

Table québécoise de la sécurité routière

Deuxième rapport de recommandations

**Pour poursuivre l'amélioration
du bilan routier**

Novembre 2009

Table québécoise de la sécurité routière

Deuxième rapport de recommandations

**Pour poursuivre l'amélioration
du bilan routier**

Novembre 2009

Imprimé sur du papier Rolland Enviro 100 contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation,
certifié Éco-Logo, procédé sans chlore et fabriqué à partir d'énergie biogaz.



Table des matières

Mot du président	5
Composition de la Table québécoise de la sécurité routière	6
Introduction	7
Contexte	8
Évolution du bilan routier.....	8
Suivi des recommandations du premier rapport.....	9
Principes directeurs.....	10
Jeunes	11
Jeunes, nouveaux conducteurs et alcool.....	11
Recommandation 1 : Zéro alcool pour les jeunes et les nouveaux conducteurs.....	12
Milieu scolaire.....	13
Recommandation 2 : Désignation d'un responsable de la sécurité routière en milieu scolaire.....	13
Recommandation 3 : Projet pilote en milieu scolaire.....	13
Capacité de conduite affaiblie	15
Alcool au volant.....	15
Recommandation 4 : Suspension administrative – Alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang.....	16
Recommandation 5 : Sensibilisation – Alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang.....	18
Fatigue au volant.....	18
Recommandation 6 : Approche intégrée – Fatigue au volant.....	19
Recommandation 7 : Modification législative – Fatigue au volant.....	20
Piétons et cyclistes	21
Recommandation 8 : Prise en compte de tous les usagers de la voie publique.....	23
Recommandation 9 : Vision intégrée de l'aménagement et du transport.....	24
Recommandation 10 : Normes d'aménagement et bonnes pratiques.....	25
Recommandation 11 : Sensibilisation de tous les usagers de la route et intensification des contrôles policiers.....	26
Recommandation 12 : Nouvelles dispositions législatives.....	26
Gestion des vitesses en milieu urbain	28
Recommandation 13 : Cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain.....	30
Recommandation 14 : Outils d'analyse et de sensibilisation.....	30
Santé des conducteurs	31
Les aînés et la conduite automobile.....	31
Recommandation 15 : Sensibilisation des aînés et de leur entourage.....	31
L'évaluation des capacités à conduire.....	31
Recommandation 16 : Formation et sensibilisation des professionnels de la santé.....	32
Recommandation 17 : Sensibilisation à l'autodéclaration.....	32
Recommandation 18 : Détermination des moyens de dépistage.....	33
Conducteurs sanctionnés	34
Conducteurs sans permis.....	34
Recommandation 19 : Détection des conducteurs sous sanction.....	34
Sanctions immédiates / rétrogradation.....	35
Recommandation 20 : Réhabilitation et sensibilisation des conducteurs sanctionnés.....	36

Contrôle et sanctions	37
Courses de rue	37
« Car surfing »	39
Recommandation 21 : Courses de rue et « car surfing »	39
Formation des policiers	39
Recommandation 22 : Formation des policiers	39
Distractions au volant	40
Recommandation 23 : Sensibilisation	40
Recommandation 24 : Normes d'installation de la signalisation	40
Recommandation 25 : Guide de bonnes pratiques pour les autorités	41
Recommandation 26 : Politiques d'autorégulation	41
Recommandation 27 : Cellulaire au volant	42
Conclusion	43
Annexe 1	
Liste des membres par organisme, titre et nom de représentant	45
Annexe 2	
Synthèse des recommandations	47
Annexe 3	
Mesures à examiner ultérieurement	49
Annexe 4	
Suivi des mesures du <i>Premier rapport de recommandations</i>	50
Annexe 5	
Remerciements	53
Références bibliographiques	55

Liste des graphiques et tableaux

Graphique 1 : Évolution du nombre de décès, du nombre de véhicules en circulation et de titulaires de permis au Québec (1973-2008)	8
Graphique 2 : Évolution du nombre total de victimes, du nombre de véhicules en circulation et de titulaires de permis au Québec (1973-2008)	8
Graphique 3 : Comparaison relative aux décès : nombre de décès projeté pour le Québec en appliquant le taux de décès pour 100 000 habitants d'autres administrations (2007)	9
Graphique 4 : Probabilité de décès des piétons selon la vitesse d'impact	28
Graphique 5 : Distribution selon l'âge des contrevenants pour « Conduite pour un pari, un enjeu ou une course » par rapport à la distribution des titulaires de permis (moyenne 2003-2007)	38
Tableau 1 : Nombre de nouveaux titulaires d'un permis de conduire selon l'âge (2008)	11
Tableau 2 : Nombre de conducteurs décédés et ayant subi un test d'alcoolémie, selon l'âge (2003-2007)	12
Tableau 3 : Effets de l'alcool sur la conduite d'un véhicule routier selon le taux d'alcoolémie	16
Tableau 4 : Importance des piétons et des cyclistes parmi l'ensemble des victimes (moyenne annuelle 2004-2008)	22
Tableau 5 : Exemples de pénalités pour la personne soumise à la limite du 4 points d'inaptitude (permis d'apprenti conducteur ou permis probatoire), anciennes et nouvelles règles	35
Tableau 6 : Nombre d'infractions entraînant des points d'inaptitude reliés à la vitesse (2003-2007)	37

Mot du président

La Table québécoise de la sécurité routière (TQSR) en est maintenant à sa quatrième année d'existence. Le mandat de ce forum permanent d'échanges et de discussions demeure le même : faire des recommandations à la ministre des Transports pour améliorer le bilan routier. Au cours des travaux de la TQSR, et dans la foulée de l'Année de la sécurité routière 2007, nous avons constaté une attention accrue de la population pour les questions de sécurité routière.

À ce jour, notre intérêt pour la sécurité routière ne s'est jamais démenti, et le constat de l'amélioration du bilan routier fait notre fierté. Néanmoins, nous ne pouvons nous reposer sur nos lauriers et nous devons reconnaître que le défi de la sécurité routière constitue une lutte de longue haleine que nous sommes appelés à poursuivre. Les mesures prises à la suite du premier rapport, telles des sanctions plus sévères à l'égard de l'alcool au volant ou des grands excès de vitesse, se sont révélées tout à fait pertinentes. Elles constituent aujourd'hui un excellent tremplin pour aller plus loin.

Pour cette deuxième phase des travaux de la TQSR, qui aura duré plus de deux ans, les débats et les discussions se sont tenus entre 45 personnes d'horizons variés. Cinq réunions en assemblée générale et un nombre beaucoup plus important de rencontres en groupes de travail ont été nécessaires pour parvenir à un consensus sur des mesures additionnelles à adopter afin de faire diminuer le nombre de morts et de blessés sur les routes du Québec. D'ailleurs, les mesures que nous proposons dans le présent rapport nous apparaissent tout aussi importantes que les précédentes puisque des vies peuvent encore être sauvées.

Je désire une fois de plus remercier tous les membres de la TQSR pour le travail accompli à ce jour, notamment les nouveaux dirigeants des groupes de travail qui se sont engagés avec ardeur pour cette noble cause. Je souhaite également remercier les équipes du ministère des Transports et de la Société de l'assurance automobile du Québec pour tous les efforts déployés et pour leur détermination à améliorer le bilan routier.

Enfin, j'ai été très sensible aux nombreux commentaires et suggestions du public sur le besoin impérieux de rendre le réseau routier québécois plus sûr. Je reconnais qu'ils m'ont inspiré.



Jean-Marie De Koninck

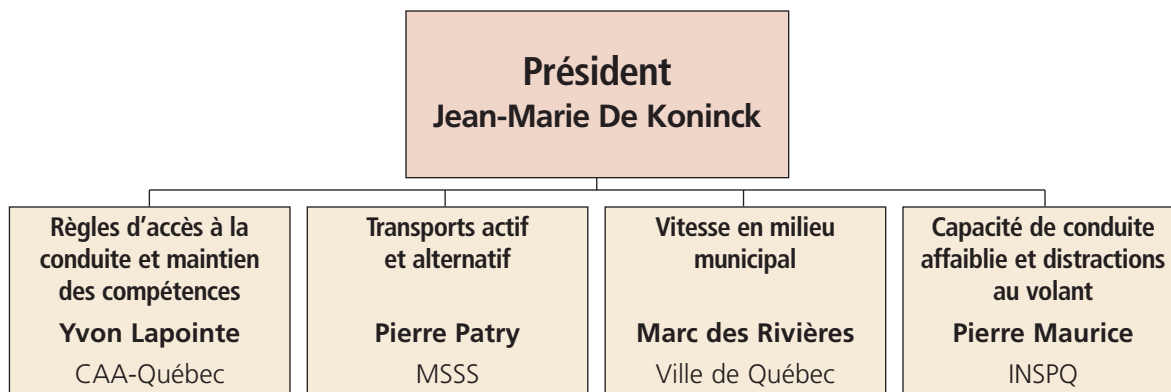
Composition de la Table québécoise de la sécurité routière

La TQSR est formée de 45 membres représentant les usagers de la route, le milieu municipal, le milieu policier, les organismes gouvernementaux, les ministères et d'autres secteurs d'activité. Les partenaires concernés et intéressés par la sécurité routière participent à cette instance de concertation pour échanger et chercher des solutions. La liste des membres par organisme, titre et nom de représentant paraît à l'annexe 1.

L'organigramme qui suit présente la structure de fonctionnement de la TQSR pour cette seconde phase des travaux. Quatre groupes de travail ont été formés en mars 2008 pour faciliter les discussions sur les sujets suivants : règles d'accès à la conduite et maintien des compétences, transports actif et alternatif, vitesse en milieu municipal et, enfin, capacité de conduite affaiblie et distractions au volant.

Les personnes qui ont agi à titre de leaders de ces groupes de travail sont MM. Yvon Lapointe, directeur au Club automobile du Québec (CAA-Québec), Pierre Patry, agent de recherche au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), Marc des Rivières, directeur de la division du transport à la Ville de Québec, et Pierre Maurice, médecin spécialiste à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

Table québécoise de la sécurité routière





Introduction

À l'instar de la plupart des administrations dans le monde, le Québec a connu au cours des 40 dernières années une amélioration de son bilan routier. Certes, il y a eu de « mauvaises » années, mais, globalement, le nombre de victimes a diminué progressivement. Cette amélioration a notamment été obtenue grâce à de nombreux efforts de la part de l'ensemble des acteurs en sécurité routière.

Cependant, au milieu des années 2000, un constat s'établit : les améliorations sont plus difficiles à obtenir et les accidents ont tendance à augmenter. Le gouvernement est conscient qu'un sérieux coup de barre est nécessaire afin de renverser la situation. Une série de gestes concrets et concertés sont alors posés. Dans ce contexte, l'année 2007 a représenté un moment fort en matière de sécurité routière.

Tout d'abord, l'Assemblée nationale a, par motion, décrété 2007 l'Année de la sécurité routière. À cette occasion, de nombreux partenaires du gouvernement concernés par la sécurité routière, dont les membres de la TQSR, se sont mobilisés. Cette « Année de la sécurité routière » a, entre autres, permis de placer la sécurité routière au cœur des préoccupations de la population¹ et d'accroître le processus de sensibilisation et de mobilisation.

L'année 2007 a également été marquée par le dépôt du premier rapport de la TQSR. Fort de la volonté ferme et réelle d'améliorer la sécurité routière, le gouvernement a rapidement donné suite à ce rapport en sanctionnant deux projets de loi modifiant le Code de la sécurité routière afin de mettre en œuvre les recommandations les plus porteuses.

Ces actions démontrent la volonté du gouvernement de créer au Québec une véritable culture de sécurité routière. En outre, cette conjonction d'événements a mis la sécurité routière à l'avant-scène et a permis de sensibiliser la population à la nécessité de la mise en œuvre de mesures audacieuses.

Cependant, il est encore possible de faire davantage. La sécurité routière est un domaine très vaste, aussi est-elle un enjeu de santé publique prioritaire pour la société québécoise. Elle requiert un travail d'étroite collaboration avec les partenaires de tous les horizons et la TQSR est un forum tout à fait propice à des échanges fructueux.

Dans cet esprit, la seconde phase des travaux a permis d'approfondir des aspects qui avaient été soulevés lors du premier cycle des travaux mais n'avaient pas pu être analysés. Mentionnons, par exemple, l'alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang et la gestion des limites de vitesse en milieu municipal.

Ce deuxième rapport comporte donc les recommandations qui ont obtenu l'adhésion des membres sur huit thèmes : les jeunes, la capacité de conduite affaiblie, les piétons et les cyclistes, la gestion des vitesses en milieu urbain, la santé des conducteurs, les conducteurs sanctionnés, le contrôle et les sanctions, et les distractions au volant. On trouve une synthèse des recommandations à l'annexe 2.

Enfin, puisque les travaux de la TQSR se poursuivent sur une base permanente, d'autres mesures seront examinées ultérieurement. On trouve à l'annexe 3 une description sommaire de ces mesures.

Contexte

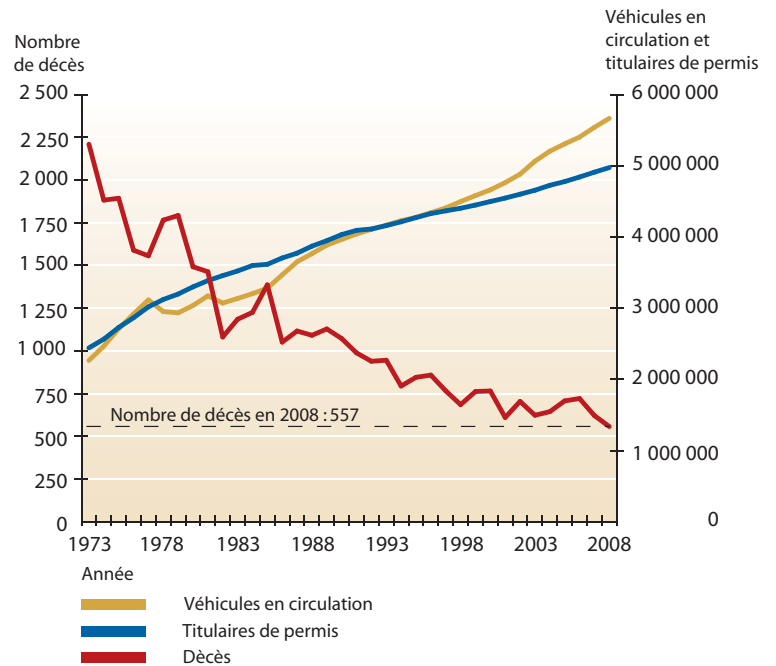
Évolution du bilan routier

Malgré une augmentation importante du nombre de titulaires de permis de conduire et de véhicules en circulation, le Québec a connu une amélioration progressive de son bilan routier depuis le début des années 1970. Cependant, entre 2001 et 2006 se dessinait une tendance à la hausse du nombre de décès de la route (voir graphique 1). Un constat s'imposait pour les différents acteurs en sécurité routière de la province : le recours aux méthodes d'intervention traditionnelles ne suffisait plus à lui seul à réduire le nombre d'accidents de la route.

Les mesures mises en œuvre par le gouvernement et ses partenaires, depuis la motion faisant de 2007 l'« Année de la sécurité routière » jusqu'aux modifications du Code de la sécurité routière, ont porté fruit. De fait, le bilan routier de l'année 2007 s'est révélé très encourageant et il a continué de l'être en 2008. Il y a eu 557 décès sur les routes en 2008, soit 64 de moins qu'en 2007, ce qui représente une diminution de 10 %. Il s'agit du meilleur résultat des 60 dernières années. Comparativement à la moyenne de 2003 à 2007, le nombre de décès pour l'année 2008 est en baisse de 16 %. Au total, avec 44 123 victimes, le bilan 2008 représente une amélioration de 8 % par rapport à celui de 2007, et de 12 % en comparaison avec la moyenne des cinq années précédentes (voir graphique 2).

Graphique 1

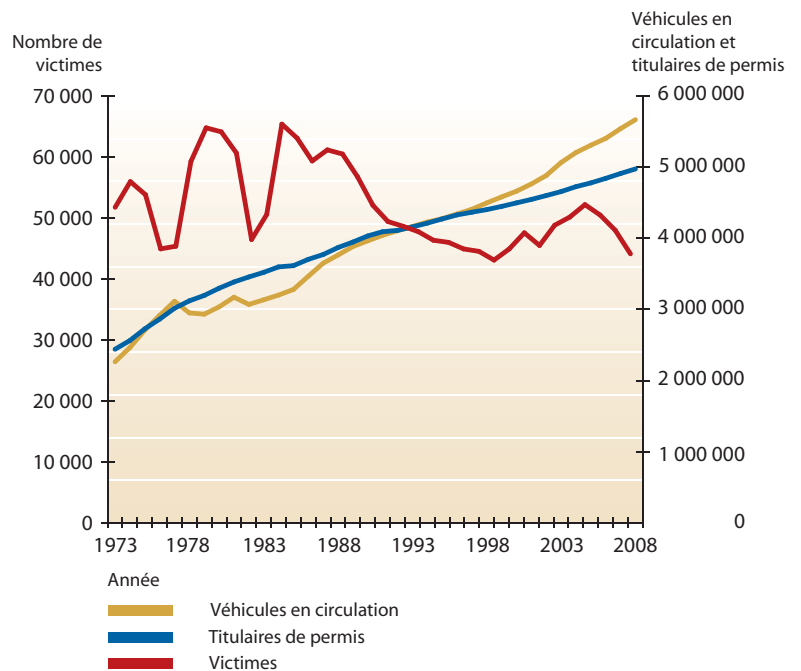
Évolution du nombre de décès, du nombre de véhicules en circulation et de titulaires de permis au Québec (1973-2008)



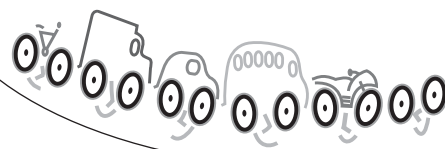
Source : SAAQ (2009) Bilan routier, dossier de presse 2008

Graphique 2

Évolution du nombre total de victimes, du nombre de véhicules en circulation et de titulaires de permis au Québec (1973-2008)



Source : SAAQ (2009) Bilan routier, dossier de presse 2008



Les 557 décès de 2008 représentent un taux de 7,2 décès par 100 000 habitants. Au cours des cinq années précédentes, ce taux a varié de 9,4 à 8,1 décès par 100 000 habitants. Comme le montre le graphique 3, il y a encore place à amélioration si l'on compare le Québec avec les administrations les plus performantes en matière de sécurité routière, qui ont réussi à développer une véritable culture de sécurité routière. Si le Québec avait le même taux de décès qu'ont enregistré en 2007 la Suède, la Grande-Bretagne ou les Pays-Bas, le nombre de décès constatés en 2008 aurait respectivement été de 395, 388 et 372. Plus près de nous, en se comparant à l'Ontario, le nombre de décès serait de 465. Et cela, c'est sans compter que ces administrations ont peut-être connu des améliorations de leur bilan routier en 2008 compte tenu notamment de leurs efforts respectifs déployés en sécurité routière et des conditions économiques défavorables.

Les efforts consentis par le gouvernement et ses nombreux partenaires ont permis une diminution notable du nombre de décès et de victimes sur les routes du Québec. Mais les gains en sécurité routière sont fragiles, les consensus sociaux sont difficiles à bâtir et à maintenir. Une victime de la route est et sera toujours une victime de trop d'autant plus que la plupart des accidents de la route ne sont pas le résultat de la fatalité mais peuvent être évités.

La mobilisation des partenaires provenant de tous les horizons doit donc se poursuivre dans les années futures dans un objectif partagé et concerté de maintien et d'amélioration des acquis.

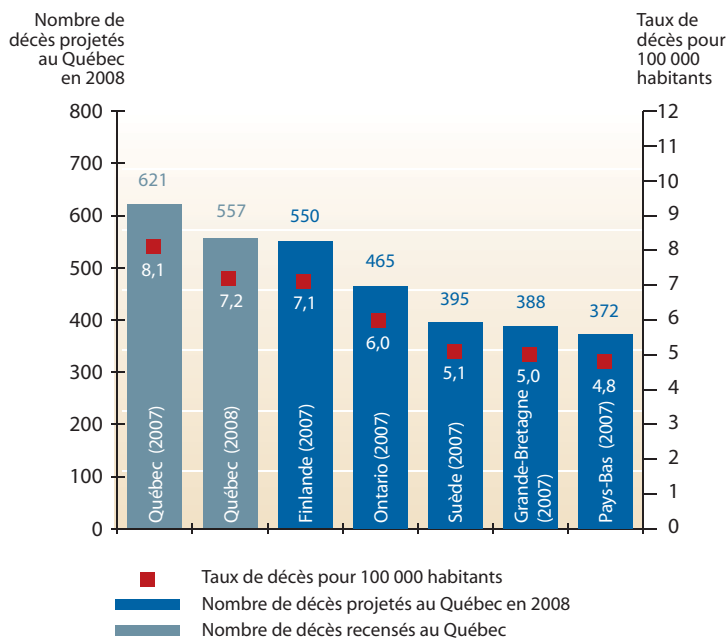
Suivi des recommandations du premier rapport

Déposé en juillet 2007, le premier rapport de la TQSR comportait 23 recommandations réparties en huit thèmes : vitesse au volant, alcool au volant, cellulaire au volant, ceinture de sécurité, usagers vulnérables, environnement routier, partenariat avec le milieu municipal et véhicules lourds.

Le gouvernement a souhaité donner rapidement suite à six d'entre elles, perçues comme étant particulièrement novatrices et porteuses : grands excès de vitesse, alcool au volant, projet pilote de radars photographiques et d'appareils de surveillance aux feux rouges, téléphone cellulaire, limiteurs de vitesse pour les camions lourds et nouvelles mesures d'accès au permis de conduire (en y ajoutant le cours de conduite obligatoire). Ces recommandations ont constitué la colonne vertébrale du projet de loi n° 42 modifiant le Code de la sécurité routière et le Règlement sur les points d'inaptitude. On trouvera à l'annexe 4 le suivi apporté à l'ensemble des recommandations du premier rapport.

Graphique 3

Comparaison relative aux décès : nombre de décès projeté pour le Québec en appliquant le taux de décès pour 100 000 habitants d'autres administrations (2007)



Source : SAAQ (2009)

Principes directeurs

Les travaux de la TQSR ainsi que ceux des partenaires en sécurité routière sont notamment guidés par deux principes directeurs : une approche intégrée et un continuum éducatif.

Approche intégrée

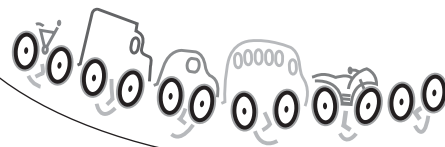
La stratégie d'intervention la mieux adaptée pour réduire le nombre de victimes de la route et les conséquences des traumatismes continue d'être la promotion de la sécurité routière encadrée par une législation adéquate et appuyée par des contrôles policiers². Ajoutons que, puisque la sécurité routière revêt un caractère multidimensionnel, la réduction du nombre de victimes de la route passe également par une amélioration de l'environnement routier, des infrastructures ainsi que des mesures technologiques, notamment celles liées aux véhicules.

Chacune des composantes de cette approche intégrée joue un rôle important, mais c'est davantage la complémentarité entre ces différents moyens qui permet d'obtenir des résultats probants. L'utilisateur de la route demeure donc au cœur de la stratégie d'intervention afin de modifier les comportements fautifs, en cause dans plus de 80 % des accidents.

Continuum éducatif

Pour contribuer à modifier en profondeur et à long terme les comportements des usagers de la route, la promotion de la sécurité routière doit comprendre un important volet d'éducation. Le concept du continuum éducatif appliqué à la sécurité routière, c'est l'éducation routière continue, soit de l'âge préscolaire jusqu'à la fin de la vie. L'éducation à la sécurité routière doit suivre la personne à travers les âges et les rôles qu'elle tient sur le réseau routier (piéton, cycliste, automobiliste, etc.). Il faut que les acquis (attitudes, comportements, motivations) et les compétences d'une personne soient transférables d'un rôle d'utilisateur de la route à un autre, que l'individu évolue au fil du temps pour devenir un *citoyen de la route* compétent et responsable.

L'éducation routière doit être vue comme une composante essentielle d'une éducation à la citoyenneté. Le *citoyen de la route* doit être au centre du processus d'éducation et il faut répéter le message pour que celui-ci s'imprime. Le temps est une condition essentielle pour agir sur les comportements. Il vaut mieux stimuler le changement plutôt que de le prescrire; en effet, la prévention par la prise de conscience est toujours plus efficace que la répression, puisqu'elle induit davantage de résultats durables.



Jeunes

Parmi les caractéristiques des conducteurs qui ont une influence sur le risque d'accident sur la route, il y a notamment leur âge de même que leur expérience de conduite. C'est chez les personnes âgées entre 16 et 24 ans que l'on trouve le plus de nouveaux conducteurs. Pour l'année 2008, les personnes âgées de moins de 25 ans représentent 79,5 % des titulaires de permis ayant moins d'un an d'expérience. Cette proportion varie entre 72,1 et 79,6 % pour les cinq années précédentes. Le tableau 1 présente le nombre de nouveaux titulaires de permis en fonction de l'âge pour l'année 2008 ainsi que leur proportion respective.

Tableau 1
Nombre de nouveaux titulaires d'un permis de conduire selon l'âge (2008)

Âge	Nombre de nouveaux titulaires	Proportion (%)
16 ans	3 804	3,5
17 ans	34 461	31,8
18 ans	19 370	17,9
19 ans	9 777	9,0
20 à 24 ans	18 736	17,3
25 à 34 ans	14 689	13,5
35 à 44 ans	5 525	5,1
45 à 54 ans	1 633	1,5
55 ans ou plus	497	0,5
Total	108 492	100,1

Note : Ces données représentent le nombre de titulaires de permis de conduire ayant moins d'un an d'expérience de conduite d'un véhicule de promenade au 1^{er} juin.

Source : SAAQ (2009) Dossier statistique - Bilan 2008 : Accidents, parc automobile, permis de conduire

Pour les conducteurs âgés de moins de 25 ans, une phase intermédiaire après la phase probatoire a été introduite au Code de la sécurité routière par le chapitre 40 des lois de 2007 (projet de loi n° 42 modifiant le Code de la sécurité routière et le Règlement sur les points d'inaptitude). Cette mesure prend en considération le comportement des jeunes conducteurs qui obtiennent leur permis de conduire, à savoir qu'ils demeurent à risque plus longtemps, le risque étant également lié à leur âge d'accès au permis de conduire.

En effet, le nouveau conducteur est plus à risque à cause de son inexpérience, mais le jeune conducteur le demeure plus longtemps à cause de sa plus grande propension à prendre des risques, voire à sa témérité. Ces facteurs contribuent à accentuer le risque pour un jeune conducteur d'être impliqué dans un accident de la route.

La surreprésentation des jeunes conducteurs de 16 à 24 ans dans le bilan routier est une problématique à laquelle sont confrontés plusieurs pays industrialisés³, et le Québec n'y fait pas exception. Cette situation se traduit par des taux d'accidents et des taux d'infractions beaucoup plus élevés chez les jeunes conducteurs. Ainsi, au Québec, en 2008, les jeunes de 16 à 24 ans étaient titulaires de 10 % des permis de conduire et représentaient 23 % des conducteurs impliqués dans un accident avec dommages corporels.

Jeunes, nouveaux conducteurs et alcool

La phase intermédiaire prévue dans les mesures d'accès graduel à la conduite restreint le nombre de points d'inaptitude pour les moins de 25 ans, mais ne prévoit aucune restriction concernant l'alcool.

Selon une étude réalisée par la Fondation de recherches sur les blessures de la route au Canada (FRBRC (*Traffic Injury Research Foundation* [TIRF]), pour un taux d'alcoolémie semblable, les jeunes conducteurs présentent un risque relatif d'accident mortel beaucoup plus élevé que les conducteurs plus âgés⁴. De plus, cette augmentation du risque se produit non seulement à des taux d'alcoolémie élevés, soit plus de 80 mg par 100 ml de sang, mais aussi à des taux beaucoup plus bas, tels que de 10 à 49 mg par 100 ml de sang.

Au Québec, 43 % des conducteurs de 16 à 24 ans décédés dans un accident de la route au cours des années 2003 à 2007 et dont l'alcoolémie a été mesurée avaient de l'alcool dans le sang (voir tableau 2). Cette proportion était inférieure à celle des 25 à 44 ans, qui était de 47 %, mais beaucoup plus élevée que celle des 45 ans et plus, qui était de 32 %. Il en est de même pour les conducteurs décédés dont l'alcoolémie dépassait 80 mg par 100 ml de sang.

Tableau 2

Nombre de conducteurs décédés et ayant subi un test d'alcoolémie, selon l'âge (2003–2007)

Âge du conducteur	Proportion de conducteurs ayant de l'alcool dans le sang (%)	Proportion de conducteurs ayant un taux dépassant 80 mg d'alcool / 100 ml de sang (%)
16-24 ans	43	33
16-19 ans	31	25
20-24 ans	50	39
25-44 ans	47	38
45 ans et plus	32	24
Total	40	31

Source : SAAQ (2009) Combinaison des fichiers SAAQ et Coroner.

Il importe de souligner que la très grande majorité des jeunes de 16 à 19 ans sont soumis à une alcoolémie zéro, puisqu'ils ne peuvent obtenir un permis de conduire avant l'âge de 18 ans et 8 mois, soit après les phases « apprenti » et « probatoire ». Cela peut expliquer le fait que la proportion de conducteurs de 16 à 19 ans décédés avec de l'alcool dans le sang soit inférieure à celle des 20 à 24 ans.

Sous un autre angle, les conducteurs de 16 à 24 ans représentent 21 % de tous les conducteurs qui ont commis une infraction au Code criminel liée à l'alcool de 2003 à 2007 alors qu'ils constituent 10 % des titulaires de permis de conduire.

Recommandation I

Zéro alcool pour les jeunes et les nouveaux conducteurs

Imposer le zéro alcool à tout titulaire d'un permis de conduire pour les premières années d'expérience

Il est à noter que le zéro alcool pour tout titulaire d'un permis de conduire âgé de moins de 25 ans faisait partie de la mesure « accès graduel » proposée par la TQSR dans son premier rapport. À la suite de la seconde phase de ses travaux, la TQSR juge également pertinent de prendre en considération l'expérience des nouveaux conducteurs. C'est pourquoi elle recommande de maintenir les nouveaux conducteurs à une alcoolémie zéro pour les premières années de conduite. Le fait d'allonger la période d'alcoolémie à zéro pourrait également favoriser l'inculcation du principe de dissocier alcool et conduite chez tout nouveau conducteur, et ce, quel que soit son âge.

De plus, cette recommandation concorderait avec la mesure à venir qui prévoit un nombre de points d'inaptitude réduit pour les titulaires de permis de conduire de moins de 25 ans et renforcerait la phase intermédiaire en imposant le zéro alcool à ces conducteurs comme on l'impose à tout conducteur en apprentissage et en probation.

Les pénalités prévues en cas d'infraction seraient une sanction immédiate de 90 jours, une amende de 300 \$ à 600 \$ et l'inscription de 4 points d'inaptitude au dossier du conducteur.

Par ailleurs, l'organisme Les mères contre l'alcool au volant (Mothers Against Drunk Driving – MADD Canada) a également recommandé le zéro alcool pour les jeunes conducteurs jusqu'à ce qu'ils atteignent au moins 21 ans⁵ ou durant les cinq premières années de conduite⁶.



Dans les autres administrations canadiennes, le Manitoba impose le zéro alcool et un nombre de points réduit durant les 36 premiers mois suivant l'obtention du permis de conduire. En Nouvelle-Écosse, une loi imposant le zéro alcool aux conducteurs ayant moins de 5 ans d'expérience a été sanctionnée en avril 2007, mais elle n'est pas encore en vigueur. Au Nouveau-Brunswick, une loi imposant le zéro alcool aux conducteurs de moins de 21 ans est en vigueur depuis le 1^{er} juin 2009. En Ontario, une loi imposant le zéro alcool aux conducteurs de 21 ans et moins a été sanctionnée en avril 2009 et on prévoit qu'elle sera en vigueur à l'été 2010.

Milieu scolaire

Il existe plusieurs programmes et outils didactiques en sécurité routière destinés au milieu scolaire et mis à la disposition de l'ensemble des établissements scolaires. Mais, depuis quelques années, la sécurité routière est moins présente dans le cursus scolaire. Comment faire en sorte que le message de sécurité routière soit transmis aux étudiants? Comment peut-on arriver à ce que ce matériel soit diffusé quand on sait, par ailleurs, que les enseignants sont sollicités de toutes parts?

Recommandation 2

Désignation d'un responsable de la sécurité routière en milieu scolaire

Inciter le milieu scolaire (commission scolaire) à désigner un responsable de la sécurité routière pour faire le lien entre les besoins du milieu et les activités de sécurité routière mises à sa disposition

La TQSR propose que chaque commission scolaire désigne un responsable en sécurité routière. Ce dernier aurait la tâche de faire le lien entre les programmes, outils didactiques et activités de sécurité routière mises à la disposition des écoles et les besoins de son milieu. Cette recommandation vise à consolider le volet scolaire du continuum éducatif, à faciliter la poursuite de la diffusion des programmes et du matériel de promotion en sécurité routière dans le milieu scolaire et à aider au développement d'une nouvelle culture du citoyen de la route.

D'autres acteurs du milieu scolaire, par exemple le réseau des écoles privées et les collèges d'enseignement général et professionnel (cégeps), pourraient également être approchés afin de les inciter à désigner un responsable en sécurité routière.

Recommandation 3

Projet pilote en milieu scolaire

Élaborer et mettre en place un projet pilote en milieu scolaire afin de sensibiliser les jeunes du secondaire à l'importance de la sécurité routière

La TQSR propose que ce projet pilote s'inspire de la nouvelle approche véhiculée dans le cours de conduite obligatoire et ce, dans l'esprit du continuum éducatif.

Certains ministères et organismes, interpellés par la problématique de santé et de sécurité chez les jeunes, consacrent des efforts importants pour mettre en place des activités ou rendre disponible du matériel didactique dans le milieu scolaire afin de sensibiliser les jeunes à de saines habitudes de vie.

Ainsi, les établissements d'enseignement primaire, secondaire et collégial ont accès à du matériel éducatif de qualité (production vidéo, trousse thématiques, jeux-questionnaires, etc.), à des ateliers sur des sujets particuliers, ainsi qu'à des conférences de sensibilisation stimulantes et interactives.

Les écoles ont à leur disposition des programmes et des outils pédagogiques, conçus selon l'approche préconisée par le nouveau programme pédagogique mis en œuvre par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

La sécurité routière, au même titre que l'environnement ou la santé, est une préoccupation du milieu scolaire. Il faut rappeler régulièrement l'importance de sensibiliser les jeunes à la sécurité dans leurs déplacements et, pour cela, concevoir les outils les plus adéquats pour faciliter la tâche des enseignants.

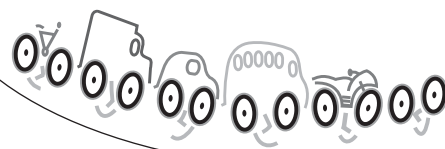
La présente réforme des cours de conduite s'insère dans une vision de continuum éducatif. Cette vision s'appuie sur l'acquisition de comportements sécuritaires, coopératifs et responsables du futur usager de la route, de son entrée sur le réseau routier comme enfant-piéton jusqu'à sa sortie progressive comme conducteur âgé. Cela amènera la révision du matériel pédagogique mis à la disposition des citoyens et le renouvellement de l'offre de service aux écoles. C'est dans cette perspective que la présente recommandation doit être vue.

Le milieu scolaire constitue un lieu privilégié pour développer des actions d'information et d'éducation en matière de sécurité routière.

C'est pourquoi la TQSR recommande d'élaborer et de mettre en place un projet pilote par l'intermédiaire des commissions scolaires, dans le but de développer une nouvelle approche pour parler de la sécurité routière aux jeunes usagers de la route, et plus particulièrement à ceux du secondaire. Ceux-ci ont en effet à consolider les notions de sécurité inculquées au primaire. Ils sont ou seront bientôt des conducteurs de véhicules motorisés ou feront le choix de ne pas le devenir.

Le projet pilote permettra, dans certaines commissions scolaires ciblées, d'ouvrir la voie à une approche dynamique et préventive, inspirée de la nouvelle philosophie des cours de conduite pour sensibiliser les jeunes du secondaire et leurs parents.

La Société de l'assurance automobile du Québec, le ministère des Transports, les services de police, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et la Fédération des commissions scolaires du Québec devraient travailler de concert à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation du projet.



Capacité de conduite affaiblie

La conduite d'un véhicule est une activité ancrée dans le quotidien des gens si bien que les conducteurs n'évaluent pas à sa juste valeur le danger que peut représenter un telle activité pour eux-mêmes ou pour autrui. L'habitude de conduire et l'impression de contrôler la situation les poussent à sous-estimer, voire à nier les risques que représentent certains comportements, comme conduire après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou des médicaments, conduire dans une situation de fatigue avancée ou conduire tout en parlant au cellulaire.

Pourtant, en raison de sa complexité et de l'exigence qu'elle demande, la tâche de conduire requiert des facultés intellectuelles à leur maximum ainsi qu'une attention et une vigilance constantes. D'où l'importance pour le conducteur d'avoir des capacités physiques, cognitives et sensorielles optimales pendant toute la durée d'un trajet.

Plusieurs facteurs peuvent affecter ces capacités : l'alcool, la fatigue, les drogues illicites et les médicaments. Lorsque combinés, ces facteurs provoquent des réactions qui détériorent encore plus la performance du conducteur. Au cours de sa deuxième phase de travaux, la TQSR s'est intéressée à l'alcool et à la fatigue.

Alcool au volant

La contribution de l'alcool dans les accidents de la route est aujourd'hui scientifiquement établie, et il est bien connu que, plus la concentration d'alcool dans le sang d'un conducteur est élevée, plus le risque d'accident augmente.

Au Québec, de nombreuses mesures législatives ont été implantées depuis les 30 dernières années afin de lutter contre l'alcool au volant.

Plusieurs campagnes de sensibilisation sont venues appuyer ces mesures et rappeler les dangers de la conduite avec les capacités affaiblies par l'alcool. En plus des gains effectués quant à la diminution du nombre de décès et de blessés liés à l'alcool, l'effet combiné de la sensibilisation, de la législation et des opérations de contrôle a contribué chez les Québécois au développement d'une forte réprobation relativement à la conduite avec les capacités affaiblies. Selon un sondage réalisé en 2006 pour le compte de la SAAQ, 97 % des répondants affirment que rien n'excuse ce comportement. Malgré ce consensus social fort, parce que des conducteurs ont bu, on dénombre encore environ 200 décès et près de 3 000 blessés par an.

Les travaux de la première phase de la TQSR ont reflété cette réalité puisque pas moins de 6 des 23 recommandations du premier rapport portaient sur l'alcool au volant. Néanmoins, il apparaît que plusieurs actions concrètes peuvent encore être instaurées afin de réduire le nombre de décès et de blessés causés par ce comportement. Certaines d'entre elles avaient d'ailleurs été établies comme étant des mesures à examiner ultérieurement par la Table.

Parmi ces mesures, la possibilité de retirer de la route les conducteurs représentant un danger d'accident en introduisant de nouvelles sanctions administratives lorsque le taux d'alcool se situe entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang a été considérée. L'examen de cette question et des discussions avaient été amorcés lors de la première phase des travaux, mais ceux-ci n'avaient pu aboutir à temps à une recommandation. La seconde phase des travaux de la TQSR a permis de poursuivre et de compléter l'étude de cette question.

Recommandation 4

Suspension administrative – Alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang

Imposer une suspension administrative immédiate de courte durée (24 h) du permis de conduire pour les conducteurs ayant une alcoolémie égale ou supérieure à 50 mg par 100 ml de sang

Les effets de l'alcool sont progressifs et commencent à se faire sentir dès la première consommation. Déjà, à 20 mg d'alcool par 100 ml

de sang, le comportement d'une personne change et à 50 mg %*, les effets sur la conduite d'un véhicule routier sont déjà perceptibles (voir tableau 3). Conduire sous l'effet de l'alcool modifie, entre autres, la qualité de la perception visuelle, altère le jugement, augmente le temps de réaction, diminue la résistance à la fatigue et altère la coordination. De plus, chez une personne dont la capacité de conduite est affaiblie par l'alcool, on observe fréquemment une augmentation de la confiance en soi, ce qui peut l'amener à prendre des risques au volant (vitesse excessive, non-port de la ceinture de sécurité, etc.).

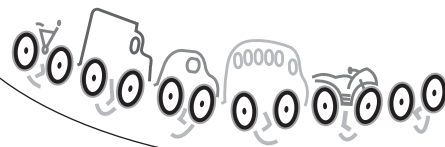
Tableau 3

Effets de l'alcool sur la conduite d'un véhicule routier selon le taux d'alcoolémie

Taux d'alcoolémie	Effets sur la personne	Effets sur la conduite
20 mg %	<ul style="list-style-type: none">• Certaine perte de jugement• Relaxation• Léger réchauffement du corps• Modification de l'humeur	<ul style="list-style-type: none">• Baisse des fonctions visuelles (dépietage moins rapide d'un objet qui se déplace)• Diminution de la capacité à exécuter deux tâches en même temps (p. ex. : maintenir son véhicule dans sa trajectoire et surveiller l'environnement)
50 mg %	<ul style="list-style-type: none">• Altération du jugement• Bon « feeling »• Baisse de la vigilance• Relâchement de l'inhibition	<ul style="list-style-type: none">• Coordination réduite• Habilité réduite à dépister les objets en mouvement• Difficulté à maintenir la trajectoire• Réponse réduite aux situations d'urgence (p. ex. : l'apparition subite d'un piéton)
80 mg %	<ul style="list-style-type: none">• Affaiblissement de la coordination musculaire (équilibre, élocution (parole), vision, audition, temps de réaction)• Altération du jugement, de la maîtrise de soi, du raisonnement et de la mémoire	<ul style="list-style-type: none">• Difficulté de concentration• Perte de la mémoire à court terme• Problème de contrôle de la vitesse• Diminution de la capacité de traitement de l'information (détection des signaux, recherche visuelle)• Altération de la perception
100 mg %	<ul style="list-style-type: none">• Détérioration évidente du temps de réaction et du contrôle• Difficulté à articuler, mauvaise coordination, ralentissement de la pensée	<ul style="list-style-type: none">• Réduction de l'habilité à maintenir la trajectoire et à freiner adéquatement
150 mg %	<ul style="list-style-type: none">• Contrôle musculaire bien en deçà de la normale• Nausée et vomissement possibles• Perte importante d'équilibre	<ul style="list-style-type: none">• Incapacité importante à contrôler le véhicule, à porter attention aux tâches de conduite et à traiter l'information visuelle et auditive

Source : Moskowitz, H., et al. (2000) *Driver Characteristics and Impairment at Various BACs*, U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.

* 50 mg % : 50 mg d'alcool par 100 ml de sang



Plusieurs études ont examiné le risque d'avoir un accident mortel de la route lorsque le conducteur est sous l'effet de l'alcool. Entre autres, une étude⁷ a estimé ce surrisque à 4,5 lorsque l'alcoolémie du conducteur se situe entre 51 et 80 mg %. D'autres études vont dans le même sens mais avec des résultats variables, à savoir que le risque de collision augmente de 2,5 à 9 fois lorsque l'alcoolémie est située entre 50 et 80 mg % (ou 90 mg %). En somme, un consensus scientifique émerge nettement : à 50 mg d'alcool par 100 ml de sang, le risque augmente de façon significative.

L'introduction d'un seuil légal inférieur a un effet positif important sur le bilan routier et contribue à envoyer un message clair et fort à la population que la conduite d'un véhicule est incompatible avec la consommation d'alcool. Il est en effet démontré que l'effet dissuasif de l'introduction d'un seuil légal inférieur a comme conséquence d'abaisser l'alcoolémie chez l'ensemble des conducteurs, et non seulement chez les buveurs modérés. Par ailleurs, les administrations qui ont abaissé leur limite légale d'alcoolémie ont vu une baisse significative des accidents liés à l'alcool. Dans une revue de la littérature mondiale, Elvik et Vaa⁸ ont évalué que l'abaissement de la limite légale d'alcoolémie à 50 mg % amène également une baisse significative des accidents avec décès (-8 %) et avec blessés (-4 %). Ces études ont été menées dans des administrations où les sanctions sont supérieures à une simple suspension de courte durée du permis de conduire.

La plupart des pays européens ont introduit des sanctions à partir de 50 mg % ou même en deçà. À titre d'exemple, en France, la conduite avec une alcoolémie située entre 50 et 80 mg % constitue une infraction passible d'une amende maximale de 750 euros et du retrait de 6 points d'inaptitude. Au Canada, l'ensemble des provinces

et des territoires ont prévu des sanctions pour les conducteurs présentant une alcoolémie inférieure à 80 mg % (par exemple, certaines imposent des sanctions à 40 mg % ou 50 mg %). Ces administrations canadiennes imposent des sanctions administratives inspirées en partie du modèle proposé par le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM), telle qu'une suspension de courte durée du permis. La littérature tend à démontrer que des sanctions plus sévères, proportionnelles à la gravité du geste, améliorent l'effet de la mesure.

Puisque son impact sur le bilan routier est indéniable et puisque la mise en place de cette mesure contribue à réduire le nombre de victimes causées par l'alcool au volant, la TQSR recommande donc l'introduction d'une suspension administrative pour les conducteurs présentant une alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang. L'introduction de cette mesure doit tenir compte des préoccupations des organisations policières concernant son application, notamment en matière de ressources humaines et de technologies.

De façon minimale, cette suspension du permis de conduire devrait être d'une durée de 24 heures. Idéalement, les sanctions devraient refléter la gravité du geste et ce, afin d'assurer un effet dissuasif à long terme. Le niveau de sévérité optimal des sanctions administratives et la pertinence d'introduire des sanctions pénales pour des taux d'alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang demeurent cependant à être précisés au cours des travaux ultérieurs de la TQSR. Ainsi, elle poursuivra l'étude de la question afin d'évaluer la pertinence d'augmenter subséquemment la durée de la suspension du permis et d'imposer des sanctions pénales (notion de récidive, inscription au dossier, frais administratifs, amende et points d'inaptitude).

Recommandation 5

Sensibilisation – Alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang

Mettre en place une campagne de sensibilisation de la population sur l'entrée en vigueur des nouvelles mesures et prévoir des activités de renforcement

Depuis des années, le message de sécurité routière privilégié par la SAAQ invite les conducteurs à éviter de boire et conduire (Lorsqu'on boit, on ne conduit pas. Prévoyez le coup!) Ainsi, on encourage la prévention en recommandant d'envisager un moyen pour éviter de conduire avec les facultés affaiblies : prévoir un conducteur désigné, appeler Opération Nez rouge (en décembre), prendre le transport en commun ou un taxi ou encore rester à dormir chez des amis.

Ces nombreuses interventions ont contribué à bâtir un consensus social fort autour du fait de dissocier alcool et conduite d'un véhicule. Néanmoins, plusieurs continuent de prendre le volant après avoir consommé de l'alcool. En effet, selon un sondage réalisé en 2008⁹, bien qu'une forte majorité des Québécois considèrent qu'il n'y a aucune excuse pour conduire sous l'influence de l'alcool, 42 % d'entre eux avouent avoir pris le volant après avoir consommé au moins un verre d'alcool. À chacun des sondages, ce résultat se maintient aux environs de 40 % depuis les 10 dernières années. En outre, ce sondage révèle que 12 % des gens interrogés ont admis avoir conduit après avoir pris deux consommations d'alcool ou plus. Enfin, 3 % des conducteurs ont admis avoir pris le volant alors qu'ils avaient consommé plus de cinq verres d'alcool au cours d'une même occasion. Ces deux résultats sont également en continuité avec ceux des années passées.

L'acceptabilité sociale de la mesure du 50 mg % a déjà été évaluée à l'aide d'un sondage omnibus réalisé par la firme Léger Marketing les 25 et 26 juillet 2007¹⁰. Selon ce sondage, 57 % des répondants étaient favorables à l'introduction d'une suspension immédiate du permis de conduire d'une durée de 24 heures pour les conducteurs dont le taux d'alcool se situe entre 50 mg et 80 mg par 100 ml de sang.

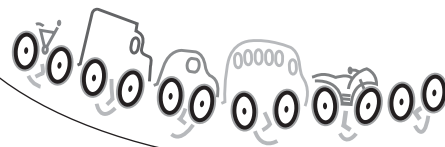
Il est possible de croire que, si les personnes interrogées avaient été mises au courant des données concernant le niveau de risque d'accident mortel associé à un taux d'alcool se situant entre 50 mg et 80 mg par 100 ml de sang, le taux d'adhésion aurait été encore plus élevé.

En Ontario, la mise en place d'une suspension de courte durée plus sévère pour une alcoolémie se situant entre 50 mg et 80 mg par 100 ml de sang a été bien accueillie par la population et a même bénéficié de l'appui de la classe politique, des organisations policières ainsi que des médias.

Devant ces constats, la TQSR recommande de mettre sur pied une campagne d'information sur les risques d'associer la conduite d'un véhicule à la consommation d'alcool, ainsi que sur la nature administrative de la mesure ciblant une alcoolémie entre 50 et 80 mg par 100 ml de sang.

Fatigue au volant

La conduite d'un véhicule avec les facultés affaiblies par la fatigue constitue, avec l'alcool et la vitesse, l'un des trois principaux facteurs contributifs aux accidents. En effet, les plus récentes statistiques québécoises (2000-2005) indiquent que la fatigue au volant serait un facteur déterminant dans 22 % des accidents mortels et dans 20 % de l'ensemble des accidents avec blessures corporelles¹¹.



En janvier 2009, un sondage révèle que 71 % des conducteurs québécois admettent avoir conduit fatigués au moins une fois au cours des 12 derniers mois; 6 % de ceux-ci affirment s'être déjà endormis au volant¹².

La somnolence et l'endormissement au volant touchent tous les conducteurs, notamment les conducteurs professionnels, les travailleurs ayant des horaires irréguliers, les conducteurs de moins de 30 ans et les personnes souffrant d'un trouble du sommeil non diagnostiqué ou non traité. Le phénomène concerne autant les conducteurs en milieu rural qu'en milieu urbain. L'analyse de 149 rapports de coroners où la fatigue était la cause probable de la collision a révélé les faits saillants suivants : 87 % des conducteurs décédés sont des hommes et 46 % ont moins de 29 ans¹³.

Il n'y a pas de solution simple à la problématique de la fatigue au volant. En effet, il y a plusieurs causes possibles, plusieurs clientèles et donc plusieurs niveaux où il faut intervenir. À ce jour, peu de programmes ont été conçus et mis en place au Québec dans le but de contrer la fatigue et la somnolence au volant. Il faut toutefois souligner la recherche en cours afin d'élaborer un programme de gestion de la fatigue à l'intention des conducteurs de véhicules lourds. Pour diminuer les collisions liées à la fatigue, il est donc impératif de concevoir et de mettre en œuvre une stratégie d'intervention agissant sur l'ensemble des facteurs en cause.

Recommandation 6 Approche intégrée – Fatigue au volant

Mettre en œuvre une approche intégrée afin de réduire l'insécurité routière liée à la fatigue au volant. Cette approche devrait inclure notamment de la sensibilisation, de la formation et des actions touchant différentes facettes, et devrait être ajustée selon le développement des connaissances dans ce domaine

Pour agir efficacement et promptement contre la fatigue, la TQSR recommande une approche intégrée dont les pistes d'action, touchant diverses facettes, sont présentées ci-dessous. Afin de s'assurer de la coordination et de la mise en œuvre de ces actions, un organisme devrait être mandaté à cet effet.

Approche intégrée contre la fatigue au volant

Dans le but d'inciter les conducteurs à mieux prendre en compte les risques liés à la fatigue avant d'entreprendre un déplacement, la TQSR propose un ensemble d'actions visant à sensibiliser les populations à risque que sont les jeunes, les conducteurs professionnels, les personnes souffrant d'un trouble du sommeil non traité et les travailleurs à horaire atypique. Cette problématique devrait être également introduite dans le programme de formation des nouveaux conducteurs de même que dans les programmes de formation des intervenants en sécurité routière (agents de la paix, écoles de conduite, centres de formation en transport, etc.).

L'approche intégrée propose également des actions pour contrer l'insécurité routière liée aux troubles du sommeil. Ces troubles (narcolepsie, apnée du sommeil et insomnie) sont souvent méconnus, non diagnostiqués et non traités. Or, le déficit de sommeil accumulé provoque de la somnolence au volant et serait en cause dans une proportion significative des accidents de la route. Des mesures en vue de faciliter le dépistage, le traitement et l'encadrement des conducteurs vulnérables devront donc être déployées.

Chez les conducteurs professionnels, la fatigue au volant est une préoccupation importante de l'industrie du transport routier en raison de l'exposition prolongée au risque et des pressions des lois du marché. L'industrie, assujettie depuis juin 2007 au Règlement sur les heures de conduite et de repos des conducteurs de véhicules (Décret 367-2007), participe au projet pilote nord-américain visant le développement, la mise en application et l'évaluation des mérites d'un programme de gestion de la fatigue (PGF) à son intention. Le développement d'un tel programme vise, notamment, à contrer les effets attribuables à la fatigue chez tous les conducteurs de véhicules lourds, à améliorer la performance et la productivité des entreprises et à rehausser la sécurité de l'ensemble des usagers de la route. En outre, des programmes de gestion de la fatigue dans les entreprises permettront de réduire ces pressions et de favoriser l'implantation d'une chaîne de responsabilité qui impliquera tous les intervenants qui ont un effet direct ou indirect sur la fatigue du conducteur. Les conclusions du projet pilote en cours seront utiles à ce chapitre.

Malgré les efforts de sensibilisation et de formation, bon nombre de conducteurs continueront à planifier leurs déplacements sans tenir compte de la fatigue, et certains d'entre eux s'endormiront au volant. Par ailleurs, même si le déplacement est planifié, il peut arriver malgré tout qu'un épisode de fatigue ou de somnolence survienne. Dans de tels cas, les infrastructures routières peuvent offrir des aménagements qui permettent d'éviter l'accident ou faire en sorte que sa gravité soit réduite (concept de « la route que sa gravité soit réduite (concept de « la route qui pardonne »). La TQSR considère donc qu'il

est important de poursuivre les investissements importants consentis à l'amélioration de la conception des routes et de leurs abords, notamment par l'installation de bandes rugueuses, l'asphaltage des accotements, la correction des objets fixes et le développement d'un réseau d'aires de repos sécuritaires.

Enfin, la recherche, le raffinement de la connaissance et l'examen de la législation applicable en matière de fatigue au volant constituent également des actions nécessaires en vue d'une meilleure prise en charge de la problématique.

Recommandation 7 Modification législative – Fatigue au volant

Évaluer la possibilité de modifier la Loi sur la voirie afin que les « aires de services » désignées à l'article 5 (et faisant l'objet d'une politique de développement des haltes routières au ministère des Transports du Québec) puissent être désignées comme des « aires de services et de repos »

Le ministère des Transports procède actuellement au développement d'un réseau d'aires de services et de villages-relais à travers le Québec afin de couvrir l'ensemble du réseau routier stratégique. Cette opération a pour but d'offrir, idéalement pour chaque heure de conduite et suivant une approche réseau, des services tels que bloc sanitaire, eau potable, restauration légère, téléphonie, information routière, station-service, information touristique.

La TQSR est d'avis qu'il faut profiter de l'occasion pour que ce développement se fasse également dans l'optique d'offrir clairement aux conducteurs des espaces de repos. Il apparaît donc naturel pour la TQSR que la promotion de certains de ces endroits puisse indiquer clairement qu'il s'agit non seulement d'une aire de services, mais également d'une aire où il est possible de se reposer de façon sécuritaire. À cette fin, la TQSR recommande d'évaluer la possibilité que la dénomination légale de ces endroits soit modifiée afin qu'elle puisse refléter cette réalité.



Piétons et cyclistes

L'un des thèmes du *Premier rapport de recommandations de la Table québécoise de la sécurité routière* portait sur les « usagers vulnérables ». Ces usagers, principalement les piétons et les cyclistes, représentent les personnes les plus à risque de décéder ou d'être blessées gravement sur le réseau routier en raison de l'absence de protection. Au regard de l'augmentation constante du parc automobile et du besoin de revoir le partage de la route pour assurer la sécurité des piétons et des cyclistes, la TQSR avait recommandé « d'accroître les mesures visant à assurer une place prépondérante aux piétons et aux cyclistes dans un nouveau partage de la route ».

La TQSR a depuis poursuivi ses travaux sur le thème plus large des transports actif et alternatif* et s'est concentrée sur le transport actif; le transport alternatif sera étudié dans une prochaine étape.

Un bilan en amélioration, mais des efforts à poursuivre

La sécurité des piétons et des cyclistes demeure un sujet de préoccupation dans la population. Lors d'un sondage réalisé en 2007, 87 % des répondants considéraient que la sécurité des

piétons était un problème important au Québec. Quant au contrôle, 93 % des répondants pensaient que les policiers devraient être plus sévères à l'endroit des conducteurs qui ne respectent pas les droits des piétons¹⁵.

Pour la période 2004-2008, 12 % des personnes décédées étaient des piétons (voir tableau 4 à la page suivante). La majorité (89 %) des accidents impliquant un piéton a lieu sur le réseau routier municipal. Les trois quarts de ces accidents surviennent dans les rues où la limite de vitesse est fixée à 60 km/h ou moins. Les accidents de piétons sont donc en grande partie un phénomène urbain. Ainsi, la proportion des piétons décédés par rapport à l'ensemble des décès, pour la période 2004-2008, grimpe à 26,3 % si seul le territoire des grandes villes est pris en compte. De plus, pour l'agglomération de Montréal, où la problématique des victimes chez les piétons se vit avec plus d'acuité qu'ailleurs, cette proportion se chiffre à 46,2 %.

En ce qui a trait aux décès chez les cyclistes, la proportion pour la période 2004-2008 pour tout le Québec est de 2,5 %. Cette moyenne grimpe à 4,4 % pour le territoire des grandes villes.

Peu de déplacements actifs

Au Québec, l'automobile occupe la part la plus importante dans les déplacements des personnes. En 2006, 7 % des travailleurs marchaient pour se rendre au travail alors que 1 % utilisaient la bicyclette et 13 % le transport en commun¹⁴. Cette répartition modale a des effets négatifs directs et bien documentés sur plusieurs plans : l'environnement, l'économie, la santé, l'organisation spatiale et la sécurité routière.

Ainsi, en 2003, le transport était responsable à lui seul de près de 38 % des émissions de gaz à effet de serre au Québec. Par ailleurs, la

sédentarité est un facteur de risque important pour la santé, qui peut mener à l'obésité. Les voies de circulation et les stationnements accaparent une part importante de l'espace public, tandis que l'accès facile aux déplacements automobiles a favorisé l'étalement urbain. Le nombre de véhicules en circulation augmente les risques d'accidents de la route.

Face à cette situation se développe une prise de conscience des effets positifs de la marche et du cyclisme sur le plan de la santé et de la qualité de vie des citoyens.

* Les transports actif et alternatif peuvent être définis ainsi :

- Transport actif : toute forme de déplacement où l'énergie motrice est fournie par l'individu. Les deux formes de transport actif les plus communément utilisées sont les déplacements à pied ou à bicyclette;
- Transport alternatif : 1) toute forme de déplacement autre que l'auto en solo, y compris le transport actif, le transport en commun, le covoiturage, le transport adapté, le vélo électrique, le fauteuil motorisé à 3 ou 4 roues, la trottinette non motorisée et le « Segway » (appareil de transport personnel motorisé), mais excluant la moto et le cyclomoteur;
2) toute forme de déplacement autre que le camion, y compris les modes de transport ferroviaire, aérien et maritime.

Tableau 4

Importance des piétons et des cyclistes parmi l'ensemble des victimes (moyenne annuelle 2004-2008)

	Grandes villes		Ensemble du Québec	
	Décès	Décès et blessés	Décès	Décès et blessés
Ensemble des victimes	137	22 125	650	49 003
Piétons	36	2 404	78	3 465
Piétons p/r ensemble des victimes (%)	26,3	10,9	12,0	7,1
Cyclistes	6	1 447	16	2 400
Cyclistes p/r ensemble des victimes (%)	4,4	6,5	2,5	4,9

Source : **Données de la SAAQ (2009)** traitement par le ministère des Transports.

* Grandes villes ou agglomérations de plus de 100 000 habitants : Montréal, Québec, Laval, Longueuil, Gatineau, Trois-Rivières, Saguenay, Sherbrooke et Lévis.

Selon les données de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), au Québec, au cours de la période 2000-2005, les blessures à la tête seraient la cause d'environ 60 % des décès de cyclistes et à l'origine de 25 % des hospitalisations chez les cyclistes lors d'accidents de la route et de chutes¹⁶. Or, en 2006, seulement 37 % des cyclistes portaient un casque protecteur¹⁷.

Outre le comportement, plusieurs raisons peuvent expliquer le bilan de sécurité des piétons et cyclistes. L'absence d'infrastructures, leur manque de continuité ou leur mauvais état peuvent limiter la pratique de la marche ou du vélo. La vitesse joue également un rôle non négligeable (voir thème Gestion des vitesses en milieu urbain). Les formes urbaines ne sont quant à elles pas toujours favorables aux déplacements des piétons et des cyclistes (par exemple, localisation inadéquate de certains équipements). Par conséquent, de meilleures conditions de sécurité favorisent la pratique de la marche et du cyclisme.

Les expériences étrangères

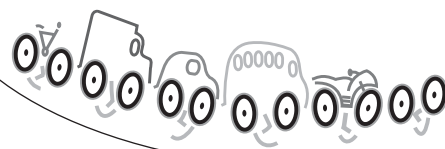
Plusieurs pays ont développé des approches globales visant à favoriser la sécurité des usagers les plus vulnérables et à réduire les déplacements motorisés. Elles misent généralement sur un nouveau partage de l'espace en faveur de ces usagers. Les bénéfices qui en résultent dépassent le cadre de la sécurité routière et de la répartition modale des déplacements : on constate également une amélioration de la qualité de vie (moins de bruit, moins de pollution) et une revalorisation de l'espace urbain.

Ces approches se sont concrétisées de diverses façons, tant dans la législation, l'aménagement de l'espace urbain et des infrastructures de transport, des programmes d'encouragement des transports actifs, des mesures de gestion des déplacements que dans l'intégration des modes actifs avec le transport en commun. À titre d'exemple, la popularité des vélos en libre service ne cesse de s'étendre.

Ces expériences peuvent servir de sources d'inspiration pour l'amélioration de la sécurité des transports actif et alternatif de manière durable au Québec.

Aux États-Unis, l'approche de conception des rues *Complete Streets*¹⁸ prône un accès sécuritaire aux chemins publics pour tous les usagers, de tous âges et de toutes conditions, y compris les personnes handicapées. Un projet de transport conçu selon la démarche *Context Sensitive Design*¹⁹ tiendra compte de tous les usagers et proposera un équilibre entre les objectifs de sécurité routière, de mobilité et d'environnement.

Les principes du « nouvel urbanisme » accordent une place prépondérante aux piétons, notamment par une convivialité pour les piétons et les cyclistes, une mixité des usages, une densité élevée et une offre importante du transport collectif. On trouve aussi, dans le même esprit, le concept de *Transit Oriented Development (TOD)*, qui favorise des quartiers compacts, où il est agréable de marcher, organisés autour des transports collectif et actif²⁰.



Les démarches « Code de la rue », en Belgique²¹ et en France²², amorcées depuis les années 2000, visent à mieux partager l'espace public entre toutes les catégories d'usagers, à renforcer la sécurité des déplacements des usagers, en particulier les plus vulnérables, et à favoriser des solutions de rechange aux déplacements automobiles.

Ces démarches misent sur quelques concepts d'aménagement de l'espace public, bien définis dans la législation et la documentation technique : voies piétonnes, zones de rencontre, zones 30* (voir thème Gestion des vitesses en milieu urbain). Elles introduisent aussi dans la législation des dispositions novatrices, comme le principe de prudence envers les usagers les plus vulnérables ou la généralisation du double sens cyclable dans les rues à sens unique des zones de rencontre et des zones 30.

Approche intégrée

L'enjeu est donc de favoriser les transports actifs et alternatifs et d'en améliorer la sécurité de façon durable. Les solutions sont à la fois du ressort du gouvernement et de ses ministères ainsi que du milieu municipal, et vont de la planification de l'aménagement du territoire à la gestion des déplacements et à l'aménagement de l'espace public. Une démarche globale permet d'agir de façon préventive et durable pour améliorer la sécurité routière de tous les usagers, notamment les usagers vulnérables.

Le gouvernement et ses partenaires ont déjà affirmé à de nombreuses reprises la volonté d'accroître la place et la sécurité des piétons et des cyclistes sur le réseau routier. On peut citer la Politique sur le vélo²³, dans laquelle s'inscrit le projet de la Route verte²⁴, la Politique québécoise du transport collectif²⁵, le Plan d'action gouvernemental en matière de saines

habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids²⁶, la Politique de mobilité et transport durables de l'Union des municipalités du Québec²⁷ et les initiatives prises par des villes (voir thème Gestion des vitesses en milieu urbain).

Afin de consolider ces efforts, la TQSR recommande une approche intégrée et des actions sur le plan de l'aménagement du territoire et de l'environnement routier, ainsi qu'en matière de sensibilisation, de législation et de contrôle.

Recommandation 8

Prise en compte de tous les usagers de la voie publique

S'assurer que l'on tienne compte des besoins de tous les usagers de la voie publique en matière de sécurité, d'accessibilité et de mobilité dans la planification, la conception, l'aménagement et l'entretien du réseau routier

Une approche intégrée visant à assurer la sécurité, la mobilité et l'accessibilité de tous les usagers implique d'intervenir sur le plan de l'aménagement et du développement du territoire, de la réglementation d'urbanisme, de la planification des systèmes de transport, de la gestion des déplacements ainsi que de la conception, de l'aménagement et de l'entretien de l'infrastructure routière.

L'exemple des pays européens qui ont innové en la matière montre qu'un changement de culture s'est opéré graduellement dans la population, en insistant sur les modes doux et leur sécurité. Les démarches « Code de la rue » y compris les zones 30 (Belgique, France) ou des politiques de gestion de la vitesse (Suède, Pays-Bas) accompagnent et contribuent activement à cette évolution.

* Zones de 30 km/h

Des tendances semblables se dessinent au Québec. Il est donc opportun d'adopter des orientations visant la promotion et la sécurité des modes actifs, dans une perspective globale et intégrée. Une telle approche renforcera le changement de culture en faveur des modes de transport actif.

Par ailleurs, il est recommandé que ces orientations s'inspirent des démarches « Code de la rue », notamment du principe de prudence à l'égard de l'utilisateur le plus vulnérable.

Selon ces orientations, il sera nécessaire de tenir compte des besoins de tous les usagers de la voie publique en matière de sécurité, d'accessibilité et de mobilité, dans la planification, l'aménagement et l'entretien du réseau routier. Les deux prochaines recommandations portent sur des moyens concrets d'y donner suite.

Recommandation 9

Vision intégrée de l'aménagement et du transport

Développer et mettre en œuvre une vision intégrée de l'aménagement et du transport en privilégiant les modes actif et alternatif tant à l'échelle régionale que municipale

Les orientations recommandées précédemment seront prises en compte dans la planification des déplacements, qui s'inscrit notamment dans les documents d'urbanisme et de planification existants.

Au Québec, la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme prescrit l'adoption par les municipalités régionales de comté (MRC) de schémas d'aménagement et de développement. Les municipalités locales doivent quant à elles adopter des plans et règlements

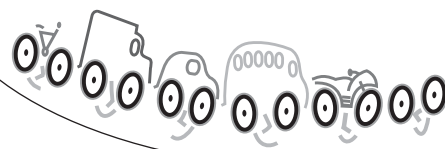
d'urbanisme en conformité avec le schéma de la MRC à laquelle elles appartiennent. En fonction du contenu obligatoire imposé par la Loi et des orientations gouvernementales, plusieurs documents incluent des dispositions relatives à la planification du réseau cyclable ou à la gestion des corridors routiers*. Mais de façon générale, l'importance accordée à la sécurité routière, ou aux transports actif ou alternatif, est très variable.

Plus récemment, une nouvelle génération de plans de déplacements ou de plans de transport est apparue dans les grandes villes. Ces documents proposent une vision des transports qui place les piétons et les cyclistes parmi les principales préoccupations. Après les plans de transport régionaux adoptés dans les années 1990, le ministère des Transports prévoit maintenant l'élaboration de plans de mobilité durable.

La planification du territoire joue en effet un rôle important dans la gestion des déplacements et leur sécurité. Ainsi, à l'échelle régionale, la délimitation des périmètres d'urbanisation ou la localisation des principales activités va déterminer les grands flux de déplacements. Les usages autorisés sur les terrains le long des routes caractérisent l'ampleur de la vie locale et le type d'utilisateurs qui vont les emprunter. Une telle démarche permet d'agir de façon préventive et durable.

La planification des déplacements permet de tenir compte, de façon plus étroite, de la gestion et de la sécurité des déplacements et des modes de remplacement de l'automobile (transport actif et transport en commun) traçant ainsi les balises nécessaires quant aux aménagements routiers, piétonniers et cyclables.

* Cette approche vise à réduire les impacts sur la sécurité routière d'un trop grand nombre d'accès directs sur les routes de transit.



Les travaux réalisés en France dans le cadre des plans de déplacements urbains ont permis d'explorer cette nouvelle piste d'action pour améliorer la sécurité routière. Les plans de déplacements urbains font appel autant à l'approche microscopique, qui analyse l'accident de la route comme un symptôme du dysfonctionnement du système de circulation (usager, véhicule et environnement), qu'à l'approche macroscopique, qui s'intéresse aux relations entre l'urbanisme, les déplacements et l'aménagement.

Dans cette perspective, la TQSR recommande de développer une vision intégrée de l'aménagement et du transport privilégiant les modes actif et alternatif, et de la mettre en œuvre lors de l'élaboration, de la modification ou de la révision des documents de planification (plan de transport, plan de mobilité durable, schéma d'aménagement et de développement, plan d'urbanisme).

Recommandation 10

Normes d'aménagement et bonnes pratiques

Élaborer des normes d'aménagement et des guides intégrés de bonnes pratiques favorisant les déplacements sécuritaires des piétons et des cyclistes, adaptés à la hiérarchie et à la vocation de la voie publique

L'aménagement de l'espace doit favoriser les déplacements sécuritaires des piétons et des cyclistes. De nombreux types d'aménagements et de mesures d'exploitation du réseau routier ont fait l'objet d'études qui démontrent leurs effets positifs sur la sécurité routière, notamment sur les usagers vulnérables (asphaltage des accotements le long des voies de transit, ajout d'îlots centraux pour faciliter la traversée par les piétons, etc.).

À l'origine, les normes de conception routière du Québec²⁸ ont été élaborées en ciblant principalement les autoroutes et les routes de transit en milieu rural, et considéraient donc principalement les véhicules motorisés. Au fur et à mesure des révisions de ces normes, les préoccupations liées à l'environnement, au milieu urbain ou aux piétons et cyclistes ont été davantage prises en compte; un chapitre est ainsi consacré aux voies cyclables, tandis que différents éléments concernent les piétons (trottoirs, passages pour personnes, etc.). Mais, en général, dans les guides de conception nord-américains²⁹, la préoccupation dominante demeure le véhicule motorisé.

En complément à ces normes, d'autres documents, concernant les rues urbaines ou plus spécifiquement les piétons et les cyclistes, sont proposés par Vélo Québec³⁰, la Ville de Montréal³¹, la Ville de Québec³², l'Institut national de santé publique du Québec³³, le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire³⁴, et enfin l'Association des transports du Canada³⁵.

On constate un courant similaire dans plusieurs pays, qui ont publié récemment des guides techniques pour les rues urbaines³⁶ adoptant d'emblée une approche en faveur des modes doux, et plaçant les piétons et les cyclistes au centre des méthodes de conception ou de réhabilitation des rues urbaines.

En concordance avec les deux recommandations énoncées précédemment, il paraît donc nécessaire de disposer au Québec de normes d'aménagement et de guides intégrés de bonnes pratiques favorisant les déplacements sécuritaires des piétons et des cyclistes. Le contenu de nouveaux guides sera défini en tenant compte des documents déjà disponibles ou en préparation.

Recommandation 11

Sensibilisation de tous les usagers de la route et intensification des contrôles policiers

Développer et mettre en œuvre des activités de sensibilisation et d'éducation de façon continue visant les conducteurs, les piétons et les cyclistes, accompagnées d'une accentuation des contrôles policiers

Les campagnes de sensibilisation constituent une composante essentielle d'une stratégie globale de sécurité routière portant sur les éléments suivants : sensibilisation, législation et contrôle. Les principaux outils de communication utilisés sont la publicité, les relations publiques, l'éducation et le partenariat. Le recours aux campagnes de sensibilisation nécessite des budgets importants.

Afin d'améliorer de manière plus marquée le bilan routier, il convient de rappeler constamment les messages de prudence aux divers usagers de la route, en accordant une plus grande importance à la sécurité des piétons et des cyclistes dans les budgets consentis à la sécurité routière.

Par ailleurs, de bonnes habitudes sécuritaires doivent être inculquées dès le plus jeune âge par la promotion intensive du port du casque chez les enfants lorsqu'ils utilisent une bicyclette. Le port du casque permet de limiter de manière considérable les blessures à la tête, particulièrement les traumatismes crâniens.

Le contrôle policier a un effet dissuasif sur les mauvais comportements des usagers de la route. Jumelés à des activités de promotion et de sensibilisation (p. ex. : Opération Bon pied, bon œil), les interventions et le contrôle permettent d'augmenter la probabilité d'être pris en infraction.

Recommandation 12

Nouvelles dispositions législatives

Introduire de nouvelles dispositions au Code de la sécurité routière en faveur de l'accroissement de la sécurité des piétons et des cyclistes

La TQSR recommande l'introduction de nouvelles dispositions portant sur trois sujets : la définition du piéton, la traversée perpendiculaire de la chaussée et l'assouplissement des règles de circulation pour les cyclistes.

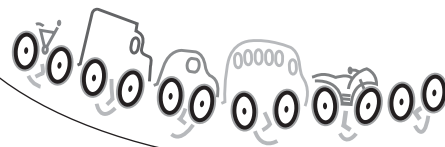
Définition du piéton

Les piétons sont les usagers les plus vulnérables du réseau routier. Le fait que la notion de piéton ne soit pas définie dans la législation pose certains problèmes. Une introduction de la définition du piéton dans le Code de la sécurité routière a été recommandée par la Table de concertation provinciale sur les piétons (TCPP) et l'Office des personnes handicapées du Québec (OPHQ), afin d'améliorer la sécurité des piétons et de faciliter le travail des policiers lorsqu'ils ont à remplir le rapport d'accident ou à appliquer les sanctions justifiées.

Selon l'OPHQ, les personnes handicapées qui utilisent une aide à la mobilité motorisée ne sont pas considérées comme des piétons au sens strict du terme. La circulation de ces personnes n'est donc pas visée par les dispositions relatives à la circulation des piétons dans le Code de la sécurité routière.

Une définition précise du piéton, qui tiendrait compte des personnes qui utilisent différents types d'aide à la mobilité motorisée, permettrait de clarifier les règles de circulation applicables à chacun, par exemple relativement à la circulation sur les trottoirs.

La TQSR recommande donc d'envisager la possibilité d'ajouter une définition du piéton dans le Code de la sécurité routière.



Obligation de traversée perpendiculaire de la chaussée

La traversée d'une chaussée en diagonale étant plus longue que la traversée perpendiculaire, le piéton reste exposé plus longtemps à la circulation, et donc aux risques d'accidents. Les statistiques de la période 2004-2008 permettent d'ailleurs de constater que 34 piétons sont morts lors d'une traversée en diagonale de la chaussée (à une intersection ou entre deux intersections).

Par ailleurs, le Code de la sécurité routière prévoit déjà un certain nombre de dispositions visant à assurer la sécurité des piétons. Il conviendrait de les mettre à jour pour s'adapter à la réalité actuelle, accroître davantage la sécurité des piétons et favoriser la marche.

Assouplissement de règles de circulation concernant les cyclistes

Le cyclisme demeure une activité physique de plus en plus pratiquée dans l'ensemble du Québec. La mobilité que la bicyclette procure doit aller de pair avec une optimisation des déplacements des cyclistes. Tout en mettant l'accent sur la sécurité des cyclistes, l'assouplissement de certaines règles de circulation les concernant apparaît nécessaire pour s'adapter aux nouvelles réalités et favoriser les déplacements en vélo.

Signalisation de l'intention

Le Code de la sécurité routière prévoit l'obligation du cycliste de signaler son intention lorsque celui-ci arrête ou diminue sa vitesse, tourne à gauche ou à droite. Le cycliste qui prévoit tourner à droite a le choix de placer le bras droit horizontalement, ou l'avant-bras gauche verticalement vers le haut. Cette dernière façon de faire étant désuète, elle devrait être retirée du Code. Cela permettra une meilleure compréhension par les autres usagers de la route, notamment les conducteurs de véhicules routiers.

Circulation à contresens dans certaines rues à sens unique

Le parcours des cyclistes pourrait être optimisé s'il leur était permis de circuler à contresens dans certaines rues à sens unique. Actuellement, pour respecter les règles, les cyclistes doivent faire des détours qui allongent leur trajet et se voient même contraints d'emprunter à l'occasion des voies où le trafic est plus important ou plus rapide. Cette situation, pénalisante pour les cyclistes, incite dans les faits un nombre grandissant d'entre eux à ne pas respecter les règles.

Dans plusieurs villes européennes, les cyclistes peuvent circuler en sens contraire de la circulation motorisée dans certaines rues à sens unique, lorsqu'une signalisation est prévue à cet effet.

La TQSR recommande donc d'introduire cette mesure dans le Code de la sécurité routière.

Réflecteurs

Pour assurer la visibilité et la sécurité des cyclistes, le Code de la sécurité routière prévoit que la bicyclette doit être munie de réflecteurs et précise même la couleur de ceux-ci. De plus en plus de bicyclettes sont vendues avec des réflecteurs blancs. Considérant que la couleur est moins importante sur le plan de la sécurité que l'intensité et le mouvement des réflecteurs, la TQSR recommande d'éliminer l'exigence relative à la couleur.

Par ailleurs, il faudrait prévoir que tout équipement, toute matière ou tout matériau qui masque les réflecteurs doit être muni de réflecteurs ayant les mêmes caractéristiques que les réflecteurs obstrués.

Gestion des vitesses en milieu urbain

En décembre 2007, l'adoption du projet de loi n° 42 a accru l'autonomie des municipalités en introduisant de nouvelles dispositions en matière de réglementation des limites de vitesse sur le réseau routier municipal. En effet, depuis cette date, une municipalité n'est plus tenue d'obtenir l'approbation du ministre des Transports pour l'entrée en vigueur d'un règlement relatif à la limite de vitesse.

La TQSR souhaitait que les municipalités disposent des moyens nécessaires pour assumer ces nouvelles responsabilités. Ses réflexions sur le sujet ont d'abord conduit à deux réalisations. D'une part, le dépliant *Aide à la détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal*³⁷, publié en novembre 2008, aide les intervenants à orienter rapidement leurs décisions en matière de limites de vitesse. D'autre part, les normes de signalisation ont été révisées en décembre 2008 pour alléger la signalisation de limite de vitesse dans un secteur, soit un ensemble de rues homogènes. Comme la plupart des normes de signalisation, cette disposition revêt un caractère réglementaire.

Par ailleurs, la TQSR poursuit ses réflexions sur la question de la gestion de la vitesse en milieu urbain.

Les tendances au Québec

Les voies urbaines répondent à de multiples fonctions : la circulation d'automobiles, du transport en commun et de véhicules lourds, la circulation de piétons et de cyclistes, l'accès à des commerces, à des institutions ou à des résidences, la promenade, des activités urbaines, le stationnement... Il s'agit donc d'un système complexe.

Le poids du milieu urbain dans le bilan des accidents est par ailleurs important : plus de la moitié des accidents corporels ont lieu sur les routes et rues où la limite de vitesse est de 60 km/h et moins. Par ailleurs, les trois quarts des accidents impliquant des piétons ou des cyclistes s'y produisent.

Au Québec comme dans de nombreux autres pays, la législation fixe une limite de vitesse de 50 km/h en agglomération, tout en permettant aux municipalités de modifier cette limite de vitesse sur le réseau routier dont elles ont la

responsabilité. Les tendances concordent avec celles que l'on observe ailleurs : face aux exigences des résidents en matière de qualité de vie et dans une perspective de sécurité routière et de promotion des transports actifs, de nombreuses municipalités reconsidèrent la limite de vitesse sur leurs rues. La limite de vitesse de 50 km/h en agglomération est réduite à 40 km/h ou à 30 km/h dans les rues locales résidentielles, dans les zones scolaires ou devant les terrains de jeux.

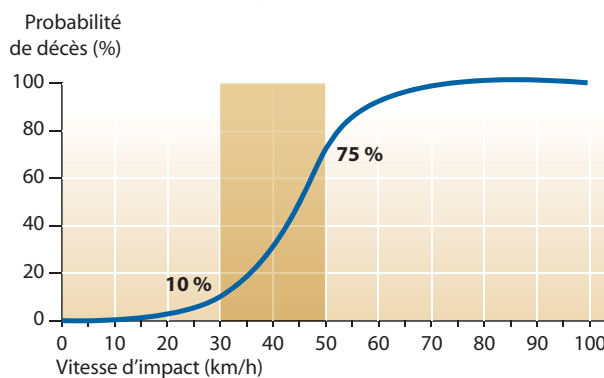
Certaines villes mènent leurs réflexions sur les vitesses à l'échelle de leur territoire ou les inscrivent dans des documents de planification³⁸. Afin d'assurer une cohérence entre l'environnement routier et la limite de vitesse, plusieurs ont recours à des aménagements modérateurs de la vitesse, comme des dos d'âne ou des avancées de trottoirs.

Les concepts européens

De nombreuses études montrent que la vitesse est un élément déterminant pour la sécurité. L'accroissement de la vitesse pratiquée augmente le risque d'accident ainsi que la gravité des blessures. Ce risque est particulièrement important pour les usagers vulnérables, qui sont nombreux en milieu urbain, car la vitesse du véhicule est un élément déterminant dans la gravité des blessures et la probabilité des décès des piétons ou cyclistes en cas de collision. Si la vitesse d'impact est de 30 km/h, la probabilité de décès d'un piéton est de l'ordre de 10 % ; si la vitesse d'impact est de 50 km/h, la probabilité de décès dépasse 75 % (voir graphique 4).

Graphique 4

Probabilité de décès des piétons selon la vitesse d'impact



Source : **ASHTON, S. J. (1981)** *Pedestrian Injuries: The Influence of Vehicle Design* dans H.C. Foot, et autres (éd.), *Road Safety Research and Practice*, Praeger.



L'Organisation de coopération et de développement économiques recommande de mettre en œuvre des stratégies de gestion de la vitesse en milieu urbain, car des gains de sécurité importants, notamment pour les usagers vulnérables, peuvent y être obtenus rapidement³⁹. La modération des vitesses en milieu urbain favorise également la pratique de la marche et du vélo, et contribue à la réduction des nuisances liées au trafic motorisé et à la revalorisation de l'espace public.

À cet égard, l'expérience européenne est riche d'enseignements, car elle remonte à une quarantaine d'années. Plusieurs concepts ont été définis précisément dans des réglementations et des documents techniques. Chacun, d'une façon différente, établit un partage de l'espace plus favorable aux piétons et cyclistes : cour résidentielle (véhicules à l'allure du pas), aire piétonne, zone de rencontre, « shared space » (espace partagé), zone 30.

De nombreuses villes européennes ont mis en œuvre une démarche de gestion de la vitesse à l'échelle de leur territoire. Dans tous les cas, cette démarche repose sur une hiérarchisation préalable du réseau routier pour distinguer les rues où la circulation motorisée est prépondérante de celles où la vie locale domine. Les limites de vitesse sont plus élevées sur les routes de transit (artères urbaines) destinées également au transport en commun et au transport des marchandises. Elles sont moins élevées dans les rues résidentielles et les rues locales, où les piétons et cyclistes sont plus nombreux. L'expérience de ces villes montre qu'un « réseau lent » ne peut fonctionner qu'avec un « réseau rapide ».

Les rues de transit, où la limite de vitesse est généralement de 50 km/h, sont traitées de façon « traditionnelle » pour assurer la sécurité de tous les usagers : synchronisation des feux, trottoirs, voies cyclables, traversées piétonnes aux intersections, etc.

Dans les rues locales, les besoins des piétons et des cyclistes sont considérés en priorité. Des zones 30 sont ainsi implantées depuis des dizaines d'années. En raison de leur bilan très positif, elles sont de plus en plus répandues et tendent même à se généraliser dans tous les quartiers résidentiels de certaines villes. Des bénéfices sont observés sur le plan de la baisse des vitesses, de la réduction des accidents, de l'augmentation des déplacements piétons et cyclistes et de la réappropriation de l'espace urbain par les résidents⁴⁰.

Plus récemment, le concept de zones de rencontre a également fait son apparition en Europe. Il s'agit de zones, le plus souvent peu étendues, où la limite de vitesse est de 20 km/h; les piétons peuvent circuler sur la chaussée et y ont priorité sur les véhicules. L'objectif est de donner la prépondérance aux déplacements actifs et à la vie urbaine.

Une expertise à développer

Compte tenu des avantages potentiels sur le plan de la sécurité routière, du transport actif et de la qualité de vie, il y a lieu d'encourager une diminution des vitesses pratiquées sur les rues locales en milieu urbain. Pour conduire à une diminution réelle des vitesses, l'abaissement des limites de vitesse doit cependant respecter certains principes⁴¹, dont la cohérence entre la vitesse affichée et l'environnement routier.

Dans cette perspective, la TQSR a considéré nécessaire de mieux définir les principes de gestion des vitesses en milieu urbain au Québec. À cet effet, une recherche a été confiée à une équipe universitaire⁴². Ses résultats alimenteront les travaux de la TQSR et lui permettront de faire des propositions sur le sujet au cours des prochaines années.

Recommandation 13

Cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain

Définir un cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain et réviser la documentation technique à l'intention des municipalités, et, le cas échéant, la réglementation sur le sujet

Compte tenu de l'enjeu que représente la vitesse pour la sécurité routière en milieu urbain et de l'évolution récente des pratiques dans le domaine, la TQSR recommande de définir un cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain.

Tel que mentionné, les concepts européens de modération de la vitesse présentent un grand intérêt. Compte tenu des différences dans les trames urbaines, l'environnement routier, les conditions climatiques ou les habitudes de déplacements, des travaux préalables sont cependant nécessaires avant de les adapter au Québec.

C'est dans ce contexte qu'une recherche a été confiée à une équipe universitaire. Les résultats permettront de définir un cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain, comprenant des propositions qui pourront porter sur la réglementation des limites de vitesse, l'aménagement de l'environnement routier, la sensibilisation des usagers et le contrôle. Il s'agit notamment de définir les critères d'application des différentes limites de vitesse en milieu urbain (en dessous de 50 km/h). Ces critères varieront en fonction de la catégorie de la rue (prépondérance du trafic motorisé ou de la vie locale, hiérarchie) et du milieu environnant (résidentiel, commercial, scolaire).

La recherche pourra donner lieu à une mise à jour de la documentation technique actuellement disponible⁴³, afin d'offrir aux municipalités le soutien technique de pointe dont elles ont besoin et d'harmoniser les pratiques dans le domaine. Une révision de la législation relative à la détermination de limites de vitesse pourrait également découler du projet de recherche.

Recommandation 14

Outils d'analyse et de sensibilisation

Concevoir des outils d'analyse et de sensibilisation pour mieux gérer les préoccupations liées à la vitesse en milieu résidentiel et soulevées par les résidents

Les rues résidentielles présentent une problématique particulière en matière de sécurité routière. Elles regroupent une part appréciable des accidents qui surviennent au Québec, soit 24 % des accidents corporels. Mais on peut estimer qu'elles représentent, en longueur, les trois quarts du réseau routier d'une agglomération. En raison des accidents dispersés géographiquement et des débits de circulation très faibles, les stratégies d'intervention utilisées sur le réseau routier supérieur doivent être adaptées.

Par ailleurs, les résidents sont très sensibles aux effets négatifs de la circulation sur leur rue : vitesse, bruit et pollution atmosphérique compromettent la sécurité et le confort de leurs déplacements, leur qualité de vie et la manière dont ils peuvent occuper l'espace public. Les municipalités reçoivent donc souvent des plaintes concernant des vitesses trop élevées dans des rues résidentielles. Des interventions sont réclamées (comme des panneaux d'arrêt multiples ou toutes directions) sans qu'un diagnostic suffisamment précis ne soit établi.

Compte tenu de la complexité du sujet, de ses dimensions techniques et politiques, objectives et subjectives, des connaissances et des perceptions différentes des intervenants, les analyses mobilisent beaucoup de ressources et les réponses apportées ne sont pas toujours satisfaisantes pour tous. Les petites municipalités, entre autres, peuvent manquer de moyens pour traiter les demandes.

C'est pourquoi la TQSR recommande de concevoir des outils d'analyse et de sensibilisation pour mieux gérer les préoccupations liées à la vitesse en milieu résidentiel qui sont soulevées par les résidents. Ces outils devraient faciliter la compréhension commune du problème et les échanges, et rendre le diagnostic et la recherche de solutions plus efficaces.



Santé des conducteurs

L'état de santé des conducteurs influence grandement leurs capacités à conduire et leur comportement sur la route. Il est donc important de bien évaluer les effets sur la sécurité routière d'une détérioration de l'état de santé des conducteurs, liée à l'âge ou à d'autres conditions. La TQSR s'est ainsi penchée sur la question des aînés, ainsi que sur l'évaluation des capacités de conduite.

Les aînés et la conduite automobile

Le processus du vieillissement implique une détérioration des aptitudes motrices, sensorielles et cognitives pouvant rendre la conduite automobile difficile. La mobilité est d'une grande importance pour les aînés. Fréquemment, ils l'associent à l'utilisation de l'automobile, laquelle est souvent leur principal mode de déplacement. De plus, le maintien du permis est, pour plusieurs, synonyme d'autonomie et de liberté.

Les conducteurs aînés ne représentent pas un problème actuellement, mais on sait que leur nombre ira en grandissant et que les ennuis de santé augmentent également avec l'âge. Il faut donc prendre ce groupe en considération.

La question « des aînés et de la conduite automobile » avait été considérée comme étant une mesure à examiner ultérieurement dans le premier rapport de la TQSR. Une réflexion s'est amorcée à ce sujet et le principe suivant a été retenu :

Favoriser le maintien du permis tant que le conducteur n'a pas subi de perte de capacité pouvant menacer sa sécurité et celle des autres usagers de la route, et ce, sans égard à son âge. L'état de santé du conducteur, tant physique que mental, doit être pris en compte pour déterminer s'il peut ou non conserver son permis de conduire.

À partir de ce principe, la TQSR a formulé une recommandation visant la sensibilisation des aînés et de leur entourage.

Recommandation 15 Sensibilisation des aînés et de leur entourage

Poursuivre le développement et l'implantation d'interventions de sensibilisation et d'éducation à la sécurité routière destinées aux aînés et à leur entourage

Au cours des dernières années, des interventions ont été menées afin de sensibiliser les conducteurs âgés et leur entourage aux liens entre la santé et la conduite automobile et à la législation en vigueur en ce qui a trait aux conditions relatives au maintien du permis (p. ex. : programme qui met en relation l'état de santé et la capacité de conduire, telle la trousse *Au volant de ma santé*!).

La TQSR recommande d'encourager les interventions auprès de cette clientèle, en ne les limitant pas à l'aspect santé, mais en favorisant également tout autre programme de sensibilisation et d'éducation à la sécurité routière.

L'évaluation des capacités à conduire

L'évaluation des capacités à conduire vise à déterminer si la personne possède les aptitudes nécessaires pour assurer une conduite sécuritaire. L'incapacité à conduire représente donc une diminution partielle ou totale de la capacité à conduire dans les limites de ce qui est normalement attendu de la part de la majorité des personnes. Elle est influencée par des facteurs personnels tels que la déficience des fonctions organiques (l'ouïe, la vision ou la motricité) et les habiletés de la personne.

La famille et l'entourage, le médecin et les policiers sont les principaux intervenants dans la détection des incapacités d'un conducteur.

Recommandation 16

Formation et sensibilisation des professionnels de la santé

Favoriser l'inclusion de l'évaluation de l'aptitude médicale à conduire à la formation des professionnels de la santé et continuer la sensibilisation des professionnels de la santé à cet aspect

En 2003, l'Ordre des optométristes du Québec a recommandé le signalement obligatoire par tout professionnel de la santé d'un patient présentant, lors de son évaluation et en fonction des exigences règlementaires, des maladies, déficiences et situations incompatibles avec la conduite d'un véhicule routier.

La question du signalement obligatoire a été étudiée. Une comparaison avec l'Ontario a montré qu'il y avait peu de différence quant au nombre de signalements, que ceux-ci soient obligatoires (Ontario) ou discrétionnaires (Québec).

La TQSR croit qu'il est préférable d'opter pour la formation et la sensibilisation des professionnels de la santé plutôt que pour la déclaration obligatoire. En effet, pour que le système de signalement soit efficace, il faut que le professionnel de la santé soit informé du rôle qu'il peut jouer dans la détection des conducteurs inaptes. Un professionnel de la santé bien renseigné va mieux évaluer son patient, discuter avec lui de la possibilité de cesser la conduite et signaler la personne inapte, le cas échéant.

Il faut donc sensibiliser le professionnel de la santé aux conditions pouvant influencer la capacité à conduire, et c'est ce que la Société de l'assurance automobile du Québec a entrepris de faire depuis 2005 avec pour résultat une augmentation notable des signalements.

Par ailleurs, il a été constaté que le programme de cours en médecine ne comprend pas de formation sur l'évaluation de la capacité médicale

à conduire. Les futurs médecins ne reçoivent donc aucune formation de base sur ce sujet et il faudrait y remédier.

En conséquence, le TQSR recommande de former et de sensibiliser les professionnels de la santé à l'évaluation de la capacité médicale à conduire.

Recommandation 17

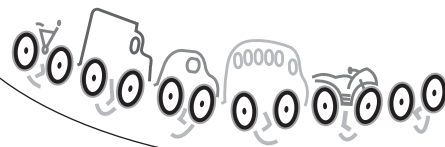
Sensibilisation à l'autodéclaration

Sensibiliser les conducteurs à l'importance de déclarer à la SAAQ les maladies ou incapacités les affectant

Le titulaire d'un permis de conduire qui présente des changements dans son état de santé est tenu d'en informer la SAAQ. Des amendes et un pouvoir de suspension du permis sont prévus au Code de la sécurité routière en cas de non-déclaration. Cependant, ces pénalités sont pratiquement inapplicables.

Le pourcentage de déclarations de maladies faites par les conducteurs de cette façon n'est pas très élevé. En effet, en 2008, on a dénombré 16 947 déclarations, ce qui correspond à 0,3 % du nombre total des titulaires de permis, qui s'élève à 4 973 573. Alors que l'on constate chaque année une hausse du nombre de titulaires, le nombre de déclarations, lui, est en baisse depuis 2004. Par ailleurs, la plupart des déclarations concernent le port de lunettes ou de lentilles cornéennes.

Pour augmenter le taux de déclarations, on pourrait, par exemple, obliger les conducteurs à remplir le formulaire de déclaration de maladie ou de déficit fonctionnel au renouvellement du permis, comme cela se faisait auparavant. Cependant, pour ce faire, il faudrait en actualiser le contenu et en améliorer la formulation, et une modification devrait être apportée à la réglementation.



Avant de modifier les processus de dépistage, il faut améliorer l'identification de la clientèle à risque. Une amélioration de l'identification de la clientèle à risque devrait découler d'un projet de recherche portant sur « Les effets de la sévérité de la condition médicale sur le risque d'accident », qui a débuté en 2009⁴⁴. Ce projet exposera des données précises sur le taux de personnes qui n'ont pas déclaré leur état et sur les maladies ou incapacités en cause. Cette étude vise à :

- évaluer le taux de non-déclaration;
- savoir s'il y a des conséquences à la non-déclaration;
- connaître le risque d'accident selon la gravité et le type de condition médicale;
- établir le véritable risque d'accident pour une condition médicale donnée;
- déterminer les conditions qui nécessitent un suivi et celles qui n'en nécessitent pas.

Une fois l'étude terminée, il sera possible d'établir un système de dépistage et de reformuler le questionnaire de la déclaration de maladie ou de déficit fonctionnel en fonction des résultats qui auront été obtenus. Des conclusions pourraient être déposées à la fin de 2010.

Considérant cela, les membres de la TQSR ont conclu qu'il était prématuré de proposer que la déclaration de maladie ou de déficit fonctionnel redevienne obligatoire et ils ont convenu d'attendre les résultats de l'étude.

Cependant, la TQSR recommande que la population soit sensibilisée au fait qu'elle doit informer la SAAQ de son état de santé.

Recommandation 18

Détermination des moyens de dépistage

Déterminer les moyens de dépistage des conducteurs médicalement à risque

De même, la TQSR recommande que la conception des moyens de dépistage des conducteurs médicalement à risque débute le plus tôt possible après l'annonce des résultats du projet de recherche.

Conducteurs sanctionnés

La TQSR a examiné deux sujets relatifs aux conducteurs sanctionnés, à la demande respectivement de la Chambre des huissiers et du Bureau du coroner : d'une part, la question de l'interception des conducteurs circulant sans permis et, d'autre part, les sanctions imposables aux jeunes conducteurs titulaires d'un permis probatoire qui commettent une infraction.

Conducteurs sans permis

La Chambre des huissiers souhaitait que le gouvernement autorise les huissiers à intervenir auprès des délinquants qui continuent de circuler sur les routes du Québec alors que leur permis est suspendu ou que leur véhicule est interdit de circuler pour non-paiement d'amendes.

Un agent de la paix qui intercepte un conducteur ayant une sanction pour amende impayée au volant d'un véhicule peut procéder à la saisie du véhicule pour une durée de 30 jours. Si une personne visée par une amende impayée ne conduit pas ou que son véhicule n'est pas mis en circulation, aucune infraction n'est commise au sens du Code de la sécurité routière et l'agent de la paix ne peut agir.

Par ailleurs, pour que la SAAQ puisse fournir de l'information aux huissiers sur les avis de non-paiement d'amendes reçues, il faudrait que la cour municipale ou le palais de justice ayant émis l'amende les ait mandatés et que les huissiers en fassent la preuve. Il faudrait conserver toutes les demandes en ce sens. De plus, il serait nécessaire de modifier le Code de la sécurité routière pour permettre la diffusion d'information aux huissiers.

Finalement, un projet pilote de reconnaissance des plaques d'immatriculation s'est déroulé dans plusieurs régions en 2008. Devant ces résultats prometteurs, la Sûreté du Québec et la SAAQ ont décidé d'étendre le système à l'ensemble du Québec.

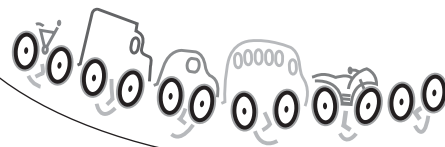
Recommandation 19

Détection des conducteurs sous sanction

Encourager le développement et l'utilisation par les organisations policières de systèmes de détection des conducteurs sous sanction et des véhicules non autorisés à circuler (ex. : système de reconnaissance des plaques)

Après avoir examiné la demande de la Chambre des huissiers et les résultats du projet pilote sur le système de reconnaissance des plaques d'immatriculation, la TQSR en est venue à la conclusion que ce système serait plus à même de détecter les conducteurs sous sanction et les véhicules n'ayant pas le droit de circuler.

La TQSR recommande d'encourager le développement et l'utilisation de tels systèmes de détection et d'en restreindre l'utilisation aux organisations policières pour tous les types de véhicules et aux contrôleurs routiers pour les domaines d'intervention qui leur sont conférés par le Code de la sécurité routière.



Sanctions immédiates / rétrogradation

Le Bureau du coroner a recommandé que le ministre des Transports se penche sur le traitement des sanctions imposables aux jeunes conducteurs qui sont en possession d'un permis probatoire et qui ont commis des infractions au Code de la sécurité routière.

L'option suggérée par le Bureau du coroner était de permettre à un agent de la paix de rétrograder sur-le-champ en permis d'apprenti conducteur le permis probatoire d'un jeune conducteur qui aurait commis une infraction équivalant à 5 points d'inaptitude ou plus.

Prenant en compte les préoccupations du Conseil permanent de la jeunesse, la TQSR a convenu que les mesures correctives ne devraient

pas s'appliquer seulement aux jeunes conducteurs, mais à tous ceux qui ont atteint leur limite de points d'inaptitude ou qui commettent une faute grave. Des mesures de réhabilitation devraient être instaurées et des programmes de sensibilisation et de formation pourraient être mis en place en fonction des profils des conducteurs.

Après avoir fait la recension des mesures adoptées en décembre 2007 relativement à l'accès graduel à la conduite, à la vitesse et à l'alcool, la TQSR croit qu'il serait approprié d'attendre qu'on ait évalué les effets de ces mesures sur la sécurité routière avant de songer à en introduire d'autres (voir le tableau 5 sur les exemples de pénalités encourues avant et après les modifications légales de 2007 illustrant l'augmentation de la sévérité des pénalités).

Tableau 5

Exemples de pénalités pour la personne soumise à la limite du 4 points d'inaptitude (permis d'apprenti conducteur ou permis probatoire), anciennes et nouvelles règles

Infraction	Suspension immédiate		Saisie immédiate du véhicule		Amende, si déclarée coupable*		Points d'inaptitude, si déclarée coupable		Sanction, si déclarée coupable		Examen, si déclarée coupable (10 \$)	
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Dépassement prohibé sur la voie réservée à la circulation en sens inverse	Non	Non	Non	Non	200 à 300 \$	200 à 300 \$	4	4	Suspension 3 mois	Révo-cation 3 mois	Non	Oui
Non-respect du 0 alcool mais limite inférieure ou égale à 80 mg/100 ml (sans récidive) ADA**	30 jours	90 jours	Non	Non	300 à 600 \$	300 à 600 \$	4	4	Suspension 3 mois	Révo-cation 3 mois	Non	Oui
Grand excès de vitesse de 45 km/h dans une zone de 50 km/h (sans récidive***)	Non	7 jours	Non	Non	195 \$	390 \$ (amende doublée)	3	6 (points doublés)	Aucune	Révo-cation 3 mois	Non	Oui
Grand excès de vitesse de 60 km/h dans une zone de 100 km/h (sans récidive***)	Non	7 jours	Non	Non	315 \$	630 \$ (amende doublée)	5	10 (points doublés)	Suspension 3 mois	Révo-cation 6 mois	Non	Oui

* Il faut ajouter à ce montant les frais de greffe ainsi qu'une contribution à l'IVAC (Indemnisation des victimes d'actes criminels).

** Appareil détecteur d'alcool

*** Les notions de grand excès et de récidive n'existaient pas pour la vitesse avant les modifications apportées au Code de la sécurité routière en décembre 2007.

Source : SAAQ (2009)

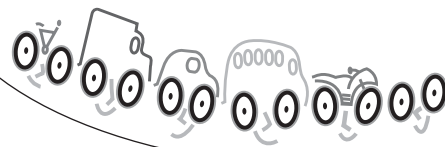
En outre, au moment de l'entrée en vigueur des mesures relatives aux points d'inaptitude, la sanction pour points d'inaptitude des jeunes contrevenants sera allongée s'il y a récurrence, et il y aura des conditions pour obtenir de nouveau le permis à la fin de la sanction. Ainsi, un examen de réinsertion sera exigé. Le contenu de cet examen devrait être révisé dans les prochaines années pour qu'il soit axé sur les comportements. Un outil d'apprentissage devrait également être disponible pour que le candidat puisse se préparer à l'examen. L'introduction de ce nouvel élément incitera le conducteur fautif à réfléchir. Ainsi, ce nouvel examen de réinsertion et l'outil aidant le candidat à s'y préparer peuvent être considérés comme étant des mesures de réhabilitation et de sensibilisation.

Recommandation 20

Réhabilitation et sensibilisation des conducteurs sanctionnés

Au terme de la mise en place du nouveau programme d'éducation à la sécurité routière (cours de conduite, outils d'apprentissage, examens, etc.), actualiser l'examen de réinsertion exigé après une révocation de permis pour points d'inaptitude ainsi que les outils de sensibilisation s'y rattachant

Bien que l'actualisation de l'examen de réinsertion et des outils s'y rattachant soit prévue à l'agenda de la SAAQ, les membres de la TQSR ont élaboré une proposition en ce sens afin d'appuyer cette mesure.



Contrôle et sanctions

Afin de modifier les comportements des usagers de la route, il importe d'accompagner la sensibilisation d'une législation adéquate et de contrôles policiers soutenus. La combinaison de la sensibilisation et des contrôles fait partie de pratiques gagnantes en sécurité routière, puisqu'elle permet, en particulier, d'augmenter la perception du risque d'être intercepté.

Au cours des derniers mois, quelques accidents sont survenus lorsque des conducteurs ont été impliqués dans une course ou lorsque des gens se sont adonnés au « car surfing ». Ces accidents ont fait les manchettes et ont créé un grand émoi au sein de la population. En raison du caractère inacceptable et très risqué des comportements en cause, les membres de la TQSR ont jugé nécessaire de se pencher sur ces questions.

Courses de rue

Au cours des dernières années, les courses de rue ont fait plusieurs victimes d'un bout à l'autre du Canada, et le Québec n'y échappe pas. Cependant, bien qu'il soit à l'origine d'un certain nombre de décès et de blessures sur les routes de la province, ici comme ailleurs, ce phénomène n'est pas facile à quantifier. Cette difficulté est notamment liée au fait que la mention « course de rue » est absente du rapport d'accident.

S'il se retrouve aussi en milieu rural, ce phénomène est davantage répandu en milieu urbain, bien souvent dans des endroits isolés comme les parcs industriels. Ces courses de rue peuvent être planifiées, organisées et coordonnées. D'autres peuvent également survenir spontanément sur le réseau routier, en pleine circulation, à la faveur d'un défi entre conducteurs, qui souvent ne se connaissent pas, ou de la volonté de comparer la puissance de leurs bolides.

En vertu de l'article 422 du Code de la sécurité routière, la conduite d'un véhicule est prohibée pour une course avec un autre véhicule, un pari ou en enjeu, sauf s'il s'agit d'un rallye effectué conformément aux normes établies dans un règlement approuvé par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, en vertu de la Loi sur la sécurité dans les sports (chapitre S-3.1). Les pénalités prévues pour une déclaration de culpabilité à cette infraction sont une amende de 300 \$ à 600 \$ ainsi que l'attribution de 6 points d'inaptitude.

De 2003 à 2007, pas moins de 1 283 condamnations en vertu du Code de la sécurité routière ont été recensées, ce qui représente une moyenne annuelle de 257. C'est relativement peu si on compare ces chiffres avec ceux des condamnations pour d'autres infractions en lien avec la vitesse au volant, qui totalisent près de 3 millions de déclarations de culpabilités pour la même période.

Tableau 6

Nombre d'infractions entraînant des points d'inaptitude reliés à la vitesse (2003-2007)

Description de l'infraction	Année de l'infraction				
	2003	2004	2005	2006	2007*
Excès de vitesse de plus de 11 km/h	590 300	606 323	436 363	586 804	749 027
Vitesse ou action imprudente	2 590	2 660	2 721	2 732	2 269
Vitesse trop grande par rapport aux conditions atmosphériques ou environnementales	444	439	317	229	416
Conduite pour un pari, un enjeu ou une course	265	288	299	250	181
Total	593 629	609 710	439 700	590 015	751 893

* Les données pour 2007 sont incomplètes.

Source : SAAQ (2008) Dossier statistiques *Les infractions et les sanctions reliées à la conduite d'un véhicule routier 1998-2007*.

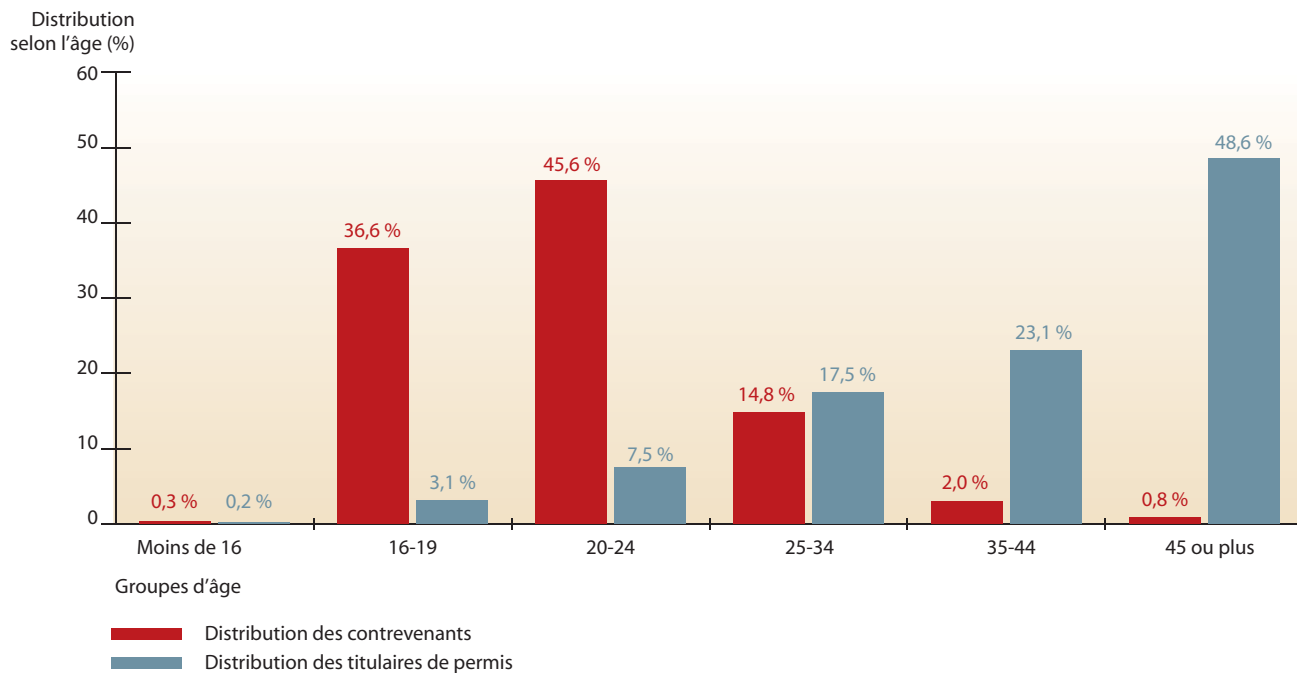
Par ailleurs, on constate une surreprésentation des jeunes conducteurs pour l'infraction « Conduite pour un pari, un enjeu ou une course ». En effet, alors qu'ils représentent 10 % des titulaires de permis de conduire, les conducteurs âgés entre 16 et 24 ans ont commis 82 % de ces infractions pour la période 2003-2007.

Le graphique 5 montre la distribution des contrevenants pour « Conduite pour un pari, un enjeu ou une course » en comparaison avec celle des titulaires de permis.

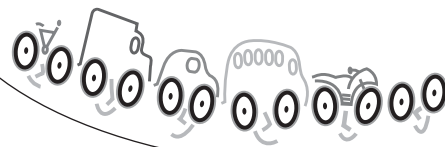
Au Canada, de nouvelles dispositions visant spécifiquement la course de rue et des peines plus sévères ont été introduites en 2006 au Code criminel. Ces changements prévoient entre autres des peines maximales d'emprisonnement plus élevées que celles prévues actuellement pour la conduite dangereuse ou la négligence criminelle lors de la conduite d'un véhicule moteur. Ils introduisent également des ordonnances d'interdiction de conduire selon un régime de durées croissantes en cas de récidive.

Graphique 5

Distribution selon l'âge des contrevenants pour « Conduite pour un pari, un enjeu ou une course » par rapport à la distribution des titulaires de permis (moyenne 2003-2007)



Source : SAAQ (2009)



« Car surfing »

Le « car surfing » consiste en des manœuvres ou des exercices périlleux au cours desquels une personne exécute des mouvements, y compris se tenir sur le toit, le capot ou dans la boîte d'un véhicule, alors que celui-ci est en mouvement. Ces comportements sont évidemment interdits et hautement dangereux.

Cette pratique n'est pas, à proprement parler, un phénomène récent. Au Québec, il demeure marginal, mais au cours de l'été 2009, deux personnes sont décédées de la sorte et d'autres ont été grièvement blessées. Dans les deux cas où une personne est décédée, les conducteurs font face à des accusations criminelles.

Le Code de la sécurité routière comporte des dispositions interdisant de se tenir sur une partie d'un véhicule ou de s'y agripper (articles 433 et 434). De fait, les amendes prévues pour une infraction à ces articles varient entre 30 et 60 \$. Il faut toutefois mentionner qu'un conducteur au volant d'un véhicule sur lequel des occupants s'adonnent au « car surfing » pourrait être intercepté pour vitesse ou action imprudente (article 327). Les pénalités prévues pour cette infraction sont une amende de 300 à 600 \$ ainsi que l'inscription de 4 points d'inaptitude.

Recommandation 21

Courses de rue et « car surfing »

Introduire des sanctions plus sévères pour les courses de rue ainsi que pour le « car surfing »

En raison de son caractère hautement répréhensible et inacceptable, afin d'harmoniser les pénalités prévues à celles des grands excès de vitesse entrées récemment en vigueur et afin de sécuriser davantage le réseau routier, la TQSR recommande d'instaurer des sanctions plus sévères pour la course de rue. De même, en raison du caractère extrêmement dangereux et afin d'en dissuader la pratique, la TQSR recommande que soient introduites des pénalités plus sévères en matière de « car surfing » puisqu'actuellement les amendes se rattachant

à cette pratique ne reflètent pas le risque et la gravité associés à ce comportement.

Formation des policiers

Recommandation 22

Formation des policiers

Demander au ministère de la Sécurité publique d'accentuer l'effort de formation en sécurité routière offerte aux aspirants policiers

Afin d'assurer un contrôle efficace, les policiers doivent avoir reçu une formation adéquate. La formation des aspirants policiers offerte par l'École nationale de police du Québec (ENPQ) en matière de sécurité routière, particulièrement au regard du respect des limites de vitesse et de l'application du Code de la sécurité routière, a fait l'objet de réflexions au sein de la TQSR.

L'École nationale de police du Québec complète, sommairement, l'enseignement théorique des différents cégeps par certains exercices pratiques d'interception.

Chaque organisation policière communique sa philosophie et sa stratégie à ses policiers. L'utilisation d'équipements et de techniques particulières relève de formations spécialisées adaptées à la réalité des différentes organisations policières.

Dans un objectif d'amélioration des connaissances et de l'intervention policière en sécurité routière, la TQSR soulève l'importance de cibler le rôle de premier intervenant des policiers patrouilleurs dans le cadre de leur formation initiale. Cette formation devrait notamment viser le rôle du patrouilleur en sécurité routière.

En conséquence, la TQSR recommande de demander au ministère de la Sécurité publique (MSP) d'accentuer l'effort de formation en matière de sécurité routière, et plus particulièrement de contrôle de la vitesse, donnée aux aspirants policiers dans le cadre du *Programme de formation initiale patrouille et gendarmerie* par l'ENPQ.

Distractions au volant

Conduire un véhicule est une tâche complexe. Une distraction est un élément qui détourne l'attention du conducteur de la tâche de conduite, provoquant ainsi une réduction de sa vigilance, une détérioration de sa prise de décision et donc de sa performance. Le conducteur est alors exposé à un risque accru d'être impliqué dans une collision, une quasi-collision ou de commettre une action imprudente.

Il existe de nombreux facteurs de distractions susceptibles de détourner l'attention du conducteur de sa tâche primaire, soit celle de diriger le véhicule de manière sécuritaire, coopérative et responsable. On ne peut pas échapper aux tâches dites « secondaires » ou à de l'information distrayante, mais on peut apprendre à les « gérer ».

Bien qu'il soit difficile de quantifier ce phénomène, d'où l'importance de colliger davantage de données, il est possible d'affirmer que les distractions sont responsables de plusieurs accidents. Il existe effectivement un consensus scientifique au sujet de la distraction et des risques que représentent tout événement ou toute action susceptibles de détourner l'attention du conducteur, d'altérer sa vigilance et de détériorer sa performance. L'amélioration du bilan routier passe donc en partie par l'élimination des sources de distraction au volant.

En outre, il est important de noter que la distraction au volant est un problème qui s'accroît en raison, notamment, du développement de la technologie à bord des véhicules et des appareils électroniques variés (téléphone cellulaire, GPS, etc.). Leur utilisation est de plus en plus fréquente et la durée de celle-ci, plus longue.

La signalisation officielle vise à informer, guider, diriger et orienter les usagers de la route pour faciliter et rendre plus sûre la circulation. Toutefois, si les règles de l'art ne sont pas respectées ou si l'affichage publicitaire perturbe sa lecture, cela peut causer des problèmes de sécurité routière.

La TQSR considère que certaines mesures devraient être prises afin de réduire les risques les plus évidents. En outre, compte tenu de la multiplicité des sources de distraction, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du véhicule, la TQSR considère qu'il convient de conscientiser l'ensemble des conducteurs et des autres partenaires à l'importance du problème afin d'améliorer le bilan routier. À cet égard, elle fait cinq recommandations.

Recommandation 23 Sensibilisation

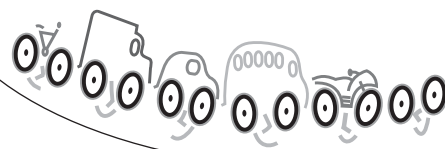
Informers les conducteurs et les employeurs des dangers de la distraction au volant et de l'importance de contribuer à son atténuation

Compte tenu des éléments précédents, soit la multiplicité des sources de distraction et des acteurs qui peuvent avoir une influence, la TQSR recommande donc de procéder à une vaste opération d'information et de sensibilisation à la problématique de la distraction au volant.

Recommandation 24 Normes d'installation de la signalisation

Promouvoir l'application adéquate des normes d'installation de la signalisation routière officielle

Le *Tome V – Signalisation routière* du ministère des Transports du Québec prévoit les normes d'installation de la signalisation officielle; la grande majorité de ses dispositions ont un caractère réglementaire. Ces normes visent à assurer un usage sécuritaire du réseau routier québécois. En effet, un conducteur bien informé peut adopter un comportement responsable et, de ce fait, apporter sa contribution individuelle à l'amélioration de la sécurité de tous sur les routes du Québec.



Le ministère des Transports assure une large diffusion du contenu de ces normes et de leurs mises à jour, tandis que plusieurs formations sont offertes sur différents aspects. Le Tome V n'est cependant pas suffisamment connu, particulièrement là où l'expertise est plus rare. Il convient donc de mieux le faire connaître et de mieux soutenir les communautés dans son application.

La TQSR recommande donc la promotion de l'application des normes d'installation de la signalisation routière du ministère des Transports du Québec auprès de l'ensemble des gestionnaires de réseaux routiers, dans une perspective de sécurité routière.

Recommandation 25

Guide de bonnes pratiques pour les autorités

Produire un guide de bonnes pratiques pour aider les autorités concernées à mieux tenir compte de l'ensemble des messages présents dans le champ visuel des conducteurs (enseignes, publicité, etc.) de manière à éliminer les interférences avec la signalisation routière officielle et la surcharge d'information

Certaines sources de distraction proviennent de l'extérieur du véhicule. Par exemple, une surabondance de publicité avec des moyens toujours novateurs afin d'attirer l'attention peuvent détourner le conducteur de sa tâche principale. Celle-ci peut également nuire à la lecture de la signalisation officielle.

L'affichage le long des routes est régi par différentes lois et divers règlements. La Loi sur la publicité le long des routes s'applique à la publicité le long des routes sous la responsabilité du ministère des Transports, ainsi que dans les limites et aux abords des haltes routières et des belvédères qui les bordent. Pour sa part, la Loi interdisant l'affichage publicitaire le long de certaines voies de circulation encadre l'installation

d'une publicité orientée de manière à capter l'attention des usagers circulant sur un pont ou dans une municipalité régie par la Loi sur les cités et villes et où, lorsqu'il s'agit d'un chemin public, la vitesse maximale permise est de 70 km/h ou plus.

De plus, certaines dispositions du Code de la sécurité routière viennent préciser l'interdiction d'utiliser les emprises ou d'installer tout type d'affichage pouvant créer de la confusion ou faire obstruction à une signalisation.

Malgré ces outils, certains problèmes de compatibilité de la publicité et des enseignes avec la signalisation demeurent. La TQSR recommande donc de produire des outils qui tiennent compte, de manière intégrée, de l'ensemble des messages visuels destinés aux conducteurs.

Recommandation 26

Politiques d'autorégulation

Favoriser l'adoption, par les employeurs, de politiques d'autorégulation réduisant le potentiel de distraction au volant pour les employés

À l'intérieur du véhicule, les sources de distraction sont nombreuses pour le conducteur. Plusieurs technologies ont été introduites dans les véhicules afin d'améliorer la productivité des travailleurs sur la route (ordinateurs de bord, GPS, téléphones, etc.). Toutefois, celles-ci peuvent susciter de la distraction et augmenter le risque de collision. Les employeurs peuvent contribuer à réduire ce risque en prenant une position claire donnant préséance à la sécurité. À cet égard, soulignons que certaines entreprises québécoises ont déjà pris un tel virage en adoptant, pour leurs employés, une politique encadrant l'utilisation de tout appareil de communication sans fil pendant la conduite.

La TQSR recommande donc de soutenir et d'encourager l'adoption de telles mesures de façon à ce que l'employeur adopte le virage de la sécurité routière en entreprise par l'élimination des sources de distraction susceptibles de mettre en danger la vie de ses employés et des autres usagers de la route.

Recommandation 27

Cellulaire au volant

Mettre sur pied une série d'actions visant à réduire l'utilisation du téléphone cellulaire au volant

Pour l'ensemble des conducteurs, l'utilisation du téléphone cellulaire en conduisant constitue une distraction entraînant un risque accru de collision largement documenté. On estime en effet que ce risque est multiplié par 4 et ce, peu importe le type de dispositif utilisé (« mains libres » ou combiné)⁴⁵. L'adoption récente d'un article au Code de la sécurité routière interdisant l'utilisation du téléphone combiné a donné lieu à des efforts de sensibilisation aux dangers d'une conversation téléphonique en conduisant. Malgré ces efforts, un sondage récent démontre que 32 % des conducteurs ont utilisé leur téléphone cellulaire au volant au cours des sept derniers jours. Aussi, le même sondage révèle que la moitié (49 %) des répondants estiment que le téléphone cellulaire devrait être totalement interdit au volant⁴⁶.

Compte tenu des risques, la TQSR considère qu'il est temps d'entreprendre un processus visant à réduire l'utilisation du téléphone cellulaire par les conducteurs. En tenant compte des considérations pratiques et des problèmes qui restent à surmonter, la TQSR propose une série d'actions afin de réduire l'utilisation du téléphone cellulaire au volant, y compris le « mains libres ». Ces actions sont :

- poursuivre l'étude de la problématique du cellulaire au volant, comprenant l'évaluation de l'application et de l'impact sur le comportement de l'article 439.1 du Code de la sécurité routière (interdiction du téléphone tenu en main) depuis son entrée en vigueur;
- renforcer la sensibilisation de la population aux dangers liés à l'utilisation d'un appareil muni d'une fonction téléphonique (« mains libres » ou non) en conduisant;
- fournir des outils aux employeurs dans le but de promouvoir l'adoption de politiques d'autorégulation visant à réduire l'utilisation, par leurs employés, d'un appareil muni d'une fonction téléphonique en conduisant;
- faire des représentations auprès de Transports Canada afin de mieux encadrer les sources de distraction à bord des véhicules (tels que les systèmes intégrés de téléphonie);
- favoriser la détermination de pratiques susceptibles de réduire l'utilisation du téléphone cellulaire au volant, notamment à partir d'expériences étrangères, du développement des connaissances et des technologies dans ce domaine.



Conclusion

Avec le présent rapport, la TQSR complète la deuxième phase de ses travaux.

Les membres de la TQSR ont maintenu leur volonté d'agir en faisant un ensemble de 27 nouvelles recommandations qui visent la réduction du nombre de victimes de la route.

Grâce aux quatre groupes de travail, les membres de la TQSR ont par consensus élaboré un ensemble de recommandations visant les jeunes, les capacités de conduite affaiblies, les piétons et cyclistes, la gestion des vitesses en milieu urbain, la santé des conducteurs, les conducteurs sanctionnés, le contrôle et les sanctions de même que les distractions au volant.

Les membres de la TQSR sont confiants que leurs recommandations seront bien reçues par la ministre des Transports et que le gouvernement, les partenaires concernés et la population y donneront suite.

Certes, le bilan routier s'améliore. Si l'on additionne les 23 recommandations du premier rapport aux 27 recommandations du présent rapport, on compte à ce jour un total de 50 mesures d'amélioration de la sécurité routière qui ont émané de la TQSR. Il pourrait être tentant d'affirmer que l'essentiel est fait. Il serait toutefois illusoire de le penser. En matière de sécurité routière, on sait que la vigilance ne doit jamais être relâchée, et c'est pourquoi la TQSR entend poursuivre son travail de concertation.

Annexe I

Liste des membres par organisme, titre et nom de représentant

La présidence de la TQSR est assurée par **M. Jean-Marie De Koninck**

MEMBRES

Organisme	Titre	Nom
Association des directeurs de police du Québec	Directeur général	M. Alain St-Onge
Association des directeurs généraux des municipalités	Directeur général, Ville de Val-d'Or	M. Guy Faucher
Association des policières et policiers provinciaux du Québec	Président	M. Jean-Guy Dagenais
Association des propriétaires d'autobus du Québec	Vice-président	M. Romain Girard
Association du camionnage du Québec	Président-directeur général	M. Marc Cadieux
Association du transport écolier du Québec	Directeur général	M. Luc Lafrance
Association du transport urbain du Québec	Directrice générale	M ^{me} France Vézina
Association professionnelle des chauffeurs et chauffeuses de camion du Québec	Président	M. Mario Sabourin
Association québécoise du transport et des routes	Directrice générale	M ^{me} Dominique Lacoste
CAA-Québec	Directeur	M. Yvon Lapointe
Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport – Université de Montréal	Directeur	M. François Bellavance
Comité provincial de concertation et de développement de l'industrie du taxi	Directeur général	M. Daniel Bouchard
Commission de la santé et de la sécurité du travail	Vice-présidente	M ^{me} Guylaine Rioux
Commission des transports du Québec	Présidente	M ^{me} Lise Lambert
Conseil des aînés	Coordonnateur	M. Daniel Gagnon
Conseil permanent de la jeunesse	Présidente	M ^{me} Geneviève Dallaire
Contrôle routier Québec	Directeur général et vice-président	M. Yves Charette
Direction de la santé publique - Montréal	Médecin	D ^r Patrick Morency
École nationale d'administration publique	Professeur	M. Robert J. Gravel
École nationale de police du Québec	Directeur général	M. Michel Beaudoin
Fédération des commissions scolaires du Québec	Vice-président	M. Rodrigue Vigneault
Fédération motocycliste du Québec	Directeur national	M. Richard Perron
Fédération québécoise des municipalités	Conseillère en recherche et politiques	M ^{me} Agnès Dupriez

Organisme	Titre	Nom
Forum des intervenants de l'industrie du camionnage général	Président	M. Jean Couture
Groupement des assureurs automobiles	Directeur	M. Jack Chadirdjian
Hôpital Sacré-Cœur de Montréal	Médecin spécialiste	D ^r Pierre Y. Garneau
Institut national de santé publique du Québec	Médecin spécialiste	D ^r Pierre Maurice
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport	Coordonnateur des services complémentaires	M. Richard Leblanc
Ministère de la Justice	Avocate	M ^{me} Julienne Pelletier
Ministère des Transports	Sous-ministre adjoint	M. Jean-Pierre Bastien
Ministère de la Santé et des Services sociaux	Chef de service	M ^{me} Lilianne Bertrand Remplaçant : M. Pierre Patry
Ministère de la Sécurité publique	Sous-ministre associé	M. Robert Lafrenière Remplaçante : M ^{me} Carole Michel
Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire	Chef d'équipe	M. Pierre Pelletier
Office des personnes handicapées du Québec	Directrice générale adjointe	M ^{me} Anne Hébert Remplaçante : M ^{me} Karoline Mc Graw
Regroupement des loueurs de véhicules du Québec	Directeur général	M. Yvan Grenier
Service de police de la Ville de Montréal	Assistant-directeur	M. Sylvain Brouillette Remplaçant : M. Stéphane Lemieux
Service de police de la Ville de Québec	Directeur	M. Serge Bélisle Remplaçant : M. Hélian Bourque
Société de l'assurance automobile du Québec	Vice-présidente	M ^{me} Johanne St-Cyr
Sûreté du Québec	Directeur général adjoint	M. Jean Audette
Transports Canada	Chef Évaluation et Systèmes de données	M ^{me} Aline Chouinard
Union des municipalités du Québec	Maire de Saint-Eustache	M. Claude Carignan
Vélo Québec Association	Directeur général	M. Jean-François Pronovost
Ville de Montréal	Directeur	M. Marc Blanchet Remplaçant : M. Robert Kahle
Ville de Québec	Directeur	M. Marc des Rivières
Ville de Sherbrooke	Directeur	M. Denis Gélinas

Annexe 2

Synthèse des recommandations

Jeunes

1. Imposer le zéro alcool à tout titulaire d'un permis de conduire pour les premières années d'expérience.
2. Inciter le milieu scolaire (commission scolaire) à désigner un responsable de la sécurité routière pour faire le lien entre les besoins du milieu et les activités de sécurité routière mises à sa disposition.
3. Élaborer et mettre en place un projet pilote en milieu scolaire afin de sensibiliser les jeunes du secondaire à l'importance de la sécurité routière.

Capacité de conduite affaiblie

4. Imposer une suspension administrative immédiate de courte durée (24 h) du permis de conduire pour les conducteurs ayant une alcoolémie égale ou supérieure à 50 mg par 100 ml de sang.
5. Mettre en place une campagne de sensibilisation de la population sur l'entrée en vigueur des nouvelles mesures et prévoir des activités de renforcement.
6. Mettre en œuvre une approche intégrée afin de réduire l'insécurité routière liée à la fatigue au volant. Cette approche devrait inclure notamment de la sensibilisation, de la formation et des actions touchant différentes facettes, et devrait être ajustée selon le développement des connaissances dans ce domaine.
7. Évaluer la possibilité de modifier la Loi sur la voirie afin que les « aires de services » désignées à l'article 5 (et faisant l'objet d'une politique de développement des haltes routières au ministère des Transports du Québec) puissent être désignées comme des « aires de services et de repos ».

Piétons et cyclistes

8. S'assurer que l'on tienne compte des besoins de tous les usagers de la voie publique en matière de sécurité, d'accessibilité et de mobilité dans la planification, la conception, l'aménagement et l'entretien du réseau routier.
9. Développer et mettre en œuvre une vision intégrée de l'aménagement et du transport en privilégiant les modes actif et alternatif tant à l'échelle régionale que municipale.
10. Élaborer des normes d'aménagement et des guides intégrés de bonnes pratiques favorisant les déplacements sécuritaires des piétons et des cyclistes, adaptés à la hiérarchie et à la vocation de la voie publique.
11. Développer et mettre en œuvre des activités de sensibilisation et d'éducation de façon continue visant les conducteurs, les piétons et les cyclistes, accompagnées d'une accentuation des contrôles policiers.
12. Introduire de nouvelles dispositions au Code de la sécurité routière en faveur de l'accroissement de la sécurité des piétons et des cyclistes.

Gestion des vitesses en milieu urbain

13. Définir un cadre global de gestion des limites de vitesse en milieu urbain et réviser la documentation technique à l'intention des municipalités, et, le cas échéant, la réglementation sur le sujet.
14. Concevoir des outils d'analyse et de sensibilisation pour mieux gérer les préoccupations liées à la vitesse en milieu résidentiel et soulevées par les résidents.

Santé des conducteurs

15. Poursuivre le développement et l'implantation d'interventions de sensibilisation et d'éducation à la sécurité routière destinées aux aînés et à leur entourage.
16. Favoriser l'inclusion de l'évaluation de l'aptitude médicale à conduire à la formation des professionnels de la santé et continuer la sensibilisation des professionnels de la santé à cet aspect.
17. Sensibiliser les conducteurs à l'importance de déclarer à la SAAQ les maladies ou incapacités les affectant.
18. Déterminer les moyens de dépistage des conducteurs médicalement à risque.

Conducteurs sanctionnés

19. Encourager le développement et l'utilisation par les organisations policières de systèmes de détection des conducteurs sous sanction et des véhicules non autorisés à circuler (ex. : système de reconnaissance des plaques).
20. Au terme de la mise en place du nouveau programme d'éducation à la sécurité routière (cours de conduite, outils d'apprentissage, examens, etc.), actualiser l'examen de réinsertion exigé après une révocation de permis pour points d'inaptitude ainsi que les outils de sensibilisation s'y rattachant.

Contrôle et sanctions

21. Introduire des sanctions plus sévères pour les courses de rue ainsi que pour le « car surfing ».
22. Demander au ministère de la Sécurité publique d'accentuer l'effort de formation en sécurité routière offerte aux aspirants policiers.

Distractions au volant

23. Informer les conducteurs et les employeurs des dangers de la distraction au volant et de l'importance de contribuer à son atténuation.
24. Promouvoir l'application adéquate des normes d'installation de la signalisation routière officielle.
25. Produire un guide de bonnes pratiques pour aider les autorités concernées à mieux tenir compte de l'ensemble des messages présents dans le champ visuel des conducteurs (enseignes, publicité, etc.) de manière à éliminer les interférences avec la signalisation routière officielle et la surcharge d'information.
26. Favoriser l'adoption, par les employeurs, de politiques d'autorégulation réduisant le potentiel de distraction au volant pour les employés.
27. Mettre sur pied une série d'actions visant à réduire l'utilisation du téléphone cellulaire au volant.

Annexe 3

Mesures à examiner ultérieurement

Mesures	Description sommaire
Alcool au volant	<ul style="list-style-type: none">Évaluer la pertinence d'augmenter la durée de la suspension du permis et d'imposer des sanctions pénales (notion de récidive, inscription au dossier, frais administratifs, amende et points d'inaptitude) pour des taux d'alcoolémie entre 50 et 80 mg d'alcool par 100 ml de sang.
Continuum éducatif	<ul style="list-style-type: none">La conduite d'un véhicule n'est pas isolée des autres secteurs de la vie et les valeurs et motivations d'une personne sont des déterminants du comportement dans toutes les sphères de la vie.L'éducation routière devrait motiver tous les usagers de la route à prendre leurs responsabilités par rapport à leur propre sécurité et à celle des autres.
Règles d'accès à la moto et maintien du permis	<ul style="list-style-type: none">Déterminer les mesures qui pourraient être adoptées pour améliorer le bilan des motocyclistes.
Examen de conduite périodique	<ul style="list-style-type: none">Déterminer si des examens de compétence devraient être exigés périodiquement.
Couvre-feu pour les titulaires de permis d'apprenti conducteur et de permis probatoire	<ul style="list-style-type: none">Le coroner Ramsay a recommandé au Bureau d'assurance du Canada d'inciter les compagnies d'assurance à offrir un rabais aux conducteurs de moins de 19 ans qui acceptent de ne pas conduire entre 22 heures et 5 heures.
Courtoisie	<ul style="list-style-type: none">Déterminer les mesures qui pourraient être adoptées pour améliorer la courtoisie sur les routes.
Hausse des amendes pour les 16 à 18 ans	<ul style="list-style-type: none">La hausse des amendes pour les 16 à 18 ans a été demandée par l'Union des municipalités du Québec (UMQ) lors de la commission parlementaire sur le projet de loi n° 42 en 2007; en effet, l'article 233 du Code de procédure pénale prévoit que, lorsqu'un défendeur a moins de 18 ans, aucune amende dont il est passible ne peut excéder 100 \$.
Conducteurs dangereux	<ul style="list-style-type: none">Définir la notion de conducteur dangereux et examiner les actions qui pourraient être posées vis-à-vis ces conducteurs.
Favoriser la mobilité des aînés	<ul style="list-style-type: none">Examiner les mesures qui pourraient être développées et mises en œuvre afin que les aînés puissent préserver leur mobilité et participer activement à la vie en communauté. Ces options de transport devraient notamment être accessibles, abordables et adaptées aux besoins de cette clientèle.
Transport collectif	<ul style="list-style-type: none">Déterminer comment l'utilisation du transport collectif peut contribuer à réduire le bilan routier.
Modes de transports alternatifs de personnes	<ul style="list-style-type: none">Examiner les déplacements à trottinette, en « Segway », en patins à roues alignées et en planche à roulettes.
Transport de marchandises	<ul style="list-style-type: none">Déterminer comment les déplacements de marchandises par des moyens de transport hors de la route peuvent améliorer le bilan.
Règlementation et signalisation des limites de vitesse dans les zones scolaires	<ul style="list-style-type: none">Déterminer les modifications qui pourraient être apportées à la réglementation des limites de vitesse et à la signalisation dans les zones scolaires, afin d'améliorer la sécurité des déplacements, ceux des jeunes en particulier.
Signalisation dynamique de limites de vitesse variables	<ul style="list-style-type: none">Encadrer l'usage de la signalisation dynamique de limites de vitesse variables en fonction de différents critères (conditions climatiques, conditions de circulation, zones de travaux, etc.).
Drogues au volant	<ul style="list-style-type: none">Déterminer les mesures qui pourraient être adoptées pour améliorer le bilan routier relatif à la conduite d'un véhicule sous l'effet des drogues.
Retrait de l'immatriculation	<ul style="list-style-type: none">Déterminer la pertinence et la faisabilité du retrait au droit d'immatriculer un véhicule pour les multirécidivistes de la conduite avec les facultés affaiblies.
Dépistage systématique	<ul style="list-style-type: none">Déterminer la pertinence et la faisabilité d'instaurer le dépistage aléatoire systématique des conducteurs dans le cadre de la lutte contre la conduite avec les facultés affaiblies.

Annexe 4

Suivi des mesures du *Premier rapport de recommandations*

Recommandations	État de situation
1. Accroître le niveau de sensibilisation à l'égard des dangers et des conséquences de la vitesse au volant.	Travaillant depuis des années à sensibiliser les conducteurs au problème de la vitesse, la Société de l'assurance automobile du Québec et le ministère des Transports du Québec ont poursuivi et accentué leurs efforts afin d'informer les conducteurs des risques ainsi que des conséquences de la vitesse.
2. Encadrer les publicités des constructeurs de véhicules motorisés, par l'établissement de lignes directrices, de façon à s'assurer que leurs messages ne valorisent pas les comportements à risque.	Au cours de 2008 et 2009, la SAAQ a présidé un groupe de travail sur la publicité automobile composé de représentants de l'industrie canadienne de l'automobile, de l'industrie de la publicité et de représentants gouvernementaux des provinces et des territoires. En mai 2009, un protocole d'entente consensuel relatif à des lignes directrices nationales visant la publicité automobile a été signé par l'industrie automobile et le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM). En septembre 2009, Normes canadiennes de la publicité a publié et mis en application la <i>Ligne directrice n° 4 – Infractions présumées à l'article 10 ou 14 : Publicité automobile</i> . Cette Ligne directrice comprend huit grands principes sous forme de questions qui guideront les fabricants de véhicules motorisés de même que leurs agences de publicité dans la production de publicités qui sont créatives et efficaces tout en respectant les règles de sécurité routière et en étant conformes au Code canadien de la publicité. Cette ligne directrice englobe des questions d'actualité telles que la vitesse excessive, les comportements agressifs et non sécuritaires, et la représentation de courses ou de compétitions.
3. Introduire des sanctions plus sévères pour les grands excès de vitesse et la récidive.	Mesure prioritaire En avril et en décembre 2008, des pénalités plus sévères visant les conducteurs commettant de grands excès de vitesse sont entrées en vigueur. Ceux qui sont pris en infraction à une vitesse équivalant à un dépassement de 40, 50 ou 60 km/h ou plus selon la vitesse affichée dans la zone d'infraction voient leur permis de conduire suspendu immédiatement pour une durée de 7 jours. Dans le cas d'une récidive, la durée de la suspension du permis est portée à 30 jours. Des récidives dans les zones limitées à 60 km/h ou moins entraînent la saisie du véhicule pour 30 jours et une période plus longue de suspension du permis. En outre, le contrevenant déclaré coupable se voit imposer le double des points d'inaptitude normalement prévus et le double de l'amende actuelle.
4. Mettre en place un projet pilote sur le radar photographique qui tiendra compte des modalités qui seront développées en partenariat pour s'assurer que sa mise en œuvre considère l'ensemble des enjeux et préoccupations émis par les membres de la TQSR.	Mesures prioritaires Le projet pilote d'implantation de radars photo et de surveillance aux feux rouges a démarré le 19 août 2009 à 15 endroits accidentogènes du réseau routier québécois. Le projet d'une durée de 18 mois a été précédé d'une période d'essai de 3 mois. Le ministère des Transports en est le maître d'œuvre. Il bénéficie de la collaboration des ministères de la Sécurité publique et de la Justice, dont le Bureau des infractions et des amendes (BIA), de la Sûreté du Québec, du Service de police de la Ville de Montréal, des corps policiers municipaux, de l'Association des directeurs de police du Québec, de Services Québec, du Centre de services partagés du Québec et des municipalités concernées.
16. Mettre en place un projet pilote de caméras aux feux rouges qui tiendra compte des modalités qui seront développées en partenariat pour s'assurer que sa mise en œuvre considère l'ensemble des enjeux et préoccupations émis par les membres de la TQSR.	Un rapport d'évaluation sera déposé au gouvernement 12 mois après le lancement du projet, puis présenté à l'Assemblée nationale dans les 30 jours.

Recommandations	État de situation
<p>5. Demander aux poursuivants publics d'être plus sévères dans leurs recommandations devant les tribunaux pour les peines qui s'appliquent aux récidivistes de l'alcool et lors des demandes de remises en liberté.</p> <p>8. Rendre obligatoire la formation des serveurs sur les dangers et les conséquences de la conduite avec les capacités affaiblies.</p> <p>10. Demander à Transports Canada d'étudier la possibilité d'inscrire l'antidémarrreur éthylométrique dans les normes de sécurité pour la construction des véhicules routiers vendus au Canada.</p>	<p>Des démarches ont été entreprises auprès du ministère de la Justice, de la Régie des alcools, des courses et des jeux ainsi que de Transports Canada afin de mettre en œuvre les recommandations touchant respectivement les poursuivants publics, la formation des serveurs et l'antidémarrreur éthylométrique.</p>
<p>6. Augmenter la perception du risque d'être intercepté.</p> <p>7. Accroître la sensibilisation de la population sur les dangers et les conséquences de la conduite avec les capacités affaiblies.</p>	<p>La SAAQ et les organisations policières ont accru et resserré leur collaboration afin de lutter encore plus efficacement contre l'alcool au volant.</p>
<p>9. Accroître la sévérité des sanctions liées à la conduite avec les capacités affaiblies.</p>	<p>Mesure prioritaire</p> <p>Depuis le 7 décembre 2008, des pénalités plus sévères sont en vigueur. La durée de la suspension immédiate du permis de conduire pour une première infraction pour conduite avec les capacités affaiblies a été augmentée de 30 à 90 jours. Dans le cas d'une récidive, le véhicule est aussi saisi pour une période de 30 jours. Quant au conducteur ayant une alcoolémie supérieure au double de la limite permise, soit 160 mg par 100 ml de sang, ou qui refuse de fournir un échantillon d'haleine, des sanctions plus sévères sont appliquées à son endroit.</p>
<p>11. Favoriser l'introduction d'une nouvelle législation visant à contrôler l'usage du cellulaire au volant.</p>	<p>Mesure prioritaire</p> <p>Depuis le 1^{er} avril 2008, une personne ne peut, pendant qu'elle conduit un véhicule routier, faire usage d'un appareil tenu en main muni d'une fonction téléphonique. Les contrevenants s'exposent à une amende minimale de 80 \$ et à l'inscription de trois points d'inaptitude à leur dossier.</p>
<p>12. Accroître la sensibilisation et les contrôles policiers pour faire augmenter le taux de port de la ceinture de sécurité.</p>	<p>Tout comme pour les problématiques de la vitesse et de l'alcool, la SAAQ, les organisations policières ainsi que d'autres partenaires ont accru leurs efforts, notamment en jumelant des actions de sensibilisation et de contrôle.</p>
<p>13. Accroître les mesures visant à assurer une place prépondérante aux piétons et aux cyclistes dans un nouveau partage de la route.</p>	<p>Un groupe de travail a analysé spécifiquement les problématiques de sécurité de ces usagers de la route et de leur place dans les préoccupations des décideurs en matière de sécurité dans les transports. Le présent rapport comprend 5 recommandations relatives aux piétons et aux cyclistes.</p>

Recommandations	État de situation
14. Renforcer les règles d'accès graduel à la conduite en préservant la mobilité des nouveaux conducteurs, mais en étant plus sévères à l'égard des conducteurs fautifs.	<p>Mesure prioritaire</p> <p>Des nouvelles mesures visant à renforcer l'accès graduel à la conduite seront mises en vigueur sous peu. Ces mesures prévoient notamment la réintroduction d'un cours de conduite obligatoire pour les nouveaux conducteurs, la délivrance du permis probatoire pour les nouveaux conducteurs âgés de 25 ans et plus, et l'introduction d'un accès graduel aux points d'inaptitude pour les moins de 25 ans qui sont titulaires d'un permis de conduire.</p>
15. Procéder à l'identification et à la correction des sites à concentration anormalement élevée d'accidents.	Le MTQ a poursuivi l'identification et le traitement des sites à concentration anormalement élevée d'accidents. Une liste des sites à potentiel d'amélioration est d'ailleurs diffusée sur le site Internet du MTQ et mise à jour annuellement.
17. Améliorer les caractéristiques des accotements et des abords de route (milieu peu bâti). 18. Accentuer les actions visant à conserver en bon état les équipements et autres éléments de sécurité du réseau routier.	Le MTQ investit davantage pour l'amélioration des abords de route et le maintien en bon état des équipements de sécurité afin de réduire notamment les sorties de route et les collisions frontales. Ces mesures comprennent l'asphaltage des accotements, l'installation de bandes rugueuses, la correction de l'orniérage et le remplacement de glissières de sécurité.
19. Réaliser des audits de sécurité routière lors de la conception de projets majeurs.	La réalisation d'audits de sécurité routière, qui consiste en l'examen d'un projet routier par un groupe d'experts afin d'en améliorer les caractéristiques avant les travaux d'implantation, a été systématisée au MTQ par l'adoption d'une orientation ministérielle; 35 audits ont été réalisés en 2008 alors qu'une cinquantaine est prévue en 2009. Ces projets se situent sur le réseau routier sous la responsabilité du MTQ.
20. Partager avec les municipalités des connaissances et des outils d'intervention en sécurité routière.	Le partage de connaissances s'est intensifié (mise à jour de l'information concernant les municipalités et la sécurité routière sur le site Internet du MTQ, publication des documents : <i>Aide à la détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal</i> et <i>Redécouvrir le chemin de l'école - Guide d'implantation de trajets scolaires favorisant les déplacements actifs et sécuritaires vers l'école primaire</i>). Il s'agit d'outils forts appréciés des instances municipales et d'autres publications sont en préparation.
21. Prévoir des mécanismes de concertation adaptés aux réalités locales ou régionales. 22. Prévoir une aide financière pour les actions de sécurité routière menées par les municipalités.	Les mécanismes de concertation ont trait à la réalisation de diagnostics de sécurité routière et de plans d'action en milieu municipal, alors que l'aide financière vise la mise en œuvre d'actions de sensibilisation et de travaux d'infrastructures sur le réseau routier municipal. Ces dossiers sont en progression.
23. Appuyer les actions de la Table de concertation gouvernement-industrie sur la sécurité des véhicules lourds.	<p>Mesure prioritaire</p> <p>Depuis le 1^{er} janvier 2009, l'activation du limiteur de vitesse et son réglage visant à ne pas dépasser 105 km/h sont obligatoires pour les camions lourds de 11 794 kg (26 000 lb) et plus circulant au Québec.</p> <p>Les campagnes de sensibilisation à la cohabitation entre les conducteurs de véhicules lourds et les automobilistes se poursuivent.</p> <p>Plusieurs autres mesures sont à l'étude. Une politique d'évaluation des conducteurs de véhicules lourds est en préparation. Un programme de reconnaissance de l'excellence des conducteurs et des entreprises de véhicules lourds sera mis en place. Un programme de gestion de la fatigue est actuellement expérimenté. Les travaux sur le potentiel de nouvelles technologies à réduire les accidents impliquant des véhicules lourds se poursuivent.</p>

Annexe 5

Remerciements

Le président et les membres de la Table québécoise de la sécurité routière remercient le personnel du MTQ et de la SAAQ qui les ont assistés dans l'élaboration de ce rapport.

Ministère des Transports du Québec

Claude Morin, ingénieur, directeur de la sécurité en transport

Carl Bélanger, ingénieur, chef du Service de l'expertise et du soutien technique en sécurité

Stéphanie Cashman-Pelletier, avocate, chef du Service des politiques de sécurité

Catherine Berthod, ingénieure et urbaniste

Stéphane Campeau, coordonnateur

Mélanie Dubé, professionnelle

Lise Fournier, ingénieure

Guy Lemay, professionnel

Lorraine Pipon, agente de recherche en droit

Société de l'assurance automobile du Québec

Sylvie Lemieux, directrice du développement en sécurité routière

Lyne Vézina, directrice des études et des stratégies en sécurité routière

Lise Tourigny, chef du Service des usagers de la route

André Létourneau, chef de la division programmes de sécurité routière

Étienne Quirion, chef de la division de la capacité de conduire

Monic Boucher, professionnelle

Louise Charron, professionnelle

Michelle Gendreau, professionnelle

Fernand Pichette, professionnel

Pierre-Olivier Sénéchal, professionnel

François Tardif, professionnel

Références bibliographiques

- ¹ **Léger Marketing (2008)** *Rapport d'étude sur la perception des Québécois relativement à la sécurité routière*, Rapport d'étude omnibus présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec, 25 p.
- ² **Table québécoise de la sécurité routière (2007)** *Pour améliorer le bilan routier - Premier rapport de recommandations de la Table québécoise de la sécurité routière*, p.12.
www.securite-routiere.qc.ca/table2007rapport.pdf
- ³ **Organisation mondiale de la santé (2007)** *Les jeunes et la sécurité routière*, Genève, Toroyan, T. et M. Peden (Éditeurs), 49 p.
- ⁴ **Mayhew, D. R., et al. (1986)** *Youth, Alcohol and Relative Risk of Crash Involvement*, Ottawa, Traffic Injury Research Foundation of Canada, p. 273-286.
- ⁵ **Solomon, R. et E. Chamberlain (2006)** *Les jeunes et la conduite avec facultés affaiblies au Canada : Possibilités de progrès*, Oakville, Mothers Against Drunk Driving – Canada, p. 90.
- ⁶ **Mothers Against Drunk Driving – Canada (2008)** *Rapport d'étape – Fiche documentaire*, 3 p.
- ⁷ **Brault, M., et al. (2004)** *Le rôle de l'alcool et des autres drogues dans les accidents mortels de la route au Québec : résultats finaux*, Société de l'assurance automobile du Québec, 9 p.
- ⁸ **Elvik, R. et T. Vaa (2004)** *The Handbook of Road Safety Measures*, Amsterdam, Elsevier, 1090 p.
- ⁹ **Léger Marketing (2008)** *Campagne « Alcool 2008 », Évaluation post-campagne*, Rapport d'étude présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec, p. 20.
- ¹⁰ **Léger Marketing (2007)** *Rapport d'étude sur le niveau d'appui de la population à l'égard d'une série de mesures proposées par la ministre des Transports relativement à la sécurité routière*, Rapport d'étude présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec – Sondage omnibus, 18 p.
- ¹¹ **National Canadian DataBase (2006)** *Statistiques sur la fatigue fournies par les administrations provinciales dans le cadre des travaux du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM)*, Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé.
- ¹² **Léger Marketing (2009)** *Les Québécois et la fatigue au volant – Étude auprès des conducteurs québécois*, Rapport d'étude présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec, 39 p.
- ¹³ **Société de l'assurance automobile du Québec (2008)** *Analyse des rapports d'investigation émis par le Bureau du Coroner, 2003-2007*.
- ¹⁴ **Statistique Canada (2006)** *Recensements de la population, 1996 à 2006*, tableau 3c « Proportion des travailleurs marchant, utilisant la bicyclette ou un autre moyen de transport pour se rendre au travail et groupes d'âge, Canada, provinces et territoires, 1996, 2001 et 2006 ».
- ¹⁵ **Léger Marketing (2008)** *Sondage « Piétons 2007 »*, Rapport d'étude présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec, 79 p.
- ¹⁶ **Institut national de santé publique du Québec (2009)** *Compilation spéciale*.
- ¹⁷ **Montegiani, M. (2006)** *Enquête 2006 sur le port du casque de sécurité*, Direction des études et des stratégies en sécurité routière, Société de l'assurance automobile du Québec, 35 p.
- ¹⁸ **LaPlante, J. et B. McCann (2008)** « Complete Streets: We Can Get There from Here »; in *The journal of the Institute of Transportation Engineers*, 78 (5), p. 24-28.
www.completestreets.org/webdocs/resources/cs-ite-may08.pdf
- ¹⁹ **Institute of Transportation Engineers (2006)** *Context Sensitive Solutions in Designing Major Urban Thoroughfares for Walkable Communities*, 200 p.
<http://ite.org/bookstore/RP036.pdf>
- ²⁰ **Transportation Research Board (2004)** *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects*, Report 102, 524 p.
- ²¹ **Institut belge pour la sécurité routière (2003)** *Code de la rue... la rue pour tous*, 24 p.
www.ibsr.be/dispatch.wcs?uri=706742008&action=viewStream&language=fr
- ²² **Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) (2009)** *Les zones de circulation particulières en milieu urbain*.
[www.certu.fr/catalogue/p2161/ZONES_DE_CIRCULATION_PARTICULIERES_EN_MILIEU_URBAIN_\(LES\)/product_info.html](http://www.certu.fr/catalogue/p2161/ZONES_DE_CIRCULATION_PARTICULIERES_EN_MILIEU_URBAIN_(LES)/product_info.html)
- ²³ **Ministère des Transports du Québec (2008)** *Politique sur le vélo*, 30 p.
www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/amenagements_cyclables/velo_politique2008.pdf
- ²⁴ Site Web de la Route verte : www.routeverte.com
- ²⁵ **Ministère des Transports du Québec (2006)** *La politique québécoise du transport collectif*, 59 p.
www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/transport_collectif/compl_polit_collectif2006.pdf
- ²⁶ **Ministère de la Santé et des Services sociaux (2006)** *Investir pour l'avenir, Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids*, 50 p.
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-289-01.pdf>

- 27 **Union des municipalités du Québec (2008)** *Politique de mobilité et transport durables*, pagination multiple.
www.umq.qc.ca/publications/boite_outil/_pdf/Politique_transport_durable_2008.pdf
- 28 **Ministère des Transports du Québec (2009)** *Normes – Ouvrages routiers*, Publications du Québec, pagination multiple.
- 29 **Association des transports du Canada, Association québécoise du transport et des routes (1999-2007)** *Guide canadien de conception géométrique des routes* (intégrant le Supplément urbain), pagination multiple.
- 30 **Vélo Québec (2003)** *Guide technique d'aménagement des voies cyclables*, 132 p.
Vélo Québec [à paraître] *Aménagements en faveur des piétons et des cyclistes – Guide technique*.
- 31 **Ville de Montréal [à paraître]** *Guide d'aménagement des rues de Montréal*.
Ville de Montréal (2006) *Charte du piéton*.
- 32 **Ville de Québec (2008)** *Guide de conception géométrique des rues de la Ville de Québec*, 64 p. (en révision).
- 33 **Institut national de santé publique du Québec (2009)** *Les aménagements cyclables : un cadre pour l'analyse intégrée des facteurs de sécurité*, 86 p.
www.inspq.qc.ca/pdf/publications/925_AmePisteCyclablecorr.pdf
- 34 **Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire [à paraître]** *Guide de bonnes pratiques sur la mobilité durable*.
- 35 **Association des Transports du Canada (2001)** *Guide canadien d'aménagement de rues conviviales*, pagination multiple.
- 36 **Institute of Transportation Engineers (2008)** *Urban Street Geometric Design Handbook*, Senior editor, John M. Mason; editors, R. Marshall Elizer, Kevin G. Hooper, 460 p.
Department for Transport, United Kingdom (2007) *Manual for Streets*, 146 p.
www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/manforstreets/
Rue de l'Avenir (2008) *Aménagements et bonnes pratiques... pour une ville plus sûre et plus agréable à vivre*, 28 p.
www.ruedelavenir.com/BROCHURE%20AMENAGEMENTS.pdf
- 37 **Ministère des Transports du Québec (2008)** *Aide à la détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal*, dépliant, 8 p.
www.securite-routiere.qc.ca/documentation.htm
- 38 **Ville de Montréal (2008)** *Plan de transport 2008*, 246 p.
https://servicesenligne2.ville.montreal.qc.ca/sel/publications/htdocs/porteacespublication_Fr/porteacespublication.jsp?systemName=31761569
Ville de Montréal, arrondissement du Plateau Mont-Royal (2009) *Plan de déplacement urbain du Plateau-Mont-Royal*, 92 p.
http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARR_PLA_FR/MEDIA/DOCUMENTS/PLAN%20DE%20D%C9PLACEMENT%20URBAIN%202009-2024.PDF
Ville de Québec [à paraître] *Plan de mobilité durable*.
- 39 **Organisation de coopération et de développement économiques (2007)** *La gestion de la vitesse*, Paris, Éditions OCDE et les Publications CEMT, p. 229.
- 40 **Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) (2006)** *Zones 30 : des exemples à partager*, 147 p.
- 41 **Ministère des Transports du Québec (2008)** *Aide à la détermination des limites de vitesse sur le réseau routier municipal*, dépliant, *op.cit.*
Ministère des Transports du Québec (2002) *Guide de détermination des limites de vitesses sur le réseau routier municipal*, 68 p.
www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/securite/limites_vitesse.pdf
- 42 **Ministère des Transports du Québec.** *Étude des conditions optimales correspondant aux différentes limites de vitesse en milieu urbain*, Projet de recherche confié à l'Université de Sherbrooke (en cours).
- 43 **Ministère des Transports du Québec (2008)** *op. cit.*
Ministère des Transports du Québec (2002) *op. cit.*
- 44 **Société de l'assurance automobile du Québec [à paraître]** *Les effets de la sévérité de la condition médicale sur le risque d'accident*.
- 45 **Blais, É. et D. Sergerie (2007)** *Avis de santé publique sur les effets du cellulaire au volant et recommandations*, Institut national de santé publique du Québec, janvier, 97 p.
www.inspq.qc.ca/pdf/publications/615-AvisCellulaireAuVolant.pdf
- 46 **Léger Marketing (2009)** *Utilisation du cellulaire au volant*, Rapport d'étude omibus présenté à la Société de l'assurance automobile du Québec, 9 p.

