

***Synthèse sur le patinage
sur roues alignées
Deuxième étape***

La mission de l'Association des transports du Canada (ATC) est de promouvoir la sécurité, l'efficacité, l'efficacité et le respect de l'environnement dans la prestation de services de transport, en vue d'appuyer les objectifs sociaux et économiques du pays.   cette fin, l'ATC offre une tribune neutre pour la discussion des enjeux et des problèmes liés aux transports, sert de centre d'études techniques dans le domaine des transports routiers, encourage les activités de R-D et diffuse l'information sur le secteur des transports qu'elle-même et d'autres organismes réunissent.

The overall mission of the Transportation Association of Canada (TAC) is to promote the provision of safe, efficient, effective and environmentally sustainable transportation services in support of the nation's social and economical goals. To this end, TAC acts as a neutral forum for the discussion of transportation issues, serves as a technical focus in the field of roadway transportation, promotes R&D activities, and disseminates transportation related information published by TAC and others.

Les renseignements que contient le présent document ont fait l'objet de recherches et d'une présentation minutieuses. Cependant, aucune garantie expresse ou tacite n'est ici fournie quant à l'exactitude du contenu de ce document ou encore des données tirées ou dérivées d'autres publications qu'on peut y trouver. En outre, la diffusion de ce document par l'ATC ne saurait engager la responsabilité de cette dernière, d'un chercheur ou de toute autre personne ayant participé à sa rédaction, eu égard aux omissions ou aux erreurs que celui-ci pourrait renfermer ou encore aux assertions éventuellement inexactes qui pourraient découler de l'utilisation ou de l'interprétation de l'information diffusée dans ce document.

  Association des transports du Canada
2323, boul. Saint-Laurent, Ottawa K1G 4J8
Tél. : (613) 736-1350 Téléc. : (613) 736-1395
www.tac-atc.ca

ISBN 1-55187-128-9

FICHE DOCUMENTAIRE DE L'ATC

Projet n°	Rapport n°	Date du rapport Décembre 1997	DIRR n°
Gestionnaire du projet John Kizas			
Titre et sous-titre <i>Synthèse sur le patinage sur roues alignées - Deuxième étape</i>			
Auteur(s) D.I. Allingham D. MacKay		Affiliation(s) Totten Sims Hubicki Associates Ltd.	
Nom et adresse de l'organisme commanditaire Conseil des ingénieurs en chef Association des transports du Canada 2323, boul. Saint-Laurent, Ottawa, Canada K1G 4J8		Nom et adresse de l'organisme exécutant Totten Sims Hubicki Associates Ltd. 300 Water Street Whitby, Ontario L1N 9J2	
Résumé <p>Au Canada, la popularité du patinage sur roues alignées ne cesse de croître, à telle enseigne d'ailleurs que cette activité est en voie de devenir bien plus qu'un simple loisir et mérite maintenant d'être considérée comme un mode de transport.</p> <p>La présente étude a révélé que la pratique du patinage sur roues alignées est source de préoccupations pour nombre de municipalités du point de vue de la gestion, de la réglementation et de la surveillance de cette activité au sein du réseau de transport. Les professionnels du domaine sont profondément divisés quant au bien-fondé d'autoriser l'utilisation de patins à roues alignées sur les routes de même que sur d'autres éléments de l'infrastructure des transports. Compte tenu de la croissance d'échelle du patinage sur roues alignées, il apparaît de toute évidence nécessaire d'élaborer des lignes directrices de conception, d'utilisation et de sécurité en la matière.</p> <p>L'objectif de la deuxième étape de la <i>Synthèse sur le patinage sur roues alignées</i> était de mener une enquête approfondie portant sur un certain nombre de questions associées à la pratique de cette activité et d'établir des principes directeurs en ce qui concerne 1) l'acceptabilité du patinage sur le réseau routier, les trottoirs, les voies cyclables et les installations hors route et 2) le besoin de porter des équipements protecteurs, descriptions de ces derniers à l'appui. Le présent rapport contient une évaluation exhaustive de la technologie actuelle dans ce domaine, des caractéristiques d'utilisation de base des patins à roues alignées, des caractéristiques de performance et des contraintes ainsi que de la sécurité des équipements. On y trouve également une étude des questions de réglementation et des critères proposés aux fins de l'évaluation de la capacité des éléments de l'infrastructure des transports d'intégrer les patineurs en toute sécurité.</p>			Mots clés Loisirs (0603) Alternative (9000) Transport (1155) Caractéristiques (5925) Équipement (3674) Prévention (1670) Blessure (2163) Statistique (6555) Canada (8018) Emploi (util) (9084) Chaussée (trafic) (2992) Mots clés additionnels : Patinage sur roues alignées
Nombre de pages 60 p. + annexes	Nombre de figures	Langue Français (also available in English)	Prix
Renseignements supplémentaires			

TABLE DES MATIÈRES

	Page
REMERCIEMENTS	
SOMMAIRE	
1.0 CONTEXTE	1
2.0 DEUXIÈME ÉTAPE - OBJECTIFS ET ENVERGURE	5
3.0 ENJEUX DE LA PRATIQUE DU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES	6
3.1 APPROCHE	6
3.2 COMPRENDRE ET DÉFINIR LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES	9
3.3 CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION DES PATINS À ROUES ALIGNÉES	12
3.3.1 Freinage.....	13
3.3.2 Aires de manoeuvre requises.....	15
3.3.3 Vitesse de déplacement.....	19
3.3.4 Pentés.....	19
3.3.5 Distance de visibilité.....	20
3.3.6 Surface de roulement.....	20
3.3.7 Obstacles.....	23
3.3.8 Autres questions et contraintes d'utilisation.....	23
3.4 DONNÉES SUR LES BLESSURES LIÉES AU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES.....	23
3.5 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DU PATINEUR SUR ROUES ALIGNÉES	29
3.5.1 Entretien de l'équipement.....	30
3.6 ÉLÉMENTS DE L'INFRASTRUCTURE	31
3.6.1 Routes	32
3.6.2 Trottoirs.....	35
3.6.3 Sentiers récréatifs multifonctions, y compris pistes cyclables.....	36
3.7 RÈGLEMENTS MUNICIPAUX ET MODÈLES DE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES.....	38
3.8 RÉSUMÉ	40
4.0 RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE VISANT LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES.....	42
4.1 LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES COMME MODE DE TRANSPORT	43
4.2 MODÈLES DE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES.....	43
4.3 RÈGLEMENTS MUNICIPAUX ET LOIS PROVINCIALES	46
4.4 PERCEPTIONS DE LA SÉCURITÉ DU PATINEUR SUR ROUES ALIGNÉES	47
4.5 LE PATINAGE SUR LES VOIES RÉSERVÉES AUX VCÉO ET AUX AUTOBUS	47
4.6 RÈGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ OU SUR LE PATINAGE IMPRUDENT	47
4.7 ÉDUCATION	48

5.0	PRINCIPES DIRECTEURS – RECOMMANDATIONS	49
6.0	SYNTHÈSE SUR LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES – TROISIÈME ÉTAPE - PLAN DE TRAVAIL.....	58

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Le patinage sur roues alignées et les pentes
Tableau 2	La longueur des pentes et le patinage sur roues alignées
Tableau 3	Qualité des surfaces destinées à la pratique du patinage sur roues alignées
Tableau 4	Blessures liées au patinage sur roues alignées - 1991 à 1995
Tableau 5	Répartition des personnes blessées selon l'âge - Données de 1995
Tableau 6	Endroits où se sont produites les blessures
Tableau 7	Circonstances et facteurs expliquant la blessure
Tableau 8	Équipement de protection porté au moment de la blessure
Tableau 9	Données statistiques sur les blessures
Tableau 10	Largeur recommandée du sentier
Tableau 11	Largeur des sentiers exclusifs et multifonctions
Tableau 12	Le patinage sur roues alignées et les pentes
Tableau 13	La longueur des pentes et le patinage sur roues alignées

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Estimation de l'aire de manoeuvre d'un patineur sur roues alignées
Figure 2	Paramètres : vélo et cycliste

REMERCIEMENTS

La préparation du présent document a été rendue possible grâce à des fonds versés par le Conseil des ingénieurs en chef de l'**Association des transports du Canada (ATC)**. Le financement de ce conseil et de son programme de lignes directrices routières est assuré par le Conseil des sous-ministres responsables des transports et de la sécurité routière.

Les auteurs du document tiennent à remercier les membres du Comité directeur du projet de leur assistance et de leur soutien technique au cours de la présente étude. Les membres de ce groupe sont énumérés ci-dessous.

Comité directeur du projet

- L. Kelman, P. Eng., Municipalité de la communauté urbaine de Toronto (président)
- M. Masse, ing., ministère des Transports du Québec
- M. Mah, P. Eng., ville de Surrey
- G. Malinsky, P. Eng., Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton
- L. McCormick, P. Eng., ville d'Edmonton
- J. Kizas, P. Eng., Association des transports du Canada (gestionnaire du projet)

Consultants du projet

- D.I. Allingham, P. Eng., Totten Sims Hubicki Associates Ltd.
- D. MacKay, P. Eng., Totten Sims Hubicki Associates Ltd.

Les consultants chargés du projet remercient également les nombreux représentants des gouvernements provinciaux, des municipalités, des services d'application des règlements, des patineurs sur roues alignées et des cyclistes et les autres professionnels qui ont bien voulu collaborer à cette étude.

SOMMAIRE

En septembre 1995, l'Association des transports du Canada (ATC) a chargé un consultant de faire une synthèse de l'état du patinage sur roues alignées au Canada. Il s'agissait de cerner les principaux enjeux de cette activité de plus en plus populaire au Canada. Cette étude, appelée **Phase 1 Review** (Synthèse – Première étape), a permis de recueillir des informations, d'entamer des discussions et, parfois, de répondre à certaines questions fondamentales au sujet du patinage sur roues alignées. La première étape a également permis de tirer les conclusions ci-dessous.

1. Le patinage sur roues alignées n'est pas simplement une activité récréative et il continue de prendre de l'ampleur. Le concept de la pratique utilitaire du patinage sur roues alignées se répand dans le monde des transports et cette activité prend de plus en plus d'envergure. Il en résulte un besoin de lignes directrices de conception, d'utilisation et de sécurité.
2. Il faudra peut-être à terme établir des lignes directrices de conception afin d'assurer une saine intégration du patinage sur roues alignées à différents éléments de l'infrastructure des transports. Toutefois, avant que l'on puisse élaborer de telles lignes directrices, il faut bien comprendre les caractéristiques d'utilisation des patins à roues alignées. Entre-temps, il serait prudent d'établir des **principes de conception et d'utilisation de base** sur lesquels les éventuelles lignes directrices pourraient s'appuyer.
3. La première étape a indiqué que certains éléments de l'infrastructure des transports semblent parfois se prêter au patinage sur roues alignées, y compris les routes et les trottoirs. Le rapport indique également qu'il y aurait peut-être lieu d'examiner plus en profondeur les normes de conception existantes applicables aux éléments de l'infrastructure qui se prêtent au patinage sur roues alignées.
4. Les informations recueillies dans le cadre de la première étape indiquent que l'interdiction pure et simple du patinage sur roues alignées sur la chaussée ne serait peut-être pas applicable. Toutefois, il a été clairement reconnu qu'il peut également y avoir des raisons valables de ne pas permettre cette activité sur certaines chaussées et d'autres éléments de l'infrastructure des transports.
5. Les recherches menées dans le cadre de la première étape indiquent clairement qu'il **pourrait** être nécessaire de définir le patinage sur roues alignées dans les lois

provinciales et territoriales si l'on veut circonscrire la pratique de cette activité et en assurer la réglementation et la saine application de cette dernière.

L'examen des questions liées au patinage sur roues alignées a révélé des points de vue fort divergents chez les professionnels des transports en ce qui concerne le bien-fondé de la pratique de cette activité sur le réseau routier et sur certains autres éléments de l'infrastructure des transports.

Puisqu'il n'est pas possible d'établir des lignes directrices définitives concernant le patinage sur roues alignées tant que les caractéristiques d'utilisation des patins ne sont pas bien comprises, il a été recommandé que d'autres recherches soient entreprises, éventuellement au cours de deux étapes supplémentaires (étapes 2 et 3). En juillet 1996, l'ATC a donc lancé la deuxième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées, ***dans le but de mieux comprendre la pratique du patinage sur roues alignées et d'établir une série de principes de base.***

La deuxième étape a comporté un bilan détaillé de la technologie actuelle, des caractéristiques d'utilisation de base des patins à roues alignées, des caractéristiques de performance et des contraintes, des exigences en matière d'équipement de protection, ainsi que de la « ***cote de sécurité*** » de l'équipement. Un aspect clé de la deuxième étape a été le besoin de cerner des ***principes directeurs*** pour la pratique de cette activité sur la chaussée.

Les principes élaborés dans le cadre de la première étape se fondaient sur l'hypothèse que le patinage sur roues alignées représente une ***préoccupation*** pour de nombreuses municipalités du point de vue de la gestion, de la réglementation et de la surveillance de cette activité au sein du réseau de transport.

Les principes ci-dessous, élaborés dans le cadre de la deuxième étape, englobent certains critères qu'il serait bon d'utiliser dans l'évaluation de la capacité des éléments du réseau de transport d'intégrer le patinage sur roues alignées en toute sécurité :

1. Au Canada, le patinage sur roues alignées devrait être reconnu comme ***un mode de transport valable***. À condition que les critères appropriés soient respectés (voir la section 5 du présent document), le patinage sur roues alignées devrait, en général, être considéré comme une activité acceptable sur les installations ci-dessous :

- les trottoirs;
 - les routes « **à faible vitesse** »;
 - les sentiers (installations multifonctions et pour cyclistes).
2. La reconnaissance du patinage sur roues alignées comme mode de transport pourrait exiger l'adoption de lois d'autorisation provinciales et territoriales, ou la modification de lois existantes, afin de permettre aux municipalités de planifier, de réglementer et de gérer la pratique du patinage sur tous les éléments de l'infrastructure des transports. Cela pourrait englober, si on le juge à propos, ***l'interdiction pure et simple de cette activité sur certains éléments du réseau de transport local.***
3. Afin de pouvoir réglementer et gérer cette activité sur la chaussée, chaque administration provinciale et territoriale devrait s'assurer que son code de la route est modifié de façon à autoriser le patinage sur roues alignées. Cela pourrait englober la reconnaissance des patins à roues alignées comme un « ***véhicule*** », ou encore la reconnaissance du patinage sur roues alignées comme une « ***activité piétonnière assistée*** ».
4. La pratique du patinage sur roues alignées sur les trottoirs et autres installations hors route (et éventuellement sur la chaussée) devrait être réglementée et gérée au niveau municipal grâce à l'adoption d'un ou de plusieurs ***règlements sur la sécurité***. Ces règlements traiteraient évidemment des patineurs qui ne respectent pas les consignes de sécurité. S'il était jugé à propos, la réglementation sur la sécurité pourrait également porter sur l'utilisation de l'équipement de protection.
5. Sous réserve de l'adoption de lois appropriées permettant aux municipalités et aux services de police de réglementer le patinage sur roues alignées, il est recommandé de préparer un ***modèle*** de gestion de cette activité qui intègre les éléments ci-dessous :
- le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur les trottoirs, sauf aux endroits très fréquentés comme les trottoirs du centre-ville et d'autres centres d'activité publics;
 - tout comme la circulation des cyclistes et des piétons, le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur les pistes cyclables et sur les sentiers multifonctions;

- le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur certaines routes « à **faible vitesse** », pourvu que la conception de base et les critères d'utilisation énoncés à la section 5 du présent document soient respectés.

En attendant que des recherches plus poussées soient menées sur cette activité, les critères ou lignes directrices proposés dans le présent rapport doivent s'accompagner d'une part de bon jugement technique.

6. La planification du patinage sur roues alignées devrait être intégrée à la planification des installations pour piétons et pour cyclistes, et les exigences relatives au patinage devraient être considérées dans le contexte des décisions liées à la mobilité et des répercussions économiques qui en résultent.
7. Les municipalités, les administrations provinciales et territoriales, les associations de patineurs sur roues alignées et les fabricants devraient appuyer et encourager l'élaboration et la diffusion de programmes agréés d'éducation et de formation des patineurs.
8. Il y a lieu de reconnaître que certaines pièces d'équipement protecteur devraient être portées ou utilisées par tous les patineurs sur roues alignées. L'équipement essentiel comprend ce qui suit :
 - un dispositif de freinage monté sur les patins;
 - un casque conçu à des fins multiples;
 - des protège-poignets;
 - des protège-coudes et des protège-genoux.

Le recours aux dispositifs ci-dessous serait fort souhaitable :

- une cloche ou un sifflet;
- des surfaces réfléchissantes et des clignotants montés sur le casque ou portés au bras (brassards) pour le patinage nocturne.

9. Il y aurait lieu d'encourager les fabricants de patins à roues alignées à collaborer avec l'Association canadienne de normalisation (CSA) afin d'élaborer des normes concernant les dispositifs de protection énumérés en 8 ci-dessus.

10. Une signalisation est nécessaire si l'on veut fournir aux patineurs sur roues alignées des consignes de sécurité et de circulation de base.

Le travail accompli dans le cadre de la présente étude indique que d'autres démarches pourraient être nécessaires si l'on veut élaborer des lignes directrices nationales concernant la pratique du patinage sur roues alignées. L'objectif de la troisième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées devrait être de poursuivre un programme exhaustif de consultations auprès des usagers et des fournisseurs de services et d'installations de transport dans l'ensemble du pays, afin d'élaborer des normes et des lignes directrices de conception pour le patinage relativement à des éléments spécifiques de l'infrastructure. Le plan de travail devrait comprendre l'élaboration d'un modèle de « **règlement sur la sécurité ou sur le patinage imprudent** » que les municipalités pourraient adopter afin de mieux gérer et réglementer le patinage sur roues alignées.

1.0 CONTEXTE

En septembre 1995, l'Association des transports du Canada (ATC) a chargé un consultant de faire une synthèse sur la **pratique du patinage sur roues alignées au Canada**. La Synthèse sur le patinage sur roues alignées (première étape) avait comme objectif de cerner et, dans la mesure du possible, de résoudre certaines questions critiques au sujet de cette activité de plus en plus populaire au Canada. Il s'agissait de la première étude canadienne importante sur ce thème. Cette étude, appelée **Phase 1 Review** (Synthèse - Première étape), a permis de recueillir des informations, d'entamer des discussions et de trouver des réponses préliminaires à un certain nombre de questions fondamentales :

- Quels règlements se rapportent actuellement au patinage sur roues alignées?
- Quel est le degré actuel d'application des règlements relatifs au patinage sur roues alignées?
- Est-ce que le patinage sur roues alignées est une activité récréative ou un mode de transport valable?
- Y a-t-il lieu d'autoriser l'utilisation des patins à roues alignées sur la chaussée, les bandes cyclables, les pistes cyclables, les trottoirs, l'ensemble ou aucun de ces endroits?
- Y a-t-il lieu de définir les patins à roues alignées comme un véhicule?

Le travail accompli dans le cadre de la première étape englobe une synthèse documentaire détaillée et des recherches sur les normes existantes, les lois en vigueur et les opinions au sujet de la conception, de la sécurité et du fonctionnement. La première étape a permis de conclure ce qui suit :

1. Le patinage sur roues alignées est plus qu'une mode passagère et sa popularité comme moyen de transport utilitaire ne cesse d'augmenter. Le personnel de nombreuses municipalités dans l'ensemble du pays estime qu'il importe d'examiner l'influence accrue de cette activité sur le réseau de transport si l'on veut s'assurer de la sécurité de tous les usagers des installations de transport.
2. Il sera peut-être nécessaire de mettre au point des lignes directrices de conception pour le patinage sur roues alignées, mais avant de les élaborer, il faut bien comprendre les

caractéristiques d'utilisation des patins. ***Entre-temps, il serait sans doute prudent d'établir des principes de conception et d'utilisation de base.***

3. Les données recueillies dans le cadre de la première étape semblent indiquer que, dans certaines circonstances, des éléments de l'infrastructure des transports comme les pistes cyclables et les voies récréatives multifonctions hors route pourraient se prêter au patinage sur roues alignées. Toutefois, il y aurait peut-être lieu d'examiner davantage les normes de conception de ces installations avant d'ajouter le patinage sur roues alignées à la liste des activités déjà autorisées (marche et cyclisme).
4. La première étape a également indiqué que, dans certaines circonstances, on pourrait permettre aux patineurs d'utiliser les trottoirs. Toutefois, cela pourrait dépendre de l'emplacement et du nombre de piétons. En effet, le travail accompli dans le cadre de la première étape a indiqué que l'autorisation du patinage sur roues alignées à des endroits très fréquentés par les piétons pourrait porter atteinte à la sécurité de ces derniers.
5. Les informations recueillies dans le cadre de la première étape montrent qu'une interdiction pure et simple du patinage sur roues alignées sur le réseau routier ne serait peut-être ***pas*** pratique ou réalisable. Toutefois, il a été reconnu que le réseau routier existant ne saurait s'adapter à tous les types de véhicules et d'activités et qu'il pourrait y avoir des raisons valables de ne ***pas*** autoriser le patinage sur la chaussée. La synthèse a également indiqué qu'il faudra poursuivre le travail afin de déterminer s'il y a lieu d'adopter des lois pour autoriser cette activité sur le réseau routier et, dans l'affirmative, à quelles conditions.
6. La recherche menée dans le cadre de la première étape a montré clairement qu'il y aurait peut-être lieu de définir le patinage sur roues alignées dans les lois provinciales et territoriales correspondantes si l'on veut « ***circonscrire*** » la pratique de cette activité et en assurer la réglementation et la saine application de cette dernière. Les lois provinciales et territoriales définissent généralement le cadre des règlements municipaux et des autres lois se rapportant aux emprises routières. ***Tout changement apporté aux lois existantes devrait se fonder sur des lignes directrices et des pratiques recommandées, élaborées dans un contexte national.***

La première étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées a clairement indiqué qu'il reste à résoudre un certain nombre de questions et qu'il y a lieu de les examiner par des recherches et des études plus poussées, ce qui implique :

- une meilleure compréhension des caractéristiques d'utilisation et des limites des patins à roues alignées;
- une bonne « **définition** » du patinage sur roues alignées au cas où il y aurait lieu d'inclure ce type d'équipement dans des lois provinciales et territoriales ou dans des règlements municipaux;
- des solutions valables et « **acceptables** » permettant d'intégrer les patineurs sur roues alignées à l'infrastructure des transports;
- une évaluation détaillée des répercussions d'une interdiction pure et simple de l'emploi de patins à roues alignées sur le réseau routier (à supposer que l'étude plus poussée du patinage sur roues alignées entraîne une telle recommandation);
- une série de lignes directrices, élaborées en collaboration avec les fournisseurs de services et d'installations de transport, les législateurs, ainsi que les patineurs sur roues alignées eux-mêmes, se rapportant à l'utilisation sûre et acceptable de l'infrastructure des transports.

Il est à noter que la recherche entreprise dans le cadre de la première étape a indiqué certaines « **divergences** » se rapportant à la façon dont le réseau routier est « **géré** » par les administrations provinciales, territoriales et municipales. Ainsi, les lois de la plupart des provinces et territoires définissent les bicyclettes comme des « **véhicules** » et pourtant les fauteuils roulants motorisés, les scooters, les patins à roulettes et les patins à roues alignées ne sont pas reconnus. Les bicyclettes sont également les seuls « **véhicules** » autorisés sur les trottoirs et les sentiers, de même que sur le réseau routier. Un tel manque de logique ne favorise guère la résolution des questions liées au patinage sur roues alignées.

L'étude des questions touchant au patinage sur roues alignées a également permis de cerner des points de vue fort divergents chez les professionnels des transports en ce qui concerne le bien-fondé de la pratique de cette activité sur le réseau routier et d'autres éléments de l'infrastructure des transports.

Plusieurs instances attendent que l'ATC élabore certains « **principes** » se rapportant au patinage sur roues alignées. Par conséquent, il est essentiel que cette question soit examinée dans les plus brefs délais.

Puisqu'il n'est pas possible d'établir des lignes directrices appropriées se rapportant au patinage sur roues alignées tant que les caractéristiques d'utilisation des patins ne sont pas **bien comprises**, il a été recommandé que d'autres recherches soient entreprises, éventuellement en deux autres étapes (étapes 2 et 3). En juillet 1996, l'ATC a donc lancé la deuxième étape de la synthèse sur le patinage, **dans le but de mieux comprendre la pratique du patinage sur roues alignées et d'établir une série de principes de base** pouvant servir à l'élaboration de normes et lignes directrices de conception et d'utilisation.

2.0 DEUXIÈME ÉTAPE - OBJECTIFS ET ENVERGURE

La deuxième étape de la synthèse a comporté une évaluation approfondie de la technologie actuelle, des caractéristiques d'utilisation de base des patins à roues alignées, des caractéristiques et des contraintes de performance et de la **cote de sécurité** de l'équipement. On a jugé qu'un examen des caractéristiques d'utilisation permettrait d'élaborer des principes directeurs qui pourraient entraîner à terme des normes et lignes directrices de conception et d'utilisation. Cette étape a eu comme objectif d'établir des principes directeurs ou des prises de position en ce qui concerne :

- l'autorisation du patinage sur roues alignées sur la chaussée;
- l'acceptabilité du patinage sur roues alignées sur les trottoirs;
- l'acceptabilité du patinage sur roues alignées sur les voies cyclables (réseau routier);
- l'équipement protecteur qui devrait être utilisé par tous les patineurs;
- le partage des installations hors route (p. ex. pistes cyclables, sentiers, etc.).

Il a été décidé que la deuxième étape comporterait également un examen des questions de réglementation, ainsi que des consultations auprès des administrations appropriées.

3.0 ENJEUX DE LA PRATIQUE DU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Comme nous l'avons vu, la première étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées a abordé un certain nombre de questions de base au sujet de cette activité. Toutefois, il était évident que certaines questions critiques méritaient des recherches plus poussées. Le présent chapitre du rapport traite justement de ces questions. Lorsqu'il n'est pas possible de fournir une réponse définitive, des recherches ou travaux plus poussés sont recommandés.

3.1 APPROCHE

Une **approche systémique** a servi à l'étude de certaines questions fondamentales liées à la pratique du patinage sur roues alignées. La principale priorité de la deuxième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées a été d'approfondir les questions cernées au cours de la première étape. C'est ce qui a été fait dans le cadre des activités ci-dessous :

- examen des résultats, des conclusions et des recommandations de la première étape;
- rencontre d'un représentant de la Canadian In-Line Skating Trade Association;
- synthèses documentaires et recherches, notamment sur Internet (**Annexe G**);
- discussions avec le personnel des administrations gouvernementales, des groupes d'utilisateurs, des services d'application des règlements et d'autres intervenants;
- discussions avec les membres du Comité directeur du projet;
- exposés présentés par le gestionnaire du projet au district canadien de l'Institute of Transportation Engineers lors de réunions avec les secteurs de Toronto et du sud-est de l'Ontario (documentation - **Annexe F**);
- discussions avec les membres du Comité national de la signalisation routière (ATC);
- remarques résultant d'un exposé présenté au Comité national de la signalisation routière (ATC) en octobre 1996.

On trouvera à l'**Annexe C** une liste détaillée des contacts établis dans le cadre de la deuxième étape.

Les activités ci-dessus ont permis d'établir une liste des questions clés à examiner. Une fois les questions examinées, des « **modèles** » de stratégies possibles de gestion du patinage sur roues

alignées sur différents éléments de l'infrastructure ont été élaborés afin que les administrations provinciales, territoriales et municipales et les services d'application des règlements puissent les étudier et formuler leurs remarques. Ces remarques ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire qui a été distribué aux administrations provinciales, territoriales et municipales et aux services d'application des règlements de l'ensemble du pays. Ce questionnaire, qui traitait des modèles de patinage sur roues alignées, cherchait également à réaffirmer des informations et des conclusions relevant de la première étape.

Après avoir recueilli les remarques formulées au sujet des « **modèles** » et d'autres questions à l'aide du questionnaire sur le patinage sur roues alignées, on a pu élaborer certains « **principes** » quant à la façon dont l'industrie des transports devrait traiter cette activité. On trouvera à la **Section 5.0** du présent document une description de ces principes.

Afin de bien examiner le rôle des instances supérieures et inférieures en ce qui concerne la pratique du patinage sur roues alignées, il a fallu aborder un certain nombre de questions fondamentales. On a pu cerner trois (3) questions clés qui se rapportent directement aux préoccupations et aux besoins formulés par les organismes et les intervenants qui ont participé à la première étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées. Il reste également de nombreuses autres questions secondaires. Or les trois principales questions sont décrites ci-dessous.

1. ***Si l'on veut cerner une « orientation » relativement au patinage sur roues alignées, il importe de mieux comprendre comment les patins sont utilisés et de réaffirmer s'il s'agit ou non d'une activité récréative ou d'un mode de transport. Les questions secondaires ou restées sans réponse comprennent ce qui suit :***

- Qui bénéficie réellement de cette technologie?
- Quelle est la fréquence d'utilisation des patins?
- À quelle fin les patins sont-ils utilisés?
- Que pense-t-on des patins dans le contexte des autres modes de transport possibles?
- Y a-t-il vraiment lieu pour l'ATC, les provinces ou les municipalités de prendre des « **mesures** » relativement à la pratique du patinage sur roues alignées?

2. ***Il y a lieu de comprendre les caractéristiques d'utilisation de ces patins et de cerner les caractéristiques qui pourraient, de façon positive ou négative, influencer leur utilisation sur tout élément de l'infrastructure des transports. Les questions secondaires comprennent ce qui suit :***

- le besoin de définir ce qu'est un « ***patineur sur roues alignées*** »;
- le type de surface nécessaire à la pratique du patinage sur roues alignées;
- les problèmes liés à la qualité ou à l'entretien des surfaces utilisées;
- une comparaison des patins à roues alignées à d'autres modes de transport, notamment les bicyclettes;
- la possibilité d'intégrer les patins à roues alignées et d'autres modes de transport sur la voie publique;
- l'influence des conditions météorologiques sur cette activité;
- la cote de sécurité des patins et l'évaluation des risques d'accident qui en découlent;
- l'équipement de protection disponible et les aspects essentiels de la sécurité accrue de l'« ***usager*** ».

3. ***Une fois définis les caractéristiques et les problèmes d'utilisation liés aux patins à roues alignées, il y a lieu de déterminer comment l'activité même se déroulera sur les éléments existants et futurs de l'infrastructure. Les questions secondaires comprennent ce qui suit :***

- Convient-il d'autoriser la pratique de cette activité sur le réseau routier?
- Cette activité est-elle acceptable sur les trottoirs?
- Cette activité est-elle acceptable sur les voies cyclables du réseau routier ou sur d'autres installations comme les sentiers et les pistes cyclables?
- Quel type d'équipement protecteur devrait-on rendre obligatoire pour les adeptes de cette activité?
- Comment cette activité doit-elle être réglementée?
- Est-il possible, ou même pratique, de recommander une interdiction pure et simple de l'utilisation de patins à roues alignées sur la chaussée?

3.2 COMPRENDRE ET DÉFINIR LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Au Canada, le patinage sur roues alignées est rapidement devenu une activité populaire après avoir été un sport « *marginal* ». On a évalué à deux millions le nombre actuel de Canadiens qui pratiquent cette activité. Depuis son apparition au début des années 1980, la pratique du patinage sur roues alignées a connu une croissance exponentielle, constituant un marché important (patins, équipement de protection et accessoires). Aux fins de la présente étude et de lois éventuelles, les patins à roues alignées sont définis comme « ***un dispositif fabriqué ou assemblé, constitué d'une chaussure, d'une botte ou autre enveloppe pour le pied, avec un cadre ou une armature retenant deux roues ou plus à roulement à billes disposées en ligne droite, et servant à patiner ou à glisser, sous l'effet de la force musculaire*** ».

Les chiffres de vente des fabricants sont confidentiels et difficiles à obtenir, mais des discussions avec un représentant de la In-Line Skating Trade Association ont indiqué que les ventes annuelles augmentent graduellement, de nombreux achats étant désormais considérés comme des améliorations, c'est-à-dire que les adeptes achètent parfois des patins de meilleure qualité et plus chers, pour en remplacer d'autres.

Les enquêtes menées par l'ATC dans le cadre de la première étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées, ainsi que le travail entrepris pour la présente étude, ont produit les données les plus détaillées sur le patinage sur roues alignées recueillies au Canada jusqu'à présent, même si le travail accompli par l'ATC ne comprend pas une enquête distincte auprès des patineurs eux-mêmes. Des remarques des usagers ont pu être recueillies grâce à Internet et à des discussions informelles avec des patineurs et des groupes de patineurs. Toutefois, cette information ne représente pas une enquête détaillée auprès des usagers, et l'information anecdotique recueillie auprès de ceux-ci ne devrait pas être considérée comme représentative des opinions et des attitudes de tous les patineurs sur roues alignées. De nombreuses remarques mentionnées ci-après se fondent sur ces discussions informelles et sur des données anecdotiques fournies par le personnel de municipalités canadiennes et américaines, par les membres des services d'application des règlements et par d'autres intervenants consultés au cours de l'étude.

De nombreux membres du personnel des administrations municipales et provinciales consultés dans le cadre de la première étape de la synthèse estimaient que le patinage sur roues

alignées demeure une activité ou un sport « *marginal* » et classaient cette activité dans la même catégorie que les planches à roulettes ou les patins à roulettes. Dans certaines régions, le patinage sur roues alignées n'est pas encore devenu un « *problème* » majeur sur le réseau routier (ou les autres éléments de l'infrastructure) et, par conséquent, il n'a pas nécessairement le même profil que dans d'autres collectivités.

Les recherches indiquent que l'évolution du patinage sur roues alignées a nettement dépassé celle des planches à roulettes et des patins à roulettes et qu'il s'agit d'une activité pratiquée par des personnes de tout âge, tandis que les planches à roulettes et les patins à roulettes sont vraiment l'apanage de personnes plus jeunes. Les enquêtes menées dans le cadre de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées semblent indiquer que les patineurs peuvent avoir moins de 18 ans et jusqu'à 70 ans, la majorité des adeptes ayant moins de 18 ans.

Le niveau de compétence des patineurs sur roues alignées varie énormément, selon l'expérience, et ne se rapporte pas nécessairement à l'âge. Généralement, les enfants pratiquent le patinage sur roues alignées à des fins récréatives, c'est-à-dire pour s'amuser. Les enfants ont une capacité motrice moins développée et ils sont moins visibles à cause de leur taille, ce qui entraîne un risque accru d'accidents. La International In-Line Skating Association (IISA) définit un patineur *débutant* comme une personne qui pratique cette activité depuis moins d'une saison, un patineur *intermédiaire* comme une personne qui a pratiqué cette activité pendant deux saisons ou plus ou qui a suivi des leçons, et un patineur *expérimenté* comme une personne qui patine depuis plus de deux saisons et qui a suivi des leçons. Cette définition est utilisée dans le présent rapport.

Comme nous l'avons mentionné, le patinage sur roues alignées a souvent été associé aux planches à roulettes et aux patins à roulettes, mais il existe des différences appréciables entre ces activités. Au cours des trois dernières décennies, les planches à roulettes ont connu plusieurs cycles de grande popularité et de déclin. En outre, les planches à roulettes sont utilisées sur des pentes appréciables, dans des escaliers et le long de rampes et d'« *obstacles* » qui représentent un défi. Les planches à roulettes ne semblent pas avoir servi à d'autres fins que le sport ou la récréation. De plus, l'observation et des informations anecdotiques obtenues au cours d'enquêtes et d'entrevues indiquent que les adeptes de la planche à roulettes sont le plus souvent âgés de 18 ans ou moins et que cette activité n'a jamais été populaire parmi les personnes de plus de 18 ans. Or l'âge des patineurs sur roues

alignées varie entre moins de 18 ans et plus de 70 ans. On a pu observer des personnes de 50, de 60 ou de 70 ans qui s'intéressaient au patinage sur roues alignées et cette activité se pratique un peu partout, c'est-à-dire sur les trottoirs, sur la chaussée, sur des sentiers et même à des endroits où la planche à roulettes est populaire.

La seule ressemblance entre les patins à roues alignées et les patins à roulettes semble relever du fait que ces deux dispositifs comportent des roues qui sont fixées à une botte ou une chaussure. Le patin à roulettes est pratiqué depuis de nombreuses années par des personnes de tout âge. Du point de vue des caractéristiques d'utilisation, les patins à roulettes sont moins faciles à manoeuvrer que les patins à roues alignées et, traditionnellement, ils étaient plus lourds et encombrants; ils sont aussi plus difficiles à utiliser sur des surfaces inégales ou rugueuses ou encore sur des surfaces mal entretenues. Les patins à roulettes se prêtent mieux aux patinoires intérieures, aux pistes asphaltées, aux terrains de jeu ou aux courts de tennis revêtus. Le patinage sur roulettes demeure une activité récréative et il ne semble pas avoir servi à d'autres fins utilitaires, par exemple le transport quotidien. La pratique et les caractéristiques du patinage sur roulettes et du patinage sur roues alignées semblent différer appréciablement et on ne saurait les comparer directement en ce qui concerne l'utilisation éventuelle de l'infrastructure des transports.

Les discussions avec des professionnels des transports et avec des patineurs dans l'ensemble du pays ont confirmé que le patin à roues alignées gagne en popularité comme mode de transport. Il comporte d'ailleurs certains traits positifs :

- les patins à roues alignées sont compacts, commodes et faciles à transporter ou à entreposer;
- les adeptes peuvent facilement passer d'un mode de transport à l'autre, par exemple du patinage au transport en commun;
- c'est une activité respectueuse de l'environnement;
- c'est une activité qui favorise un « **mode de vie sain** »;
- par mauvais temps, les adeptes peuvent facilement passer à un autre mode de transport, sans avoir à se soucier, par exemple, de l'entreposage d'une bicyclette;
- les patins à roues alignées, à cause de leur portabilité, ne posent pas les mêmes risques de vandalisme et de vol que les bicyclettes, par exemple;

- le coût des patins à roues alignées (prix d'achat aussi bien que frais d'entretien), est souvent inférieur à celui d'une bicyclette pour adultes.

Résumé

Les conclusions ci-dessous s'appliquent à la « **pratique du patinage sur roues alignées** » au Canada :

- le patinage sur roues alignées n'est plus simplement une activité récréative et mérite d'être considéré comme un mode de transport tout autant que le cyclisme, par exemple;
- le patinage sur roues alignées est un mode de transport local à la fois pratique et économique, en plus d'être une saine activité récréative;
- des personnes de tout âge pratiquent le patinage sur roues alignées pour différentes raisons, y compris comme mode de transport quotidien;
- le patinage sur roues alignées semble avoir atteint une popularité telle qu'il est temps d'en examiner les modalités d'utilisation, de sécurité et de « cohabitation » si l'on veut maintenir l'intégrité des éléments existants de l'infrastructure des transports;
- il faut bien reconnaître, toutefois, que même si le patinage sur roues alignées peut être considéré comme un mode de transport local à la fois commode et économique, la pratique accrue de cette activité à l'heure actuelle ne devrait guère influencer l'intensité de la circulation sur le réseau routier;
- bien que le patinage sur roues alignées ne pose pas actuellement de « **problème** » pour certaines municipalités, de nombreux représentants municipaux dans l'ensemble du pays ont souligné le besoin de définir cette activité et de recevoir certaines directives sous forme de stratégies d'utilisation ou de principes quant au patinage sur certains éléments de l'infrastructure.

3.3 CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION DES PATINS À ROUES ALIGNÉES

Les patins à roues alignées (nom commercial : Rollerblades) ressemblent à des patins de hockey, sauf que la lame est remplacée, typiquement, par quatre roues alignées, d'où leur nom. Celui-ci permet de les distinguer des patins à roulettes, dont la chaussure comporte deux séries de roues fixées une à côté de l'autre. Les roues des patins à roues alignées sont en uréthane et

elles sont relativement souples, ce qui assure une bonne adhérence sur différentes surfaces extérieures. La chaussure est le plus souvent en matière plastique moulée, bien que la chaussure traditionnelle des patins de hockey gagne en popularité. À l'exception de certains modèles spécialisés, on trouve un frein à l'arrière d'une des chaussures, ce frein pouvant être déplacé d'une chaussure à l'autre. Il existe d'autres systèmes de freinage, y compris un frein-tambour manuel et une technique de freinage dynamique (TFD), qui n'exige pas que le patineur soulève un pied pour freiner. Les discussions avec les fabricants ont révélé bien sûr un souci de ne dévoiler aucune information au sujet des recherches ou des produits nouveaux.

C'est en comprenant les paramètres d'utilisation que l'on pourra mieux évaluer les éléments de l'infrastructure des transports qui se prêtent à ces dispositifs.

Comme nous l'avons vu, de nombreux non-initiés ont comparé les patins à roues alignées aux patins à roulettes. D'autres encore ont comparé les patins à roues alignées aux bicyclettes, non pas en fonction des caractéristiques d'utilisation, mais comme un autre mode de transport utilitaire non motorisé. Puisqu'il s'agit d'évaluer les caractéristiques d'utilisation et les limites des patins à roues alignées, ces derniers ont été comparés à la bicyclette dans le présent document.

3.3.1 Freinage

Une des manoeuvres les plus difficiles du patinage sur roues alignées est l'arrêt. Les discussions avec des usagers ont indiqué que de nombreux débutants, déjà nerveux parce qu'il s'agit pour eux d'une nouvelle activité, ont l'impression qu'une chute aura un impact plus grave que pour un skieur, un patineur sur glace ou un coureur. Les techniques d'arrêt sont semblables pour les skieurs et les patineurs sur glace, mais les patineurs sur roues alignées doivent avoir recours à une technique tout à fait distincte. D'après les observations, les témoignages et les essais menés sur l'équipement, **on peut dire que le freinage est la technique que les débutants ont le plus de difficulté à maîtriser.** C'est peut-être aussi la caractéristique d'utilisation qui suscite la plus vive préoccupation parmi les professionnels des transports lorsqu'il s'agit d'envisager la pratique du patinage sur certains éléments de l'infrastructure des transports et, en particulier, sur la chaussée. La plupart des personnes qui ne sont pas entièrement familières avec cette activité, et même quelques personnes qui le sont, s'inquiètent des modalités de freinage lorsqu'il est question de la pratique du patinage sur le réseau routier.

Certaines techniques de freinage sont très répandues parmi les patineurs sur roues alignées. La technique retenue est généralement fonction de l'expérience et de la hardiesse. Un patineur chevronné peut avoir recours à différentes techniques d'arrêt au cours d'une même « **sortie** ».

Arrêt par freinage

La plupart des patins à roues alignées comportent un bloc de caoutchouc situé derrière les roues du patin droit (habituellement le bloc-frein peut être déplacé vers le patin gauche). Il suffit dès lors, pour freiner, d'étendre la jambe droite vers l'avant, de soulever le bout du pied et d'appuyer le bloc de caoutchouc contre la surface de roulement pour créer un frottement et ralentir. Il existe également une technique de freinage dynamique (TFD) qui permet d'accroître la pression exercée contre la surface de roulement en accentuant l'angle que forment le pied et la cheville, les quatre roues pouvant rester en contact avec la surface.

Comme c'est le cas pour d'autres modes de transport, la distance de freinage est fonction de la vitesse de déplacement. Il n'existe pas actuellement de données précises sur les distances de freinage, mais des représentants de fabricants et des témoignages d'usagers indiquent et confirment qu'un patineur « **habile** » se déplaçant à peu près à la même vitesse qu'un cycliste peut arrêter sur une distance semblable ou moindre.

Arrêt en T

L'arrêt en T est une façon efficace pour les débutants d'apprendre à arrêter. Il s'agit de traîner un patin derrière l'autre, le patin arrière étant perpendiculaire au patin avant. Le fait d'exercer une pression sur les carres des roues du patin arrière permet de ralentir. L'arrêt en T n'est pas recommandé car il provoque l'usure des roues, qui devront dès lors être remplacées plus souvent. Par contre, c'est une technique souvent utilisée par les débutants.

Arrêt par rotation

L'arrêt par rotation ressemble à l'arrêt en T. Un patin traîne derrière l'autre à un angle inférieur à 90 degrés. Cela fait pivoter le patineur rapidement et le frottement qui en

résulte entre les patins et la surface de roulement produit un ralentissement. C'est une technique d'arrêt reconnue, mais les non-initiés ont parfois l'impression que le patineur a « **perdu le contrôle** ».

Arrêt de hockey

Compte tenu de la confection des patins, des roues d'uréthane et de la surface de roulement, l'arrêt de hockey est le plus difficile à maîtriser et seuls les patineurs très expérimentés s'en servent régulièrement. Comme pour le patinage sur glace, c'est une manoeuvre qui comporte un virage perpendiculaire rapide, avec glissement dans l'axe de déplacement.

Arrêt au ralenti

L'arrêt au ralenti n'est pas toujours une façon efficace d'arrêter, mais il représente une bonne technique de ralentissement. Il suffit au patineur de transférer son poids sur un patin, de façon à accroître le frottement. C'est une technique qui exige une distance relativement grande pour arrêter.

Manoeuvre latérale

Une façon relativement simple de ralentir avant de s'arrêter sur une surface assez large comporte une série de manoeuvres latérales. Il s'agit de décrire un mouvement de va-et-vient en travers de la chaussée. Le fait de déplacer le poids d'une jambe à l'autre tout en décrivant cette manoeuvre latérale permet de ralentir graduellement. Or il faut une surface relativement large et cette technique ne permet évidemment pas d'arrêter brusquement.

3.3.2 Aires de manoeuvre requises

Il n'existe que peu d'information sur les aires de manoeuvre nécessaires au « **patineur sur roues alignées type** ». Or si l'on veut examiner l'intégration de cette activité à divers éléments de l'infrastructure, il faut bien préciser certaines exigences au moins provisoires quant à l'« **enveloppe** » ou l'espace requis. Par conséquent, certaines recherches ont été entreprises

afin de délimiter l'espace nécessaire au patineur moyen. Des essais ont été menés par le personnel de l'équipe du projet, en fonction de patineurs débutants et expérimentés, afin d'obtenir des mesures préliminaires quant aux aires de manoeuvre requises.

Espace horizontal

Sans être définitives, les données présentées ci-dessous permettent d'évaluer les paramètres du patinage sur roues alignées et sa cohabitation éventuelle avec d'autres modes de transport. La **Figure 1** illustre l'espace requis pour un patineur moyen à expérimenté, mesuré par les membres de l'équipe du projet. La **Figure 2** illustre les exigences pour un « *cycliste type* », tirées du *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes. Comme le montre bien une comparaison des paramètres respectifs du cyclisme et du patinage sur roues alignées, ce dernier suppose plus d'espace. Les aires de manoeuvre requises pour le patinage pourraient donc influencer la pratique de cette activité en toute sécurité sur certains éléments de l'infrastructure existante.

Espace vertical

L'IISA (International In-Line Skating Association) recommande que l'on prévoie pour le patinage sur roues alignées un dégagement de 2,35 m. Pour les cyclistes, le *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes recommande un dégagement de 2,5 m.

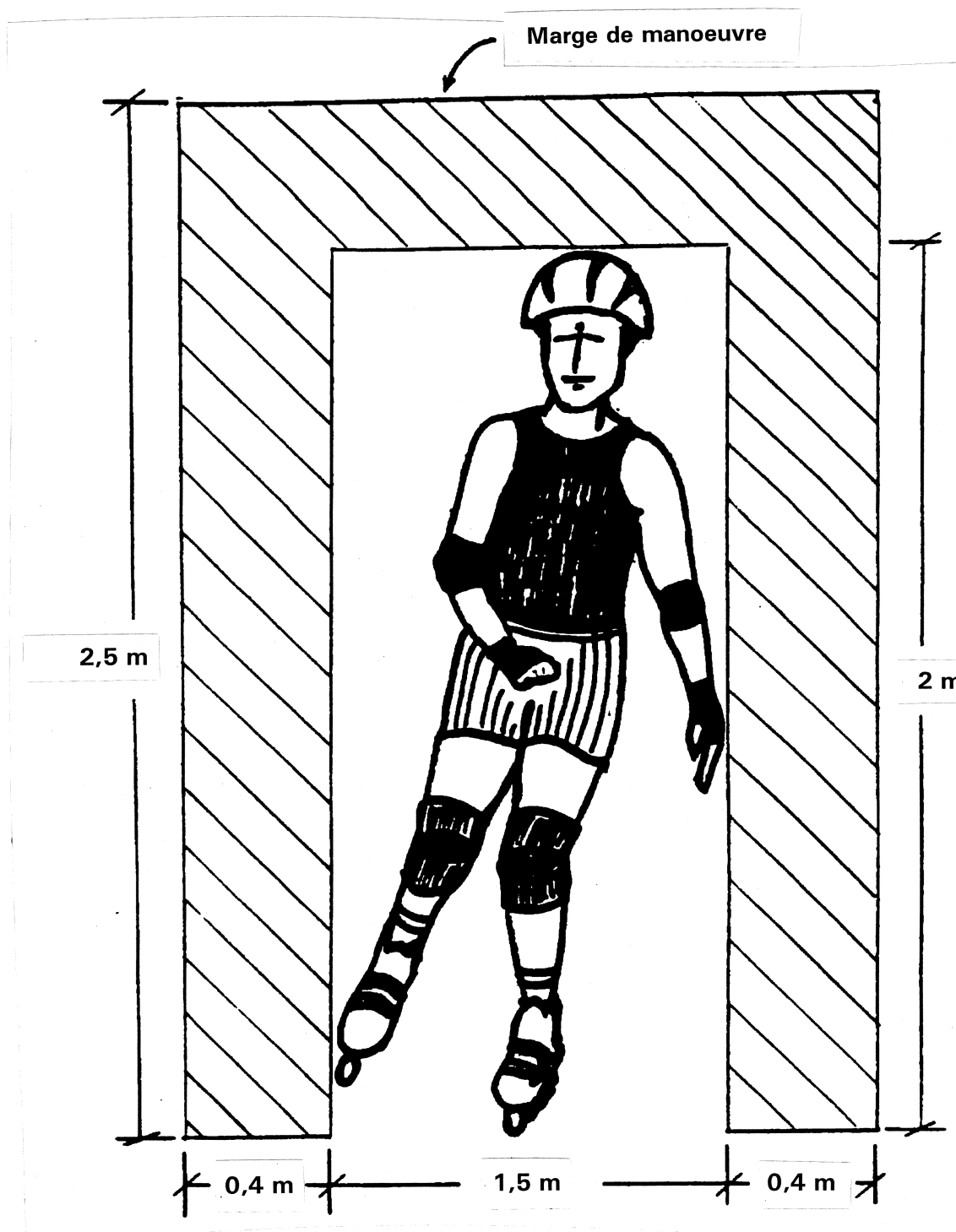


FIGURE 1 ESTIMATION DE L'AIRES DE MANOEUVRE D'UN PATINEUR SUR ROUES ALIGNÉES

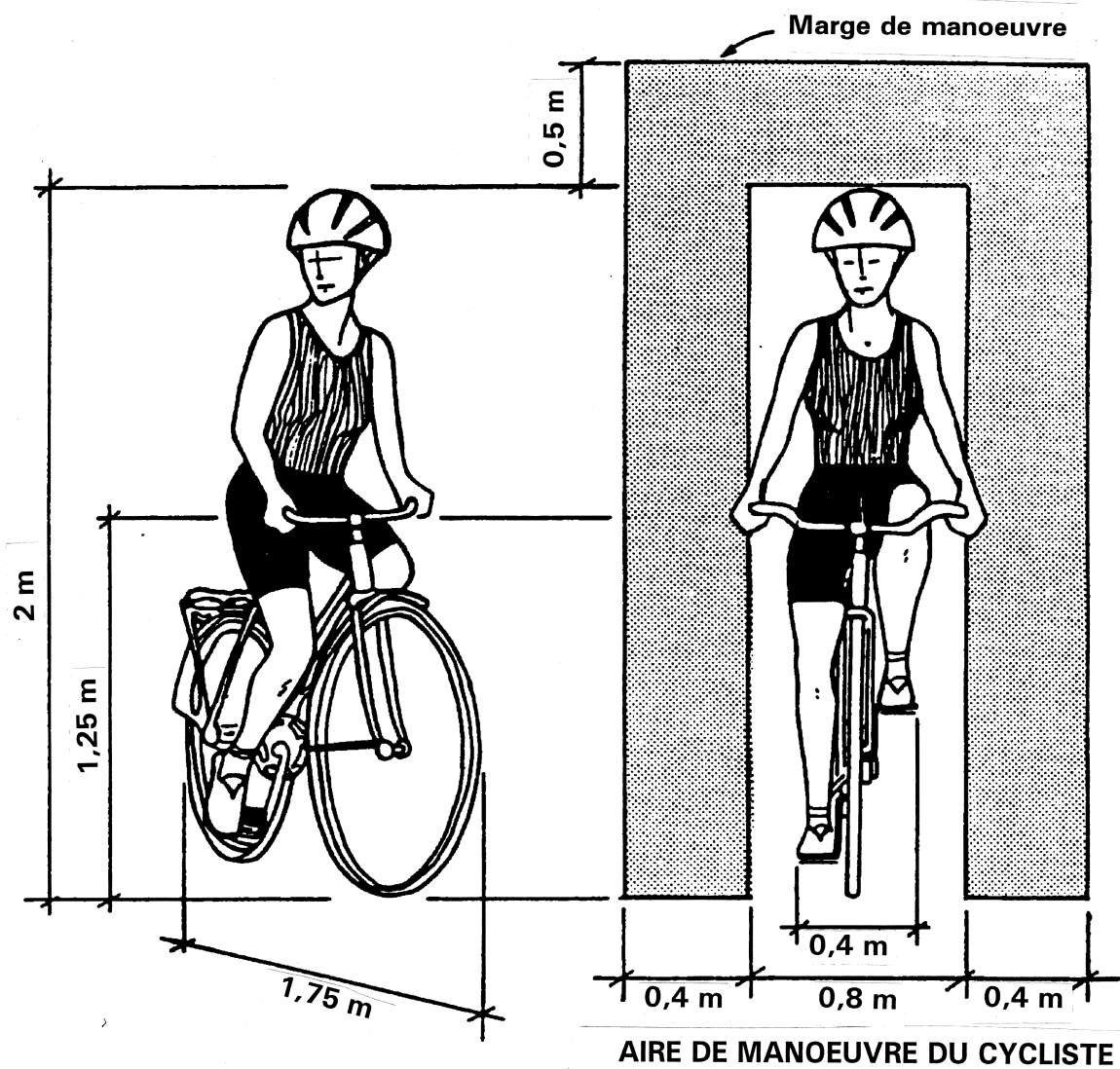


FIGURE 2 PARAMÈTRES : VÉLO ET CYCLISTE

3.3.3 Vitesse de déplacement

Suivant leur habileté, les patineurs sur roues alignées peuvent atteindre des vitesses dépassant 25 km/h. La vitesse maximale d'un cycliste chevronné est de 40 km/h. Les différences de vitesse de circulation entre les vélos et d'autres modes de transport, y compris la marche, peuvent entraîner un risque d'accident sur certaines installations.

3.3.4 Pentes

Un patineur pourra évoluer sur des surfaces en pente suivant son degré d'habileté. Un débutant ne saurait circuler que sur des pentes très faibles, tandis qu'un expert peut s'attaquer sur de courtes distances à des pentes de plus de 10 %. Le **Tableau 1**, qui montre le lien entre la pente et l'habileté du patineur, est tiré d'un document de l'IISA intitulé *Guidelines for Establishing In-Line Skate Trails in Parks and Recreational Areas*.

TABLEAU 1 LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES ET LES PENTES		
PENTE	LONGUEUR MAXIMALE	HABILETÉ DU PATINEUR ¹
1 % - 3 %	100 m	Débutant/novice
3 % - 5 %	100 m	Débutant - Intermédiaire
5 % - 10 %	100 m	Expérimenté
> 10 %	Évaluation nécessaire	S.O.

Remarque 1 : Patineur débutant : patine depuis moins d'une saison
 Patineur intermédiaire : patine depuis deux saisons ou plus ou a suivi des leçons
 Patineur expérimenté : patine depuis plus de deux saisons et a suivi des leçons

Il est recommandé dans le *Supplément urbain au Guide canadien de conception géométrique des routes (ATC/AQTR)* que la pente d'une piste cyclable ne dépasse pas 5 %. De ce point de vue, les cyclistes et les patineurs sur roues alignées ont des exigences plutôt différentes. Les cyclistes peuvent normalement freiner en ligne droite, tandis que les patineurs sur roues alignées ont besoin de plus d'espace pour les manoeuvres latérales et pour garder le contrôle sur une pente descendante.

Pour ce qui est de l'autorisation du patinage sur le réseau routier, les informations du **Tableau 2** pourraient servir à évaluer la pente d'une chaussée relativement à la longueur de la partie inclinée de l'aménagement.

TABLEAU 2 LA LONGUEUR DES PENTES ET LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES		
PENTE DE LA CHAUSSÉE	LONGUEUR (m)	SE PRÊTE AU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES
< 3 %	< 100	Oui
< 3 %	≥ 100	Probablement
≥ 3 % - < 5 %	< 100	Probablement
≥ 3 % - < 5 %	≥ 100	Probablement pas
≥ 5 %	-	Non recommandé

3.3.5 Distance de visibilité

Il n'existe que peu de données relatives à la distance de visibilité nécessaire aux patineurs sur roues alignées, mais l'IISA recommande que cette distance, en ce qui concerne le patinage, soit au moins égale à celle que l'on prévoit pour une voiture se déplaçant à une vitesse semblable.

3.3.6 Surface de roulement

Il existe de nombreux types de revêtements de route, de sentier et de trottoir. Parmi les matériaux les plus répandus, mentionnons le béton bitumineux, le béton de ciment, les briques autobloquantes et les autres pierres décoratives. Le bois et l'acier sont également utilisés, mais surtout pour les ponts et les voies d'accès entre sentiers. Les promenades urbaines et les circuits panoramiques sont parfois construits en bois, tandis que l'acier est utilisé pour les ponts.

Les seuls matériaux de surface qui conviennent au patinage sur roues alignées sont le bitume et le béton. La qualité de la surface doit être **supérieure** à ce que l'on considère convenable

pour les bicyclettes. Le bitume offre un plus grand confort pour le patinage, mais le niveau de confort est réduit appréciablement en l'absence de revêtement superficiel, c'est-à-dire lorsqu'il faut patiner sur la couche d'enrobé. Le béton, sauf s'il s'agit d'une surface très récente, est souvent rugueux et la présence de gravier ou de sable est plus sérieuse puisque la surface n'est pas aussi lisse ou uniforme que le bitume. C'est pourquoi il faut prévoir des joints de dilatation dans les trottoirs de béton pour empêcher la fissuration. Or les joints de dilatation représentent un obstacle parmi bien d'autres pour les patineurs sur roues alignées.

Les débris, les objets, le gravier ou les pierres, même minuscules, représentent pour les patineurs sur roues alignées un danger et un risque de perte de contrôle. Même une couche très mince de sable peut poser un problème. Le sable nuit à la « ***poussée*** » du patineur, entraînant une perte d'adhérence et parfois un glissement qui cause une perte de contrôle. Il importe généralement que les voies réservées aux patineurs soient libres de sable, de gravier et autres objets. On trouvera au **Tableau 3** une évaluation de la qualité des différentes surfaces utilisées pour le patinage sur roues alignées, ainsi que certains problèmes connexes.

Le patinage n'est pas recommandé en présence de neige ou de glace, peu importe le type de chaussée ou de trottoir, et les surfaces humides ne sont guère plus convenables.

TABEAU 3
QUALITÉ DES SURFACES DESTINÉES À LA PRATIQUE DU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

SURFACE	LIEU FRÉQUENTÉ	PROBLÈMES ÉVENTUELS	SOLUTION POSSIBLE	INFLUENCE SUR LE PATINAGE	SE PRÊTE AU PATINAGE ¹	
					SURFACE NOUVELLE	SURFACE RÉPARÉE
Bitume	Routes, sentiers, certains trottoirs et escaliers	Fissuration, nids de poule	Colmatage des fissures; émulsion	Surface collante par temps chaud	Excellente	Prudence requise, mais bonne surface
Béton	Routes, sentiers, escaliers	Fissuration, nids de poule, joints	Colmatage des fissures; émulsion	Surface inégale, bosses	Bonne	Prudence requise, mais bonne surface
	Trottoirs	Joints	-	Inconfortable	Médiocre	Médiocre
Brique	Voies d'accès, trottoirs, réseau routier	Surface inégale; bosses	Remplacement	Difficile, inconfortable	Médiocre	Médiocre
Acier	Ouvrages d'art	Surface très lisse (plaque d'acier); grille (marche seulement)	S.O.	Très difficile, faible coefficient de frottement sur l'acier	Très médiocre; il faut un garde-fou	Très médiocre
Bois	Promenades urbaines, escaliers, ponts piétonniers	Surface inégale, joints déformés	Remplacement	Très difficile, inconfortable	Médiocre	Médiocre
Gravier	Sentiers	-	-	Absence d'adhérence, impossible de passer	Ne convient pas	Ne convient pas

(1) Il s'agit d'une opinion subjective des auteurs (expérience personnelle).

3.3.7 Obstacles

Il existe un certain nombre d'obstacles physiques et de contraintes qui peuvent influencer appréciablement la performance, la sécurité et le confort du patinage sur roues alignées. Mentionnons, à titre d'exemple, les bordures, les grilles d'écoulement, les plaques d'égout et les escaliers. On peut éviter de tels obstacles en réduisant la vitesse et en procédant avec prudence. D'autres obstacles sont les passages à niveau, certains dispositifs de modération de la vitesse en milieu urbain (p. ex. les bosses anti-vitesse, le rétrécissement de la chaussée, les prolongements de bordure, les intersections surélevées), les rails de tramway, les escaliers et les rampes. Il faut également prévoir un éclairage et un aménagement soigné du mobilier routier, compte tenu du besoin d'espace des patineurs. Certaines installations destinées à d'autres usagers, par exemple les tunnels ou ponts piétonniers ou cyclables, ne tiennent souvent pas compte des besoins spéciaux des patineurs sur roues alignées, bien que l'observation et l'expérience montrent clairement que les patineurs savent s'adapter à de telles situations.

3.3.8 Autres questions et contraintes d'utilisation

Lorsqu'il s'agit d'évaluer le bien-fondé du patinage sur roues alignées sur des éléments de l'infrastructure, il faut tenir compte d'autres questions, comme le fait que, par temps pluvieux par exemple, la pratique de cette activité sur certaines surfaces pose des problèmes d'adhérence. Il n'existe pas de comparaison avec les bicyclettes à cet égard; la question mérite donc des recherches plus poussées.

3.4 DONNÉES SUR LES BLESSURES LIÉES AU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Comme l'a souligné la première étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées, les données statistiques concernant les blessures recueillies dans le cadre du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT) représentent la principale source d'information sur les blessures au Canada. Ce programme permet de recueillir des données de 15 hôpitaux canadiens, dont dix sont des hôpitaux pédiatriques. Avant d'examiner les données sur les blessures fournies par le SCHIRPT, il faut bien comprendre les limites inhérentes à ce genre d'information. Puisque les données se

fondent sur 15 hôpitaux seulement, elles ne représentent pas le profil complet des blessures pour toutes les activités liées au patinage sur roues alignées dans l'ensemble du pays. Toutefois, elles soulignent certaines tendances. De plus, puisque dix des établissements participants sont des hôpitaux pédiatriques, une bonne partie de l'information est axée sur les blessures subies par de jeunes patineurs. Les discussions entamées avec des personnes qui participent à la collecte des données SCHIRPT ont indiqué qu'il existe également des anomalies relativement aux procédures hospitalières elles-mêmes. La qualité des données dépend également des connaissances de la personne qui reçoit l'information à l'hôpital. De plus, il est clair qu'à cause d'un manque de connaissances au sujet du patinage sur roues alignées, certaines blessures risquent d'être attribuées à d'autres équipements comme les planches à roulettes ou les patins à roulettes.

À l'avenir, les données sur les blessures liées au patinage sur roues alignées pourraient être encore moins nombreuses car les budgets médicaux et hospitaliers dans de nombreuses provinces subissent des compressions et certaines données recueillies antérieurement ne le seront plus, ou du moins pas de façon aussi détaillée. Cette évolution a été confirmée par le SCHIRPT. Les informations reprises ci-dessous et jointes à l'**Annexe D** devraient être considérées avec prudence et seulement pour évaluer les grandes tendances en ce qui concerne les blessures.

Le **Tableau 4** résume l'ensemble des blessures liées au patinage sur roues alignées et signalées au SCHIRPT de 1991 à 1995. Ce tableau indique que le nombre de blessures liées au patinage sur roues alignées a augmenté depuis qu'on a commencé à les signaler en 1991. On ne saurait tirer des conclusions définitives de ce tableau, si ce n'est qu'à mesure que le patinage sur roues alignées a gagné en popularité (comme c'est le cas d'autres « **équipements** » récréatifs ou de transport) et puisque les procédures de signalement se sont améliorées jusqu'en 1995, le nombre de blessures signalées s'est évidemment accru lui aussi. On ne doit tirer aucune conclusion relativement au nombre total de blessures liées au patinage sur roues alignées qui ont été signalées dans le cadre du programme SCHIRPT, comparativement à d'autres modes de transport.

TABLEAU 4	
BLESSURES LIÉES AU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES - 1991 À 1995	
ANNÉE	NOMBRE DE BLESSURES
1991	33
1992	154
1993	326
1994	756
1995	893
TOTAL	2 162

Le **Tableau 5**, qui présente la répartition des personnes blessées selon l'âge d'après les données du SCHIRPT, indique (sous toutes réserves) qu'une bonne partie des patineurs blessés étaient âgés de 5 à 19 ans.

TABLEAU 5		
RÉPARTITION DES PERSONNES BLESSÉES SELON L'ÂGE - DONNÉES DE 1995		
ANNÉE	NOMBRE	% DES BLESSURES
1 à 4 ans	13	1,5
5 à 9 ans	179	20
10 à 14 ans	532	59,6
15 à 19 ans	133	14,9
20 ans et plus	36	4
TOTAL	893	100

64,1 % des blessures liées au patinage sur roues alignées ont été subies par la gent masculine.

Le **Tableau 6**, qui indique l'endroit où se sont produites les blessures signalées par le SCHIRPT, fournit sans doute des renseignements plus utiles ou pertinents. Il semble que la majorité des blessures aient eu lieu dans ce que l'on appelle les zones de transport, c'est-à-dire sur les routes, les voies piétonnières, les pistes cyclables, etc. Le profil des blessures correspond aux observations selon lesquelles plus de patineurs sur roues alignées fréquentent ces installations que les autres installations énumérées dans le **Tableau 6**.

TABLEAU 6		
ENDROITS OÙ SE SONT PRODUITES LES BLESSURES		
	NOMBRE	% DES BLESSURES
Zones de transport		59,6
Routes	326	
Voies piétonnières (y compris les trottoirs)	98	
Voies d'accès	43	
Zones de stationnement	38	
Pistes cyclables	15	
Allées	12	
Total partiel – Zones de transport	532	59,6
Zones sportives et récréatives	85	9,5
À domicile	68	7,6
Parcs et terrains récréatifs	63	7,1
À l'école	33	3,7
Autre/inconnu	112	12,5
TOTAL	893	100

Le **Tableau 7**, qui présente un résumé des circonstances et des facteurs expliquant les blessures, indique que la majorité des blessures se sont produites lorsque le patineur a perdu le contrôle, sans raison particulière.

TABLEAU 7 CIRCONSTANCES ET FACTEURS EXPLIQUANT LA BLESSURE		
	NOMBRE	% DES BLESSURES
Perte de contrôle sans raison particulière	603	67,5
Pratique du hockey sur roues alignées	55	6,2
Acrobaties ou manoeuvres difficiles	48	5,4
Chute causée par l'état de la surface	45	5
Collision avec un véhicule automobile ou tentative d'éviter une telle collision	31	3,5
Contact avec un objet fixe ou trébuchement	33	3,7
Accident associé à un escalier, à des marches ou à un changement de niveau	22	2,5
Collision avec une autre personne, y compris un cycliste, ou tentative d'éviter une telle collision	17	1,9
Autre	39	4,3
TOTAL	893	100

Le **Tableau 8** fournit des informations qui sont particulièrement intéressantes pour la présente étude. Ce tableau indique le type d'équipement de protection porté au moment de la blessure. On y constate que **la grande majorité des personnes blessées ne semblait porter aucun équipement ou que l'équipement n'a simplement pas été signalé sur le formulaire**. Les informations sont peut-être erronées du fait que le personnel de l'hôpital n'a simplement pas signalé ou noté quel équipement était porté par la personne blessée; toutefois, des observations sur le terrain et des données recueillies dans le cadre de la présente étude confirment nettement qu'un nombre appréciable de patineurs sur roues alignées ne portent même pas le dispositif de sécurité le plus élémentaire, c'est-à-dire un casque. Il semble qu'une cause majeure des blessures subies par les patineurs soit l'absence d'équipement de protection

ou le port d'un équipement qui ne convient pas. Cette réalité a été confirmée par des membres de la profession médicale, et elle préoccupe les fabricants. On trouvera à la **Section 3.5** une discussion plus poussée sur l'équipement du patineur sur roues alignées.

TABLEAU 8 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PORTÉ AU MOMENT DE LA BLESSURE		
	NOMBRE	% DES BLESSURES
Aucun porté ou non signalé	662	74,1
Équipement sportif approuvé	72	8,1
Casque	34	3,8
Autre	125	14
TOTAL	893	100

Le **Tableau 9** résume les données statistiques qui décrivent les blessures les plus fréquentes subies par les patineurs sur roues alignées. Ce tableau indique que la majorité des blessures se situent à l'avant-bras, au poignet et à la tête, au cou et au visage.

TABLEAU 9 DONNÉES STATISTIQUES SUR LES BLESSURES		
PARTIE DU CORPS ATTEINTE	% DU TOTAL	% DU TOTAL DES FRACTURES (42,2 % DE TOUTES LES BLESSURES)
Avant-bras	30,6	24,6
Tête/cou/visage	14,2	—
Blessures crâniennes mineures	2,5	—
Commotions	0,8	—
Partie inférieure de la jambe	11,5	2,4
Poignet	13,2	2,8
Autre	27,2	12,4
TOTAL	100	42,2

3.5 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DU PATINEUR SUR ROUES ALIGNÉES

Malgré l'évolution de ce sport au cours des dernières années, la question de l'équipement qui devrait être obligatoire pour le patinage sur roues alignées reste controversée. On peut se demander également s'il y a lieu de légiférer le port de l'équipement de protection. Les observations et les données statistiques sur les blessures, même si elles sont limitées, semblent indiquer que ***l'équipement de protection est essentiel si l'on veut réduire le nombre de blessures mineures ou graves***. Les discussions menées avec des spécialistes de la médecine et de la prévention des blessures et avec des fabricants ont indiqué qu'il existe un choix d'équipement permettant de réduire le nombre et la gravité des blessures subies par les patineurs sur roues alignées.

- **Casque** - C'est peut-être le dispositif le plus important que peut porter un patineur. Le casque devrait être approuvé par la CSA, l'ANSI ou la Snell Memorial Foundation. Il n'existe pas actuellement de norme spécifique pour les casques de patineur sur roues alignées, comme il en existe pour les cyclistes, et rien ne laisse prévoir une norme particulière dans un avenir rapproché. Récemment, la Snell Memorial Foundation, reconnaissant qu'il n'est peut-être pas pratique d'acheter plusieurs casques pour le cyclisme, le patinage sur roues alignées, le cyclisme de montagne et la pratique de la planche à roulettes, a élaboré une norme intitulée Multi-Sport Helmets - N94. Il s'agit de la première norme de casque de sécurité qui soit axée précisément sur de nombreuses activités sportives. La Snell Memorial Foundation est un organisme à but non lucratif qui se spécialise dans les casques (sécurité, essais, recherches et éducation). Les normes Snell sont reconnues partout dans le monde et elles sont adoptées par de nombreuses administrations responsables de l'établissement de normes de sécurité concernant les casques. Il est important de noter que les casques de hockey et de vélo n'assurent pas la protection nécessaire au patinage sur roues alignées.
- **Protège-poignets** - Les données recueillies sur les blessures et l'expérience des patineurs sur roues alignées semblent indiquer que le port de protège-poignets ***peut réduire appréciablement le nombre de blessures aux poignets et à l'avant-bras***. Au moment d'une chute, le patineur a tendance à étendre le bras pour absorber le choc. Une force minime suffit pour porter atteinte au poignet ou à l'avant-bras, mais ce type de blessure semble facile à éviter. Il n'existe pas actuellement de norme de sécurité ou de conception particulière pour les protège-poignets. Ce dispositif est essentiellement une

attache métallique ou de plastique que l'on porte sur la face antérieure du poignet et qui recouvre en partie la paume de la main.

- **Protège-genoux** - Ces dispositifs servent à prévenir les abrasions et n'entravent aucunement les manoeuvres du patineur. Il s'agit d'un coussinet en mousse ou en tissu recouvert d'un écran en plastique qui permet de glisser en cas de chute. Il n'existe aucune norme de sécurité ou de conception particulière pour les protège-genoux.
- **Protège-coudes** - Ces dispositifs servent à prévenir les abrasions et n'entravent aucunement les manoeuvres du patineur. Il s'agit d'un coussinet en mousse ou en tissu recouvert d'un écran externe en plastique qui permet de glisser en cas de chute. Il n'existe aucune norme de sécurité ou de conception pour les protège-coudes.
- **Pantalons et chemises à manches longues** - Sans faire partie de l'équipement de sécurité reconnu, ces vêtements assurent une protection supplémentaire contre les contusions, les éraflures et les abrasions. Il est reconnu que ces vêtements réduisent la gravité des abrasions, des lacérations et des contusions, mais il est sans doute peu réaliste d'obliger les adeptes du patinage sur roues alignées à porter de tels vêtements puisque cette activité se pratique par temps chaud.
- **Dispositifs réfléchissants** - Il s'agit par exemple de vêtements réfléchissants et de bandes réfléchissantes fixées au casque et aux patins, ainsi que de clignotants montés sur le casque ou portés au bras (brassards).
- **Cloche ou sifflet** - Il s'agit d'avertir les piétons, les cyclistes, d'autres patineurs, etc. de la présence de patineurs sur roues alignées.
- **Bloc-frein de patin** - Il existe des patins spécialisés, comme pour le hockey sur roues alignées, qui n'ont pas de frein, mais la plupart des patins comportent un bloc-frein que l'on peut fixer à l'arrière de la chaussure du pied gauche ou droit.

Compte tenu des données recueillies jusqu'à présent, il semble que les provinces et la plupart des municipalités n'aient pris aucune mesure législative quant au port d'équipement de sécurité.

3.5.1 Entretien de l'équipement

La pratique sûre du patinage suppose un entretien fréquent. Il est particulièrement important d'assurer régulièrement l'inspection, le nettoyage, la lubrification et la rotation des roues et des coussinets. ***L'entretien régulier des patins à roues alignées est généralement plus crucial que celui d'une bicyclette.***

Résumé

Les informations recueillies jusqu'à présent ont indiqué qu'il existe des questions liées à l'utilisation des patins à roues alignées qui doivent être considérées dans le contexte de l'endroit qui se prête le mieux à la pratique de l'activité.

- Les patins à roues alignées se distinguent nettement des autres modes de déplacement qui empruntent actuellement l'infrastructure des transports, y compris les bicyclettes.
- Les observations et les témoignages semblent indiquer que les débutants ou novices sont à risque sur certaines installations; toutefois, il semble également que l'on puisse considérer les patineurs expérimentés comme n'étant pas plus à risque, sur de nombreuses installations, que les cyclistes, compte tenu des paramètres d'utilisation.
- Il semble que les enfants soient exposés à un plus grand risque de blessure que les adultes; ***ils devraient donc être considérés séparément*** dans la conception des futures installations de patinage sur roues alignées.
- Des préoccupations suscitées par les caractéristiques de freinage des patins indiquent clairement que ***la pratique du patinage sur roues alignées n'est peut-être pas souhaitable sur certains types de route*** et risque, en réalité, d'exposer le patineur et d'autres usagers à un danger grave.
- Il est possible que les exigences associées au patinage sur roues alignées et les conditions actuelles de sa pratique nécessitent l'aménagement d'installations distinctes ou l'élargissement des installations existantes si l'on veut autoriser cette activité.
- Les patineurs débutants, tout comme les cyclistes novices, sont exposés à un certain danger peu importe l'installation. Pour minimiser ce risque, il est essentiel d'offrir la formation voulue à tous les nouveaux usagers.
- Il y a lieu de s'assurer que les patineurs sur roues alignées portent en tout temps l'équipement de sécurité approprié si l'on veut réduire le nombre et la gravité des accidents et les répercussions sociales des blessures.

3.6 ÉLÉMENTS DE L'INFRASTRUCTURE

S'il existe une question particulièrement délicate et controversée liée au patinage sur roues alignées, c'est le besoin de préciser le type d'installation sur lequel cette activité serait permise.

Plus particulièrement, on s'inquiète de la pratique du patinage sur le réseau routier existant. Ces préoccupations ont été formulées par le personnel des administrations provinciales et municipales et aussi par les autorités responsables de l'application des lois et des règlements municipaux pertinents. Les travaux entrepris jusqu'à présent indiquent clairement que la plupart des municipalités aimeraient recevoir l'avis de leurs administrations provinciales respectives avant de prendre des mesures au sujet du patinage sur roues alignées.

3.6.1 Routes

Depuis quelques années, l'attitude du public a évolué appréciablement vis-à-vis de l'utilisation de l'emprise des voies publiques. De nombreuses personnes estiment que les routes sont surtout destinées aux véhicules automobiles, mais d'autres groupes, par exemple les cyclistes, revendiquent une partie de l'emprise. Le bien-fondé du cyclisme comme mode de transport est assez bien établi dans l'ensemble du Canada. Toutefois, de nombreuses municipalités ne savent pas trop comment intégrer les cyclistes au réseau de transport. Et maintenant des groupes de patineurs sur roues alignées demandent d'être traités de façon semblable. Ces demandes visant à étendre l'accès aux emprises à d'autres moyens de transport, c'est-à-dire autres que les automobiles, a suscité des points de vue divergents parmi les responsables du réseau routier en ce qui concerne le recours aux routes et aux trottoirs pour le patinage sur roues alignées.

Des témoignages, les observations des membres de l'équipe du projet et les résultats d'enquête confirment que le réseau routier accueille de plus en plus d'adeptes du patinage sur roues alignées. Par contre, ***un certain nombre d'ingénieurs municipaux ont peut-être de bonnes raisons de vouloir interdire cette activité sur les chaussées.*** À l'opposé, au cours des recherches liées à la présente étude, on a demandé à maintes reprises pourquoi les patineurs sur roues alignées ne jouiraient pas des mêmes privilèges que les cyclistes sur les chaussées. Il est évident qu'il existe des exigences physiques et spatiales différentes pour chaque activité, et que chaque activité est supérieure à l'autre dans certaines circonstances. Il est difficile de conclure, sans étude comparative plus détaillée, qu'une activité est foncièrement « ***plus sûre*** » que l'autre, bien qu'il existe des circonstances, peu importe l'élément de l'infrastructure, dans lesquelles ni l'une ni l'autre de ces activités n'est souhaitable.

Les propos de la **Section 3.3** indiquent que, si les caractéristiques d'utilisation des patins à roues alignées étaient le seul critère d'autorisation de cette activité, compte tenu de la perception actuelle de cette activité, **de nombreuses municipalités auraient de bonnes raisons de songer sérieusement à interdire la pratique du patinage sur roues alignées sur la plupart des routes existantes.**

Et pourtant, l'interdiction du patinage sur roues alignées sur toutes les routes n'est sans doute pas pratique si l'on considère la popularité de cette activité et l'absence d'autres installations pour les patineurs.

On estime que, pour autoriser le patinage sur le réseau routier, les critères de base suivants doivent être respectés. Ces critères ont été formulés à la suite de discussions avec des professionnels des transports, des patineurs sur roues alignées et d'autres usagers de la route. En attendant que d'autres recherches soient effectuées et que des données expérimentales concrètes soient recueillies relativement à la pratique du patinage sur le réseau routier, ces critères de base devront s'accompagner de bon jugement technique.

Vitesse affichée : Compte tenu des caractéristiques de freinage des patins à roues alignées et des exigences physiques et spatiales de cette activité, il est proposé que **le patinage sur roues alignées ne soit pas autorisé sur la chaussée lorsque la vitesse affichée dépasse 50 km/h**, à moins qu'il n'existe des voies distinctes pour les cyclistes ou les patineurs. Il est à noter que cette vitesse affichée est généralement inférieure à celle qui est jugée acceptable pour les routes accessibles aux bicyclettes (jusqu'à 80 km/h). Les municipalités pourraient décider d'autoriser le patinage sur la chaussée lorsque la vitesse affichée est de 60 km/h ou moins pourvu qu'il existe des voies distinctes pour les cyclistes ou les patineurs.

Direction : Lorsqu'ils empruntent la chaussée, les patineurs sur roues alignées devraient se diriger dans le même sens que les véhicules.

Pente : De façon générale, celle-ci devrait être inférieure à 5 % sauf sur de très courtes distances.

État de la surface : L'état de la surface doit être **supérieur** à ce qui est jugé convenable pour les bicyclettes. La surface devrait être libre de gravier et d'autres « contaminants » (y compris la

neige et la glace). Il faudra faire preuve de jugement pour déterminer si l'état d'un revêtement se prête au patinage sur roues alignées. Il est fortement recommandé que les fabricants de patins à roues alignées préparent de la documentation expliquant à l'acheteur les types de surfaces qui se prêtent au patinage et soulignant la prudence qu'il faut exercer au moment d'évaluer l'état d'une surface.

Voies réservées aux autobus ou aux véhicules à coefficient élevé d'occupation (VCÉO) :

Le patinage sur roues alignées devrait être interdit sur les voies réservées aux VCÉO ou aux autobus.

Stationnement : Puisque le cyclisme n'est pas recommandé lorsque des cyclistes et des véhicules stationnés partagent une voie de moins de 4 m (source : *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes), il s'ensuit que le patinage sur roues alignées n'est pas recommandé sur la chaussée dans des circonstances semblables. Une voie de stationnement marquée de 2,5 m encouragera les automobilistes à stationner près du trottoir, laissant une largeur minimale de 1,5 m pour les patineurs sur roues alignées. Les fabricants de patins à roues alignées devraient fournir aux usagers des conseils généraux au sujet de la « largeur appropriée des voies » tout en indiquant qu'il faut faire preuve de prudence lorsqu'on choisit une rue pour la pratique du patinage. De tels conseils devraient être consignés dans des documents fournis aux acheteurs de patins.

Bandes cyclables : Il est recommandé que les voies réservées aux cyclistes aient une largeur minimale de 1,5 m, largeur qui conviendrait également aux manoeuvres des patineurs sur roues alignées, ***bien qu'il soit reconnu que les patineurs, dans certaines circonstances, ont besoin de plus d'espace que les cyclistes.***

Dispositifs de modération de la vitesse en milieu urbain : Lorsque de tels dispositifs sont en place, il y a lieu de faire preuve de bon jugement technique au moment de justifier la pratique du patinage sur la chaussée.

Accotements des routes rurales : Les accotements revêtus en dur peuvent se prêter au patinage sur roues alignées pourvu que les autres critères routiers (largeur, état de la surface, etc.) soient respectés. Les accotements revêtus en dur devraient avoir une largeur minimale de

1,5 m, une largeur de 2 m étant préférable. Dès lors, le patinage pourrait être autorisé sur une chaussée lorsque la vitesse affichée est de 60 km/h ou moins.

3.6.2 Trottoirs

Les questions liées à la pratique du patinage sur roues alignées sur les trottoirs englobent la sécurité des piétons, la cohabitation des piétons et des patineurs, l'état de la surface, ainsi que le nombre de piétons et de patineurs.

Certaines municipalités ont établi des règlements interdisant cette pratique sur le trottoir à des endroits désignés. La sécurité des piétons est souvent citée pour justifier ce genre de règlement. Les recherches menées dans le cadre de la présente étude indiquent que, dans de nombreuses circonstances, la cohabitation des piétons et des patineurs sur roues alignées n'entraîne généralement pas de problème.

Dans la plupart des banlieues résidentielles, la possibilité d'un conflit entre les piétons et les patineurs sur roues alignées est très faible. Le plus souvent dans de telles circonstances, il semble que les patineurs soient des enfants et parfois des adultes, qui apprennent à patiner et circulent donc à de faibles vitesses. De plus, des discussions avec les usagers ont indiqué que plusieurs novices se sentent plus à l'aise sur le trottoir que sur la chaussée ou un sentier. Il est peut-être bon, du point de vue de la sécurité, d'encourager les débutants à circuler sur le trottoir ou sur d'autres installations hors du réseau routier, par exemple des patinoires, des parcs et des terrains de stationnement, afin qu'ils se sentent suffisamment à l'aise avant de s'aventurer à d'autres endroits où la circulation des piétons et des cyclistes est plus intense.

Des usagers plus habitués ont indiqué que le trottoir n'est pas une bonne surface pour les déplacements utilitaires ou les longs parcours à cause de l'existence de joints de dilatation. Le trottoir est souvent moins bien entretenu que la chaussée et représente donc une surface moins appropriée pour les patineurs sur roues alignées. Les données sur les blessures recueillies dans le cadre de la présente étude, malgré leur caractère incomplet, indiquent qu'environ 10 % seulement des blessures se rapportant au patinage se sont produites sur des trottoirs ou des sentiers et que 0,2 % des blessures ont été le résultat d'une collision entre le patineur et une autre personne ou un cycliste. D'après les témoignages recueillis par l'équipe du projet, il

semble que le risque associé à la pratique du patinage sur le trottoir, en particulier par des enfants, soit relativement peu élevé.

Aux endroits où les piétons sont plus nombreux, par exemple dans le centre-ville, les places publiques et les voies piétonnières, la possibilité d'un conflit entre les patineurs sur roues alignées et les piétons est évidemment plus élevée. Des discussions avec le personnel municipal d'un bout à l'autre du pays indiquent clairement que les conflits éventuels entre patineurs et piétons aux endroits très fréquentés suscitent des préoccupations explicites.

En l'absence de données concrètes, il faudra faire preuve de bon jugement technique au moment de décider quels endroits se prêtent au patinage sur roues alignées; il devrait en être question dans les règlements locaux.

3.6.3 Sentiers récréatifs multifonctions, y compris pistes cyclables

Les sentiers récréatifs multifonctions sont des aménagements (hors du réseau routier) accessibles aux cyclistes, aux piétons et aux patineurs sur roues alignées. Au cours de la présente étude, peu de circonstances ont été observées où il serait actuellement tout à fait inacceptable pour les patineurs sur roues alignées de partager un sentier récréatif multifonctions avec des cyclistes et des piétons. Même aux endroits très fréquentés, on a constaté très peu de problèmes, bien qu'on ait pu observer une certaine ségrégation des cyclistes et des piétons, par exemple sur la piste riveraine à Toronto, la piste côtière à Vancouver et le réseau double-sentier de Calgary.

Dans le cas des voies très fréquentées comme la piste riveraine de la région métropolitaine de Toronto, l'utilisation conjointe des pistes a posé peu de problèmes. Dans une telle situation, les piétons et les patineurs sur roues alignées cohabitent avec les cyclistes. Les problèmes qui sont survenus sur de telles installations relèvent du fait que les gens (patineurs, cyclistes ou piétons) ne sont pas sensibilisés à leurs propres responsabilités et aux droits d'autrui. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un problème d'éducation et de manque de savoir-vivre, pas nécessairement d'un manque d'espace. Des problèmes peuvent survenir, toutefois, aux passages pour piétons, les patineurs sur roues alignées étant moins portés à respecter les règlements de la circulation. Puisque le patinage sur roues alignées n'est pas bien défini dans les codes de la route au Canada, les règles de la circulation ne peuvent pas être appliquées. Il en va actuellement de

même pour l'application des règlements locaux puisque les patineurs sur roues alignées, comme les piétons, ne sont pas obligés de s'identifier à un agent de police.

Une question qui a été étudiée souvent dans le contexte de la cohabitation de plusieurs modes de transport est la largeur du sentier. Le **Tableau 10** présente certaines recommandations pour des sentiers accueillant les patineurs sur roues alignées.

TABLEAU 10 LARGEUR RECOMMANDÉE DU SENTIER	
TYPE D'INSTALLATION	LARGEUR MINIMALE (m)
Sens unique, réservé aux patineurs sur roues alignées	2
Sens unique, partagé avec les piétons et les cyclistes	3
Double sens, réservé aux patineurs sur roues alignées	3
Double sens, partagé avec les piétons et les cyclistes	4

- Sources :
1. *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes
 2. *Supplément urbain au Guide canadien de conception géométrique des routes (ATC/AQTR)*
 3. Municipalité de la communauté urbaine de Toronto - *Review of Bicycle Facilities on Metropolitan Toronto Roads*

Les valeurs minimales ci-dessus sont généralement applicables lorsque :

- i) le nombre de patineurs sur roues alignées, de piétons et de cyclistes est faible;
- ii) les alignements horizontaux et verticaux offrent des occasions fréquentes de dépassement en toute sûreté;
- iii) le revêtement se prête au patinage sur roues alignées.

Si l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas assurée, il faudra peut-être augmenter la largeur du sentier afin d'empêcher les conflits et les collisions. Il faut faire preuve de bon jugement technique dans l'évaluation des conditions ci-dessus.

Une autre question importante se rapporte au revêtement même du sentier. Comme nous l'avons exposé, le bitume et le béton sont les meilleures surfaces pour le patinage sur roues

alignées, les autres revêtements, y compris le gravier, étant considérés comme inacceptables pour cette pratique.

Les pistes cyclables sont des voies hors du réseau routier qui sont réservées aux cyclistes. Le type de surface peut varier. Comme c'est le cas pour les sentiers récréatifs, il semble y avoir un consensus parmi les municipalités pour ce qui est de l'autorisation du patinage sur les pistes cyclables revêtues en dur. Encore une fois, la question centrale pour les usagers et les municipalités est la largeur de la piste.

3.7 RÈGLEMENTS MUNICIPAUX ET MODÈLES DE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Les recherches menées dans le cadre de la deuxième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées indiquent qu'il n'existe à peu près pas de lois provinciales sur cette activité. Toutes les provinces recensées ont fait remarquer que leur code de la route ne reconnaît pas les patins à roues alignées comme un mode de transport distinct. Cependant, on peut interpréter de nombreux codes de la route (et règlements municipaux) comme signifiant que les patineurs sur roues alignées ont les mêmes droits que les piétons. En ce qui concerne les règlements municipaux, les enquêtes menées dans le cadre de la présente étude indiquent clairement que de nombreuses municipalités attendent que leur administration provinciale ou territoriale décide comment traiter le patinage sur roues alignées avant de réglementer cette activité. Certaines municipalités ont établi des règlements à la suite de problèmes survenus ou de revendications formulées par des groupes d'usagers. La plupart de ces règlements interdisent le patinage sur divers éléments de l'infrastructure. Or, certains de ces règlements ont été difficiles ou impossibles à appliquer et de nombreux règlements municipaux existants ne sont pas mis en vigueur. Tant que cette activité ne sera pas reconnue dans le code de la route correspondant ou dans une autre loi provinciale, il est sans doute inutile de préparer des règlements municipaux concernant le patinage sur roues alignées. Citons, à titre d'exemple, le Code de la route de l'Ontario, qui n'accorde aucune reconnaissance au patinage sur roues alignées.

La ville de North York (communauté urbaine de Toronto) a adopté un règlement qui traite essentiellement de l'équipement de sécurité que doivent porter les patineurs sur roues alignées. Une amende appréciable est prévue pour les patineurs qui ne portent pas l'équipement

convenable. Il s'agit bien sûr de sensibiliser le public à l'équipement de protection des patineurs sur roues alignées et d'aider les parents à prendre connaissance des risques éventuels associés à cette activité, mais il reste à voir si un tel règlement sera contesté devant les tribunaux.

On trouvera à l'**Annexe E** le texte de quelques règlements rassemblés dans le cadre de la présente étude.

Afin de recueillir les réactions des intervenants, y compris les municipalités, les administrations provinciales et les services d'application des règlements, on a élaboré deux modèles de base qui illustrent des stratégies possibles vis-à-vis du patinage sur roues alignées sur la chaussée. Le **modèle A** permettrait aux patineurs sur roues alignées de partager la chaussée et d'autres éléments de l'infrastructure. Il faudrait pour cela que les municipalités adoptent un **règlement sur la sécurité** qui traiterait du patinage sur roues alignées, de la marche et du cyclisme. Le **modèle A** suppose également, à terme, que les normes relatives à la chaussée, aux sentiers et aux autres éléments de l'infrastructure seraient modifiées de façon à intégrer les exigences du patinage sur roues alignées.

Le **modèle B** autoriserait la pratique du patinage sur roues alignées sur tous les éléments de l'infrastructure uniquement lorsque ceux-ci sont conçus en fonction précise des exigences d'utilisation des patins à roues alignées. En réalité, cela entraînerait une interdiction pour la plupart des chaussées municipales au Canada. De plus, ce modèle accorde implicitement au patinage sur roues alignées une « **position** » inférieure à celle du cyclisme. Le **modèle B** permet tout aussi bien de conclure qu'il faudrait modifier les normes se rapportant à la conception des chaussées, des sentiers, des installations pour cyclistes, etc.

Ces deux modèles généraux ont fait l'objet d'une enquête menée auprès des municipalités, des administrations provinciales et des services d'application des règlements. On trouvera à la **Section 4.0** un examen des résultats de cette enquête.

Le projet de règlement sur la sécurité que comporteraient l'un et l'autre des modèles ci-dessus est le résultat de discussions entamées avec des représentants des services d'application des règlements, des conseillers juridiques municipaux et d'autres professionnels des transports. **Le principe sous-jacent du projet de règlement sur la sécurité est l'adoption d'un règlement**

municipal qui permettrait aux services de police ou aux autres autorités d'« inculper » un patineur sur roues alignées, un cycliste ou un piéton d'une « infraction » s'il circule ou se déplace d'une façon qui le met ou met autrui en danger. L'adoption d'un tel règlement supposerait que la municipalité définisse la pratique imprudente du patinage ou du cyclisme ou d'autres activités dangereuses. De plus, il faudrait que l'on donne aux municipalités, dans le cadre du code de la route ou d'une autre loi provinciale, le pouvoir de réglementer les activités se rapportant à l'utilisation de modes de transport non motorisés et aux piétons, et d'exiger que ces personnes s'identifient lorsqu'elles sont inculpées d'une infraction. Dans la plupart des provinces, les municipalités ne sont pas habilitées à adopter un règlement sur le port d'équipement de protection en l'absence d'une loi d'autorisation provinciale.

3.8 RÉSUMÉ

L'examen du bien-fondé de la pratique du patinage sur roues alignées sur les différents éléments de l'infrastructure des transports a révélé ce qui suit :

- La plupart des fournisseurs de services et d'installations de transport semblent être d'accord, en général, pour dire que la pratique du patinage sur les trottoirs et les aménagements hors route ne pose actuellement que peu de problèmes, si ce n'est aux endroits très fréquentés par des piétons ou des cyclistes.
- Il semble possible d'autoriser la pratique de cette activité sur les bandes cyclables ou des voies élargies en bordure de la chaussée, compte tenu :
 - de la vitesse affichée;
 - de l'état de la chaussée;
 - de la pente.
- Il subsiste une difficulté pour ce qui est des patineurs, des cyclistes et des piétons qui sont imprudents ou qui manquent de savoir-vivre. Ce genre de problème ne résulte pas d'un manque d'aménagement physique, mais bien d'une absence de responsabilité sociale de la part des usagers.
- Quelques-unes des préoccupations mentionnées ci-dessus indiquent le besoin d'une loi ou d'un règlement approprié, au niveau provincial ou municipal, en matière d'application.
- Les préoccupations mentionnées ci-dessus soulignent également le besoin d'une plus grande sensibilisation et d'une meilleure formation relativement au patinage sur roues alignées.

- La principale question quant aux éléments de l'infrastructure des transports qui se prêtent au patinage sur roues alignées est de savoir comment intégrer cette activité sur la chaussée.
- Bien que la pratique du patinage sur la chaussée suscite certaines préoccupations légitimes, une interdiction pure et simple serait peu pratique et difficile à mettre en oeuvre, d'un point de vue politique. De plus, contrairement à l'opinion de certains employés provinciaux et municipaux, une interdiction pure et simple de circuler sur la chaussée ne supprimerait pas la responsabilité des municipalités dans le cas d'un incident se rapportant au patinage sur roues alignées (cette question est abordée plus en détail à la **Section 4.2**).
- Certaines activités de patinage sur roues alignées ne se prêtent sans doute pas au réseau routier, par exemple l'entraînement au hockey sur roues alignées ou au ski de fond avec recours à des bâtons.
- Il y a lieu de s'assurer que les municipalités disposent des pouvoirs et des règlements appropriés pour assurer une saine gestion et application du patinage sur roues alignées sur les infrastructures de transport, y compris les routes, les trottoirs et les sentiers.

4.0 RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE VISANT LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Afin de recueillir des renseignements supplémentaires au sujet du patinage sur roues alignées, l'équipe du projet a préparé un questionnaire qu'elle a distribué au personnel des services des transports et de la circulation de municipalités dans l'ensemble du pays, à des avocats dans ces mêmes municipalités, à des représentants des organismes d'application des règlements, ainsi qu'à des fonctionnaires provinciaux ou territoriaux. Les questions de l'enquête abordaient les éléments ci-dessous :

- des données permettant de formuler des recommandations ou d'établir des principes relativement à la pratique du patinage sur la chaussée;
- des renseignements au sujet d'un « **règlement sur la sécurité** » qui permettrait de contrôler, de gérer et de réglementer de façon efficace la pratique du patinage sur roues alignées, non seulement sur la chaussée mais également sur d'autres éléments de l'infrastructure;
- des renseignements supplémentaires sur le besoin de lois provinciales en vertu desquelles les municipalités pourraient prendre certaines mesures;
- des données concernant le rapport entre le patinage sur roues alignées et d'autres initiatives favorisant une mobilité accrue comme les liaisons VCÉO, les voies réservées aux autobus, etc.

Au total, 270 questionnaires ont été télécopiés et les taux de réponse ci-dessous ont été constatés :

- Municipalités - 80 questionnaires distribués, 30 questionnaires reçus.
- Avocats - 56 questionnaires distribués, 7 questionnaires reçus.
- Services d'application des règlements - 124 questionnaires distribués, 54 questionnaires reçus.
- Administrations provinciales et territoriales - 10 questionnaires distribués, 7 questionnaires reçus.

Le questionnaire a été préparé en anglais et en français. On trouvera à l'**Annexe A** le texte de chaque questionnaire. On trouvera à l'**Annexe B** un résumé détaillé des résultats de l'enquête.

En plus des questionnaires écrits, on a mené des enquêtes téléphoniques et des entrevues de suivi avec le personnel d'un certain nombre de municipalités, des représentants de quelques services d'application des règlements, le personnel de l'Agence fiduciaire de régénération du secteur riverain de l'Ontario, des membres du Comité directeur du projet et des avocats de plusieurs grandes municipalités canadiennes. Il s'agissait d'élucider certaines remarques recueillies dans le questionnaire ou de discuter des enjeux du patinage sur roues alignées.

La section qui suit présente un résumé des principaux résultats de l'enquête. À noter qu'il a pu y avoir un certain chevauchement, par exemple lorsque le questionnaire a été envoyé au personnel du service de la circulation et du service juridique de la même municipalité. À noter également qu'une même municipalité a pu présenter des remarques ou des solutions contradictoires. Les réponses n'étaient pas toujours uniformes, ce qui illustre le fait que de nombreuses municipalités ne possèdent aucune position « **officielle** » au sujet du patinage sur roues alignées, les réponses reflétant simplement l'opinion du personnel ou du service correspondant.

4.1 LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES COMME MODE DE TRANSPORT

Les réponses reçues dans le cadre de l'enquête indiquent clairement que le patinage sur roues alignées est considéré comme un mode de transport valable et légitime et qu'il ne s'agit pas simplement d'une activité récréative ni d'une mode passagère. On peut également conclure que le patinage sur roues alignées est une activité distincte de celle que représentent les véhicules, les bicyclettes et les piétons. Toutefois, il y a lieu de s'assurer que l'on tienne compte des cyclistes, des piétons et des patineurs sur roues alignées au moment de la planification, de la gestion et de la mise en vigueur.

4.2 MODÈLES DE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES

Le questionnaire demandait aux répondants de formuler des remarques au sujet de la viabilité des deux « **modèles** » du patinage sur roues alignées décrits à la **Section 3.7** du présent rapport. Essentiellement, le **modèle A** autorisait le patinage sur tous les éléments de l'infrastructure, y compris la chaussée, tandis que le **modèle B** interdisait le patinage sur la chaussée et les autres installations, en attendant que ces éléments puissent être améliorés de façon à intégrer les exigences d'utilisation associées à ces dispositifs.

Les réactions des répondants permettent de tirer un certain nombre de conclusions. Une des conclusions les plus importantes, c'est que, malgré le souci de certains membres du personnel des services de transport municipaux et des organismes d'application des règlements d'interdire cette activité sur la chaussée, et bien que les données techniques indiquent que les caractéristiques d'utilisation de ces dispositifs sont peut-être douteuses dans le contexte du réseau routier, il semble **qu'une interdiction pure et simple relativement au réseau routier ou aux autres éléments de l'infrastructure ne soit ni pratique ni politiquement justifiable**. Par conséquent, le **modèle B** décrit ci-dessus n'est pas approprié.

Près d'un tiers des répondants estiment qu'une interdiction pure et simple relativement au réseau routier demeure une stratégie viable. Le suivi a indiqué que certaines municipalités (en particulier celles qui souhaitent une interdiction pure et simple du patinage sur la chaussée) ont formulé cette opinion uniquement parce qu'elles croyaient qu'une telle interdiction les protégerait si un accident survenait sur le réseau routier. Cette perception est considérée comme erronée pour les raisons suivantes :

- De nombreuses données indiquent que certaines routes sont utilisées par les patineurs sur roues alignées, ce qui suggère une demande qu'il ne faut pas « **passer sous silence** ».
- Un manque de fonds accordés pour la mise en vigueur ne saurait vraiment justifier une interdiction, s'il existe manifestement un problème.
- L'interdiction du patinage sur roues alignées n'élimine pas la responsabilité, surtout en l'absence d'installations parallèles.
- Dans de nombreuses situations, le patinage sur roues alignées ne pose guère plus de problèmes sur la chaussée que le cyclisme dans la plupart des municipalités.

La position énoncée ci-dessus a été confirmée par des avocats dans deux grandes municipalités ontariennes.

Pour ce qui est du **modèle A** qui autoriserait la pratique du patinage sur la chaussée et les autres éléments de l'infrastructure, plus de 60 % des répondants ont jugé que ce modèle pourrait être valable, bien que certaines personnes s'inquiètent énormément de l'effet d'une autorisation de patiner sur **toutes** les routes du point de vue de la sécurité des patineurs, du maintien de la capacité du réseau routier et de la responsabilité en cas d'accident. Il faudra

évidemment poursuivre le travail avant qu'un tel modèle reçoive l'appui général. La principale inquiétude suscitée par le **modèle A** est le besoin de reconnaître que les caractéristiques d'utilisation des patins à roues alignées en empêchent l'utilisation sur certaines routes et autres installations.

Il est donc suggéré qu'un **modèle C** soit élaboré comme suit :

- De façon générale, les patineurs sur roues alignées seraient autorisés à partager les sentiers et les trottoirs avec d'autres usagers à condition que ces installations répondent à certains critères de base. Ces critères se rapporteraient au nombre d'usagers, à la largeur de l'installation, à la pente, etc.
- Les patineurs sur roues alignées seraient autorisés à utiliser uniquement les chaussées qui répondent à certains critères (état de la surface, vitesse affichée, conditions de stationnement, pentes, etc.).

La mise en oeuvre du **modèle C** comporterait ce qui suit :

- Certaines routes pourraient être utilisées par les patineurs sur roues alignées, à condition que des critères appropriés soient élaborés.
- Les municipalités qui le désirent pourraient interdire la pratique du patinage sur une partie ou l'ensemble du réseau routier.
- Des normes appropriées seraient élaborées pour les futures installations mises à la disposition des patineurs sur roues alignées.

Il convient de noter qu'une importante municipalité canadienne a décidé de ne pas remplir la partie du questionnaire réservée aux modèles du patinage sur roues alignées, indiquant que dans leur collectivité, cette activité ne causait pas de difficulté et qu'elle était traitée tout comme les autres activités piétonnières. D'autres échanges avec ce répondant ont indiqué que l'absence de réponses était motivée par l'opinion que le patinage sur roues alignées ne causait pas de difficulté dans leur collectivité. Des contacts avec d'autres répondants ont montré que cette situation particulière était probablement limitée à une collectivité et que la plupart des municipalités canadiennes sont préoccupées par le patinage sur roues alignées, le statu quo (c'est-à-dire pas de définition, pas de réglementation) n'étant pas acceptable. Il existe un besoin

manifeste de lignes directrices ou de principes qui permettraient à chaque municipalité de maîtriser tous les modes de transport dans la collectivité.

Un élément essentiel de tous les modèles décrits ci-dessus : un règlement municipal quelconque serait nécessaire pour que les administrations puissent mieux surveiller la pratique de ce genre d'activité sur les emprises routières. La question des règlements nécessaires et de leur application est traitée à la **Section 4.3** du présent document.

4.3 RÈGLEMENTS MUNICIPAUX ET LOIS PROVINCIALES

La moitié environ des municipalités recensées ont indiqué qu'elles possédaient un règlement quelconque permettant de régir la pratique du patinage sur roues alignées dans leur collectivité. Toutefois, la majorité des répondants ont fait valoir que les règlements ne sont guère appliqués à l'heure actuelle en raison d'éventuelles difficultés inhérentes à leur mise en vigueur, de la pénurie d'agents d'application et du manque d'harmonie entre les règlements municipaux et le code de la route provincial correspondant, la plupart des lois provinciales ne traitant simplement pas du patinage sur roues alignées. Les services d'application des règlements ont souligné également que, dans certains cas, les règlements municipaux ne sont pas clairs de sorte que l'on ne sait pas au juste ce qu'il s'agit d'appliquer ni où. De plus, en l'absence d'une certaine reconnaissance de la pratique du patinage sur roues alignées au niveau provincial ou territorial, ces services auront de la difficulté à s'occuper des problèmes liés au patinage ou à d'autres activités, y compris le cyclisme et la marche. Tant que les patineurs sur roues alignées seront reconnus à plusieurs endroits comme des piétons, les policiers ne pourront pas demander aux personnes inculpées de s'identifier à moins que la situation ne « *s'intensifie* » et devienne plus grave.

Les répondants se sont dit généralement d'accord quant au besoin d'une certaine reconnaissance du patinage sur roues alignées au niveau provincial ou territorial, par le truchement du code de la route ou d'autres lois provinciales ou territoriales. Il ne semble pas nécessaire de définir les patins à roues alignées comme un véhicule, mais il est nécessaire de pouvoir maîtriser la situation lorsqu'un patineur circule de façon imprudente sur la chaussée, un sentier ou un trottoir au sein de la collectivité. Il y aurait lieu également de modifier les lois provinciales afin que les municipalités puissent imposer le port de l'équipement de protection approprié, si elles le désirent.

4.4 PERCEPTIONS DE LA SÉCURITÉ DU PATINEUR SUR ROUES ALIGNÉES

Les résultats de l'enquête ont également permis de constater certaines perceptions intéressantes au sujet de la sécurité du patinage sur roues alignées. Tout d'abord, de nombreux répondants estiment que le cyclisme est une activité plus sûre que le patinage sur roues alignées. Des discussions plus poussées avec certains répondants ont indiqué qu'il s'agit certainement là d'une perception et que de nombreux répondants étaient des cyclistes qui n'avaient pas pratiqué le patinage sur roues alignées. Leurs remarques se fondaient sur l'observation et l'opinion. La majorité des répondants trouvaient également que le fait d'imposer aux patineurs le port de l'équipement approprié pourrait rendre cette activité plus sûre, mais cela n'a pas changé la perception de certains d'entre eux quant au bien-fondé du patinage sur la chaussée; autrement dit, le fait de porter l'équipement nécessaire ne suffit pas à rendre cette activité assez sûre pour être pratiquée sur la chaussée.

4.5 LE PATINAGE SUR LES VOIES RÉSERVÉES AUX VCÉO ET AUX AUTOBUS

De nombreux répondants estiment qu'il serait possible d'autoriser le patinage sur roues alignées sur la chaussée, mais il est clair que la pratique de cette activité sur les voies réservées aux VCÉO et aux autobus n'est pas appuyée par la majorité des répondants, même si les bicyclettes ont le droit de circuler sur ces voies. Des discussions plus poussées ont indiqué que la plupart des préoccupations se rapportent à la cohabitation des autobus et des patineurs sur roues alignées et à l'espace requis pour la pratique du patinage.

4.6 RÈGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ OU SUR LE PATINAGE IMPRUDENT

La majorité des répondants ont indiqué que le **modèle A** avait du mérite, tout en exprimant certains doutes quant à l'aptitude des municipalités à adopter et à appliquer le règlement sur la sécurité associé à ce modèle. Des discussions plus poussées avec des avocats de certaines municipalités ont indiqué que l'idée du règlement sur la sécurité n'a peut-être pas été bien comprise par les répondants. Un examen des réponses indique clairement que les avocats municipaux sont d'avis qu'un tel règlement pourrait certainement être adopté et appliqué en présence de lois provinciales appropriées. Des entretiens avec le personnel des municipalités ont aussi révélé que ce genre de règlement est utilisé à l'heure actuelle ailleurs au Canada et

aux États-Unis tant pour le patinage sur roues alignées que pour d'autres activités. On trouvera à l'**Annexe E** des exemples de ce genre de règlement. Des discussions approfondies ont également pu montrer que, lorsque des détails plus complets sont fournis au sujet du règlement sur la sécurité, on estime qu'un tel règlement est valable et plusieurs personnes trouvent que c'est même la seule façon pratique et économique de régler le patinage sur roues alignées, le cyclisme et d'autres activités non motorisées sur les infrastructures de transport. Bien que cela soit souhaitable, il n'est pas absolument nécessaire que les administrations provinciales et territoriales incluent le patinage sur roues alignées dans leur code de la route. Toutefois, il y a lieu pour ces administrations d'adopter une loi provinciale ou territoriale en vertu de laquelle les municipalités seraient responsables de la planification et de la réglementation d'activités comme le patinage sur roues alignées, la marche, le cyclisme, etc.

4.7 ÉDUCATION

L'enquête a clairement montré qu'il existe un besoin manifeste d'un programme d'éducation du public visant le patinage sur roues alignées, peu importe que cette activité soit autorisée ou non sur la chaussée municipale. Les répondants sont nettement d'avis que les problèmes liés à l'infrastructure se rapportent à un manque de sensibilisation au patinage sur roues alignées, non seulement du point de vue des usagers, mais également de la part des autres usagers de l'infrastructure des transports.

5.0 PRINCIPES DIRECTEURS - RECOMMANDATIONS

La deuxième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées avait comme but d'examiner en profondeur certaines questions pertinentes et d'établir certains principes directeurs de base. Les travaux entrepris dans le cadre de la deuxième étape ont permis de recommander les principes directeurs qui suivent. Ces principes se fondent sur la conclusion selon laquelle le patinage sur roues alignées représente actuellement pour de nombreuses municipalités un défi en ce qui concerne la gestion, la réglementation et la surveillance de cette activité. De plus, on estime qu'il faut prendre des mesures afin de s'assurer que cette activité puisse être pratiquée en toute sécurité tant pour les patineurs que pour les autres usagers de l'infrastructure des transports. Les principes ci-dessous englobent certains critères servant à évaluer la possibilité d'une intégration des patineurs aux éléments existants de l'infrastructure.

1. Au Canada, le patinage sur roues alignées devrait être reconnu comme un mode de transport valable. À condition que les critères appropriés soient respectés, le patinage sur roues alignées devrait être considéré comme une activité acceptable sur les installations ci-dessous :
 - les trottoirs,
 - les chaussées,
 - les sentiers (installations multifonctions et pour cyclistes).

Dans certaines conditions précises, les patineurs sur roues alignées peuvent cohabiter avec :

- les piétons,
 - les cyclistes,
 - la circulation automobile.
2. La reconnaissance du patinage sur roues alignées comme mode de transport pourrait exiger l'adoption de lois d'autorisation provinciales ou territoriales, ou la modification de lois existantes, afin de permettre aux municipalités de planifier, de réglementer et de gérer la pratique de cette activité sur tous les éléments de l'infrastructure des transports. Dans certaines circonstances, le patinage sur roues alignées pourrait être interdit sur certains éléments de l'infrastructure, si une telle mesure était jugée à propos par l'administration municipale, provinciale ou territoriale.

3. Afin de pouvoir réglementer et gérer la pratique du patinage sur roues alignées sur la **chaussée**, chaque administration provinciale et territoriale devrait s'assurer que son code de la route est modifié de façon à autoriser la pratique de cette activité sur la chaussée. Il pourrait être question de reconnaître les patins à roues alignées comme un « **véhicule** », compte tenu de la reconnaissance accordée aux bicyclettes dans de nombreux codes de la route, ou encore de reconnaître le patinage sur roues alignées comme une « **activité piétonnière assistée** ». Une reconnaissance du patinage sur roues alignées dans chaque code de la route permettrait aux municipalités canadiennes de planifier, de réglementer et de gérer la pratique de cette activité.

Une fois le patinage sur roues alignées reconnu dans chaque code de la route, cette activité pourra être réglementée soit par l'application de règlements dans le cadre du code de la route (les règles de la circulation), soit à l'aide de règlements municipaux (voir le principe 4 ci-dessous).

4. La pratique du patinage sur roues alignées sur les **trottoirs** et autres **installations hors route** (et éventuellement sur la chaussée) devrait être réglementée et gérée au niveau municipal grâce à l'adoption d'un ou de plusieurs règlements sur la sécurité. Ces règlements traiteraient évidemment des patineurs qui ne respectent pas les consignes de sécurité. S'il était jugé à propos, la réglementation sur la sécurité pourrait également porter sur l'utilisation de l'équipement de protection. On trouvera à l'Annexe E des exemples de ce genre de règlement.

Le recours aux trottoirs par les patineurs sur roues alignées pourrait entraîner des questions réglementaires uniques. De nombreuses instances utilisent le diamètre des roues pour déterminer quelles bicyclettes peuvent circuler sur les trottoirs. Ce critère permet aux bicyclettes à roues de faible diamètre, habituellement les bicyclettes pour enfants, de circuler légalement sur le trottoir. Il ne semble actuellement y avoir aucun critère simple d'inclusion ou d'exclusion des patins à roues alignées pour ce genre d'installation. Les règlements proposés pourraient assurer la pratique du patinage sur les trottoirs en toute sécurité.

Des règlements municipaux sur la sécurité permettraient également d'aborder le « problème » actuel des services de police qui tentent de réglementer les activités des

patineurs sur roues alignées, des cyclistes et des piétons, en particulier sur les trottoirs et les autres installations hors du réseau routier.

5. Sous réserve de l'adoption de lois appropriées permettant aux municipalités et aux services de police de réglementer le patinage sur roues alignées, il est recommandé de préparer un « **modèle** » de gestion de cette activité qui intègre les éléments ci-dessous :
- Le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur les trottoirs, sauf aux endroits très fréquentés comme les trottoirs du centre-ville et d'autres centres d'activité publics où cette activité représenterait un danger pour la sécurité des piétons. En l'absence de données concrètes, il faudra faire preuve de bon jugement technique pour déterminer quels endroits ne se prêtent pas au patinage sur roues alignées. Ces endroits devraient être traités dans les règlements locaux appropriés. Des observations sur place et des témoignages indiquent qu'il est justifié d'interdire le patinage sur roues alignées lorsque la largeur du trottoir est inférieure à 1,5 m ou lorsque l'état actuel du revêtement est jugé inadéquat par le personnel municipal (fissures, écaillage, inégalités, pavés, briques autobloquantes, etc.). En l'absence de trottoir, les patineurs sur roues alignées devraient circuler sur la chaussée dans le même sens que les voitures.
 - Tout comme la circulation des cyclistes et des piétons, le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur les pistes cyclables et sur les sentiers multifonctions. La largeur de toute nouvelle installation devrait être égale ou supérieure aux valeurs minimales ci-dessous :

TABLEAU 11 LARGEUR DES SENTIERS EXCLUSIFS ET MULTIFONCTIONS	
TYPE D'INSTALLATION	LARGEUR MINIMALE (m)
Sens unique, réservé aux patineurs sur roues alignées	2
Sens unique, partagé avec les piétons et les cyclistes	3
Double sens, réservé aux patineurs sur roues alignées	3
Double sens, partagé avec les piétons et les cyclistes	4

- Sources :
1. *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes
 2. *Supplément urbain au Guide canadien de conception géométrique des routes (ATC/AQTR)*
 3. Municipalité de la communauté urbaine de Toronto - *Review of Bicycle Facilities on Metropolitan Toronto Roads*

Les valeurs minimales ci-dessus sont généralement applicables lorsque :

- i) le nombre de patineurs sur roues alignées, de piétons et de cyclistes est faible;
- ii) les alignements horizontaux et verticaux offrent des occasions fréquentes de dépassement en toute sécurité;
- iii) l'état du revêtement se prête au patinage sur roues alignées.

Si l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas assurée, il faudra peut-être augmenter la largeur de la voie afin d'empêcher les conflits et les collisions. Il faut faire preuve de bon jugement technique dans l'évaluation des conditions ci-dessus.

- Le patinage sur roues alignées devrait être autorisé sur certaines routes pourvu que les critères « de base » ci-après soient respectés. En attendant que des recherches plus poussées soient menées sur la pratique du patinage, les lignes directrices proposées doivent s'accompagner d'une part de bon jugement technique. Les critères ci-dessous s'appliquent tant aux routes urbaines que rurales.
 - **Vitesse affichée** : Compte tenu des caractéristiques de freinage des patins à roues alignées ainsi que des exigences en matière d'aires de manoeuvre et d'état de surface, il est recommandé que **le patinage sur roues alignées ne soit pas autorisé sur la chaussée lorsque la vitesse affichée dépasse 50 km/h**, à moins qu'il n'existe des voies distinctes pour les cyclistes ou les patineurs. Il est à noter que cette vitesse affichée est généralement inférieure à celle qui est jugée acceptable pour les routes accessibles aux bicyclettes

(jusqu'à 80 km/h). Les municipalités pourraient décider d'autoriser le patinage sur la chaussée lorsque la vitesse affichée est de 60 km/h ou moins pourvu qu'il existe des voies distinctes pour les cyclistes ou les patineurs.

- **Direction** : Lorsqu'ils empruntent la chaussée, les patineurs sur roues alignées devraient se diriger dans le même sens que les véhicules.
- **Pente** : De façon générale, la pente devrait être inférieure à 5 % sauf sur de très courtes distances. Le tableau ci-dessous décrit les pentes que les patineurs peuvent généralement négocier compte tenu de leur « habileté » :

TABLEAU 12 LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES ET LES PENTES		
PENTE	LONGUEUR MAXIMALE	HABILETÉ DU PATINEUR ¹
1 % - 3 %	100 m	Débutant/novice
3 % - 5 %	100 m	Débutant - intermédiaire
5 % - 10 %	100 m	Expérimenté
> 10 %	Évaluation requise	S.O.

Remarque 1 : Patineur débutant : patine depuis moins d'une saison
 Patineur intermédiaire : patine depuis deux saisons ou plus ou a suivi des leçons
 Patineur expérimenté : patine depuis plus de deux saisons et a suivi des leçons

Source : Document de l'IISA intitulé *Guidelines for Establishing In-Line Skater Trails in Parks and Recreational Areas* et la Canadian In-Line and Roller Skating Association

L'autorisation ou l'interdiction du patinage sur une chaussée particulière suppose une évaluation de sa pente relativement à la longueur de la partie inclinée de la route. Le tableau ci-dessous est un outil d'évaluation qui pourrait servir à déterminer si une chaussée se prête au patinage sur roues alignées.

TABLEAU 13 LA LONGUEUR DES PENTES ET LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES		
PENTE (EN %)	LONGUEUR (m)	SE PRÊTE AU PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES
< 3 %	< 100	Oui
< 3 %	≥ 100	Probablement
≥ 3 % - < 5 %	< 100	Probablement
≥ 3 % - < 5 %	≥ 100	Probablement pas
≥ 5 %	-	Non recommandé

- **État de la surface** : L'état de la surface de roulement doit être *supérieur* à ce qui serait considéré comme convenable pour les bicyclettes. La surface devrait être libre de gravier et d'autres « contaminants » (y compris la neige et la glace); il faudra faire preuve de bon jugement pour déterminer si la chaussée se prête au patinage sur roues alignées. Il est fortement recommandé que les fabricants de patins à roues alignées fournissent de la documentation avec les patins vendus, décrivant l'état des surfaces qui se prêtent au patinage et indiquant qu'il faut faire preuve de prudence et de jugement au moment d'évaluer l'état d'une surface.
- **Voies réservées aux autobus ou aux VCÉO** : Le patinage sur roues alignées ne devrait pas être autorisé sur les voies réservées aux VCÉO ou aux autobus.
- **Stationnement** : Puisque le cyclisme n'est pas recommandé sur la chaussée lorsque des cyclistes et des voitures stationnées partagent une voie dont la largeur est inférieure à 4 m (source : *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes), il s'ensuit que le patinage sur roues alignées n'est pas recommandé sur une chaussée dans des conditions semblables. Une voie de stationnement marquée de 2,5 m encouragera les voitures à stationner près de la bordure du trottoir, laissant une largeur minimale de 1,5 m pour les patineurs sur roues alignées. Les fabricants de patins à roues alignées devraient offrir aux usagers des conseils généraux au sujet de la « largeur appropriée des voies » et indiquer qu'il faut faire preuve de jugement au

moment de choisir une rue pour le patinage. Ce genre de conseil devrait figurer dans un document distribué aux acheteurs de patins à roues alignées.

- **Bandes cyclables** : Il est recommandé que les voies réservées aux cyclistes aient une largeur minimale de 1,5 m, ce qui fournirait également une marge de manoeuvre appropriée pour le patinage sur roues alignées, ***bien qu'il soit reconnu que les patineurs, dans certaines circonstances, ont besoin de plus d'espace que les cyclistes.***
- **Dispositifs de modération de la vitesse en milieu urbain** : Lorsqu'il existe de tels dispositifs, il faut faire preuve de bon jugement technique pour déterminer s'il convient de pratiquer le patinage sur la chaussée.
- **Accotements des routes rurales** : Les accotements revêtus en dur peuvent se prêter au patinage sur roues alignées à condition que les autres critères (largeur, état de la surface, etc.) soient respectés. Les accotements revêtus en dur devraient avoir une largeur minimale de 1,5 m, une largeur de 2 m étant préférable. En présence d'accotements d'une telle largeur, le patinage sur roues alignées pourrait être autorisé sur la chaussée lorsque la vitesse affichée est de 60 km/h ou moins.

Les critères ci-dessus se fondent sur des connaissances existantes et pourraient être modifiés si des recherches plus poussées étaient entreprises.

D'autres critères comme la distance de visibilité d'arrêt, le profil en travers et le dégagement horizontal et vertical devraient respecter les lignes directrices énoncées dans le *Manuel de cyclisme communautaire* de l'Institut canadien des urbanistes, ou encore dans les documents qui décrivent les voies cyclables locales.

6. La planification du patinage sur roues alignées devrait être intégrée à la planification des installations pour piétons et pour cyclistes, et les exigences relatives au patinage devraient être considérées dans le contexte des décisions liées à la mobilité et des coûts associés à ces dernières.
7. Les municipalités, les administrations provinciales et territoriales, les associations de patineurs sur roues alignées et les fabricants devraient appuyer et encourager l'élaboration et la diffusion de programmes agréés d'éducation et de formation des patineurs. Il est recommandé que les fabricants fournissent aux acheteurs de patins à

roues alignées de l'information pertinente. Entre autre, cette dernière devrait clairement énoncer qu'il faut reconnaître ses propres aptitudes et exercer son jugement dans le choix d'un endroit approprié pour le patinage.

8. L'équipement de protection ci-dessous devrait être recommandé à tous les adeptes du patinage sur roues alignées.

Équipement essentiel :

- dispositif de freinage monté sur les patins (jusqu'à présent, l'Association canadienne de normalisation (CSA) n'a pas reçu une demande d'élaboration d'une norme à cette fin);
- casque conçu à des fins multiples (jusqu'à présent, la CSA n'a pas élaboré une norme pour les casques de patineurs sur roues alignées);
- protège-poignets;
- protège-coudes et protège-genoux.

Équipement très utile :

- cloche ou sifflet;
- surfaces réfléchissantes et clignotants montés sur le casque ou portés au bras (brassards) pour le patinage nocturne.

Tout l'équipement de protection des patineurs sur roues alignées devrait être approuvé par la CSA, le cas échéant. Actuellement, seul le casque est l'équipement essentiel qui doit être approuvé, mais en attendant que la CSA élabore une norme, il convient de porter un casque polyvalent. Les casques destinés aux cyclistes et aux joueurs de hockey n'offrent pas la protection nécessaire pour le patinage sur roues alignées.

9. Il y aurait lieu d'encourager les fabricants de patins à roues alignées à collaborer avec la CSA afin d'élaborer des normes concernant les dispositifs de protection (y compris les dispositifs de freinage) énumérés en 8 ci-dessus.

10. La signalisation est un élément d'information nécessaire pour les patineurs sur roues alignées (et les autres usagers de l'installation, le cas échéant), indiquant les ponts, les endroits où il y a lieu d'être prudent, les passages à niveau, etc. Toutefois, puisque toute modification de la surface représente un danger pour les patineurs sur roues alignées, le marquage de la chaussée devrait être évité dans toute la mesure du possible.

6.0 SYNTHÈSE SUR LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES - TROISIÈME ÉTAPE - PLAN DE TRAVAIL

Le principal objectif de la troisième étape de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées serait de poursuivre les travaux déjà entrepris au cours des première et deuxième étapes. Plus particulièrement, il s'agirait d'élaborer, d'un point de vue national, des lignes directrices visant le patinage sur roues alignées qui engloberaient un examen des pratiques de signalisation et d'entretien. La troisième étape permettrait surtout d'organiser un programme exhaustif de consultations auprès des usagers et des fournisseurs de services et d'installations de transport dans l'ensemble du pays, afin d'élaborer des normes et lignes directrices de conception pour le patinage sur roues alignées relativement à des éléments spécifiques de l'infrastructure. De plus, l'étude devrait permettre de cerner des critères ou seuils précis en ce qui a trait à la pratique du patinage sur les chaussées, les sentiers et les sentiers multifonctions. Le plan de travail devrait comprendre l'élaboration d'un modèle de « **règlement sur la sécurité ou sur le patinage imprudent** » que les municipalités pourraient alors adopter afin de mieux gérer et réglementer le patinage sur roues alignées au sein de la collectivité.

Le plan de travail de la troisième étape porterait notamment sur les principales tâches ci-dessous :

1. élaborer un plan de travail détaillé, fixer un calendrier des activités, estimer les dépenses prévues et définir une méthode de documentation, à présenter au Comité directeur du projet;
2. résumer et approfondir les questions et les objectifs de base, énoncés ci-dessus, à examiner avec le Comité directeur du projet;
3. examiner la documentation recueillie dans le cadre des première et deuxième étapes de la Synthèse sur le patinage sur roues alignées effectuée par l'ATC; mettre à jour la documentation, au besoin, grâce aux nouvelles informations reçues des groupes d'usagers, des administrations municipales, des établissements d'enseignement, des administrations provinciales et territoriales, des fabricants, des clubs d'automobilistes, etc.;
4. décrire, dans un document de travail, les objectifs d'un programme d'ateliers organisé dans l'ensemble du Canada; on y trouverait les thèmes prévus, la stratégie globale, les

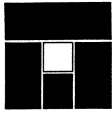
- documents envisagés et les méthodes de communication avec les groupes d'utilisateurs et les administrations;
5. organiser au moins cinq ateliers dans l'ensemble du Canada afin de recueillir les remarques des fournisseurs et des usagers des services et installations de transport; les ateliers auraient lieu entre avril et octobre afin de maximiser la pertinence des données recueillies et de permettre des observations sur le terrain en même temps que les ateliers; le programme d'ateliers comporterait, entre autres, les activités ci-dessous :
 - préparation de stratégies et de documents publicitaires;
 - préparation de listes de personnes à consulter (échanges avec le personnel municipal local);
 - préparation d'un plan et d'un cahier d'atelier;
 - recrutement d'un facilitateur ou animateur chevronné;
 - préparation et analyse d'une enquête sur l'atelier;
 6. organiser des ateliers et préparer des documents que tous les participants recevraient;
 7. réévaluer et tirer des conclusions au sujet des différents choix d'infrastructure en fonction des informations recueillies au cours des ateliers; recommander des restrictions quant aux périodes de temps et aux endroits;
 8. élaborer des lignes directrices concernant chaque élément de l'infrastructure, indiquant où et quand il serait approprié d'autoriser le patinage sur roues alignées; c'est là un élément critique du programme de travail;
 9. préciser une stratégie générale pour la planification des installations destinées au patinage sur roues alignées (p. ex. devrait-on aménager tout d'abord des installations hors du réseau routier?);
 10. cerner les conflits possibles entre les lignes directrices de conception pour le cyclisme, la marche et d'autres activités et le patinage sur roues alignées; recommander des solutions;
 11. obtenir l'avis du Comité directeur du projet quant à la viabilité des choix proposés (suivant le calendrier du projet, on pourrait présenter un rapport d'étape au Comité national de la signalisation routière [ATC]);
 12. étudier et résumer les lignes directrices de conception de toute installation jugée viable; les lignes directrices devraient inclure ce qui suit :
 - dégagement vertical;
 - dégagement horizontal;

- état et entretien de la surface;
- pentes;
- signalisation et marquage;
- courbes horizontales et verticales;
- utilisation saisonnière des installations;
- carrefours;
- entretien de toutes les installations;
- solutions possibles aux obstacles éventuels (p. ex. grilles d'écoulement, plaques d'égout);
- passages à niveau (trains et tramways);

les lignes directrices devraient reconnaître les critères se rapportant aux patineurs sur roues alignées aussi bien qu'à d'autres usagers;

13. le résumé des lignes directrices devrait préciser le groupe cible d'utilisateurs, y compris l'âge et l'habileté, et inclure une comparaison des besoins des patineurs sur roues alignées aux normes et lignes directrices concernant les piétons et les cyclistes;
14. définir le rôle des administrations municipales et provinciales relativement à la réglementation du patinage sur roues alignées et à l'établissement de lois d'autorisation, et préciser ou proposer des lois modèles appropriées reconnaissant le besoin de tenir compte des adultes et des enfants, tout en cernant les responsabilités des différentes instances, locales, provinciales ou fédérales;
15. préparer un aperçu du rapport, y compris des annexes, et présenter le tout au Comité directeur du projet;
16. indiquer dans quels documents (p. ex. le *Guide canadien de conception géométrique des routes*) il conviendrait d'intégrer les lignes directrices concernant le patinage sur roues alignées;
17. proposer une stratégie d'éducation des patineurs sur roues alignées afin de favoriser la pratique de cette activité en toute sécurité;
18. proposer une stratégie de sensibilisation du public et d'acceptation générale de cette activité;
19. préparer un lexique qui serait intégré dans le rapport final;
20. cerner et recommander de futures recherches connexes et des stratégies et techniques permettant de recueillir et de conserver les données sur l'utilisation, les accidents, etc.;
21. préparer un rapport provisoire que le Comité directeur du projet examinerait;
22. préparer un document final que l'ATC publierait.

Annexe A
ENQUÊTE



totten sims hubicki associates

engineers, architects and planners

300 Water Street, Whitby ON L1N 9J2 Tél. : 905-668-9363 Téléc. : 905-668-0221

URGENT

Le 12 septembre 1996

Objet : Enquête concernant le patinage sur roues alignées

En juin 1995, l'Association des transports du Canada (ATC) a accepté que les résultats d'une première étude servent de point de départ à une recherche plus approfondie sur les moyens d'intégrer le patinage sur roues alignées au système de transport. Comme résultat de l'étude de 1995, l'ATC a reconnu que *le patinage sur roues alignées est un moyen de transport viable*. Cette position est par ailleurs conforme aux principes énoncés par l'ATC dans sa *Nouvelle vision des transports au Canada*, laquelle reconnaît le besoin d'instaurer des modes de transport non préjudiciables à l'environnement de même qu'un accès plus facile à un plus grand choix de moyens de transport.

Le but de cette enquête est d'approfondir plusieurs questions concernant le patinage sur roues alignées, afin de mieux cerner les opinions et les sentiments des municipalités à l'égard de cette activité et de son rôle éventuel comme mode de transport au Canada. Les principaux volets que nous désirons explorer par le biais de cette enquête sont ceux *de la sécurité du patinage sur roues alignées ainsi que de la réglementation de cette activité et de la responsabilité connexe*, le tout afin d'en mesurer les incidences possibles sur l'élaboration de «principes directeurs» en la matière.

Jusqu'à maintenant, les résultats des recherches exécutées sur le sujet semblent indiquer que les exigences physiques et d'exploitation associées au patinage sur roues alignées sont inconciliables avec celles des bicyclettes, des automobiles, des autobus, des camions et des piétons en contexte de co-utilisation de diverses installations de transport comme les routes, les trottoirs, les sentiers, etc. La reconnaissance de cette activité comme mode de transport viable pourrait exiger son intégration aux paramètres des normes de conception des routes et des sentiers et nécessiter une révision approfondie des normes touchant les installations pour automobilistes et cyclistes. Ceci dit, il est évident que le patinage sur roues alignées est de plus en plus populaire et qu'il serait difficile, voire impossible d'empêcher les patineurs d'utiliser les diverses composantes de l'infrastructure des transports existante d'ici à ce que toutes les améliorations requises aient été apportées.

Nous vous saurions gré de remplir et de retourner le questionnaire d'enquête ci-joint aussitôt que possible. Vos réponses éclaireront certainement le comité de l'ATC chargé de l'étude des incidences du patinage sur roues alignées et l'aideront à élaborer des principes directeurs concernant l'acceptabilité de cette activité sur les routes, les trottoirs, les pistes cyclables, les sentiers et autres ainsi que les exigences connexes que devront respecter les patineurs mêmes en matière d'équipements protecteurs.

Veillez s'il vous plaît envoyer votre questionnaire dûment rempli par télécopieur, au numéro susmentionné. Pour obtenir des renseignements complémentaires, prière de communiquer avec M^{me} Joanna Musters.

Merci de votre collaboration.

Doug Allingham, P. Eng.
Directeur de projet

ASSOCIATION DES TRANSPORTS DU CANADA

Enquête concernant le patinage sur roues alignées

Introduction

Une première étude concernant le patinage sur roues alignées au Canada a été exécutée par l'ATC en septembre 1995. Cette étude a permis d'établir qu'il n'existait aucun consensus véritable entre les municipalités au regard de cette activité. Ainsi, certaines municipalités l'interdisent tantôt sur les routes, tantôt sur les trottoirs, voire sur les deux; d'autres encore l'ignorent complètement. Après nombre de discussions avec les divers intervenants du «débat» sur le sujet, deux modèles de gestion du patinage sur roues alignées ont été proposés. Ces deux modèles, ainsi que les diverses facettes connexes d'application et de responsabilité, constituent de fait l'objet même de cette enquête.

Modèle A : **AUTORISER LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES SUR LES ROUTES ET AUTRES ÉLÉMENTS DE L'INFRASTRUCTURE DES TRANSPORTS**

Ce modèle de gestion reposerait sur les mesures et principes ci-après.

- L'ajout d'une quelconque forme de définition du patinage sur roues alignées aux lois provinciales relatives à la sécurité routière, afin de reconnaître cette activité comme un mode de transport viable.
- La promulgation de règlements municipaux définissant notamment les cas d'infraction à la sécurité des piétons, des cyclistes et des patineurs sur roues alignées, règlements qui permettraient ensuite aux autorités municipales d'accuser au besoin ces derniers d'agissements compromettant leur sécurité ou celle d'autrui. (Note – Les libellés précis de ces règlements seraient révisés par les instances juridiques compétentes.) Ces règlements prévoiraient en outre l'émission de contraventions pour conduite négligente sur la voie publique, par exemple pour refus ou omission de porter un casque ou autre pièce d'équipement protecteur ou encore pour utilisation de ces pièces d'équipement ou des installations d'une manière dangereuse.
- Une telle ligne de conduite n'empêcherait pas une municipalité d'interdire des activités données sur certaines ou toutes les routes relevant de sa compétence. Elle aurait plutôt pour but de ne permettre le patinage sur roues alignées que là où cette pratique est jugée acceptable.
- Ce modèle n'exclut cependant pas que les critères de réglementation du patinage sur roues alignées puissent évoluer avec le temps, de sorte que cette activité pourrait éventuellement être autorisée sur les routes, sentiers, etc.

Modèle B : **N'AUTORISER LE PATINAGE SUR ROUES ALIGNÉES QUE SUR LES ÉLÉMENTS DE L'INFRASTRUCTURE DES TRANSPORTS CONÇUS POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DES PATINEURS**

Ce modèle interdirait pour le moment le patinage sur roues alignées sur les routes, la plupart des trottoirs et certains sentiers multi-usagers situés à l'intérieur des limites d'une municipalité. Il exigerait l'adoption des mesures ci-après.

- La clarification des lois provinciales afin de bien différencier les dispositions touchant les automobiles, les bicyclettes, les patins à roues alignées, etc.
- La reconnaissance du fait que le patinage sur roues alignées soit un mode de transport viable, bien que de «statut» différent et inférieur à celui du cyclisme.
- L'engagement de veiller au respect de l'interdiction de se livrer au patinage sur roues alignées à des endroits désignés.
- La ségrégation de tous les modes de transport non motorisés.
- La reconnaissance du besoin sous-jacent d'élaborer de nouvelles normes prévoyant expressément la pratique du patinage sur roues alignées sur les routes, sentiers et trottoirs,

étant ici entendu que ces normes seraient adoptées avant que le patinage sur roues alignées ne soit autorisé sur des éléments précis de l'infrastructure des transports.

Vous trouverez ci-après une série de questions dérivées des modèles de gestion décrits ci-dessus. Nous aimerions que vos réponses témoignent de l'opinion ou de la position officielle de votre municipalité ou de votre service/organisme à l'égard du patinage sur roues alignées.

1. Souscrivez-vous à l'idée de reconnaître le patinage sur roues alignées comme un mode de transport viable?
 Oui Non Incertain

2. (a) Croyez-vous que le modèle A soit une option viable?
 Oui Non
 Oui, mais j'entretiens néanmoins, dans les domaines suivants, des inquiétudes qui devront être apaisées :
 - Sécurité des patineurs
 - Incidences sur la capacité des automobiles/camions de circuler
 - Incidences sur la sécurité routière en général
 - Responsabilité de la municipalité/province
 - Tous ces domaines Autres _____

- (b) Croyez-vous que le modèle B soit une option viable?
 Oui Non
 Oui, mais il est difficile à mettre en oeuvre et par conséquent, il ne peut être considéré comme une solution acceptable.

RÉGLEMENTATION

3. Votre administration applique-t-elle actuellement des règlements municipaux concernant *précisément* le patinage sur roues alignées?
 Oui Non

(a) Ces règlements sont-ils appliqués de façon soutenue par les autorités compétentes?
 Oui Non
Si non, pourquoi? _____

4. Plusieurs administrations reçoivent des plaintes au sujet du patinage sur roues alignées. Si vous disposez de cette information, quel pourcentage de ces plaintes ont trait à la présence des patineurs sur les routes? _____% sur les trottoirs _____% autres _____%
Précisez s'il vous plaît: _____

5. Si le patinage sur roues alignées était complètement interdit sur les routes ou les trottoirs, ou les deux, votre administration serait-elle en mesure de faire appliquer cet interdit?
 Oui Non

6. À quel point les lois concernant le cyclisme sont-elles appliquées?
- À la mesure des plaintes reçues
 - Appliquées couramment
 - Seulement dans les cas sérieux (ex. : un cycliste cause un accident.)
 - Pas appliquées rigoureusement
 - Autres (veuillez préciser) _____

CONSIDÉRATIONS OPÉRATIONNELLES

7. Les installations suivantes devraient-elles être accessibles aux :
- | | patineurs sur roues alignées? | cyclistes? |
|--|---|---|
| Voies réservées aux autobus | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| Voies réservées aux VCÉO | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| Trottoirs - faible circulation
(quartiers résidentiels) | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| Trottoirs - forte circulation
(centres-villes) | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |

8. Si le patinage sur roues alignées devait être autorisé sur les routes, quelle serait la meilleure solution pour intégrer cette activité à l'exploitation du réseau routier?
- Utiliser des routes existantes respectant certains critères relatifs au nombre de véhicules y circulant, au pourcentage de camions, à la largeur de la chaussée, p. ex. une route où circulent moins de 3000 véhicules par jour et moins de 5% de camions.
 - Élargir les routes afin d'offrir un espace distinct pour les cyclistes, les patineurs sur roues alignées et autres usagers.
 - Réunir les cyclistes et les patineurs sur roues alignées sur une même bande de la chaussée.
 - Réserver une voie de circulation aux cyclistes et aux patineurs sur roues alignées.
 - Interdire le stationnement sur les rues pour fournir l'espace voulu aux patineurs et cyclistes.
 - Le patinage sur roues alignées devrait selon moi être totalement interdit sur les routes.

RESPONSABILITÉ/ASPECTS LÉGAUX

9. Comment évaluez-vous vos risques de responsabilité advenant une interdiction totale du patinage sur roues alignées sur les routes et autres installations de votre municipalité?
- Aucun risque Peu de risques Risques modérés Risques élevés Aucune idée
10. Le nombre de poursuites contre votre municipalité changerait-il advenant une interdiction partielle du patinage sur roues alignées plutôt qu'une interdiction totale?
- Oui Non
- Si oui, quelle serait la différence? Plus de poursuites Moins se poursuites
- Veuillez préciser : _____
-
11. Le nombre de poursuites associées au patinage sur roues alignées changerait-il par rapport à celles associées au cyclisme?
- Oui Non
- Veuillez préciser : _____
-

12. Votre municipalité a-t-elle déjà été poursuivie en justice pour un incident associé au patinage sur roues alignées?
 Oui Non Si oui, quelle en a été l'issue? _____
-
13. Croyez-vous qu'une législation provinciale soit nécessaire afin de mieux définir la pratique du patinage sur roues alignées?
 Oui Non Si oui, veuillez préciser : _____
-
14. Connaissez-vous des raisons pour lesquelles les règlements municipaux préconisés par le modèle A ne pourraient pas être mis en application?
 Oui Non Si oui, veuillez préciser : _____
-
15. Une loi qui obligerait le port d'équipements protecteurs changerait-elle votre perception de la responsabilité associée à la pratique du patinage sur roues alignées sur les routes?
 Même opinion Moindre responsabilité
 Plus grande responsabilité Aucune idée

SÉCURITÉ

16. Une loi qui obligerait le port d'équipements protecteurs changerait-elle votre perception de la sécurité du patinage sur roues alignées sur les routes? Sécurité accrue
 Aucun changement au niveau de la sécurité Aucune idée
17. Croyez-vous que le patinage sur roues alignées présente plus de risques que le cyclisme?
 Oui Non Veuillez préciser : _____
-
18. Êtes-vous d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants?
- | | Entièrement d'accord | Plutôt d'accord | Plutôt en désaccord | Entièrement en désaccord |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) Il est acceptable que les piétons et les patineurs sur roues alignées partagent les mêmes installations. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) Il est acceptable que les cyclistes et les patineurs sur roues alignées partagent les mêmes installations. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) Il est acceptable que les automobiles / camions et les patineurs sur roues alignées partagent les mêmes installations. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) L'entretien des routes constitue un grave problème de sécurité pour les patineurs sur roues alignées. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) L'état des chaussées, du point de vue de l'entretien, est un plus grand problème pour les patineurs sur roues alignées que pour les cyclistes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

L'AVENIR DES SERVICES DE TRANSPORT

19. Êtes-vous d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants?

	Entièrement d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Entièrement en désaccord
(a) La société n'a pas les moyens de construire des voies réservées aux patineurs sur roues alignées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) Tous les modes de transport non motorisés devraient faire l'objet de mesures distinctes lorsqu'ils ne sont pas compatibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) Les préoccupations associées aux risques et à la responsabilité ne constituent pas des raisons suffisantes pour interdire le patinage sur roues alignées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) Les attitudes sociales empêchent l'utilisation en toute sécurité des voies publiques par des modes de transport non motorisés, (ex. : les conducteurs d'automobiles / de camions intolérants).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(e) Nous devons faire tous les efforts possibles pour réduire l'emploi de l'automobile et pour accroître le recours à des modes de transport non motorisés, même si cela entraîne un changement des niveaux de service sur les routes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Votre municipalité serait-elle disposée à mettre en oeuvre un programme d'amélioration de ses installations routières afin que les patineurs sur roues alignées puissent les utiliser?

 Oui Non Aucune idée21. (a) Votre municipalité s'emploie-t-elle actuellement à instaurer un réseau de voies pour cyclistes?
 Oui Non

(b) Votre municipalité serait-elle disposée à envisager l'instauration d'un réseau de voies pour patineurs sur roues alignées?

 Oui Non**VOTRE MUNICIPALITÉ**

23. Quel est le rôle de votre service ou organisme au sein de la municipalité?

 Service d'application Services juridiques Génie civil Planification Autres des règlements

24. Quelle est la population approximative de votre municipalité? _____

25. Qui est chargé de l'application des règlements municipaux?

 Un service de police Des fonctionnaires municipaux Autres

Veillez nous fournir les quelques renseignements personnels ci-dessous :

Nom _____ Service/organisme _____
Fonction _____ Téléphone _____
Adresse _____ Télécopieur _____

Nous vous serions reconnaissants de remplir et de retourner ce questionnaire d'enquête dès que possible (LE 4 OCTOBRE 1996 au plus tard). Pour obtenir d'autres renseignements, veuillez communiquer avec M. Michel Brault, au (613) 592-7070.

968138KI/JV

Annexe B
RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - MUNICIPAL RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4		5			6			7 - in-line			8			9	10	11	12	
			a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced	Not rigorously enforced
Mississauga	ON	500000	Yes																				Yes - pavement must be better				
Regina	MB	180000	Yes	Safety of skaters Municipal liability	Not enforceable	No	No	No															Low	Yes Lower	Yes - pavement must be better		
Cambridge	ON	100000	Not sure	No	Not enforceable	No	No	No															Low	Higher see survey	Don't know	Don't know	
Whitehorse	YK																										
Charlottetown	PE	32000	Yes	No	Yes	No	No	Insufficient manpower	40	60													Don't know	No	No	No	
North York	ON	550000	Yes	All of the above	No	Yes	No	Practicality															Don't know	No	Yes	Yes	
New Westminster	BC	48000	Yes	Yes	No	No	No																Don't know	No	No	Potential for suit always exists	
Victoria 1 of 2 responses	BC	76000	Yes	Safety, impact on overall road safety	No	Yes	Yes																Don't know	No	No	No	
Red Deer	AB	60000	Yes	All of the above	No	No	No																Don't know	No	No	Considered means of transportation	
Waterloo Regional Municipality	ON	400000	Yes	Safety, impact on overall road safety, liability	No	No	No																Moderate	Lower Standards must be met	Yes	Yes	
Edmonton	AB	650000	Yes	Yes - should not be on roadways	No	Yes	Yes	No - new by-law	10	90													Low	Lower - limit in dangerous areas	Yes - bikes are a vehicle	No	
Calgary (1) - 2 fatal accidents this year Red Deer	AB	750000	Yes	No	Yes	Yes	Yes																No risk	Higher - must be expressed in HTA	Yes - bikes are a vehicle	No	
Scarborough	ON	550000	Not sure	Safety, liability	No	No	No																Don't know	Don't know	Don't know	Don't know	Don't know
Niagara Falls	ON	77000	Yes	No	Yes	No	No																Low	Lower	Yes	Yes	Yes
Kingston	ON	65000	Yes	All of the above	Yes	Yes	No																Low	Lower	Yes	Yes	Yes
Saskatoon	SK	20000	Yes	All of the above	No	No	No																Don't know	Lower	Lower	No - agency not always at fault	No
Metropolitan Toronto	ON		Yes	No/All of the above	Yes	Yes	No	Basically unenforceable															No risk	Higher see survey	Yes - maintenance standards must be higher	No	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - MUNICIPAL RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4			5			6			7 - In-line			7 - bikes			8	9	10	11	12
			a)	b)	a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other	7	Complaints	Bus	HOV	R.L.	R.H.	7 - In-line	Bus	HOV	R.L.	R.H.	Use existing roads					
Summerside	PE	15000	Not sure	No	No	No	50	50		7	Complaints			No	No								Use existing roads	Low	Higher accidents	Yes - not legally defined	No	
Whitby	ON	70000	Yes	Not enforceable	No					No				Yes	No	Yes						Combine bikes and in-line	Don't know	No		No		
Victoria 2 of 2 responses	Yes	75000	Yes	Not enforceable	Yes	100					Convenience			Yes	No	Yes						Combine bikes and in-line	Don't know			No		
Ottawa-Carleton Regional Municipality	ON	700000	Yes	No	No - need prov. guide-lines					No	Complaints, enforcement blitzes			Yes	Yes	Yes						Use existing roads, widen roads	Low	Higher ban puts risks on skaters	Yes - novice, skills, surface defects	No		
Winnipeg	MB		see letter																									
Windsor	ON	200000	Yes	Not enforceable	No					No	Not rigorously enforced			Yes	Yes	Yes						Use existing, widen roads, combine	No risk	Higher	Yes - HTA refers to bikes	No		
Langley	BC	22000	Yes	No	No					No				Yes	No	Yes						Combine bikes and in-line	Don't know	No	No	No		
West Vancouver	BC	40000	Yes	No	No					No	Complaints			Yes	No	No						Use existing roads, combine bikes and in-line	Low	No	Yes - roadway maintenance is higher	No		
Gatineau	PQ	105000	Yes	Yes	No					Yes	Only in serious circumstances			No	No	No						Use existing roads	No risk	No	Yes	No		
Montreal	PQ	1000000	No	Yes	Yes					Yes	Complaints, only in serious circumstances			No	No	No						Widen roads, combine in-line and bikes	Low	Higher see survey	No	Yes		
Calgary (2)	AB	750000	Yes	Yes	Yes	1	10	90		No	As a matter of course, serious circumstances			Yes	No	No						Combine bikes and in-line	Low	Higher on munic.	No	No		
Calgary (3)	AB	750000	Yes	Yes	Yes					No	Complaints			No	Yes	No						Widen roads, combine in-line and bikes	No risk	Higher liability	Yes	No		

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - MUNICIPAL RESPONSES

Municipality	13	14	15	16	17	18			20			21		22		23	25
						a)	b)	c)	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)		
Mississauga		No	Reduced liability	Safer	Less control	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police By-law
Regina	No	No	Same	Safer	Yes - Poor brakes Diff in speed	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	No	Yes	No	Engineering	Police By-law
Cambridge	Yes	No	Same	Don't know	No	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	No	Enforcement Legal	Police By-law
Whitehorse																	
Charlottetown	No	Yes	Reduced liability	Safer	No	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Don't know	Yes	Yes	Parks and Recreation	Police
North York	Yes	No	Reduced liability	Don't know	Yes	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	No	No	No	Engineering	Police By-law
New Westminster	No	No	Same	No change	Yes	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	No	Yes	No	Engineering	Police By-law
Victoria 1 of 2 responses	No	No	Same	No change	Yes	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police By-law
Red Deer	No	Yes	Same	No change	Yes	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	No	Yes	Yes	Planning and Programming	By-law
Waterloo Regional Municipality	Yes	No	Same	Safer	Yes	Somewhat disagree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Yes - as bike routes	Yes	No	Engineering	Police By-law
Edmonton	Yes - set standards	No	Reduced liability	Safer	No	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	No	Engineering	Police By-law
Calgary (1) - 2 fatal accidents this year	Yes - authority to pass by-laws	Yes - won't apply to minors	Same	No change	Yes - operating and braking	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Traffic Operations	Police By-law
Red Deer	Yes - particularly if joint use on roads	No	Same	Safer	Yes - more operating space	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police
Scarborough	Yes	No	Reduced liability	Safer	Yes - less control	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	No	No	Engineering	Police
Niagara Falls	Yes	Yes - safety	Same	No change	Yes - braking	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	No	Recreation	By-law
Kingston	Yes	No	Reduced liability	Safer	Yes	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police By-law
Saskatoon	No	No	Same	Safer, not for others on roads	Yes - braking	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police By-law
Metropolitan Toronto	Yes see survey	No	Reduced liability	Safer	Yes - braking and manoeuvrability	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Engineering	Police

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - MUNICIPAL RESPONSES

Municipality	13	14	16	16	16	17					18					20					21		22		23	26
						a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)				
Summerside	Yes	No biased questn	Don't know	Safer	Yes	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	No	Engineering	Police						
Whitby	No	No	Same	No change	No	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Don't know	Don't know	Don't know	Engineering Enforcement	By-law						
Victoria 2 of 2 responses						Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Don't know	Don't know	Don't know	Engineering	Police By-law						
Ottawa-Carleton Regional Municipality	Yes - consistency and uniformity		Reduced liability	Safer	Yes - movement less predictable	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Don't know	Don't know	Engineering	Police By-law						
Winnipeg																										
Windsor	Yes	No	Same	Safer	No	Depends on width	Depends on width	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	No	No	No	Engineering Transp. Planning	Police By-law						
Langley	No	No	Reduced liability	Safer	No	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	No	No	Yes	Parks and Recreation	By-law						
West Vancouver	Yes	No	Same	Safer	Yes	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	No	Engineering	By-law						
Calineau	Yes	No	Same	No change	No	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	Yes	Engineering	Police By-law						
Montreal	No	Yes	Same	No change	Yes	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	No	Engineering Planning	Police						
Calgary (2)			Don't know	Safer	Yes difficult to brake	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Yes	Yes	Yes	Parks	By-law						
Calgary (3)	Yes	Yes Not applicable to minors <12	Same	No change	Yes different brakes	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Don't know	Don't know	Yes	Planning	By-law						

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4		5	6		7 - in-line		7 - bikes		8	9	10	11	12
			a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other	a)		b)	Bus	HOV	R.L.	R.H.	Bus					
Tracadie-Sheila	NS	5000	Yes	No	Not enforceable	No	Yes	0	0	0	0	Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Should not be on roads	Low	No	Yes - in ACT	No
Wilkesville	ON	3000	Yes	All of the above	Not enforceable	No	No					Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Widened roads	Low	Yes Lower	Yes - young skaters	No
Leamington	ON	15000	Yes	All of the above	No	Yes	No - not high priority					Not	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Combine bikes and in-line	Don't know	No	No - same as bike	No
New Liskeard	ON	5500	No	All of the above	No	Yes	No - cost of enforcement	7	7	7	7	Complaints	Yes	No	Yes	Yes	No	Should not be on roads	Low	Yes	Yes - in HTA	No
Wallaceburg	ON	12000	Yes	All of the above	Not enforceable	No		95				Not rigorously enforced	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	2,3,4,5	Don't know	No	No	No
London	ON	396000	No	No	Yes	No						Not rigorously enforced	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Combine bikes and in-line	No risk	Yes Higher	Yes	No
Waterloo Regional	ON	420000	No	No	No	No						Complaints Matter of course	No	No	No	No	No	Should not be on roads	Low	No	No	No
Charlottetown	PE	32000	Yes	No	Yes	Yes	No - difficult to enforce	40	60			No	Only in serious circumstances	No	No	No	No	Widened roads	Don't know	No	No	No
Miramichi	NB	22000	No	No	Not enforceable	No	No	5	40	55	55	Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Combine bikes and in-line	High	No	Yes - bikes are more controllable	No
Essex	ON	6700	No	Yes	No	No						Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Use existing, Combine bikes and in-line	Don't know	Don't know	No	No
Sarnia	ON	73000	Yes	All of the above	No	No						Not rigorously enforced	No	No	No	No	No	Use existing, Combine bikes and in-line	Low			No
Yellowknife	NT	17000	Yes	Safety, impact on overall road safety, liability	Not enforceable	No	N/A	10	80	10	10	Not rigorously enforced	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Combine bikes and in-line	Don't know	Yes - lower discriminates	Yes Unless regulated and enforced	No
Metro Toronto	ON	2100000	No	No	No	Yes	Yes					Matter of course	No	No	No	No	No	Should not be on roads	No risk	Yes - higher		
Brockville	ON	22000	Yes	Safety, impact on road safety, other	No, but not not enforceable	Yes	No					Not rigorously enforced	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Widened roads	Moderate	Yes - lower	No	No
Hawkesbury	ON	10000	Yes	No	Yes	Yes	Yes					Matter of course	No	No	Yes	No	No	Should not be on roads	Moderate	No	No	No
Saskatoon	SK	200000	No	All of the above	No	No	No					Not rigorously enforced	No	No	Yes	Yes	No	Should not be on roads	Don't know	No	No	No
Fredericton	NB	45000	Yes	Yes	Yes	Yes	No - Council direction					Complaints	Yes	No	No	Yes	Yes	Widened roads	No risk	Yes - higher	Yes - bikes in MVA	No
Hamilton-Wentworth	ON	500000	Not sure	Impact on road safety, liability	Not enforceable	No	No	10	80			Not rigorously enforced	No	No	Yes	Yes	No	Should not be on roads	Low	No	No	No

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1	2		3		4			5	6				7 - in-line				8	9	10	11	12
				a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other		Yes	As a matter of course	Bus	HGV	R.L.	R.H.	7 - bikes	HOV					
Ottawa Carleton	ON	300000	Yes	All of the above		No	Yes					Yes	As a matter of course	No	No	No	No	Combine bikes and in-line	Don't know	Lower	No	No	No	
Durham Region	ON	410000	Not sure	All of the above		No	No				No	Complaints, serious circumstances, Not rig. enforced	No	No	Yes	No	No	Should not be on roads	Don't know	No	Yes - bikes in HTA	7		
Waterloo	ON	80000	Yes	All of the above		No	No				No	Not rigorously enforced	Yes	No	Yes	No	No	Should not be on roads	Don't know	Lower	No	No		
Alexandria	ON	3500	Yes	No		No	No	No complaints			No	As a matter of course	Yes	No	Yes	No	No	Should not be on roads	No risk	Higher	Yes	No		
Amerst	NS	10000	No	Yes		No	No				No	Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Use existing roads, combine bikes and in-line	Don't know	No		No		
Ellick Lake	ON	15000		All of the above		No	No				No	Complaints	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Use existing roads	High	No	No - both fall into the same category	No		
Halton Region	ON	300000	No	No		Yes	No - lack of resources				No	Complaints	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Combine bikes and in-line	Moderate	No - enforcrit is key to ban	Yes - bikes in HTA	No		
Port Hope	ON	12500	Yes	No		No	No	10	5	5	No	Complaints	No	No	Yes	No	No	Widen roads	Moderate	No	No	No		
Sudbury Regional	ON	160000	No	No		No	No				Yes	Bicycle patrol	No	Yes	Yes	No	Yes	Combine	Low	Lower - we would provide alternative	Yes - bikes are a means of trans.	No		
Brandon	MB	36600	Yes	Impact on road safety, liability		No	No				No	Complaints, as time permits	Yes	No	Yes	No	Yes	Should not be on roads	Low	Higher	Yes - surface cond. are a concern	No		
Barrie	ON	85000	Yes	No		Yes	No very low priority				No	Complaints	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Widen roads	No risk	No	No	No		
Smith Falls	ON	9500	Yes	All of the above		No	No				No	Complaints, not rigorously enforced	Yes	No	Yes	No	Yes	Combine bikes and in-line	Don't know	No	No - accepted mode of transportation	No		
Niagara Region	ON	365000	Yes	Other		No	No				No	Not rigorously enforced	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Should not be on roads	Low	Higher	No	7		
Sault Ste. Marie	ON	80000	No	No		No	No				Yes	Not rigorously enforced	No	No	Yes	No	Yes	Should not be on roads	Low	No	Yes - bikes accepted mode of transportation	No		
Winnipeg	MB	650000	Yes	No		Yes	Yes				No	Complaints, matter of course	No	No	No	Yes	No	Combine bikes and in-line	Low	No	No	No		
Victoria	BC	75000	Yes	Yes, but		Yes	Yes				Yes	A matter of course	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Combine bikes and in-line	No risk	No	No	No		
Pembroke	ON	15000	Yes	Yes		No	No				No	A matter of course	Yes	No	Yes	No	Yes	Combine bikes and in-line	High	No	No	No		
Saint John	NB	75000	No	No		No	No	100			No	Only in serious circumstances	No	No	Yes	No	No	Widen roads	High	No	No	No	No	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4		5	6			7 - in-line			7 - bikers			9	10	11	12
			a)	b)	a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks		Other	Complaints, Only in serious circumstances	Bus	HOV	R.L.	R.H.	Bus	HOV	R.L.				
Lethbridge	AB	68000	Not sure	No	Yes	No	No	70	30	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Should not be on roads	Don't know	No	
Saanich	BC	100000	No	No/Not enforceable	No	No	90	10	10	Yes	Only in serious circumstances	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Should not be on roads	Higher liability	Yes - surface cond. width required	No
Whitehorse	YK	22000	No	Not enforceable	No	No				No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	Yes	Should not be on roads	Don't know	No	No
Summerside	PE	14500	Yes	All of the above	Yes	No				No	Complaints	No	No	Yes	No	No	No	No	No	No	Widen roads	No risk	No	No
Edmonton	AB	700000	Yes		Yes	Yes				No	Complaints	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Widen roads	Low	No	No
Brand Bay	NB	4000	Yes	All of the above	No	No				No	A matter of course	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Combine bikes and in-line, should not be on roads	Don't know		
Abbotsford	BC	100000	No	Not enforceable	No	No				No	Not rigorously enforced, serious circumstances	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Widen roads	No risk	No	No
Saint-Foy	PQ	80000	Yes	Impact on road safety, liability	Yes	Yes				Yes	Only in serious circumstances	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	Combine bikes and in-line, should not be on roads	No risk	No	No
Drummondville	PQ	46000	Yes	All of the above	Not enforceable	Yes				No	Not rigorously enforced	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Widen roads	Low	No	No
Rouyn-Noranda	PQ	30000	Yes	No	Yes	Yes	10	90		Yes	Complaints	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Widen roads, combine bikes and in-line	Low	No	No
Parc Olympique	PQ		Yes	No	Yes	No				No	Complaints	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Widen roads	Low	No	No
Belle-Corneau	PQ	27000	Yes	All of the above	No	Yes				Yes	Not rigorously enforced	Yes	No	No	No	No	No	No	No	No	see survey	Moderate	Yes	No
Sept-iles	PQ	25000	Yes	Impact on capacity, impact on safety, liability	Not enforceable see survey	Yes				No	Only in serious circumstances	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Combine in-line and bikes, should not be on road	Higher	No	see survey
Quebec	PQ	175000	No	No	Yes	Yes				Yes	Not rigorously enforced	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Widen roads	No risk	Yes	No
Charlebois	PQ	75000	No	No	Not enforceable	Yes				Yes	Not rigorously enforced	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	Combine in-line and bikes	Low	No	No
Hull	PQ	65000	Yes	Yes	Safety of skaters, liability	Yes				No	Not rigorously enforced	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	Widen roads	No risk	Yes	see survey
Port Moody	BC	20000	Not sure	No	Yes	No				No	Only in serious circumstances	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	Yes	Should not be on roads	Don't know	Yes	Yes
Banff	BC	50000	Yes	Not enforceable	Not enforceable	Yes	50	50		Yes	As a matter of course	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Should not be on roads	No risk	No	No

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	13	14	16	16	16	17	18			20			21		22		23	26
							a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)		
Trecadle Sheila	Yes	Responsibility of Municipality	No Change	Same	No Change	Yes - Less attention on in-line skaters	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Don't know	Yes	No	Enforcement	Police
Willemikong	No	No	Safer	Don't know	Safer	No	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	No	No	No	Enforcement	Police
Leamington	Yes - provide definition	No	Safer	Same	Safer	No	Somewhat disagree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	No	No	Enforcement	Police
New Liskeard	Yes	No	Safer	Same	Safer	Yes - no rules	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police
Walleburg	Yes	No	Safer	Don't know	Safer	Yes - control in-line, effect of debris	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Don't know	No	Yes	Enforcement	Police
London	Yes	No	No change	Reduce liability	No change	Yes	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	No	Yes	No	Enforcement	Police By-law
Waterloo Regional	No	Yes - will not identify self	No change	Same	No change	Yes - braking	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Don't know	Yes		Enforcement	Police By-law
Charlottetown	No	Yes - subjective	Safer	Reduced liability	Safer	No - user determines safety	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police
Miramichi	No	No	No change	Don't know	No change	Yes - bites more controllable	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	Yes ?	No	Enforcement	Police
Essex	No	No	Safer	Reduced liability	Safer	No	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	No	No	Enforcement	Police By-law
Samia	Yes	No	Safer	Same	Safer	No - only if safety equip. is used	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	No	Enforcement	By-law
Yellowknife	Yes	Yes - requires uniform regulations	No change	Same	No change	Yes	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	No	Enforcement	Police By-law
Metro Toronto	No	Yes - lack of resources	No change	Same	No change	Yes	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Don't know	Yes ?	No	Enforcement	Police By-law
Brockville	Yes	No	Safer	Same	Safer	No	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Yes	Yes		Enforcement	Police By-law
Hawkebury	Yes	Education is required	No change	Don't know	No change	No	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Don't know	No	No	Enforcement	Police By-law
Saskatoon		No	Safer	Reduced liability	Safer	Yes	Strongly agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	No	Yes ?	No	Enforcement	Police
Fredericton	No	No	Safer	Reduced liability	Safer	No	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police By-law
Hamilton-Wentworth	No	No	Safer	Same	Safer	Yes	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police By-law

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	13	14	15	16	17	18				20				21		22		23	26
						a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)		
Ottawa Carleton	Yes	No	Reduced liability	Safer	Yes	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police By-law
Durham Region	Yes - give meaning to By-laws No	No	Same	No change	Yes - less control braking	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Don't know	Yes		Enforcement	Police By-law
Waterloo	No	No	Don't know	No change	No - always a danger	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Don't know	Yes		Enforcement	Police By-law
Alexandria	Yes	Yes	Same	Safer	No	Strongly agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police
Antherst	Yes	No	Don't know	Safer	No - risk of acc. the same	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police By-law
Elliot Lake	Yes	No	Don't know	Safer	No	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police By-law
Haldim Region	No	No	Reduced liability	No change	Yes - less control	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes		Enforcement	Police By-law
Port Hope	Yes	No	Reduced liability	Don't know	No	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police
Sudbury Regional	Yes	No	Same	No change	No - less skill required for bikes	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	No	No	Enforcement	Police By-law
Brandon	Yes	No	Same	No change	Yes - more variables for harm	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	No	Enforcement	Police By-law
Barrie	Yes	No	Same	No change	Yes - bikes have brakes	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police By-law
Smith Falls	No	No	Don't know	No change	No see survey	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	No	No	No	Enforcement	Police By-law
Niagara Region	No	No	Reduced liability	Safer	No	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police By-law
Sault Ste. Marie	Yes see survey	Yes see survey	Reduced liability	Safer	Yes see survey	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police
Winnipeg	Yes	No	Don't know	No change	Yes - control, contact with road surface	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	No	No	Enforcement	Police By-law
Victoria	No	No	Same	No change	Yes	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police
Pembroke	No	No	Reduced liability	Safer	No	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	Enforcement	Police Other
Saint John	Yes	No	Reduced liability	No change	Yes	Strongly disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Don't know	No	No	Enforcement	Police Other

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CHIEFS OF POLICE RESPONSES

Municipality	13	14	15	16	17	18			20			21		22		23	26
						a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)		
Leithbridge	Yes	Yes - resources	Don't know	No change	Yes	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Enforcement	Police By-law	
Saanich	Yes	Yes - difficult to enforce	Same	Safer	Yes	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	Enforcement	Police By-law	
Whitehorse	No	No	Same	No change	Yes - braking, slower speed	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	Enforcement Engineering Planning	Police By-law	
Summerside	No	No	Reduced liability	Safer	No	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Enforcement	Police By-law	
Edmonton	No	No	Reduced liability	Safer	Yes - braking	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	Yes	Enforcement	Police By-law	
Brand Bay	No	No	Don't know	Safer	No	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Strongly disagree	No	Yes	Enforcement	Police By-law	
Abbotsford	Yes	No	Reduced liability	Safer	No	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	No	Yes	Enforcement	Police By-law	
Saint-Foy	Yes	No	Same	No change	No	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Don't know	Yes	Enforcement	Police	
Drummondville	Yes	Yes	Reduced liability	Safer	Yes	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Yes	Yes	Enforcement	Police	
Rouyn-Noranda	Yes	Yes	Reduced liability	Safer	Yes	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Yes	Yes	Enforcement	Police	
Parc Olympique	No	No	Same	Safer	Yes	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Don't know	Yes	Other	Police	
Bale-Comeau	Yes	No	Same	Same	No	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	No	Yes	Enforcement	Police	
Sept-les	Yes see survey	No	Increased liability	Safer	No	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Don't know	No	Enforcement	Police By-law	
Quebec	Yes	see survey	Reduced liability	No change	Yes	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	Don't know	Yes	Enforcement	Police	
Charlebourg	Yes	No	Same	Safer	No	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Enforcement	Police	
Hull	Yes	Yes	Reduced liability	No change	Yes	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly agree	Don't know	Yes	Enforcement	Police	
Port Moody	Yes	Yes	Don't know	No change	Yes	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly disagree	No	No	Enforcement	Police By-law	
Banff	No	No	Don't know	Safer	No	Strongly disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat agree	No	No	Enforcement	Police By-law	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CITY SOLICITOR RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4			5			6			7 - in-line			7 - bikes			9	10	11
			a)	b)	a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other	Bus	HOV	R.L.	R.H.	Bus	HOV	R.L.	R.H.	Bus	HOV	R.L.	R.H.			
St. Catharines	ON	80000	No	No	No	No									No	Not rigorously enforced	Yes	No	No	Should not be on roads	No	No	No risk	No	Yes - bikes are in HTA	
Fredericton	NB	48000	Impact on road safety, liability	Not enforceable	Yes	No - directed by Council not to									No	Not rigorously enforced	No	Yes	Yes	Use existing roads, combine bikes and in-line	Yes	Yes	Moderate	Higher see survey	Yes - bikes are in Act	
Courtenay	BC	25000	All of the above	No, but not enforceable	No										No	Only in serious circumstances	No	No	No	Combine bikes and in-line	No	No	Low	Higher see survey	Yes - offers motorists new problem	
Moncton	NB	70000	All of the above	No	Yes	Yes									No	Complaints	Yes	No	No	Should not be on roads	No	No	No risk	Higher	No	
Ottawa	ON		Yes	No	Yes	No									No	As a matter of course	Yes	Yes	No	Take away a lane, combine bikes and in-line	Yes	Yes	Low	Higher see survey	Yes - bikes are in HTA	
Halifax	NS	350000	No	No	Yes										No	Complaints	No	No	No	Use existing roads, should not be on roads	No	No	No risk	Higher Ambiguity	Yes - less visible	
Charlottetown	PE	30000	No	No	No	No	50	50							No	Complaints	Yes	Yes	Yes	Widen roads, Combine bikes and in-line	Yes	Yes	Moderate	Lower	Yes	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - CITY SOLICITOR RESPONSES

Municipality	12	13	14	15	16	17	18					20					21		22		23	26
							a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	a)	b)		
Suite Ste. Marie	No	Yes - to set standards	Yes - increased liability	Reduced liability	Safer	No - depend on skater	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly disagree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat agree	No	Yes	No	Yes	Legal	Police	
Fredericton	No	Yes - it is a mode of transportation	Yes - limits liability	Reduced liability	Safer	Yes - skill level lower	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat agree	No	Yes	Yes	Yes	Legal	Police By-law	
Courtenay	No	No	No	Reduced liability	Safer	Yes	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	Yes	Yes	Yes	Legal	Police By-law	
Moncton	No	Yes	No	Same	No change	No	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	No	No	No	Legal	Police	
Ottawa	No	Yes	Yes - not within Auth. to enact		No change	Yes - see survey	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Don't know	Yes	Yes	Yes	Legal		
Halifax	No	Yes	Yes	Reduced liability	Safer	Yes - see survey	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	No	Yes	No	No	Legal	Police By-law	
Charlottetown	No	Yes	Yes - public pressure	Reduced liability	Safer	Yes - inadequate roads	Somewhat disagree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Don't know	Yes	Yes	No	Legal	Police	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - PROVINCIAL/TERRITORIAL RESPONSES

Municipality	Prov.	Pop.	1		2		3		4			5			6			7 - in-line			7 - bikes			8	9	10	11		
			a)	b)	a)	b)	Roads	Sidewalks	Other	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					19	20
Northwest Territories	NT	17000	Yes	No	No	No					50		50	No	Not rigorously enforced	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Use existing roads	Don't know			
Nova Scotia	NS	800000	Yes	Safety of skaters	Not enforceable	No								No	Not rigorously enforced	No	No	No	No	No	No	No	No	Combine bikes and in-line	Don't know	No	No		
PEI	PE		Yes	All of the above	No	Yes								No	Not rigorously enforced	Yes	Yes	No	No	No	No	No	Yes	Widen roads, combine bikes and in-line	Don't know	?	No		
British Columbia	BC		Yes	All of the above	Not enforceable	Yes								No	see survey	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes	Combine bikes and in-line	Moderate				
Saskatchewan	SK		Not sure	Safety of skater impact on road safety	Not enforceable	No								No	Only in serious circumstances, not enforced	Yes	Yes	No	No	No	No	No	Yes	Should not be on roads	Don't know			No	
Alberta	AB		Yes	All of the above	Not enforceable	No									As a matter of course									Should not be on roads					
Quebec	PQ	8000000	No	Yes	Yes									No	Not rigorously enforced	No	No	Yes	No	No	Yes	Yes	Yes	Combine bikes and in-line				Yes	

IN-LINE SKATING REVIEW - PHASE 2 - PROVINCIAL/TERRITORIAL RESPONSES

12	13	14	15	16	17	18					20					21		22		23	25
						a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	No	?	a)	b)		
No	Yes	Don't know	Don't know	Don't know	Don't know	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	Strongly disagree	No	?	No	?	Other	By-law	
Don't know	Yes	No	Same	Safer	No	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Don't know	?	No	Yes	Engineering Planning	Police	
?	Yes	Yes	Don't know	Safer	No	Somewhat agree	Somewhat agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Don't know	?	Yes	?	Other	Police	
No	Yes	No	Reduced liability	Safer	No	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Strongly agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	No		No				
	Yes - diff. interpretations of in-line		Don't know	No change	Yes	Strongly disagree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	No	No	Yes	No			
	Yes	Yes	Same	Safe	Yes	Somewhat disagree	Somewhat agree	Strongly agree	Somewhat agree	Somewhat disagree	Strongly disagree	Somewhat disagree	Somewhat disagree	Strongly disagree	No	Yes	Yes	No	Planning	Police	

Annexe C
LISTES DE PERSONNES-RESSOURCES

MUNICIPALITIES

	NAME	DEPARTMENT	MUNICIPALITY	PROV	RESPONSE
1	Mr. B. Fitzgerald	Mun. Parking Services	St. John's	NF	
2	Mr. W. Stevens	Parks and Recreation	Dartmouth	NS	
3	B.N. Kennedy	Traffic Authority	Halifax	NS	
4	Mr. M. Boudaru	Recreation and Tourism	Bathurst	NB	
5	Ms. J. Thomas	City Clerk	Fredericton	NB	
6	Mr. T. LeBlanc	Legal Department	Moncton	NB	
7	Mr. B. Shanks	By-Law Enforcement	St. John	NB	
8	Ms. S. Hendricken	Parks and Recreation	Charlottetown	PE	Completed
9	Mr. R. Hughes	Technical Services	Summerside	PE	Completed
10	Mr. C. Knowles	By-Law Enforcement	Cambridge	ON	Completed
11	Mr. K. Crawford	By-Law Enforcement	Grand Bend	ON	
12	Mr. G. Stahlmann	Recreation	Guelph	ON	
13	Ms. K. Brown	Works Department	Kingston	ON	Completed
14	Ms. L. Pasternak	Legal Department	Kitchener	ON	
15	Mr. B. Polhill	Environment and Trans.	London	ON	
16	Mr. L. Kelman	Transportation	Metropolitan Toronto	ON	Completed
17	Mr. A. Harvey	Traffic Engineering	Mississauga	ON	Completed
18	Ms. S. Jones	By-Law Services	Nepean	ON	
19	Mr. R. Prentice	Clerks Office	Newmarket	ON	
20	Mr. B. Bolibruck	Recreation Programs	Niagara Falls	ON	Completed
21	Ms. B. Harrison	City Clerk	North Bay	ON	
22	Mr. M. Frederick	Engineering	North York	ON	Completed
23	Mr. Phil Bouillon	By-Law Enforcement	Oakville	ON	
24	Ms. E. Dronshek	Legal Department	Ottawa	ON	
25	Mr. E. Buntsma	Parks and Recreation	Pickering	ON	
26	Mr. C. Lundy	Regional Clerk	Region of Durham	ON	
27	Mr. J. Cousins	Transportation Services	Region of Niagara	ON	
28	Mr. G. Malinsky	Safety and Traffic Studies	Region of Ottawa-Carleton	ON	Completed
29	Mr. D. Banks	Transportation Engineering	Region of Waterloo	ON	Completed
30	Mr. J. Sniezek	Long Range Planning	Sault Ste. Marie	ON	
31	Mr. G. Welsh	Road and Traffic	Scarborough	ON	Completed
32	Mr. R. Katajamaki	By-Law Enforcement	Thunder Bay	ON	
33	Mr. P. Sabo	Public Works	Toronto	ON	
34	Ms. D. Bricknell	By-Law Enforcement	Waterloo	ON	
35	Mr. W. Grylls	Transit and Traffic	Whitby	ON	Completed
36	Mr. W. Hicks	Transportation Planning	Windsor	ON	Completed
37			York	ON	
38	M. F. Dugre		Beauport	PQ	
39	M. P. Bedard		Charlesbourg	PQ	
40	Mr. R. Morin	Engineering	Gatineau	PQ	Completed
41	Captian Gagnon	Traffic Department	Hull	PQ	
42	M. B. Lacroix	Traffic and Transportation	Montreal	PQ	Completed
43	M. N. Bergeron	Police	Quebec	PQ	
44	M. A. Bouillon	Planning	Quebec Urban Community	PQ	
45	M. Paquin	Serives	Sherbrooke	PQ	
46	M. L. Potvin	Parks and Leisure	Sillery	PQ	
47	City Clerk's Office	Clerk's Office	Brandon	MB	
48	Mr. A. Duff	Municipal Engineering	Regina	MB	Completed
49	Mr. A. Chimko	Traffic Operations	Winnipeg	MB	Completed

MUNICIPALITIES

	NAME	DEPARTMENT	MUNICIPALITY	PROV	RESPONSE
50	Mr. D. Cook	Traffic Operations	Saskatoon	SK	Completed
51	Mr. B. Hunter	By-Law Enforcement	Banff	AB	
52	Mr. K. Kuntz	Design Development	Calgary (1)	AB	Completed
53	Mr. R. Morris	Transportation Planning	Calgary (2)	AB	Completed
54	Mr. B. Bruce	Transportation	Calgary (3)	AB	Completed
55	Mr. L. McCormick	Traffic Operations	Edmonton	AB	Completed
56	Mr. G. Scott	Community Development	Red Deer (1)	AB	Completed
57	Mr. K. Haslop	Engineering	Red Deer (2)	AB	Completed
58	Ms. T. Strong	Clerks Department	Abbotsford	BC	
59	Mr. M. Pongracz	Public Works	City of Langley	BC	
60	Mr. D. Mooney	Public Works	Courtenay	BC	
61	Mr. D. Deans	Transportation	Kamloops	BC	
62	Mr. M. Paik	Parks and Recreation	Langley	BC	Completed
63	A. Gill		Maple Ridge	BC	
64	Ms. J. Clark		Mission	BC	
65	Mr. V. Kaumar	Administration	Nelson	BC	
66	Ms. R. Ehm	Engineering	New Westminster	BC	Completed
67	Mr. B. Edey		North Vancouver	BC	
68	Mr. I. Birds		Penticton	BC	
68	Mr. I. de Boer	Engineering	Pitt Meadows	BC	
69	Ms. D. Sawicki	Recreation	Port Moody	BC	
70	Mr. R. Graham	By-Law Enforcement	Richmond	BC	
71	Mr. M. Mah	Transportation	Surrey	BC	
72	Mr. G. Lovegrove	Transportation	Township of Langley	BC	
73	Mr. I. Adam	Transportation Division	Vancouver	BC	
74	Mr. C. Martens	Building Inspection	Vernon	BC	
75	Mr. B. Delleboor	Traffic	Victoria (1)	BC	Completed
76	Mr. S. Keve	Transportation	Victoria (2)	BC	Completed
77	G. MacKay	Operations	West Vancouver	BC	Completed
78	Mr. B. Barratt	Parks and Recreation	Whistler	BC	
79	Mr. G. Cox	By-Law Enforcement	Yellowknife	NT	
80	Ms. W. Risby	By-Law Enforcement	Whitehorse	YK	Completed

TOTAL RESPONSES RECEIVED: 30

CHIEFS OF POLICE

	NAME	MUNICIPALITY	PROV	RESPONSE
1	Chief L. Power	Royal Newfoundland Constabulary	NF	
2	Chief S.A. Kinnaird	New Glasgow Police Department	NS	
3	Chief V.J. MacDonald	Halifax Regional Police Service	NS	
4	Chief Edgar A. MacLeod	Cape Breton Regional Police Service	NS	
5	Chief D.K. MacRae	Dartmouth Police Department	NS	
6	D/Chief M.D. Mander	Kentville Police Service	NS	
7	Chief C.F. Parlee	Amherst Police Department	NS	Completed
8	Chief G.C. Arsenault	Summerside Police Department	PE	Completed
9	Chief P.A. Smith	Charlottetown Police Department	PE	Completed
10	Chief J.R.A. Albert	Caraquet Town Police	NB	
11	Chief L.H. Armstrong	Bathurst City Police	NB	
12	Chief G.M. Carlisle	Fredericton Police Department	NB	Completed
13	Chief G.D.J. Cohoon	Moncton Police	NB	
14	Chief R.M. Cronkhite	Miramichi Police Force	NB	Completed
15	Chief T.E. Gladney	Rothsay Regional Police Force	NB	
16	Chief E.N. Huzulak	B.N.P.P. Regional Police	NB	
17	Chief L. Jalbert	Edmunston Police Force	NB	
18	Chief A.B. Landers	Grand Bay Police Force	NB	Completed
19	Chief M.J.H. LeBreton	Tracadie Police Force	NB	Completed
20	Chief T.P. Rouse	Dieppe Town Police Force	NB	
21	Chief J.F. MacCready	St. Stephen Police Force	NB	
22	Chief J.B. Poirier	Shediac Police Force	NB	
23	Chief D.J. Sherwood	Saint John Police Force	NB	Completed
24	Chief P.J. Deveau	Alexandria Police Service	ON	Completed
25	Chief K. Mansell	Anderdon Township Police Force	ON	
26	Chief J.L. Delcourt	Barrie Police Service	ON	Completed
27	Chief D.W. Klenavic	Belleville Police Force	ON	
28	Chief J. Harrison	Bradford Police Force	ON	
29	Chief B.V. King	Brockville Police Service	ON	Completed
30	Chief R.M. Latham	Clinton Police Service	ON	
31	Chief N.A. Armstrong	Colchester South Police	ON	
32	Chief K.M. Robb	Collingwood Police Service	ON	
33	Chief Anthony Repa	Cornwall Police Service	ON	
34	Chief T. McCagherty	Durham Regional Police Service	ON	Completed
35	Chief D.W.R. Strong	Elliot Lake Police Service	ON	Completed
36	Chief A.E. Primeau	Essex Police Force	ON	Completed
37	Chief L.M. Bradburn	Guelph Police Service	ON	
38	Chief L.R. Hembruff	Haldimand-Norfolk Regional Police	ON	
39	Chief P.J. Campbell	Halton Regional Police Service	ON	Completed
40	Chief R.B. Middaugh	Hamilton-Wentworth Regional Police	ON	Completed
41	Chief M.L. Denis	Hawkesbury Municipal Force	ON	Completed
42	Chief B.W. Richards	Ingersoll Police Service	ON	
43	Chief W.J. Closs	Kingston Police Service	ON	
44	Chief N.A. Kuipers	Kingsville Police Service	ON	
45	Chief J.J. MacKinnon	Leamington Police Service	ON	Completed
46	Chief R.R. Martin	Lindsay Police Force	ON	
47	Chief J. Fantino	London Police Service	ON	Completed
48	Chief D.J. Boothby	Metropolitan Toronto Police Service	ON	Completed
49	Chief D.H. Jelly	New Liskeard Police Service	ON	Completed
50	Chief G.J. Waddell	Niagara Regional Police Service	ON	Completed
51	Chief R. W. Nagle	North Bay Police Service	ON	
52	Chief B.J. Ford	Ottawa-Carleton Regional Police Service	ON	Completed

CHIEFS OF POLICE

	NAME	MUNICIPALITY	PROV	RESPONSE
53	Chief J.A. Cain	Paris Police Service	ON	
54	Chief R.F. Lunney	Peel Regional Police Service	ON	
55	Chief D.A. Kidder	Pembroke Police Service	ON	Completed
56	Chief J.K. McAlpine	Peterborough Police Force	ON	
57	Chief R.C. Hoath	Port Hope Police Service	ON	Completed
58	Chief F.A. Bowie	Prescott Police Service	ON	
59	Chief M.K. McMaster	Sarnia Police Service	ON	Completed
60	Chief R.T. McEwen	Sault Ste. Marie Police Service	ON	Completed
61	Chief G.M. Lickers	Six Nations Police Commission	ON	
62	Chief L.D. Hardy	Smiths Falls Police Service	ON	Completed
63	Chief V.W. Howard	St. Thomas Police Service	ON	
64	Chief R.V. Lahaie	Sturgeon Falls Police Service	ON	
65	Chief A.V. McCauley	Sudbury Regional Police Service	ON	Completed
66	Chief L.W. Fenton	Terrace Bay Police Service	ON	
67	Chief B. Chambers	Thunder Bay Police	ON	
68	Chief H.E. Harley	Tillsonburg Police Force	ON	
69	Chief J.M. Harwood	Timmins Police Service	ON	
70	Chief D.R. Lunn	Wallaceburg Police Force	ON	Completed
71	Chief R.L. Gravill	Waterloo Regional Police	ON	Completed
72	D. Bricknell	City of Waterloo, By-Law Enforcement	ON	Completed
73	Chief J.J. McCabe	Wkwemikong Tribal Police	ON	Completed
74	Chief J. Kousik	Windsor Police Service	ON	
75	Chief B. Cousineau	York Regional Police Service	ON	
76	Directeur N. Bergeron	Service de Police, Ville de Québec	PQ	
77	Directeur D. Boulanger	Service de Police de Varennes	PQ	
78	Directeur B.R. Bourgeois	Service de Police de Lachute-Brownsburg	PQ	
79	Directeur J.G.R. Chartrand	S.P. Ville de Sainte-Catherine	PQ	
80	Directeur J. Chéruet	Police Gatineau Métro	PQ	
81	Directeur M-A. Fortin	Police de Charlesbourg	PQ	Completed
82	Directeur G. Frigon	Service de Police de Brossard	PQ	
83	Directeur C. Harvey	Sûreté Municipale de Chicoutimi	PQ	
84	Directeur Jean Lalonde	Sécurité publique Trois-Rivières	PQ	
85	Directeur A. Langelier	Service de la Sécurité publique, Ville D'Aylmer	PQ	
86	Directeur D. Langlais	Régie intermunicipale de police de la Haute-Saint-Charles	PQ	
87	Directeur P. Leclair	Service de la protection publique - Ville de Ste-Foy	PQ	Completed
88	Directeur J.M. Lefebvre	Service de la Sécurité publique, Ville de Drummondville	PQ	Completed
89	Inspector J. Lelièvre	Traffic Control Division, Montreal Urban Community	PQ	
90	Directeur C. Papineau	Service de Police de Hull	PQ	Completed
91	Directeur J. Paulin	Police municipale de Sept-Iles	PQ	Completed
92	Directeur M. Quimper	Direction de la Police de Longueuil	PQ	
93	Directeur Richard Renaud	Service de Police de la Ville de Québec	PQ	Completed
94	Directeur R. Ringuette	Sûreté municipale de Baie Comeau	PQ	Completed
95	Directeur P. Trudeau	Service de Police de Saint-Hubert	PQ	
96	Directeur R. Turgeon	Police de Saint-Lambert	PQ	
97	Directeur D.N. Vigneault	Service de Police de Rouyn-Noranda	PQ	Completed
98	R. Goyette	Parc Olympique	PQ	Completed
99	Chief D.A. Cassels	Winnipeg Police Service	MB	Completed
100	Chief F.H. McKay	Dakota Ojibway Police Service	MB	
101	Chief B.E. Miller	Winkler Police Department	MB	
102	Chief R.B. Scott	Brandon Police Service	MB	Completed

CHIEFS OF POLICE

	NAME	MUNICIPALITY	PROV	RESPONSE
103	Chief R.A. Baum	Moose Jaw Police Service	SK	
104	Chief M.J. Langgard	Regina Police Service	SK	
105	Chief E.G. McCullagh	Prince Albert Police Service	SK	
106	Chief David M. Scott	Saskatoon Police Service	SK	Completed
107	Chief Douglas W. Hancock	Coaldale Police Service	AB	
108	Chief J.D. LaFlamme	Lethbridge Police Service	AB	Completed
109	Chief J.A. Lindsay	Edmonton Police Service	AB	Completed
110	Chief W.S. Millar	Weyburn Police Service	AB	
111	Chief R.J. Reid	Siksika Nation Police Service	AB	
112	Chief C.E. Silverberg	Calgary Police Service	AB	
113	Chief T.G. Sommerfeld	Taber Police Service	AB	
114	B.L. Hunter	Banff By-Law Enforcement	AB	Completed
115	Chief R.J. Canuel	Vancouver Police Department	BC	
116	Chief Const. J. D. Cessford	Delta Police Department	BC	
117	Chief N.B. Daniel	Abbotsford Police Department	BC	Completed
118	Chief H.A. Jenkins	West Vancouver Police Department	BC	
119	Chief G.T.L. Lawson	Central Saanich Police Department	BC	
120	Chief W.O. Nixon	Saanich Police Force	BC	Completed
121	Chief D.E. Richardson	Victoria Police Department	BC	Completed
122	Chief R.C. Singbeil	Port Moody Police Department	BC	Completed
123	Const. L.L. Weber	Yellowknife Police Department	NT	Completed
124	Mngr. R. Juby	Whitehorse By-Law Enforcement	YK	Completed

TOTAL SURVEYS RETURNED: 54

CITY SOLICITORS

	NAME	TITLE	MUNICIPALITY	PROVINCE	RESPONSE
1	Mr. Ron Penny	City Solicitor	City of St. John's	NF	
2	Mr. Wayne Anstey	Director of Legal Services	Region of Halifax	NS	Completed
3	Mr. Michel Robichaud	City Solicitor	City of Bathurst	NB	
4	Mr. Bruce Noble	City Solicitor	City of Fredericton	NB	Completed
5	Mr. Frank Rogers	City Solicitor	City of St. John	NB	
6	Mr. Bill Cooper	City Solicitor	City of Moncton	NB	Completed
7	Mr. Doug Ross	Private Law Firm	City of Charlottetown	PE	Completed
8	Mr. George Dixon	City Solicitor	City of North York	ON	
9	Ms. Penny Wyger	City Solicitor	Town of Pickering	ON	
10	Mr. Don Pavey	Private Law Firm	City of Cambridge	ON	
11	Mr. Michael Burke	City Solicitor	City of North Bay	ON	
12	Mr. Dennis Perlin	City Solicitor	City of Toronto	ON	
13	Mr. Lorie Bottos	City Solicitor	City of Sault St. Marie	ON	Completed
14	Mr. John Ratchford	City Solicitor	City of Scarborough	ON	
15	Legal Department		Region of Durham	ON	
16	Mr. Bruce Banting	Solicitor	Region of Niagara	ON	
17	Mr. J. Cameron		Region of Ottawa-Carleton	ON	Completed
18	Mr. Doyle	City Solicitor	Municipality of Metro Toronto	ON	
19	Mr. Allen McKittrick		City of Thunder Bay	ON	
20	Mr. Don Fisher		Region of Waterloo	ON	
21	Mr. Ray Kallio	City Solicitor	City of Niagara Falls	ON	
22	Mr. Jim McIninch	Private Law Firm	City of Nepean	ON	
23	Mr. Al Kellerman	City Solicitor	City of Windsor	ON	
24	Ms. Shelley Pohjola	City Solicitor	City of Mississauga	ON	
25	Mr. George Bartlett	City Solicitor	City of York	ON	
26	Mr. Douglas Gates	Town Solicitor	Town of Oakville	ON	
27	Mr. Bill White	City Solicitor	City of Waterloo	ON	
28	Mr. Jackson	City Solicitor	City of Kingston	ON	
29	Ms. Susan Plamondon	Town Solicitor	Town of Newmarket	ON	
30	Mr. Robert Blackwell	City Solicitor	City of London	ON	
31	Ms. Danie Belisle	City Solicitor	City of Hull	PQ	
32	Mr. Robyn Singleton	City Solicitor	City of Brandon	MB	
33	Ms. Ursula Goeres	City Solicitor	City of Winnipeg	MB	
34	Ms. Teresa Dust	City Solicitor	City of Saskatoon	SK	
35	Mr. Leslie Shaw	City Solicitor	City of Regina	SK	
36	Mr. Tom Chapman	City Solicitor	City of Red Deer	AB	
37	Ms. Adele Abougoush	City Solicitor	City of Calgary	AB	
38	Mr. Ronald J. Liteplo	City Solicitor	City of Edmonton	AB	
39	Ms. Sheila McNaughton	Private Law Firm	Banff	AB	
40	Mr. John Basey	City Solicitor	City of Victoria	BC	
41	Ms. Francie Connell	Director of Legal Services	City of Vancouver	BC	
42	Mr. Paul Wilson	Private Law Firm	West Vancouver	BC	
43	Mr. John Maguire	City Solicitor	City of Vernon	BC	
44	Ms. Hedda Cochran	No solicitor	Abbotsford	BC	
45	Mr. David Clancey	Private Law Firm	City of Penticton	BC	
46	Mr. Wayne Ridgeway	Treasurer	City of Kamloops	BC	
47	Mr. Roddy MacKenzie	Private Law Firm	City of New Westminster	BC	
48	Mr. Paul Kendrick	City Solicitor	City of Richmond	BC	
49	Mr. Keith Gibson	Risk Management	Mun. Ins. Ass. of British Columbia	BC	

CITY SOLICITORS

NAME	TITLE	MUNICIPALITY	PROVINCE	RESPONSE
50 Mr. Gibson	City Solicitor	City of Courtenay	BC	Completed
51 Mr. Robert Wilson	Administrator	City of Langley	BC	
52 Mr. Brian Taylor	Private Law Firm	Township of Langley	BC	
53 Mr. Craig MacFarlane	City Solicitor	City of Surrey	BC	
54 Mr. Michael McAllaster	Private Law Firm	Port Moody	BC	
55 Mr. Brian Chambers	City Clerk	City of Yellowknife	NT	
56 Mr. Bill Newell	City Manager	City of Whitehorse	YK	

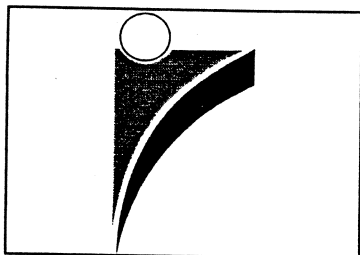
TOTAL RESPONSES RECEIVED: 7

PROVINCES AND TERRITORIES

	NAME	DEPARTMENT	REGION	RESPONSE
1	Mr. Gord Kijek	Manager, Safety Education	Alberta	Completed
2	Ms. Sam Jo-Ann Brand	Senior Policy Advisor	British Columbia	Completed
3	Ms. Dianne DeKock-Taylor	Corporate and Legislative Services	Manitoba	
4	G.M. Hussey	Motor Registration Division	Newfoundland	
5	Mr. Robert Thom	Coordinator, Traffic Safety Programs	Northwest Territories	Completed
6	Mr. Bill Walsh	Director, Program Development	Nova Scotia	Completed
7	Mr. Paul Lavine	Road User Policy Office	Ontario	
8	Ms. Patsy Biggar-Smith	Complaints	PEI	Completed
9	M. Michel Masse		Quebec	Completed
10	Mr. Bill Todd	Supervisor	Saskatchewan	Completed

TOTAL RESPONSES RECEIVED: 7

Annexe D
DONNÉES SUR LES BLESSURES



SANTÉ CANADA/HEALTH CANADA
LABORATOIRE DE LUTTE CONTRE LA MALADIE
LABORATORY CENTRE FOR DISEASE CONTROL

**RAPPORT DU SYSTÈME CANADIEN HOSPITALIER D'INFORMATION
ET DE RECHERCHE EN PRÉVENTION DES TRAUMATISMES
(SCHIRPT)**

Blessures associées aux PATINS À ROUES ALIGNÉES
Base de données du SCHIRPT, données pour 1995, tous les âges

QU'EST-CE QUE LE SCHIRPT?

Le SCHIRPT est un système informatique de saisie et d'analyse des données sur les blessures subies par les personnes (surtout des enfants) traitées dans les salles d'urgence de six hôpitaux généraux et des dix hôpitaux pédiatriques du Canada. La collecte des données a débuté en avril 1990 dans les hôpitaux pédiatriques et entre 1991 et 1995 dans les hôpitaux généraux. Le SCHIRPT est un programme de la Division des blessures chez les enfants du Bureau de la santé génésique et de la santé de l'enfant, qui relève du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM), Santé Canada. Pour en savoir davantage sur le SCHIRPT et sur les limites de ses données voir les remarques qui figurent à la fin du présent rapport.

RÉSUMÉ

(893 dossiers)

La majorité des blessures associées aux patins à roues alignées sont survenues chez des enfants de 10 à 14 ans (59,6 %) et 64,1 % des blessés étaient des garçons. Les blessures ont été plus fréquentes à l'été (39,6 %) et au printemps (36,8 %), entre 16 h et 20 h (40,5 %). La plupart des incidents (56,5 %) sont attribuables à une perte de maîtrise n'ayant pas de cause précise et, se sont surtout produits sur des voies de circulation (67,5 %), notamment sur la chaussée ou des voies pédestres. Au total, 41,5 % de blessures associées aux patins à roues alignées n'ont nécessité que des conseils ou des traitements mineurs; 51,6 % ont exigé un suivi médical après les soins d'urgence et 6,4 % des blessés ont été hospitalisés. Les fractures se sont révélées les blessures plus courantes (42,2 %). La partie du corps plus souvent atteinte pour toutes les blessures a été l'avant-bras (30,3 %). En fin, 25,9 % des blessés portaient un élément de protection.

CRITÈRES DE RECHERCHE

En août 1996, une recherche exhaustive a été effectuée dans la base de données du SCHIRPT pour l'année 1995 (121 148 dossiers). Aucune limite d'âge n'a été fixée. On a extrait i) les dossiers qui contenaient le code de facteur du patinage à roues alignées ou du patinage d'un type non spécifié (codes 3232, 3217); et ii) les dossiers dont les champs de texte contenaient les chaînes "PATIN À ROU", "PATIN ALIGN", "IN-LINE SKAT", "IN LINE SKAT", "INLINE SKAT", "ROLLERBLAD", "ROLLER BLAD" ou "ROLLER HOCK". On a exclu les blessures qui n'étaient pas directement associées aux patins à roues alignées. En tout, 893 dossiers ont été retenus.

FRÉQUENCE DES CAS

	BLESSURES		
	NOMBRE	%	NOMBRE / 100,000*
1991	33	1,5	43,9
1992	154	7,1	218,8
1993	326	15,1	321,7
1994	756	35,0	613,0
1995	893	41,3	737,1
Total	2 162	100,0	440,1

* Nombre de blessures de ce type par 100 000 blessures de toute nature enregistrées dans la base du SCHIRPT selon l'année indiquée.

SAISON DE LA BLESSURE

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
Printemps (mars-mai)	329	36,8
Été (juin-août)	354	39,6
Automne (sept.-nov.)	173	19,4
Hiver (déc.-fév.)	37	4,2
Total	893	100,0

MOMENT DE LA BLESSURE

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
24 h 00 à 8 h 00	6	0,7
8 h 00 à 12 h 00	56	6,3
12 h 00 à 16 h 00	194	21,7
16 h 00 à 20 h 00	362	40,5
20 h 00 à 24 h 00	153	17,1
Inconnu	122	13,7
Total	893	100,0

DISTRIBUTION DES PERSONNES BLESSÉES SELON L'ÂGE ET LE SEXE

	BLESSURES		
	NOMBRE	%	NOMBRE / 100,000*
1-4 ans	13	1,5	45
5-9 ans	179	20,0	755
10-14 ans	532	59,6	1 851
15-19 ans	133	14,9	1 082
20+ ans	36	4,0	156
Total	893	100,0	737

* Nombre de blessures de ce type par 100 000 blessures de toute nature enregistrées dans la base du SCHIRPT selon le groupe d'âge indiqué.

Remarque : 64,1 % des blessures associées aux patins à roues alignées étaient survenues chez des sujets de sexe masculin. Parmi toutes les blessures enregistrées dans la base de données du SCHIRPT en 1995, 59,6 % étaient survenues chez des sujets de sexe masculin.

LIEU DE LA BLESSURE

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
Voies de circulation	532	59,6
-chaussée	326	
-voie piétonne	98	
-entrée de garage	43	
-stationnement	38	
-piste cyclable	15	
-ruelle	12	
Lieux réservés aux sports et aux loisirs	85	9,5
À domicile	68	7,6
-à l'extérieur	40	
-à l'intérieur	20	
-non précisé	8	
Parc et terrains de loisir	63	7,1
École	33	3,7
-à l'extérieur	27	
-à l'intérieur	5	
-non précisé	1	
Autre domicile	13	1,5
-à l'extérieur	10	
-à l'intérieur	1	
-non précisé	2	
Autre/inconnu	99	11,1
Total	893	100,0

SITUATIONS OU FACTEURS CONTRIBUTIFS

Remarque : Voici une liste des circonstances et des facteurs qui sont souvent présents lors des blessures liées aux patins à roues alignées. Chaque patient a été classé dans une seule catégorie, et les pourcentages sont fondés sur un total de 893 victimes de blessures. Le classement par catégorie repose sur les précisions fournies dans la description de la blessure.

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
Perte de maîtrise sans cause particulière	603	67,5
Participation à une partie de hockey sur patins à roues alignées	55	6,2
Acrobatie ou manoeuvre périlleuse (par exemple, utilisation de rampes)	48	5,4
Chute causée par l'état de la surface de patinage (par exemple, rocailleuse, glissante, cahoteuse)	45	5,0
Collision avec un véhicule automobile (patineur heurtant le véhicule ou véhicule heurtant le patineur) ou manoeuvre d'évitant un véhicule automobile	31	3,5
Collision avec un objet immobile ou chute occasionnée par un tel objet	25	2,8
Escaliers, marches, changement de niveau	22	2,5
Collision avec une autre personne, y compris un cycliste, ou manoeuvre destinée à éviter une telle collision	17	1,9
Obstacles sur la chaussée (par exemple, grilles, dos d'âne, plaques d'égout, goudron)	8	0,9
Bute, descente, côte	8	0,9
Activité dangereuse, telle que se faire tirer par une automobile ou une bicyclette	5	0,6
En promenant le chien	5	0,6
Collision avec une autre personne	4	0,4
Mauvais fonctionnement des patins (par exemple, une roue lâche)	3	0,3
Inexpérience	3	0,3
Autre	11	1,2
Total	893	100,0

NATURE ET SIÈGE DE LA BLESSURE

	NOMBRE	%
Fracture	417	42,2
-avant-bras	243	
-doigt ou main	69	
-poignet	28	
-bras	28	
-partie inférieure de la jambe	24	
-tête ou cou	10	
-orteil, cheville ou pied	8	
-partie supérieure de la jambe	6	
-tronc	1	
Éraflure, contusion, inflammation	284	28,7
-partie inférieure de la jambe	56	
-avant-bras	47	
-poignet	41	
-tête ou bouche	33	
-doigt ou main	31	
-tronc	29	
-bras	19	
-partie supérieure de la jambe	16	
-orteil, cheville ou pied	7	
-autre membre inférieur	3	
-pancréas	1	
-cerveau	1	
Entorse ou foulure	133	13,4
-poignet	47	
-orteil, cheville ou pied	25	
-doigt ou main	18	
-partie inférieure de la jambe	14	
-avant-bras	10	
-bras	7	
-tronc	5	
-tête ou cou	4	
-partie supérieure de la jambe	3	
Coupure, lacération, perforation	99	10,0
-visage ou bouche	51	
-jambe	20	
-doigt, main ou poignet	15	
-bras	6	
-orteil, cheville ou pied	1	
-tronc	3	
-système digestif	2	
-cerveau	1	
Traumatisme crânien mineur	25	2,5

Traumatisme dentaire		9	0,9
Commotion cérébrale		8	0,8
Dislocation ou subluxation		7	0,7
-avant-bras	3		
-bras	2		
-doigt ou main	2		
Hémorragie		3	0,3
-jambe	2		
-tête	1		
Brûlure		3	0,3
-bras	2		
-tronc	1		
Écrasement		1	0,1
Aucune blessure décelée		(8)	
Total		989	100,0

Remarque : Jusqu'à trois blessures peuvent être indiquées par dossier. Au total, 89 patients (10,0 %) ont subi plus d'une blessure.

TRAITEMENT AU SERVICE D'URGENCES

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
Le patient est parti sans avoir été vu par le médecin	5	0,6
Le patient n'a reçu que des conseils ou un traitement ne nécessitant pas de suivi	371	41,5
Traitement avec suivi	460	51,6
Hospitalisation	57	6,4
Blessure fatale	0	0,0
Total	893	100,0

* Parmi toutes les blessures signalées au SCHIRPT en 1996, 6,0 % se sont soldées par une hospitalisation.

** Les décès dénombrés par le SCHIRPT ne comprennent que les cas des patients qui étaient déjà décédés à leur arrivée au service d'urgences ou qui y sont décédés. Ils ne comprennent pas les cas de décès avant le transport à l'hôpital ni les décès après l'admission à l'hôpital. Parmi toutes les blessures signalées au SCHIRPT en 1996, seulement 0,03 % ont été fatales.

ÉQUIPEMENT PROTECTEUR UTILISÉ AU MOMENT DE L'INCIDENT

	BLESSURES	
	NOMBRE	%
Aucun ou non indiqué	662	74,1
Équipement réglementaire pour ce sport	72	8,1
Casque	34	3,8
Autre	125	14,0
Total	893	100,0

PROFIL DES PATIENTS HOSPITALISÉS

Des 69 patients hospitalisés, 46 étaient de sexe masculin et 23 étaient de sexe féminin; 47 étaient âgés de 10 à 14 ans; 14 étaient âgés de cinq à neuf ans, quatre de 15 à 19 ans; trois avaient moins de quatre ans et un avait plus que vingt ans.

Au total, 43 patients sont tombés sans qu'il y ait de cause précise; 12 patients ont été frappés par une automobile ou ont tenté d'éviter une collision avec une automobile; cinq patients ont chuté lors d'une anouevre périlleuse; trois patients sont tombés à cause d'un obstacle sur la chaussée (par exemple, un dos d'âne); deux patients ont été frappés par une autre personne, ou se sont blessés en évitant une telle collision; un patient est tombé quand il jouait au hockey sur patins à roues alignées; un patient s'est blessé parce que la surface de roulement était glissante ou cahoteuse; un patient est tombé à cause d'une perte de maîtrise sur une surface inclinée ou sur une bute; et un autre est tombé parce qu'il y n'avait pas d'expérience.

La fracture s'est révélée la blessure la plus fréquente (50 cas : 31 à l'avant-bras, un à la main, deux au bras, cinq à la partie supérieure de la jambe, quatre à la cheville, quatre à la partie inférieure de la jambe et trois à la tête). Cinq patients ont subi une commotion cérébrale; cinq ont subi un traumatisme crânien mineur; trois patients ont subis des coupures ou des lacérations; trois patients ont subi des éraflures, un a eu une entorse; un patient a subi une inflammation et un autre a subi une perforation.

REMARQUE

Le présent rapport est fondé sur les informations tirées de la base de données du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT). Il est important de signaler que les blessures décrites ici ne représentent pas toutes les blessures survenues au Canada mais uniquement celles qui ont été soignées au service d'urgences des 16 hôpitaux du réseau du SCHIRPT. Étant donné que la majorité des données du SCHIRPT proviennent d'hôpitaux pédiatriques situés dans les grandes villes, les blessures subies par les adolescents plus âgés et les adultes vus dans les hôpitaux généraux ainsi que celles subies par les Autochtones et les gens vivant dans des régions rurales sont sous-représentées.

Le présent rapport et les données qu'il contient peuvent être reproduits et diffusés librement pourvu que la source soit mentionnée. À cette fin, nous recommandons d'utiliser l'énoncé suivant :

Ces données sur les blessures proviennent de la base de données du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT) de Santé Canada.

Lorsque des données tirées du présent rapport sont citées dans un autre document ou publication, il conviendrait de signaler, au besoin, que l'information provient de 16 hôpitaux (10 hôpitaux pédiatriques et 6 hôpitaux généraux) au Canada.

Pour en savoir davantage sur le SCHIRPT, veuillez communiquer avec la Division des blessures chez les enfants, Laboratoire de lutte contre la maladie, au (613) 941-9918 (tél.) ou au (613) 941-9927 (téléc.).



LE BULLETIN DU SCHIRPT



Santé
Canada Health
Canada

Numéro 2 Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes juillet 1994

Patinage à roues alignées : popularité grandissante, blessures plus nombreuses

par Margaret Herbert, analyste principale, Section des blessures chez les enfants, Division des maladies infanto-juvéniles

LA PRATIQUE DU PATINAGE À ROUES alignées a considérablement augmenté au cours des quelques dernières années. La plupart des gens adoptent cette activité dans un but récréatif, mais elle a également droit de cité dans certains programmes de conditionnement physique et programmes d'entraînement pour d'autres sports. De plus en plus, les adultes et les enfants trouvent le patinage à roues alignées agréable, accessible et bon marché. Les deux tiers de ses adeptes ont moins de 21 ans, selon les chiffres de la *In-Line Skating Association* des États-Unis. Les deux sexes le pratiquent en proportions égales.

La montée de la popularité du patinage à roues alignées s'est

accompagnée d'une augmentation correspondante du nombre de blessures associées à cette activité. Le dépouillement des 286 672 enregistrements de la base de données du SCHIRPT en avril 1994 a permis de découvrir 521 cas de traumatisme mettant en cause le patinage à roues alignées. Moins de 10 p. 100 de ces traumatismes étaient survenus en 1990 et en 1991, 30 p. 100 s'étaient produits en 1992, et 63 p. 100 dataient de 1993. Dans toute la base de données du SCHIRPT, 41 p. 100 des enregistrements sont de 1990 et de 1991, 25 p. 100 remontent à 1992, et 34 p. 100 datent de 1993. Les chiffres pour 1994 n'ont pas été pris en compte puisque seules les données pour les mois d'hiver avaient été saisies dans la base de données en avril 1994.

Les renseignements qui suivent sont tirés des 521 enregistrements

de la base de données du SCHIRPT mettant en cause le patinage à roues alignées. Comme la plupart des données du SCHIRPT proviennent d'hôpitaux pédiatriques, les traumatismes dont ont été victimes les adolescents plus vieux et les adultes sont sous-représentés.

Profil des traumatismes

Plus de 60 p. 100 des traumatismes sont survenus chez des enfants de 10 à 14 ans, 2 fois sur 3 chez des garçons (figure 1). Moins de 1 p. 100 des victimes avaient moins de 5 ans, et à peine plus de 1 p. 100 avaient plus de 19 ans. Dans toute la base de données du SCHIRPT, 27 p. 100 des enregistrements concernent des traumatismes survenus chez les 10-14 ans, et 60 p. 100, des traumatismes subis par des sujets masculins.

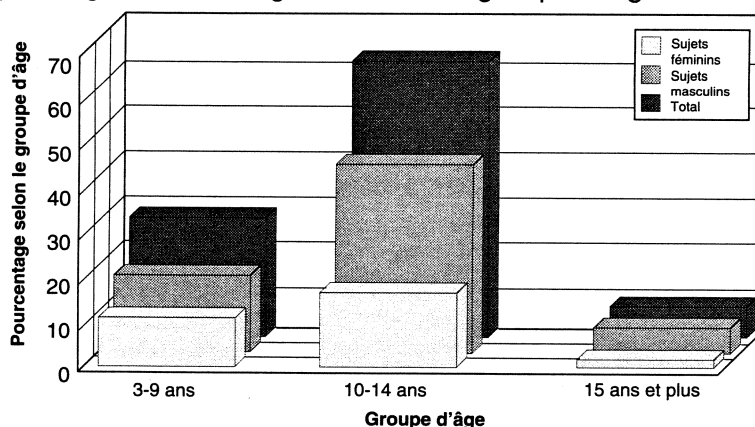
Lieu des traumatismes

La plupart des traumatismes associés au patinage à roues alignées sont consécutifs à des chutes sur des surfaces dures. Plus de la moitié (63 p. 100) des victimes s'étaient blessées sur la chaussée ou le

Patinage à roues alignées

suite à la page 4

Figure 1 — Distribution des traumatismes associés au patinage à roues alignées, selon le groupe d'âge et le sexe



D'après les données du SCHIRPT au mois d'avril 1994

À l'intérieur...

- Le SCHIRPT en action sur la côte du Pacifique3
- Fondation d'une société internationale de prévention des traumatismes et lancement de sa revue.....6
- Données de l'Hôpital de Sioux Lookout présentées au conseil tribal.....7



Papier recyclé et recyclable

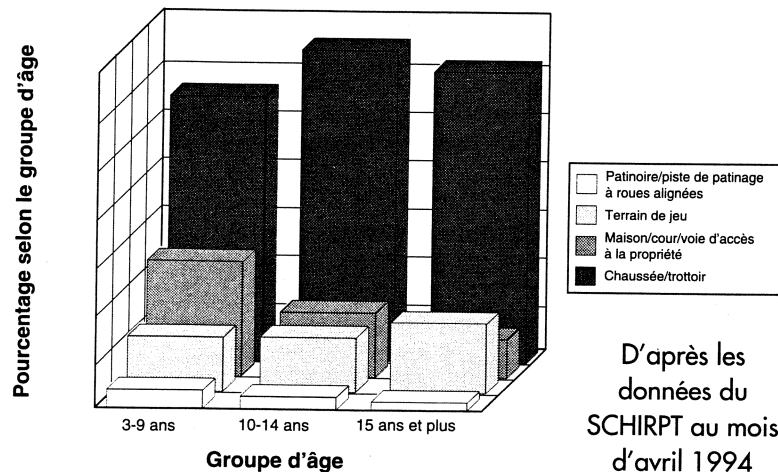
Canada

Patinage à roues alignées suite de la page 1

trottoir. Naturellement, les traumatismes subis par les jeunes enfants surviennent plus fréquemment près de la maison (figure 2). Relativement peu de traumatismes sont subis dans les endroits les mieux adaptés au patinage à roues alignées pratiqué dans un but récréatif, tels les terrains de jeu et les pistes de patinage.

jeunes, et une fille, ont été blessés en s'adonnant à ce sport. Les pertes de maîtrise dans les côtes, les pentes et les talus étaient significatives, quoique moins fréquentes (3 p. 100 des traumatismes). Dans un cas comme dans l'autre, le nombre de traumatismes peut être sous-estimé, car les questions du SCHIRPT sont ouvertes plutôt que fermées.

Figure 2 — Lieu des traumatismes, selon le groupe d'âge



D'après les données du SCHIRPT au mois d'avril 1994

Bien que la proximité des véhicules en mouvement soit l'un des dangers évidents auxquels s'expose quiconque patine sur la chaussée, seulement cinq cas de traumatisme consécutif à une collision avec une bicyclette ou un véhicule à moteur ont été trouvés dans la base de données du SCHIRPT. Cinq autres personnes ont subi des traumatismes après être tombées en essayant d'éviter une collision semblable. Des traumatismes ont également été mis sur le compte de dangers ou d'obstacles sur la chaussée ou à proximité de celle-ci : dos d'âne, plaques d'égout, grilles, nids-de-poule, bornes-fontaines et poteaux d'électricité ou de téléphone.

Contexte

Deux activités particulières ressortaient dans les rapports de traumatisme du SCHIRPT. Le hockey sur patins à roues alignées, pratiqué dans la rue ou comme activité organisée, était en cause dans 16 p. 100 des traumatismes chez les garçons de 10 à 14 ans. Seulement 5 p. 100 des garçons plus vieux ou plus

Nature des traumatismes

Dans plus de la moitié des cas (58 p. 100), ce sont la main ou l'avant-bras qui étaient blessés (figures 3 et 4). La fracture ou la luxation de parties de la main ou de l'avant-bras représentaient 40 p. 100 des traumatismes signalés, mais la fracture de l'avant-bras était la blessure la plus courante (27 p. 100). Dans toute la base de données du SCHIRPT, les blessures à la main ou à l'avant-bras représentent 23 p. 100 des traumatismes, la fracture ou la luxation de la main ou de l'avant-bras représentant 8 p. 100 de ces cas, et la fracture de l'avant-bras 4 p. 100.

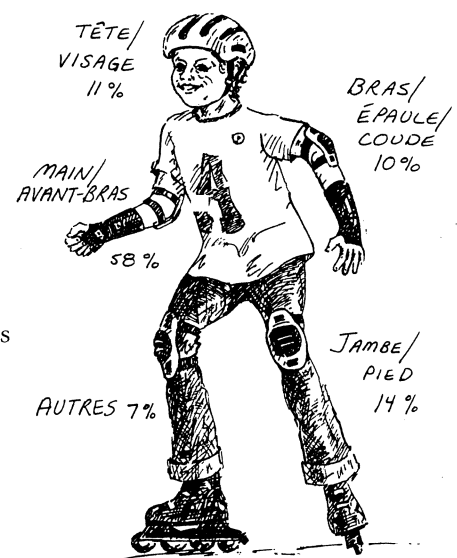
Les enfants de moins de 10 ans étaient surreprésentés parmi ceux qui subissent des traumatismes à la tête, surtout des coupures et des éraflures. Quelques cas de commotion cérébrale et de dents brisées ont également été signalés. En proportion, les adolescents et les adultes ont tendance à subir plus de blessures au coude, à l'épaule et à la jambe.

Moins de la moitié des patients (41 p. 100) n'avaient pas besoin de traitement ou n'ont reçu qu'un traitement mineur. Par contre, 51 p. 100 ont dû être traités et revus, et 8 p. 100 ont été hospitalisés. Aucun décès n'a été signalé. Dans toute la base de données, 57 p. 100 des cas n'ont pas eu besoin de traitement ou ont reçu un traitement mineur, 37 p. 100 ont été traités et revus, et 6 p. 100 ont été hospitalisés.

Équipement de sécurité

Il n'est pas rare de voir les enfants s'adonner au patinage à roues alignées dans les rues des villes ou des banlieues légèrement habillées pour l'été, sans casque ni autre dispositif de protection. Les données du SCHIRPT confirment cette observation : seulement 17 p. 100 des victimes de traumatisme portaient un équipement de sécurité quelconque au moment de la blessure. Les enfants plus vieux et les adolescents étaient moins susceptibles que les jeunes enfants de porter des dispositifs de protection. La gravité des blessures subies avec ou sans équipement protecteur était la même. Comparativement aux personnes non protégées, celles qui portaient des dispositifs de protection ont subi proportionnellement moins de traumatismes nécessitant un suivi, mais représentaient une proportion légèrement plus élevée du nombre d'admissions. Ces différences n'étaient pas significatives du point de vue statistique.

Figure 3 — Partie du corps



L'équipement protecteur complet pour le patinage à roues alignées devrait comprendre un casque, des protège-poignets, des gants, des protège-genoux et des protège-coudes, ainsi que des vêtements protecteurs (manches longues et pantalons). Peut-être la nouveauté du sport et le fait que les blessures ne sont pas encore bien connues expliquent-ils la désinvolture face à la sécurité. Les coûts peuvent être un autre facteur. L'achat de tout l'équipement protecteur double le coût de l'investissement nécessaire pour pratiquer le sport.

Prévention des traumatismes

L'application de règles de sécurité et un peu de bon sens peuvent prévenir la plupart des traumatismes. Un survol des circonstances des traumatismes signalés dans le cadre du SCHIRPT montre l'à-propos des mesures suivantes :

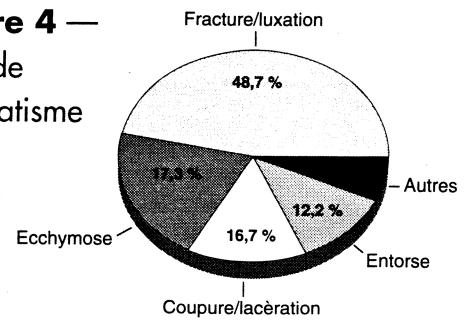
- Porter l'équipement protecteur complet
- Suivre des cours
- Patiner dans des endroits spécialement aménagés pour le patinage à roulettes, des parcs et des terrains de jeu exempts de véhicules, de piétons, d'obstacles et d'accidents de terrain (ex. : fissures, débris, nids-de-poule)

- Patiner sur des surfaces sèches, dans des conditions où la visibilité est bonne, et se méfier des dangers saisonniers (ex. : feuilles mortes mouillées ou glace)
- Se tenir loin de la circulation automobile
- Éviter de patiner dans les endroits clos semés d'obstacles (ex. : maison ou garage)
- Faire preuve de prudence près des marches et des escaliers
- Faire attention dans les pentes, les talus et les côtes, surtout si l'on a peu d'expérience
- Ne pas se faire tirer par des autos, des bicyclettes, des chiens ni d'autres personnes
- Attendre que les jeunes enfants aient suffisamment de force et de coordination avant de leur permettre de patiner.

Il faut aussi laisser le hockey en patins à roues alignées aux patineurs expérimentés et se rappeler que l'équipement protecteur est essentiel.

Le patinage à roues alignées compte de plus en plus d'adeptes au Canada. Le port de l'équipement protecteur approprié et la reconnaissance des dangers peuvent aider à réduire les traumatismes. ▲

Figure 4 —
Type de traumatisme



D'après les données du SCHIRPT au mois d'avril 1994

Les données du SCHIRPT sur les traumatismes associés au patinage à roues alignées ont été mises à la disposition de deux étudiantes diplômées. Jacqueline Ellis s'est servie de ces données pour un projet de recherche réalisé dans le cadre d'un cours à l'Université d'Ottawa. Manon Lajoie, de l'Université de Toronto, est sur le point de présenter sa thèse de maîtrise sur les traumatismes chez les adeptes du patinage à roues alignées. Les données du SCHIRPT ont été citées dans un article sur la réglementation du patinage à roues alignées paru à la une de l'édition du 5 juillet 1994 du *Globe and Mail*.

Colombie-Britannique suite de la page 3

sont envoyées d'Ottawa, obtenir des données de la base de données du SCHIRPT du BCCH pour le Dr Smith, et servir d'agent de liaison avec le bureau d'Ottawa.

Lorsqu'elle est devenue coordonnatrice du SCHIRPT au milieu de 1992, M^{me} Orth s'est engagée à augmenter le taux de réponse, 74 p. 100 seulement des clients du service des urgences remplissant le formulaire du SCHIRPT. Ce n'était pas tant que les patients ou les parents refusaient de collaborer, a-t-elle constaté, mais souvent ils ne recevaient même pas le formulaire ou avaient de la difficulté à le comprendre. Aujourd'hui, 77 p. 100 des patients blessés remplissent le formulaire, et on espère faire passer ce taux à 80 p. 100 en 1994. M^{me} Orth croit que ses rappels occasionnels (selon les besoins) de l'importance de remettre le formulaire au moment de l'inscription des patients portent

fruit. En général, affirme-t-elle, les préposés de l'unité sont très consciencieux et croient au programme.

M^{me} Orth vise un taux de réponse de 100 p. 100, c'est-à-dire un formulaire rempli pour chaque patient admissible. Pour ce faire, il faudra relancer les patients par téléphone ou consulter le dossier médical. Elle estime que le bureau d'Ottawa reçoit des formulaires remplis pour environ 95 p. 100 des patients admissibles, un des taux les plus élevés parmi tous les centres. En 1993, 7 699 enregistrements du BCCH ont été ajoutés à la base de données. Ce nombre représente 24,68 p. 100 des 31 200 patients traités (pour des soins médicaux et chirurgicaux) au service des urgences au cours de l'année. Le nombre total d'enregistrements du BCCH, depuis le début de la collecte de données en avril 1990, s'établissait à 29 129 à la fin de juin 1994.

Non seulement ils sont remplis pour une forte proportion des patients admissibles traités à l'urgence, mais les formulaires envoyés à Ottawa sont complets et faciles à coder. M^{me} Orth examine tous les formulaires et y ajoute très souvent des mots clés. De cette manière, le commis à l'entrée des données n'aura pratiquement jamais à déduire tel ou tel détail relatif au traumatisme.

Pour que le but du programme soit atteint (contribuer à la réduction du nombre et de la gravité des traumatismes au Canada), l'introduction de données dans le système de surveillance et la diffusion des résultats dans la communauté doivent être aussi efficaces l'une que l'autre. Au BCCH, Carole Orth et David Smith sont respectivement les auteurs de contributions vitales à la masse de renseignements dans la base de données et à l'utilisation opportune de ces renseignements. ▲

SCHIRPT

SYSTÈME CANADIEN HOSPITALIER D'INFORMATION ET DE RECHERCHE EN PRÉVENTION DES TRAUMATISMES

QUESTIONS ET RÉPONSES À PROPOS DU PROGRAMME

QU'EST-CE QUE LE SCHIRPT?

Le SCHIRPT est un système automatisé d'information qui permet de recueillir et d'analyser les traumatismes subis par les personnes (surtout des enfants) qui sont vues aux salles d'urgence des dix hôpitaux pédiatriques et de cinq hôpitaux généraux au Canada. Ces établissements hospitaliers desservent les grands centres urbains et deux communautés du Nord. Le soutien technique et financier du SCHIRPT est assuré par le Laboratoire de lutte contre la maladie, une direction de la Direction générale de la protection de la santé à Santé Canada.

QUEL EST LE BUT DU SCHIRPT?

Le but du SCHIRPT est de jouer un rôle clé dans la réduction du nombre et de la gravité des traumatismes au Canada. Pour atteindre ce but, des données sont recueillies sur toutes les circonstances conduisant à des traumatismes, la nature de ces traumatismes, et l'âge et le sexe des personnes qui les subissent. L'information tirée de milliers d'enregistrements permet aux chercheurs de déterminer les dangers en étudiant comment les traumatismes surviennent, d'établir les priorités de la prévention des traumatismes, et de mettre au point et d'évaluer des programmes d'intervention.

COMMENT LES DONNÉES DU SCHIRPT SONT-ELLES OBTENUES?

Les données du SCHIRPT sont recueillies par les hôpitaux participant au programme. L'adulte qui accompagne l'enfant blessé à l'urgence (ou la victime elle-même si elle est assez vieille) est invité à remplir un bref questionnaire portant sur les circonstances qui ont conduit au traumatisme. Le médecin traitant ajoute les renseignements cliniques.

Les renseignements obtenus grâce au questionnaire sont codés et entrés dans la principale base de données du SCHIRPT, au LLCM, dans les deux ou trois mois qui suivent la survenue du traumatisme. Des renseignements à jour de tous les hôpitaux participants sont faciles à obtenir du LLCM. De plus, le LLCM met régulièrement à jour la base de données de chaque hôpital, qui peut se servir de l'information pour répondre aux besoins locaux.

EN QUOI LE SCHIRPT EST-IL UNIQUE?

Le genre d'information que le SCHIRPT peut fournir et le délai à l'intérieur duquel cette information devient disponible sont ce qui confère au SCHIRPT son caractère unique. Les données du SCHIRPT permettent de savoir où est survenu le traumatisme, ce que faisait la personne au moment du traumatisme, ce qui s'est produit d'anormal pour que le traumatisme survienne (ex. : l'enfant a perdu la maîtrise de sa bicyclette), ce qui a causé le traumatisme exactement (ex. : l'enfant est tombé sur le ciment). Les facteurs contribuant au traumatisme, qui peuvent être des personnes ou des choses, sont indiqués, et des renseignements sont disponibles au sujet des précautions à prendre, de la nature du ou des traumatismes subis, et de la façon dont la personne blessée a été traitée à l'hôpital (ex. : traitée et renvoyée, hospitalisée). Les renseignements sur les circonstances qui ont précédé le traumatisme, indispensables pour comprendre comment les traumatismes surviennent et comment ils peuvent être prévenus le mieux, ne sont pas disponibles autrement que par le SCHIRPT. Les autres sources d'information sur les traumatismes tendent à regorger de données cliniques (la nature du traumatisme et le traitement requis), mais fournissent peu de renseignements, sinon aucun, sur la façon dont le traumatisme a été subi.

Les données du SCHIRPT sont généralement codées et entrées dans le système, devenant utilisables en deça de deux ou trois mois après la survenue du traumatisme. Par contre, il peut falloir plusieurs années avant que les données sur la morbidité et la mortalité attribuables aux traumatismes puissent être obtenues d'autres sources.

COMMENT L'INFORMATION CONTENUE DANS LA BASE DE DONNÉES DU SCHIRPT EST-ELLE UTILISÉE?

L'information contenue dans la base de données du SCHIRPT est utilisée dans des études détaillées des traumatismes survenant dans le sport et d'autres activités de loisirs, des brûlures (y compris par liquides chauds), des traumatismes subis dans les garderies, et de ceux qui mettent en cause la bicyclette, la trampoline et l'équipement de terrain de jeux entre autres. Certaines de ces études sont réalisées par des scientifiques au LLCM; d'autres sont effectuées localement. Le personnel du SCHIRPT au LLCM répond souvent aux demandes de renseignements de professionnels de la santé et de représentants des médias au sujet de la survenue de certains types de traumatismes.

QUELLES SONT LES LIMITES DES DONNÉES DU SCHIRPT?

Quoique la base de données du SCHIRPT soit une source d'information précieuse et unique, les chercheurs et les autres utilisateurs de cette information doivent en connaître les limites. Le but du SCHIRPT n'est pas de recueillir des renseignements sur tous les traumatismes subis, mais plutôt de saisir les cas qui sont **représentatifs** de tous les traumatismes traités dans toutes les salles d'urgence des hôpitaux participants.

1. Parce que le programme n'est appliqué que dans les salles d'urgence des hôpitaux, les traumatismes subis par les personnes suivantes ne peuvent être inclus dans la base de données du SCHIRPT :
 - celles pour qui des soins médicaux ne sont pas obtenus, ou celles qui sont vues par un professionnel de la santé à son cabinet;
 - celles chez qui le traumatisme entraîne la mort avant qu'elles ne soient amenées à la salle d'urgence ou après qu'elles ont été admises à l'hôpital;
 - celles pour qui des soins de santé sont obtenus dans des hôpitaux non participants.

2. Comme la plus grande partie des données du SCHIRPT proviennent des hôpitaux pédiatriques, qui sont situés dans les grands centres, les catégories suivantes de personnes sont sous-représentées dans la base de données du SCHIRPT :
 - les adolescents plus âgés et les adultes qui sont traités à l'hôpital général;
 - les autochtones;
 - les ruraux.

3. Ce ne sont pas toutes les personnes vues à l'urgence des hôpitaux participants qui sont incluses dans les base de données du SCHIRPT :
 - Les personnes gravement blessées passent souvent outre les formalités administratives normales de l'urgence (comme se voir remettre une formule du SCHIRPT). Il se peut donc que la fréquence des traumatismes graves soit sous-estimée dans les données du SCHIRPT.
 - Certaines personnes qui devraient recevoir une formule n'en reçoivent pas. De plus, certaines personnes qui en reçoivent une peuvent ne pas la remplir, ou le médecin peut négliger de remplir sa partie. Une étude est en cours pour déterminer si cette situation modifie la représentativité des données.

4. Nous avons commencé à recueillir les données du SCHIRPT de toutes les salles d'urgence à l'intérieur de certaines collectivités. Nous pourrions ainsi déterminer le taux de fréquence des traumatismes observés dans les salles d'urgence de ces collectivités. Normalement, il est impossible de calculer ces taux à partir des données du SCHIRPT.

Hôpitaux qui participent au programme SCHIRPT, dès le mois de juin, 1994

Province/Territoire	Communauté	Hôpital	Participant au SCHIRPT depuis
Terre-Neuve	St. John's	The Dr. Charles A. Janeway Child Health Centre	avril 1990
Nouvelle-Écosse	Halifax	The Izaak Walton Killam Hospital for Children	avril 1990
Québec	Québec	Unité de santé publique, l'Hôpital de l'Enfant-Jésus	juillet 1991
	Montréal	Hôpital Ste-Justine	avril 1990
Ontario		l'Hôpital de Montréal pour enfants	avril 1990
	Ottawa	Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario	avril 1990
	Kingston	l'Hôtel-Dieu	juin 1993
		Kingston General Hospital	juin 1993
	Toronto	Hospital for Sick Children	avril 1990
	London	Children's Hospital of Western Ontario	avril 1990
	Sioux Lookout	l'Hôpital de la zone de Sioux Lookout	juillet 1992
Manitoba	Winnipeg	Hôpital pour enfants	avril 1990
Alberta	Calgary	Alberta Children's Hospital	avril 1990
Colombie-Britannique	Vancouver	British Columbia's Children's Hospital	avril 1990
Territoires du Nord-Ouest	Yellowknife	Stanton Yellowknife Hospital	janvier 1991
		et les postes d'infirmières: Inuvik, Keewatin, Gjoa Haven, Baffin, Fort Simpson, Fort Smith	janvier 1992

Annexe E
SÉLECTION DE RÈGLEMENTS MUNICIPAUX

CITY OF CHARLOTTETOWN

NUISANCE BYLAW

- 1.7 **"Nuisance"** means any person, odour, sound or substance which unreasonably interferes with the enjoyment of life by a person or persons in the City of Charlottetown.
- 1.8 **"Sound System"** means any system of loudspeakers, amplifiers, microphones or reproducers, or any combination of such equipment, used in the reproduction or amplification of music, speech or other sounds, when used for communications to, or otherwise addressing or entertaining, whether the same is mounted upon a vehicle or upon a building or other structure or upon the ground;

PART II: GENERAL PROVISIONS**Disturbance**

2. 2.1 Any person who, willfully or wantonly rings any doorbell or knocks at any door, building or fence so as to disturb or annoy any person in his dwelling, place of business, or meeting place is guilty of an offence.

Disorderly Premises

- 2.2 Any person who permits or engages in shouting, fighting, screaming or making of any loud noise or any other improper or disorderly conduct in the house or premises occupied by such person, that is, reasonably capable of disturbing the neighbours or passers-by is guilty of an offence.

False Fire Alarms

- 2.3 Any person who knowingly gives or makes any false alarm of fire by the ringing of any fire bell or fire alarm or by shouting or calling out or otherwise is guilty of an offence.

By Play Obstructing

- 2.4 Any person who by coasting, skateboarding or roller blading, or skating or by throwing or propelling stones,

Amended Nov 13/90

Amended Aug 30/95

CITY OF CHARLOTTETOWN**NUISANCE BYLAW**

balls, snowballs or other things, or by playing any game, so as to molest, harass, or obstruct vehicular traffic or pedestrians in the City is guilty of an offence.

Loitering

- 2.5 (a) Any person who stands or loiters on or about the doorways, steps or entrances of buildings, school property, or on any roads, streets, sidewalks, walkways or alleys, or in the common areas of shopping centres, shopping malls or shopping complexes, or in any way obstructs or annoys vehicular traffic or pedestrians by standing across any sidewalk, crossing or footwalk, or by improperly accosting such vehicular traffic or pedestrians in the City is guilty of an offence.
- (b) No person shall be convicted of an offence under this section where he establishes that he was standing or loitering in a prohibited place for the purpose of obtaining access to such place or for some other lawful purpose requiring his presence in that place.

Defacing

- 2.6 (a) Any person who willfully or wantonly defaces or injures any public or private building, fence or other structure or any property of any nature by any means howsoever, or defaces, alters or destroys any public notice issuing from the Dominion or Provincial Governments or from the City, or any private notices placed by the authority of the City on public property before the time mentioned in such notice for the happening of any event stated therein is guilty of an offence.
- (b) Where any person has caused to be erected or has erected any public notice issuing from the Dominion or Provincial Governments, or from the City, or any private notices whether placed by the authority of the City on public property or not, the City has the power to remove any such notice upon the happening of any events stated therein or after the time mentioned therein for the happening of any event.

NUISANCE BYLAW**CITY OF CHARLOTTETOWN****Halloween Curfew**

- 2.17 (a) Unless accompanied by a person over the age of 18 years, no person under the age of 16 years shall be in a public place within the City of Charlottetown between 8:00 p.m. October 31st and 7:00 a.m. November 1st.
- (b) In a year that October 31st falls on a Sunday, the restrictions provided in paragraph (a) shall also apply from 8:00 p.m. October 30th to 7:00 a.m. October 31st.

Injuring Trees

- 2.18 Unless otherwise authorized, any person who cuts down, de-barks, lops or otherwise injures any tree of the City, or who cuts down, breaks or otherwise injures the boxes, supports or other appendages to or around any such tree is guilty of an offence.

General

- 2.19 Any person who commits a nuisance or permits or causes any nuisance to be committed is guilty of an offence.

PART III: PENALTIES

3. 3.1 (a) Every person who commits an offence under this Bylaw is guilty of an offence, punishable on summary conviction and liable to:
- (1) a minimum fine of not less than \$100. and not more than \$500.
 - (2) imprisonment for a term not exceeding 90 days;
or
 - (3) to both;
- and in default of payment of any fine imposed, to a further term of imprisonment not exceeding 90 days.
- 3.2 (a) A copy of any writing, paper or document filed in the Court or any statement containing any information from the records of the Department of the Minister appointed pursuant to the provisions of the Real Property Assessment Act, R.S.P.E.I.

Amended Oct 10/95

NUISANCE BYLAW

1988, Cap. R-4 shall be received in evidence in Court without proof of signature and is prima facie evidence of the facts contained therein as to the name of the owner of the real property and the corresponding civic address.

(b) An engraved, lithographed, printed or otherwise mechanically reproduced facsimile signature of the Minister or his representative is sufficient authentication of any such copy or statement.

3.3 The City, its employees or its duly authorized agents are exempt from prosecution for any act done or performed in good faith while engaged in their course of duties as authorized by this Bylaw.

PART IV - INTERPRETATION

4. 4.1 In this Bylaw words importing the singular shall include the plural and words importing the masculine gender shall include the female gender and vice versa.

Amended Nov 21/90
Amended Aug 04/95

during, or after the parade or special roadway event and whether arising out of or directly or indirectly caused by any act, omission or negligence of the City, its employees or agents, and shall furnish a policy of liability insurance in an amount required by the City Solicitor naming the City as one of the insured and the granting of the permission for allowing vehicles, animals or floats to take part in the parade or special roadway event shall be the consideration for such indemnity.

- (13) Notwithstanding the indemnity or the insurance required by Subsection (12), the owner, sponsor, driver or operator of a vehicle, animal, or float and all persons on such vehicle, animal or float taking part in the parade or special roadway event shall ensure that:
- (a) no part of the vehicle, animal, or float will damage the Street, electric or telephone poles or wires, streetlights, transit posts, cables or supports, traffic signal lights or signs, fire hydrants, or any other property of the City or a public utility in a Street, and
 - (b) the vehicle, animal, float, or anything thereon or attached thereto will not injure any person or cause damage to any real or personal property, and
 - (c) that no portion of the vehicle, animal, or float or anything erected, placed on or attached to the vehicle, animal, or float will come in contact with any telephone wire or any wire charged with or carrying electric current.

BICYCLES

41. (1) Unless the context otherwise requires, a person operating a bicycle on a highway has all the rights and is subject to all the duties that any vehicle operator has under this Bylaw.
- (2) Notwithstanding Subsection (1) of Section 42, a carrier of a newspaper may ride a bicycle on a sidewalk, footpath, walkway or boulevard:
- (a) if he is delivering copies of the newspaper at the time; and
 - (b) if the bicycle does not interfere with other persons proceeding by foot on the said sidewalk, footpath or boulevard.
- (3) Notwithstanding Subsection (2), the Traffic Engineer may designate those portions of sidewalks, footpaths, walkways or boulevards where bicycles may be ridden by other persons who are not carriers of newspapers delivering copies thereof.

- (4) Where this Bylaw permits a person to ride a bicycle or use in-line skates on any sidewalk, footpath, or walkway where pedestrians are also allowed shall ride the bicycle or use the in-line skates only in such a way that it will not interfere with a pedestrian lawfully on or using said sidewalk, footpath or walkway.
- (5) No person shall ride a bicycle on Deerfoot Trail, being a highway in the City of Calgary, between 64th Avenue North and Marquis of Lorne Trail (commonly referred to as Highway 22X).
- (6) A Peace Officer may seize and impound for a period not exceeding 60 days any bicycle used or operated in contravention of this Bylaw.
- (7) Where a bicycle has been seized and impounded by a Peace Officer as provided for in Subsection (6), the owner or operator of such bicycle shall, aside from any fine or penalty to which he may be subject, be liable for all reasonable costs incidental to the seizure and impounding of the bicycle.

USE OF SIDEWALKS

42. (1) Except as otherwise provided in this Section, a person shall not:
- (a) drive, lead or allow a hoofed animal to walk;
 - (b) drive, draw or push any motor vehicle;
 - (c) ride a bicycle;
 - (d) ride a horse; or
 - (e) draw, push, propel or ride a wheeled vehicle of any description other than a bicycle;
- on or along a sidewalk, footpath, walkway or boulevard.
- (2) Notwithstanding the provisions of Subsection (1), a person may draw, push or propel:
- (a) a two wheeled cart or other personal grocery carrier; or
 - (b) a baby carriage, a wheeled device for carrying a child or an invalid; or
 - (c) a child's tricycle; or
 - (d) a child's bicycle operated by an individual under the age of Fourteen

(14) years;

on or along a sidewalk in such a way as to not interfere with the other pedestrians using the sidewalk.

- (3) Subsection (1) does not apply to crossing a sidewalk in a place where there is a lane or prepared crossing or where permission has been granted for such purpose.
- (4) No pushcart vendor shall operate a pushcart on any sidewalk which will with the presence of the pushcart provide for less than 1.5 metres of unobstructed pedestrian passage on at least one side of the pushcart.
- (5) The provisions of this Section do not apply to a pushcart operated in accordance with the Downtown Pushcart Vendors By-law.
- (6) Subject to Subsection 41(4), a person may use in-line skates on a sidewalk, footpath or walkway except on sidewalks in the Central Traffic Zone.

VEHICLES OTHER THAN MOTOR VEHICLES

43. (1) Any person who wishes to operate a pedicab or a rickshaw on any street in the City shall submit an application to the Traffic Engineer for a Permit to do so and the Traffic Engineer may refuse or approve any such application.
- (2) The fee payable to the City when application for a Permit is made shall be Fifty Dollars (\$50.00).
- (3) The Traffic Engineer may issue such Permit subject to conditions regarding:
 - (a) the streets or portions thereof on which a pedicab or a rickshaw may be operated;
 - (b) the time or times during which a pedicab or rickshaw may be operated;
 - (c) the stopping or parking of pedicabs or rickshaws on a street;
 - (d) the loading and discharging of passengers; and
 - (e) any other consideration deemed relevant.
- (4) The Traffic Engineer may, at any time or times, suspend or revoke any Permit issued pursuant to this Section.

- (5) No person shall operate a pedicab or a rickshaw on a street without a valid and subsisting Permit issued pursuant to this Section.
 - (6) No person shall operate a pedicab or a rickshaw in a manner which is contrary to the conditions contained in the Permit therefor.
44. (1) The Traffic Engineer in his discretion may permit coasting on the roadway of any street if such roadway has first been marked by signs and closed to other vehicular traffic.
- (2) Except as provided in Subsection (1) with respect to coasting, no person on roller skates, riding on a coaster, sled, skis, a toy vehicle, tricycle or a similar device shall be upon the roadway of any street except while crossing such roadway on a crosswalk.
 - (3) No person shall be on or shall operate or use a device known as a skateboard on any portion of any street.
45. (1) No person travelling on a coaster, sled, toboggan, skis, roller skates, tricycle or toy vehicle of any kind or a similar device shall cling to or attach himself or his conveyance to a vehicle upon a roadway.

HORSES AND ANIMALS

46. (1) Except where a horse or other animal is exhibited in a parade permitted pursuant to Section 40 or being used by the Calgary Police Service a person shall not ride a horse or other animal on any portion of a street.
- (2) No person shall drive or lead animals or a herd on any portion of a street.
 - (3) A person owning or in charge of a horse or a team of horses shall not;
 - (a) stand, permit to stand or tether a horse or a horse and horse drawn vehicle on a street in such a way that it will impede traffic on the street;
 - (b) drive or operate a horse and horse drawn vehicle or farm machinery drawn by a horse in the area defined as the Central Traffic Zone;
 - (c) drive or operate an animal drawn vehicle, whether empty or loaded on, along or over the bridges leading to and from St. Georges Island, St. Patrick's Island or St. Andrews Island, or along or over the streets in the parks located on such islands.
 - (4) Notwithstanding Subsections (1) and (2) a person may ride or lead a horse

PROHIBITED U TURNS

28. (1) Where authorized signs are displayed no driver of a vehicle shall make a U turn while proceeding upon any highway or into an intersection of a highway as indicated in Column 1 of Schedule 19 to this by-law and in the direction indicated in Column 2.
- (2) Where U turns are lawful no person shall make a U turn if it cannot be made in safety and without interference with traffic.

SCHOOL BUS LOADING ZONES

29. The highways set out in Column 1 of Schedule 20 to this by-law on the sides set out in Column 2 thereof as further described in Column 3 thereof where authorized signs are displayed are designated as school bus loading zones.

PEDESTRIAN RULES

30. (1) No pedestrian shall cross any barrier installed on or along the edge of a sidewalk or at any place where work is in progress.
- (2) No person shall play or take part in any game or sport upon a roadway.
- 369-95 (3) No person shall use roller skates, in-line skates, or ride or otherwise use any coaster, toy vehicle or similar device upon a highway, except on a sidewalk or to directly cross the highway.
- (4) Except where traffic signals are in operation or where traffic is being controlled by a Police Officer, a pedestrian crossing a highway shall yield the right-of-way to all vehicles upon the roadway, but nothing in this section shall relieve the driver of a vehicle from the obligation of taking all due care to avoid an accident.
- (5) A pedestrian shall cross a roadway by the shortest route except when crossing an intersection by the shortest route.
- (6) No person shall walk or stand on a roadway together with one or more other persons in such a manner as to impede pedestrians or vehicles.
- (7) Where authorized signs are displayed, no pedestrians shall cross or enter any highway set out in Column 1 of Schedule 21 of this by-law, in the direction(s) set out in Column 2 thereof, at the location as set out in Column 3 thereof.
- 369-95 (8) Notwithstanding subsection (3), no person shall use a skateboard on any highway, roadway, boulevard, sidewalk, footpath or any other city owned or leased property.

COMMERCIAL VEHICLE LOADING ZONES

31. (1) When authorized signs are displayed, no person shall stop, stand or park any vehicle other than a Commercial Motor Vehicle in any Commercial Vehicle Loading Zone as set out in Schedule 22 to this by-law on the street shown in Column 1 thereof, on the side as set out in Column 2 thereof, at the location as set out in Column 3 thereof, during the times as set out in Column 4 thereof.
- (2) Where authorized signs are displayed, no person shall stop, stand or park any Commercial Motor Vehicle in a Commercial Vehicle Loading Zone as set out respectively in Columns 1, 2 and 3 of Schedule 22 to this by-law for any purpose other than for the expeditious unloading and delivery or loading and pick-up of materials or goods during the times set out in Column 4 thereof.
- (3) No person shall stop, stand or park as authorized under subsection 2 for a continuous period greater than 30 minutes.

BEING A BY-LAW TO PROHIBIT THE OPERATION OF
BICYCLES, SKATEBOARDS OR ROLLERBLADES ON
CERTAIN SIDEWALKS IN THE VILLAGE OF LAKEFIELD.

WHEREAS Section 207, Subsection 42 Part XVII of the Ontario Municipal Act R.S.O. 1990, chap. c.M.45 as amended, prohibits carriages, wagons, bicycles, sleighs and other vehicles and conveyances of every description and whatever the motive power or any particular kind or class of vehicles or conveyances being upon or being used, drawn, hauled or propelled along or upon, any sidewalk, pathway or footpath, used by or set apart for the use of pedestrians and forming part of any highway or bridge, boulevard or other means of public communication, or being in or upon any highway, boulevard, park, park-lot, garden or other place set apart for ornament or embellishment or for public recreation;

AND WHEREAS Section 185, Subsection 2 of the Highway Traffic Act R.S.O. 1990, chap. H.8 as amended, permits Council to prohibit pedestrians or the use of motor assisted bicycles, wheelchairs or animals on any highway or portion of a highway under its jurisdiction, which includes the area between the lateral property lines;

AND WHEREAS Section 102 Part VII of the Ontario Municipal Act R.S.O. 1990, chap. c.M.45 as amended, provides that every Council may pass such by-laws and make such regulations for the health, safety, morality and welfare of the inhabitants of the municipality in matters not specifically provided for by this Act and for governing the conduct of its members as may be deemed expedient and are not contrary to law;

AND WHEREAS By-law number 88-38, section 5.2 states "No person shall ride a bicycle with a wheel or wheels more than sixty-one (61) centimetres in diameter upon a sidewalk on any highway";

AND WHEREAS the Council of the Village of Lakefield now deems it necessary to further prohibit all bicycles, skate boards and rollerblades from certain sidewalks in the Village of Lakefield;

NOW THEREFORE the Council of the Corporation of the Village of Lakefield ENACTS AS FOLLOWS:

1. Definitions.

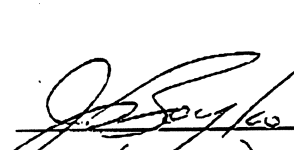
Bicycle shall be defined as a vehicle consisting of two spoke, tandem wheels, a steering handle(s) and saddle(s) on which the rider(s) sits to work two pedals which by making a chain engage in a series of cogs, drive the back wheel.

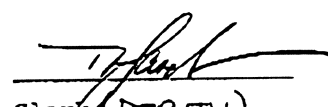
Rollerblades shall be defined as any footwear, mounted on small wheels in any configuration, used for purposes of skating.

Skateboard shall be defined as a platform, mounted on small wheels, or any other combination, designed for the purpose of riding upon.

2. That the operation of Bicycles, Roller Blades and Skateboards shall be prohibited from the following sidewalks at all times.
- a) West side of Queen Street from Bridge Street to forty-six (46) metres one hundred and fifty (150) feet north of Reid Street.
 - b) East side of Queen Street from Albert Street to Reid Street.
3. That this by-law shall come into full force and effect immediately upon the date of passage thereof.

READ A FIRST, SECOND AND THIRD TIME AND FINALLY PASSED THIS 19TH DAY OF AUGUST, A.D., 1996.


Reeve (DEPUTY)


Clerk (DEPUTY)



BY-LAW

BY-LAW NO. 1995 - 62

THE TOWN OF KINCARDINE TRAFFIC AND PARKING BY-LAW

A BY-LAW TO REGULATE TRAFFIC AND PARKING

IN THE TOWN OF KINCARDINE

First and Second Reading August 3, 1995

Third and Final Reading October 5, 1995

c) Newly Painted Lines

No person shall drive, or attempt to drive, on or over or tamper with or walk on any newly painted line or series of lines on any roadway when the presence of such is indicated by markers, electric lanterns or otherwise.

d) Blocking Intersection

A driver or operator of a vehicle approaching a green traffic control signal at an intersection shall not enter the intersection unless traffic in front is moving in a manner that would reasonably lead him to believe that he can clear the intersection before the traffic control signal turns red.

This prohibition, however, does not apply to the driver or operator of a vehicle who enters an intersection for the purpose of turning to the right or left onto an intersecting roadway and signals his intention to make such turn prior to entering the intersection.

2. PEDESTRIAN RIGHTS AND DUTIES

a) The rights and duties of pedestrians shall be the same as contained in the Highway Traffic Act.

b) Crossing Roadway

Except where traffic control signals are in operation or where traffic is being controlled by a police officer, a pedestrian crossing a roadway at a place other than a pedestrian crossover shall yield the right-of-way to all vehicles upon the roadway, but nothing in this section shall relieve the driver of a vehicle from the obligation of taking all due care to avoid a collision.

c) Games or Sports

No person shall play or take part in any game or sport upon a highway.

d) The Use of Sidewalks

No pedestrian shall utilize a roadway wherever sidewalks are provided adjacent to the roadway.

e) Obstructing Parking Space

No person shall place or cause to be placed any table, chair or other object on a roadway in such a manner as to obstruct or interfere with the use of a parking space by a motor vehicle, unless authorized by the Manager of Public Works

f) Muscular Powered Device

Muscular Powered vehicles shall be deemed to be pedestrians under this by-law except as otherwise stipulated in the attached Schedule "A".

Every person is guilty of the offence of careless use, who uses a muscle powered device on a roadway, highway, sidewalk, park land or any area owned and maintained by the municipality without due care and attention, or without reasonable consideration for other persons using the said public property.

TOWN OF KINCARDINE TRAFFIC AND PARKING BY-LAW

SCHEDULE "A"

PART IV, Section 2(f) - SKATEBOARDS, ROLLERBLADES ETC.
PROHIBITED

STREET	SIDE	FROM	TO
Queen Street	Both	Durham Market South	Durham St.

A BY-LAW to regulate in-line skating.

WHEREAS in-line skating has become increasingly popular both as a recreational activity and as a means of transportation;

AND WHEREAS injuries from in-line skating have increased as a result;

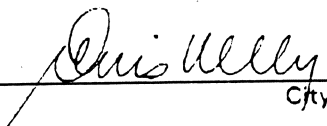
AND WHEREAS the City of North York advocates safe and responsible use of in-line skates;

AND WHEREAS injuries and the potential for injury would be reduced by adopting minimum safety standards for in-line skating;

THEREFORE, THE COUNCIL OF THE CORPORATION OF THE CITY OF NORTH YORK HEREBY ENACTS AS FOLLOWS:

1. No person under eighteen years of age shall in-line skate on any public highway, sidewalk or on any other property occupied by, belonging to or vested in the Corporation of the City of North York except when wearing protective equipment designed for in-line skating consisting of a minimum of a helmet, wrist guards and knee pads;
2. No person shall in-line skate on any public highway, sidewalk or on any other property occupied by, belonging to or vested in the Corporation of the City of North York except:
 - a) when skating with due care and attention to the person's own safety in a manner and at a speed appropriate to the surface being skated upon; and
 - b) when skating with due care and attention for the safety of all other users of the public highway or other property.
3. No person wearing in-line skates shall play or take part in any game or sport on any public highway or sidewalk in the City of North York.
4. No person shall in-line skate on any public highway, sidewalk or on any other property occupied by, belonging to or vested in the Corporation of the City of North York which is identified in Schedule "A" hereto and designated with a sign or signs, generally as depicted in Schedule "B" hereto, indicating that in-line skating is prohibited on such public highway, sidewalk or other property.
5. Any person who contravenes any of the provisions of this By-law is guilty of an offence, and on conviction thereof, is liable to the penalty established by the Provincial Offences Act, being on the date of enactment of this By-law a fine not exceeding \$5,000.00 exclusive of costs.

ENACTED and PASSED this 1st day of May
A.D. 199 6



City Clerk



Acting Mayor

SCHEDULE "A"

CITY OF NORTH YORK

LOCATION OR HIGHWAY

DESCRIPTION

LIMITS

5100 Yonge St.

Mel Lastman Sq.

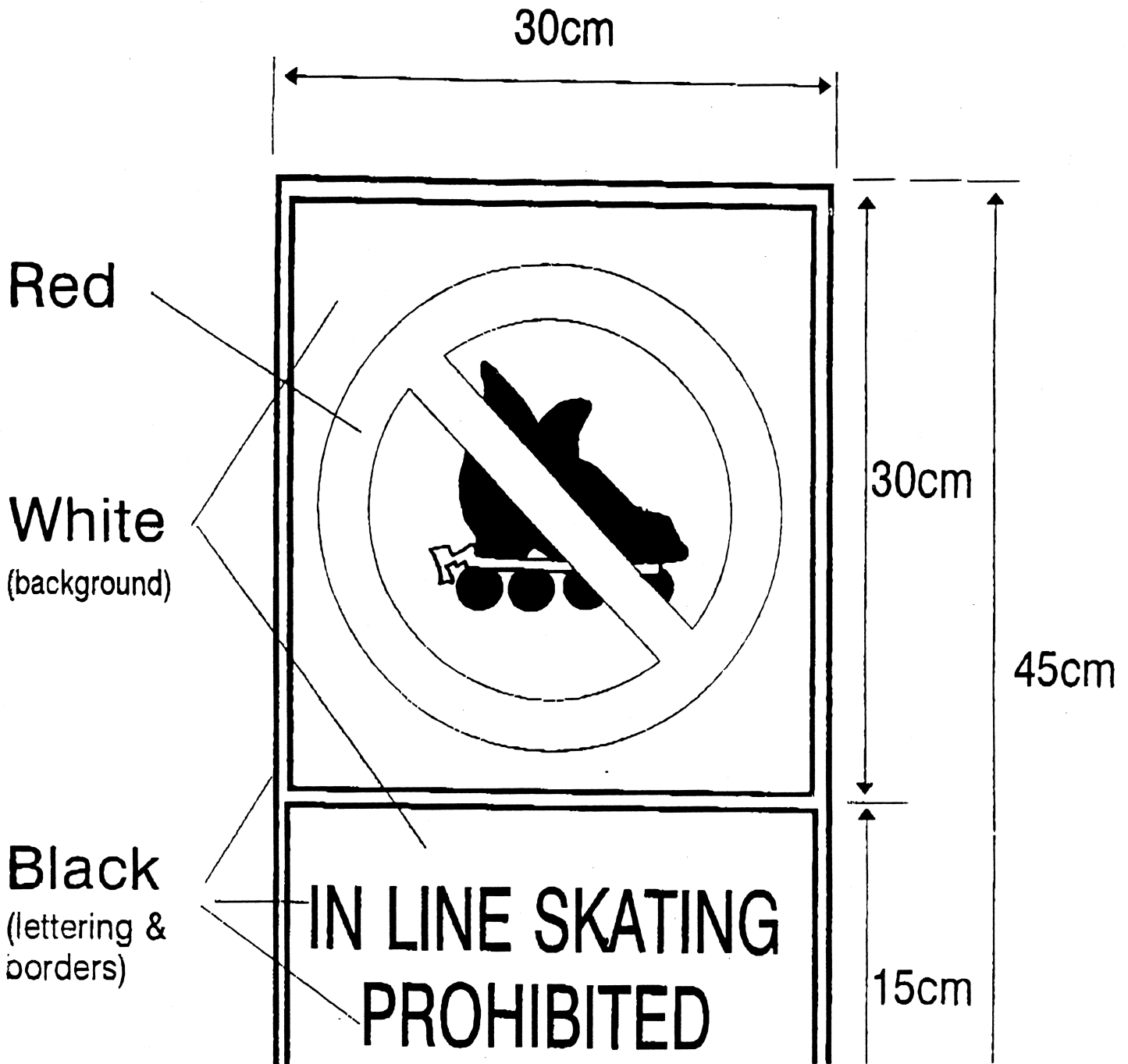
Clintwood Gate

Centre Median

Victoria Park to a point
134 metres westerly
thereof

SCHEDULE "B"

AUTHORIZED SIGN TO
PROHIBIT IN LINE SKATING



67. cont'd

67.(a) For the purposes of this By-Law, "in-line skates" shall be defined as "boot type footwear upon which a number of wheels are affixed to the centre of the length of the sole thereof in a single, straight line, and are laced or secured onto a person's feet for the purpose of transportation by muscular power."

- (i) Notwithstanding the provisions contained herein, no person shall in-line skate on any sidewalk within the City of Kingston or any street which does not bear a local or collector designation, excepting those portions of the streets as set out below where in-line skating is prohibited:

King Street East between Brock Street and Place d'Armes;
 Rideau Street between River Street and Barrack Street;
 Princess Street between Division Street and Ontario Street; and
 Montreal Street between Brock Street and Railway Street.

Children ten (10) years of age and under shall be permitted to in-line skate on sidewalks of streets designated as local streets as shown on Schedule "E" attached to the Official Plan of the Corporation of the City of Kingston, and shown on Schedule "F" attached hereto.

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (ii) Notwithstanding the provisions contained herein, no person shall in-line skate on any sidewalk within the City of Kingston or any street designated as an arterial road or expressway within the City of Kingston, as illustrated on Schedule "G" attached hereto and as set out below:

Bath Road from the City limits to Princess Street;
 Brock Street;
 Concession Street from Princess Street to Division Street;
 Concession Street, west leg;
 Counter Street from the City limits to Division Street;
 Division Street from Union Street to the City limits;
 Johnson Street from Portsmouth Avenue to Ontario Street
 Kingston Street from the City limits to Brock Street;
 Leroy Grant Drive
 Montreal Street from Railway Street to the City limits;
 Ontario Street from Johnson Street to the LaSalle Causeway;
 Place d'Armes;
 Queen Street from Division Street to Ontario Street;
 Rideau Street from River Street to Montreal Street;
 Sir John A. Macdonald Boulevard;
 Stephen Street from Division Street to Montreal Street;
 Wellington Street from Johnson Street to Bay Street.

(By-Law No. 96-222 - 1996)

67.(a) cont'd

- (iii) Persons in-line skating are permitted to cross any street prohibited for in-line skating provided that the crossing takes place at a designated street crossing.

(By-Law No. 96-222 - 1996)

67.(b) Persons in-line skating on roadways, shoulders and paths shall comply with the regulations set out herein as follows:

- (i) Persons in-line skating upon all roadways shall do so near the right-hand curb or edge of the pavement in such a manner as to prevent undue interference with the flow of traffic except where reasonably necessary to avoid conditions that would make it unsafe to continue along the right-hand curb edge. Conditions to be taken into consideration shall include, but not be limited to, fixed or moving objects, vehicles, bicycles, in-line skates, pedestrians, animals, surface hazards or traffic lanes too narrow for persons on in-line skates and vehicles to travel safely side by side within the lane;

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (ii) Persons in-line skating shall do so in single file;

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (iii) Persons skating or gliding on in-line skates shall come to a complete stop prior to entrance onto any roadway from any private road, driveway, alley or over a curb;

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (iv) Persons in-line skating shall do so with due care and attention to their own safety and the safety of others;

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (v) Persons in-line skating shall not do so while under the influence of alcohol;

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- (vi) Persons in-line skating when making a left turn movement onto an adjacent street or property, shall cross the street in a pedestrian fashion at right angles to the street; and

(By-Law No. 96-222 - 1996)

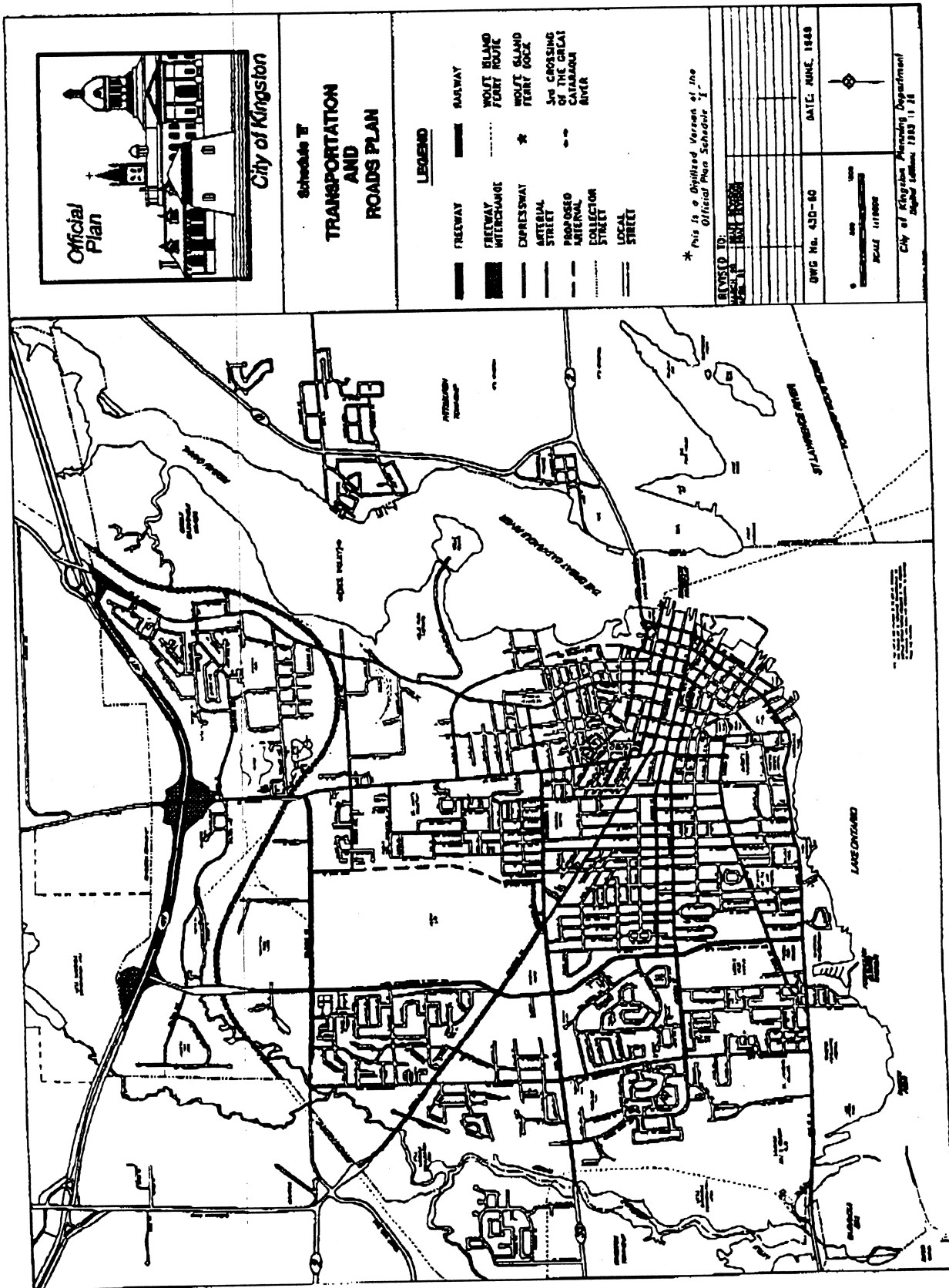
- (vii) Persons in-line skating shall not operate any device to a level which may impair the skater's ability to hear on-coming vehicles or other potential dangers.

(By-Law No. 96-222 - 1996)

- 67.(c) Any person who contravenes any of the provisions of this By-Law shall be guilty of an offence and upon conviction shall be liable to the penalties as provided for under the Provincial Offences Act.

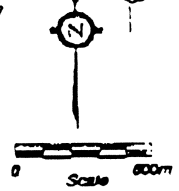
(By-Law No. 96-222 - 1996)

SCHEDULE 'F'



SCHEDULE 'G'

In-Line Skating - Banned Streets



Produced for K.M.O. by DJMartin(Graphics Section, Planning Department)\Work\132.dwg

Date	Revision
12/12/94	Works Zones
08/29/95	In-Line Skating

————— Banned Streets

STATE OF WISCONSIN

1993 Assembly Bill 785

Date of enactment: April 11, 1994
Date of publication*: April 25, 1994

1993 Wisconsin Act 260

AN ACT to renumber and amend 340.01 (43m); and to create 340.01 (24m), 340.01 (43m) (b), 346.94 (17), 346.95 (6) and 349.235 of the statutes, relating to the use of in-line skates on roadways, granting rule-making authority and providing a penalty.

The people of the state of Wisconsin, represented in senate and assembly, do enact as follows:

SECTION 1. 340.01 (24m) of the statutes is created to read:

340.01 (24m) "In-line skates" means skates with wheels arranged singly in a tandem line rather than in pairs.

SECTION 2. 340.01 (43m) of the statutes is renumbered 340.01 (43m) (intro.) and amended to read:

340.01 (43m) (intro.) "Play vehicle" means:

(a) Means a coaster, skate board, roller skates, sled, toboggan, unicycle or toy vehicle upon which a person may ride.

SECTION 3. 340.01 (43m) (b) of the statutes is created to read:

340.01 (43m) (b) Does not include in-line skates.

SECTION 4. 346.94 (17) of the statutes is created to read:

346.94 (17) IN-LINE SKATES ON ROADWAY. (a) A person riding upon in-line skates may go upon any roadway under the jurisdiction of a local authority, subject to any restrictions specified by municipal ordinance enacted under s. 349.235.

(b) Any person riding upon in-line skates upon any roadway shall ride in a careful and prudent manner and with due regard under the circumstances for the safety of all persons using the roadway.

(c) Notwithstanding any other provision of this subsection or s. 349.235, no person riding upon in-line skates may attach the in-line skates or himself or herself to any vehicle upon a roadway or, except while crossing a roadway at a crosswalk, go upon any roadway under the jurisdiction of the department.

SECTION 5. 346.95 (6) of the statutes is created to read:

346.95 (6) Any person violating s. 346.94 (17) may be required to forfeit not less than \$10 nor more than \$20 for the first offense and not less than \$25 nor more than \$50 for the 2nd or subsequent conviction within a year.

SECTION 6. 349.235 of the statutes is created to read:

349.235 Authority to restrict use of in-line skates on roadway. (1) The governing body of any city, town, village or county may by ordinance restrict the use of in-line skates on any roadway under its jurisdiction. No ordinance may restrict any person from riding upon in-line skates while crossing a roadway at a crosswalk.

(2) The department of natural resources may promulgate rules designating roadways under its jurisdiction upon which in-line skates may be used, except that no rule may permit a person using in-line skates to attach the skates or himself or herself to any vehicle upon a roadway.

* Section 991.11, WISCONSIN STATUTES 1991 the governor's partial veto which does not take effect on the day after its date of publication as designated by the secretary of the department.

Post-It* Fax Note form with handwritten entries: To Doug Mackay, Co. Dept. TSH, Phone # 905 668 0221, From T. Huber, Co. Wis DOT, Phone # 608 267-7757, Date 7671, # of pages 1.

An act enacted by the legislature over shall take effect on the day after its date of publication, except that it may take effect on the day after its date of publication if it is published within 10 working days after the date of

Annexe F
DOCUMENTS DE PRÉSENTATION

BACKGROUND



Phase 1: >Identification of fundamental issues relating to in-line skating

Conclusions: >Transportation vs recreation
>Disparate views
>Need for greater understanding of operating conditions



BACKGROUND



Phase 2: >Update injury statistics
>Survey of enforcement agencies
>Identify operating parameters
>Develop guiding principles
>Review technology / safety equipment



APPROACH



- Interviews
- Surveys
- Research
- Internet



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



APPROACH



- National perspective
- Broad range of input
- Reflect different levels of usage



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING STATISTICS



> Usage

- Transportation
- Recreation / fitness

Approximately 2,000,000 skaters in Canada and growing ! (source: CISTA-Aug. 96)

Approximately 20,000,000 cyclists in Canada (source: Canadian Cycling Association-Sept. 96)



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Selected Injury Statistics

(source: 1995 CHIRPP)

Body Part Injured	Percentage of All Types	Total Injuries Fractured (42.2% of all injuries)
Forearm	30.6	24.6
Head/Neck/Face	14.2	-
Minor head injuries	2.5	-
Concussions	0.8	-
Lower leg	11.5	2.4
Wrist	13.2	2.8
Other	<u>27.2</u>	<u>12.4</u>
	100	42.2



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Recommendations - Safety Equipment

- Helmet - designed & developed for in-line skating
- Wrist guards - plastic or metal brace
- Knee pads - with an outer plastic shield
- Elbow pads - with an outer plastic shield



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Operating Parameters

	Bike	In-Line Skates*
Operating space - width	1.6m	1.5m+.4+.4=2.3m
- height	2.5m	2.5m
- length	1.75m	1.2m

*Note: estimates based on field measurements / observations



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Operating Parameters

- > Braking
 - skill dependant
 - highly skilled in-line skaters require only several metres to stop
 - novice skaters sometimes require an object or person to assist in stopping



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Operating Parameters (cont'd)

- > Brake Technology
 - Rubber pad - lift toe and apply pressure to heel
 - Active Brake - increasing angle between foot and lower leg forces rubber pad to ground
 - Other Brakes - hand held brake



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Operating Parameters (cont'd)

- > Braking Techniques
 - lower centre of gravity
 - shift weight over one skate
 - drag one skate behind the other, " T-Stop "
 - rotate / turn
 - hockey stop



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



In-Line Skating Injuries

(Source: 1995 CHIRPP)

Number of Injuries

1991	33
1992	154
1993	326
1994	756
1995	<u>893</u>
Total	2162



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Age Distribution of Injured Persons (source: 1995 CHIRPP)

	Number	Percent of Injuries
1-4 years	13	1.5
5-9 years	179	20.0
10-14 years	532	59.6
15-19 years	133	14.9
20+ years	<u>36</u>	<u>4.0</u>
Total	893	100



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

(64.1% of injuries involving in-line skates were sustained by males)



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Where the Injury Occurred

	Number	Percent of Injuries
Transport areas	532	59.6
Road	326	
Footpath	98	
Driveway	43	
Parking area	38	
Bicycle path	15	
Alley	12	
Sports & recreation areas	85	9.5
Own home	68	7.6
Park & recreation land	63	7.1
School	33	3.7
Other / Unknown	<u>112</u>	<u>12.5</u>
Total	893	100



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

(Source: 1995 CHIRPP)



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Circumstances & Factors Contributing to Injury

(source: 1995 CHIRPP)

	Number	Percent of Injuries
Lost control with no specific cause	603	67.5
Playing roller hockey	55	6.2
Stunts or difficult manoeuvres	48	5.4
Fell because of conditions of surface	45	5.0
Hit by, ran over by or avoiding collision with motor-vehicle	31	3.5
Hit or tripped over stationary object	33	3.7
Moving over stairs, steps, changes in level	22	2.5
Hit by or avoiding collision with other person including cyclist	17	1.9
Other	<u>39</u>	<u>4.3</u>
	893	100%



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Safety and Protective Equipment Used at Time of Injury

	Number	Percent of Injuries
None or not reported	662	74.1
Regulated sport specific	72	8.1
Helmet	34	3.8
Other	<u>125</u>	<u>14.0</u>
Total	893	100

(Source: 1995 CHIRPP)



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



UNDERSTANDING IN-LINE SKATING



Bicycling Injuries vs In-Line Skating Injuries

	Bikes	In-Line	
	1994	1994	1995
Total injured persons	4107	756	893
Injured between ages 10-14	1645	471	532
Injury occurred on transport area	3245	478	532
Type of Injury			
Fracture	19.8%	42.1%	42.2%
Abrasion	42.8%	29.3%	28.7%
Sprain	5.8%	13.8%	13.4%
Cut / laceration	21.0%	9.0%	10.0%
Other	10.6%	5.8%	5.7%

(Source: 1994 & 1995 CHIRPP)



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



FUNDAMENTAL ISSUES



- > Why should in-line skating be treated any differently than cycling ? i.e. Are there substantive reasons why they shouldn't have the same status when it comes to the use of infrastructure elements ?
- > TAC Vision Statements - promotion of non-motorized modes
- > Ability of municipalities to enact/enforce any by-laws
- > Responsibility to the public



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



“MODELS” FOR IN-LINE SKATING



Model “A” - Permit in-line skaters to share roads and other infrastructure elements

- Enact Municipal “public endangerment by-law” - in-line skating, walking and cycling
- Implies standards will be changed i.e. road design, pathways, etc.

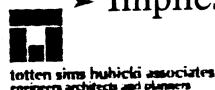


“MODELS” FOR IN-LINE SKATING



Model “B” - Permit in-line skating on all infrastructure elements only when the elements are specifically designed to accommodate the operational requirements of in-line skaters

- Implies a ban on most / all roadways
- Implies in-line skating has a lower status than cycling
- Implies standards will be changed



DECISION PROCESS



FACTS



ASSESSMENTS



OPINIONS

- > Transportation Professionals
- > Enforcement Agencies



CONCLUSIONS



PRINCIPLES



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

FACTS



- > Operating Space
- > Braking / stopping distances
- > Performance
- > Accident trends
- > Sales / usage
- > Equipment



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

FACTS



- Difference in performance operating characteristics between skates and bikes
- Sales continue to increase
- Skaters are currently using all facilities
- Equipment requires frequent maintenance
- Roadway maintenance is a greater issue for skates



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



ASSESSMENT



- Levels of enforcement
- Complaints
- Infrastructure priorities



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



ASSESSMENT



- Transportation and recreation
- Current by-laws not being enforced - not clear or consistent
- Complete ban on roadways deemed impractical
- Skilled skaters are as “safe” as cyclists
- Funds not available to construct separate facilities or upgrade existing facilities



OPINIONS



- HOV and bus lane usage
- Interaction between modes
- Liability



OPINIONS



	HOV LANES	BUS LANES	SIDEWALK HIGH VOL.	SIDEWALK LOW VOL.
Bikes	?	?	No	?
In-Line Skates	No	No	?	Yes



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

OPINIONS



- Concern over liability may not be a good reason for restricting in-line use
- Social attitudes are a problem - everyone must be educated
- Cannot compromise roadway capacity



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners

TAC

OPINIONS



- Consistency between the transportation and enforcement groups



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



PRELIMINARY CONCLUSIONS



Evidence Reveals:

- In-line skating may be:
 - Most appropriate on low volume sidewalks and off-road pathways or multi-use trails
 - Appropriate on roadways specifically designed to accommodate this activity. This effectively represents a prohibition / ban on most existing roadways



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



CONCLUSIONS CONT'D



Reality:

- In most circumstances it is not practical to achieve the level of enforcement required to *realize an effective prohibition / ban on roadways*
- In-line skaters will continue to use roadways
- A ban of in-line skating on roadways may not absolve municipalities of liability in the case of an accident / injury



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



Adopt Model "C"

- Permit in-line skaters to share sidewalks and pathways with other users
- Permit in-line skaters to use only those roadways that satisfy the appropriate criteria (to be developed - speed, volume, width, % trucks, buses etc.)
- Encourage Provincial recognition of this activity - give similar status to that of bicycles
- Municipalities to enact endangerment by-laws relating to all non-motorized transportation modes
- Encourage education programs



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



Implementation of Model "C"

- Implies the use of some roadways for in-line skaters
- Requires development / redevelopment of criteria / standards for roadways, sidewalks and pathways
- Permits municipalities to ban / prohibit in-line skating on certain roadways



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



PRELIMINARY RECOMMENDATIONS



- Requires the enactment of "endangerment" by-law for non-motorized modes
- May require revisitation of cycle standards / routes in some communities
- Gives similar status to cycling
- Provincial legislation desirable but not essential
- Critical need for education



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



NEXT STEPS



- > Complete reduction of survey data
- > Assess and document information from manufacturers regarding:
 - Technology improvements
 - Usage
 - Sales
- > Documentation



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



SURVEY STATISTICS



Area of Expertise / Location	Distributed	Received
City Solicitors / Law Firms	56	6
Municipalities - Engineering and/or Parks & Recreation	76	34
Police Departments	97	42
Quebec Police Departments	22	5
Provinces / Territories	12	1
Others	<u>3</u>	<u>3</u>
	266	91(34%)



totten sims hubicki associates
engineers architects and planners



INTRODUCTION



- > Developed in early 1980's
- > Moderate growth through 80's
- > Explosive growth since 1990
- > Approximately 2,000,000 skaters in Canada
(estimate from the Canadian In-line Skating
Trade Association)



BACKGROUND



- > Minimal Provincial or Municipal legislation
- > No clear understanding of :
 - operational parameters
 - functional characteristics
 - capabilities / limitations
- > How should in-line skaters be treated ?
 - pedestrians, or cyclists, or other?



PREVIOUS STUDY - PHASE I



- More than a recreational activity
- Thorough understanding of the operational characteristics is required
- Review design standards for facilities
- May be acceptable on some sidewalks



PREVIOUS STUDY - PHASE I (CONT'D)



- Potential risk in high pedestrian volume areas
- Total ban / prohibition on roadways may not be practical or achievable
- Definition is required to permit enforcement and / or regulation



GOALS - PHASE II



- Define in-line skating relative to other transportation modes
- Produce guidelines ensuring the safe conduct of this activity
- Provide the information necessary that can be utilized by Municipal or Provincial agencies across Canada



totten sims huhicki associates
engineers architects and planners

TAC

Annexe G
ARTICLES ET RENSEIGNEMENTS OBTENUS
SUR INTERNET

For Use in Non-Motorized Sports

Special Note to Helmet Users

This Standard describes helmets for use in non-motorized sports which includes bicycling. Helmets certified to this Standard, by the fact of this certification, have met all the requirements for the Foundation's Standard for bicyclist helmets. There are four reasons for you to be interested in this Standard:

1. Many recreational activities impose risks of death or permanent impairment due to head injury.
2. The proper use of protective helmets can minimize the risk of death or permanent impairment.
3. The protective capacity of a helmet is difficult to measure, particularly at the time of purchase or use.
4. Snell certification is a reliable guide to helmet models providing the highest levels of head protection, backed up by ongoing random sample testing.

There are at least four critical elements affecting a helmet's protective properties:

1. Impact management - how well the helmet protects against collisions with large objects.
2. Helmet stability - whether the helmet will be in place, on the head, when it's needed.
3. Retention system strength - whether the chinstraps are sufficiently strong to hold the helmet throughout a head impact.
4. Extent of Protection - the area of the head protected by the helmet.

This Standard describes simple tests for all four of these items. However, the tests for the second item, helmet stability, of necessity presume that the helmet is well matched to the wearer's head and that it has been carefully adjusted to obtain the best fit possible. Unless you take similar care in the selection and fitting of your own helmet, you may not obtain the level of protection that current headgear can provide.

The Foundation recommends the simple, straightforward procedure recommended to consumers by most helmet manufacturers:

Position the helmet on your head so that it sits low on your forehead; if you can't see the edge of the brim at the extreme upper range of your vision, the helmet is probably out of place. Adjust the chinstraps so that, when buckled, they hold the helmet firmly in place. This positioning and adjusting should be repeated to obtain the very best result possible. The procedure may be time consuming. Take the time. Try to remove the helmet without undoing the chinstrap. If the helmet comes off or shifts over your eyes, readjust and try again. If no adjustment seems to work, this helmet is not for you; try another. This procedure is also the basis of the test for helmet stability described in this Standard. This test performs the same steps but uses standard headforms.

However, you must still perform this procedure for yourself when buying a helmet and every time you wear a helmet. Only in this way will you be able to make all the proper adjustments in pads and strapping to get the best fit possible. Furthermore, your test on your own head will be an

improvement on ours; you will determine whether the helmet is appropriate for you personally.

There are several other important aspects of helmets to consider. Bright colors and reflective patches will make you more visible to others and therefore less likely to be involved in a collision.

FOREWORD

Even in non-motorized recreational activities, there are significant risks of injury or death. Helmets on the market today offer varying degrees of protection, but the consumer has little basis for judging the relative effectiveness of a given model. This Standard presents a rational means for differentiating between helmets which meet specified standards for impact protection and retention system effectiveness and those which do not.

The Snell Foundation encourages the general public to wear helmets which meet appropriate performance standards when participating in activities involving appreciable risks of head injury. The Foundation urges that organizers and promoters of such activities require protective helmets for all participants.

This 1994 Standard establishes protective performance characteristics to reduce head injury in roller skating, roller blading, skate boarding, rock climbing, paddling, playground activities, and for other non-motorized activities including bicycling which involve speed, balance, and agility. These performance characteristics are not sufficient for helmets used in skiing, water skiing, equestrian sports, team sports or any motorized activity.

This Standard does not establish construction and material specifications. The Foundation does not recommend specific materials, components or designs. Manufacturers voluntarily submit helmets to be tested to this Standard and if the submitted helmets pass, a certification is issued.

The Foundation will make available the identity of those products which have been Snell certified but will not attempt to rank those products according to performance or to any other criteria.

All of the requirements described herein, including both initial certification and random sample testing, are an integral part of this Standard. No helmet can satisfy the Standard unless it is subject to both certification and random sample testing by the Foundation.

Snell certification for protective headgear requires a specific contractual agreement between the primary headgear manufacturer and the Foundation. Certification procedures may be obtained upon application to the Foundation.

INTRODUCTION

This Standard addresses the problem of protecting the head from direct impact with various shapes of surfaces that may be encountered in an accident. The Standard prescribes direct measures of several factors bearing on a helmet's ability to protect the head as well as its general serviceability as sports headgear. Thus, this Standard is directed towards the kinds of performance bearing on head protection that may not readily be discernible by even knowledgeable consumers at the time of purchase.

Some of these performance requirements have been expressed in terms of limitations on the various components and features of the single general helmet configuration currently available. These expressions have been used only for the sake of clarity and should not be misinterpreted as requiring specific configurations or materials. As newer helmet technologies appear, these limitations will be re-examined and, perhaps, restated.

A helmet consists generally of a rigid head covering and a retention system composed of flexible straps and hardware. The rigid covering consists primarily of a crushable liner which may be contained within a stiff outer shell. If present, the stiff outer shell protects by its capacity to spread a concentrated load at its outer surface over a larger area of the liner and the wearer's head. The crushable liner protects the head from direct impact by its capacity to manage impact energy.

The retention system holds the headgear in position throughout normal usage and especially during falls and accidents. This Standard applies two different tests to the retention system. The first of these tests for stability by fitting the headgear to a standard headform and then attempting to displace it by applying tangential shock loadings. The second tests retention system strength by applying a shock load to the system components through a simulated chin.

The quality of the fit and the care taken with the adjustments are absolutely critical elements in these tests. The manufacturer must provide suitable guidance so that the wearer will be able to select and adjust headgear to obtain the necessary quality of fit and positional stability.

The capacity for impact management and penetration protection is determined by direct measurement of the shock delivered through the helmet to a headform when the helmeted headform is dropped in a specified manner onto any of four unyielding anvils. Three of the anvils: flat, hemispherical and kerbstone, represent commonly encountered impact injury hazards. The fourth anvil is an edge 6.3 mm thick which tests the headgear's capacity to protect against extremely concentrated loadings which may represent penetration injury hazards.

Most helmets are intended to accommodate a range of head sizes and shapes. Various thicknesses of resilient lining material are sometimes placed within otherwise identical helmets during production or during fitting to configure the helmet to several different ranges of head size. This resilient padding does not significantly affect the way the helmet manages and attenuates impact and is not directly addressed in this Standard.

Other general features of sports helmets may include eyeshades and accommodations for goggles, and visibility enhancements such as bright colors and reflective surfaces. These features all deal with matters of safety and comfort that are not directly addressed in this Standard but which merit the consideration of wearers as well as manufacturers.

Although helmet use has been shown to reduce head injuries significantly, there are limits to a helmet's protective capability. No helmet can protect the wearer against all foreseeable accidents. Therefore, injury, death and permanent impairment may occur in accidents which exceed the protective capability of any helmet including even those helmets meeting the requirements of this Standard.

A helmet's protective capability may be exhausted in an accident. Helmets are constructed so

that the energy of a blow is managed by the helmet, which may cause its partial or total destruction. Because the damage may not be readily apparent, the Foundation strongly recommends that a helmet impacted in an accident be returned to the manufacturer for complete inspection. If it is not possible to do so, the helmet should always be destroyed and replaced.

Finally, the protective capability may diminish over time. Some helmets are made of materials which deteriorate with age and therefore have a limited life span. At the present time, the Foundation recommends that sports helmets be replaced after five (5) years, or less if the manufacturer so recommends.

CONSTRUCTION

A. General

The assembled helmet shall have smooth external and internal surfaces. Any feature projecting more than 5 mm beyond the outer surface must readily break away; all other projections on the outer surface shall be smoothly faired and offer minimal frictional resistance to tangential impact forces. Rivets and similar projections into the helmet interior must offer no laceration or puncture hazard to the head. The helmet shall provide as nearly uniform impact protection over the entire protected area as is practicable.

If the absence of any detachable component of the helmet does not prevent its being worn, then this absence must not compromise either the retention system or the impact protection. If any part of the helmet detaches during testing, it must offer no laceration or puncture hazard nor reduce the area of coverage of the head.

If the manufacturer provides add-ons such as visors, face shields and neck curtains with the helmet, these add-ons must neither lessen the protective capability of the basic helmet nor create a direct hazard for the wearer.

B. Materials

Ideally, materials used in the manufacture of the helmet should be of durable quality and not be harmed by exposure to sun, rain, ozone, dust, vibration, sweat or products applied to the skin or hair. Similarly, the materials should not degrade due to temperature extremes likely to be encountered in routine storage or transportation.

Materials which are known to cause skin irritation or are conducive to disease shall not be used for the parts which contact the skin. Materials that support the growth of fungi or algae shall not be used. Lining materials, if used, may be detachable for the purpose of washing.

C. Finish

All edges of the helmet shall be smoothed and rounded with no metallic parts or other rigid projections on the inside of the shell that might injure the wearer's head in the event of impact.

D. Retention System

The retention system shall be designed so as to discourage misuse. That is, of all the ways in which the retention system might be used, the design use shall be the simplest and quickest to implement. Helmets shall not be fitted with "non-essential" features which, if misused, can degrade the performance. Quick release buckles, if used, shall not be able to be released inadvertently.

E. Peripheral Vision

The helmet shall provide peripheral visual clearance. This clearance is defined using a reference headform appropriate to the size of the helmet and corresponds to a visual field of at least 110x to the right and to the left of straight ahead.

The helmet shall also provide an upward visual clearance. This clearance is defined using a reference headform appropriate to the size of the helmet and corresponds to a visual field of at least 40x upward from horizontal.

QUALIFICATIONS FOR CERTIFICATION

For qualification testing, helmets shall be in the same condition as those offered for sale. No helmet or component which has been subjected to any tests described in this Standard shall be offered for sale after testing. A total of six (6) complete helmets must be submitted by the manufacturer for a certification test program for each size of each model offered for sale. Five of these samples will be destroyed in testing; the sixth shall be retained for comparison and reference.

MODIFICATIONS

Cosmetic changes to certified headgear are permissible. Such changes are generally limited to marking or trimming the headgear with manufacturer approved paint or tape.

Otherwise, modification of certified headgear creates new headgear which will not have the confidence and certification of the Foundation until samples have been submitted and evaluated. Manufacturers must not place the Foundation's certification label in any modified headgear for which they have not received written permission.

After-market modifiers of such certified headgear should be aware that any structural modification may adversely affect a helmet's protective capability and therefore invalidate the certification.

RANDOM SAMPLE TESTING

In addition to the certification testing, the Foundation will routinely obtain and test samples of previously certified models. These samples will be selected from among those stocks intended for retail sale to consumers. In this manner, the Foundation will attempt to ensure that the helmets made available to the public continue to meet the performance requirements of this Standard.

In cases where helmets are provided directly to users and do not pass through a normal sales distribution system, the Foundation will set up alternative procedures to monitor certified products. Specifically, if helmets are provided directly to teams or individuals for use in organized events, the Foundation must have access to the helmets for spot checking and non-destructive evaluation.

LABELLING AND MARKING

Each helmet shall have durable, visible and legible labelling identifying the manufacturer, the month and year of manufacture, the model and the size. Labelling shall be uncoded and either in English or a language common to the area where the helmets are to be distributed. The headgear shall also be labelled to the following effect:

1. This helmet is certified for non-motorized sports including bicycling; it is not for use with motorized vehicles or for competitive skiing.
2. No helmet can protect the wearer against all foreseeable impacts. However, for maximum protection, the helmet must be of good fit and all retention straps must be securely fastened to retain the helmet. The helmet, when fitted and fastened, shall not be removed easily.
3. This helmet is so constructed that the energy of an impact may be absorbed through its partial destruction, though damage may not be visible. If it suffers an impact, it must either be returned to the manufacturer for inspection or be destroyed and replaced. If any of the helmet components are sensitive to common solvents, adhesives, paints or cleansers; the helmet must also bear labels to the following effect:

This helmet can be seriously damaged by some common substances without visible damage. Apply only the following: (Recommended cleaning agents, paints, adhesives and the like as appropriate.) Each helmet shall also include one of the Foundation's serialized certification labels. The Snell certification label shall be placed either inside or on the outside of the helmet, as appropriate, in such a way that it cannot be removed intact.

The registered trademark (certification label) of the Snell Memorial Foundation may be used by the manufacturer only under license from the Snell Memorial Foundation. The specifics of licensure may be obtained from the Foundation.

EXTENT OF PROTECTION

The extent of protection corresponds to that region of the head for which protection is sought. This region is defined according to the geometry of four reference headforms: 'A', 'E', 'J' and 'M' which are described in International Standards Organization (ISO) Draft Standard ISO DIS 6220-1983.

There are a number of planes fixed in the geometry of these headforms as shown in Figure 1. This description of the extent of protection uses the ISO definitions of the basic plane, the longitudinal plane, the transverse plane and the reference plane. Since the reference plane used in conjunction with earlier Snell Standards does not correspond at all to the definition for the ISO reference plane, a new S0 plane has been defined. Other planes have also been defined strictly for convenience and clarity.

The basic plane corresponds to the anatomical plane (Frankfort plane) that includes the auditory meatuses and the inferior orbital rims. The longitudinal or midsagittal plane is perpendicular to the basic plane and is the plane of symmetry dividing the right half of the headform from the left. The transverse or coronal plane is perpendicular to both the longitudinal and basic planes. It

corresponds to the anatomical plane that contains the two auditory meatuses and divides the front from the rear portions of the head. The reference plane is parallel to the basic plane and lies above it at a distance determined by the size of the headform: 24 mm, 26 mm, 27.5 mm and 29 mm for the 'A' through 'M' headforms respectively.

These four planes are all well known entities. The remaining planes, however, have been defined purely for the purposes of this Standard. The S0 plane is parallel to the basic plane and lies above it at a distance determined by the size of the headform: 46.8 mm, 50 mm, 53 mm and 55.2 mm for the 'A' through 'M' headforms respectively.

The rear plane divides the rear third of the head from the front two thirds. It is parallel to the transverse plane and lies at a given distance behind the point where the reference plane and longitudinal planes intersect with the front surface of the headform. The distance from this point, hereafter called the reference point, is determined by the size of the headform: 128.6 mm, 139 mm, 148.4 mm and 155.8 mm for the 'A' through 'M' headforms respectively.

The fore plane is also parallel to the transverse plane. It too lies behind the reference point at a distance determined by the size of the headform: 39 mm, 42.2 mm, 45.2 mm and 47.4 mm for the 'A' through 'M' headforms respectively.

The S1 plane is parallel to the S0 plane and the basic plane and lies between them at a distance of 17.4 mm, 18.8 mm, 20 mm and 21 mm below the S0 plane for the 'A' through 'M' headforms respectively. The S2 plane is also parallel to the S0 plane and lies below it a distance of 34.8 mm, 37.6 mm, 40 mm and 42 mm for the 'A' through 'M' headforms respectively.

The extent of protection provided by the helmet must include the entire region above the S0 plane and forward of the fore plane, the entire region above the S1 plane and between the fore and rear planes and the entire region above the S2 plane and behind the rear plane. (See Figure 2.)

An additional plane has been specified to describe an upward visual field requirement. This plane is perpendicular to the longitudinal plane and contains a line that lies in the longitudinal plane and that intersects the front surface of the headform at the level of the S2 plane. This line is inclined 40° upward from the horizontal.

TESTING

A. Helmet Positioning

Each helmet will be positioned on the appropriate headforms for testing according to the helmet positioning indices specified. If the manufacturer fails to provide positioning information with certification samples, the helmets will be positioned according to the best judgement of the test technician. If the helmets meet certification requirements, the helmet positioning indices will be those used in all future testing.

These helmet positioning indices represent distances on the headform measured from the basic plane along the intersection with the longitudinal plane to the lower edge of the helmet.

Helmet positioning indices will be assigned for all headform sizes appropriate to the headgear.

Each headgear could conceivably require four helmet positioning indices, one each for the 'A', 'E', 'J' and 'M' headforms.

B. Inspection

Each helmet will be inspected for the required labels and for compliance with the general limitations made on structure. The weight and various circumferences will be recorded for comparison with other samples of the same make and model. Some helmets may incorporate innovations and other features not anticipated by this Standard but which raise concerns about the safety and effectiveness of the headgear. These will be referred to members of the Foundation's Board of Directors for evaluation. Any feature found to reduce the protective capacity of the headgear, whether explicitly mentioned in this Standard or not, will be a cause for rejection.

C. Marking

The helmet is positioned upon the largest appropriate ISO headform and held in place with an applied force of 50 newtons (11.25 lbs). The intersections of the shell with the various defined planes are then traced onto the outer surface of the helmet in the following manner:

The level of the S0 plane is marked on that portion of the helmet in front of the fore plane. If any part of this line falls below the edge of the helmet, the helmet shall be rejected. The level of the S1 plane is marked on that portion lying between the fore and rear planes. The level of the S2 plane is marked on that portion behind the rear plane. If any part of this line starting from 10 mm behind the rear plane and continuing around the back of the helmet to within 10 mm of the rear plane on the other side falls below the edge of the helmet, the helmet shall be rejected. Finally, line segments along the fore plane are marked to join the S0 and S1 planes and, similarly, line segments along the rear plane are marked to join the S1 and S2 planes. The helmet may be designed so that parts of these descending line segments, the segments marking the S1 plane, and some portion of the first 10 mm of the segment marking the S2 plane fall outside the edges of the helmet; this shall not be a cause for rejection.

These lines enclose the top of the helmet and are the boundary of the extent of protection. A test line shall be drawn within this extent of protection so that it is 15 mm from the closest point on the boundary. (See Figure 2)

If identical helmets are to be configured with different thicknesses of comfort padding to accommodate different ranges of head size, the extent of protection marked on the test samples shall include the extents of protection for each different configuration as marked on the largest headform appropriate for each. That is: the helmet must meet all the requirements of this Standard in each of the intended configurations.

D. Peripheral Vision

The clearance for peripheral vision will be checked by positioning the helmet on each appropriate ISO headform and holding it in place with a force of 50 newtons. The clearance is described as an angle in the basic plane with its vertex located at the intersection of the basic plane, the longitudinal plane, and the front surface of the headform. This angle must be unobstructed from 110x to the left of straight ahead, through straight ahead, to 110x to the right of straight ahead.

In addition, this range must be unobstructed up to the plane that intersects the headform at the

S2 plane and that is inclined 40x upward as described earlier in the section on extent of protection. This requirement will not be applied to chinbars and similar facial protection, as well as non impact managing bills, visors, and sunshades.

E. Performance Testing

The performance testing first subjects helmets to a dynamic test of retention system strength or to a test for positional stability. The helmets are then subjected to four conditioning impacts and then to several impact management and penetration tests. These tests are conducted upon helmet samples either kept under laboratory ambient temperature and humidity or that have been conditioned in one of three environments simulating some of the conditions in which the helmet might reasonably be expected to be used.

In certification testing, the first of the five samples is kept at laboratory ambient temperature and humidity and allowed to come to equilibrium. It is subjected to the positional stability test and then to the conditioning impacts and the impact management and penetration tests. The second, third and fourth samples are conditioned hot, cold and wet, respectively and a fifth sample is conditioned either hot, cold or wet according to the best judgement of the test technician. The second through the fifth samples are subjected to the dynamic test of the retention system and then to the conditioning impacts and to the impact management and penetration tests.

In random sample testing, the sample may be at ambient temperature and humidity and subjected to either the test for positional stability or to the dynamic test of the retention system before being tested for impact management and penetration. Otherwise, the sample may be conditioned either hot, cold or wet and subjected to the dynamic test of the retention system before the impact conditioning and the tests for impact management and penetration.

E1. Conditioning for Testing

- a. Cold. The sample shall be conditioned by being exposed to a temperature of -20°C to 2°C for a period of not less than four (4) hours, nor more than twenty-four (24) hours.
- b. Heat. The sample shall be conditioned by being exposed to a temperature of 50°C to 2°C for a period of not less than four (4) hours, nor more than twenty-four (24) hours.
- c. Wet. The sample shall be conditioned by being continuously sprayed with water at a temperature of 25°C to 5°C for a period of not less than four (4) hours, nor more than twenty-four (24) hours. This spray shall be directed at the helmet's external surfaces. The helmet shall not be subjected to total immersion.

All testing of these hot, cold and wet helmets shall begin within two (2) minutes from the time of removal from the conditioning apparatus. The samples shall be returned to the conditioning apparatus between tests.

E2. Positional Stability

The test for positional stability shall only be applied to samples kept at ambient laboratory temperature and humidity. The helmet shall not have been subjected to any prior performance testing.

The helmet shall be tested on the smallest appropriate standard full-face headform. The

headform shall be supported on a stand so that its vertical axis points downward at an angle of 45° to the direction of gravity. The helmet shall be placed on the headform and adjusted to obtain the best configuration of the retention system. An inertial hammer shall be suspended using a hook and wire rope from the edge of the helmet at the upper side. This inertial hammer shall enable a 4.0 kg ± 50 g mass to be dropped 0.6 m guided fall in order to deliver an abrupt shock load to the headgear. This test shall be performed with the headform oriented face down so that the shock load tugs the helmet toward the front and with the headform facing up so that the helmet is tugged rearward. The helmet may be shifted but must remain on the headform.

The inertial hammer shall be such that its mass is no more than 5.0 kg including the 4.0 kg shock mass. E3. Dynamic Test of Retention System

The dynamic test of the retention system may be applied to any sample either kept at ambient temperature and humidity or conditioned hot, cold or wet. However, the sample shall not have been subjected to any prior performance testing.

The helmet shall be placed on a headform in such a manner that the chin strap may be fastened under a device whose upper end approximates the contour of the bony structure of the jaw. The device will then be given a mechanical pre-load followed by a dynamic loading. The retention system fails if it cannot support the mechanical loads or if the maximum deflection during the dynamic load exceeds 30 mm. The retention system also fails if it cannot be easily and quickly unfastened after testing.

- a. This chinstrap loading device shall consist of a simulated jaw and accommodations for the pre-load and dynamic load. The jaw portion shall consist of two metal bars or rollers, each one 12.7 mm ± 0.5 mm in diameter, separated by 76 mm ± 0.5 mm on center. The mass of this device shall not exceed 6.0 kg.
- b. A pre-load shall be applied for at least 60 seconds. This pre-load plus the mass of the chinstrap loading device shall total 23 kg.
- c. A 38 kg mass shall be dropped in a vertical guided fall a distance of 30 mm so as to load the retaining system abruptly; the 38 kg mass and pre-load mass shall not be additive. In order to protect the test mechanism, the impact of the 38 kg mass may be cushioned with a 00-93 durometer rubber pad 150 mm in diameter by 6+ mm thick, or its equivalent. E4. Impact Management and Penetration Tests

The impact management and penetration tests may be performed on samples kept at ambient temperature and humidity or conditioned hot, cold or wet. Samples may be first subjected to either positional stability testing or the test for retention system strength.

These tests involve a series of controlled impacts in which the helmet is positioned on a test headform. The helmeted headform is then dropped in guided falls onto specified test anvils. The impact site and the impact energy must meet certain requirements in order for the tests to be valid. If in a valid test, the peak acceleration imparted to the headform exceeds 300 G's, the helmet shall be rejected. E4.1 Impact Management and Penetration Test Equipment

The test equipment shall consist of at least the following items:

- a. The smallest of the headforms appropriate for the helmet sample. This headform shall be of rigid, low resonance metal such as magnesium alloy and shall conform to the 'A', 'E',

- 'J' or 'M' geometries specified in ISO DIS 6220-1983.
- b. A ball-arm/collar assembly which is fitted to a socket machined into the base of the headform. The ball/socket configuration shall be such that the geometrical center of the ball is located on the central vertical axis of the headform 12.7 mm above the reference plane as described in ISO DIS 6220-1983. The ball-arm/collar assembly shall also include a uniaxial accelerometer fixed firmly into the ball.
 - c. A headform support assembly rigidly attached to the ball-arm. This support assembly shall be such that it and consequently the headform may be guided in a vertical drop. The weight of the support assembly shall not exceed 25% of the combined weights of the headform, ball-arm, collar and accelerometer. The total mass of the headform/support assembly shall not be less than 5.0 kg nor more than 6.5 kg.
 - d. A guidance system such that the headform/support assembly may be guided in vertical drop onto a test anvil. This guidance system may consist of two or more wires or one or more rails. The headform/support - guidance system - test anvil alignment shall be such that:
 - d1. The drop trajectory shall be a straight line within 3x of vertical and within 5x of the sensitive axis of the uniaxial accelerometer.
 - d2. The line parallel to the drop trajectory and passing through the center of the headform ball-socket shall pass within 5mm of the center of the test anvil, within 10mm of the center of gravity of the headform/support assembly, and within 5mm of the sensitive element of the uniaxial accelerometer.
 - e. A rigid anvil mount consisting of a solid mass of at least 135 kg. The upper surface of the anvil mount shall consist of a steel plate with a minimum thickness of 12mm and a minimum surface area of at least 0.10 m².
 - f. Four test anvils : flat, hemispherical, edge and kerbstone.
 - f1. The flat anvil shall have a minimum surface area of 0.0127 m², e.g. 127 mm diameter face. When fixed in position on the anvil mount, the surface shall be perpendicular to the headform trajectory.
 - f2. The hemispherical anvil shall have a 48 mm ϕ 0.5 mm radius.
 - f3. The edge anvil shall have a striking face 6.3 mm wide by at least 180 mm long with a depth of at least 35 mm. When in position, the striking face shall be perpendicular to the headform trajectory.
 - f4. The kerbstone shall have two faces with a dihedral angle of 105 \times , each face shall be oriented at approximately 52.5 \times to the vertical meeting along a striking edge with a radius of 15 mm ϕ 0.5 mm, the height shall be not less than 50 mm and the length not less than 200 mm. When in position, the striking edge shall be perpendicular to the headform trajectory.
 - g. A uniaxial accelerometer. The acceleration data channel must comply with SAE recommended practice J 211 requirements for channel class 1000 with the exception that the frequency response need not include the range from dc to 10 hz which may not be obtainable using certain types of transducers.
 - h. A velocity measurement device which will yield the velocity of the headform/support assembly within the last 40 mm of travel before impact. The velocity measurements must be accurate to within $\pm 1\%$.
 - a. E4.2 Test Definitions
The impact site refers to the portion of the helmet struck during an impact test. It is defined as the point where a line passing through the center of the headform ball and the center of the anvil intersects the outer surface of the helmet at the instant the helmet first touches the anvil.

- b. The impact energy is the kinetic energy of the headform/support assembly at the instant of impact. It is defined as the mass of the headform/support assembly times the square of the velocity measurement times one half. The mass of the helmet is ignored in this calculation. E4.3 Conditioning Impacts

Each sample shall receive four conditioning impacts before receiving any of the other test impacts in the series. These impacts shall be directed against the flat anvil at an impact energy of 40 joules regardless of headform size or weight. Given an ideal frictionless mechanical test facility, this energy represents a 0.8 meter drop of a 5 kg headform and supporting assembly.

If the impact energy for any conditioning drop exceeds 42 joules, that impact and any other impact sited within 120 mm of that impact shall be declared invalid.

The impact sites shall be on or above the test line and behind the rear plane as marked on the sample. Sites for the conditioning impacts may overlay each other. Rivets, vents and any other helmet feature within this region are valid impact sites. E4.4 Test Impacts

After receiving all four conditioning impacts, samples will be subjected to no more than four test impacts. Test impact sites shall be on or above the test line. Rivets, vents and any other helmet feature within this region shall be valid test sites.

The test impact sites may overlay conditioning impact sites. However, if a test impact is sited closer than 120 mm to any previous test impact site on that sample, that impact shall be declared invalid.

There is no restriction regarding test anvil selection. {note: it may be desirable to limit use of the edge and kerbstone to one impact per sample} The impact energies for each test impact are as follows:

- a. For each impact against the flat anvil, the impact energy shall be 110 J for certification testing and 100 J for all other testing regardless of headform size or weight. Given an ideal frictionless mechanical test facility, this impact energy represents a 2.2+ meter drop of a 5 kg headform and supporting assembly.
- b. For each impact against the hemispherical anvil, the impact energy shall be 72 J for certification testing and 65 J for all other testing regardless of headform size or weight. Given an ideal frictionless mechanical test facility, this impact energy represents a 1.3+ meter drop of a 5 kg headform and supporting assembly.
- c. For each impact against the edge anvil, the impact energy shall be 72 J for certification testing and 65 J for all other testing regardless of headform size or weight. Given an ideal frictionless mechanical test facility, this energy represents a 1.3+ meter drop of a 5 kg headform and supporting assembly.
- d. For each impact against the kerbstone anvil, the impact energy shall be 72 J for certification testing and 65 J for all other testing regardless of headform size or weight. Given an ideal frictionless mechanical test facility, this impact energy represents a 1.3+ meter drop of a 5 kg headform and supporting assembly.
- e. If the impact energy for any test impact exceeds the energy specified by more than 3%, that impact shall be declared invalid. E4.5 Impact Test Interpretation

The peak acceleration of the headform shall not exceed 300 G's for any valid conditioning or test impact. Similarly, the helmet's protective structures shall remain intact throughout the testing. If, the test technician concludes that the headgear has been compromised by breakage, the sample shall be rejected.

If, in certification testing, a sample is found to meet all the test criteria but any two of the impacts were at substantially lower energies than those required, the testing for that sample shall be declared inconclusive and must be repeated. Conditioning impacts less than 38 J and test impacts less than 97% of the energy specified shall be considered substantially lower than the requirement.

The impact test procedures leave considerable latitude to the helmet tester regarding site and anvil selection. It is expected the tester will orchestrate each test series in order to investigate potential weaknesses and to exercise each likely failure mode.

If at the end of a certification test series, the tester and the laboratory manager concur that the results obtained in valid impacts are not sufficient to determine whether that the helmet model meets the performance requirements of this standard, additional samples may be conditioned and tested. It is expected that all samples submitted will meet all the test requirements.



First Ever Multisport Helmet Standard

Some of today's most popular sports are bicycling, mountain biking, in-line skating and skateboarding. And, if you look at enthusiasts of these sports, you'll notice they all have one thing in common -- they wear a helmet and protective gear. Though your bicycle helmet offers protection while cycling, in-line skating and skateboarding pose different hazards.

If you're into any of these sports, get into a Snell-certified helmet with the N-94 certification sticker. The N-94 Standard is the first ever helmet safety standard developed specifically for multisport use.

Before a helmet can be Snell-certified, it is tested in Snell's state-of-the-art facilities. Snell technicians conduct a variety of tests to monitor the helmet's performance and ability to stay on the head in accident situations. Sample accident situations include falling off of a bike and hitting the pavement head first. Helmets are tested in different weather conditions -- rain, hot, cold, etc.

The N-94 helmet standard also requires that the helmet pass multiple impact tests to the back of the helmet. After a helmet passes original certification testing, it is subject to random sample testing. These dual testing procedures are designed to see that helmets carrying Snell certification stickers in stores continue to meet Snell Standards.

Over 6,000 helmets are tested each year by Snell, a not-for-profit organization dedicated to helmet safety testing, research and education for over 38 years. There are several aspects that make Snell Standards the best assurance of continued integrity and quality in head protection, including:

Complete Independence from manufacturers, local and national governments

Stringent Standards -- Standards are updated every five years based upon research and available manufacturing technology and require recertification

Random Sample Testing -- Snell routinely monitors the quality of certified helmets sold to consumers by continuously testing random samples obtained from consumer outlets

State-of-the-art facilities -- Snell has computerized facilities in the United States and the United Kingdom operated only by Snell technicians

Education -- Snell offers free materials to the public and consultation to the industry

Research funding -- Snell funds more research and studies related to helmet safety than anyone else in the helmet safety field

With today's research and advanced technology, there are many Snell-certified helmets available in a variety of styles and price ranges. To find out if your helmet is Snell-certified, simply look inside for a Snell N-94 certification sticker.



The Legal Battle

from Dave Cooper (iisagr@aol.com)

IISA

Government Relations Committee

The Government Relations Committee of the International In-line Skating Association is tasked by the Association's Board of Directors with protecting and expanding locations where in-line skating can be safely practiced.

Emphasis is placed on the safety aspects of the sport. An aggressive safety campaign helps new and experienced skaters; a national Instructor Certification Program provides quality instruction at the grass roots level; and the Gear Up program strongly promotes wearing safety equipment and skating under control. The National Skate Patrol will surely enhance all of these efforts, and serve to provide safety and security for thousands of exercise enthusiasts out on trails, in parks, and along roads and byways.

Rules of the Road are known to all skaters and there is a growing commitment to courtesy shown by skaters. A real bonding amongst skaters is taking place -- they know that barriers to skating will not be erected, but rather areas and opportunities will be opened -- when SAFETY and COURTESY are the hallmarks of this great and growing sport.

The Government Relations Committee works to oppose proposed skate restrictions and eliminate existing ones. Advice is also given to individuals fighting tickets or other restrictions on their use of in-line skates. The Committee liaisons with clubs, retailers, skaters, and officials to offer advice and counsel in efforts to oppose restrictions and to open avenues for skating.

Committee Membership

The Committee is made up of volunteers from around the country as well as corporate members and other interested parties. Individuals on the Committee are asked to head up special projects, be watchdogs for areas considering bans or to aid individuals with specific concerns. Individuals wishing to join the Committee are asked to submit a current resume and description of relevant experience.

Government Relations Volunteers & Advocates

Individuals contacting the Government Relations Committee are pressed into service gathering pertinent information on restriction. This includes copies of the proposed ordinance, process for introduction and key individuals and meeting times. A strong connection to the IISA's Instructor Certification Program means that many of the volunteers are Certified Instructors recruited from Certification Weekends. As of this writing 289 individuals have either worked with the Government Relations Committee or were given aid in opposing restrictions.

Types of Efforts

The work consists of both reactive and proactive measures. Members of the Government Relations Committee work after skate restrictions have been proposed and before they are enacted or become law. Also in the reactive mode the Government Relations Committee works to fight existing ordinances at local, state and national levels. Park trails, city streets and other obvious areas for in-line skate use are

within the realm of the Government Relations efforts.

Proactively, the Government Relations Committee works with governmental agencies and other interested individuals to promote the safety aspects of the sport. The Government Relations Committee calls on the IISA National Skate Patrol for aid in this regard.

Highlights of Past Efforts

Since 1991 the Government Relations Committee has overturned or successfully avoided skate restrictions in more than three dozen locations including Central Park, Venice Beach, Rochester, MI, Palm Beach, FL, London, Ontario, Birmingham, AL and Portland, OR. The success rate for efforts to date is 90%. While some locations have been **lost** they have not been given up on. Because of the visibility of the IISA in the efforts, all locations benefit from an education on the sport.

In 1994 the Government Relations Committee assisted legislators in the State of Wisconsin. As a result of this effort in-line skates were explicitly removed from the State's definition of **toy vehicle**. Because of this subtractive law, restrictions relying on the Traffic Code for justification are no longer valid. Because the IISA is truly International, the Instructor Certification Program has begun in Japan, and due to the IISA efforts, Instructors were able to convince the Mayor of one of Tokyo's districts (Edogowa) that skaters should be allowed to use a path previously reserved for walkers and bicyclists.

1995 Goals

The Government Relations Committee will work in the State of Florida in order to pass legislation similar to the Wisconsin ordinance. The Government Relations Committee will work with the Consumer Products Safety Commission to publish joint reports and other communications to the public. Opening the National Parks for the enjoyment of people choosing to visit these National properties on in-lines will be another key goal for 1995. Lastly, the Government Relations Committee will continue to oppose skate restrictions and aid individual skaters in order to protect and preserve the places where the sport can be enjoyed - safely.

Available Materials

The Government Relations Committee maintains a database of volunteers, friends of the sport and members of local, state and national governmental agencies. A library of past efforts, sport participant profiles case studies and common arguments are kept on line as well as safety reports, CPSC publications, medical reports and other related information is available from the Government Relations office in Detroit, MI.

Contacting the Government Relations Committee

IISA - Government Relations
Laura Poellet - Government Relations (National & State)
Dave Cooper - Government Relations (Local)
 Phone: (301) 942-9770

Thanks to Dave Cooper for the above article...

Overview *Reviews* *Tips* *Orgs* *Pics*
Opinions *Articles* *News* *Links* *Home*

üFrom ae202 Wed Jul 24 09:18:15 1996
Received: by freenet.durham.org id AA18493
(5.67b/IDA-1.5 for ae202@freenet.durham.org); Wed, 24 Jul 1996 09:18:14 -0400
Date: Wed, 24 Jul 1996 09:18:14 -0400
From: Doug MacKay <ae202>
Message-Id: <199607241318.AA18493@freenet.durham.org>
X-Within-Url: http://www.nyrsa.org/Law/city.pin660a.txt
To: ae202@freenet.durham.org
Subject: city.pin660a.txt
Status: O

Proposed Int. No. 660-A

**By Council Members Dear, Eristoff and Leffler; also Council
Members McCaffrey and Albanese**

A LOCAL LAW

To amend the administrative code of the City of New York, in
relation to regulating the operation of roller skates, in-line
skates and skateboards.

Be it enacted by the Council as follows:

Section one. Title 19 of the administrative code of the city of New York is amended by adding
thereto a new section 19-176.1 to read as follows

§19-176.1 Reckless operation of roller skates, in-line skates and skateboards prohibited. a.
For purposes of this section:

(1) The term "in-line skate" shall mean a manufactured or assembled device consisting of an
upper portion that is intended to be secured to a human foot, with a frame or chassis attached
along the length of the bottom of such portion, with such frame or chassis holding two or more
wheels that are longitudinally aligned and used to skate or glide, by means of human foot and leg
power while having such device attached to each such foot or leg.

(2) The term "reckless operation" shall mean operating roller skates, in-line skates or a
skateboard on a public street, highway or sidewalk in such a manner as to endanger the safety or
property of another.

(3) The term "rollerskate" shall mean a manufactured or assembled device consisting of a
frame or shoe having clamps or straps or both for fastening, with a pair of small wheels near the
toe and another pair at the heel mounted or permanently attached thereto, for skating or gliding
by means of human foot and leg power.

(4) The term "sidewalk" shall mean that portion of the street, whether paved or unpaved, between the curb lines or the lateral lines of a roadway and the adjacent property lines, intended for the use of pedestrians. Where it is not clear which section is intended for the use of pedestrians the sidewalk will be deemed to be that portion of the street between the building line and the curb.

(5) The term "skateboard" shall mean a device consisting of a platform, usually curved upward at each end, to which are mounted or permanently attached two sivering frames, each of which is used to support and guide a pair of small wheels, which device glides or is propelled by means of human foot or leg power.

b. No person shall engage in the reckless operation of roller skates, in-line skates or a skateboard.

c. A violation of subdivision b of this section shall be a traffic infraction and shall be punishable in accordance with section 1800 of the vehicle and traffic law. Any person who is found guilty of the reckless operation of the roller skates, in-line skates or a skateboard shall be subject to a fine of not less than fifty dollars nor more than one hundred dollars.

d. The provisions of this section shall be enforced by the department, the police department and the department of parks and recreation.

\$2. This local law shall take effect sixty days after its enactment into law.

U From ae202 Wed Jul 24 09:19:20 1996
Received: by freenet.durham.org id AA18600
(5.67b/IDA-1.5 for ae202@freenet.durham.org); Wed, 24 Jul 1996 09:19:19 -0400
Date: Wed, 24 Jul 1996 09:19:19 -0400
From: Doug MacKay <ae202>
Message-Id: <199607241319.AA18600@freenet.durham.org>
X-Within-Url: http://www.nyrsa.org/Law/1995.a5954.txt
To: ae202@freenet.durham.org
Subject: 1995.a5954.txt
Status: O

STATE OF NEW YORK

5954--C

1995-1996 Regular Sessions

IN ASSEMBLY

March 7, 1995

Introduced by M. of A. KAUFMAN, PHEFFER, McLAUGHLIN, KLEIN, AUBRY --
Multi-Sponsored by -- M. of A. CLARK, ENGLEBRIGHT, GALEF, GOTTFRIED,
HOCHBERG, LOPEZ, SEMINERIO, WEISENBERG -- read once and referred to the
Committee on Consumer Affairs and Protection -- committee discharged, bill amended,
ordered reprinted as amended and recommitted to said committee -- again reported from said
committee with amend- ments, ordered reprinted as amended and recommitted to said
committee -- reported and referred to the Committee on Rules -- Rules Committee discharged,
bill amended, ordered reprinted as amended and recommit- ted to the Committee on Rules

AN ACT to amend the general business law, the public health law, and the vehicle and
traffic law, in relation to safety requirements in the manufacture, sale and use of in-line
skates

**THE PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK, REPRESENTED IN SENATE
AND ASSEM- BLY, DO ENACT AS FOLLOWS:**

Section 1. Legislative findings and declaration of purpose. The legis- lature finds that the design
and construction of in-line skates, so as to minimize friction upon contact with the ground,
thereby enabling ever more faster speeds to be attained, poses a special safety hazard,

particularly to children, which must be addressed. The legislature further finds that the unregulated sale of in-line skates to, and their subsequent use by, New York state residents have resulted in many serious injuries to various body parts of residents and children, most notably, the heads, ankles, knees, elbows and wrists, as shown by statistics obtained from hospital emergency room physicians. Although the dangers from the unregulated manufacture, sale and use of in-line skates have gone largely unrecognized by the public, these physicians have found that: (a) the design and construction of in-line skates inhibit the ability of users to stop, thereby increasing the likelihood of damaging collisions, and (b) the attachment of a stopper part to the boot-blade together with the use of protective headgear and ankle, knee, elbow and wrist padding largely eliminate or significantly reduce the extent of the injuries caused by the use of such in-line skates.

Accordingly, the legislature declares this act to be necessary for the protection of the public health, safety and welfare, and to be in the public interest.

' 2. Section 391-i of the general business law, as added by chapter 573 of the laws of 1980, is redesignated section 391-l and a new section 391-m is added to read as follows:

' 391-M. MANUFACTURE AND SALE OF IN-LINE SKATES; REGULATION OF. 1. AS USED IN THIS SECTION, THE TERM:

(A) "PROTECTIVE GEAR" SHALL MEAN THE FOLLOWING: A HELMET MEETING THE STANDARDS OF THE AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE (ANSI Z 90.4 BICYCLE HELMET STANDARDS) OR THE SNELL MEMORIAL FOUNDATION'S STANDARDS FOR PROTECTIVE HEADGEAR FOR USE IN BICYCLING AND WRIST GUARDS, ELBOW PADS, AND KNEE PADS OF SUCH STANDARDS, DESIGNS, SIZES, STRENGTHS, AND THICKNESSES AS WILL PROTECT THE WEARER AGAINST SERIOUS PHYSICAL INJURY CAUSED BY IMPACT TO THE BODY PART ON WHICH SUCH PROTECTIVE GEAR IS 16 DESIGNED TO BE WORN, SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, FROM FALLS AND COLLISIONS.

(B) "IN-LINE SKATES" SHALL MEAN MANUFACTURED OR ASSEMBLED DEVICES EACH CONSISTING OF A SHOE BOOT WITH A BLADELIKE METAL RUNNER APPROXIMATELY THREE TO FOUR INCHES IN THICKNESS MOUNTED OR PERMANENTLY ATTACHED THERE- TO IN A FRAME ACROSS THE LENGTH OF SUCH SHOE BOOT, WITH SUCH BLADELIKE METAL RUNNER CONTAINING THREE, FOUR, OR FIVE METAL BALL BEARING WHEELS DESIGNED TO MINIMIZE FRICTION WITH ANY SURFACE WITH WHICH THEY COME IN CONTACT AND WHICH ARE ALIGNED ALONG THE LENGTH OF THE RUNNER IN MORE OR LESS A STRAIGHT LINE, AND USED TO SKATE OR GLIDE, BY MEANS OF HUMAN FOOT AND LEG POWER.

(C) "STOPPER" OR "STOPPING DEVICE" SHALL MEAN A PART WHICH IS ATTACHED TO EACH BLADELIKE METAL RUNNER OR BOOT OR BOTH, OF IN-LINE SKATES AND DESIGNED TO INCREASE FRICTION WITH THE GROUND AND ENABLE USERS OF IN-LINE SKATES TO BRAKE OR STOP MOVING.

(D) "WARNING LABEL" SHALL MEAN A LABEL, SHIELD OR PLATE WITH SUBSTANTIALLY THE FOLLOWING NOTICE PRINTED IN CLEAR AND CONSPICUOUS TYPE: "WARNING: USE OF THESE IN-LINE SKATES WITHOUT PROTECTIVE GEAR -- A HELMET, WRIST GUARDS, ELBOW PADS, AND KNEE PADS -- MAY RESULT IN SERIOUS INJURY!"

2. (A) NO PERSON, FIRM, CORPORATION, OR OTHER LEGAL ENTITY WHICH MANUFACTURES OR ASSEMBLES IN-LINE SKATES TO BE SOLD, OFFERED FOR SALE, OR DISTRIBUTED IN THIS STATE ON OR AFTER JANUARY FIRST, NINETEEN HUNDRED NINETY-SIX SHALL MANUFACTURE, ASSEMBLE, SELL, OFFER TO SELL, OR DISTRIBUTE IN THIS STATE SUCH IN-LINE SKATES UNLESS SUCH IN-LINE SKATES ARE MANUFACTURED AND ASSEMBLED WITH A STOPPING DEVICE AND WARNING LABEL AS DEFINED IN THIS SECTION. SUCH WARNING LABEL, SHIELD, OR PLATE SHALL BE PERMANENTLY AFFIXED TO EACH IN-LINE SKATE IN SUCH A MANNER THAT THE PRINTED NOTICE IS READILY VISIBLE AND SUCH WARNING LABEL CANNOT BE REMOVED WITHOUT BEING DEFACED OR DESTROYED.

(B) NO PERSON, FIRM, CORPORATION, OR OTHER LEGAL ENTITY WHICH IS REGULARLY ENGAGED IN THE SALE OR OFFERING FOR SALE AT RETAIL, FOR CONSUMER USE, OF IN-LINE SKATES SHALL, AFTER JANUARY FIRST, NINETEEN HUNDRED NINETY-SIX, SELL IN-LINE SKATES WHICH DO NOT CONTAIN A STOPPING DEVICE AND WARNING LABEL AS DEFINED IN THIS SECTION.

(C) ON OR AFTER JANUARY FIRST, NINETEEN HUNDRED NINETY-SIX, NO PERSON, FIRM, CORPORATION OR OTHER LEGAL ENTITY WHICH IS REGULARLY ENGAGED IN THE BUSINESS OF SELLING, OFFERING FOR SALE, OR DISTRIBUTING IN-LINE SKATES AT RETAIL, FOR CONSUMER USE, SHALL OFFER SUCH IN-LINE SKATES FOR SALE IN THE NORMAL COURSE OF BUSINESS IN THIS STATE UNLESS SUCH PERSON,

FIRM, CORPORATION OR OTHER LEGAL ENTITY CONTEMPORANEOUSLY OFFERS FOR SALE UPON THE SAME PREMISES PROTECTIVE GEAR, AS DEFINED IN THIS SECTION.

(D) WHENEVER THERE SHALL BE A VIOLATION OF THIS SECTION, AN APPLICATION MAY BE MADE BY THE ATTORNEY GENERAL IN THE NAME OF THE PEOPLE OF THE STATE OF NEW YORK TO A COURT OR JUSTICE HAVING JURISDICTION BY A SPECIAL PROCEEDING TO ISSUE AN INJUNCTION, AND UPON NOTICE TO THE DEFENDANT OF NOT LESS THAN FIVE DAYS, TO ENJOIN AND RESTRAIN THE CONTINUANCE OF SUCH VIOLATION; AND IF IT SHALL APPEAR TO THE SATISFACTION OF THE COURT OR JUSTICE THAT THE DEFENDANT HAS, IN FACT, VIOLATED THIS ARTICLE, AN INJUNCTION MAY BE ISSUED BY SUCH COURT OR JUSTICE, ENJOINING AND RESTRAINING ANY FURTHER VIOLATION, WITHOUT REQUIRING PROOF THAT ANY PERSON HAS, IN

FACT, BEEN INJURED OR DAMAGED THEREBY. IN ANY SUCH PROCEEDING, THE COURT MAY MAKE ALLOWANCES TO THE ATTORNEY GENERAL AS PROVIDED IN PARAGRAPH SIX OF SUBDIVISION (A) OF SECTION EIGHTY-THREE HUNDRED THREE OF THE CIVIL PRACTICE LAW AND RULES, AND DIRECT RESTITU- TION. WHENEVER THE COURT SHALL DETERMINE THAT A VIOLATION OF THIS ARTI- CLE HAS OCCURRED, THE COURT MAY IMPOSE A CIVIL PENALTY OF NOT MORE THAN FIVE HUNDRED DOLLARS FOR SUCH VIOLATION. IN CONNECTION WITH ANY SUCH PROPOSED APPLICATION, THE ATTORNEY GENERAL IS AUTHORIZED TO TAKE PROOF AND MAKE A DETERMINATION OF THE RELEVANT FACTS AND TO ISSUE SUBPOENAS IN ACCORDANCE WITH THE CIVIL PRACTICE LAW AND RULES.

(E) NO PERSON, FIRM, CORPORATION OR OTHER LEGAL ENTITY WHICH IS REGU-LARLY ENGAGED IN THE BUSINESS OF MANUFACTURING, DISTRIBUTING, SELLING, OR OFFERING FOR SALE IN-LINE SKATES SHALL BE DEEMED TO HAVE VIOLATED THE PROVISIONS OF THIS SUBDIVISION, IF SUCH PERSON, FIRM, CORPORATION OR OTHER LEGAL ENTITY SHOWS BY A PREPONDERANCE OF EVIDENCE THAT THE VIOLATION WAS NOT INTENTIONAL AND RESULTED FROM BONA FIDE ERROR MADE NOTWITHSTANDING THE MAINTENANCE OF PROCEDURES REASONABLY ADOPTED TO AVOID ANY SUCH ERROR.

(F) THIS SUBDIVISION SHALL NOT APPLY TO THE SALE OF IN-LINE SKATES OR PROTECTIVE GEAR SOLD OR OFFERED FOR SALE BY CONSUMERS FOR CONSUMER USE.

' 3. Subdivision 15 of section 206 of the public health law, as added by chapter 267 of the laws of 1993, is amended to read as follows:

15. Notwithstanding any other provision of law to the contrary, the commissioner is authorized to establish a statewide IN-LINE SKATE AND bicycle helmet public education and awareness program and a statewide IN-LINE SKATE AND bicycle helmet distribution program. The purpose of the statewide IN-LINE SKATE AND bicycle helmet public education and awareness program is to provide a plan for the coordination of county, city, town and village efforts to reduce IN-LINE SKATE AND bicycle related injuries and fatalities. The purpose of the statewide IN-LINE SKATE AND bicycle helmet distribution program is to provide a plan for the coordination of county, city, town and village efforts to distribute [bicycle] helmets to persons who can demonstrate an economic hardship that precludes them from purchasing such helmet. The commissioner shall make all necessary efforts to ensure that a IN-LINE SKATES AND bicycle helmet distribution program is instituted in each county of the state. The commissioner is authorized to promulgate such rules and regulations as may be necessary to implement the provisions of this subdivision.

' 4. The vehicle and traffic law is amended by adding two new sections 140-a and 140-b to read as follows:

' 140-A. IN-LINE SKATES. MANUFACTURED OR ASSEMBLED DEVICES EACH CONSISTING OF A SHOE BOOT WITH A BLADELIKE METAL RUNNER APPROXIMATELY THREE TO FOUR INCHES IN THICKNESS MOUNTED OR PERMANENTLY ATTACHED THERE-TO IN A FRAME ACROSS THE LENGTH OF SUCH SHOE BOOT, WITH SUCH BLADELIKE METAL RUNNER CONTAINING THREE, FOUR OR FIVE METAL BALL BEARING WHEELS DESIGNED TO MINIMIZE FRICTION WITH ANY SURFACE WITH WHICH THEY COME CONTACT AND WHICH ARE ALIGNED ALONG THE LENGTH OF THE RUNNER IN MORE OR LESS A STRAIGHT LINE, AND USED TO SKATE OR GLIDE, BY MEANS OF HUMAN FOOT AND LEG POWER.

' 140-B. ROLLER SKATES. MANUFACTURED OR ASSEMBLED DEVICES EACH CONSISTING OF A FRAME OR SHOE HAVING CLAMPS OR STRAPS OR BOTH FOR FASTENING, WITH A PAIR OF SMALL WHEELS NEAR THE TOE AND ANOTHER PAIR AT THE HEEL MOUNTED OR PERMANENTLY ATTACHED THERETO, FOR SKATING OR GLIDING BY MEANS OF HUMAN FOOT AND LEG POWER.

' 5. The article heading of article 34 of title VII of the vehicle and traffic law is amended to read as follows:

OPERATION OF BICYCLES AND PLAY [VEHICLES] DEVICES

' 6. Subdivision (b) of section 1230 of the vehicle and traffic law is amended to read as follows:

(b) These regulations applicable to bicycles OR TO IN-LINE SKATES shall apply whenever a bicycle is, OR IN-LINE SKATES ARE, operated upon any highway, upon private roads open to public motor vehicle traffic and upon any path set aside for the exclusive use of bicycles, OR IN-LINE SKATES, OR BOTH.

' 7. Section 1231 of the vehicle and traffic law is amended to read as follows:

' 1231. Traffic laws apply to persons riding bicycles OR SKATING GLIDING ON IN-LINE SKATES. Every person riding a bicycle OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES upon a roadway shall be granted all of the rights and shall be subject to all of the duties applicable to the driver of a vehicle by this title, except as to special regulations in this article and except as to those provisions of this title which by their nature can have no application.

' 8. Subdivision 1 of section 1233 of the vehicle and traffic law, as amended by chapter 377 of the laws of 1980, is amended to read as follows:

1. No person riding upon any bicycle, coaster, IN-LINE SKATES, roller skates, sled or toy vehicle shall attach the same or himself to any vehicle being operated upon a roadway.

' 9. Section 1234 of the vehicle and traffic law, as amended by chapter 123 of the laws of 1988, is amended to read as follows:

' 1234. Riding on roadways, shoulders, bicycle OR IN-LINE SKATES lanes and bicycle OR IN-LINE SKATES paths. (a) Upon all roadways, any bicycle OR IN-LINE SKATES shall be driven either on a usable bicycle OR IN-LINE SKATES lane or, if a usable bicycle OR IN-LINE SKATES lane has not been provided, near the right-hand curb or edge of the roadway or upon a usable right-hand shoulder in such a manner as to prevent undue interference with the flow of traffic except when preparing for a left turn or when reasonably necessary to avoid conditions that would make it unsafe to continue along near the right-hand curb or edge. Conditions to be taken into consideration include, but are not limited to, fixed or moving objects, vehicles, bicycles, IN-LINE SKATES, pedestrians, animals, surface hazards or traffic lanes too narrow for a bicycle OR PERSON ON IN-LINE SKATES and a vehicle to travel safely side-by-side within the lane.

(b) Persons riding bicycles OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES upon a roadway shall not ride more than two abreast. Persons riding bicycles OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES upon a shoulder, bicycle OR IN-LINE SKATES lane, or bicycle OR IN-LINE SKATES path, intended for the use of bicycles OR IN-LINE SKATES may ride two or more abreast if sufficient space is available, except THAT when passing a vehicle, bicycle OR PERSON ON IN-LINE SKATES, or pedestrian, standing or proceeding along such shoulder, lane or path, persons riding bicycles OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES shall ride, SKATE, OR GLIDE singlefile. Persons riding bicycles OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES upon a roadway shall ride, SKATE, OR GLIDE single file when being overtaken by [another] A vehicle.

(c) Any person operating a bicycle OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES who is entering the roadway from a private road, driveway, alley or over a curb shall come to a full stop before entering the roadway.

' 10. Section 1235 of the vehicle and traffic law is amended to read as follows:

' 1235. Carrying articles. No person operating a bicycle shall carry any package, bundle, or article which prevents the driver from keeping at least one hand upon the handle bars. NO PERSON SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES SHALL CARRY ANY PACKAGE, BUNDLE, OR ARTICLE WHICH OBSTRUCTS HIS OR HER VISION IN ANY DIRECTION.

' 11. Section 1238 of the vehicle and traffic law is amended by adding a new subdivision 5-a to read as follows:

5-A. NO PERSON, ONE OR MORE YEARS OF AGE AND LESS THAN FOURTEEN YEARS OF AGE, SHALL SKATE OR GLIDE ON IN-LINE SKATES UNLESS SUCH PERSON IS WEARING A HELMET MEETING THE STANDARDS OF THE AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE (ANSI Z 90.4 BICYCLE HELMET STANDARDS)

OR THE SNELL MEMORIAL FOUNDATION'S STANDARDS FOR PROTECTIVE HEADGEAR FOR USE IN BICYCLING. FOR THE PURPOSES OF THIS SUBDIVISION, WEARING A HELMET MEANS HAVING A HELMET OF GOOD FIT FASTENED SECURELY ON THE HEAD WITH THE HELMET STRAPS.

' 12. Paragraph (a) of subdivision 6 of section 1238 of the vehicle and traffic law, as added by chapter 267 of the laws of 1993, is amended to read as follows:

(a) Any person who violates the provisions of subdivision five OR FIVE-A of this section shall pay a civil fine not to exceed fifty dollars.

' 13. Paragraph (c) of subdivision 6 of section 1238 of the vehicle and traffic law, as added by chapter 267 of the laws of 1993, is amended to read as follows: (c) The court may waive any fine for which a person who violates the provisions of subdivision five of this section would be liable if the court finds that due to reasons of economic hardship such person was unable to purchase a helmet or due to such economic hardship such person was unable to obtain a helmet from the statewide IN-LINE SKATE AND bicycle helmet distribution program, as established in section two hundred six of the public health law, or a local distribution program.

' 14. Subdivision 8 of section 1238 of the vehicle and traffic law, as amended by chapter 132 of the laws of 1994, is amended to read as follows:

8. A police officer shall only issue a summons for a violation of subdivision two [or], five, OR FIVE-A of this section by a person less than fourteen years of age to the parent or guardian of such person if the violation by such person occurs in the presence of such person's parent or guardian and where such parent or guardian is eighteen years of age or more. Such summons shall only be issued to such parent or guardian, and shall not be issued to the person less than fourteen years of age.

' 15. Subdivision 9 of section 1238 of the vehicle and traffic law, as amended by chapter 132 of the laws of 1994, is amended to read as follows:

9. Subdivisions five, FIVE-A and six of this section shall not be applicable to any county, city, town or village that has enacted a local law or ordinance prior to the effective date of this act that prohibits a person who is one or more years of age and less than fourteen years of age from operating a bicycle OR SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES without wearing a bicycle helmet meeting the standards of the American National Standards Institute (Ansi Z 90.4 bicycle helmet standards) or the Snell Memorial Foundation's Standards for Protective Headgear for use in Bicycling or that prohibits a person operating a bicycle from allowing a person five or more years of age and less than fourteen years of age to ride as a passenger on a bicycle unless such passenger is wearing a bicycle helmet that meets such standards. The failure of any person to comply with any such local law or ordinance shall not constitute contributory negligence or assumption of risk, and shall not in any way bar, preclude or foreclose an action for personal injury or wrongful death by or on behalf of such person, nor in any way diminish or reduce the damages recoverable in any such action. The legislative body of a county, city, town or village

may enact a local law or ordinance that prohibits a person who is fourteen or more years of age FROM SKATING OR GLIDING ON IN-LINE SKATES OR from operating or riding as a passenger on a bicycle without wearing a bicycle helmet.

' 16. Section 1238 of the vehicle and traffic law is amended by adding a new subdivision 10 to read as follows:

10. NO PERSON SHALL SKATE OR GLIDE ON IN-LINE SKATES OUTSIDE DURING THE PERIOD OF TIME BETWEEN ONE-HALF HOUR AFTER SUNSET AND ONE-HALF HOUR BEFORE SUNRISE UNLESS SUCH PERSON IS WEARING AN OUTER JACKET OR OTHER CLOTHING MADE OF LAMINATED OR REFLECTIVE MATERIAL AND WHICH IS OF A LIGHT OR BRIGHT COLOR.

' 17. This act shall take effect January 1, 1996, provided, however, that effective immediately, the addition, amendment and/or repeal of any rules or regulations necessary for the implementation of the foregoing sections of this act on their effective date is authorized and directed to be made and completed on or before such date.

⌘PFFrom ae202 Wed Jul 24 09:14:20 1996
Received: by freenet.durham.org id AA18302
(5.67b/IDA-1.5 for ae202@freenet.durham.org); Wed, 24 Jul 1996 09:14:19 -0400
Date: Wed, 24 Jul 1996 09:14:19 -0400
From: Doug MacKay <ae202>
Message-Id: <199607241314.AA18302@freenet.durham.org>
X-Within-Url: <http://www.inlineskate.com/cedro/remote/iisa/html/gr/msp-dall.html>
To: ae202@freenet.durham.org
Subject: msp-dall.html
Status: O

Pro In-line Skate Ordinances

MINNEAPOLIS, MN

In Minneapolis this ordinance was passed specifically to deal with skating on the streets. It should be noted that Minneapolis has perhaps the highest concentration of in-line skaters in the country, yet experiences very few skater problems. This ordinance has been sufficient to control the problem skater and is easy for enforcement officers to interpret and apply.

Ordinance

427.300 Rollerskating and skateboarding.

(a) No person shall ride or propel rollerskates or skateboards upon a public street, highway or sidewalk, except in a prudent and careful manner and unless such a person be capable of efficient control and such rollerskates are operated with reasonable regard to the safety of the operator and others persons upon the streets, sidewalks and other public highways of the city.

(b) No person shall ride or propel rollerskates or skateboards upon the Nicollet Mall, or any other public plaza-like area regulated by the City of Minneapolis or other governmental unit, except in connection with an exhibition, commercial venture, organized play or similar organized event authorized by permit from the city council pursuant to Section 440.20 of the Minneapolis Code of Ordinance or as authorized by the appropriate governmental unit.

Amending Chapter 7.5 of the Park and Recreation Board Code of Ordinances Relating to Pathway Use

The Park and Recreation Board of the City of Minneapolis does Ordain as Follows:

Section 1. That the definition of "Roller Skater" of section PB7.5-1 of the Park and Recreation

Board Code of Ordinances be amended to read as follows:

"Roller skater: Any person riding or propelling oneself by human power or gravity on wheeled devices that are worn on a persons feet or stood upon by a person. Such devices specifically include, but are not limited to, rollerskates, roller blades, roller skis and skate boards."

Section 2. That this ordinance shall take effect and be in force from and after its publication.

THE DALLES, OR

The Dalles is a city in Oregon. It is progressive-conservative. The city council passed an ordinance that equated in-line skates and bicycles for purpose of transportation. Here are applicable sections from the ordinance:

Ordinance

Section 11. Sleds or Skates on Streets

The use of rollerskates or in-line skates shall be governed by the provisions of the following subparagraph:

Any person who uses rollerskates or in-line skates to travel upon a public way or street, or upon a sidewalk, shall comply with the rules and regulations for the operation of bicycles set forth in ORS S14.410 to S14.440, and S14.480, as now constituted. A violation of these statutory provisions shall be considered a violation of the City of The Dalles Uniform Traffics Ordinance.

Annexe H
BIBLIOGRAPHIE ET RÉFÉRENCES

BIBLIOGRAPHY

No.	TITLE	AUTHOR AND DATE	DESCRIPTION
1	In-Line Skating - The skills for fun and fitness on wheels	Mark Powell and John Svensson, Human Kinetics Publishers, 1993	In-Line Skating explain all the fundamentals you need to make your skating experience safe and fun. Also covered include: choosing the right equipment, safety guidelines, cross-training basics, advanced skill, and history and popularity.
2	In-Line Skating in the City of Winnipeg	City of Winnipeg brochure on safety, rules of the road, and equipment. Photocopy.	A brochure published by the City of Winnipeg describing the benefits of skating, where to skate, the International In-Line Skating Association Rules of the Road, protective equipment, basics, and other tips.
3	Cool Rules - In-Line Skating in Toronto	Department of Parks and Recreation, City of Toronto. Brochure.	This brochure gives advice on safety equipment, warming up/cooling off, skating safety, and parks and trails of where novice or advance skaters can skate within their degree of skill.
4	In-Line Skating - Letter	David R. Bailey, Acting Commissioner, Public Works and the Environment, September 18, 1995.	This letter highlights the points that were adopted from a report entitled "In-Line Skating on Sidewalks." The report was presented and adopted by the City of Toronto Council on March 31, 1995.
5	Documentation of the clause adopted by the City of Toronto concerning in-line skaters on sidewalks.	Barbara G. Caplan, City Clerk, City Clerk's Department. Base on City of Toronto Council meetings of March 27 and 31, 1995.	This document is a compendium of the in-line skating clause. Contained is a note from the City Clerk's Department, the clause to be embodied in Report No. 5, a letter from the Canadian In-Line Skating Trade Association, memorandum form the City of Toronto Legal Department, a draft by-law, and a petition of concern with letters.
6	By-Law (No. 1995-0263), City of Toronto	City of Toronto, March 31, 1995, Bill No. 246	One page document of the by-law to regulate the use of sidewalks by bicycles, roller skates, and similar devices.
7	Certification of Amendment to Reports Considered by Toronto City Council at its Meeting June 26 and 27, 1995	Executive Committee - Report No. June 17, 1995 City of Toronto City Services Committee Report No.9	Clarification of regulations for bicycles on sidewalks. One page document.
8	In-Line Skating Survey Results, Status of Issue in Municipalities Across Ontario	Interministerial Working Group on In-Line Skating, Province of Ontario, July, 1995	This report outlines the results of a survey of 239 Ontario municipalities. The survey was distributed to municipalities across Ontario to review in-line skating issues.
9	In-Line skating groups -	Skating the Infobahn, September 19, 1995. 2 pages	Many in-line groups have an internet address and this 2 page document provides who the groups are and their internet address.
10	Skating the Infobahn, Internet Home page	maintained by Robert B. Schmunk (rbs@panix.com), Last update 1995:09:20	This is one of the more popular In-line skating web-sites and has connections to many other sites as well as current information on safety products, places to skate.
11	"In-line skaters just want to have fun"	Monica H. Lipkin, Campus Press Staff Writer, Colorado University, 1995	The short two-page article reflects on what is going on around CU in terms of in-line skating. History of the skating club and the injuries most common are featured.

In-Line Skating Review - Phase 2 - Final Report
 Transportation Association of Canada

No.	TITLE	AUTHOR AND DATE	DESCRIPTION
12	Rollerblade, Inc. Chooses Alias to Help Design In-Line Skates	Newsrelease 11_15_94	This article outlines how and why Rollerblade, Inc. have chosen Alias Research, Inc. to provide them with computer aided industrial design tools.
13	Halo Reflective Systems, brochure of products	Internet advertisement for reflective equipment.	This brochure provides summaries of reflective equipment available from Halo.
14	Blade Blox	Internet advertisement for in-line skate "guards"	This half page article details the benefit of a product that can cover the blades to allow skaters the ability to go into places that do not allow in-line skates.
15	Canadian Automobile Association Public Policy Survey	David Leonhardt, Manager, Public Affairs Services., August 1995	This five page fax provides respondent's opinions of in-line skating related questions as part of a survey that was conducted by CAA. The survey, it seems, was not entirely devoted to in-line skating.
16	Skate Clubs and Organizations	In-Line USA, 1995.	This is an 11 page database from the internet listing the in-line skating associations across the U.S.
17	Injuries associates with bicycle riders - CHIRPP database, summary for the year 1993, all ages.	Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP), Bureau of Chronic Disease Epidemiology, 1993	This is nine pages from a report or of bicycle injuries detailed for 1993 with comparisons to years 1990 to 1994 with table of the percentage of riders wearing helmets.
18	Injuries associated with In-Line Skating - CHIRPP database, summary data for the year 1994, all ages	Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP), Bureau of Chronic Disease Epidemiology, 1994	This report details in-line skating injuries reported in 1994 at 15 hospitals in Canada.
19	CHIRPP News, July 1994 - Headline topic - "In-line skating: Rising popularity, more injuries"	Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP), July 1994	Report on in-line skating injuries with comparisons from 1990-1993.
20	Patins à roues Alignées, Documentation	Communauté urbaine de Québec, received Sep 8, 1995	Council resolution, dated June 20, 1995. This document contains 12 sections of information including by-laws and other municipal council amendments.
21	In-Line Skating on Sidewalks, City of Toronto	Commissioner Vardin, February 21, 1995.	The report was written to address the problems with in-line skaters, cyclists, skateboards, etc. on sidewalks "without due care and consideration for others.
22	Injury Prevention a Key Concern, and other articles on in-line skating and safety.	Greg Dutter, undated. Faxed from Sport Services Division	Along with Injury Prevention a Key Concern, other articles include a brochure from in-line skating in Toronto (noted elsewhere in this bibliography), an article from the July 9, 1995 edition of the Toronto Star, and a London Free Press article.
23	In-Line Skating Shoots Beyond Fad Status	Lara Mills, July 25, 1994, Marketing magazine	Article reports on in-line skate manufacturers and how sales estimates have been surpassed.
24	A Desire to Zoom	Sue Lebrecht, Ski Canada, Spring 1994.	Article about why in-line is so popular. Tips on in-line skating are provided along with ski resorts that welcome the sport of in-line skating.
25	The Wheel Thing	Ross Laver, MacLean's Magazine, May 15, 1995.	An article on in-line skating providing statistics on how popular the sport is and other activities related to the sport, such as roller hockey.

In-Line Skating Review - Phase 2 - Final Report
 Transportation Association of Canada

No.	TITLE	AUTHOR AND DATE	DESCRIPTION
26	In-Line Skates Make Traffic By-Laws Stumble	Kalyani Vittala, The Globe and Mail, July 5, 1994	The article deals with the dilemma of how to enforce in-line skating on roads or other places.
27	Skaters Out of Line On Roads, Police Say	Alan Barnes and Donna Jean MacKinnon, Toronto Star, August 3, 1994	This article reports on in-line skating, fines for skating on roads can be up to \$80.
28	New Rules Planned for In-Line Skaters	Cal Millar, The Toronto Star, August 22, 1994	The manufacturers are reportedly interested in developing safety regulations similar to the rules governing cyclists
29	In-Line Skaters in Legal Limbo	Vancouver Sun, April 13, 1995	The article reports on governments confusion on whether in-line skaters should be treated as pedestrians or vehicles on Ottawa.
30	Taking Another Path	Monique Beaudin, The Montreal Gazette, March 26, 1995	The article reports that the city wants to build outdoor facilities to lure in-line skaters of streets
31	Battle Line Drawn Up in Skate Debate	Andrew Flynn, Vancouver Sun (Canadian Press), Aug 4, 1995	Article deals with the problems that bad or untrained in-line skaters are causing for all skaters.
32	Regional Municipality of Ottawa-Carleton Report on In-Line Skating Draft - for discussion only	Director Mobility Services, May 25, 1995	Departmental Recommendation: basically a request has been initiated that MTO expedite its review of the in-line skating issue and provide some general guidance respecting the treatment of in-line skaters on the public right-of-way
33	Injury Prevention a Key Concern	Greg Dutter, In-Line Retailer, June 1995	The article discusses the needs to educate skaters about protective equipment. Includes statistics on injuries for 1993 in the US.
34	Rollerblading	Victor Celeste, Toronto Star, July 9, 1995	Brief article about how in-line skating is a good way to workout, includes tips on protective equipment.
35	Officials unsure what laws govern sport	Drew Hasselback, The London Free Press	Report on City of London's consideration of rules for in-line skaters after a serious injury.
36	Current and Emerging Issues Relating to the Increasing Use of In-line Skates	Ministry of Transportation, Ontario, August 1994	Overview of current usage in Ontario. Includes summaries of contacts with municipalities, groups and manufacturers.
37	In-Line Skater's Start-Up	Doug Werner, Tracks Publishing, 1995	Guide to in-line skating skills and techniques.
38	In-Line Skating: The Ultimate How-To Guide	Fried-Cassorla, Albert, Prima Publishing, 1995	A guide for novice and advance in-line skaters, discusses techniques and other in-line skating sports.
39	Guide de sécurité et de prévention en patin à roues alignées	Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Kino-Québec, First Edition, June 1996.	A detailed report on how injuries can be reduced with greater care when skating.
40	N-94 Snell Helmet Standard for Non-Motorized Sports	Snell Home Page http://www.quicknet.com/~snellit	The standard used when testing helmets for the N-94 certification.
41	First Ever Multisport Helmet Standard	Snell Home Page http://www.quicknet.com/~snellit	A brief outline of the new Snell helmet standard for non-motorized sports.
42	The Legal Battle	By Dave Cooper (IISA), http://bird.taponline.com/inline/news/legal.htm	Government Relations Committee of the IISA and its purpose.

In-Line Skating Review - Phase 2 - Final Report
 Transportation Association of Canada

No.	TITLE	AUTHOR AND DATE	DESCRIPTION
43	Proposed Int. No. 660-A	City of New York, http://www.nyrsa.org/Law/city.pin660a.txt	Amendment of the administrative code of the City of New York
44	Pro In-Line Skate Ordinances	http://www.inlineskate.com/cedro/remote/iisa/html/gr/msp-dall.html	Selected pro in-line skate ordinances from Minneapolis, MN and The Dalles, OR.
45	5954-C	State of New York, March 7, 1995 http://www.nyrsa.org/Law/1995.a5954.txt	An Act for the State of New York which defines in-line skating.
46	Injuries associated with In-Line Skating - CHIRPP database, summary data for the year 1995, all ages	Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP), Bureau of Chronic Disease Epidemiology, 1995	This report details in-line skating injuries reported in 1995 at 15 hospitals in Canada.
47	Guidelines for Establishing In-Line Skate Trails in Parks and Recreational Areas	International In-Line Skating Association	A brochure that describes briefly the issues of in-line skate trails.
48	High Rollers	The Toronto Star, August 22, 1996	The articles discusses where the "extreme" in-line skaters are skating in Toronto.

REFERENCES

The following persons contributed to the writing of this report by providing valuable insight and opinions of in-line skating issues. Their comments were obtained through either meetings or telephone conversations.

Ms. Catherine Brooks Policy Officer	Road User Policy Office Safety Policy Branch Ministry of Transportation of Ontario
Mr. Bruce Cadenhead	Canadian In-Line Skating Trade Association, Community Programs Group Toronto, ON
Mr. Dave Callam (IISA level 2 in-line skate instructor)	Wheel Excitement Inc., Toronto, ON
Ms. Barb Wentworth Bicycle Safety Coordinator	Toronto City Cycling Committee Programs, Policy and Research
Ms. Joanne Banfield Coordinator	Office of Injury Prevention and PARTY Program Sunnybrook Health Science Centre, Toronto, ON
M. Jacques Richard Conseiller en activité physique	Kino-Québec Régie de la sécurité dans les sports du Québec, Montréal, QC
Ms. Sandy Nimmo Acting Managing Director	Canadian In-Line and Rollerskating Association Toronto, ON
Ms. Charity Landon Waterfront Trail Manager	Waterfront Regeneration Trust Toronto, ON
Mr. Mike Frederick Director of Operations	City of North York, ON
Mr. Avery Burdett Chairman	The Ontario Coalition for Better Cycling
Mr. Keith Gibson Risk Manager	Municipal Insurance Association of British Columbia Vancouver, BC
Ms. Kathy Rippey Traffic Staff Sergeant	Traffic Programs Coordinator Ontario Provincial Police

REFERENCES

Mr. Dennis Mathis	Instructor Certification Program International In-Line Skating Association (IISA)
Ms. Jeanne Bank	Canadian Standards Association, Toronto, ON
Mr. Kevin MacKenzie	Canadian Standards Association Toronto, ON
Mr. Mark Bandrauk CHA In-Line Hockey Manager	Canadian Hockey Association Gloucester, ON
Mr. George Dixon City Solicitor	City of North York
Mr. Charles Laframboise	Canadian Cycling Association Ottawa, ON
Mr. Steve Grant	Metro Toronto Police
Staff Sergeant Arscott	Durham Regional Police
Mr. Tom Huber	Wisconsin Department of Transportation
Mr. Andy Lagassé	St. John Ambulance In-line Skating Instructors Program Ottawa, ON
Mr. Jeff Abrams Metro Legal	Municipality of Metropolitan Toronto
M. André Bouillon urbaniste	Communauté urbaine de Québec Québec (Québec)

