommandée dans les ouvrages les plus récents en matière de stratégies d'amélioration de la sécurité routière, propose une nouvelle façon d'aborder les risques d'accidents sur le réseau routier.

Son constat de base est que les décès et les blessés de la route sont inacceptables et qu'ils peuvent être évités. L'objectif à long terme est l'élimination des décès et des blessures graves résultant des accidents de la route.

La gestion de la vitesse est au centre de l'approche « Système sûr ». En effet, il s'agit de s'assurer qu'en cas de collision, les énergies d'impact seront au-dessous du seuil susceptible d'occasionner des décès ou des blessures graves. Ce seuil varie selon le type d'accidents et le degré de protection des usagers.

Ainsi, les piétons et les autres usagers vulnérables ont peu de chances de survivre à une collision avec une voiture roulant à plus de 30 km/h. En ce qui concerne l'occupant d'une voiture, il aura peu de chance de survivre ou d'éviter des blessures graves à la suite d'un choc latéral, si la vitesse est supérieure à 50 km/h, et de survivre ou d'éviter des blessures graves à la suite d'un choc frontal, si la vitesse est supérieure à 70 km/h.

Ces constats ont conduit certains pays à définir de nouvelles cibles en matière de limites de vitesse : celles-ci ne devraient pas dépasser 30 km/h sur les voies où cohabitent des voitures et des piétons, 50 km/h sur les rues en milieu urbain où les intersections sont fréquentes et où des impacts latéraux peuvent survenir, et 70 km/h lorsque des collisions frontales peuvent se produire.

5.2 Détermination des limites de vitesse, une nouvelle approche

Certains principes de base doivent être respectés lors de la détermination des limites de vitesse :

- Crédibilité de la signalisation
- Harmonisation des exigences à l'égard des conducteurs
- Uniformisation des limites de vitesse
- Prise en compte des usagers vulnérables et des activités riveraines
- Efficacité du contrôle policier
- Importance de l'éducation des conducteurs
- Longueurs minimales suggérées des zones de limite de vitesse

En fonction de ces principes, les limites de vitesse présentées dans le tableau suivant peuvent être envisagées sur le réseau routier en milieu urbain, à certaines conditions qui sont détaillées dans le guide.

Tableau 1. Limites de vitesse en milieu urbain

Limite de vitesse	Types de rues
30 km/h	Zones scolaires et zones de terrains de jeux sur des rues locales ou des collectrices municipales
	Rues résidentielles locales tertiaires
40 km/h	Rues locales résidentielles, collectrices municipales où l'activité résidentielle ou commerciale est dense.
50 km/h	Artères, collectrices municipales, rues locales.
	Certaines zones scolaires et zones de terrains de jeux
70 km/h (60 km/h)	Artères, collectrices municipales de 4 voies et plus. Collecteurs.

Les conditions portent principalement sur les caractéristiques de la rue, et visent à ce que la limite de vitesse soit crédible et respectée par les conducteurs, principe qui était également à la base des méthodes présentées dans les guides publiés antérieurement. Ce nouveau guide prône également une planification d'ensemble, dans le cadre de laquelle les limites de vitesse sont fixées en cohérence avec la classification fonctionnelle du réseau routier.

Ainsi, lors de la détermination d'une limite de vitesse, on devrait considérer au moins l'ensemble du quartier dans lequel se situe la rue à l'étude, et, de préférence, l'ensemble de la municipalité ou de l'agglomération. L'objectif est de viser des limites de vitesse semblables dans des rues aux caractéristiques semblables, faisant partie d'une même classe fonctionnelle et traversant le même type de milieu.

La nouvelle approche tient également compte des effets de la vitesse sur les risques de blessures pour les piétons et autres usagers vulnérables, comme dans l'approche « Système sûr ». Dans le contexte du Québec, la hiérarchie des limites de vitesse proposée dans le tableau 1 peut être considérée comme une étape réaliste dans la mise en œuvre à long terme des principes de l'approche « Système sûr ».

Une hiérarchie différente des limites de vitesse peut être utilisée. Cependant, étant donné les caractéristiques des rues dans la majorité des municipalités du Québec, des limites de vitesse plus basses nécessiteront généralement des investissements plus élevés dans d'autres mesures, notamment l'aménagement, pour que la limite de vitesse soit cohérente avec l'environnement routier. Cette mise en œuvre peut se faire par étape si les mesures complémentaires nécessaires représentent des investissements trop importants.

Zones scolaires et zones de terrains de jeux

Étant donné la vulnérabilité particulière des enfants qui se déplacent à pied ou à vélo, associée à leur âge (taille physique, développement cognitif), il est important de favoriser une réduction des vitesses pratiquées dans les zones scolaires et les zones de terrains de jeux, et, par conséquent, de privilégier une limite de vitesse aussi basse que possible, tenant compte des caractéristiques de la rue et de ses abords.

Dans les zones scolaires et zones de terrains de jeux situées sur des rues locales et collectrices municipales où la limite de vitesse est de 40 km/h ou 50 km/h, il est donc recommandé de fixer une limite de vitesse de 30 km/h, soit en tout temps, lorsqu'elle est favorisée par des aménagements physiques, soit durant la période d'activité seulement, lorsque l'aménagement physique est compatible avec une limite de vitesse de 40 ou 50 km/h.

Sur les artères où la limite de vitesse est de 50 km/h en dehors de la zone scolaire ou de la zone de terrain de jeux, il est nécessaire de réaliser une étude approfondie de sécurité routière. Étant donné les caractéristiques géométriques des artères et leur fonction prépondérante de circulation motorisée, une limite de vitesse de 50 km/h est généralement la plus appropriée dans la zone scolaire ou la zone de terrain de jeux. Une limite de vitesse de 30 km/h pourrait être envisagée durant la période d'activité, si l'étude approfondie de sécurité routière le justifie, et si les mesures nécessaires, notamment des aménagements, sont mises en place pour qu'elle soit crédible et respectée.

Sur les rues où la limite de vitesse, en dehors de la zone scolaire, est supérieure à 50 km/h, la limite de vitesse, dans la zone scolaire, doit être de 50 km/h durant au moins la période prévue au Code de la sécurité routière, soit du lundi au vendredi et du mois de septembre au mois de juin, entre 7 h et 17 h. La limite de vitesse ne devrait pas être réduite à moins de 50 km/h.

Sur les rues où la limite de vitesse, en dehors de la zone de terrain de jeux, est supérieure à 50 km/h, la limite de vitesse dans la zone de terrain de jeux devrait être de 50 km/h durant la période d'activité. La municipalité peut choisir la période la plus adaptée à la zone considérée.

Limite de vitesse de 30 km/h

Une réduction de la limite de vitesse à 30 km/h peut être envisagée, notamment dans le but de réduire fortement les vitesses pratiquées et, par conséquent, les risques de blessures pour les piétons et les cyclistes, et la gravité de ces blessures.

Dans un contexte d'harmonisation et de hiérarchie des limites de vitesse à l'échelle de la municipalité ou de l'agglomération, une limite de 30 km/h peut être fixée sur des rues locales tertiaires, soit des rues locales résidentielles où le débit journalier moyen annuel est inférieur à 500 véhicules par jour.

Si aucune autre mesure, que ce soit l'aménagement, la sensibilisation ou le contrôle, n'est prévue, une limite de vitesse de 30 km/h, pour être crédible et respectée par les conducteurs, ne devrait être fixée que sur des rues existantes qui présentent certaines caractéristiques, dont les suivantes :

- la largeur de roulement, à savoir la largeur des voies de circulation, excluant le stationnement ou l'accotement, est inférieure à 6 m;
- le stationnement sur la rue est permis d'un côté, voire des deux côtés, et les places sont très souvent occupées;
- la distance maximale que peut avoir à parcourir un conducteur avant d'atteindre une rue où la limite de vitesse est de 40 km/h ou 50 km/h est inférieure à 1 km.

Si ces conditions ne sont pas réunies, ou si les vitesses pratiquées mesurées au cours du diagnostic sont trop élevées, il est probable qu'une réduction de limite de vitesse ne modifiera pas les comportements des conducteurs. La municipalité devra alors prévoir la mise en œuvre

de mesures complémentaires, soit des aménagements modérateurs de la vitesse, la sensibilisation des usagers ou une surveillance policière.

Des vitesses de roulement très basses assurent une meilleure cohabitation de tous les usagers, les conducteurs de véhicules motorisés, les piétons, les personnes utilisant des aides à la mobilité motorisée et les cyclistes.

Limite de vitesse de 40 km/h

Une réduction de la limite de vitesse à 40 km/h peut être envisagée, notamment dans le but de réduire les vitesses pratiquées et, par conséquent, les risques de blessures pour les piétons et les cyclistes et la gravité de ces blessures.

Dans un contexte d'harmonisation et de hiérarchie des limites de vitesse à l'échelle de la municipalité ou de l'agglomération, une limite de vitesse de 40 km/h peut être fixée sur des rues locales résidentielles ou sur des rues collectrices où l'activité commerciale ou résidentielle est dense.

Si aucune autre mesure, que ce soit l'aménagement, la sensibilisation ou le contrôle, n'est prévue, une limite de vitesse de 40 km/h, pour être crédible et respectée par les conducteurs, ne devrait être fixée que sur des rues existantes qui présentent certaines caractéristiques, dont les suivantes :

- il y a un maximum d'une voie par direction;
- la largeur entre les bordures varie entre environ 8 m et 10 m (par exemple, deux voies de circulation et du stationnement d'un côté, ou un sens unique avec du stationnement de chaque côté).

Si ces conditions ne sont pas réunies, ou si les vitesses pratiquées mesurées au cours du diagnostic sont trop élevées, il est probable qu'une réduction de limite de vitesse ne modifiera pas les comportements des conducteurs. La municipalité devra alors prévoir la mise en œuvre de mesures complémentaires, soit des aménagements modérateurs de la vitesse, la sensibilisation des usagers ou une surveillance policière.

Lorsque les véhicules roulent à des vitesses de l'ordre de 40 km/h, la cohabitation des usagers peut prendre différentes formes. Des trottoirs devraient être présents des deux côtés le long des zones scolaires, des trajets scolaires, des zones de terrains de jeux, des résidences pour personnes âgées et des établissements hospitaliers. Ils sont également généralement nécessaires le long des rues collectrices où l'activité commerciale ou résidentielle est dense. Les cyclistes circulent généralement sur la chaussée; la rue peut également être reconnue comme une chaussée désignée, munie de la signalisation prévue à cet effet.

Limite de vitesse de 50 km/h

Le Code de la sécurité routière fixe une limite de vitesse de 50 km/h en agglomération, sauf sur les autoroutes. En général, cette limite peut donc être considérée appropriée pour les rues situées en milieu urbain.

Elle peut cependant être remise en question lorsqu'elle fait partie des facteurs qui expliquent des problèmes de sécurité routière, ou lorsque la municipalité souhaite promouvoir les

transports actifs. La réalisation d'un diagnostic permettra de cibler les mesures à mettre en œuvre, y compris la modification éventuelle de la limite de vitesse.

Ainsi, dans le cadre d'une harmonisation des limites de vitesse dans l'ensemble de la municipalité ou de l'agglomération, une limite de 50 km/h sera privilégiée sur des rues où les débits de circulation sont plus élevés et où la circulation motorisée est prépondérante par rapport à la vie locale. Ces rues sont généralement des artères ou des collectrices; c'est également le cas d'une route municipale rurale qui traverse un milieu urbanisé (traversée d'agglomération).

Les risques de conflits et la gravité des blessures étant plus importants sur ce type de rues que sur des rues locales résidentielles, il convient de bien connaître les problématiques de sécurité routière et, au besoin, d'affecter en priorité les ressources nécessaires à leur résolution. L'aménagement doit assurer le respect de la limite de vitesse, ainsi que de bonnes conditions de sécurité pour tous les usagers, y compris les piétons et les cyclistes.

Limites de vitesse de 70 km/h et 60 km/h

Une limite de vitesse de 70 km/h peut être envisagée lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies :

- il s'agit, soit d'artères ou de collectrices municipales qui comptent quatre voies ou plus, séparées ou non, soit de collecteurs, c'est-à-dire de chaussées unidirectionnelles à accès limité, adjacentes à des chaussées d'autoroute. Une limite de 70 km/h peut être envisagée sur un collecteur lorsque la limite de vitesse sur l'autoroute est de 100 km/h;
- la circulation motorisée est prépondérante et comprend du transit, des autobus et des véhicules lourds. Par contre, la vie locale est peu présente, ce qui se traduit généralement par un faible nombre de piétons et d'animation urbaine;
- les intersections et les accès directs sont très peu fréquents. C'est le cas, par exemple, des entrées d'agglomération.

Il est souhaitable de fixer une limite de 50 km/h ou de 70 km/h, plutôt qu'une limite de 60 km/h. Dans cette perspective, la limite de vitesse de 60 km/h devrait être réservée à des situations particulières. Elle peut ainsi être fixée dans des conditions semblables à celles qui s'appliquent à la limite de 70 km/h, mais de façon moins homogène (bâti inconstant ou asymétrique, mixité de fonctions commerciales, résidentielles et industrielles, etc.).

Les risques de conflits étant plus importants sur ce type de rues que sur des rues locales, il convient de réaliser un diagnostic et de bien connaître les problématiques de sécurité routière et, au besoin, d'affecter en priorité les ressources nécessaires à leur résolution. L'aménagement doit assurer le respect de la limite de vitesse ainsi que de bonnes conditions de sécurité pour tous les usagers.

Sur une route où les véhicules roulent à 70 km/h, les déplacements des piétons et des cyclistes doivent être traités avec un soin particulier, même s'ils y sont peu nombreux. Les vitesses plus élevées des véhicules imposent une séparation de ceux-ci et des usagers vulnérables, ainsi qu'un traitement adéquat des intersections.

6 Conclusion

Étant donné les nombreux enjeux liés à la vitesse en milieu urbain, les municipalités sont souvent amenées à traiter des demandes et à prendre des décisions en la matière. Elles peuvent intervenir dans plusieurs domaines pour gérer la vitesse : la réglementation des limites de vitesse, l'aménagement des rues, la signalisation, la sensibilisation des usagers et la surveillance policière.

Ce guide propose une démarche structurée, qui intègre ces différents domaines d'intervention. Il porte particulièrement sur la détermination des limites de vitesse, en précisant sur quels types de rues une limite de vitesse peut être fixée et dans quelles conditions. En ce qui concerne les autres domaines d'intervention pour gérer la vitesse, des références sont présentées dans les différentes parties du document.

Un *Guide de la gestion de la vitesse en milieu rural*, en préparation, viendra compléter le guide consacré au milieu urbain et mettre à jour la documentation technique diffusée à l'intention des municipalités.

Références

American Association of State Highway and Transportation Officials ([AASHTO](#)). 2010. *Highway Safety Manual*, pagination multiple.

Association des Transports du Canada. 2006. *Aires et zones scolaires et de terrains de jeux : normes d'application et de mise en œuvre*, 34 p.

Association des Transports du Canada. 1998. *Guide canadien d'aménagement de rues conviviales*, pagination multiple.

Association des Transports du Canada. 2009. *Lignes directrices canadiennes pour l'établissement des limites de vitesse prescrites*, 71 p.

Association mondiale de la route (AIPCR). 2003. *Manuel de sécurité routière*, 604 p.

Bellalite, Lynda. 2011. *Étude des conditions optimales correspondant aux différentes limites de vitesse en milieu urbain – Rapport final*, Laboratoire d'application et de recherche en aménagement, Université de Sherbrooke, 78 p.

Federal Highway Administration (FHWA). [Crash modification factors Clearinghouse](#).

Krizek, Kevin J. et al. 2009. [Walking and Cycling International Literature Review - Final Report](#). Victoria Department of Transport, 102 p.

Ministère des Transports du Québec. Coll. Normes – Ouvrages routiers. *Lexique. Tome I – Conception routière, Tome II – Construction routière, Tome IV – Abords de route, Tome V – Signalisation routière*.

Ministère des Transports du Québec, Table québécoise de la sécurité routière. 2015. [Gestion de la vitesse sur le réseau routier municipal en milieu urbain, guide à l'intention des municipalités](#). 55 p.

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Conférence européenne des ministres des transports. 2007. [La gestion de la vitesse](#), 310 p.

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2009. [Zéro tué sur la route. Un système sûr, des objectifs ambitieux](#), 260 p.

Suède, [Vision Zéro initiative](#).

SWOV (Institute for Road Safety Research, Pays-Bas). 2008. [Advancing Sustainable Safety – National Road Safety Exploration 2005-2020](#), 20 p.

Table québécoise de la sécurité routière. 2009. [Deuxième rapport de recommandations, pour des routes de plus en plus sécuritaires](#), 56 p.

Table québécoise de la sécurité routière. 2013. [Troisième rapport de recommandations, pour des routes de plus en plus sécuritaires](#), 57 p.

Taylor, M. C., D. A. Lynam et A. Baruya. 2000. *The effects of drivers' speed on the frequency of road accidents*, Transportation Research Laboratory, UK, Report 421.

World Health Organisation (WHO). 2008. [Speed management. A road safety manual for decision-makers and practitioners](#), 164 p.