

Une approche moderne au contexte routier actuel :
pour un meilleur environnement,
une cohabitation facilitée et une sécurité accrue

Propositions du
Conseil régional de l'environnement de l'Estrie
dans le cadre des consultations publiques sur
la sécurité routière

Le 3 mars 2017



SOMMAIRE

Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie propose 21 recommandations :

1. Introduire le principe de responsabilité de la protection des plus vulnérables;
2. Introduire une notion de contextes spécifiques nécessitant des règles adaptées aux déplacements actifs;
3. Réduire la vitesse maximale par défaut dans les lieux associés aux contextes spécifiques;
4. Limiter la vitesse à 30 km/h sur les rues locales des secteurs résidentiels et commerciaux;
5. Reconnaître la diversité des usages et des besoins prépondérants sur les fonctions de circulation des milieux de vie assimilables aux contextes particuliers;
6. Reconnaître les milieux à proximité de parcs et d'écoles, ainsi que les « coeurs villageois » des petites municipalités, comme des milieux de vie assimilables aux contextes particuliers;
7. Permettre le jeu et la pratique de loisirs sur les rues locales des milieux de vie locale, tout en encadrant la cohabitation avec la fonction de circulation;
8. Reconnaître tous les modes actifs de déplacement plutôt que d'en interdire un grand nombre, tout en encadrant les conditions de leur pratique;
9. Mettre en oeuvre des moyens afin d'augmenter l'attractivité des déplacements actifs, en les priorisant et en facilitant leur pratique;
10. Reconnaître les SAS vélo comme aménagement normé favorable à la cohabitation entre les usagers du réseau routier;
11. Appliquer les mêmes règles de dépassement à l'approche d'un véhicule d'urgence ou une dépanneuse immobilisée, dont les feux clignotants ou pivotants sont actionnés, lors d'un dépassement d'un mode actif de déplacement;
12. Reconnaître les rues locales comme des extensions des réseaux de déplacement actif dans les secteurs assimilables aux contextes spécifiques en permettant à tous les modes actifs de déplacement d'y être pratiqués;

13. Permettre l'utilisation de la pleine largeur de la chaussée sur les rues locales lors de déplacements actifs;
14. Introduire un processus d'éducation et de validation assurant la mise à jour régulière des connaissances des détenteurs de permis lors du renouvellement du permis;
15. Offrir la gratuité du transport collectif partout où les services sont disponibles lors de période de smog ou de canicule;
16. Réaliser des inspections mécaniques et d'émissions polluantes régulières lorsqu'un véhicule atteint un certain âge;
17. Réaliser des inspections mécaniques et d'émissions polluantes lors de la vente d'un véhicule;
18. Rendre obligatoire l'installation de jupes latérales ou d'éléments aux fonctions similaires sur les véhicules lourds;
19. Introduire des dispositions favorables à la circulation en peloton;
20. Rester à l'affût des développements en matière de conduite autonome;
21. Amorcer rapidement une réflexion sur certains choix éthiques sociaux qui influenceront les décisions logiques de ces nouvelles technologies

TABLE DES MATIÈRES

APPROCHE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE	5
ÉTAT DE SITUATION	6
VERS UNE APPROCHE MODERNE ET COHÉRENTE	8
Par une protection des plus vulnérables	8
Par des règles adaptées aux contextes particuliers	9
Par une vitesse réduite à 30 km/h dans les milieux de vie locale	10
Par des milieux de vie qui répondent aux autres besoins	13
Par une inclusion de tous les modes actifs de déplacement	15
Par une mise à jour des connaissances et des comportements	17
Par des véhicules plus sécuritaires et respectueux de l'environnement	17

AVANT-PROPOS

Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE) est un organisme environnemental regroupant des intervenants de divers secteurs d'activités. Il a pour mission de protéger l'environnement et assurer la qualité de la vie en Estrie par des solutions concertées et des conseils avisés auprès de la population et des décideurs. Le CREE, défenseur de l'environnement, a pour vision une société éco-responsable basée sur une conscience sociale et un développement durable.

L'organisme considère la mobilité durable en Estrie comme l'un des piliers de la lutte aux changements climatiques. Il est partenaire de Vélo Québec depuis plus de 10 ans pour les programmes *Mon école à pied à vélo* et *À pied, à vélo ville active*. Le CREE participe activement au *Centre de Mobilité Durable de Sherbrooke*, il contribue au comité *Communauté sécuritaire* et il est l'un des partenaires régionaux de la démarche nationale *Prendre soin de notre monde*.

Concrètement, dans les dernières années, le CREE :

- a organisé une campagne de partage de la route s'adressant au monde scolaire;
- est l'instigateur de la semaine de promotion du vélo *Sherbrooke, ça roule*, maintenant fondue à *Mai, mois du vélo*;
- a contribué aux activités et à la promotion de la *Semaine de la mobilité durable*;
- a réalisé en concertation avec les acteurs locaux des plans de déplacement dans de nombreuses municipalités;
- a contribué au Plan de mobilité durable de Sherbrooke et à sa mise en oeuvre.

Loin d'être ses seules réalisations en matière de mobilité durable, le CREE a développé une expertise au fil des ans qu'il souhaite mettre à profit afin de contribuer à l'amélioration de la sécurité routière et de ses impacts sur les milieux.

1. APPROCHE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

C'est à travers l'angle de sa mission que le CREE présente ses commentaires et ses recommandations en souhaitant que la refonte du Code de la sécurité routière saura les mettre à profit.

Les réflexions du comité du CREE s'attardent aux aspects de la sécurité routière qui rejoignent l'environnement et son développement durable. Ainsi, en lien avec la mission du CRE de l'Estrie, les thèmes suivants sont abordés :

- Aménagement, signalisation et entretien des infrastructures routières
- Contributions d'assurance
- Cyclistes
- Jeunes conducteurs et éducation à la sécurité routière
- Motocyclistes
- Piétons
- Sécurité des véhicules
- Véhicules lourds
- Vitesse au volant

Les réflexions sont regroupées par concept, plutôt que par thématique. Cette approche permet une meilleure connectivité entre les thèmes proposés. Elle permet également de présenter une suite logique entre les arguments qui soutiennent les recommandations.

Entre autres, les thématiques seront abordées selon les concepts de protection des plus vulnérables, de règles adaptées aux contextes particuliers, de vitesse réduite sur les rues locales, de milieux de vies, d'inclusion des autres modes actifs de déplacement, de mise à jour des connaissances ainsi que de véhicules plus sécuritaires et respectueux de l'environnement.

En raison de l'opportunité unique que représentent les consultations publiques sur la sécurité routière, le CREE souhaite également aborder un thème supplémentaire : l'arrivée prochaine des véhicules autonomes.

2. ÉTAT DE SITUATION

La forme actuelle du Code de la sécurité routière du Québec remonte à son introduction en 1982. Sa conception, son contenu et son approche en matière de sécurité routière témoignent à la fois du contexte dans lequel il a été élaboré à l'époque et de sa difficulté à s'adapter au portrait et aux défis grandissants que représente la cohabitation entre les différents usagers un peu plus de 30 ans après son introduction.

Le nombre total de véhicules a plus que triplé en un peu plus de 40 ans, passant d'environ 1.8 million en 1970 à 3.8 millions en 1988 pour se rendre à 6.3 millions en 2015. En autres, le nombre total de véhicules a doublé entre 1982, année d'introduction du Code de la sécurité routière, et aujourd'hui. Pendant cette période, la population du Québec n'a crû que d'environ 30 %, passant de 6.4 millions d'habitants en 1981 à un peu plus de 8.2 millions en 2015. Ainsi, la présence des véhicules sur nos routes a rapidement évolué, l'accès et l'usage de véhicules motorisés individuels s'étant répandu à une proportion toujours plus grande de Québécois.

Les déplacements actifs, pour leur part, sont en hausse pour les déplacements à pied et à vélo, après une diminution marquée dans tous les groupes d'âge pendant quelques décennies. Cette nouvelle tendance à la hausse semble vouloir perdurer. Ceci explique en partie la pression des gens, qui adoptent ces modes de déplacement actif, pour que les réseaux routiers prennent en compte leurs besoins particuliers et assurent leur intégrité physique. Les caractéristiques propres aux déplacements à vélo ou à la marche ne sont pas toutes compatibles avec celles des véhicules motorisés. Les infrastructures actuelles, les lois et les règlements, la gestion du partage des espaces communs ne sont que quelques éléments qui doivent être révisés.

Ces dernières années, les politiques et orientations environnementales et de santé du Québec ont toutes été déployées de manière à s'opposer aux problèmes de sédentarité, de manque d'activité physique et de l'utilisation omniprésente des véhicules motorisés. Elles ont pour objectif de s'attaquer aux effets néfastes qui découlent des problèmes énoncés en misant sur les bénéfices collectifs et individuels qu'elles peuvent apporter. Des milieux de vie sains reposent entre autres sur la pratique de loisirs actifs et sociaux et les déplacements actifs et collectifs, comme le stipule le plaidoyer du Regroupement pour un Québec en santé¹.

À l'opposé, les actions et politiques en matière de transport tardent à emboîter le pas. Les façons de faire très normées, parfois intransigeantes et inadaptées, du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) tiennent encore peu compte de ce virage nécessaire et inévitable amorcé dans les autres sphères de l'État. Elles reposent toujours sur des modèles et des approches misant sur la fluidité des déplacements motorisés. Certes, des projets particuliers

¹ Plaidoyer du Regroupement pour un Québec en santé, [en ligne] : <http://pourunquebecensante.org/wp-content/uploads/2016/10/Plaidoyer-Regroupement-fr.pdf>

s'articulant principalement sur le transport collectif à Montréal et à Québec ont éclos, mais cette approche rejoint peu le reste de la province. De son nouveau titre, le MTMDET a poursuivi sa gestion de la thématique transport comme il le fait depuis des décennies, tout en ayant assimilé assez rapidement le volet de l'électrification.

La mobilité durable a donc été laissée en plan... jusqu'à maintenant. La présente consultation est perçue comme un signe positif d'un changement prochain.

3. VERS UNE APPROCHE MODERNE ET COHÉRENTE

3.1. Par une protection des plus vulnérables

L'approche *Vision Zéro* prise par le gouvernement suédois est décrite comme suit :

« The Vision Zero is the Swedish approach to road safety thinking. It can be summarized in one sentence: No loss of life is acceptable. The Vision Zero approach has proven highly successful. It is based on the simple fact that we are human and make mistakes. The road system needs to keep us moving. But it must also be designed to protect us at every turn. »

- Vision zero | Traffic safety by Sweden²

En affirmant qu'aucune perte de vie n'est acceptable, la Suède a exprimé son désir de tendre vers un bilan routier sans décès où tous les moyens sont mis en oeuvre pour atteindre cet objectif. De plus, elle reconnaît le fait que nul n'est infaillible et que tous commettent des erreurs. Ainsi, afin de concrétiser les principes de la *Vision Zéro*, le pays a entre autres introduit dans ses lois le principe de protection du plus vulnérable.

Ce principe stipule d'abord qu'il existe une hiérarchie de vulnérabilité entre les différents modes de déplacement utilisés par ses citoyens, que cela soit en raison de la masse, des vitesses pratiquées, de la protection disponible, etc. Pour illustrer ce fait, un piéton, aussi protégé soit-il d'équipement divers, ne fera jamais le poids face à une collision avec un véhicule lourd.

Ensuite, il y a une reconnaissance de responsabilité entre les usagers à travers cette hiérarchie. Ainsi, chaque personne qui se déplace doit être vigilante et agir de manière responsable par rapport aux autres usagers, en particulier envers ceux pour qui les conséquences seraient les plus graves en cas de collision ou de comportement à risque.

Finalement, le gouvernement reconnaît qu'il a le devoir de mettre en oeuvre des moyens afin de limiter les erreurs humaines et leurs conséquences dans la cohabitation entre citoyens utilisant divers modes de déplacement. L'un de ces moyens passent par une révision de la conception du réseau routier et de ses pratiques en fonction des usages.

1- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'introduire le principe de responsabilité de la protection des plus vulnérables.

² Vision zero | Traffic safety by Sweden : <http://www.visionzeroinitiative.com/>




3.2. Par des règles adaptées aux contextes particuliers

Reposant sur les principes de l'approche *Vision Zéro*, il convient de reconnaître que les aménagements et les règles dans un milieu doivent se calquer au contexte d'usage, et non pas le contraire. En d'autres mots, il n'est pas possible d'appliquer les mêmes règles avec les mêmes aménagements de manière uniforme pour tous les contextes.

« Un système de sécurité qui fonctionne parfaitement que si personne ne commet d'erreur en tout temps et en tout lieu n'est pas un système adapté au contexte humain. » - inconnu

Ainsi, les contextes peuvent être regroupés selon les usages et les modes de déplacement prépondérants. Les déplacements de transit sur de longues distances sont caractérisés par une absence à toutes fins pratiques de piétons et de cyclistes; à l'opposé, une rue résidentielle dans un quartier familial présente, ou devrait permettre, une proportion importante de marcheurs, de cyclistes, de familles pratiquant des activités, utilisant l'espace public comme une extension du lieu de résidence; entre les deux, il y a une mixité des usages qui doivent être pris en compte pour définir les aménagements et les règles qui y répondent le mieux.

La France, et d'autres pays d'Europe, ont identifié un certain nombre de contextes spécifiques qui demandent des conditions sécuritaires particulières. Ils sont présentés dans le tableau suivant tiré de « La démarche du code de la rue »³ du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer de France :

L'aire piétonne	La zone de rencontre	La zone de 30
		
L'aire piétonne est une zone dédiée aux piétons de manière temporaire ou permanente : ils y sont prioritaires sur tous les véhicules, sauf les tramways. De plus, seuls les vélos et les véhicules nécessaires à la desserte	La zone de rencontre est ouverte à tous les modes de transports. Toutefois, les piétons bénéficient de la priorité sur tous, à l'exception des tramways. Ils peuvent se déplacer sur toute la largeur de la voirie. La vitesse des	La vitesse des véhicules motorisés est limitée à 30 km/h. La nouvelle réglementation impose un aménagement spécifique et cohérent avec la limitation de vitesse et la généralisation du double-sens cyclable dans les voies à sens

³ Démarche du code de la rue, [en ligne] :

http://www.securite-routiere.gouv.fr/content/download/3185/28035/version/1/file/Demarche_du_code_de_la_rue_cle1b2b69-1.pdf

<p>interne peuvent y circuler et uniquement à l'allure du pas. Les règles de circulation sont définies par le maire. Le stationnement n'est pas autorisé dans cette zone.</p>	<p>véhicules motorisés est limitée à 20 km/h. Toutes les voies à sens unique pour les véhicules motorisés sont à double-sens pour les cyclistes (sauf cas particulier). Le stationnement et l'arrêt des véhicules motorisés ne sont possibles que sur les espaces aménagés à cet effet.</p>	<p>unique (sauf cas particulier). Ces aménagements favorisent une circulation apaisée. L'espace est sécurisant pour les cyclistes et les piétons. Ces derniers peuvent traverser où ils le souhaitent tout en restant vigilants.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Les contextes spécifiques présentés ici reconnaissent des besoins spécifiques pour des contextes où il est normal, voire essentiel, de mettre les déplacements actifs comme primant sur les autres modes. Qu'il s'agisse d'un quartier résidentiel ou d'une rue bordée de commerces, lorsque l'espace s'articule d'abord autour de ces modes de déplacements, les contraintes aux autres modes doivent être rehaussées de manière à offrir des conditions adéquates de déplacement à pied ou à l'aide d'autres moyens actifs.

Mentionnons qu'à travers les nombreuses activités de promotion des déplacements actifs, que ce soit comme partenaire à la mise en oeuvre des programmes de Vélo Québec ou lors d'autres occasions, des préoccupations récurrentes ont été exprimées : sentiment de sécurité, confort par rapport aux aménagements et aux autres usagers, plaisir à la pratique, efficacité et rapidité des déplacements. Ainsi, en reconnaissant des contextes spécifiques, il est possible de répondre en grande partie à ces préoccupations et d'influencer positivement les déplacements actifs qui y sont inhérents.

2- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'introduire une notion de contextes spécifiques nécessitant des règles adaptées aux déplacements actifs.

3.3. Par une vitesse réduite à 30 km/h dans les milieux de vie locale

L'approche *Vision Zéro* admet que notre nature humaine fait de nous des êtres faillibles, malgré toute la vigilance dont un individu peut faire preuve. Or, nous avons tendance individuellement à surestimer nos capacités à conserver notre attention, à analyser les éléments qui nous entourent et réagir adéquatement tant aux situations normales qu'aux événements spontanés.

D'une part, le document « Profil détaillé des faits et des statistiques touchant la VITESSE | MAI 2015 »⁴ de la Société d'assurance automobile du Québec révèle que :

« Kloeden et ses collaborateurs ont mené des études qui avaient pour objectif principal de quantifier la relation entre la vitesse de déplacement libre sur les routes et le risque relatif d'implication dans un accident. Ils ont démontré que la relation entre la vitesse et le risque d'accident variait selon les milieux. Plus spécifiquement, il a été estimé que :

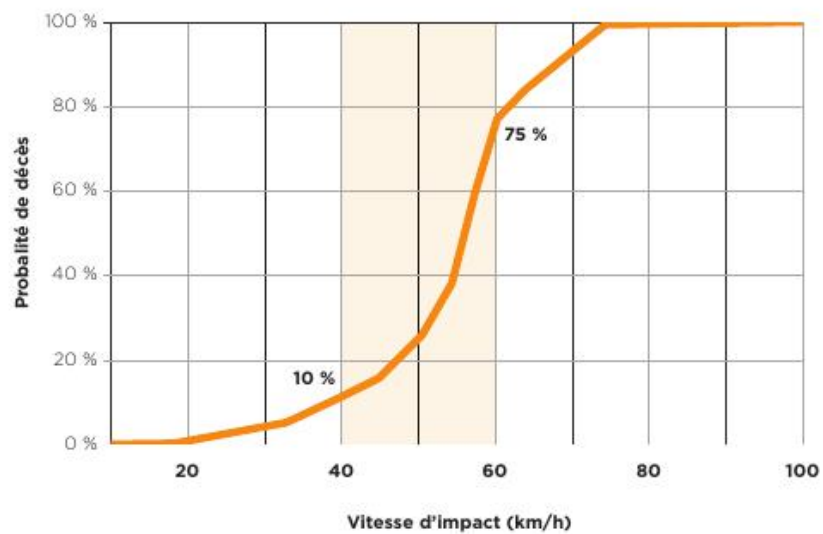
- le risque d'être impliqué dans un accident double chaque 5 km/h au-dessus de la limite permise, en milieu urbain;
- le risque d'être impliqué dans un accident est deux fois plus grand à 10 km/h de plus que la limite permise, presque six fois plus élevé à 20 km/h de plus et presque dix-huit fois supérieur à 30 km/h de plus, en milieu rural »

Ainsi, les aptitudes d'un individu se déplaçant diminuent avec la vitesse et selon le milieu, selon qu'il présente plus ou moins d'interaction avec d'autres personnes et éléments. En d'autres mots, un milieu où un nombre important d'individus sont en interaction ou qui peut présenter des éléments inattendus ne peut se voir imposer les mêmes règles qu'un autre milieu épuré.

D'autre part, les études rappellent que la fatalité des accidents impliquant des véhicules et des personnes se déplaçant par des moyens actifs, comme la marche et le vélo, croît avec la vitesse d'impact. Or, ces mêmes études, dont celle d'Ashton « Pedestrian Injuries : The Influence of Vehicle Design » mentionnée dans le rapport de la SAAQ, ont établi une relation non linéaire entre le taux de survie à un impact en fonction de la vitesse d'impact. Les courbes de probabilité de décès en cas d'impact entre un piéton et une voiture tendent à définir une vitesse critique de 30 km/h comme point tournant : entre 30 km/h et 50 km/h, la probabilité de décès passe de 10% à 75%.

⁴ Profil détaillé des faits et des statistiques touchant la VITESSE | MAI 2015, [en ligne] https://www.google.ca/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwuiwp2FmLjSAhUm0oMKHV4VCfoQFggaMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.bibliotheque.assnat.qc.ca%2FDepotNumerique_v2%2FAffichageFichier.aspx%3Fidf%3D154848&usg=AFQjCNGiu9kuxZnyT7V2wgdyx4CbZpEc3Q&bvm=bv.148441817,d.amc

Probabilité de décès pour un piéton selon la vitesse d'impact



La vitesse de déplacement a une incidence sur un ensemble d'autres éléments : la distance de freinage, le champ de vision, les options d'évitement, les risques de dérapage, la violence des chocs.

3- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de réduire la vitesse maximale par défaut dans les lieux associés aux contextes spécifiques.

Ainsi, il ressort que la limite de 30 km/h représente un point critique. Cette valeur est d'ailleurs souvent adoptée outremer pour la cohabitation entre usagers du réseau routier dans les quartiers où il est attendu qu'une proportion des déplacements se fassent de manière active : les quartiers résidentiels, de surcroît en présence de parcs, d'écoles et d'autres infrastructures publiques similaires ou de petits noyaux de commerces de proximité; les secteurs commerciaux densifiés et compacts, où la largeur de la chaussée est réduite; les lieux de rassemblement, de festivités, de spectacles. Ces secteurs peuvent être regroupés selon les contextes particuliers énumérés précédemment. Évidemment, ce sont les rues locales de ces secteurs qui sont principalement ciblées, alors que les rues collectrices et les artères principales supportent des fonctions de circulation de transit.

4- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de limiter la vitesse à 30 km/h sur les rues locales des secteurs résidentiels et commerciaux.






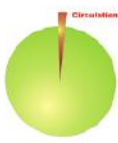
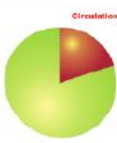



3.4. Par des milieux de vie qui répondent aux autres besoins

Puisque la relation que nous entretenons avec l'espace routier influence nos habitudes quotidiennes de déplacement, nos perceptions en matière de sécurité et notre sentiment d'attachement à notre environnement immédiat, le milieu de vie locale doit appartenir d'abord aux gens qui y habitent et qui le fréquentent, afin de répondre à leur besoin d'épanouissement et aux fonctions prédominantes qui en découlent. Le réseau routier local ne peut être restreint uniquement aux déplacements.

Dans ce contexte, il faut inverser notre relation avec le réseau routier afin d'introduire les concepts de milieux de vie, de saines habitudes de vie, de fonctions sociales et récréatives, le tout soutenu par des conceptions à échelle humaine. Bien que l'automobile devrait évidemment pouvoir y circuler, ce ne devrait pas être au détriment des autres usages sociaux et récréatifs auxquels l'espace routier peut répondre. Le tableau suivant, tiré du guide technique français « les zones de circulation particulières en milieu urbain » - Fiche 6 : "Tableau de synthèse"⁵, illustre l'équilibre à atteindre dans un milieu entre les fonctions propres à la vie locale et celles liées à la circulation des véhicules. En recentrant l'approche *Vision Zéro* à ce constat, il devient évident que la signalisation et la conception du réseau routier doivent se mouler à cet équilibre afin d'assurer d'une part de répondre aux besoins autres que circulatoire et, de l'autre, une vitesse adaptée des véhicules qui y transitent.

EQUILIBRE ENTRE LA VIE LOCALE ET LA CIRCULATION DES VÉHICULES MOTORISÉS

En milieu urbain, les voiries ont le plus souvent deux types de fonctions à remplir de façon concomitante : les fonctions qui concernent la vie locale et celles qui sont liées à la circulation des véhicules motorisés. Le schéma suivant présente les équilibres entre ces deux types de fonctions pour les différents statuts de voiries proposés.

Statut de la zone ou de la voie	 aire piétonne	 zone de rencontre	 zone 30	 D 906 COURPIÈRE agglomération	 section 70
Vitesse maximale	Allure du pas	20 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h
Équilibre vie locale fonction circulatoire	 Vie locale	 Vie locale	 Vie locale	 Circulation	 Circulation

Plusieurs municipalités du Québec ont tenté de prendre en compte ces besoins avec plus ou moins de succès, ces initiatives allant de l'interdiction totale jusqu'à la désignation de rues spécifiques, en passant par divers autres moyens comme la diminution de la vitesse sur l'ensemble de certains arrondissements. De nombreuses municipalités restent spectatrices, se questionnant à savoir si elles possèdent les compétences pour réglementer et comment le faire adéquatement. Les milieux de vie

⁵ Les zones de circulation particulières en milieu urbain - Fiche 6 : "Tableau de synthèse", en ligne : http://www.securite-routiere.gouv.fr/content/download/3192/28084/version/1/file/guide_techn_fich_e6_tableau_synthese_cle2ea6af.pdf

locale impliquent les rencontres sociales, les interactions entre les personnes, le jeu. Il en est de même en présence de parcs ou d'écoles.

5- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de reconnaître la diversité des usages et des besoins prépondérants sur les fonctions de circulation des milieux de vie assimilables aux contextes particuliers.

Par extension, il ne faut pas non plus dénaturer les plus petites collectivités, où les principaux attraits et aménagements du milieu de vie locale sont concentrés autour du « coeur villageois ». La plus grande difficulté pour ces municipalités plus rurales est souvent causée par la présence d'une route numérotée provinciale, dont l'unique fonction est d'assurer la fluidité de la circulation au détriment de la qualité de vie du milieu.

6- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de reconnaître les milieux à proximité de parcs et d'écoles, ainsi que les « coeurs villageois » des petites municipalités, comme des milieux de vie assimilables aux contextes particuliers.

Ainsi, il devrait être normal, plutôt que parfois toléré, que s'y déroulent des activités sociales et récréatives, que les jeunes et moins jeunes y jouent, s'y rencontrent, y apprennent le vélo, le patin à roulettes, la planche à roulettes, s'échangent le ballon, etc. Qu'on installe des buts pour jouer au hockey ou qu'on s'y lance la balle, en autant que le chemin soit libéré à l'approche d'un véhicule, cela devrait être pratique commune. Les règles du réseau routier doivent se mouler à ces contextes particuliers, c'est-à-dire en proposant une intégration cohérente de l'aménagement, de la signalisation et de la vitesse pouvant y être pratiquée prenant racines dans les besoins des autres usagers.

7- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de permettre le jeu et la pratique de loisirs sur les rues locales des milieux de vie locale, tout en encadrant la cohabitation avec la fonction de circulation.

3.5. Par une inclusion de tous les modes actifs de déplacement

Si l'automobile connaît une popularité si importante aujourd'hui, c'est en raison de l'attrait, du sentiment de sécurité, du confort et de la facilité à rejoindre une destination qu'elle offre. Le développement routier s'est articulé depuis des décennies à en faciliter l'usage. Aujourd'hui, il est temps d'équilibrer cette approche à travers une vision collective plutôt qu'individualiste. En facilitant et priorisant les déplacements actifs, les bénéfiques se répercuteront également sur les autres modes de déplacement. Entre autres, en préférant les modes actifs de déplacement aux véhicules individuels, on diminue la pression sur le réseau routier. Pour sa part, le transport collectif devient plus attrayant et accessible, étant intimement lié aux déplacements actifs qui le complètent.

Actuellement, tous les modes actifs de déplacement sont interdits à l'exception de la marche, la bicyclette et des modes assimilables à celle-ci, comme la trottinette, sur la chaussée. Les autres modes sont relégués là où les municipalités veulent bien les recevoir, à condition que de tels lieux soient disponibles sur leur territoire. Or, il faut se rendre à l'évidence que la popularité de certains modes mérite largement qu'ils soient inclus dans un éventail de solutions à la mobilité durable. Certains sont particulièrement populaires chez une clientèle jeune, alors que, pour d'autres, ce sont les développements technologiques et l'augmentation de la capacité de stockage d'énergie électrique qui permettent de les adopter par les autres tranches de la population : les planches à roulettes de type « longboard », adaptées au déplacement plutôt qu'à la réalisation de figures; les patins à roulettes, souvent rencontrés sur les réseaux cyclables lorsque permis; les vélos à assistance électrique, particulièrement utile après un arrêt ou pour maintenir une vitesse efficace en présence de côtes nombreuses; les aides à la mobilité motorisée;

8- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de reconnaître tous les modes actifs de déplacement plutôt que d'en interdire un grand nombre, tout en encadrant les conditions de leur pratique.

Même pour les modes permis sur la chaussée, le Code restreint les endroits et les moyens de les pratiquer. Ces modes doivent être utilisés en bordure de route seulement, alors que c'est justement là que le plus grand nombre d'obstacles et de dangers se retrouvent : eau, neige, sable, gravier, branches, voitures garées, entrées charretières, bouches d'égoût. Dans d'autres situations, ces contraintes rendent difficiles et plus dangereuses que nécessaire certaines manoeuvres : lors de dépassement, pour changer de direction, lors d'un virage, afin de rejoindre une destination du côté opposé, etc.

9- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de mettre en oeuvre des moyens afin d'augmenter l'attractivité des déplacements actifs, en les priorisant et en facilitant leur pratique.

10- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de reconnaître les SAS vélo comme aménagement normé favorable à la cohabitation entre les usagers du réseau routier.

11- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'appliquer les mêmes règles de dépassement à l'approche d'un véhicule d'urgence ou d'une dépanneuse immobilisée, dont les feux clignotants ou pivotants sont actionnés, lors d'un dépassement d'un mode actif de déplacement.

De plus, le Code de la sécurité routière manque de discernement et de flexibilité sur le rôle inhérent aux rues locales dans l'adoption des modes actifs de déplacement. En effet, il n'est pas réaliste tant financièrement que fonctionnellement pour les municipalités de réaliser des trottoirs et des voies cyclables ou multifonctions sur l'ensemble du réseau routier. La plupart des plans de développement des réseaux cyclables et piétonniers se donnent des cibles de distance maximale entre les résidences et ces réseaux, mais aucun ne prévoit rejoindre intégralement toutes les résidences et toutes les destinations. Ainsi, pour permettre de rejoindre les réseaux piétonniers, cyclables ou multifonctions actuels et à venir, les rues locales doivent être considérées comme un complément aux réseaux de déplacement actif en permettant de faire un lien jusqu'à la résidence ou à la destination.

12- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de reconnaître les rues locales comme des extensions des réseaux de déplacement actif dans les secteurs assimilables aux contextes spécifiques en permettant à tous les modes actifs de déplacement d'y être pratiqués.

13- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de permettre l'utilisation de la pleine largeur de la chaussée sur les rues locales lors de déplacements actifs.

3.6. Par une mise à jour des connaissances et des comportements

Le comportement des usagers influencent la cohabitation et la sécurité entre eux. Qu'il s'agisse de nouvelles dispositions légales, de nouveaux aménagements ou d'émergence de nouvelles technologies, les citoyens sont confrontés continuellement à ces changements. Certains ont suivi des cours de conduite, d'autres non. Certains sont familiers avec certains aménagements, d'autres ne les ont jamais rencontrés depuis les nombreuses années qu'ils conduisent. Certains se réfèrent à d'anciennes dispositions du Code de la sécurité routière alors qu'elles ont été modifiées.

Dans ce contexte, il ressort qu'un maillon essentiel à la sécurité routière est la place du citoyen et sa capacité à rester à jour. Or, malgré les campagnes de sensibilisation, d'éducation et d'information, force est de constater que des comportements et des compréhensions sont tenaces. À ce titre, une fois les examens obligatoires à l'obtention du permis de conduire réussis, les détenteurs de permis ne sont jamais appelés à valider à nouveau leurs compétences et leur compréhension. C'est justement sur cet aspect qu'intervenait en novembre 2011 la Table québécoise sur la sécurité routière (TQSR).⁶ La TQSR était en faveur d'un examen périodique afin de mettre à jour les connaissances des conducteurs et de réaffirmer leurs compétences. Sans aller aussi loin que la proposition, il faut retenir que le renouvellement du permis de conduire est un moment opportun pour assurer une mise à jour des connaissances et des compétences : lors de certains changements législatifs, comme les distances de dépassement de cyclistes; lors de l'introduction de nouveaux types d'aménagement, comme les carrefours giratoires; lors de nouvelles pratiques, comme l'écoconduite; lors de grands changements comportementaux de société, comme l'arrivée massive des appareils intelligents ou l'arrivée prochaine des véhicules autonomes.

14- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'introduire un processus d'éducation et de validation assurant la mise à jour régulière des connaissances des détenteurs de permis lors du renouvellement du permis.

3.7. Par des véhicules plus sécuritaires et respectueux de l'environnement

L'omniprésence des véhicules motorisés se constate dans tous les milieux et ses conséquences ne peuvent être ignorées. Dans les villes les plus peuplées du Québec, la qualité de l'air est grandement affectée et ses effets sont lourds sur la santé

⁶ Le Soleil - Pour un rafraîchissement périodique des aptitudes de conduite, en ligne : <http://www.lapresse.ca/le-soleil/actualites/transports/201111/13/01-4467437-pour-un-rafraichissement-periodique-des-aptitudes-de-conduite.php>

publique. À l'instar de Paris, l'effet de smog urbain est parfois si important certains jours que Montréal a implanté le transport collectif gratuit dans ces conditions extraordinaires. Cette solution ne peut tout régler, mais elle peut certainement avoir une influence positive lors de situation de crise.

La dégradation de la qualité de l'air n'est qu'un des impacts de la surabondance des transports motorisés. Les effets négatifs se traduisent également par une augmentation de la pollution sonore ainsi qu'une dégradation visuelle et attractive des milieux. Les impacts sont alors davantage sur la qualité sociale des milieux de vie.

15- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'offrir gratuitement le transport collectif partout où les services sont disponibles lors de période de smog ou de canicule.

Ainsi, il devient plus important que jamais d'assurer une performance adéquate des systèmes antipollution des véhicules motorisés. Près de chez nous, des provinces canadiennes et des états américains ont déjà mis en place des inspections visant les émissions polluantes. En 2012, CAA-Québec proposait, lors de l'étude du projet de loi 48 de l'époque, d'introduire une telle inspection seulement lors de transaction⁷. Cette inspection antipollution était jumelée à une inspection mécanique. Cette proposition ciblait d'abord les véhicules de 8 ans et plus, soit plus que l'âge moyen des véhicules immatriculés au Québec; elle incitait les propriétaires à entretenir de manière préventive leurs véhicules; elle s'effectuait lors du transfert de propriété du véhicule, ce qui limitait le coût de la mesure pour les propriétaires, tout en assurant une intégrité mécanique du véhicule, une performance environnementale adéquate et une consommation normale de carburant à l'acquéreur.

16- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de réaliser des inspections mécaniques et d'émissions polluantes régulières lorsqu'un véhicule atteint un certain âge.

17- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de réaliser des inspections mécaniques et d'émissions polluantes lors de la vente d'un véhicule.

⁷ Une inspection antipollution, c'est plus payant que l'on pense!, en ligne : <https://www.caaquebec.com/fr/actualite/nouvelles/article/une-inspection-antipollution-cest-plus-payant-que-lon-pense/>

Pour leur part, les véhicules lourds ont aussi un rôle à jouer dans l'amélioration des bilans environnementaux et de sécurité des transports. L'écocamionnage, la circulation en peloton, l'hybridation des énergies, la planification des horaires de circulation et de livraison sont tous des aspects devant être pris en compte.

Dans un résumé de Transport Canada d'un rapport daté de mai 2012 réalisé par le Conseil national de recherches Canada⁸, il est mentionné :

« Les jupes latérales servent à empêcher que l'écoulement de l'air n'entre dans la zone sous la remorque. Au cours des dernières années, ces jupes ont été largement adoptées et on les voit couramment sur de nombreuses remorques. Des réductions de la consommation de carburant de l'ordre de 3 à 7 % ont été rapportées. »

En janvier 2016, le coroner Jean Brochu recommandait quant à lui l'installation de jupes latérales dans le but de limiter les accidents impliquant des cyclistes et leur gravité.⁹ Selon lui, cela permettait de limiter les risques qu'un cycliste ne glisse sous les roues de remorques, glissement pouvant entre autres être provoqué par un déséquilibre lors du passage à proximité du véhicule lourd.

S'il y a maintenant plusieurs années qu'il a été démontré que l'ajout de jupes latérales améliore la consommation de carburant tout en augmentant la sécurité pour les véhicules environnants, ce moyen simple n'est toujours pas utilisé sur l'ensemble des flots de véhicules lourds.

18- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande l'installation obligatoire de jupes latérales ou d'éléments similaires sur les véhicules lourds.

Toujours selon le résumé présenté par Transport Canada, la circulation en peloton affichait clairement ses bénéfices, mais nécessitait en contrepartie des modifications de la compréhension et des comportements des autres usagers :

« [...] un véhicule faisant partie d'un peloton pourrait voir sa consommation de carburant réduite de 9 % à 25 % [...] la circulation en peloton requiert des modifications importantes à l'infrastructure routière et nécessiterait également un changement important de comportement au volant de la part des autres conducteurs qui sont entourés par un peloton de camions, mais n'en font pas partie. »

⁸ Examen des dispositifs de réduction de la traînée aérodynamique pour les camions lourds et les autocars - Résumé, en ligne :

<https://www.tc.gc.ca/fra/programmes/environnement-etv-menu-fra-2939.html>

⁹ La Presse - Un coroner demande à Ottawa d'imposer les jupes aux camions, en ligne :

<http://www.lapresse.ca/actualites/201601/20/01-4941804-un-coroner-demande-a-ottawa-dimposer-le-s-jupes-aux-camions.php>

19- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'introduire des dispositions favorables à la circulation en peloton.

Cette optimisation du transport de véhicules lourds risque de connaître un essor important avec l'arrivée de masse des technologies de conduite automatisée et assistée. Il sera important de considérer le potentiel de ces technologies, mais également leur cohabitation avec le reste des usagers. À qui incombera la responsabilité en cas d'accident? Quels choix éthiques devront être privilégiés?

20- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande de rester à l'affût des développements en matière de conduite autonome.

21- Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie recommande d'amorcer rapidement une réflexion sur certains choix éthiques sociaux qui influenceront les décisions logiques de ces nouvelles technologies.