L'ÉTAT DU VÉLO AU QUÉBEC EN 2005

Étude réalisée en collaboration avec :

Ministère des Transports du Québec,
partenaire principal

Ville de Montréal

Ville de Québec

Ville de Gatineau

Société de l'assurance automobile du Québec

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Ministère du Tourisme

Direction de santé publique de Montréal

Agence métropolitaine de transport

Union des municipalités du Québec

Une production de Vélo Québec Association

Vélo Québec
ASSOCIATION

Juin 2006

L'ÉTAT DU VÉLO AU QUÉBEC EN 2005

Directeur de la recherche et rédaction
Marc Jolicœur

Assistante à la recherche
France Dumesnil

Sondeur
André Poirier, Écho Sondage

Éditeur
Jean-François Pronovost

Une production de
Vélo Québec Association
1251, rue Rachel Est
Montréal, Québec
Canada H2J 2J9

www.velo.qc.ca

La reproduction de ce document est permise
à condition d'en citer la source.

Remerciements

La réalisation de cette étude a été rendue possible grâce à l'appui financier et technique de nos partenaires. Nous tenons à remercier tout particulièrement les membres du comité de suivi de l'étude :

Marc Panneton, ministère des Transports du Québec
Serge Lefebvre, Ville de Montréal
Pierre Watters, Ville de Québec
Carol Hébert, Ville de Gatineau
Martine Désilets, Société de l'assurance automobile du Québec
Jean-Luc Bessette, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
Brigitte Boucher, ministère du Tourisme
Patrick Morency, Direction de santé publique de Montréal
Marc-André Lavigne, Agence métropolitaine de transport

Merci également à tous les organismes et à leurs représentants qui ont collaboré à la réalisation du sondage, des comptages et des enquêtes, ou nous ont transmis leurs données :

Éric Archambault, MTQ, Direction Chaudière-Appalaches
Paul Beaudoin et Daniel Jeanson, CHARMES
Michel Bédard et Réal Ouellet, Ville de Montréal
Daniel Bergeron, Marc-André Lavigne et Kim Mc Donough, Agence métropolitaine de transport
Sophie Bergeron, Vélo Sécur
Léopold Boire, Parc Jean Drapeau
Jean Cantin, Société des traversiers du Québec
Johanne Côté, Corporation de la véloroute de la Chaudière
Jean-René D'Astous, CARTHY
Jean-Marc East, Parcs Canada
Brygitte Foisy et Hélène Richer, Coalition du parc linéaire le P'tit Train du Nord
Diane Fortin, Union des municipalités du Québec
Michel Fournier, Direction de santé publique de Montréal
Dominick Fréchette, Ville de Lévis
Marc Lachance, MTQ, Direction de la Capitale-Nationale
Andrée Lambert, Association Rimouski Ville Cyclable
Jean-Claude Lindsay et Marc-André Goderre, Véloroute des Bleuets
Denise Martin, Ville de Gatineau
Normand Morin, Société d'aménagement de la rivière Madawaska et du Lac Témiscouata
Bertrand Nolin et Lucie Lapierre, Institut national de santé publique du Québec
Liette Perreault, Parc linéaire des Bois-Francs
Jacques Thibault et Étienne Hamel, Réseau Plein Air Drummond
Pierre Watters, Ville de Québec

Table des matières

Remerciements 3
Table des matières 4
Liste des tableaux 5
Liste des figures 6

Introduction 8

1 • Les cyclistes et l'utilisation du vélo 9
1.1 Généralités 9
1.2 Loisir et sport 19
1.3 Transport actif 24
1.4 Travail 30

2 • Le vélo et la santé 34
2.1 Le vélo et l'activité physique 34
2.2 Sécurité 39

3 • Le vélo et l'environnement 44
3.1 Vélo et gaz à effet de serre 44
3.2 Le vélo, mode de transport durable au Québec 45
3.3 Initiatives municipales 46

4 • Cyclotourisme 48
4.1 L'offre touristique 48
4.2 La pratique du cyclotourisme 62

5 • Parc de vélos et industrie 66
5.1 Parc, ventes et vols de vélos 66
5.2 L'industrie 69

6 • Infrastructures et services 75
6.1 Le réseau cyclable 75
6.2 Utilisation des voies cyclables 80
6.3 Stationnement 91
6.4 Complémentarité avec les transports publics 97

7 • Le Québec dans le monde 101
7.1 Les cyclistes et l'utilisation du vélo 101
7.2 Infrastructures, services et politiques 105

Conclusion 113

Bibliographie 115

Liste des tableaux

Tableau 1.1	Taux de cyclistes selon l'âge 1981-2005	11
Tableau 1.2	Saison de vélo selon le type d'utilisation	14
Tableau 1.3	Durée et distance des déplacements par types de voies	18
Tableau 1.4	Répartition régionale et nombre de membres des clubs cyclistes	21
Tableau 1.5	Répartition régionale et participation aux randonnées populaires	23
Tableau 1.6	Utilisation du vélo comme mode de transport selon le sexe (18-74 ans)	25
Tableau 1.7	Utilisation du vélo comme mode de transport à Montréal, Québec et Gatineau (18-74 ans)	26
Tableau 2.1	Répartition des victimes d'accidents avec automobile (1999-2004)	42
Tableau 4.1	État d'avancement de la Route verte au 31 octobre 2005	49
Tableau 4.2	Répartition régionale des centres et des sentiers de vélo de montagne	53
Tableau 4.3	Régions visitées par le Grand Tour et la Petite Aventure de 1994 à 2006	55
Tableau 4.4	Répartition régionale des établissements « Bienvenue cyclistes !MD »	57
Tableau 4.5	Répartition régionale des loueurs de vélos	60
Tableau 4.6	Répartition régionale des marchands de vélos	61
Tableau 5.1	Parc de vélos	66
Tableau 5.2	Proportion des ménages qui possèdent un vélo	67
Tableau 5.3	Nombre de ménages qui possèdent un vélo	67
Tableau 5.4	Nombre de vélos par ménage	67
Tableau 5.5	Importation de vélos au Canada (en nombre d'unités)	72
Tableau 5.6	Ventes de vélos par catégories aux États-Unis	74
Tableau 5.7	Marché de détail des vélos aux États-Unis en 2004	74
Tableau 6.1	Réseau cyclable québécois – répartition régionale et par type d'aménagement (km)	76
Tableau 6.2	Réseaux cyclables de Montréal, Québec et Gatineau	78
Tableau 6.3	Investissements projetés des municipalités en 2006	79
Tableau 6.4	Débits de cyclistes sur les voies cyclables du Québec à l'été 2005	86
Tableau 6.5	Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Gatineau à l'été 2005	88
Tableau 6.6	Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Québec à l'été 2005	89
Tableau 6.7	Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Montréal à l'été 2005	91
Tableau 6.8	Supports à vélo sur trottoir à Montréal	92

Tableau 6.9 Stationnement pour vélo dans les universités 94
Tableau 6.10 Stationnement pour vélo dans les hôpitaux 96
Tableau 6.11 Transport de vélos à bord des navires de la Société des traversiers du Québec 100
Tableau 7.1 Parc de vélos au Québec et à l'étranger 103
Tableau 7.2 Part modale des déplacements à vélo aux niveaux national et municipal 104
Tableau 7.3 Réseaux cyclables des villes canadiennes 105
Tableau 7.4 Stationnement vélo à Montréal, Toronto et Chicago 106
Tableau 7.5 Réseaux cyclables du Québec, du Danemark et des Pays-Bas 108
Tableau 7.6 Réseaux cyclables touristiques nationaux 109

Liste des figures

Figure 1.1 Taux de cyclistes chez les adultes de 18 à 74 ans – 1981-2005 9
Figure 1.2 Taux de cyclistes selon l'âge 1981-2005 10
Figure 1.3 Taux de cyclistes selon le sexe 1995-2005 11
Figure 1. 4 Taux de cyclistes selon l'âge et le sexe 12
Figure 1.5 Taux de cyclistes assidus (1 fois/semaine ou plus) chez les 18 à 74 ans 12
Figure 1.6 Saison de vélo selon le type d'utilisation 14
Figure 1.7 Proportion des distances parcourues par types de voies 17
Figure 1.8 Utilisation du vélo comme mode de transport en fonction de l'âge 25
Figure 1.9 Âge des utilisateurs du vélo comme mode de transport à Montréal 28
Figure 2.1 Durée hebdomadaire de vélo 35
Figure 2.2 Contribution du vélo à la condition physique des Québécois 36
Figure 2.3 Possibilité de se remettre au vélo au cours des 3 prochaines années 38
Figure 2.4 Cyclistes décédés ou blessés gravement sur les routes 1990-2004 41
Figure 3.1 Répartition sectorielle des émissions de GES au Québec en 2002 45
Figure 4.1 La Route verte – État d'avancement des travaux – Octobre 2005 51
Figure 5.1 Répartition des ventes de vélos par catégories, au Canada (en nombre d'unités) 73
Figure 6.1 Longueur et composition du réseau cyclable québécois de 1990 à 2005 77

Figure 6.2 Débits horaires de cyclistes sur une piste récréative
Parc linéaire des Basses-Laurentides, Blainville
Moyenne pour la période du 27 juin au 21 août 2004 81

Figure 6.3 Débits horaires de cyclistes sur une piste à usage utilitaire
Piste de la rue de Brébeuf, Montréal
Moyenne pour les périodes du 10 au 20 juin, du 11 juillet au 2 août
et du 28 septembre au 25 octobre 2005 82

Figure 6.4 Répartition saisonnière de l'achalandage 83

Figure 6.5 Débits de cyclistes sur le Parc linéaire le P'tit Train du Nord
à Nominingue en 2004 84

Figure 6.6 Débits de cyclistes sur le Parc linéaire des Basses-Laurentides
à Blainville en 2004 85

Figure 6.7 Débits de cyclistes au croisement du boul. Alexandre-Taché
et de la rue Montcalm du 10 au 12 juin 2005 87

Figure 6.8 Débits de cyclistes sur le Corridor du Littoral du 6 au 8 août 2005 88

Figure 7.1 Taux de cyclistes au Canada en 2002 101

Figure 7.2 Taux de cyclistes ayant fait du vélo 6 fois ou plus en 2005 au Québec
et aux États-Unis 102

Figure 7.3 Taux de cyclistes (6 fois ou plus par an) au Québec
et aux États-Unis – 1995-2005 102

Liste des annexes

Annexe 1 Rapport de sondage
(*État de la pratique du vélo au Québec en 2005*, Écho Sondage)

Annexe 2 Comptages sur les voies cyclables

Annexe 3 Vitesse moyenne de déplacement des cyclistes

Annexe 4 L'intermodalité vélo – transport collectif à l'AMT

Annexe 5 Méthodologie de calcul du niveau d'activité physique associé à l'utilisation du vélo

Annexe 6 Mesures antidumping pour la protection de l'industrie du vélo

Annexe 7 Complémentarité vélo – transports publics

Introduction

L'état du vélo au Québec en 2005 est un portrait de l'univers cycliste québécois qui fait suite à deux études similaires réalisées en 1995 et en 2000. Les données qui illustrent les différentes facettes de l'activité cycliste proviennent de sondages, de comptages et d'inventaires réalisés spécifiquement dans le cadre de la présente étude. Elles sont complétées par des données provenant de sources similaires, compilées et analysées ici.

Le sondage *État de la pratique du vélo au Québec en 2005*, réalisé par la firme Écho Sondage, est au cœur de l'étude. Le rapport du sondeur est présentée à l'annexe 1. Il dresse un portrait de l'ensemble de l'activité des cyclistes, notamment la fréquence des déplacements, les types de voies utilisées, les incitations et contraintes, etc. L'échantillon de base de 1 500 répondants a été augmenté à 1 935 répondants pour obtenir des sous-échantillons de 300 personnes pour les villes de Gatineau, Montréal et Québec. De plus, les questions portant sur le cyclotourisme ont été posées à un échantillon supplémentaire de 150 personnes pour obtenir un sous-échantillon de 300 cyclotouristes.

Autre importante source d'information, une compilation de comptages réalisés en une cinquantaine d'endroits à travers le Québec, pour la plupart en 2005, renseigne sur la fréquentation des différents réseaux cyclables. Ces comptages ont été effectués par les municipalités ou les gestionnaires des pistes, avec le support de Vélo Québec. Enfin, des enquêtes ponctuelles et des collectes de données ont permis de dresser divers inventaires : réseau cyclable, stationnements, services touristiques, etc. Ce travail a été complété par la consultation de nombreux ouvrages de référence et de sites Internet fournissant des données complémentaires, notamment pour comparer la situation au Québec avec celle d'autres territoires ou pays.

1 • Les cyclistes et l'utilisation du vélo

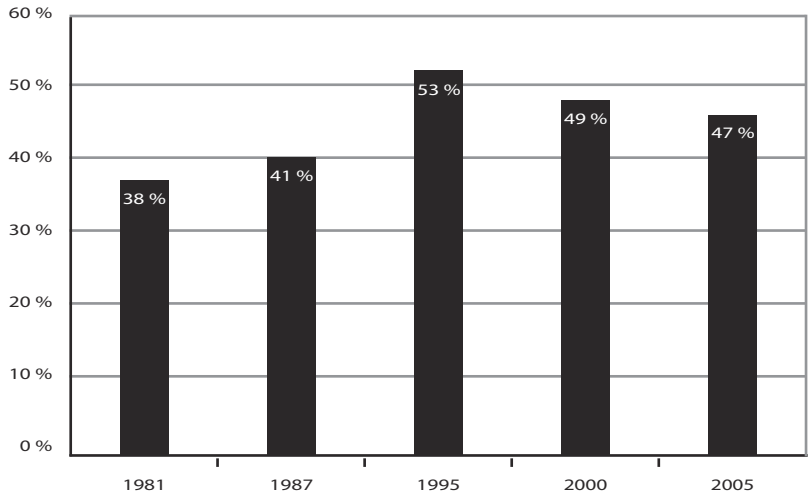
1.1 Généralités

Le Québec compte 3,6 millions de cyclistes – soit 54 % des personnes de 6 à 74 ans. Fait remarquable, 93 % des enfants de 6 à 17 ans font du vélo, soit un total de 1,0 million de jeunes cyclistes.

Taux de cyclistes chez les adultes de 18 à 74 ans

En 2005, on compte 2,6 millions de cyclistes âgés de 18 à 74 ans, nombre identique à celui observé en 2000. Si le taux de cyclistes (47 %) a un peu diminué depuis 2000 (49 %)[1], ce fléchissement est compensé par une augmentation équivalente de l'activité des individus : durant cette période, le taux de cyclistes assidus s'est légèrement accru – 33 % des adultes en font une fois par semaine ou plus – tout comme les distances parcourues (voir les sections *Fréquence des déplacements et Distances parcourues*). Le taux de 2005 est inférieur au sommet de 1995 (53 %), mais nettement supérieur aux taux de 38 % et 41 % observés en 1981 et 1987.

Figure 1.1 Taux de cyclistes chez les adultes de 18 à 74 ans – 1981-2005



Le taux de cyclistes est plus élevé en banlieue (52 %) qu'en ville (45 %). Dans les centres urbains, on dénombre 42 % de cyclistes à Montréal, 44 % à Gatineau et 48 % à Québec.

Le taux de cyclistes augmente avec le revenu et avec la scolarité. Il est de 37 % lorsque le revenu du ménage est de moins de 20 000 $ par an, 57 % chez ceux dont le revenu est compris entre 60 000 $ et 80 000 $ et 62 % lorsque le revenu est supérieur à 80 000 $ par année. On compte 43 % de cyclistes chez

[1] Le taux de cyclistes a diminué parce que leur nombre total est resté le même alors que la population s'est accrue pendant cette période.

ceux qui ont complété des études de niveau primaire ou secondaire, cette proportion passant à 49 % chez les diplômés du cégep et à 52 % chez les diplômés universitaires.

Donnée nouvelle en 2005, une personne sur six (15 %) n'a pas fait de vélo au cours de l'année mais estime possible de s'y remettre au cours des trois prochaines années. Deux tiers de ces personnes (10 % des 18-74 ans) possèdent un vélo, facilitant la reprise de l'activité.

Un adulte sur quatre (25 %) a déjà fait du vélo, mais considère qu'il n'en fera plus. Notons que parmi ces personnes, près d'une sur trois (7 %) possède tout de même une bicyclette.

Enfin, tout le monde ou presque (86 %) a déjà fait du vélo au moins une fois dans sa vie. On observe des taux légèrement inférieurs en milieu urbain : 84 % à Gatineau, 83 % à Québec et 78 % à Montréal. De façon générale, l'écart est significatif entre les 55 ans et plus, où 74 % des personnes ont déjà fait du vélo, et les 18-24 ans, où ce taux grimpe à 90 %.

En fonction de l'âge

Depuis 2000, le taux de cyclistes a augmenté de 2 à 5 % dans tous les groupes d'âge, sauf pour celui des 35 à 44 ans. Sur une période de 10 ans, on constate une diminution chez les jeunes adultes et une situation stable chez ceux âgés de 35 à 54 ans. Pour la même période, on note une augmentation appréciable (+9 %) dans le groupe 55 à 64 ans et une hausse spectaculaire parmi les Québécois de 65 à 74 ans, chez qui la pratique du vélo a plus que doublé au cours de la dernière décennie, parallèlement à l'accroissement des pistes cyclables. Si on recule de 25 ans, on note des augmentations considérables pour tous les groupes d'âge, sauf les 18 à 24 ans, qui sont restés au même niveau.

Figure 1.2 Taux de cyclistes selon l'âge 1981-2005

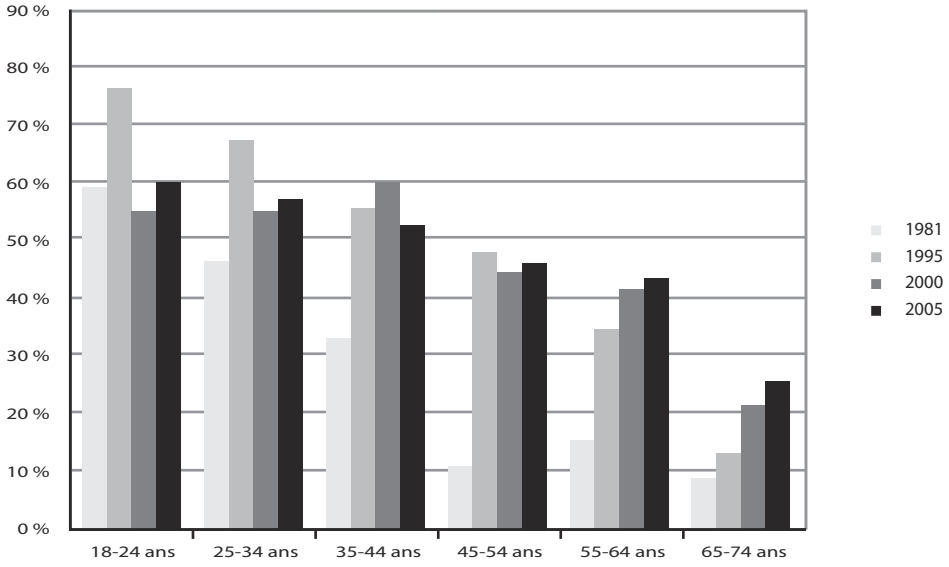


Tableau 1.1 Taux de cyclistes selon l'âge 1981-2005

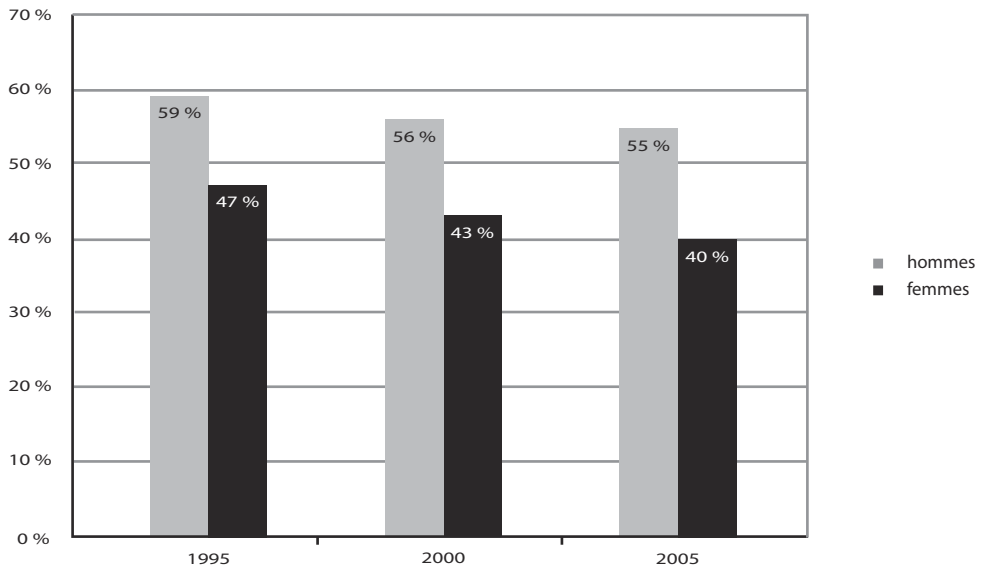
	1981	1995	2000	2005	Δ 2000-2005
18-24 ans	59 %	76 %	55 %	60 %	5 %
25-34 ans	46 %	67 %	55 %	57 %	2 %
35-44 ans	33 %	55 %	60 %	52 %	-8 %
45-54 ans	10 %	47 %	44 %	46 %	2 %
55-64 ans	15 %	34 %	41 %	43 %	2 %
65-74 ans	8 %	12 %	21 %	25 %	4 %

À Montréal, Québec et Gatineau, les taux de cyclistes sont similaires à ceux de l'ensemble du Québec chez les personnes de 45 ans et plus. Chez les jeunes adultes, on observe des taux supérieur à la moyenne à Québec (+2 %), mais inférieurs à Gatineau (-3 %) et surtout à Montréal , où l'on note un écart de 10 % avec la moyenne québécoise.

En fonction du sexe

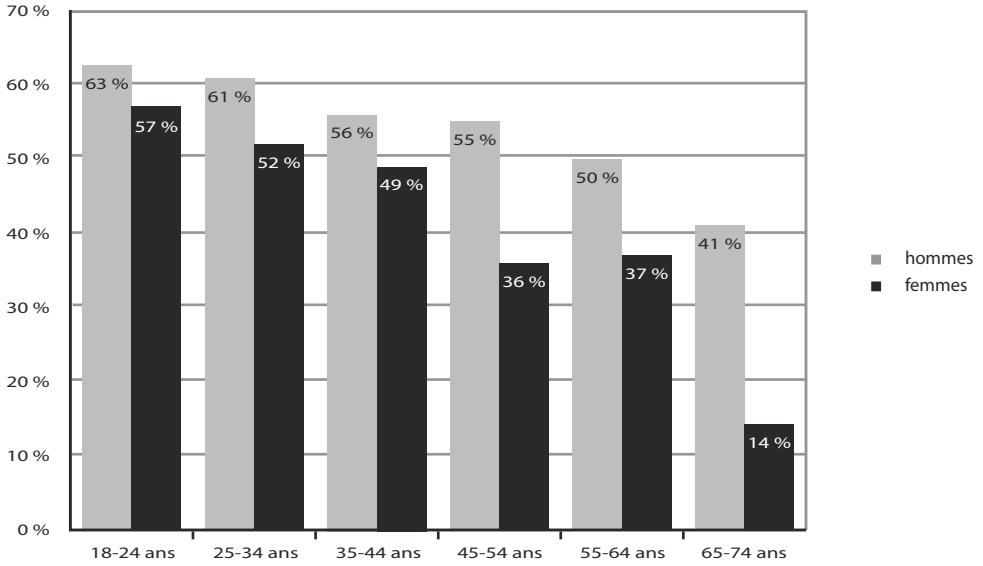
En 2005, 55 % des hommes et 40 % des femmes utilisent une bicyclette. Chez les hommes, la situation est stable depuis 2000 (56 %) après un léger recul (moins 3 %) entre 1995 et 2000. Chez les femmes, on observe une diminution faible mais régulière depuis 10 ans.

Figure 1.3 Taux de cyclistes selon le sexe 1995-2005



L'écart entre les taux de cyclistes des hommes et des femmes âgés de moins de 45 ans est relativement modeste (7 %). Il bondit à 18 % chez les adultes de 45 à 74 ans, atteignant 27 % (41 % vs 14 %) dans le groupe des 65 à 74 ans.

Figure 1. 4 Taux de cyclistes selon l'âge et le sexe

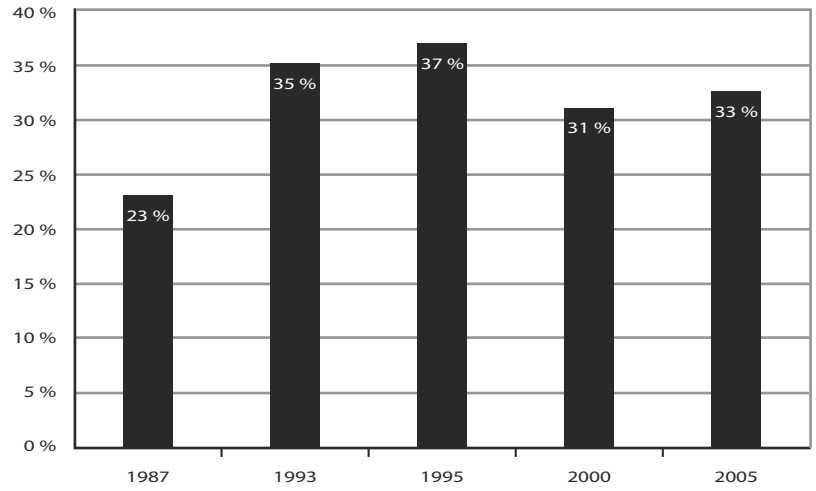


Fréquence des déplacements

En 2005, plus de 2,5 millions de Québécois font du vélo une fois par semaine ou plus, de mai à septembre. De ce nombre, on compte 1,8 million d'adultes de 18 à 74 ans. Chez les cyclistes adultes, trois sur quatre (73 %) sont des assidus, taux similaire à celui de 1995 (73 %) mais nettement plus élevé qu'en 2000 (62 %).

Par rapport à l'ensemble de la population de 18 à 74 ans, une personne sur trois (33 %) fait du vélo régulièrement, soit un peu plus qu'en 2000 (31 %) mais un peu moins qu'en 1995 (37 %).

Figure 1.5 Taux de cyclistes assidus (1 fois/semaine ou plus) chez les 18 à 74 ans



À Montréal, quatre cyclistes sur cinq (79 %) sont des assidus, soit 32 % de la population, un taux qui atteint 34 % à Québec et 29 % à Gatineau. Soulignons que 8 % des Montréalais enfourchent leur vélo tous les jours.

Enfin, les cyclistes qui se servent du vélo comme mode de transport l'utilisent plus souvent : deux tiers (67 %) d'entre eux grimpent sur leur bicyclette plusieurs fois par semaine, contre à peine le tiers (33 %) de ceux qui n'utilisent jamais le vélo comme mode de transport.

Chez les enfants de 6 à 17 ans, deux sur trois (69 %) font du vélo toutes les semaines, soit un total de 750 000 enfants. La diminution de 7 % par rapport au taux de 2000 (76 %) n'est pas significative statistiquement puisque inférieure à la somme des marges d'erreur. On observe des taux similaires à la moyenne québécoise à Montréal (67 %), Gatineau (71 %) et Québec (73 %).

Les enfants sont des cyclistes assidus. Plus d'un jeune cycliste sur deux (56 %) enfourche le vélo plusieurs fois par semaine, et près d'un sur cinq (19 %) en fait même tous les jours. Dans le groupe des 6 à 13 ans, plus de trois enfants sur quatre (78 %) font du vélo toutes les semaines, contre à peine plus d'un adolescent sur deux (52 % chez les 14-17 ans).

Enfin, on remarque que l'influence des parents est un fort incitatif à l'utilisation de la bicyclette : 64 % des enfants prennent le vélo plusieurs fois par semaine lorsque leurs parents s'y adonnent eux-mêmes, contre seulement 41 % des enfants dont les parents n'ont pas fait de vélo en 2005.

Saison

La durée de la saison cycliste varie selon l'usage qu'on fait du vélo – transport et loisir ou loisir seulement – et selon les conditions climatiques au printemps et à l'automne. En 2005, en moyenne, les cyclistes adultes ont fait du vélo au cours de 5,5 mois[2]. Presque tous en font en juin, juillet et août (93 à 95 %) et trois sur quatre en font en mai (74 %) et en septembre (81 %). À l'opposé, 8 % des cyclistes adultes – soit 200 000 personnes – en font au moins à une occasion de décembre à mars et 2 % bravent l'hiver et font du vélo 12 mois par année, ce qui représente environ 50 000 personnes.

En avril, octobre et novembre, on observe un écart de 20 % entre les cyclistes qui utilisent le vélo comme mode de transport – principal ou à l'occasion – et ceux qui n'en font que comme loisir. Les premiers sont deux fois plus nombreux à utiliser le vélo en avril (39 % vs 20 %) et trois fois plus nombreux en novembre (31 % vs 10 %). Chez les cyclistes utilitaires, on remarque une chute prononcée entre octobre (65 %) et novembre (31 %), due en bonne partie au changement d'heure à la fin octobre. À partir de ce moment, le retour à la maison se fait à la noirceur, ce qui en rebute plusieurs.

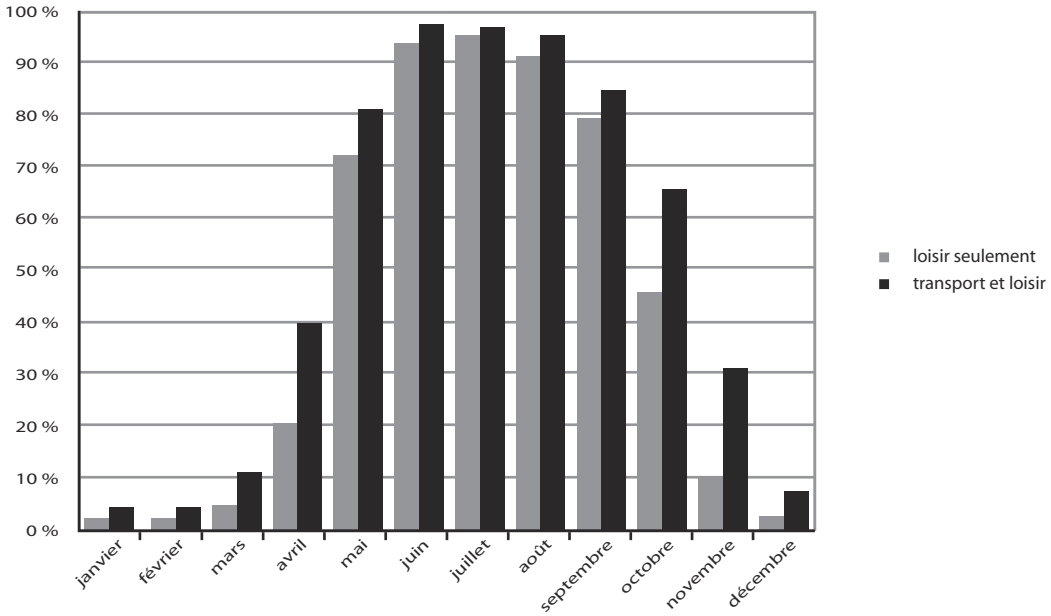
Un autre facteur limitant la saison du vélo est la période de fermeture des pistes cyclables. La plupart des pistes régionales ferment dès la mi-octobre (fin de semaine de l'Action de grâce) pour ouvrir au plus tôt à la mi-mai (fin de semaine de la Journée nationale des Patriotes). Les sections asphaltées demeurent accessibles quelques semaines de plus en début et en fin de saison, mais sont souvent officiellement fermées. En milieu urbain, la saison est généralement un peu plus longue. À Québec, elle s'étend du début mai à la fin octobre, alors qu'à Gatineau elle va du 15 avril au 15 novembre. À Montréal, elle a été prolongée de deux semaines à l'automne 2005 et de deux autres semaines au printemps 2006 et s'étend maintenant du 1er avril au 15 novembre.

[2] Il s'agit ici de la moyenne du nombre total de mois au cours desquels chaque répondant dit avoir fait du vélo. Si on suppose que les cyclistes ont fait en moyenne deux semaines de vélo le premier et le dernier mois de leur saison, la durée moyenne de la saison serait de 4 mois et demi ou environ 18 semaines.

Tableau 1.2 Saison de vélo selon le type d'utilisation

	Loisir seulement	Transport et loisir	Tous
Janvier	2 %	4 %	3 %
Février	2 %	4 %	3 %
Mars	4 %	11 %	7 %
Avril	20 %	39 %	27 %
Mai	72 %	80 %	74 %
Juin	93 %	97 %	94 %
Juillet	95 %	96 %	95 %
Août	91 %	95 %	92 %
Septembre	79 %	84 %	81 %
Octobre	46 %	65 %	52 %
Novembre	10 %	31 %	17 %
Décembre	2 %	7 %	4 %

Figure 1.6 Saison de vélo selon le type d'utilisation



En 1995, 2000 et 2005, tous les cyclistes interrogés disent avoir fait du vélo au moins une fois entre mai et septembre[3]. En octobre, un cycliste sur deux (53 %) est actif en 2005, ce qui est nettement plus qu'en 2000 (42 %) mais similaire à 1995 (55 %). Les fluctuations s'avèrent plus importantes en avril, alors qu'un cycliste sur quatre (27 %) fait du vélo au début du printemps en 2005, contre un sur deux (52 %) en 2000, et 42 % en 1995.

Distances parcourues

Sur une base hebdomadaire

Les distances parcourues par les cyclistes adultes (18 à 74 ans) ont été évaluées de deux façons. D'une part, un cycliste sur deux (53 %) affirme pouvoir estimer les distances qu'il parcourt à vélo, que ce soit grâce à son odomètre[4] ou encore en calculant le kilométrage de ses déplacements les plus fréquents. En 2005, ces cyclistes ont parcouru en moyenne 54 kilomètres par semaine. Ceux dont le vélo est pourvu d'un odomètre parcourent des distances deux fois plus grandes (83 km) que ceux qui n'en ont pas (39 km)[5]. Si on fait l'hypothèse conservatrice que les cyclistes qui ne peuvent pas estimer leur distance parcourent 39 km comme ceux qui peuvent l'estimer sans odomètre, les cyclistes ont parcouru en moyenne 48 km par semaine en 2005.

D'autre part, on peut calculer la distance parcourue par les cyclistes à partir de la durée moyenne de leurs déplacements, qui est de 3,8 heures par semaine. La durée des déplacements semble plus facile à estimer que la distance parcourue, puisque 87 % des cyclistes peuvent le faire. Avec une vitesse de parcours estimée à 12 km/h en milieu urbain et sur les pistes cyclables, et à 20 km/h sur les routes rurales[6], on obtient une distance hebdomadaire moyenne de 48,5 kilomètres.

En projetant une distance moyenne de 48 à 54 km par semaine à l'ensemble de la population cycliste québécoise, on obtient une distance totale parcourue de 125 à 140 millions de kilomètres par semaine, de mai à septembre.

Contrairement à ce qu'on serait porté à penser, les distances parcourues[7] augmentent avec l'âge. Elles sont de 36 km par semaine chez les 18 à 24 ans et de 75 km chez les 55 ans et plus. La distance hebdomadaire moyenne est le double chez les hommes (64 km) de ce qu'on observe chez les femmes (37 km).

La distance moyenne parcourue par les cyclistes est de 80 km par semaine à Montréal, 66 km à Gatineau et 64 km à Québec. Soulignons enfin que chez ceux pour qui le vélo constitue le principal moyen de transport, la distance hebdomadaire parcourue est de 89 km, contre 49 km pour les autres.

Sur une base annuelle

Deux cyclistes sur cinq (40 %) affirment pouvoir évaluer les distances qu'ils parcourent à vélo, sur une base annuelle. En 2005, ces Québécois pédalent ainsi 785 km en moyenne. On note une différence majeure entre les cyclistes qui possèdent un odomètre, qui pédalent en moyenne 1271 km, et ceux qui n'en

[3] En 1995 et en 2000, les données n'étaient pas disponibles pour chaque mois, mais pour les périodes suivantes : décembre à mars, avril, mai à septembre et octobre-novembre. On suppose ici que tous les cyclistes qui ont fait du vélo en octobre et novembre en ont fait en octobre.

[4] En 2005, 21 % des cyclistes possèdent un odomètre.

[5] Deux facteurs pouvant se combiner peuvent expliquer cet écart. Les propriétaires d'odomètres sont possiblement des cyclistes plus assidus, tandis que ceux qui n'en ont pas sous-estiment peut-être les distances qu'ils parcourent.

[6] Voir l'annexe 3 pour une explication sur les vitesses de déplacement.

[7] Les données qui suivent ont trait aux cyclistes qui peuvent estimer les distances qu'ils parcourent.

ont pas, qui estiment pédaler 457 km[8]. Si on fait l'hypothèse conservatrice que les cyclistes qui ne peuvent pas estimer leur distance parcourent 457 km comme ceux qui peuvent l'estimer sans odomètre, les cyclistes parcourent en moyenne 600 km en 2005.

On peut, comme pour la distance hebdomadaire, estimer la distance annuelle à partir de la durée moyenne des déplacements. À partir d'une durée moyenne de 3,8 heures par semaine, et pour une saison de 18 semaines, on obtient une distance annuelle de 875 km.

En projetant une distance moyenne de 785 km par année, on peut estimer que les Québécois parcourent 2,0 milliards de kilomètres par année. À partir des valeurs moyennes comprises entre 600 et 875 km par année, la distance globale parcourue par les cyclistes se situe dans une fourchette allant de 1,5 à 2,3 milliards de kilomètres.

Le quart des cyclistes (23 %) disent parcourir moins de 100 km annuellement[9], 41 % en font entre 100 et 500 km, alors que le tiers des cyclistes (37 %) parcourent plus de 500 km, certains sportifs allant même jusqu'à en pédaler plusieurs milliers par année.

Comme pour la distance hebdomadaire, la distance annuelle augmente avec l'âge, contrairement à ce qu'on pourrait penser. Elle est de 510 km par année chez les 18-24 ans et le double (1010 km) chez les 55-74 ans, lesquels disposent vraisemblablement de plus de temps libre. Les hommes franchissent annuellement une distance deux fois plus grande (980 km) à vélo que les femmes (400 km).

La distance parcourue est plus grande en milieu urbain. Annuellement, les Montréalais pédalent 960 km, les résidants de Gatineau 1030 km et ceux de Québec, 1000 km. Ceux qui utilisent le vélo comme moyen de transport – principal ou occasionnel – parcourent une distance deux fois plus grande (1120 km) que ceux qui utilisent le vélo uniquement pour le loisir (600 km).

Type de voies utilisées par les cyclistes de 18 à 74 ans

Les cyclistes peuvent rouler autant sur les pistes cyclables et les sentiers de vélo de montagne que dans les rues de nos villes et sur les routes rurales. Leur choix dépend de la disponibilité de ces voies dans leur milieu, comme l'indiquent leurs préférences, qui vont d'abord aux pistes cyclables puis aux rues et routes à faible circulation automobile.

Utilisation des différents types de voies[10]

Plus de trois cyclistes sur quatre (78 %) utilisent les pistes cyclables, un taux qui est en forte progression si on le compare avec celui de 2000 (71 %) et celui de 1995 (56 %). Cette augmentation s'explique probablement par l'accroissement du réseau de pistes cyclables, au cours de la même période (voir la section 6.1). Les citadins (83 %) et les banlieusards (80 %) sont plus nombreux à rouler sur les pistes cyclables, qui sont plus accessibles dans ces milieux.

Près de trois cyclistes sur quatre (74 %) utilisent les rues à faible circulation en ville, une donnée qui demeure stable depuis 1995, tandis que près d'un cycliste sur deux (45 %) roule sur les routes à faible circulation en milieu rural, taux en augmentation par rapport à 2000 (43 %) et à 1995 (38 %).

[8] Voir le tableau statistique de la page 40 de l'annexe I du rapport d'Écho Sondage. Comme dans l'évaluation effectuée sur une base hebdomadaire, cet écart peut s'expliquer par deux facteurs qui peuvent se combiner : d'une part, les cyclistes dont le vélo est doté d'un odomètre sont possiblement plus assidus; d'autre part, ceux qui n'en possèdent pas sous-estiment peut-être les distances qu'ils parcourent. Si aucune donnée ne permet de se prononcer sur la première hypothèse, la seconde hypothèse semble confirmée par les données recueillies sur les distances hebdomadaires. En effet, les cyclistes qui ne possèdent pas d'odomètre disent parcourir 39 km par semaine, soit 700 km par année pour une saison de 18 semaines (voir la section *Saison*).

[9] Les données qui suivent ont trait aux cyclistes qui peuvent estimer les distances qu'ils parcourent annuellement.

[10] Dans le questionnaire, le répondant avait le choix entre six types de voies cyclables : la piste cyclable, la rue à faible ou à forte circulation (en milieu urbain), la route à faible ou à forte circulation (en milieu rural) et le sentier de vélo de montagne.

En revanche, moins d'un cycliste sur trois (28 %) se risque sur les rues à forte circulation, et moins d'un cycliste sur six (15 %) fait de même sur les routes à forte circulation; dans les deux cas, ces taux demeurent stables depuis 1995.

Enfin, un cycliste sur quatre (27 %) emprunte des sentiers de vélo de montagne ou des chemins forestiers, ce qui nous permet de déduire que le Québec compte près de 700 000 adeptes du vélo de montagne[11], sans compter les enfants.

Les cyclistes montréalais sont plus nombreux, peut-être par la force des choses, à emprunter les rues à forte circulation (41 %), mais ils sont aussi nombreux (27 %) que ceux des autres villes à utiliser les sentiers de montagne.

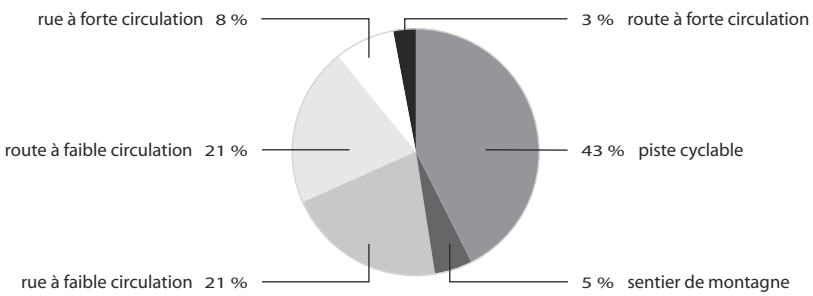
Durée et distance de déplacement par types de voies

En 2005, la moitié des déplacements des adeptes du vélo se fait sur des pistes cyclables ou des sentiers de vélo de montagne, que ce soit en termes de durée (52 %) ou de distance (48 %)[12]. En moyenne, les cyclistes parcourent ainsi 24 km par semaine sur ces aménagements, soit 21,6 km sur les pistes cyclables et 2,3 km sur les sentiers de montagne.

Deux cinquièmes des déplacements s'effectuent sur des rues ou des routes à faible circulation automobile (37 % en durée, 42 % en distance), et les cyclistes parcourent 21 km par semaine sur ces voies, répartis également entre rues et routes.

Enfin, seulement un déplacement sur dix est effectué sur des rues (8 %) ou des routes (3 %) à forte circulation.

Figure 1.7 Proportion des distances parcourues par types de voies



Depuis 1995, la durée[13] et la distance des déplacements hors route – sur piste cyclable et sentier de vélo de montagne – se sont allongées de moitié, cette dernière passant de 16 à 24 km sur une base hebdomadaire. À l'opposé, les déplacements effectués sur des voies (rues et routes) à faible circulation sont demeurés stables depuis cinq ans (21 km en 2005, 22 en 2000), après avoir diminué légèrement par rapport à 1995 (25 km). On observe le même phénomène pour les rues et route à forte circulation, où les cyclistes roulaient en moyenne moins de 2 km par semaine en 1995, contre un peu plus de 5 km en 2000 et 2005.

[11] En Europe, on utilise plutôt l'appellation « vélo tout terrain » ou VTT. Nous retenons la terminologie « vélo de montagne » pour éviter toute confusion avec les véhicules tout terrain (quads), connus sous l'abréviation VTT, au Québec.

[12] La distance parcourue est calculée à partir de la durée des déplacements et d'une vitesse de parcours (incluant les arrêts) de 12 km/h en milieu urbain, sur piste cyclable et sur sentier, et de 20 km/h sur route rurale. Voir l'annexe 3 pour une explication sur les vitesses de déplacement.

[13] En 2000 et en 2005, le répondant indiquait d'abord la durée totale de ses déplacements hebdomadaires, puis la part en pourcentage pour chaque type de voie de circulation; en 1995, il indiquait le nombre de déplacements hebdomadaires et leur durée moyenne pour chaque type de voie de circulation. Dans les deux cas, la durée pour chaque type de voie s'obtient par la multiplication des deux valeurs obtenues.

Tableau 1.3 Durée et distance des déplacements par types de voies

2005	Durée		Distance	
	Minutes	%	Km	%
Piste cyclable	108	47 %	21,6	43 %
Sentier de montagne	12	5 %	2,3	5 %
HORS ROUTE	**120**	**53 %**	**23,9**	**48 %**
Rue à faible circulation	53	23 %	10,6	21 %
Route à faible circulation	31	14 %	10,4	21 %
FAIBLE CIRCULATION	**84**	**37 %**	**21,0**	**42 %**
Rue à forte circulation	20	9 %	4,0	8 %
Route à forte circulation	4	2 %	1,3	3 %
FORTE CIRCULATION	**24**	**10 %**	**5,3**	**11 %**
Total	**227**	**100 %**	**50,2**	**100 %**

2000	Durée		Distance	
	Minutes	%	Km	%
Piste cyclable	84	38 %	16,8	35 %
Sentier de montagne	21	9 %	4,2	9 %
HORS ROUTE	**105**	**47 %**	**21,0**	**43 %**
Rue à faible circulation	71	32 %	14,2	29 %
Route à faible circulation	23	10 %	7,7	16 %
FAIBLE CIRCULATION	**94**	**42 %**	**21,9**	**45 %**
Rue à forte circulation	20	9 %	4,0	8 %
Route à forte circulation	5	2 %	1,7	3 %
FORTE CIRCULATION	**25**	**11 %**	**5,7**	**12 %**
Total	**224**	**100 %**	**48,5**	**100 %**

1995	Durée		Distance	
	Minutes	%	Km	%
Piste cyclable	71	36 %	14,2	34 %
Sentier de montagne	8	4 %	1,7	4 %
HORS ROUTE	80	41 %	15,9	38 %
Rue à faible circulation	87	44 %	17,4	41 %
Route à faible circulation	22	11 %	7,2	17 %
FAIBLE CIRCULATION	109	55 %	24,6	58 %
Rue à forte circulation	7	4 %	1,4	3 %
Route à forte circulation	1	1 %	0,3	1 %
FORTE CIRCULATION	8	4 %	1,7	4 %
Total	**196**	**100 %**	**42,3**	**100 %**

1.2 Loisir et sport

Le vélo est une des activités de loisir les plus populaires au Québec. Son succès s'explique notamment par l'absence de contraintes qui entoure sa pratique : quiconque désire s'y adonner n'a pas à se soumettre à des horaires précis, se procurer un équipement coûteux ou faire partie d'un club. Tout ce qu'un cycliste doit faire pour accéder au plaisir de son loisir, c'est enfourcher sa bicyclette et prendre la route.

Cette liberté de mouvement fait du vélo une activité à laquelle on peut s'adonner en tout temps, en tout lieu et à tout âge. En plus d'être accessible à tous les budgets, sa pratique se décline en une multitude de modes, qu'on l'exerce en famille, en groupe ou dans le cadre d'activités organisées, et qu'on s'y adonne dans le cadre des sorties d'un club, d'une compétition ou, plus souvent qu'autrement, de façon autonome.

Pratique libre

La pratique libre du vélo prend de nombreuses formes : balade sur une piste cyclable ou dans les rues du quartier, entraînement sportif sur une route de campagne, vélo de montagne dans les sentiers pierreux d'un sommet laurentien, cyclotourisme permettant d'arpenter les plus jolis coins de pays...

Au Québec, deux cyclistes sur trois (65 %) utilisent le vélo uniquement comme loisir, alors qu'une personne sur cinq (21 %) le considère d'abord comme un loisir, mais aussi comme mode de transport occasionnel. De façon générale, 84 % des déplacements des cyclistes sont effectués à titre de loisir, ce qui inclut la balade, le cyclotourisme et le sport. Les 16 % qui restent visent les déplacements réalisés par les cyclistes qui utilisent le vélo à des fins de transport (voir la section 1.3).

En moyenne, les cyclistes québécois consacrent 3,2 heures par semaine à la pratique du vélo comme loisir. Parmi les facteurs qui les encouragent à agir en ce sens, le plaisir (pour 90 % des répondants), l'activité physique (89 %) et la pratique d'une activité en famille (81 %) sont considérés comme de sérieux incitatifs au vélo. Du reste, l'importance accordée à ces facteurs varie peu selon qu'on est cycliste ou non.

Pratique organisée

S'il s'en trouve pour préférer la solitude sur deux roues, d'autres cyclistes font preuve d'un esprit plus grégaire et privilégient les sorties à vélo en groupe, que ce soit en prenant part à une cyclosportive, en participant à un événement rassembleur comme le Tour de l'Île de Montréal ou en devenant membre d'un club. Globalement, la pratique organisée du vélo se divise en trois grandes familles, les clubs cyclistes non compétitifs, les randonnées populaires et la compétition.

Clubs cyclistes

Les clubs cyclistes regroupent des adeptes qui s'adonnent à différentes activités dont la randonnée à vélo, le cyclotourisme, l'entraînement sur route et le vélo de montagne récréatif. En échange de frais d'adhésion annuels, les membres obtiennent différents avantages : participation aux sorties du club, maillot, bulletins d'information, etc.

En 2005, le Québec compte 91 clubs actifs[14] qui organisent des sorties officielles[15]. Cette donnée se compare aux 58 clubs recensés en 2000 et 50 répertoriés en 1995[16]. De façon plus détaillée, 47 clubs offrent des activités de cyclotourisme ou de randonnée (versus 49 en 2000), 28 clubs proposent des sorties cyclosportives ou de l'entraînement sur route, et 32 clubs comptent un volet de vélo de montagne récréatif[17]. De plus, une quinzaine d'associations moins formelles (clubs de boutiques, clubs scolaires, etc.) proposent également des courses ou des sorties réservées à leur communauté.

[14] Une quinzaine d'autres clubs auraient été actifs depuis 2000, mais il nous a été impossible de les joindre ou d'obtenir des informations à jour à leur sujet.

[15] On entend par sorties officielles celles qui sont annoncées dans le calendrier du club, par opposition aux sorties informelles organisées entre amis.

[16] La création de sites Internet par les clubs cyclistes a beaucoup facilité l'accès à l'information sur ces clubs, ce qui pourrait expliquer que nous avons recensé plus de clubs qu'en 2000.

[17] Le total dépasse 91 parce qu'une quinzaine de clubs offrent plus d'un volet d'activités.

Tableau 1.4 Répartition régionale et nombre de membres des clubs cyclistes

Région	Nombre de clubs	Nombres de membres
Abitibi-Témiscamingue	3	85
Bas-Saint-Laurent	3	180
Capitale-Nationale	16	2 602
Centre-du-Québec	5	425
Chaudière-Appalaches	4	273
Côte-Nord	3	155
Estrie	9	870
Gaspésie/Îles-de-la-Madeleine	2	n/d
Lanaudière	3	475
Laurentides	4	635
Laval	2	160
Mauricie	3	365
Montérégie	13	3723
Montréal	9	1 463
Nord-du-Québec	1	30
Outaouais	6	705
Saguenay–Lac-St-Jean	5	545
Total	91	11 398

Les 91 clubs québécois regroupent plus de 11 000 membres (contre près de 8000 membres en 2000) et ils organisent environ 4000 sorties par saison. Montréal compte neuf clubs cyclistes qui se partagent 1500 membres; on dénombre 1900 membres répartis dans huit clubs à Québec. Pour sa part, Gatineau dispose de six clubs cyclistes où évoluent environ 700 membres.

Les clubs ont en moyenne 14 ans d'existence et 125 membres. En 2005, ils organisent 45 sorties annuelles d'une soixantaine de kilomètres chacune, sur une période d'activité qui s'étend généralement de mai à septembre. En moyenne toujours, les sorties regroupent le tiers des membres du club. On estime donc à 10 millions de kilomètres la distance parcourue par l'ensemble des membres de clubs québécois en 2005.

Randonnées organisées

Les randonnées cyclistes organisées, qui se déroulent en mode amical et non compétitif, se classent en trois catégories : les randonnées populaires d'un jour, les randonnées de plus d'un jour et les randonnées sportives. Ces dernières font appel à l'endurance et elles se déroulent sur plus de 60 km. Elles comprennent les cyclosportives chronométrées « à l'européenne », lesquelles ne figurent cependant pas parmi les compétitions officielles sanctionnées par la Fédération Québécoise des Sports Cyclistes, de même que les trois Défis de l'été organisés par Vélo Québec Événements ainsi que les événements à caractère caritatif, comme les cyclothons.

En 2005, le Québec a eu droit à 69 randonnées organisées, qui ont eu lieu dans 14 régions et ont fait pédaler 75 000 cyclistes. Il s'agit du double des 34 randonnées organisées en 1995, mais d'un recul par rapport au sommet de 2000, année où l'on recensait 79 randonnées et 110 000 participants. Si le nombre de participants a diminué depuis 2000, l'apparition de plusieurs randonnées sportives plus longues a fait en sorte que la distance totale parcourue par l'ensemble des participants est restée la même, à 5 millions de kilomètres.

En détail, 41 randonnées d'un jour ont attiré 62 000 cyclistes, alors que 6 500 prenaient part à 16 randonnées de plus d'un jour et 7500 s'inscrivaient à 12 randonnées sportives, dont 8 cyclosportives. Parmi ces 69 randonnées, 11 comptaient plus de 1000 participants.

En 2004, Montréal voyait s'éteindre le Tour des Enfants, qui est disparu au profit d'un Tour de l'Île plus familial et plus accessible, et qui a également entraîné une hausse considérable de la participation à Un Tour la Nuit. Depuis 2000, ce dernier événement a vu doubler le nombre de ses participants, ceux-ci passant de 4500 à 11 000, lors de la sixième édition tenue en 2005. Au cours de la même année, trois randonnées populaires et deux randonnées de plus d'un jour ont vu défiler plus de 4 000 cyclistes à Québec, tandis qu'à Gatineau, quatre randonnées populaires et deux randonnées de plus d'un jour ralliaient 1 000 participants.

Parmi les autres tendances à la hausse, on ne saurait passer sous silence l'engouement québécois pour les cyclosportives. Même si on est loin des centaines d'événements de ce genre organisés chaque année en France, le Québec a vu défiler une quinzaine de cyclosportives, depuis 2000, dont 8 uniquement en 2005. L'été 2006 s'annonce prometteur, avec le retour confirmé des cyclosportives régulières, la naissance possible d'un ou deux événements additionnels de même que la création prévue d'un circuit organisé.

Tableau 1.5 Répartition régionale et participation aux randonnées populaires

Région	Randonnées populaires	Participants	Randonnées de plus d'un jour	Participants	Cyclo-sportives	Participants	Nombre total de randonnées	Participants
Abitibi-Témiscamingue	1	500	1	93	0	0	2	593
Bas-Saint-Laurent	1	n/d	1	70	0	0	2	70
Centre-du-Québec	2	1 055	1	50	0	0	3	1 105
Charlevoix	0	0	0	0	2	160	2	160
Chaudière-Appalaches	4	1 175	0	0	1	245	5	1 420
Duplessis	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantons-de-l'Est	2	845	0	0	3	1 950	5	2 795
Gaspésie	0	0	0	0	0	0	0	0
Îles-de-la-Madeleine	0	0	0	0	0	0	0	0
Lanaudière	5	2 385	1	100	0	0	6	2 485
Laurentides	6	3 430	1	55	0	0	7	3 485
Laval	1	25	0	0	0	0	1	25
Manicouagan	0	0	0	0	0	0	0	0
Mauricie	4	1 250	1	1 900	2	2 000	7	5 150
Montérégie	3	1130	2	2 700	2	3 074	7	6 904
Montréal	3	45 000	1	20	2	94	6	4 5114
Outaouais	4	850	2	115	0	0	6	965
Québec	5	5 114	2	215	0	0	7	5 329
Saguenay–Lac-Saint-Jean	0	0	3	1 250	0	0	3	1250
Total	41	62 759	16	6 568	12	7 523	69	76 850

Compétition

Au Québec, 7671 cyclistes détiennent un brevet de compétition : 2619 dans la catégorie route et piste, 4695 en vélo de montagne et 357 en vélo cross. Ces coureurs se regroupent au sein de 129 clubs affiliés à la Fédération Québécoise des Sports Cyclistes (FQSC). De ce total, 59 clubs offrent des activités sur route ou sur piste, 89 du vélo de montagne et 7 clubs sont actifs en vélo cross[18]. En plus des clubs, 56 équipes de vélo de montagne ont été actives entre 2000 et 2005, dont 39 en 2005 et 32 équipes en vélo de route, dont 21 en 2005.

En 2004, coureurs et équipes se sont affrontés dans plus de 300 épreuves sanctionnées par la FQSC. Dans la catégorie route et piste, 150 épreuves ont été organisées dans douze régions, alors qu'on assistait à 160 épreuves en vélo de montagne, également dans douze régions, et 20 épreuves de vélo cross.

La même année, le Québec a accueilli neuf compétitions nationales et internationales[19]. Sur route, on a assisté à la Coupe du Monde Cycliste Féminine, au Tour du grand Montréal, au Grand Prix Cycliste de Beauce, et au Tour de l'Abitibi. En vélo de montagne, les compétitions tenues sont la Coupe Canada VM Bromont, la Coupe Canada VM Mont-Tremblant, la Coupe du Monde VM Mont-Sainte-Anne, le Vélirium et les Championnats du Monde des Maîtres VM.

1.3 Transport actif

Le vélo est un moyen de transport efficace, rapide, économique et non polluant[20]. En plus de tous les avantages de mobilité qu'il procure, sa pratique à des fins de transport permet de maintenir un niveau d'activité physique dont les bienfaits pour la santé sont démontrés (voir la section 2.2 *Le vélo et l'activité physique*).

Au Québec, le vélo représente un peu plus de 1 % des déplacements. Cette part modeste cache un potentiel nettement plus élevé, puisque dans nos villes plus d'un déplacement sur trois entre le domicile et le travail fait moins de 5 kilomètres. Ce potentiel commence à s'exprimer dans le Plateau-Mont-Royal, où les 100 000 habitants de l'arrondissement effectuent 6,5 % de leurs déplacements à vélo.

Cyclistes et déplacements actifs

Au Québec, un adulte sur six (16 %) utilise le vélo comme moyen de transport, ce qui représente 900 000 personnes. Si on ajoute près de 75 000 enfants qui se rendent à l'école à vélo, presque un million de Québécois pratiquent le vélo utilitaire.

De façon plus détaillée, on retrouve les mêmes tendances que pour la pratique du vélo en général. Un homme sur cinq et une femme sur huit utilisent au moins occasionnellement leur vélo comme mode de transport, soit 560 000 hommes et 330 000 femmes. La proportion de cyclistes utilitaires est plus élevée chez les jeunes adultes que chez leurs aînés. Chez les 18-24 ans, une personne sur trois (33 %) utilise le vélo comme mode de transport et une sur six (16 %) s'en sert comme principal moyen de transport en été. Chez les 25-34 ans, ces proportions passent respectivement à un Québécois sur quatre (24 %) et un sur huit (12 %).

[18] La somme est plus élevée que 129 parce que certains clubs offrent plus d'une activité.

[19] FQSC, Rapport annuel 2004-2005.

[20] À ce sujet, voir *Le cocktail transport*, de Robert Boivin et Michel Labrecque.

Figure 1.8 Utilisation du vélo comme mode de transport en fonction de l'âge

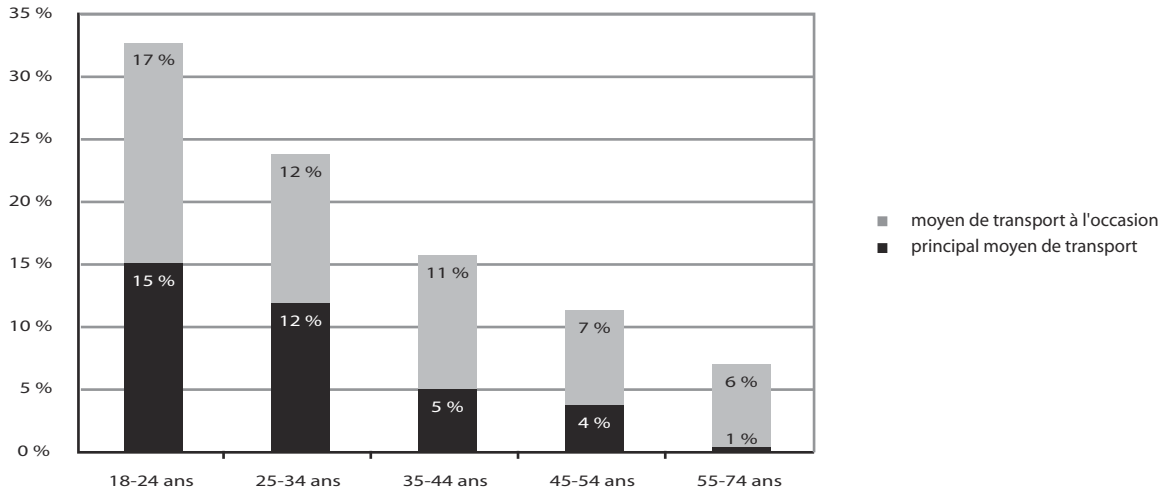


Tableau 1.6 Utilisation du vélo comme mode de transport selon le sexe (18-74 ans)

		Hommes	Femmes	Total
Principal moyen de transport	Nombre	230 000	100 000	330 000
	% des cyclistes	16 %	9 %	13 %
	% de la population	9 %	4 %	6 %
Moyen de transport à l'occasion	Nombre	320 000	230 000	550 000
	% des cyclistes	21 %	21 %	21 %
	% de la population	11 %	8 %	10 %
Moyen de transport	Nombre	550 000	330 000	880 000
	% des cyclistes	37 %	30 %	34 %
	% de la population	20 %	12 %	16 %

Sous un autre angle, un cycliste sur trois (34 %) utilise le vélo à des fins de transport, soit nettement plus que les 19 % observés en 2000 et les 21 % de 1995[21]. Plus encore, 13 % des cyclistes (soit 330 000 personnes) affirment utiliser le vélo comme principal moyen de transport en été, là encore en augmentation par rapport aux 6 % de 2000 et 8 % de 1995.

Les hommes (230 000) sont plus de deux fois plus nombreux que les femmes (100 000) à utiliser le vélo comme principal moyen de transport. Ce constat est identique à celui de l'enquête Origine-Destination 2003 de Montréal, où deux tiers (67 %) des personnes se déplaçant à vélo sont des hommes[22].

[21] En 2005, la question du sondage précisait : « On entend par moyen de transport le fait que l'on utilise le vélo pour se rendre au travail, à l'école, pour le magasinage, pour visiter des amis, etc. »

[22] Enquête Origine-Destination 2003, AMT, données non publiées.

Tableau 1.7 Utilisation du vélo comme mode de transport à Montréal, Québec et Gatineau (18-74 ans)

Ville		Montréal	Québec	Gatineau
Principal moyen de transport	Nombre % des cyclistes % de la population	110 000 20 % 8 %	14 000 8 % 4 %	8 000 12 % 5 %
Moyen de transport à l'occasion	Nombre % des cyclistes % de la population	131 000 24 % 10 %	43 000 24 % 11 %	14 000 20 % 9 %
Moyen de transport	Nombre % des cyclistes % de la population	241 000 44 % 18 %	57 000 31 % 15 %	22 000 32 % 14 %

Selon les cyclistes, 16 % de leurs déplacements sont effectués à des fins de transport, comparativement à 18 % en 2000. Cette proportion double chez les 18-24 ans (33 %), et double presque chez ceux qui font du vélo plusieurs fois par semaine (30 %) ainsi que chez ceux dont le revenu familial est de moins de 20 000 $ (28 %). Elle triple même chez les cyclistes qui n'ont pas accès à une automobile (48 %). En outre, la proportion de déplacements utilitaires est de 22 % chez les citadins, ce qui représente le double de celle des banlieusards (11 %) et le triple de celle des cyclistes qui vivent en milieu rural (7 %).

Enfin, la durée hebdomadaire des déplacements à vélo effectués à des fins de transport est demeurée pratiquement inchangée en 5 ans : de 61 minutes qu'elle était en 2000, elle est passée à 59 minutes en 2005.

Déplacements domicile-travail

Selon le recensement effectué par Statistique Canada[23], près de 40 000 Québécois ont utilisé principalement la bicyclette pour se rendre au travail en mai 2001, ce qui représente 1,2 % des travailleurs. Cette proportion de navetteurs[24] est identique à celle de l'ensemble du Canada et similaire à celle observée en 1996 (1,1 %). Elle correspond en outre à la réalité des agglomérations de Montréal (1,3 %, soit 13 200 travailleurs) et Québec (1,3 %, soit 3 500 travailleurs), mais est inférieure à celle d'Ottawa-Gatineau (1,9 %, soit 2 000 travailleurs à Gatineau).

De son côté, l'enquête Origine-Destination 2003 de Montréal révèle que plus du tiers des déplacements à vélo (35 %) ont comme motif le travail, dans l'agglomération montréalaise[25]; en moyenne, il s'agit de 18 000 déplacements quotidiens, soit 1,3 % des déplacements ayant pour but l'accès au lieu de travail.

Le potentiel de déplacements à vélo est cependant nettement plus important, puisqu'un déplacement vers le travail sur trois fait moins de 5 kilomètres, dans les grands centres, que ce soit à Montréal (34 %), Québec (38 %) ou Ottawa-Gatineau (33 %). Cette proportion grimpe à un déplacement sur deux dans les agglomérations de taille moyenne : 51 % à Saguenay, 50 % à Trois-Rivières et 49 % à Sherbrooke.

Vu sous un autre angle, la distance médiane[26] entre le domicile et le travail est inférieure à 8 kilomètres à Montréal (7,9 km), Québec (6,8 km) et Ottawa-Gatineau (7,8 km), ce qui représente moins de 40 minutes à bicyclette en milieu urbain. Dans les villes de moindre envergure, la distance médiane est de l'ordre de

[23] À moins d'indication contraire, les données présentées dans cette section proviennent du Bulletin économique du transport, Numéro 29, novembre 2003 de Transport Québec, qui cite des données de Statistique Canada.

[24] Traduction recommandée du terme anglais « commuter ».

[25] En excluant le motif « retour à la maison ». AMT, données non publiées.

[26] La distance médiane est supérieure à celle parcourue par 50 % des travailleurs.

5 kilomètres à Saguenay (4,7 km), Trois-Rivières (5,0 km) et Sherbrooke (5,1 km), soit l'équivalent d'un déplacement de 25 minutes à bicyclette.

Déplacements domicile-école

Selon notre sondage, le tiers des élèves de 6 à 17 ans se sont rendus à l'école à pied (26 %) ou à vélo (7 %), en septembre 2005, ce qui signifie donc que près de 75 000 enfants ont enfourché leur bicyclette pour aller à l'école, au cours de cette période. Les modes de déplacement privilégiés par les élèves dépendent de la distance entre l'école et le domicile familial, de l'âge de l'enfant et de l'aménagement du territoire. Les deux premiers facteurs sont reliés, les écoles primaires étant généralement situées plus près des résidences que le sont les écoles secondaires.

En ce qui a trait à la distance, les déplacements actifs sont effectués par les élèves qui habitent à proximité de leur école. Ainsi, lorsque l'école est située à 1 km ou moins du domicile, un déplacement sur deux (53 %) se fait à pied, mais dans le cas où la distance à franchir dépasse un kilomètre, c'est le cas de moins d'un déplacement sur dix (8 %). Pour les distances intermédiaires, un déplacement sur sept (14 %) se fait à vélo lorsque la distance à franchir est comprise entre 1 et 2 km. La marche et le vélo entrent cependant en compétition avec le transport scolaire gratuit, offert aux élèves lorsque leur école est située au-delà d'un rayon de 1,5 km au primaire et de 1,8 km au secondaire, en moyenne[27].

Pour ce qui est de l'âge des élèves, un enfant du primaire sur trois (31 %) se rend à l'école à pied et 7 % à vélo; au secondaire, la proportion du vélo demeure la même (7 %) mais celle de la marche est nettement plus faible (20 %), probablement à cause de la distance.

Enfin, l'aménagement du territoire a un impact majeur sur le choix du mode de transport des élèves. En ville, 37 % des enfants se rendent à l'école à pied (contre 20 % en banlieue), mais 7 % optent plutôt pour le vélo, que ce soit en ville ou en banlieue. Encore une fois, la distance et l'aménagement du territoire sont deux facteurs liés : en ville, les densités de population sont plus grandes et les distances entre le domicile et l'école et entre le domicile et le travail sont plus courtes qu'en banlieue, favorisant les déplacements à pied. On constate par contre que le vélo, avec une vitesse de parcours trois fois plus grande que la marche, est utilisable autant en ville qu'en banlieue.

Les étudiants de niveau collégial et universitaire sont nombreux à utiliser le vélo. Dans l'agglomération montréalaise, un déplacement sur cinq effectué à vélo (19 %) a comme motif les études[28]. Il en résulte près de 10 000 déplacements quotidiens en moyenne, soit 1,2 % des déplacements ayant pour but d'accéder à un lieu d'enseignement.

Montréal

Les Montréalais[29] effectuent quotidiennement 627 000 déplacements à pied ou à bicyclette, au cours d'un jour de semaine, ce qui correspond à 15 % de tous leurs déplacements. Un déplacement sur six (17 %) est par ailleurs non motorisé dans le cas des déplacements dont l'origine et la destination sont à Montréal, soit 625 000 déplacements quotidiens.

---

[27] Selon les Indicateurs de gestion sur le transport scolaire publiés par le ministère de l'Éducation, un élève sur deux au primaire (49 %) et trois élèves sur quatre au secondaire (72 %) bénéficient du transport scolaire par autobus, en 2003-2004. Au total, plus de 60 % des élèves se rendent donc à l'école en autobus, soit 583 000 élèves sur les 968 000 recensés.

[28] En excluant le motif « retour à la maison ». Enquête Origine-Destination 2003, AMT, données non publiées.

[29] À moins d'indication contraire, toutes les données relatives à Montréal se rapportent au territoire complet de l'île. Les données de cette section proviennent de l'enquête Origine-Destination 2003. Celles sur les déplacements non motorisés sont tirées du document *L'enquête Origine-Destination 2003 – La mobilité des personnes dans la région de Montréal*, ou ont été calculées à partir du Document de consultation par régions d'analyse (EnqOD03_matrices_RA.xls) et du Document de consultation par secteurs municipaux (EnqOD03_matrices_SM.xls) obtenus sur le site Internet de l'enquête (www.cimtu.qc.ca), consulté le 7 février 2006. Les données spécifiques aux cyclistes ont été extraites par l'AMT et la STM.

La part modale des déplacements qui revient au vélo est de 1.2 % sur l'ensemble du territoire de l'agglomération montréalaise, de 1,6 % sur l'île de Montréal et de 2,1 % dans les quartiers centraux[30]. Cette part varie évidemment avec les saisons : en septembre, elle forme près du double des valeurs moyennes, alors qu'en décembre, elle est de l'ordre de 0,1 %.

En moyenne, on dénombre quotidiennement 93 000 déplacements à vélo dans l'agglomération montréalaise, dont près des deux tiers se font sur l'île (58 000). Plus de la moitié de ces déplacements sont effectués dans les quartiers centraux (47 000), même si leur population (1 035 000) compte pour moins de 29 % de celle de l'agglomération (3 605 000). Plus du quart (24 000) des déplacements ont lieu dans les seuls secteurs du Plateau-Mont-Royal et de Villeray, tous deux traversés par le principal axe cyclable nord-sud de Montréal.

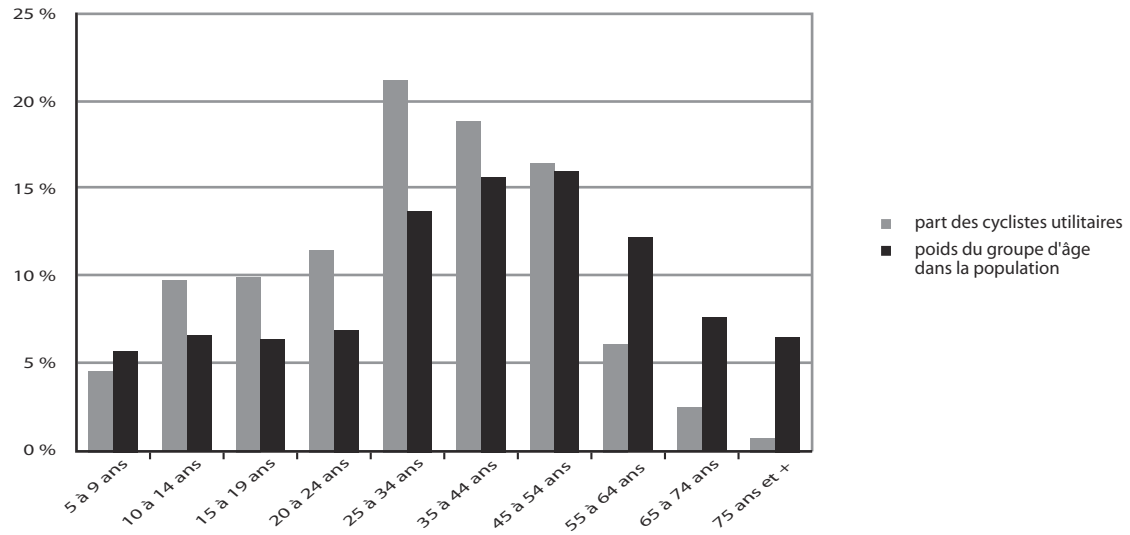
Des 93 000 déplacements à vélo quotidiens, 17 000 sont effectués à l'heure de pointe du matin. Il s'agit d'une augmentation de 50 %, de 1993 à 2003, période au cours de laquelle la part modale du vélo est passée de 0,8 % à 1,0 % à l'heure de pointe du matin.

Dans huit secteurs de l'île (centre-ville périphérique, Outremont, Plateau-Mont-Royal, Saint-Pierre, Sud-Est, Sud-Ouest, Verdun et Villeray)[31], plus de 20 % des déplacements provenant de l'un de ces secteurs se font à pied ou à vélo, et plus de 50 % des déplacements internes (origine et destination à l'intérieur du secteur) sont non motorisés. C'est sur le Plateau-Mont-Royal qu'on retrouve le plus fort taux de transport actif : un déplacement sur quatre (25 %) provenant de ce secteur se fait à pied et 7 % se fait à vélo. Deux déplacements sur trois (67 %) effectués à l'intérieur du secteur le sont à pied ou à vélo.

Sur les 508 000 déplacements quotidiens effectués vers le centre-ville, plus de 8 000 le sont à vélo, ce qui représente une part modale de 1,6 %. En septembre, cette part fait plus que doubler (3,3 %), pour engendrer près de 17 000 déplacements quotidiens.

Enfin, on remarque que plus de la moitié (56 %) des personnes qui utilisent le vélo comme mode de transport à Montréal ont entre 25 et 54 ans, et que le tiers (31 %) sont des écoliers et des étudiants âgés de 10 à 24 ans.

Figure 1.9 Âge des utilisateurs du vélo comme mode de transport à Montréal



[30] Régions d'analyse *Montréal centre-ville* et *Montréal centre* de l'enquête Origine-Destination, déplacements tous motifs 24 heures.

[31] Secteurs municipaux tels que définis dans l'enquête Origine-Destination 2003.

Intermodalité vélo-train

Très populaire en Europe, l'utilisation combinée du vélo et du train, pour se rendre au centre-ville, pourrait gagner en importance dans l'agglomération montréalaise. Dans le cadre d'une enquête réalisée en 2004 par l'AMT à bord des trains de la ligne Montréal-Deux-Montagnes, 150 des 14 500 passagers avaient ainsi utilisé leur vélo pour se rendre à la gare, et près de 3 800 d'entre eux étaient venus à pied[32]. Plus du tiers des cyclistes (58) avaient accédé à la gare de Deux-Montagnes, desservie par une piste cyclable, et moins de la moitié s'était rendue à la gare de Roxboro-Pierrefonds, plus achalandée mais mal reliée au réseau cyclable local.

Compte tenu du fait que le vélo permet de desservir un bassin dix fois plus grand que la marche pour une même durée de trajet[33], il existe donc un important potentiel de développement du vélo comme mode d'accès aux gares. Cette perspective est d'autant plus intéressante qu'un développement qui serait plutôt axé sur l'automobile nécessiterait des investissements majeurs pour l'agrandissement des stationnements existants, alors qu'un vélo occupe un espace dix fois moindre que celui d'une voiture.

Perception, incitations et contraintes

Parmi les facteurs qui encouragent les cyclistes à utiliser le vélo à des fins de transport, ceux qui suscitent le plus d'intérêt sont l'existence d'un réseau cyclable (45 % des cyclistes), l'aménagement de stationnements surveillés (16 %) et la présence de supports à vélo (13 %). Les cyclistes qui pratiquent déjà le vélo utilitaire jugent ces facteurs différemment : 55 % d'entre eux accordent de l'importance au réseau cyclable, 24 % sont davantage stimulés par la présence d'un stationnement surveillé et 19 % jugent essentiels les supports à vélo. Enfin, la présence de douches à destination est un facteur important pour 8 % des cyclistes.

À l'inverse, les facteurs qui découragent le plus la pratique du vélo utilitaire sont la météo (42 %), la distance (32 %) et le risque de vol (17 %). Les cyclistes utilitaires accordent cependant plus d'importance que les autres à la météo (51 %) et au risque de vol (22 %), alors que la distance leur importe moins (24 %).

Par ailleurs, la presque totalité de la population (93 %) estime que l'usage du vélo devrait être encouragé en milieu urbain. Cette idée fait d'ailleurs de plus en plus son chemin : en 1995, à peine 55 % des Québécois étaient tout à fait d'accord avec cet énoncé, contre 57 % en 2000 et 69 % en 2005. Les diplômés universitaires (78 %), les personnes qui ont un revenu familial de plus de 80 000 $ (79 %), ceux qui pratiquent le vélo plusieurs fois par semaine (79 %) et ceux qui utilisent le vélo comme moyen de transport (82 %) sont encore plus nombreux à encourager l'usage du vélo en milieu urbain.

Du même souffle, 84 % de la population québécoise est d'accord avec l'idée que le réseau de pistes cyclables de leur municipalité devrait être plus développé, deux tiers de la population (69 %) étant même tout à fait d'accord avec cet énoncé. À Montréal, 78 % de la population se dit favorable à l'aménagement de nouvelles pistes cyclables, même si cela peut gêner les automobilistes[34].

[32] Pour plus de renseignements, voir l'annexe 4 *L'intermodalité vélo/transport collectif à l'AMT*, Agence métropolitaine de transport, 2004.

[33] Avec une vitesse de parcours trois fois plus rapide que la marche (environ 12 km/h contre 4 km/h), le vélo couvre une superficie 10 fois plus grande pour une même durée maximale de trajet.

[34] *Plan de transport de Montréal*, Portrait et Diagnostic, juin 2005, p. 54.

1.4 Travail

Ce n'est pas d'hier qu'on utilise le vélo comme véhicule de fonction. Dès la fin du XIX^{e} siècle, on l'affectait à plusieurs tâches qui nécessitaient des déplacements rapides ou le transport de lourdes charges. Entre autres conséquences heureuses, le vélo a alors permis à ceux dont le métier s'exerce à pied – facteurs, livreurs, policiers – de jouir d'une nouvelle mobilité. Puis, après avoir cédé sa place à l'automobile au cours du XX^{e} siècle, le vélo est revenu à la charge à mesure que naissaient les embouteillages. Discret, maniable, polyvalent et silencieux, il s'est alors montré vraiment efficace en milieu urbain, où il réussit à se faufiler là où l'automobile ne passe pas.

En 2005, le vélo demeure un véhicule de fonction populaire auprès des services de messagerie montréalais, qui l'utilisent allègrement, et des corps policiers, qui s'en servent de plus en plus partout au Québec. Avec la hausse croissante des préoccupations en matière environnementale et de saine gestion des finances publiques, sa cote d'amour devrait continuer d'augmenter.

Policiers et ambulanciers

Policiers

Elles sont nombreuses, les raisons qui militent en faveur de l'utilisation du vélo dans les corps policiers. En plus d'offrir une image jeune et actuelle de la police, la patrouille à vélo favorise le rapprochement entre les agents et les citoyens, l'un des éléments de base de l'approche communautaire. En outre, patrouiller à vélo démontre une volonté policière de présence et d'accessibilité, ce qui accentue le sentiment de sécurité auprès de la population.

Moyen de transport écologique, économique et qui favorise la santé physique des policiers, la patrouille à vélo permet d'avoir accès à des lieux difficiles à atteindre, comme les sentiers des parcs urbains, les arrière-cours, les marchés et les zones piétonnières, pour ne nommer que ceux-là. En circulant à vélo, les policiers assurent de plus une présence cinq fois plus importante sur le terrain que s'ils étaient à pied (6 km à pied contre 30 km à vélo), et ils peuvent intervenir beaucoup plus rapidement dans les villes congestionnées et les secteurs achalandés.

Enfin, grâce à leur position haute sur la selle de leur vélo et à l'absence d'habitacle, les policiers qui patrouillent à bicyclette jouissent d'une meilleure perception de tout ce qui les entoure et ils peuvent discrètement se glisser un peu partout, ce qui leur permet de bénéficier de l'effet de surprise souvent nécessaire à certains types d'opérations policières.

Au Québec, il n'est donc pas surprenant qu'au moins 23 corps policiers municipaux, sur un total de 43, comptent des agents à vélo. Ces données sont d'autant plus réjouissantes que 18 de ces 23 corps policiers œuvrent dans les 25 plus grandes villes de la province. Au total, on dénombre 170 agents de police à vélo (soit 3 % des 6 700 patrouilleurs québécois, sur un total de 11 000 policiers), qui desservent une population de 4 millions de personnes, sur les 5 millions de citoyens québécois desservis par les corps policiers municipaux. À titre de comparaison, on a recensé 111 policiers cyclistes pour 3 millions de personnes, en 2000.

À cet égard, c'est Montréal qui remporte la palme, avec 30 postes de quartier sur 49 qui ont formé des patrouilles à vélo, soit 10 postes de plus qu'en 2000. Au cours de cette période, le nombre de policiers cyclistes est cependant demeuré le même, avec un total de 65 patrouilleurs à vélo. Enfin, les policiers à vélo sont épaulés par 84 cadets à vélo ainsi que par les membres de la patrouille non policière Jeunesse au Soleil. En 2005 toujours, 3 policiers sont affectés au programme vélo à Québec alors que 2 policiers patrouillent Gatineau à bicyclette.

Pour leur part, plusieurs municipalités embauchent des étudiants en techniques policières pour combler les postes de patrouilleurs à vélo, au cours de la saison estivale. De plus, certains corps policiers travaillent conjointement avec les patrouilleurs bénévoles affectés à la surveillance des réseaux cyclables de leur région.

Du côté de la Sûreté du Québec (SQ), responsable des opérations policières dans toutes les autres municipalités québécoises, l'instauration de patrouilles à vélo dépend du budget de chaque municipalité ou de la nature de leur mandat auprès de la communauté. À titre d'exemple, les postes de police de Drummondville et de Salaberry-de-Valleyfield disposent d'effectifs à vélo pour répondre à certains appels, tandis que d'autres municipalités privilégient les patrouilles de prévention et de rapprochement avec la communauté.

Pour l'ensemble des corps policiers du Québec, la formation des patrouilleurs à vélo relève de l'École nationale de police du Québec, qui dispense 21 heures de cours réparties sur 3 jours. Les policiers y acquièrent les connaissances et les habiletés nécessaires à l'utilisation efficace de la bicyclette comme moyen de patrouille, de jour comme de nuit.

Ambulanciers

Mise sur pied en 2000 par Urgences-Santé à Montréal, la patrouille ambulancière à vélo est formée, en 2005, d'une dizaine d'ambulanciers qui peuvent répondre aux mêmes appels d'urgence que leurs collègues motorisés. Le principal avantage de cette patrouille tient à sa capacité à répondre plus rapidement aux appels au centre-ville, dans les endroits difficiles d'accès et sur les sites des grands événements festifs – par exemple dans la foule massée sur le pont Jacques-Cartier lors de la tenue des feux d'artifice. Constamment en communication avec leur répartiteur, ils peuvent prodiguer les premiers soins sur place et, si nécessaire, demander un transport en ambulance. Les interventions en ambulance dans les foules, peu efficaces quand elles ne sont pas dangereuses, sont ainsi minimisées.

Patrouilles non policières

L'organisme privé Vélo-Sécur offre des services de patrouille à vélo. En 2005, il emploie 125 personnes et est actif dans sept régions du Québec, où il a conclu des ententes avec une vingtaine de municipalités. Son mandat varie selon les objectifs fixés par la municipalité et les caractéristiques du territoire. Les patrouilleurs épaulent les policiers et complètent ou remplacent le travail des bénévoles. En 2004, ils ont effectué plus de 110 000 interventions de sensibilisation.

À Québec, le projet Sécuri-Parc et sa patrouille à vélo, qui assure le maintien de l'ordre et de la sécurité dans les parcs et espaces verts, a reçu le prix d'excellence lors du séminaire de police communautaire Intersection 2003. De façon similaire, la municipalité de Blainville embauche des étudiants stagiaires afin de patrouiller les parcs à vélo, faire des interventions de type social auprès des jeunes et signaler les problèmes à la police si nécessaire.

D'autres organismes engagent des patrouilleurs à vélo, comme l'Université de Montréal, qui affecte deux personnes à la sécurité sur le campus, à la prévention lors des initiations et aux interventions lors de situations urgentes. À l'aéroport Montréal-Trudeau, les patrouilleurs circulent à l'intérieur de l'aérogare; ils sont chargés de veiller à la sécurité des lieux et de répondre aux questions des voyageurs en transit.

Enfin, des patrouilles cyclistes bénévoles sont présentes dans les grands parcs urbains et sur les pistes interrégionales, où elles font du dépannage et alertent les services d'urgence au besoin. Elles sont liées par des ententes aux municipalités ou aux organismes responsables de la gestion de ces pistes. Identifiés par leur T-shirt ou leur blouson, les patrouilleurs disposent d'une trousse mécanique et de premiers soins de base ainsi que d'un téléphone portable.

Messagers et livreurs

Messagers

Au Canada, voilà plus d'un siècle que les facteurs ne livrent plus le courrier à vélo, une pratique pourtant toujours répandue dans plusieurs pays développés comme le Danemark, la Grande-Bretagne, la France, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, pour ne nommer qu'eux.

Cela dit, les messagers à vélo circulent toujours à Montréal, toute l'année durant. Leur nombre oscille entre 250 et 400, selon la saison, et ils sont à l'emploi d'entreprises de messagerie privées. Leur rayon d'action se situe surtout dans les secteurs du centre-ville, du Sud-Ouest, de Westmount et du Plateau-Mont-Royal. Enfin, certains messagers à vélo sillonnent les rues de Gatineau, mais uniquement au départ d'Ottawa.

Livreurs

Même si, dans la région de Montréal, plusieurs dépanneurs l'utilisent depuis longtemps, le célèbre tricycle de livraison des épiceries de quartier, qui a fait l'objet du film *Un quartier à livrer*, tire de l'arrière. Compte tenu de la présence de l'automobile et de la popularité des vélos bricolés par les particuliers, son usage est en nette diminution : sa présence au Québec ne dépasserait pas 5 % de ce qu'elle était il y a vingt ans[25].

En fait, la production du tricycle de livraison a presque cessé, les dépanneurs, petits restaurateurs et autres commerces de quartier qui offrent le service de livraison préférant de plus en plus le vélo au tricycle de livraison.

L'entreprise Au Coin du Pédaleur concentre désormais ses efforts sur les vélos et tricycles utilisés dans les usines, les hôpitaux et autres vastes bâtiments institutionnels, avec une production annuelle d'environ 400 unités.

Autres corps d'emplois

Travaux publics

Quelques municipalités et arrondissements utilisent le tricycle pour réaliser des travaux de nettoyage des parcs et des voies publiques. C'est notamment le cas à Longueuil, Outremont, Saint-Ludger, Magog, Drummondville et Lévis. Au Jardin botanique de Montréal, des tricycles avec poubelle ou panier sont affectés aux travaux d'horticulture.

[25] Communication personnelle avec M. Baillargeon, propriétaire du commerce Au Coin du Pédaleur, fabricant de tricycles de livraison de Repentigny.

Agents de stationnement

Depuis 1995, les agents de stationnement de Montréal disposent d'une quinzaine de vélos pour faire respecter la réglementation municipale et émettre des constats d'infraction. Parce qu'ils ne sont pas pris dans la circulation, les agents à vélo sont plus efficaces que leurs collègues qui se déplacent en automobile. Atouts supplémentaires, ils ne gênent pas la circulation, ne polluent pas et coûtent moins cher à la Ville.

Contrôle environnemental

Deux entreprises québécoises, de Shawinigan et de Trois-Rivières, emploient des cyclistes pour contrôler le virus du Nil. À Montréal, ceux-ci déposent dans les puisards un insecticide en granules, à l'aide d'un doseur fixé à la fourche de leur vélo. Nettement moins polluante que si on faisait appel à des véhicules motorisés, cette façon de procéder s'avère en outre bien plus efficace, chaque employé pouvant traiter jusqu'à 400 puisards par jour.

Patrouille verte

En 2005, le Conseil régional de l'environnement (CRE) de Montréal lançait une patrouille verte formée de plusieurs unités de jeunes cyclistes, lesquels effectuent des rondes dans 10 arrondissements. Œuvrant sous la responsabilité de 23 Éco-quartiers, ils incitent les citoyens à devenir plus actifs en matière d'environnement. Trois autres villes québécoises (Québec, Terrebonne et Rimouski) ont également mis sur pied une patrouille verte à vélo afin d'atteindre différents objectifs environnementaux.

Service de vélo-taxi

À Montréal, deux entreprises offrent des balades en vélo-taxi. La première à avoir vu le jour, Cabritours, offre ses services depuis 2004 dans le Vieux-Montréal; la seconde, Vélo Découverte, permet depuis 2005 d'effectuer l'aller-retour entre le Natatorium de Verdun (piscine municipale) et le secteur commercial de la rue Wellington, suivant un parcours préétabli.

2 • Le vélo et la santé

Les bienfaits de l'activité physique pour la santé ne sont plus à démontrer. Connus depuis la Grèce antique, réétudiés par la science moderne depuis le XIX[e] siècle, ils font l'objet d'innombrables publications techniques, mais sont aussi connus du public grâce à un important effort de diffusion. Ils demeurent d'actualité dans nos sociétés modernes, où la machine a remplacé l'effort physique, autant pour le travail que dans le transport et les loisirs. L'impact de la sédentarité sur la santé de la population est démontré depuis une vingtaine d'années. Ses conséquences sont l'embonpoint et l'obésité – qu'on qualifie maintenant d'épidémie aux États-Unis – et les maladies qui en découlent : maladies cardiovasculaires, diabète de type II, cancer du côlon, etc. Il y a dix ans, le Surgeon general (chef du service fédéral de la santé publique) des États-Unis sonnait l'alarme à cet effet[1] et de nombreux organismes y faisaient écho. Cette préoccupation demeure d'actualité au Québec, où seulement 44 % des adolescents sont suffisamment actifs pour maintenir une bonne forme physique[2]. Même constat chez les adultes, dont seulement un sur trois est suffisamment actif pendant ses loisirs[3].

Le vélo fait bien évidemment partie des solutions à ce problème. C'est un loisir populaire, économique et qui se pratique à toutes les intensités. C'est aussi un moyen de transport dont on redécouvre l'efficacité, qui a l'avantage de ne pas polluer l'air ni d'émettre de gaz à effet de serre. Avec la marche, c'est un des deux modes de déplacement actif accessibles à tous. L'efficacité du vélo comme mode de transport ne tient pas seulement à sa rapidité – souvent aussi grande que celle de l'automobile pour les distances de moins de 5 kilomètres –, mais aussi à la combinaison de l'activité physique et de l'activité de transport dans la même plage de temps, atout indéniable dans nos vies si occupées.

Le vélo est une des activités physiques les plus sûres. Le poids du corps étant supporté, les blessures « sportives » sont peu nombreuses. En fait, la plupart des blessures résultent de chutes ou de collisions. Leur gravité est liée d'une part à la vitesse que le cycliste peut atteindre, d'autre part aux collisions avec des véhicules automobiles.

Ces risques peuvent être minimisés par un environnement plus sûr – voies cyclables, aménagements de modération de la circulation, contrôle de la vitesse automobile – ainsi que par un comportement plus sécuritaire des cyclistes, notamment un meilleur respect du Code de la sécurité routière.

2.1 Le vélo et l'activité physique

Le vélo est l'une des trois activités physiques les plus populaires au Québec, avec la marche et les exercices à la maison[4]. Pour les garçons de 12 à 17 ans, c'est la plus populaire, alors que pour les jeunes filles du même groupe d'âge ainsi que les hommes de 18 à 65 ans, c'est la deuxième plus recherchée.

Le vélo se pratique seul, en groupe ou en famille. C'est une des rares activités physiques auxquelles on peut s'adonner avec des enfants, grâce aux sièges, aux remorques et aux semi-vélos. Parmi les ménages où vivent des enfants de 5 ans et moins, une famille sur trois est équipée d'un siège ou d'une remorque. Et parmi ceux où habitent des jeunes de 5 à 14 ans, deux familles sur trois possèdent un ou plusieurs vélos pour enfants (voir la section 5.1).

[1] Physical Activity and Health : A Report of the Surgeon General (1996).

[2] Selon les données citées dans les cibles d'action 2005-2008 du programme Kino-Québec : « Des jeunes qui sont actifs, selon la recommandation du dernier consensus international, font tous les jours, ou presque, l'équivalent d'au moins une heure d'activité physique d'intensité dite « moyenne » ou plus élevée. Plus de quatre jeunes sur dix âgés de 12 à 17 ans se situaient dans cette catégorie en 2003. »

[3] Ibid, p. 17.

[4] Nolin, Daigle, Hamel (2005).

Le vélo constitue aussi un mode de transport actif (voir la section 1.3). Dans de nombreuses villes européennes, il compte d'ailleurs pour plus de 20 % de tous les déplacements, ce qui contribue grandement à améliorer la santé publique. D'une part, les cyclistes en retirent des bénéfices personnels : selon une imposante étude longitudinale réalisée au Danemark[5] auprès de 13 375 femmes et de 17 265 hommes – et qui s'est échelonnée sur 14,5 années –, l'utilisation de la bicyclette pour se rendre au travail réduit les risques de mortalité de 40 %. Cette réduction est d'autant plus significative qu'elle s'applique non seulement aux personnes sédentaires, mais également aux personnes déjà actives physiquement. On peut vraisemblablement en déduire que le facteur détente qui s'ajoute à l'aspect strictement physique du transport à vélo – que l'on peut définir, par rapport au transport automobile, comme une absence de stress – aurait un rôle non négligeable sur le plan de la santé.

D'autre part, la pratique du vélo à des fins utilitaires bénéficie à toute la collectivité, puisqu'elle entraîne une diminution des polluants atmosphériques émis par les véhicules motorisés.

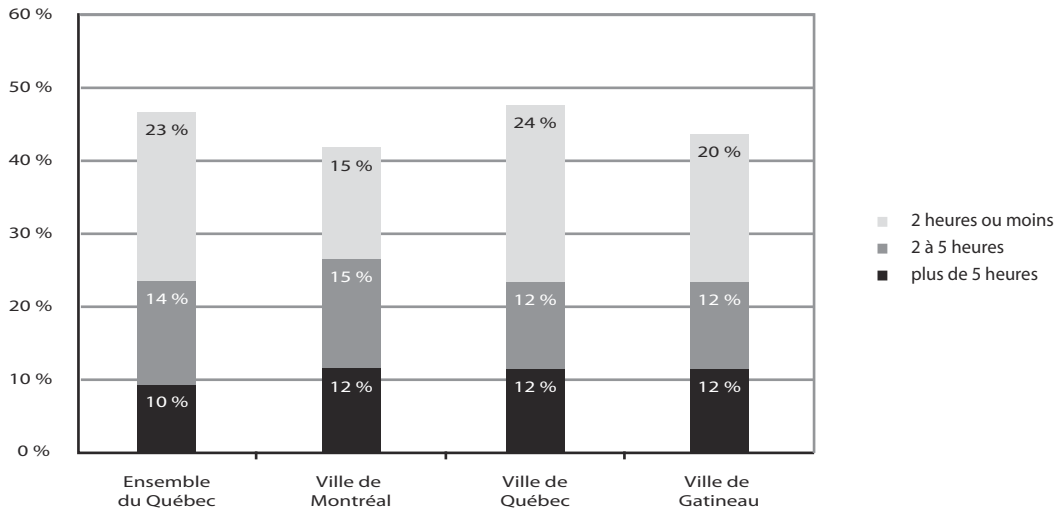
Quantité d'activité physique reliée au vélo

En moyenne, de mai à septembre, les cyclistes de 18 à 74 ans font 3,8 heures de vélo par semaine, en légère hausse par rapport aux 3,2 heures de 2000. Globalement, le quart de la population adulte (24 %) s'adonne au vélo plus de 2 heures par semaine, soit plus de 15 minutes par jour.

De façon générale, les hommes font plus de vélo (4,4 heures par semaine) que les femmes (2,9 heures), alors que les citadins en font presque deux fois plus (4,6 heures) que les personnes vivant dans un village (2,6 heures) ou à la campagne (2,5 heures), ce qui s'explique possiblement par la présence de voies cyclables en ville.

De leur côté, les personnes dont le revenu familial est inférieur à 20 000 $ s'adonnent deux fois plus au vélo (5,4 heures par semaine) que celles dont le revenu est compris entre 60 000 $ et 80 000 $ (2,8 heures). Les cyclistes qui n'ont pas accès à une voiture font pour leur part une fois et demie plus de vélo (5,5 heures) que celles qui disposent d'une automobile (3,6 heures), alors que ceux dont le vélo est le principal moyen de transport en font deux fois et demie plus (7,7 heures) que ceux qui n'utilisent jamais le vélo comme moyen de transport (3,1 heures).

Figure 2.1 Durée hebdomadaire de vélo



[5] Andersen, Schnohr, Schroll, Hein (2000).

Les cyclistes montréalais font en moyenne 5 heures de vélo par semaine, comparativement à 4,3 heures à Gatineau et 3,7 heures à Québec. Il y a un peu plus de cyclistes assidus à Montréal – 27 % de la population fait 2 heures ou plus de vélo par semaine contre 24 % à Québec et à Gatineau – et moins de cyclistes occasionnels.

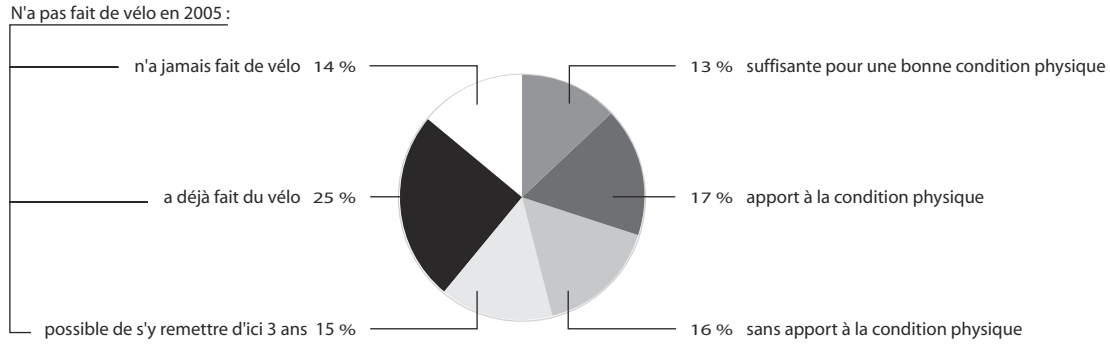
Apport du vélo à la condition physique

L'effort physique fourni à vélo varie d'une personne à l'autre : pour trois cyclistes sur quatre (72 %), il est généralement modéré; un cycliste sur cinq (19 %) pédale avec intensité; et un sur dix préfère s'adonner au vélo en ne fournissant qu'un effort faible. Les femmes (80 %) et les personnes de 55 ans et plus (85 %) sont plus nombreuses à faire un effort modéré.

L'apport du vélo à la condition physique peut être calculé à partir de l'intensité moyenne, de la durée hebdomadaire et de la fréquence de pratique de chaque cycliste. En suivant les critères reconnus dans le domaine de la santé publique[6], on observe que de mai à septembre 2005, 13,3 % des Québécois de 18 à 74 ans sont « actifs » grâce au vélo. C'est-à-dire qu'ils font du vélo 3 fois ou plus par semaine et dépensent 14 kilocalories ou plus, par kilogramme de masse corporelle, par semaine. Ou plus simplement, pour 13,3 % de la population, la pratique du vélo fournit à elle seule une quantité d'activité suffisante pour maintenir une bonne condition physique de mai à septembre.

De plus, 4,8 % des Québécois de 18 à 74 ans sont « moyennement actifs » (2 jours de vélo et 7 kcal/kg ou plus par semaine) et 12,4 % « un peu actifs » (vélo une fois par semaine ou plus). C'est donc dire que cinq mois par année, le vélo contribue à améliorer la santé de près du tiers des Québécois de 18 à 74 ans (30,5 %).

Figure 2.2 Contribution du vélo à la condition physique des Québécois



Perceptions, incitations et contraintes

Plusieurs facteurs incitent les gens à s'adonner à la bicyclette. Activité physique populaire, elle séduit notamment parce qu'on peut la pratiquer en famille. Si les aménagements urbains constituent un incitatif majeur à l'utilisation du vélo, l'existence d'un réseau cyclable encourage aussi sa pratique, tout comme la présence de supports à vélos à destination[7]. En revanche, la circulation automobile et le risque d'accident apparaissent souvent comme des facteurs démotivants. C'est en gardant ces données en tête qu'on peut s'attaquer à la tâche de remettre en selle les 36 % de Québécois qui ont déjà fait du vélo, mais s'en sont abstenus en 2005.

[6] Voir l'annexe 5 pour le détail de la méthodologie adoptée.

[7] Au sujet de l'impact du stationnement sur l'utilisation du vélo à des fins de transport, voir la section 1.3 sur le transport actif.

Incitations

Le lien entre le vélo et **l'activité physique** est un acquis : neuf Québécois sur dix (89 %) estiment que l'activité physique encourage à faire du vélo, deux sur trois (68 %) jugeant qu'elle encourage beaucoup. Fait à noter, cette perception est partagée par tous, puisqu'on ne retrouve pas de différence significative entre sexes, groupes d'âge, revenu ou scolarité[8]. Si l'activité physique demeure une préoccupation de tous les instants pour la plupart des Québécois, elle a connu un léger recul par rapport à la quasi-unanimité observée en 2000 (98 %) et en 1995 (97 %).

Le plaisir est également un facteur perçu comme encourageant à faire du vélo par neuf Québécois sur dix (90 %). Comme pour l'activité physique, l'importance de ce facteur demeure très grande mais a connu un léger recul par rapport à 2000 et 1995 (97 %).

Pour 84 % des Québécois, **l'accès à des pistes cyclables** est un facteur qui incite beaucoup (63 %) ou assez (21 %) à s'adonner au vélo. Cette perception est partagée autant par les cyclistes que par le reste de la population. De plus, un aussi grand nombre de Québécois (84 %) estiment que le réseau de pistes cyclables de leur municipalité devrait être plus développé. À Montréal, 78 % des citoyens soutiennent ainsi l'aménagement de voies cyclables, même s'il faut empiéter sur l'espace dévolu à l'automobile; 44 % des Montréalais sont même prêts à payer plus d'impôts pour que de telles infrastructures voient le jour[9]. La présence d'un réseau cyclable est également perçue comme un facteur encourageant l'utilisation plus fréquente du vélo à des fins de transport par 55 % des personnes s'y adonnant déjà.

Enfin, la possibilité de pratiquer une **activité en famille** ou avec des amis est également un facteur important : 81 % des Québécois pensent qu'il encourage beaucoup (53 %) ou assez (28 %) à faire du vélo. De façon peu surprenante, ce facteur est plus important pour ceux qui ont des enfants de moins de 18 ans (60 % d'entre eux estiment ce facteur très motivant) et moins pour les jeunes adultes (40 % des 18-24 ans estiment cet aspect très encourageant).

Contraintes

Pour près de trois personnes sur cinq (56 %), la **circulation automobile** est un facteur qui décourage beaucoup (32 %) ou assez (24 %) de faire du vélo. Ce facteur est plus important pour les non-cyclistes (60 %) que pour les cyclistes (51 %) et pour les femmes (62 %) que pour les hommes (50 %). Enfin, il démotive plus les personnes plus âgées (61 % chez les 55-74 ans) que les jeunes adultes (46 % chez les 18-24 ans).

Par ailleurs, la perception du **risque d'accident** se polarise : si le nombre de personnes qui n'y voient pas du tout une contrainte au vélo a doublé en dix ans (19 % en 1995 contre 39 % en 2005), la proportion de ceux qui jugent ce facteur très important a augmenté du tiers (15 % en 1995 contre 20 % en 2005). Encore une fois, les non-cyclistes (41 %) accordent beaucoup plus d'importance à ce facteur que les cyclistes (26 %). En outre, les anglophones et les allophones se sentent plus touchés (46 %) par ce facteur que le sont les francophones (32 %), tout comme c'est le cas des Montréalais (44 %) par rapport aux résidants de Gatineau (39 %) et de Québec (31 %).

Comme c'est le cas des activités physiques en général, le **manque de temps** est une des principales raisons (57 %) qui empêchent les Québécois d'enfourcher leur bicyclette. Le manque de temps décourage davantage ceux qui ne font pas de vélo (61 %) que les cyclistes (54 %). Il a beaucoup moins d'impact sur ceux qui se servent du vélo comme principal mode de transport (31 %), vraisemblablement parce qu'ils intègrent le

[8] Même la différence observée entre les cyclistes (93 %) et le reste de la population (85 %) n'est pas significative statistiquement, étant moindre que la somme des marges d'erreurs pour ces deux groupes.

[9] *Plan de transport de Montréal*, Portrait et Diagnostic, juin 2005, p. 54.

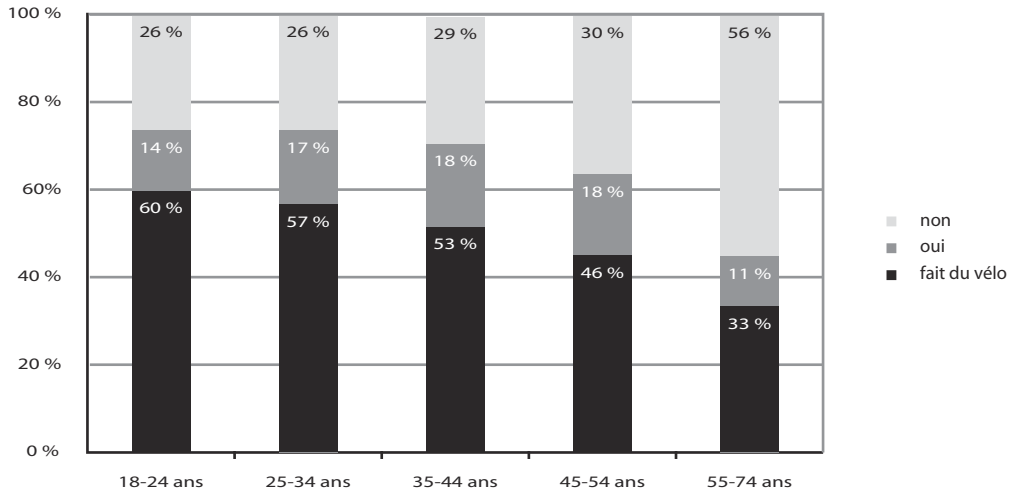
vélo dans leur plage horaire vouée au transport, faisant ainsi d'une pierre deux coups. Certains groupes manquent plus de temps que d'autres. C'est une raison invoquée par 67 % des Québécois dont le revenu familial est de plus de 80 000 $, par 68 % de ceux dont les enfants demeurent à la maison et par 70 % des adultes de 35 à 44 ans – donc en milieu de carrière – par opposition à 45 % de ceux qui ont 55 ans et plus.

Enfin, le coût du vélo influence aussi sa pratique. Il est plus simple de posséder une bicyclette pour en faire que d'en emprunter ou en louer une, ce qu'atteste le fait que 95 % des cyclistes possèdent leur propre vélo. Si le prix d'achat d'une bicyclette et les dépenses qu'implique sa pratique sont minimes, ils affectent tout de même les personnes à faible revenu. Seulement 37 % de ceux dont le ménage dispose annuellement de moins de 20 000 $ font du vélo, proportion qui grimpe avec le revenu, jusqu'à un sommet de 62 % pour ceux qui disposent de plus de 80 000 $ par an. Cet aspect milite en faveur de la gratuité d'accès sur les pistes cyclables.

Possibilité de se remettre au vélo

Parmi les 53 % de Québécois qui n'ont pas fait de vélo en 2005, près du tiers (15 % de la population) envisage de recommencer à en faire au cours des trois prochaines années. Mieux encore, c'est le cas de près d'un adulte sur cinq (18 %) dans le groupe des 25 à 54 ans. Deux tiers de ceux qui envisagent de reprendre le vélo (10 % des 18-74 ans) en possèdent déjà un.

Figure 2.3 Possibilité de se remettre au vélo au cours des 3 prochaines années



Un adulte sur quatre (25 %) a déjà fait du vélo, mais considère qu'il n'en fera plus. Notons toutefois que parmi ces personnes, plus d'une sur quatre (7 %) possède tout de même une bicyclette et pourrait vraisemblablement se laisser convaincre qu'il s'agit d'un moyen facile et agréable de garder la forme, que ce soit par un parent, un ami ou son médecin.

2.2 Sécurité

Le vélo est l'une des activités physiques les plus sûres qui soient. Ainsi, en 1999-2000, on a recensé 25 000 consultations de professionnels de la santé par des cyclistes[10], soit environ 7 consultations par 1000 cyclistes. À titre de comparaison, on note des taux au moins dix fois plus élevés pour le jogging et la course (78 consultations), le hockey (79), le football (104) et le karaté (113). Même le vélo de montagne, avec 39 blessés par 1 000 adeptes, arrive loin derrière. En outre, les blessures qu'on peut qualifier de « sportives » (celles reliées à la pratique de l'activité elle-même, comme les luxations dans les sports de contact, les tendinites, etc.) sont rares à bicyclette et, quand elles se produisent, sont reliées à une pratique intensive. En fait, la très grande majorité des blessures résulte plutôt d'un impact involontaire consécutif à une chute ou à une collision.

Accidents

De 1991 à 1999, on recensait annuellement environ 1500 blessures nécessitant l'hospitalisation d'un cycliste[11], dont 300 blessures reliées à des accidents impliquant un véhicule automobile[12]. Une blessure sur cinq résulte donc d'une collision avec une automobile, donnée que confirme une étude récente de l'Institut national de santé publique du Québec[13].

En revanche, des données couvrant la période 1990-2003[14] indiquent que plus de quatre décès de cyclistes sur cinq (84 %) sont causés par une collision avec un véhicule motorisé, 4 % impliquent un autre objet en mouvement (train, cycliste ou piéton) et 12 % ne concernent que le cycliste, que ce soit à la suite d'une chute ou d'une collision avec un objet fixe. Des proportions similaires sont observées aux États-Unis[15] et aux Pays-Bas[16].

Fait à noter, trois quarts (74 %) des cyclistes hospitalisés sont de sexe masculin, peu importe que l'accident implique un véhicule automobile ou non[17]. Parmi les blessés traités à l'hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec[18], un sur cinq (21 %) est un enfant de 6 à 11 ans et un sur quatre (23 %), un adolescent de 12 à 17 ans. En outre, un tiers des blessures rapportées (32 %) sont des contusions, abrasions ou lacérations, deux blessures sur cinq sont des fractures (41 %) et 9 % sont des entorses, des dislocations ou des ruptures de muscles ou de tendons. Parmi les blessures plus sévères, on note 4 % de lésions internes, 5 % de traumatismes multiples, 2 % de commotions cérébrales et 0,5 % de lésions neurologiques.

Soulignons enfin que si on se réfère au nombre d'adeptes par activité, les taux de décès sont quatre fois moindres pour le vélo que pour les véhicules tout-terrain (quads), et huit fois moindres que pour la motoneige[19]. En outre, les taux d'hospitalisation sont deux fois moindres pour le vélo que pour les véhicules tout-terrain et la motoneige.

---

[10] Goulet, Claude (2003). *Portrait général des traumatismes d'origine récréative et sportive au Québec.*

[11] Selon Goulet (op. cit.), « on a relevé un nombre annuel moyen de 5 123 hospitalisations liées à des traumatismes d'origine récréative et sportive » et « 30 % des hospitalisations sont liées à la bicyclette ».

[12] *Dossier statistique – Bilan annuel – Accidents, parc automobile, permis de conduire,* SAAQ, 1990-2000. Les accidents recensés par les policiers et transmis à la SAAQ (qui font l'objet du bilan) sont des « accidents impliquant un véhicule routier en mouvement ».

[13] Rainville, Monique (2004). *Traumatismes d'origine récréative et sportive, Portrait des consultations à l'urgence de l'hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec, de juillet 1997 à juin 2001,* Institut national de santé publique du Québec, ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.

[14] Villeneuve, Paul (2005). *Mortalité associée aux activités récréatives et sportives au Québec, Analyse sommaire des données de décès du Bureau du coroner du Québec, de 1990 à 2003,* ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

[15] Aux États-Unis, entre 90 et 92 % des décès de cyclistes impliquent un véhicule moteur, selon une étude du John Hopkins Injury Prevention Center, citée sur le site Internet du Bicycle Helmet Safety Institute (www.helmets.org/stats.htm, consulté le 15 mai 2001). Chez les enfants, ce taux était de 88 % en 1998, selon la National Safe Kids Campaign (www.safekids.org, consulté le 15 mai 2001).

[16] Aux Pays-Bas, 90 % des décès de cyclistes font suite à un accident impliquant un véhicule automobile, selon le Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management (1999), p. 91.

[17] Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), 2004 (données de 1997 à 2001) et *Dossier statistique – Bilan annuel – Accidents, parc automobile, permis de conduire,* SAAQ, 1999-2004.

[18] Rainville, Monique (2004), op. cit.

[19] Pour la période de 1990 à 2003, on compte en moyenne 33 décès pour le vélo, 29 pour la motoneige et 20 pour les véhicules tout-terrain. Durant la même période, on dénombrait 3,6 millions de cyclistes, 400 000 motoneigistes et 500 000 quadistes (données calculées à partir du Print Measurement Bureau, cité par l'Association des motoneigistes du Québec, www.admdq.org/statistiques.html, et du Réseau de veille en tourisme, www.veilletourisme.ca, consultés en ligne le 3 avril 2006). Selon Goulet (op. cit.), parmi les hospitalisations pour traumatismes d'origine récréative ou sportive, 30 % sont liées au vélo, 9 % à la motoneige et 10 % au VTT. Ces données proviennent de la base Med-Écho.

Accidents avec des véhicules automobiles

On constate que les collisions avec un véhicule automobile entraînent des blessures plus graves que les chutes à vélo ou les collisions avec d'autres objets. Ainsi, on dénombre en proportion une centaine d'hospitalisations et une dizaine de décès pour 1000 accidents cyclistes impliquant un véhicule automobile, comparativement à une cinquantaine d'hospitalisations et moins d'un décès pour 1 000 accidents lorsque aucun véhicule automobile n'est impliqué.

Cette réalité s'explique aisément par une simple loi de physique, à savoir que la force d'un impact est proportionnelle à la masse et au carré de la vitesse des véhicules, avant une collision. Par exemple, l'énergie cinétique d'une masse de 100 kilos, formée par un cycliste et son vélo roulant à 30 km/h, est 30 fois moindre que celle d'une automobile de 1000 kilos roulant à 50 km/h. En cas de chute, seule l'énergie du cycliste entre en jeu, alors qu'en cas de collision avec une automobile, l'énergie du cycliste et celle de l'automobile s'additionnent.

Données montréalaises

Une étude réalisée par Patrick Morency, médecin à la Direction de la santé publique de Montréal, et Marie-Soleil Cloutier, géographe, fournit une foule d'informations sur les accidents cyclistes à Montréal[20]. Cette étude, qui recense tous les accidents routiers ayant nécessité un transport ambulancier de 1999 à 2003, rapporte que 4751 cyclistes ont été blessés durant cette période de 5 ans, soit une moyenne de 950 cyclistes par année.

L'âge moyen des cyclistes impliqués est de 31,8 ans tandis que leur âge médian est de 29 ans. Il appert que les moins de 18 ans et les 18-39 ans sont surreprésentés par rapport à leur importance dans la population, une donnée considérée normale puisque c'est dans ces groupes d'âge qu'on compte les plus hauts taux de cyclistes, au Québec. On remarque par contre que les garçons de 10 à 14 ans semblent particulièrement à risque.

La répartition saisonnière des accidents correspond à celle de la pratique du vélo, 85 % survenant de mai à octobre. On constate que les accidents sont répartis à peu près également sur les 7 jours de la semaine, avec une légère baisse le samedi (13 %) et une faible pointe les jeudi (16 %) et vendredi (15 %). Ils surviennent surtout en période de pointe d'après-midi, ce qui correspond également à la réalité des piétons et des automobilistes.

Lieux des accidents cyclistes

À Montréal, près des deux tiers (58 %) des accidents cyclistes se produisent aux intersections, un taux similaire à celui observé aux États-Unis (63 %) en 2004[21]. Par contre, aux États-Unis, un tiers (33 %) des décès de cyclistes surviennent aux intersections.

À Montréal, les sites dangereux ou « points noirs » sont le lieu d'un très faible pourcentage d'accidents. De 1999 à 2003, on dénombre seulement un ou deux cyclistes blessés à 91 % des 1500 intersections où sont survenus des accidents. C'est donc dire qu'à peine 9 % des intersections impliquent trois blessés ou plus, pendant la période de 5 ans couverte par l'étude. Globalement, ces dernières intersections (9 %) comptent pour seulement 16 % de tous les cyclistes blessés sur la route.

[20] MORENCY, Patrick, et CLOUTIER, Marie-Soleil, *Distribution géographique des blessés de la route sur l'île de Montréal (1999-2003)*, 2005.

[21] Traffic Safety Facts 2004, National Highway Traffic Safety Administration (www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-30/NCSA/TSFAnn/TSF2004.pdf).

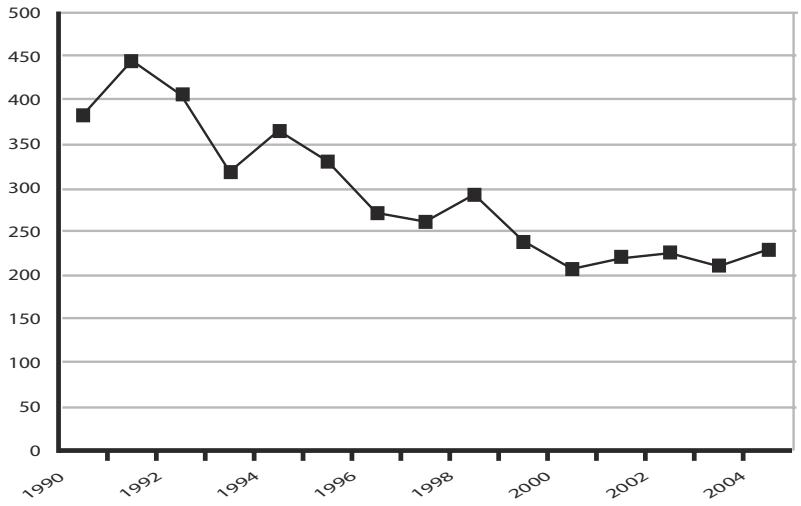
Six arrondissements montréalais comptent plus de 100 intersections où au moins un cycliste a été blessé. Plus encore, dans 12 des 27 arrondissements, on recense des cyclistes blessés à plus de 10 % des intersections, avec un sommet de 35 % sur le Plateau-Mont-Royal. On compte toutefois dans ce dernier arrondissement plus du double de déplacements à vélo que dans n'importe quel autre[22].

Un constat s'impose donc : pour être efficaces, les interventions visant à améliorer la sécurité routière des cyclistes doivent être systémiques et non pas viser uniquement les sites les plus dangereux. « Les résultats de cette étude démontrent que les interventions ne ciblant qu'un site ou une rue en particulier, même lorsqu'elles sont pertinentes, efficaces et bénéfiques localement, ne peuvent vraisemblablement pas réduire de manière significative le nombre total de blessés. Le grand nombre et la dispersion des sites impliqués rappellent la pertinence des mesures s'appliquant à l'ensemble d'une zone ou d'un arrondissement, voire de toute l'île de Montréal, pour améliorer la sécurité routière. On peut citer, par exemple, la réduction de la circulation automobile, les mesures pour diminuer le volume et la vitesse de la circulation de transit (« *traffic calming* »), les aménagements donnant la priorité aux piétons, aux cyclistes ou aux autobus, etc. »[23].

Évolution récente

Au cours des années 2000 à 2003, on a enregistré une moyenne annuelle de 26 décès de cyclistes au Québec, alors qu'on y dénombre 3,6 millions d'adeptes du vélo. Durant la même période (entre 2000 et 2004, plus précisément), le bilan routier des cyclistes est pour sa part demeuré stable, avec une moyenne annuelle de 198 blessés graves et de 20 décès, tandis que le nombre de cyclistes et l'utilisation du vélo étaient tout aussi stables. Cette réalité contraste avec celle des années 1990, au cours desquelles le nombre de cyclistes décédés ou blessés gravement dans des accidents de la route a diminué de moitié, passant d'un sommet de 445, en 1991, à un creux de 207, en 2000.

Figure 2.4 Cyclistes décédés ou blessés gravement sur les routes 1990-2004



[22] Voir la section 1.3 sur le transport actif.

[23] MORENCY, op.cit. p. 27.

En moyenne, les trois quarts des victimes recensées entre 1999 et 2004 sont de sexe masculin. On remarque que le groupe des 10 à 19 ans est particulièrement vulnérable puisqu'il compte pour le tiers des hospitalisations pour blessures graves et décès. Cette proportion est trois fois plus élevée que celle que ce groupe représente dans la population, et deux fois plus élevée que celle qu'il représente chez les cyclistes.

Tableau 2.1 Répartition des victimes d'accidents avec automobile (1999-2004)

	Hommes	Femmes	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-34 ans	35 ans +
Blessures légères	73 %	27 %	11 %	21 %	18 %	22 %	28 %
Blessures graves	74 %	26 %	13 %	21 %	16 %	17 %	32 %
Blessures mortelles	85 %	15 %	13 %	19 %	13 %	13 %	42 %

Comportements

Le comportement des conducteurs, incluant les cyclistes, est l'un des trois principaux facteurs influençant la sécurité routière, avec la conception des aménagements routiers et celle des véhicules. Or, très peu de données sont disponibles sur le comportement des cyclistes et encore moins sur le comportement des automobilistes à l'égard des cyclistes. Les statistiques publiées concernent essentiellement les blessures et le port du casque. Les causes d'accidents et le respect de la loi sont peu documentés.

Respect du Code de la sécurité routière par les cyclistes

En 2005, le Service de police de la Ville de Montréal a remis 1800 contraventions aux cyclistes, soit 0,5 % du total de 325 000 contraventions émises pour des infractions au Code de la sécurité routière. Il s'agit d'une augmentation de moitié par rapport aux 1200 à 1300 contraventions émises annuellement de 2002 à 2004.

L'absence d'éclairage adéquat demeure une des infractions les plus fréquentes, même si ce n'est pas la plus sanctionnée. En 2005, seulement 12 % des cyclistes disposent d'un feu blanc à l'avant et d'un feu rouge à l'arrière lorsqu'ils circulent la nuit, soit deux fois plus que ce qu'on observait en 2000. Il reste que, même en tenant compte des 3 % de cyclistes qui disposent d'un seul de ces deux équipements, la nuit, 85 % des cyclistes sont gris. Le taux de cyclistes nocturnes éclairés est de 17 % à Montréal, 27 % à Gatineau et 5 % à Québec.

Le quart (27 %) des cyclistes québécois circulent à vélo après le coucher du soleil. Plus d'un déplacement sur dix (12 %) est effectué à la noirceur, vraisemblablement surtout à l'automne, alors que le soleil se couche plus tôt. À Montréal, 42 % des cyclistes se déplacent la nuit, comparativement à 18 % à Gatineau et 22 % à Québec.

Les accidents de nuit sont probablement surreprésentés par rapport à la part des déplacements effectués la nuit. Ainsi, à Québec, où 7 % des déplacements sont effectués la nuit selon l'estimation qu'en font les cyclistes, 20 % des hospitalisations de cyclistes à l'hôpital de l'Enfant-Jésus surviennent entre 20 h et 8 h[24].

[24] INSPQ, 2004. Il appert que 17,9 % des accidents surviennent entre 20 h et 8 h, soit 20 % des accidents dont l'heure est connue. Une étude plus poussée serait nécessaire pour déterminer la part précise des accidents survenus de nuit, puisqu'il fait jour de 5 h à 21 h, au solstice d'été, mais qu'il fait nuit dès 18 h, en octobre.

Respect du Code de la sécurité routière par les automobilistes

De 2001 à 2004, les corps policiers du Québec ont émis un total de 13 contraventions en vertu de l'article 341 du Code de la sécurité routière[25]. Cette disposition stipule : « Le conducteur d'un véhicule routier ne peut dépasser une bicyclette à l'intérieur de la même voie de circulation que s'il y a un espace suffisant pour permettre le dépassement sans danger. » En cas d'infraction, l'automobiliste est passible d'une amende de 200 à 300 $ et il se voit retirer deux points d'inaptitude. Si on se fie aux plaintes de nombreux cyclistes, ce règlement semble peu appliqué. À titre de comparaison, un demi-million de contraventions pour excès de vitesse ont été émises annuellement, au cours de cette même période. Notons que pour éviter que les cyclistes paralysent la circulation, l'article 344 stipule : « Le conducteur d'un véhicule routier peut franchir une ligne [...], dans la mesure où cette manœuvre peut être effectuée sans danger, pour dépasser [...] une bicyclette. »

Port du casque

Selon les observations effectuées par la Société d'assurance automobile du Québec, le taux de port du casque observé chez les cyclistes de tous âges est demeuré stable autour de 25 % de 1996 à 2000, pour ensuite augmenter à 28,6 % en 2002 et à 36,6 % en 2004[26]. Ce dernier taux demeure inférieur aux taux déclarés.

Chez les adultes (18 à 74 ans), le taux déclaré est de 45 %[27], en hausse par rapport à 2000 (41 %) et à 1995 (36 %). En moyenne, les cyclistes qui possèdent un casque affirment le porter 7,1 fois sur 10 occasions où ils font du vélo, en baisse par rapport à 1995, alors qu'ils le portaient 8,1 fois sur 10.

Enfin, selon leurs parents, les enfants auraient un taux de port du casque de 63 %. On remarque une forte corrélation entre le taux de port du casque et l'âge des enfants : celui-ci est de 80 % chez les 6 à 9 ans, de 67 % chez les 10-13 ans et de 44 % chez les adolescents de 14 à 17 ans.

[25] *Les infractions et les sanctions reliées à la conduite d'un véhicule routier 1995-2004*, François Tardif, Société de l'assurance automobile du Québec, 2005.

[26] SAAQ (2005).

[27] Ce taux est le produit des possesseurs de casque (64 %) et de leur taux déclaré de port du casque (71 %). Le taux de possession a connu une forte progression, passant de 45 % en 1995 à 56 % en 2000, puis à 64 % en 2005.

3 • Le vélo et l'environnement

Les vertus écologiques du vélo sont évidentes. D'abord, il ne produit aucune émission de polluants nocifs pour la santé (aucune particule associée à l'asthme, pas d'hydrocarbures, etc.) ou de gaz à effet de serre; ensuite, le niveau de bruit qu'il émet est si faible qu'il passe généralement inaperçu; enfin, l'espace qu'il occupe sur la chaussée et en stationnement est minime, jusqu'à dix fois moindre que l'automobile, en fait.

3.1 Vélo et gaz à effet de serre

Il est désormais reconnu que plusieurs activités humaines engendrent des effets néfastes sur l'environnement. À cet égard, l'une des principales préoccupations des sociétés modernes est le réchauffement de la planète découlant des concentrations de plus en plus élevées de gaz à effet de serre (GES), lesquelles emprisonnent la chaleur dans l'atmosphère de la Terre.

Le Protocole de Kyoto

C'est pour pallier les changements climatiques que fut conclu le Protocole de Kyoto, principale initiative internationale en la matière et partie intégrante de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Adopté en décembre 1997 par le Canada et 160 autres pays, le Protocole de Kyoto stipule que les pays signataires doivent réduire les niveaux de leurs émissions de GES d'au moins 5 % par rapport au niveau de 1990, au cours de la période d'engagement allant de 2008 à 2012.

L'une des meilleures façons d'y parvenir est de s'attaquer aux moyens de transport. Ceux-ci forment en effet l'une des plus importantes sources d'émissions de GES, avec des proportions variant de 25 % à 40 % de ces émissions, selon les pays[1]. Au Canada, les moyens de transport ont ainsi produit 26 % de l'ensemble des émissions de GES en 2001[2], alors qu'au Québec, 38 % des émissions de GES leur étaient imputables[3].

De tous les GES, le dioxyde de carbone (CO_2) est le gaz le plus abondant dans l'atmosphère, et celui qui contribue le plus aux changements climatiques[4]. Or, une bonne partie des émissions de CO_2 provient des moyens de transport.

Puisque les besoins en matière de transport ne cessent de croître et que ceux-ci créent des effets néfastes, l'une des initiatives les plus efficaces qu'on puisse prendre est la modification des habitudes de déplacement des gens, parallèlement aux solutions technologiques. C'est précisément ce à quoi travaillent les différents paliers gouvernementaux à l'aide de différents programmes, tel que celui du Défi d'une tonne en 2004-2005[5].

Les nouvelles habitudes de transport peuvent aussi procurer des bienfaits multiples, qui vont bien au-delà de la réduction des émissions de GES : la qualité de l'air et la santé s'améliorent, les systèmes de transport sont plus efficaces et les voies de circulation se désengorgent. L'utilisation d'un mode de transport durable et plus respectueux de l'environnement, comme le vélo, la marche ou les transports en commun, entraîne donc son lot de bénéfices pour la réduction des émissions de GES et la santé.

[1] Villeneuve et Richard, 2005.

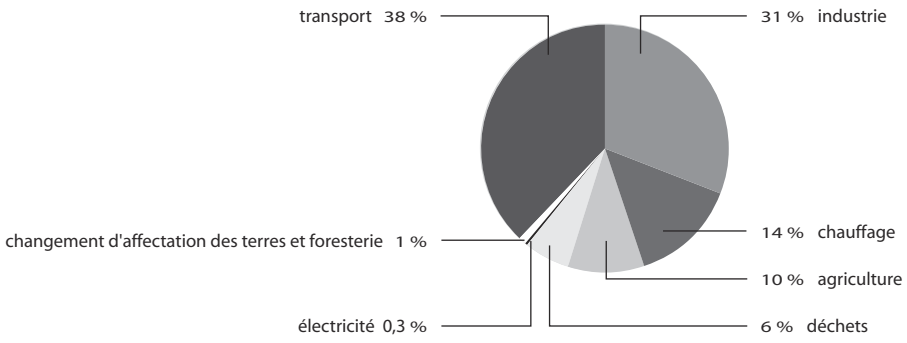
[2] Environnement Canada, 2004.

[3] Site Internet du ministère du Développement durable, Environnement et Parcs

[4] Le méthane, l'oxyde d'azote, les hydrocarbures fluorés et les fluorés sont les autres principaux gaz responsables de l'effet de serre (Villeneuve et Richard, 2005).

[5] Dans le Plan du Canada sur les changements climatiques (2002), le gouvernement demandait à chaque Canadien de réduire de 20 %, ou d'une tonne, les émissions de GES, dont la production personnelle est de cinq tonnes par an (Rapport de la commissaire à l'environnement et au développement durable, 2003).

Figure 3.1 Répartition sectorielle des émissions de GES au Québec en 2002



Source : Site Internet du ministère du Développement durable, Environnement et Parcs

L'apport du vélo à l'amélioration de la qualité de l'air

Il va de soi que l'utilisation du vélo comme moyen de transport contribue à améliorer la qualité de l'air puisqu'il n'émet aucun GES. Même lorsqu'il est combiné avec d'autres modes de déplacement, il constitue une solution de remplacement viable à l'automobile utilisée en solo, et il permet d'entraîner une réduction des émissions des véhicules les plus polluants.

Ainsi, en 2000, l'INRS[6] a estimé que les cyclistes québécois auraient produit 233 kg/an de CO_2 s'ils avaient utilisé l'automobile plutôt que le vélo pour tous leurs déplacements. Soulignons que chaque année, au Québec, une automobile moyenne consomme 11,6 litres de carburant aux 100 kilomètres, parcourt 16 800 kilomètres[7] et rejette notamment 5 tonnes de gaz carbonique dans l'atmosphère.

3.2 Le vélo, mode de transport durable au Québec

Au Québec, les cyclistes effectuent 16 % de leurs déplacements à des fins de transport – soit 330 millions de kilomètres annuellement – le reste étant réservé aux activités de loisir.

Si ces 16 % de déplacements devaient être réalisés au moyen d'un autre mode de transport, il est probable que l'automobile serait utilisée dans 80 % des cas[8], ce qui entraînerait la consommation de plus de 30 millions de litres d'essence et produirait annuellement 76 000 tonnes de CO_2. À l'inverse, chaque 1 % de réduction de l'utilisation de l'auto réalisé au profit du vélo permettrait d'économiser 80 millions de litres de carburant et de diminuer de près de 200 000 tonnes les émissions annuelles de CO_2.

Par ailleurs, la grande majorité des déplacements à vélo effectués à des fins de loisir se fait au départ de la résidence du cycliste, sans l'apport d'un véhicule motorisé. Si 10 % de ces déplacements à vélo étaient remplacés par des activités motorisées, comme le quad ou la motomarine, ou encore par des activités nécessitant un déplacement en automobile, il en résulterait des émissions supplémentaires de 30 000 tonnes de CO_2.

[6] Voir le document *L'impact du vélo sur les gaz à effet de serre au Québec* (Bussière et Bernard, 2000).

[7] Transports Canada, 2004.

[8] Un déplacement à vélo sera vraisemblablement reporté vers l'automobile ou le transport en commun. Dans l'agglomération montréalaise, 79 % des déplacements motorisés se font en auto et 21 % en transport en commun. Il est donc très conservateur d'utiliser 80 % de déplacements en auto pour l'ensemble du Québec. Pour la production de CO_2, l'hypothèse utilisée tient compte d'une production de 2440 g d'équivalent CO_2 par litre d'essence (Environnement Canada, 2004) et d'une consommation moyenne de 11,6 litres d'essence par 100 km au Québec (Transports Canada, 2004).

Soulignons enfin que les investissements requis pour permettre l'utilisation du vélo à des fins de transport sont nettement moindres que ceux qui sont nécessaires pour diminuer la congestion automobile. Le vélo occupe dix fois moins d'espace en stationnement que l'automobile, et il nécessite des voies de deux à trois fois moins larges, qui peuvent souvent être aménagées à même l'espace excédentaire des rues.

3.3 Initiatives municipales

Plus de 70 % des émissions du secteur des transports proviennent du transport routier. Les deux tiers de ces émissions se concentrent en milieu urbain, là où vivent plus des trois quarts des Canadiens[9].

Plusieurs villes ont donc entrepris de mettre en place des mesures visant à diminuer les GES, et l'utilisation du vélo en fait partie. Bien que son impact puisse paraître modeste, l'utilisation du transport actif combinée à d'autres initiatives (interdiction de l'automobile dans les centres-villes, meilleur service de transport en commun, cocktail transport, utilisation de véhicules moins polluants, etc.) peuvent être intéressantes si elles s'inscrivent dans une stratégie globale de réduction des GES, appuyée par une volonté politique.

La Ville de Montréal, par le biais de différents outils d'aménagement et de planification, place la réduction des GES et le transport actif parmi ses priorités. Ainsi, son Plan d'urbanisme reconnaît le vélo « comme un mode de transport à part entière pour tous les types de déplacements : travail, étude, magasinage, loisirs », et il « encourage les déplacements à pied et à vélo en lien avec une approche urbanistique sensible aux exigences d'un environnement sain »[10].

Présentement en cours d'élaboration, le Plan de transport de la Ville de Montréal propose pour sa part de « réduire la dépendance à l'automobile en misant sur un usage accru du transport en commun et des transports actifs » et d'avoir « un système de transport conçu de façon à améliorer la qualité de l'environnement et la qualité de vie des citoyens, notamment dans les domaines de la santé et de la sécurité »[11].

Enfin, le premier Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise, mis en place à la suite du Sommet de Montréal de 2002, comprend dix orientations, dont l'une est d'améliorer la qualité de l'air et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cinq indicateurs illustrent les progrès ou les reculs concernant cette orientation, dont le nombre d'usagers du vélo à des fins utilitaires[12].

Pour ce qui est des mesures concrètes, la Ville a adopté au printemps 2005 un Plan d'accessibilité et de mobilité à vélo au centre-ville, issu d'une proposition de Vélo Québec. Les travaux ont débuté à l'automne 2005 et se poursuivront au cours des prochaines années. Pour le moment, ils comprennent quelques sections de bandes cyclables et l'ajout de 300 places de stationnement sur trottoir et sur rue.

Pour sa part, l'Agence métropolitaine de transport (AMT) est à l'origine de la mise en place de flottes de vélos en libre-service, mis gratuitement à la disposition des employés pour leurs déplacements d'affaires ou personnels. Lancé en 2002 avec une flotte de 10 vélos à l'édifice de la place d'Armes, où sont situés les bureaux de l'AMT, l'offre s'est accrue à 56 vélos répartis dans 12 édifices en 2003. En 2005, les 105 vélos répartis dans 22 édifices ont été empruntés plus de 3600 fois.

---

[9] Rapport de la commissaire à l'environnement et au développement durable, 2003.

[10] Ville de Montréal, 2004, pp. 55 et 33.

[11] Ville de Montréal, 2005, pp. 4 et 5.

[12] Les indicateurs servent à démontrer les progrès ou les reculs constatés à l'égard de l'état de l'environnement et dans la réalisation des objectifs du plan. Pour la qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, les quatre autres indicateurs sont: le nombre de jours avec une mauvaise qualité de l'air; le nombre de déplacements en transport en commun; le nombre de véhicules immatriculés; et le débit journalier moyen annuel de la circulation sur les ponts et les autoroutes de Montréal (Porlier et Comparot, 2005, p. 17).

À Québec, on a adopté et mis en application un plan de réduction des gaz à effet de serre en vertu duquel la Ville s'engage, d'ici 2010, à réduire de 22,3 % (soit l'équivalent de plus de 60 000 tonnes de CO_2) les GES qu'elle produit par ses activités. Pour atteindre ses objectifs, la Ville a identifié onze mesures dans lesquelles s'inscrit le projet Vélo-Ville, mis en place par l'organisme Vivre en Ville.

Dans le cadre de ce projet, la Ville offrira des vélos en libre-service à son personnel dans trois de ses immeubles administratifs (l'hôtel de ville, le bureau d'arrondissement de Sainte-Foy–Sillery et l'immeuble qui abrite le Service de l'environnement). Le personnel pourra ainsi faire des déplacements écologiques et bénéfiques pour la santé, et gagner du temps en évitant les embouteillages. Selon les résultats obtenus en 2006, la Ville espère étendre son projet à d'autres immeubles, l'an prochain.

Du côté de Gatineau, le Plan stratégique et le Plan d'urbanisme de la Ville comprennent des orientations visant à poursuivre le développement d'un réseau de transport offrant différents choix aux utilisateurs tout en misant sur le transport durable.

Enfin, plusieurs villes participent à des événements encourageant le transport durable, comme « En ville, sans ma voiture ! », dont la dernière édition a eu lieu le 22 septembre 2005. En tout, 2220 villes de 38 pays à travers le monde ont alors souligné l'importance des moyens de transport durables en milieu urbain, contre 680 villes dans 14 pays, en 2000.

Au Québec, cet événement s'est déroulé dans 5 villes, soit Montréal, Québec, Gatineau, Trois-Rivières et Sherbrooke. Ailleurs au Canada, Ottawa, Windsor, Toronto et Vancouver ont également participé.

À Montréal, le périmètre fermé aux véhicules automobiles était formé par les rues McGill et Saint-Urbain et par les boulevards de Maisonneuve et René-Lévesque. Lors des heures de fermeture (de 9 h 30 à 15 h 30), les concentrations de CO_2 mesurées à l'intérieur du périmètre étaient de 95 % inférieures aux mesures prises à l'extérieur du périmètre, alors que le taux d'oxyde d'azote (NO) était en baisse de 87 %.

Toujours dans le même périmètre, on a en outre enregistré une baisse significative de 9 décibels du bruit ambiant, ce qui correspond à 10 fois moins de bruit que la veille de l'événement[13].

[13] Agence métropolitaine de transport, 2006.

4 • Cyclotourisme

Partout à travers le monde, le tourisme est une industrie en effervescence. Au Québec, en 2004, les recettes touristiques totales sont évaluées à 9,7 milliards de dollars[1]. La part de 2,4 milliards de dollars provenant des touristes internationaux est en croissance. Parmi les tendances qui s'imposent, on note la popularité grandissante du tourisme dit d'aventure, un courant dans lequel s'inscrit le cyclotourisme. Ce type d'activité répond à la demande des touristes qui désirent un plus grand contact avec la nature et avec les populations locales. Bien soutenu, le cyclotourisme pourrait connaître une croissance importante au Québec au cours des prochaines années, avec l'achèvement de la Route verte, la mise en place du label « Bienvenue cyclistes !^{MD} » et le développement de services d'appoint comme la location et le transport.

4.1 L'offre touristique

Le Québec offre aux cyclotouristes un réseau cyclable parmi les plus développés en Amérique du Nord. La Route verte relie les régions entre elles, et fait découvrir les différentes facettes de notre coin de pays, du Vieux-Québec au centre-ville de Montréal, des rives du fleuve aux forêts des Laurentides et des Appalaches. Elle est complétée par de nombreuses pistes régionales et des sentiers de vélo de montagne pour tous les goûts. À ces infrastructures s'ajoutent des hébergements, de plus en plus soucieux de répondre à la clientèle cycliste, et des voyagistes, qui découvrent le Québec cyclable et le font découvrir à une clientèle provenant d'ici et d'ailleurs. Toute cette offre, bonifiée et consolidée, est à la base d'une véritable destination vélo.

La Route verte et les réseaux régionaux

Au cours des quinze dernières années, le réseau cyclable québécois a connu un essor considérable : de moins de 1 000 km qu'il couvrait en 1992, il est passé à près de 7 000 km en 2005 (pour plus de détails, voir la section 6.1).

Avec ses 3 600 km, la Route verte compte à elle seule pour plus de la moitié de ce réseau. Elle regroupe notamment une trentaine de pistes et d'itinéraires régionaux, réunis par des voies cyclables locales ainsi que par des segments sur route. À la Route verte et ses composantes régionales s'ajoutent une quinzaine de réseaux cyclables régionaux, totalisant 400 kilomètres. L'ensemble de ces 4 000 km de voies cyclables à vocation récréotouristique est composé à parts à peu près égales de pistes cyclables, principalement aménagées sur d'anciennes emprises ferroviaires, et de sections sur route, avec accotements asphaltés ou en chaussée désignée.

Les pistes cyclables, qui permettent de rouler à l'écart de la circulation automobile, sont généralement revêtues de criblure de pierre, plus économique que l'asphalte. Cette dernière gagne cependant du terrain, les pistes asphaltées permettant de prolonger la saison cycliste de quelques semaines, puisqu'elles empêchent la chaussée de se détremper à la fonte des neiges et au début de l'automne. En outre, elles nécessitent moins d'entretien annuel (pas besoin de nivellement ni de compactage) et elles encouragent la pratique d'une gamme plus étendue d'activités, dont le patin, la trottinette, la poussette, le vélo à main, le fauteuil roulant, etc. La plupart des segments de piste en milieu urbain sont d'ailleurs déjà asphaltés et plusieurs portions de pistes régionales le sont aussi, notamment sur l'Estriade, la piste cyclable Soulanges, le Parc linéaire du P'tit Train du Nord et le Parc linéaire des Basses-Laurentides.

[1] Ministère du Tourisme du Québec (2005). *Le tourisme en chiffres 2004*.

Les segments sur route sont formés de longs tronçons avec accotements asphaltés où les cyclistes circulent à l'écart des voies automobiles, mais aussi de segments généralement plus courts sur des chaussées désignées, à savoir des routes à faible circulation où cyclistes et automobiles partagent la même voie. La quasi-totalité des segments sur route sont asphaltés, ce qui convient particulièrement aux vélos de route et de cyclotourisme.

À elle seule, la Route verte compte près de 1 400 km d'accotements asphaltés et 700 km de chaussées désignées. Une partie importante de ces tronçons routiers chevauche des circuits touristiques reconnus, comme le Chemin du Roy et la Route des Navigateurs, ou qui sont en développement, comme le corridor de la Kennebec. Quelques centaines de kilomètres d'accotements asphaltés sur d'autres routes nationales ainsi que des milliers de kilomètres de routes secondaires ou tertiaires à faible débit de circulation s'ajoutent enfin à l'ensemble.

La Route verte

En 2007, le Québec inaugurera la Route verte, un itinéraire cyclable de plus de 4 000 kilomètres reliant 16 régions et traversant plus de 320 municipalités. Ce grand chantier vert a débuté en 1995 à l'initiative de Vélo Québec, qui a agi tout au long des travaux comme le maître d'œuvre du projet. Il a entraîné à l'action un nombre impressionnant de partenaires, dont le gouvernement du Québec qui, depuis le début et par l'entremise du ministère des Transports, injecte des fonds pour construire et entretenir la Route verte, en partenariat avec le milieu municipal. En tout, près d'un millier d'organismes et d'entreprises se sont engagés dans cette grande aventure. Deux cinquièmes de ce réseau seront formés de pistes et de bandes cyclables, deux autres cinquièmes seront des accotements asphaltés et un dernier cinquième sera composé de chaussées désignées. Complété à 83 %, l'itinéraire est balisé à l'aide de près de 5 000 panneaux de signalisation.

Tableau 4.1 État d'avancement de la Route verte au 31 octobre 2005

	Total (km)	Existant (km)			En développement (km)
		Total	Balisé	À baliser	
Pistes cyclables	1 569	1 380	1 185	194	189
Bandes cyclables	146	123	93	29	24
Accotements asphaltés Routes du MTQ Autres routes	1 689 130	1 263 105	824 96	439 9	426 25
Chaussées désignées	824	728	515	213	96
Total	**4 359**	**3 598**	**2 713**	**885**	**760**
		83 %			17 %

MRC traversées	72
Municipalités traversées	319

Plusieurs segments importants sont maintenant complétés. Il est ainsi possible de se rendre de Montréal à Mont-Laurier, trajet de 250 km sur piste qui passe par les réseaux cyclables de Montréal, Laval et de la MRC

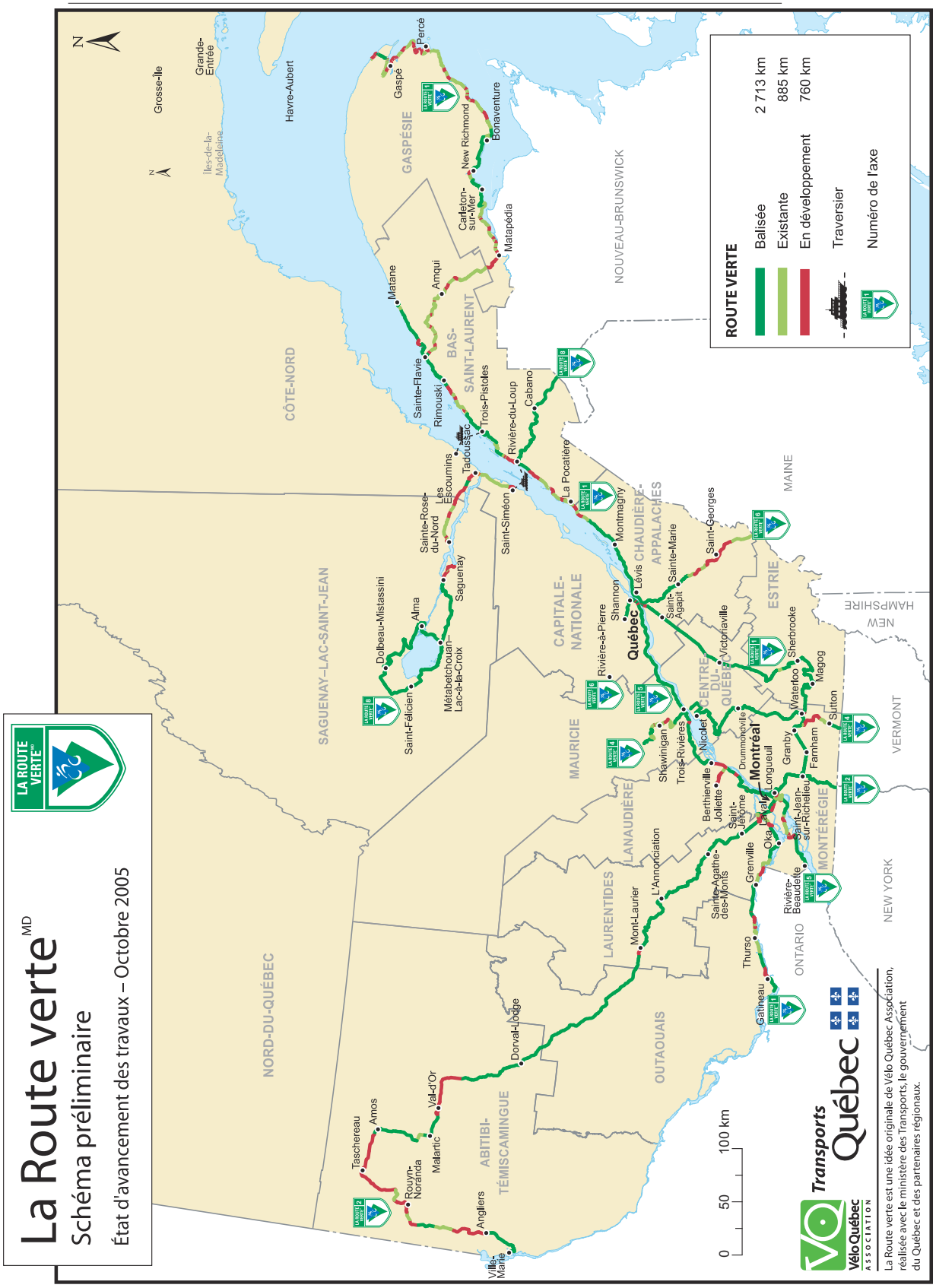
Thérèse-de-Blainville[1], avant de s'engager dans le Parc linéaire des Basses-Laurentides et le Parc linéaire du P'tit Train du Nord. Sur piste cyclable toujours, il est également possible d'atteindre Québec à partir de Montréal, en empruntant tour à tour la Riveraine à Longueuil, la piste du Canal-de-Chambly, la Montérégiade, l'Estriade, la Montagnarde, le réseau Les Grandes-Fourches à Sherbrooke et le Parc linéaire des Bois-Francs, le tout sur environ 450 km. Enfin, le Parc linéaire interprovincial Petit-Témis relie Rivière-du-Loup à Edmundston au Nouveau-Brunswick sur 130 km, alors que la Campagnarde relie Drummondville et Waterloo, un trajet de 80 km.

Pour sa part, la Véloroute des Bleuets alterne entre pistes et routes, autour du lac Saint-Jean, tandis que les itinéraires Lévis/Saint-Jean-Port-Joli et Trois-Rivières/Québec s'effectuent entièrement sur route, se confondant respectivement avec la Route des Navigateurs (route 132) et avec le Chemin du Roy (route 138).

En plus des aménagements cyclables, la Route verte est jalonnée de près de 500 haltes avec bancs et abris. On en retrouve 417 le long des pistes cyclables, dont 68 haltes principales aux points d'accès des pistes, avec stationnement pour automobiles, toilettes et eau potable. En outre, 69 haltes sur route disposent généralement de tables, toilettes et eau potable, elles aussi. Enfin, la Route verte est ponctuée de 65 bureaux d'information touristique.

[1] Quelques kilomètres de voies cyclables restent à aménager dans cette MRC, mais il est possible de faire le trajet en vélo en empruntant des voies cyclables et des rues locales. Ce trajet non aménagé est indiqué dans le *Guide officiel de la Route verte*.

Figure 4.1 La Route verte – État d'avancement des travaux – Octobre 2005



Notoriété et utilisation

D'année en année, la Route verte gagne en notoriété : ainsi, 46 % des Québécois en ont déjà entendu parler, ce qui représente une forte augmentation par rapport à 2000, alors que le taux de notoriété n'était que de 27 %. Cette notoriété grimpe à 60 % chez ceux qui utilisent le vélo une fois par semaine ou plus, mais est plus faible chez les anglophones et les allophones (29 %) de même que chez les Montréalais (38 %).

En 2005, plus de trois cyclistes sur quatre (76 %) ont emprunté la Route verte, ce qui représente plus de 2 millions de personnes. Les pistes les plus populaires demeurent le canal de Lachine, qui attire Montréalais en balade et touristes, et l'axe nord-sud, dont la vocation utilitaire en semaine devient essentiellement récréative la fin de semaine, pour rejoindre le Vieux-Port et le canal de Lachine.

On note également la grande popularité des principaux itinéraires régionaux faisant partie de la Route verte. Près de 400 000 personnes ont roulé sur le Parc linéaire du P'tit Train du Nord, qui traverse les Laurentides et qui attire de nombreux cyclotouristes, alors que plus de 100 000 cyclistes ont emprunté chacune des pistes suivantes : le Canal-de-Chambly en Montérégie, l'Estriade dans les Cantons-de-l'Est, le Corridor des Cheminots et le Corridor du Littoral à Québec, la Véloroute des Bleuets au Saguenay–Lac-Saint-Jean, les pistes de la Commission de la capitale nationale à Gatineau et le Parc linéaire des Bois-Francs dans le Centre-du-Québec.

Le vélo de montagne

Le Québec dispose d'une soixantaine de centres de vélo de montagne offrant plus de 3 000 km de sentiers, pour la plupart balisés et entretenus. Certains de ces centres, dont ceux de Bromont et du Mont-Sainte-Anne, jouissent d'une réputation qui dépasse largement les frontières du Québec, en particulier grâce à l'organisation de compétitions nationales et internationales.

Bien qu'au Québec, le vélo de montagne ne bénéficie d'aucun itinéraire officiel sur de longues distances, les nombreux chemins forestiers abandonnés ou utilisés uniquement en hiver offrent un potentiel énorme pour le « cyclotourisme de montagne ». C'est d'ailleurs ce type de parcours qu'empruntent le Raid Transgaspésien (compétition chronométrée) et le Raid des Conquérants, en Abitibi (randonnée de vélo de montagne).

Aux États-Unis, l'organisme Adventure Cycling fait la promotion de la Great Divide Mountain Bike Trail, un itinéraire de 5 000 km tracé sur des routes non asphaltées et des sentiers dans les Rocheuses, de la frontière canadienne à la frontière mexicaine.

Tableau 4.2 Répartition régionale des centres et des sentiers de vélo de montagne

Région	Nombre de centres	Nombre de km de sentiers
Abitibi-Témiscamingue	4	56
Bas-Saint-Laurent	5	121
Cantons-de-l'Est	5	537
Centre-du-Québec	1	20
Charlevoix	2	50
Chaudière-Appalaches	2	46
Duplessis	1	16
Gaspésie	4	222
Îles-de-la-Madeleine	—	—
Lanaudière	5	198
Laurentides	7	192
Laval	—	—
Manicouagan	—	—
Mauricie	6	445
Montérégie	1	15
Montréal	—	—
Nord-du-Québec	—	—
Outaouais	5	184
Québec	6	785
Saguenay–Lac-Saint-Jean	5	287
Total	**59**	**3 174**

Information et promotion

Le Québec possède maintenant de nombreux outils qui permettent de fournir de l'information aux cyclotouristes et de promouvoir la pratique du vélo sur les voies cyclables. Produit d'appel en cyclotourisme, la Route verte est mise en valeur par un guide officiel, dont la quatrième édition a été publiée au printemps 2006, de même que par le site Internet www.routeverte.com. Celui-ci propose des liens vers les composantes régionales et leurs sites d'information touristique, en plus de donner une foule d'informations utiles sur les itinéraires et les 300

établissements certifiés « Bienvenue cyclistes !MD » (voir la section hébergement, plus bas). Le site dévoile également la liste à jour de plus de 200 « marchands sympathiques », qui offrent des services de mécanique, et il décrit les principaux attraits des régions traversées par la Route verte, dont plusieurs coups de cœur.

De leur côté, les principaux réseaux cyclables régionaux disposent de leurs propres outils d'information et de promotion, par exemple le guide du Parc linéaire le P'tit Train du Nord, encarté dans le guide touristique gratuit des Laurentides. Le site Internet de la Véloroute des Bleuets, de même que les cartes des Parcs linéaires des Bois-Francs et Petit-Témis, font également partie du matériel informatif mis à la disposition des cyclotouristes.

Une foule d'autres imprimés sont produits par les gestionnaires des réseaux cyclables, par les municipalités ainsi que par les MRC. Ceux-ci vont du guide régional, comme celui de Chaudière-Appalaches, jusqu'aux cartes locales, en passant par les dépliants promotionnels. Ils fournissent des informations utiles pour les cyclotouristes, surtout quand elles sont trop nombreuses pour être présentées dans un guide national. On note toutefois certaines lacunes dans les critères d'élaboration des circuits proposés lorsqu'il ne s'agit pas de réseaux cyclables officiels.

Par ailleurs, il existe également des guides commercialisés, notamment ceux qui sont publiés par Vélo Québec Éditions et par Véloasis, qui décrivent des circuits proposés par leurs auteurs. Enfin, le guide *Les sentiers de vélo de montagne au Québec*, publié par Vélo Québec Éditions, constitue l'une des seules sources d'information pour les adeptes de cette activité.

Sur Internet, l'information est aussi largement diffusée sur une foule de sites. Hormis ceux de la Route verte et de la Véloroute des Bleuets, la plupart des sites qui traitent des réseaux cyclables se limitent à une information de base, généralement une carte statique, la liste des attraits et quelques liens utiles. On trouve aussi des informations concernant le vélo sur les sites des associations touristiques régionales, des CLD, des MRC et des municipalités.

Voyagistes et forfaits

En 2005, une vingtaine de voyagistes québécois offrent des forfaits de cyclotourisme. Sept d'entre eux proposent des circuits au Québec, avec une trentaine de départs programmés. La durée moyenne des séjours s'étend de trois à sept jours, leur coût moyen est d'environ 150 $ la nuitée et les groupes comptent de sept à trente personnes. En tout, on estime à 2 000 nuitées et à près d'un demi-million de dollars l'offre globale des voyagistes du Québec, sans compter les voyages en grand groupe comme le Grand Tour.

Hors Québec, six voyagistes canadiens, cinq des États-Unis et un autre de Grande-Bretagne proposent des forfaits de cyclotourisme au Québec. En 2006, une trentaine de départs sont ainsi annoncés pour des voyages de six jours en moyenne, avec des groupes formés de douze à trente personnes. Le coût des voyages varie de 200 à 500 USD par nuitée, chez les voyagistes américains, et de 300 à 400 $ par nuitée, chez les voyagistes canadiens. On estime à près de 3 000 nuitées l'offre globale des voyagistes hors Québec, pour une valeur qui frôle le million de dollars. Cette offre est relativement similaire à celle de 2000, ce qui peut s'expliquer par le peu de promotion du produit à l'extérieur du Québec.

L'un des plus populaires périples cyclotouristiques québécois est le Grand Tour, un voyage de huit jours offert depuis 1994, et qui attire près de 2 000 participants chaque année. La majorité de ceux-ci campent sur un site aménagé chaque soir dans une étape différente, mais de 10 à 15 % des cyclotouristes qui y prennent part dorment en établissement d'hébergement : de 2003 à 2005, l'offre annuelle du Grand Tour

comptait ainsi 1 400 nuitées en occupation double. Enfin, la version familiale et plus courte de ce périple, la Petite Aventure, continue de susciter un vif intérêt depuis sa première édition, en 1996. De 2003 à 2005, 1 700 cyclistes, petits et grands, ont ainsi pris part à cette randonnée de trois jours comprenant deux couchers sous la tente. Depuis leurs débuts, le Grand Tour et la Petite Aventure ont réussi à mobiliser plus de 30 000 cyclistes en leur faisant découvrir 14 régions touristiques du Québec.

Tableau 4.3 Régions visitées par le Grand Tour et la Petite Aventure de 1994 à 2006

Région touristique	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1994-2006
Abitibi-Témiscamingue														
Baie-James														
Bas-Saint-Laurent			GT		GT			GT						3
Cantons-de-l'Est	GT				GT				PA	GT		GT		5
Centre-du-Québec		GT		PA					GT			GT	GT	5
Charlevoix						GT								1
Chaudière-Appalaches		GT	PA		GT			GT	GT	GT				6
Duplessis														
Gaspésie				GT				GT						2
Îles-de-la-Madeleine														
Lanaudière		GT					PA		GT		GT/PA		GT	5
Laurentides							GT							1
Laval														
Manicouagan														
Mauricie	PA	GT							GT		GT		GT	5
Montérégie		GT/PA				PA	GT	PA	GT/PA	GT/PA	GT	GT	GT	9
Montréal													GT	1
Nunavik														
Outaouais							GT							1
Québec		GT			PA				GT					3
Saguenay–Lac-Saint-Jean						GT								1

Hébergement

Les besoins en hébergement des cyclotouristes peuvent être comblés par une grande variété d'établissements : gîtes, auberges, hôtels, motels, campings, etc. Mais la réalité des cyclistes requiert quelques attentions particulières : protection du vélo, qui a souvent une grande valeur; outillage de base, pour les dépannages en cas de pépin; repas copieux, pour les apports hypercaloriques que nécessitent les demandes élevées d'énergie; et information locale sur les ressources pour cyclistes et les bureaux d'information touristique.

C'est précisément afin de répondre à ces besoins des cyclotouristes que le label « Bienvenue cyclistes !MD » a été implanté par Vélo Québec Association, en 2005. Un établissement offrant de l'hébergement (sans les campings) mérite cette appellation s'il dispose de services répondant aux exigences décrites ci-dessus.

En ce qui a trait aux campings, les critères de certification sont les suivants : offrir des emplacements sans réservation pour les visiteurs voyageant exclusivement à vélo; offrir un abri couvert commun pour prendre les repas; mettre à la disposition des cyclotouristes une pompe et de l'outillage pour les réparations mineures; et enfin offrir des renseignements sur les centres de réparation de vélos, les centres de location de vélos et les bureaux d'information touristique dans les environs.

Au 1er mai 2006, plus de 310 établissements et campings étaient ainsi accrédités[2] dans toutes les régions du Québec, à l'exception du Nunavik, de la Baie-James et de Duplessis. Ils se répartissent comme suit : 135 gîtes, 91 établissements touristiques de plus de 6 unités, 35 campings, 15 résidences de tourisme et 6 auberges de jeunesse.

[2] On dénombrait 215 établissements certifiés à la fin de 2005.

Tableau 4.4 Répartition régionale des établissements « Bienvenue cyclistes !MD »

Région touristique	Établissements « Bienvenue cyclistes !MD »
Abitibi-Témiscamingue	4
Baie-James	0
Bas-Saint-Laurent	22
Cantons-de-l'Est	48
Centre-du-Québec	16
Charlevoix	1
Chaudière-Appalaches	22
Duplessis	0
Gaspésie	24
Îles-de-la-Madeleine	3
Lanaudière	6
Laurentides	44
Laval	1
Manicouagan	2
Mauricie	26
Montérégie	7
Montréal	12
Nunavik	0
Outaouais	8
Québec	34
Saguenay–Lac-Saint-Jean	30
Total	310

Données au 1er mai 2006

Transport, location et mécanique vélo

Les touristes qui désirent pratiquer le cyclisme au Québec peuvent soit transporter leur bicyclette avec eux, soit en louer une sur place. Ces deux aspects représentent un maillon faible de l'offre cyclotouristique québécoise. On note cependant la présence de boutiques spécialisées dans toutes les régions du Québec, la plupart offrant des pièces, des accessoires et des services de mécanique dont tout cyclotouriste peut avoir besoin.

Automobile

Un cyclotouriste qui se déplace avec sa voiture peut facilement transporter deux ou trois vélos sur un support arrière et jusqu'à quatre vélos sur le toit. Les automobilistes québécois, ainsi que ceux qui proviennent de l'est du Canada et du nord-est des États-Unis, ont donc facilement accès à la Route verte et aux réseaux régionaux. En revanche, les compagnies de location d'automobiles ne disposent pas de supports à vélos et elles tiennent leurs clients responsables des dommages causés par l'utilisation d'un support sur la voiture. Il demeure possible de louer une minifourgonnette pouvant accueillir jusqu'à trois vélos (si on retire la roue avant), à condition de pouvoir enlever le dernier siège, ce que les loueurs de voitures hésitent généralement à faire.

Transports publics[3]

On recense des navettes ou taxis transportant les cyclistes, les vélos et les bagages sur le P'tit Train du Nord, la Véloroute des Bleuets et le Petit-Témis, ainsi qu'une centaine de taxis équipés de supports à vélos dans l'agglomération montréalaise.

Par ailleurs, les transporteurs publics interurbains (autocars, trains, avions) acceptent généralement les vélos à bord, moyennant des frais supplémentaires et à condition que le vélo soit démonté (roues et pédales enlevées, guidon tourné) et rangé dans un sac ou une boîte. Les services offerts varient cependant grandement d'un transporteur à l'autre et à l'intérieur des réseaux d'un même transporteur. Par exemple, le transport des vélos à bord des autocars dépend de la place disponible dans les soutes à bagages, même lorsque le cyclotouriste a déjà son billet en main. Pour ce qui est des trains, si les lignes régionales acceptent les vélos, les trains du corridor Québec-Windsor ne les acceptent pas, sauf exception.

L'accès à vélo aux gares de Via Rail et aux terminus d'autobus est généralement assez facile, contrairement aux aéroports internationaux de Montréal et de Québec, qui ne disposent pas de voies cyclables et de signalisation appropriée. Par contre, hormis la Gare du Palais à Québec (train et autocars), les correspondances entre deux modes de transport interurbain différents ne se font jamais au même endroit et nécessitent donc un déplacement supplémentaire. Faire ce déplacement à vélo implique de remonter le vélo à la fin du premier déplacement pour le démonter à nouveau avant d'effectuer le déplacement suivant. En transport en commun urbain, les vélos sont rarement acceptés à bord, sauf dans le métro et les trains de banlieue montréalais, et encore avec des restrictions aux heures de pointe et à la Gare Centrale. Quant aux taxis, rares sont les voitures qui peuvent accepter un vélo dans une boîte, encore moins deux ou plusieurs vélos.

[3] Pour plus de détails, voir la section 6.4 sur la complémentarité avec les transports publics.

Pour leur part, les cyclotouristes qui désirent démonter ou remonter leur vélo à l'aérogare, à la gare ou au terminus d'autobus doivent le faire dans le hall de ces édifices et avec leurs propres outils. Dans certaines villes européennes, on met à la disposition des cyclistes voyageurs un petit local et quelques outils de base pour monter ou démonter son vélo, de même que du rangement pour le recyclage des boîtes ou des sacs, qui peuvent être réutilisés par les touristes qui repartent. À Victoria (Colombie-Britannique), un abri portatif de type « easy-up » a été utilisé à cette fin, dans le cadre de la conférence ProWalk/ProBike 2004, en attendant l'aménagement d'une installation permanente.

Enfin, une solution qui permet de contourner les problèmes de transport, en particulier par avion, consiste à envoyer son vélo à l'avance par messagerie, à une boutique près de son point de départ; un préposé de la boutique se chargera de le remonter et de l'entreposer jusqu'à l'arrivée du cycliste, moyennant des frais modestes. Ce type de formule, très appréciée des cyclotouristes qui tiennent à utiliser leur propre vélo sans avoir à le transporter jusqu'à l'aéroport, pourrait être mieux développée en structurant l'offre.

La location de vélos

Une centaine de loueurs de vélos offrent leurs services au Québec. Les régions de Montréal, des Laurentides, de la Montérégie et des Cantons-de-l'Est sont les mieux desservies, avec plus de 10 loueurs chacune. L'Outaouais, la région de Québec et le Saguenay–Lac-Saint-Jean sont également bien pourvues en services de location, avec chacune sept ou huit loueurs de vélo. Ensemble, ces sept régions regroupent 80 % des loueurs de vélos du Québec.

Les loueurs se regroupent en trois catégories. Une soixantaine sont des boutiques de vélos et une vingtaine ne pratiquent que la location. Les autres sont des établissements d'hébergement ou des attractions touristiques, incluant les parcs nationaux et les centres de vélo de montagne. En moyenne, les loueurs disposent d'une flotte d'une vingtaine de vélos, ce nombre variant de quelques unités à plus d'une centaine. Il en résulte une offre de plus de 2 000 vélos de location, dont 200 par région à Montréal, Québec et dans les Laurentides, et plus d'une centaine au Saguenay–Lac-Saint-Jean et dans les Cantons-de-l'Est.

Le marché visé, encore modeste, est essentiellement celui de la balade, avec possibilité de louer à l'heure ou à la journée, et les vélos disponibles sont essentiellement des vélos de montagne ou des vélos hybrides. Les plus gros loueurs offrent aussi des produits particuliers, comme les vélos pliants et les vélos électriques, mais rarement des vélos ou des remorques pour enfants, ou des semi-vélos. La plupart offrent cadenas et casque, à tout le moins en vente dans le cas des boutiques de vélos. Par contre, seuls quelques loueurs, dont Cyclo Services à Québec et les boutiques La Cordée (Montréal, Saint-Hubert et Laval), offrent de véritables vélos de tourisme, pourvus de supports à bagages et de garde-boue.

Tableau 4.5 Répartition régionale des loueurs de vélos

Région	Loueurs
Abitibi-Témiscamingue	0
Baie-James	0
Bas-Saint-Laurent	2
Cantons-de-l'Est	11
Centre-du-Québec	2
Charlevoix	5
Chaudière-Appalaches	3
Duplessis	0
Gaspésie	2
Îles-de-la-Madeleine	0
Lanaudière	1
Laurentides	16
Laval	5
Manicouagan	0
Mauricie	4
Montérégie	11
Montréal	22
Nunavik	0
Outaouais	8
Québec	7
Saguenay–Lac-Saint-Jean	7
Total	106

Les marchands de vélos

Les cyclotouristes peuvent compter sur la présence de marchands de vélos dans toutes les régions du Québec, que ce soit pour se procurer un accessoire manquant ou effectuer une réparation ou un ajustement. En tout, on recense 447 boutiques spécialisées et marchands de sport vendant des vélos, dont 227 « marchands sympathiques » qui diffusent de l'information sur la Route verte et qui sont répertoriés dans le guide officiel et sur le site www.routeverte.com.

En plus de ces marchands spécialisés, plus de 250 magasins à grande surface vendent des bicyclettes et des accessoires, mais la plupart n'offrent généralement pas de service de mécanique. Enfin, la plupart des stations-services disposent d'un compresseur pour gonfler les pneus de vélo, et plusieurs vendent des nécessaires de réparation pour les crevaisons.

Tableau 4.6 Répartition régionale des marchands de vélos

Région touristique	Marchands sympathiques	Nombre de boutiques de vélos
Abitibi-Témiscamingue	2	8
Baie-James	0	1
Bas-Saint-Laurent	9	17
Cantons-de-l'Est	8	31
Centre-du-Québec	15	19
Charlevoix	0	4
Chaudière-Appalaches	15	22
Duplessis	0	1
Gaspésie	7	8
Îles-de-la-Madeleine	1	3
Lanaudière	12	23
Laurentides	13	32
Laval	8	17
Manicouagan	3	4
Mauricie	11	23
Montérégie	36	69
Montréal	46	88
Outaouais	9	13
Québec	20	45
Saguenay–Lac-Saint-Jean	12	19
Total	**227**	**447**

4.2 La pratique du cyclotourisme

La notion de cyclotourisme utilisée ici est conforme à la définition proposée par la Chaire de tourisme de l'UQÀM en 1999 dans le document *Le cyclotourisme à l'heure de la Route verte*. Elle a également été utilisée dans *L'état du vélo au Québec en 2000*. Est inclus dans le segment cyclotouristique tout touriste qui, à un moment de son séjour, utilise le vélo. Il semble que les cyclotouristes dépensent plus que la moyenne des touristes et que leurs séjours sont plus longs. Leurs activités ont aussi le potentiel de se dérouler sur une plus longue période, la plupart des pistes cyclables régionales étant ouvertes près de cinq mois[2], et il est également possible de rouler sur route six ou sept mois partout au Québec.

Deux types de pratiques

On distingue deux grands types de clientèles cyclotouristiques, en fonction de leur pratique :

- le cyclotouriste sportif, dont le voyage s'articule avant tout autour de la pratique du vélo;
- le cyclotouriste vacancier qui, à l'occasion de son séjour, utilisera le vélo de façon ponctuelle ou intermittente.

Ces deux catégories s'excluent mutuellement. Une même personne peut faire un voyage où elle pédale tous les jours et un autre où elle pédale seulement à l'occasion. La distinction entre les deux pratiques permet toutefois de séparer deux clientèles qui peuvent avoir des besoins différents en matière d'hébergement, de location de vélo, etc.

Les cyclotouristes québécois

Selon l'enquête *État de la pratique du vélo au Québec en 2005*, on évalue à 47 % la proportion de cyclistes dans la population adulte du Québec[3]. Parmi ceux-ci, 7,3 % (environ 200 000 personnes) sont des cyclotouristes de type sportif, ce qui représente 3,4 % de la population adulte du Québec. On dénombrait 190 000 cyclotouristes sportifs en 2000 et 150 000 en 1995[4]. Par ailleurs, 7,4 % de la population, soit plus de 410 000 personnes ou 16 % des cyclistes, sont des cyclotouristes de type vacancier. Un cyclotouriste sportif sur deux est aussi un vacancier à ses heures, et inversement, un cyclotouriste vacancier sur quatre est également sportif à l'occasion. Au total, le cyclotourisme est donc pratiqué par environ 510 000 personnes, soit 10 % de la population adulte québécoise, ou 20 % des cyclistes. Cette situation est similaire à celle observée en 2000, alors qu'on dénombrait 500 000 cyclotouristes.

Les cyclotouristes sportifs ont un profil qui se distingue de celui des autres cyclistes et de la population en général. Deux sur trois sont des hommes et 44 % ont entre 45 et 64 ans, comparativement à 33 % de la population dans notre échantillon (18-74 ans). On observe tout de même que plus d'un sur quatre (28 %) a des enfants de moins de 18 ans, proportion similaire à celle observée dans l'ensemble de la population. Près de la moitié (47 %) disposent d'un revenu familial de 60 000 $ ou plus comparativement à moins du tiers de la population (31 %). Trois sur quatre (76 %) ont complété au moins une année d'études collégiales ou universitaires. Enfin, deux sur trois (67 %) vivent en ville (par opposition à la banlieue, à la campagne et aux villages) comparativement à 56 % de la population.

[2] Généralement, la période d'ouverture va de la fin de semaine de la Journée nationale des Patriotes à celle de l'Action de grâce.

[3] Écho Sondage, mars 2006. À moins d'indication contraire, toutes les données de cette section proviennent de cette enquête.

[4] *L'état du vélo au Québec en 2000* et *L'état du vélo au Québec en 1995 et en 1996.*

Les cyclotouristes vacanciers sont plus jeunes : 40 % ont entre 18 et 34 ans, comparativement à 29 % de la population dans notre échantillon. Plus de deux sur cinq sont des femmes (42 %), caractéristique qui les rapproche de l'ensemble des cyclistes (46 %). Plus d'un sur trois (36 %) a des enfants, comparativement à 28 % de la population chez les 18-74 ans. Trois sur quatre (75 %) ont complété au moins une année d'études collégiales ou universitaires, proportion égale à celle observée chez les cyclotouristes sportifs. Enfin, leurs revenus sont similaires à ceux des cyclistes et légèrement plus élevés que ceux de la population en général (seulement 5 % disposent de moins de 20 000 $, comparativement à 16 % de la population). Cela s'explique probablement par le pourcentage plus faible de personnes de 65 à 74 ans – qui disposent de revenus généralement moindres – chez les cyclotouristes (3 %) que dans l'ensemble de notre échantillon (17 %).

Enfin, le cyclotourisme n'est pas une mode passagère. La moitié des sportifs en font depuis neuf ans ou plus, alors que la moitié des vacanciers en font depuis au moins sept ans.

Les voyages des cyclotouristes sportifs

Les cyclotouristes sportifs effectuent en moyenne 2,2 voyages au cours d'une année. La moitié (54 %) n'en font qu'un seul, le tiers (31 %) en font deux ou trois, les 15 % restants en faisant quatre ou plus. En moyenne, l'ensemble de ces voyages totalisent 6,8 jours par année. Parmi ces cyclotouristes, deux sur cinq (43 %) sont « modérés », faisant deux ou trois jours de cyclotourisme par année, le tiers (34 %) sont plus assidus et en font de quatre à sept jours, alors que le dernier quart (23 %) sont très assidus, faisant huit jours ou plus de cyclotourisme.

La durée moyenne du voyage le plus long est de 5,5 jours. On observe une différence marquée entre les « modérés », dont la durée moyenne du voyage le plus long est de 2,5 jours, et les assidus, pour qui elle est de 6,6 jours. Lors de ce voyage plus long, plus de la moitié (53 %) choisissent les établissements d'hébergement (hôtels et motels 28 %, auberges 14 %, gîtes 11 %), le tiers font du camping (32 %), alors que les autres couchent en chalet privé (8 %) ou chez des parents et amis (4 %).

Bien que 28 % des cyclotouristes sportifs aient des enfants de moins de 18 ans, seulement 14 % effectuent leur plus long voyage en famille. Ils sont nettement plus nombreux à voyager en couple (37 %) ou avec des amis (23 %). Enfin, un sur cinq (22 %) voyage seul alors que seulement 7 % voyagent en groupe et 4 % avec un club[5].

Les cyclotouristes sportifs ont dépensé en moyenne 663 $ dans le cadre de leur plus long voyage. Le tiers de ce montant (215 $) est alloué à l'hébergement, le quart (164 $) à la restauration, le quart au transport (155 $) et le dixième chacun aux loisirs et divertissements (59 $) et aux autres dépenses (69 $). En moyenne, ces dépenses ont été faites pour 1,7 adulte et 0,2 enfant. On remarque une différence importante entre les dépenses des « assidus » (946 $) et celles des « modérés » (285 $), en partie parce qu'ils ont fait un voyage plus long, mais également parce qu'ils dépensent plus quotidiennement. En effet, les cyclotouristes sportifs dépensent en moyenne 83 $ par jour et par adulte, les « modérés » dépensant 73 $ par jour et les « assidus », 91 $.

Les voyages des cyclotouristes vacanciers

Les cyclotouristes vacanciers effectuent en moyenne 3,5 voyages où ils font du vélo au cours d'une année. Plus du tiers (38 %) n'en font qu'un seul, le même nombre en font deux ou trois, et un quart (25 %) en font

[5] Le total dépasse 100 % parce que deux mentions étaient possibles. Seulement 7 % des cyclotouristes sportifs ont fait deux mentions.

quatre ou plus. Ensemble, leurs voyages totalisent 9,7 jours en moyenne, dont 5,4 au cours desquels ils font du vélo. Parmi ces cyclotouristes, la moitié sont « modérés », faisant un jour (29 %) ou deux (21 %) de vélo annuellement lors de leurs voyages. L'autre moitié est composée de cyclotouristes « assidus », faisant trois jours (11 %) de vélo, de quatre à sept jours (19 %) ou même plus de sept jours (20 %).

Lors de leur plus long voyage avec sorties à vélo, leur choix d'hébergement se répartit en trois segments d'importance similaire : un peu plus du tiers (35 %) optent pour les établissements d'hébergement (hôtels et motels 25 %, auberges 5 %, gîtes 5 %), le tiers font du camping (33 %) alors que le quart (25 %) couchent en chalet privé (12 %) ou chez des parents et amis (13 %).

Lors de leur plus long voyage avec sortie de vélo, les cyclotouristes vacanciers voyagent d'abord en couple (42 %). Ils sont aussi 28 % à voyager en famille – rappelons que 36 % ont des enfants de moins de 18 ans – et 22 % en compagnie d'amis. À l'opposé, ils sont peu nombreux à voyager seuls (12 %) et très rarement avec un club cycliste (1 %) ou en groupe (1 %)[6]. Ils sont en moyenne 1,9 adulte et 0,3 enfant lors de ce voyage.

Les dépenses des cyclotouristes vacanciers s'élèvent en moyenne à 776 $ pour leur plus long voyage avec sortie de vélo, dont 346 $ sont attribuables aux journées au cours desquelles ils ont fait du vélo. Ici aussi, on note une différence importante entre les dépenses des « modérés », qui sont de 488 $ pour le voyage, dont 217 $ pour les jours de sorties à vélo, et les dépenses des « assidus », qui sont de 1 304 $ pour le voyage, dont 589 $ pour les jours de vélo.

Les cyclotouristes vacanciers dépensent en moyenne 200 $ par an et par adulte pour la portion vélo de leurs voyages, les « assidus » dépensant trois fois plus (358 $) que les « modérés » (116 $).

Organisation des voyages

Plus de la moitié des cyclotouristes choisissent la tranquillité d'esprit que procurent les voyages organisés (13 % des sportifs et 4 % des vacanciers) et les itinéraires planifiés avec réservations effectuées avant le départ (43 % des sportifs et 47 % des vacanciers). De l'autre côté, un cyclotouriste sur cinq (16 % des sportifs et 22 % des vacanciers) planifie ses voyages mais ne fait pas de réservation, alors qu'un sur quatre (27 %) part carrément à l'aventure.

Les sources d'information utilisées par les sportifs et les vacanciers pour planifier leurs voyages sont les mêmes. En tête de liste figure Internet (25 %), suivi des guides touristiques régionaux (16 %), des cartes de réseaux cyclables (15 %) et des parents et amis (14 %). Seules différences, les sportifs consultent plus les magazines spécialisés (13 % vs 9 %) et les journaux (11 % vs 5 %). Enfin, le quart des cyclotouristes sportifs (25 %) et le tiers des vacanciers (34 %) disent ne consulter aucune source d'information pour la préparation de leurs voyages, ce qui est conforme à la proportion de ceux qui partent à l'aventure.

Préférences et perceptions

Les cyclotouristes sportifs et vacanciers ont des préférences très similaires. La beauté des paysages (score de 8,2 sur 10) et la qualité de la piste cyclable ou du réseau routier (8,0) sont les deux facteurs qui leur importent le plus lors de l'organisation des voyages. Ils sont également assez sensibles à la qualité de la restauration (6,9) et de l'hébergement (6,7), de même qu'à la proximité des attraits touristiques (6,6).

[6] Le total dépasse 100 % parce que deux mentions étaient possibles. Seulement 6 % des cyclotouristes vacanciers ont fait deux mentions.

Enfin, bien que les services offerts aux cyclistes soient importants (6,1), ils ne constituent évidemment pas le premier élément dans le choix d'une destination.

La combinaison de ces facteurs, auxquels s'ajoute probablement la distance, explique sans doute le choix des régions visitées. Les plus populaires auprès des cyclotouristes sportifs sont les Laurentides et la région de Québec, les vacanciers préférant les Laurentides et les Cantons-de-l'Est. Le Saguenay–Lac-Saint-Jean arrive en troisième place pour les deux groupes. Six autres régions sont visitées par 5 % ou plus des cyclotouristes, soit Montréal, la Montérégie, l'Outaouais, la Mauricie, la Gaspésie et le Bas-Saint-Laurent. Enfin, cinq cyclotouristes sur six (85 % des vacanciers et 87 % des sportifs) restent au Québec, 7 % des vacanciers et 6 % des sportifs se déplacent dans une autre province canadienne, 3 % des vacanciers et 2 % des sportifs vont aux États-Unis, 3 % des vacanciers et 4 % des sportifs vont en Europe et 2 % visitent un autre pays.

Lors de leur voyage le plus long, 45 % des sportifs et 49 % des vacanciers ont privilégié les pistes cyclables, alors que dans les deux groupes 30 % roulaient plutôt sur route. Un sportif sur cinq (20 %) et 13 % des vacanciers roulent sur les deux types de voies. Le choix de destinations de trois cyclotouristes sur cinq est influencé beaucoup (41 % des sportifs et 34 % des vacanciers) ou un peu (19 % des sportifs et 22 % des vacanciers) par la présence de pistes cyclables ou de routes aménagées pour les cyclistes.

5 • Parc de vélos et industrie

La taille du parc de vélos est un bon indicateur du bassin de cyclistes d'un territoire. Le Québec ne fait pas exception à la règle et il continue de faire partie des régions du monde où l'on trouve l'un des plus forts taux de possession de vélos.

5.1 Parc, ventes et vols de vélos

Le parc de vélos québécois est relativement stable depuis 10 ans. En 2005, il compte 5,3 millions d'unités, alors qu'il y en avait 5,5 millions en 2000 et 5,0 millions en 1995. Chez les adultes québécois, le parc de vélos continue d'ailleurs de croître, avec 4,3 millions de bicyclettes recensées en 2005, contre 4,2 millions en 2000 et 4,0 millions en 1995. Pour ce qui est des grands centres, on dénombre 890 000 bicyclettes à Montréal, 320 000 à Québec et 140 000 à Gatineau. Enfin, de façon générale, on dénombre au Québec 760 vélos d'adulte par tranche de 1000 adultes.

Tableau 5.1 Parc de vélos

	Québec	Ville de Montréal	Ville de Québec	Ville de Gatineau
Vélos d'adulte	4 300 000	890 000	320 000	140 000
Vélos d'enfant	1 000 000	210 000	70 000	30 000
Total	5 300 000	1 100 000	390 000	170 000

Ventes annuelles[1]

En 2005, les Québécois ont acheté 600 000 vélos, dont deux tiers de vélos d'adulte et un tiers de vélos d'enfant. La même année, 11 % des propriétaires de vélos se sont procuré une bicyclette (contre 12 % en 2000) et 29 % des ménages possédant des vélos d'enfant ont acquis un vélo additionnel, une situation identique à celle de 2000. Si on effectue une projection sur l'ensemble de la population, les Québécois ont ainsi acheté 410 000 vélos d'adulte en 2005, une donnée stable par rapport aux 390 000 vélos de 2000, tandis que le nombre de vélos d'enfant achetés passait à 190 000, en baisse par rapport aux 230 000 bicyclettes de 2000.

Vols de vélos

Les données concernant les vols de vélos sont peu nombreuses. D'une part, une grande partie des vols n'est pas déclarée à la police parce que la valeur des vélos volés est inférieure à la franchise de la police d'assurance; d'autre part, les données sont souvent diluées dans la catégorie des vols de moins de 5 000 $.

En 2005 à Montréal, 3 030 vélos ont été déclarés volés et 299 d'entre eux ont été retournés à leur propriétaire, une baisse par rapport aux 3 741 vélos déclarés volés et aux 344 vélos retournés à leur propriétaire en 2004,

[1] Les données concernant les ventes de vélo sont des projections réalisées à partir du sondage (annexe 1).

ce qui donne un taux de résolution de 10 % pour ces deux années. À Québec, 1 166 vélos ont été déclarés volés en 2005, contre 1 400 en 2004 et 1 476 en 2003. À Gatineau, environ 700 vélos sont déclarés volés, bon an, mal an.

À partir des données recueillies auprès de ces trois villes, on peut estimer que pour l'ensemble du Québec, on compte 15 600 vols de vélos déclarés par année, total quasi identique aux 15 000 vols déclarés en 2000[2]. Si on fait une projection sur l'ensemble du parc de vélos québécois, il y aurait annuellement environ un vélo déclaré volé pour 300 vélos. Enfin, près d'un cycliste sur cinq (17 %) estime que le risque de vol est de nature à le décourager d'utiliser son vélo à des fins de transport.

Possession de vélos

Au Québec, trois ménages sur quatre (74 %) possèdent au moins un vélo, une proportion qui est fidèle à la réalité des villes de Québec (76 % des ménages) et de Gatineau (74 %), mais qui dépasse celle de Montréal (67 %).

Tableau 5.2 Proportion des ménages qui possèdent un vélo

	Québec	Ville de Montréal	Ville de Québec	Ville de Gatineau
Vélos d'adulte	72 %	64 %	74 %	71 %
Vélos d'enfant	20 %	17 %	17 %	21 %
Total	74 %	67 %	76 %	74 %

Tableau 5.3 Nombre de ménages qui possèdent un vélo

	Québec	Ville de Montréal	Ville de Québec	Ville de Gatineau
Vélos d'adulte	2 M	470 000	150 000	60 000
Vélos d'enfant	540 000	120 000	40 000	20 000
Vélos d'adulte ou vélos d'enfant	2, 03 M	490 000	160 000	60 000

Tableau 5.4 Nombre de vélos par ménage

	Québec	Ville de Montréal	Ville de Québec	Ville de Gatineau
Vélos d'adulte	1,56	1,22	1,56	1,57
Vélos d'enfant	0,37	0,29	0,32	0,39
Total	1,93	1,52	1,88	1,96

Vélos d'adulte

Au Québec, 61 % des adultes possèdent au moins un vélo, une situation qui demeure très stable depuis 10 ans, avec un taux identique (61 %) à celui de 2000, et quasi semblable à celui de 1995 (62 %). Parmi ces adultes,

[2] Les dernières données publiées sur les vols de bicyclettes sont celles des statistiques 2000 sur la criminalité au Québec du ministère de la Sécurité publique. On y indique que les vols de bicyclettes représentaient alors 12 % des 118 000 vols de 5 000 $ et moins. Le nombre de ces vols déclarés à la police est en légère diminution, puisqu'on n'en compte plus que 110 000 en 2004.

14 % n'ont pas utilisé leur vélo en 2005; c'est dans cette frange de la population qu'on retrouve les 15 % de cyclistes potentiels qui affirment songer à se remettre au vélo au cours des trois prochaines années.

En ville, le nombre d'adultes qui possèdent au moins un vélo fluctue selon qu'on habite Montréal (54 %), Gatineau (59 %) ou Québec (62 %). Pour Montréal, ce résultat peut s'expliquer par le fait que la plupart des banlieues, qui comptent une population plus jeune et qui pratique davantage le vélo, ne font pas partie de la ville centre, contrairement à Québec et à Gatineau.

Le taux de possession de vélos suit les mêmes tendances que celui de la pratique cycliste. Le nombre d'hommes qui possèdent un vélo (68 %) est plus élevé que celui des femmes (55 %). En outre, le taux de possession augmente avec le revenu : 45 % de ceux qui disposent d'un revenu annuel de moins de 20 000 $ par année ont un vélo, contre 74 % de ceux qui disposent de plus de 80 000 $. Et il diminue avec l'âge : 70 % des 35-44 ans possèdent une bicyclette, comparativement à 50 % des 55-74 ans.

On constate enfin que le nombre moyen de vélos d'adulte par ménage demeure stable depuis dix ans, avec 1,6 bicyclette en 2005, 2000 et 1995. Encore ici, cette réalité est identique à celle de Québec et de Gatineau, mais pas à celle de Montréal, où on compte 1,2 vélo d'adulte par ménage. En tout, 72 % des ménages québécois disposent d'au moins un vélo d'adulte.

Vélos d'enfant

Pas moins de 20 % de l'ensemble des ménages et 71 % des ménages avec enfants de 5 à 14 ans possèdent au moins un vélo d'enfant, en 2005. En moyenne, on dénombre 0,37 vélo d'enfant par ménage (1,4 vélo chez les ménages avec enfants de 5 à 14 ans), contre 0,48 vélo en 2000 et 0,40 en 1995. Il faut souligner que le Québec a accusé une diminution de 5 % du nombre d'enfants de 5 à 17 ans, entre 2000 et 2005.

Équipement et accessoires

Sièges pour enfants, remorques et semi-vélos[3]

Les Québécois apprécient particulièrement pratiquer le vélo en famille, et nombreux sont les parents qui s'équipent à cette fin. Ainsi, parmi les ménages où vivent de jeunes enfants (0 à 5 ans), plus d'un sur trois (38 %) est équipé d'un siège (26 %), d'une remorque (25 %) ou des deux à la fois. En outre, 7 % des ménages qui ont des enfants de 6 à 9 ans possèdent un semi-vélo. En tout, plus de 160 000 ménages disposent donc de l'un ou l'autre de ces trois accessoires. Rappelons que 71 % des ménages avec enfants de 5 à 14 ans possèdent au moins un vélo d'enfant, et que 540 000 ménages québécois possèdent au moins un vélo d'enfant.

Accessoires de sécurité

Selon les informations obtenues de leurs propriétaires, trois vélos sur quatre (74 %) sont munis de réflecteurs aux roues et aux pédales – comme l'exige la loi – tandis que 15 % des vélos sont dotés d'une partie de ces réflecteurs. Par exemple, les pédales à clip sont trop petites pour y ajouter des réflecteurs. Les pneus à bandes réfléchissantes, obligatoires aux Pays-Bas, font une percée timide au Québec. Du côté de l'éclairage, obligatoire pour rouler la nuit, 20 % des bicyclettes sont munies d'un feu rouge arrière et 16 % sont également dotées d'un feu à l'avant. Si on se

[3] Un semi-vélo est un accessoire qui permet à un enfant de faire du vélo en tandem avec un adulte. Il prend la forme d'un vélo à une roue qui s'accroche à l'arrière du vélo de l'adulte, ou d'une barre qui fait le pont entre le vélo de l'adulte et celui de l'enfant. Les marques les plus connues sont Trail-a-Bike et Giraff.

fie aux équipements disponibles en boutique, ces accessoires sont maintenant essentiellement des feux à diodes, alimentés par piles, avec système de déclenche rapide. Leur usage (voir la section 2.3 pour plus de détails) dépend donc à la fois de leur présence sur la bicyclette et de la charge des piles, qui diminue très rapidement par temps froid. Seules les piles au lithium, quatre à cinq fois plus coûteuses que des piles ordinaires, conservent leur charge à des températures inférieures à 0°C. Enfin, deux tiers des cyclistes (67 %) possèdent un casque de vélo.

Autres accessoires

Au Québec, un vélo sur trois (33 %) est muni d'un porte-bagages ou d'un panier, ce qui en facilite l'utilisation comme mode de transport. Il s'agit là d'une augmentation significative par rapport à 2000 (28 %) et 1995 (27 %). C'est vraisemblablement parmi les 1,1 million de propriétaires de vélos ainsi équipés que se recrutent les 900 000 cyclistes qui utilisent leur vélo à des fins de transport.

L'odomètre, qui est surtout populaire chez les sportifs et les cyclotouristes, équipe maintenant 21 % des vélos, contre 17 % en 2000 et 12 % en 1995. Cette proportion est nettement plus élevée à Gatineau (33 %) et à Québec (34 %) qu'à Montréal, où à peine 15 % des vélos sont munis d'un odomètre.

Du reste, un cycliste sur trois (32 %) possède des vêtements spécialisés de vélo (cuissards, souliers, etc.), une proportion qui grimpe à 42 % à Québec. Enfin, 46 % des cyclistes québécois disposent d'un support à vélo pour la voiture, formant du coup un bassin potentiel de 1,2 million de cyclotouristes ou d'excursionnistes.

5.2 L'industrie

Principalement concentrée au Québec, l'industrie manufacturière canadienne du vélo emploie près de 500 personnes sur une base annuelle et produit 500 000 vélos, pour une valeur globale de 100 millions de dollars. Cette industrie est toutefois soumise à une concurrence très forte des pays asiatiques, qui dominent maintenant un marché qui a généré des ventes d'un peu plus de 777 millions de dollars au Canada, en 2004[4], si on inclut les vélos, les pièces d'équipement et les accessoires. Au Québec, ces produits sont écoulés par le biais d'un réseau de 700 points de vente répartis en 450 boutiques spécialisées et 250 grandes surfaces.

Les manufacturiers de vélos

L'entreprise Procycle de Saint-Georges, en Beauce, demeure un des deux principaux manufacturiers canadiens de vélos. Présente sur la scène québécoise depuis 1971, elle a d'abord assemblé des vélos avant de se lancer, six ans plus tard, dans la production de cadres d'acier. Cette stratégie a par la suite été abandonnée au profit de l'importation de cadres non peints qui sont assemblés et peints en usine au Québec.

Après avoir acquis les droits de la marque CCM en 1982, Procycle a ensuite racheté Rocky Mountain, en 1991. Ce manufacturier de Colombie-Britannique, fondé en 1981, se spécialise dans le vélo de montagne haut de gamme mais aussi dans les bicyclettes hybrides. Pas moins de 50 % de sa production est exportée. En 2003, Procycle avait un chiffre d'affaires de 85 millions $ et employait 450 personnes en haute saison[5]. La firme distribue maintenant ses produits sous les marques CCM et Miele.

[4] Tableau Cansim 080-0018, Statistique Canada.

[5] *La Presse*, 26 janvier 2004.

Autre entreprise de taille, le fabricant Raleigh, filiale du groupe britannique du même nom, est établi en Ontario, mais produit ses vélos à son usine de Waterloo, dans les Cantons-de-l'Est. Pas moins de 85 % de ses ventes proviennent de la production de cette usine, le reste étant généré par des cadres, peints et non peints, qui sont importés d'Asie, d'Amérique du Nord et d'Europe. En outre, quand elle ne suffit pas à la demande, Raleigh achète des vélos entiers auprès d'autres fabricants. En tout et partout, sa production annuelle atteint 400 000 vélos par année, et elle emploie 350 personnes sur une base saisonnière, de novembre à juin. Le groupe produit notamment des cadres et des vélos en acier qui sont vendus dans tout le Canada. Il distribue les marques Raleigh, Diamondback et Triumph, et il fabrique d'autres marques pour les grandes surfaces, notamment Canadian Tire.

Pour sa part, la société montréalaise Victoria Précision a fermé ses portes en mai 2004, entraînant du coup la perte de 50 emplois. Elle comptait encore 400 employés en 1999, dont 225 permanents, et 220 employés saisonniers (4 mois par année) en 2003. Cette entreprise, qui existait depuis 1941, avait commencé ses opérations en produisant du matériel de guerre, avant de se recycler dans la fabrication de tricycles, puis de vélos pour enfant, pour finalement verser dans la production d'une large gamme de vélos pour tous les âges. Rachetée en 1999 par un groupe d'investisseurs américains, Victoria Précision distribuait les marques Leader, Minelli et Précision, ainsi qu'une dizaine de marques privées pour différentes chaînes de magasins, dont Wal-Mart et le Groupe Forzani (Sports Experts).

De son côté, Cycles Devinci s'est taillé une place de choix dans un créneau plus spécialisé, celui du vélo haut de gamme, qu'il soit de route, de montagne ou hybride. Située à Saguenay et fondée en 1987, l'entreprise fabrique et vend sous son propre label des vélos et des cadres en aluminium, mais elle en importe aussi de l'étranger, notamment ceux qui sont faits en carbone.

Avec un chiffre d'affaires de 12 millions $ en 2005, Cycles Devinci fabrique 10 000 vélos par année, une hausse importante par rapport à 2003, alors qu'elle produisait 7 500 vélos. À l'époque, 50 % de son chiffre d'affaires de 8 millions $ était réalisé au Québec, 35 % dans le reste du Canada et 15 % aux États-Unis. En 2000, l'entreprise fabriquait 6 600 vélos et 1 400 cadres par année; aujourd'hui, elle distribue ses produits en faisant affaire avec 150 marchands indépendants, et elle emploie de 45 à 60 personnes, dont cinq en recherche et développement.

Toujours dans le domaine du vélo haut de gamme, d'autres manufacturiers de taille plus modeste ont contribué à donner au Québec ses lettres de noblesse cycliste, à commencer par Marinoni, un pionnier fort réputé. C'est après être venu au Québec pour deux semaines, dans le cadre du Tour du Saint-Laurent en 1964, que le coureur Giuseppe Marinoni s'y établit et fonde son entreprise de fabrication de vélos, en 1971. Celle-ci produit encore aujourd'hui 85 % de ses bicyclettes au Québec et elle importe des cadres monocoque en carbone pour les 15 % qui restent. Seize employés travaillent dans ses installations de Lachenaie, où sont fabriqués de 1 300 à 1 500 vélos par année. La production est écoulée à 55 % au Québec, à 40 % dans les autres provinces canadiennes et à 5 % aux États-Unis.

De son côté, l'entreprise Guru s'est lancée en 1998 dans la fabrication de vélos de route et de triathlon de grande qualité; elle compte désormais 40 employés et exporte 70 % de sa production aux États-Unis. Pour sa part, Cycles Argon 18 faisait fabriquer et peindre ses cadres au Canada pour alimenter le marché du vélo de route haut de gamme, de 1998 à 2002. Aujourd'hui, la petite entreprise fondée par l'ancien coureur cycliste Gervais Rioux conçoit ses vélos au Québec, mais elle les fait fabriquer en Asie. Enfin, le manufacturier de vélos de descente Balfa a fermé ses portes en 2005.

À l'ombre de toute cette production hautement technologique, de modestes tricycles et vélos de livraison sont toujours manufacturés par l'atelier-boutique Au coin du pédaleur, à Repentigny. L'industrie du vélo sert aussi les intérêts de la réinsertion sociale : à Montréal, SOS Vélo fabrique en moyenne 1 000 vélos par année et plus de 350 personnes y ont reçu une formation au fil des ans. À Québec, Vélo Vert embauche pour sa part 55 personnes en apprentissage et vend 700 vélos recyclés par année, produits à partir de 3 000 vélos récupérés.

Enfin, deux entreprises québécoises font partie des principaux joueurs de l'industrie du vélo au pays, bien qu'ils ne fabriquent pas de vélos ici. Louis Garneau Sports distribue sous son label des vélos fabriqués en Asie, alors que la Montréalaise Dorel, une multinationale spécialisée dans les meubles et accessoires pour enfants, a racheté l'Américaine Pacific Cycles au coût de 310 millions USD, en 2004. Établie à Madison, au Wisconsin, cette entreprise fait fabriquer en Asie les vélos Schwinn – la plus vieille marque américaine de vélos, vendue depuis 1895 –, Mongoose et GT, avant de les écouler dans les grandes surfaces (Wal-Mart, Toys'R Us, etc.), chez les marchands de sport et les détaillants de vélos. Grâce à cette acquisition, Dorel a hérité de revenus de 325 millions USD par année, de 30 % du marché nord-américain du vélo et de ventes annuelles de 5,5 millions d'unités, soit 5 % des ventes mondiales.

Fabricants d'accessoires et d'équipement

Au rayon des accessoires, la scène québécoise est dominée par Louis Garneau Sports, établie à Saint-Augustin-de-Desmaures, avec plus de 1500 produits fabriqués majoritairement au Québec et en Asie (casques, lunettes, gants, bidons, pompes, etc.). Louis Garneau dispose de six usines et emploie 425 personnes, au Québec et ailleurs. Fondée en 1983 par l'ancien coureur cycliste Louis Garneau, l'entreprise a débuté en manufacturant des vêtements de sport, principalement destinés aux cyclistes et aux skieurs. Cinq ans après sa fondation, elle était présente partout au Canada et commençait à exporter. Cette expansion s'est effectuée notamment grâce à la décision de la société de se lancer dans la fabrication de casques de vélo haut de gamme, un produit qui rapporta beaucoup à l'entrepreneur québécois. Depuis sept ans, Louis Garneau vend également des vélos, surtout de route, qu'ils soient haut de gamme ou milieu de gamme, et dont les cadres sont importés.

Enfin, certaines PME québécoises sont également actives dans le domaine des accessoires. Il en va ainsi du fabricant de sacoches Arkel, qui est en pleine croissance et qui exporte ses produits aux États-Unis et en Europe; de Sport-Rack, établie à Granby, qui fabrique des supports à vélo pour voitures et qui compte plus d'une centaine d'employés en haute saison; et de Rawdon Métal, qui produit des supports pour le stationnement des vélos.

Production, importation et exportation

La production canadienne de vélos est essentiellement concentrée au Québec, qui dispose de 75 % des parts de marché à cet égard. Celle-ci accuse cependant un certain déclin, devant la concurrence grandissante de l'Asie. Ainsi, de 2000 à 2004, le nombre de vélos produits au Canada a chuté de 35 %, passant de 740 000 unités à 480 000[6]. L'accroissement de la valeur unitaire des vélos, passée de 167 $ à 209 $ au cours de la même période, a néanmoins permis de freiner la chute de la valeur globale de la production canadienne à 20 %, celle-ci passant de 123 millions $, en 2000, à 99 millions $, en 2004.

[6] Sauf indication contraire, les données de cette section proviennent du Tribunal canadien du commerce extérieur, Enquêtes no. GS-2004-001 et GS-2004-002. *Sauvegarde globale relative aux bicyclettes et cadres de bicyclettes peints et finis.*

De 1999 à 2004, les exportations de vélos canadiens ont oscillé entre 6 500 et 15 400 unités vendues par année; en 2004, plus de 14 400 vélos ont été exportés, essentiellement vers les États-Unis, pour une valeur de plus de 3,5 millions $[7], soit 3,5 % de la production canadienne.

La baisse importante de production au Canada s'est produite sous l'effet de la pression des importations en provenance d'Asie, qui ont doublé pendant la même période, passant de 540 000 unités à 1 080 000, et qui sont passées de 114 millions $ à 214 millions $. La valeur unitaire des vélos importés par les manufacturiers canadiens a fluctué entre 201 $ et 292 $ pendant la période de 2000 à 2004, alors que celle des vélos importés par d'autres canaux est demeurée stable, soit 202 $ en 2004 comparativement à 204 $ en 2000.

Tableau 5.5 Importation de vélos au Canada (en nombre d'unités)

Pays	2000		2004		Variation 2000-2004	
Chine	237 000	44 %	395 000	37 %	158 000	67 %
Taiwan	104 000	19 %	191 000	18 %	87 000	84 %
Mexique	31 000	6 %	9 000	1 %	-22 000	-71 %
Philippines	13 000	2 %	78 000	7 %	65 000	500 %
Thaïlande	64 000	12 %	31 000	3 %	-33 000	-52 %
États-Unis	20 000	4 %	14 000	1 %	-6 000	-30 %
Viêtnam	8 000	1 %	331 000	31 %	323 000	4038 %
Reste du monde	61 000	11 %	15 000	1 %	-46 000	-75 %
Total	539 000	100 %	1 064 000	100 %	525 000	97 %

C'est cet accroissement des importations qui a entraîné la fermeture de l'entreprise montréalaise Victoria Précision, malgré les mesures de protection contre la concurrence étrangère dont bénéficie l'industrie canadienne du vélo (voir l'annexe 6 pour plus de détails sur ces mesures antidumping).

Ventes annuelles

Les ventes annuelles de vélos sont assez stables au cours des dernières années. En 2005, les Québécois ont acheté 600 000 vélos, comparativement à 625 000 en 2000 et 593 000 en 1999. La progression est néanmoins significative par rapport à 1994, année où il s'est vendu 501 000 vélos[8].

À l'échelle canadienne, les ventes annuelles ont oscillé entre 1,3 et 1,6 million d'unités, de 2000 à 2004, alors qu'elles étaient de 1,8 et 2 millions d'unités en 1998 et 1999, et de 1,5 million d'unités en 1994. Toutes ces données se comparent avantageusement à la période creuse de 1982, alors que les ventes au Canada ne dépassaient pas 720 000 unités, en pleine récession. En 2004, la valeur des ventes de bicyclettes a atteint un sommet de 312 millions $, sur un marché global de 777 millions $ lorsqu'on inclut les pièces et accessoires. Pour les 9 premiers mois de 2005, ces mêmes ventes s'élevaient à près de 650 millions $[9].

[7] Statistique Canada Cansim, tableau 381-0009, entrées et sorties, selon les industries et le produit de base, agrégation au niveau L, et Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), données annuelles.

[8] Les données de 2000 et 2005 proviennent des sondages réalisés par la firme Écho Sondage dans le cadre de *L'état du vélo au Québec*, alors que celles de 1999 et 1994 sont tirées de Sports Vision Canada, *Bicycle/Bicycle Equipment*, enquêtes réalisées pour le compte de l'Association canadienne d'articles de sport/Canadian Sporting Goods Association.

[9] Source : Association canadienne d'articles de sports (2006); données provenant de Statistique Canada.

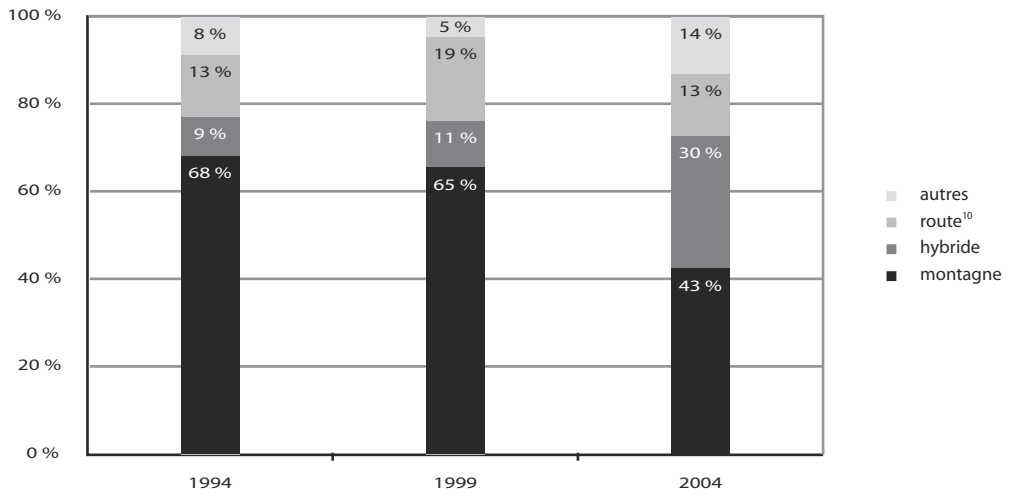
Au Québec, 11 % des propriétaires de vélo ont acheté une nouvelle bicyclette en 2005, comparativement à 12 % en 2000, et 29 % des ménages possédant un ou des vélos d'enfant en ont acheté un en 2005, une situation identique à celle qui prévalait en 2000. Enfin, les Québécois se sont procuré 410 000 vélos d'adulte en 2005, un résultat stable par rapport aux 390 000 vélos de 2000, tandis que 190 000 vélos d'enfant trouvaient preneur en 2005, en baisse par rapport aux 230 000 unités écoulées en 2000.

Ventes par catégories

Les ventes des vélos de montagne dominent toujours le marché canadien, avec 43 % des parts de marché, mais elles sont de plus en plus talonnées par les ventes de vélos hybrides, plus polyvalents en milieu urbain, qui forment désormais 30 % de l'inventaire écoulé. Cette proportion est probablement plus forte au Québec, où les vélos hybrides accaparaient déjà une part de marché de plus de 20 %, en 1994 et en 2000.

Le vélo de route, catégorie qui regroupe les vélos cyclosportifs et de course, a connu de son côté une popularité variable au cours de la décennie, mais il conserve une part significative. Enfin, le marché se segmente de plus en plus avec l'apparition de nouvelles catégories (regroupées sous la rubrique « autres »), comme les « cruisers », inspirés des vélos de plage, les « comfort bikes », vélos hybrides avec roues de 26 pouces, les « recumbent », vélos à position allongée, de même que les « choppers », répliques de motos avec roues de petit diamètre, pneu arrière énorme et guidon surélevé.

Figure 5.1 Répartition des ventes de vélos par catégories, au Canada (en nombre d'unités)



Source : Association canadienne d'articles de sport (2000) et Tribunal canadien du commerce extérieur (2005).

Soulignons enfin que le prix des vélos varie grandement d'une catégorie à l'autre, si on se fie aux données américaines : ainsi, dans les boutiques spécialisées de nos voisins du Sud, les vélos de route et de montagne valent respectivement deux et trois fois plus cher que les vélos hybrides, en moyenne.

[10] Inclut les vélos cyclosportifs, de course et de cyclotourisme.

Tableau 5.6 Ventes de vélos par catégories aux États-Unis

Catégorie	Part de marché		Prix moyen de vente au détail (USD)
	Unités	Valeur	
Montagne	33 %	36 %	640 $
Hybride/« comfort »	28 %	23 %	360 $
Route	11 %	28 %	1 200 $
Autres vélos d'adulte	13 %	7 %	240 $
Vélos d'enfant	15 %	6 %	190 $

Source : National Bicycle Dealers Association[11]

Détaillants

On recense au moins 700 points de vente de vélos au Québec. Parmi ceux-ci, on compte 250 boutiques de vélos et 200 magasins de sport. Sur ces 450 points de vente, 150 sont regroupés sous des bannières : Intercycle, Procycle, André Lalonde Sports, Intersport, La Source du Sport, Sports Experts et Sports Excellence. Les 250 autres points de vente sont essentiellement des magasins à grande surface : Canadian Tire, Zellers, Sears, Wal-Mart, etc.

Contrairement à ce que l'on peut observer aux États-Unis, où le nombre de boutiques de vélos a chuté de près du tiers entre 1998 (7000 points de vente) et 2004 (moins de 5000), le nombre de boutiques spécialisées et magasins de sport vendant des vélos est demeuré stable, au Québec, depuis 1995. Pourtant, au prorata de la population, on dénombre deux fois plus de boutiques de vélos au Québec qu'aux États-Unis.

Au Canada, le quart de la valeur des ventes de vélos (25 %) est attribuable aux boutiques de vélos, les magasins de sport sont responsables d'un autre quart (28 %) de cette valeur, tandis que les grandes surfaces accaparent 40 % du marché . Par ailleurs, la valeur moyenne des vélos écoulés dans les boutiques spécialisées (350 $) est plus du triple de celle des vélos vendus dans les grandes surfaces (109 $) . Aux États-Unis, la part de marché des grandes surfaces est similaire à celle qu'on observe au Canada (37 % en valeur, 74 % en nombre de vélos écoulés), mais celle des boutiques de vélos est deux fois plus importante (48 % en valeur).

Tableau 5.7 Marché de détail des vélos aux États-Unis en 2004

Type de détaillants	Nombre de points de vente	Parts de marché		Valeur moyenne au détail (USD)
		Nombre de vélos	Valeur	
Boutiques de vélos	5 000	16 %	48 %	400 $
Grandes surfaces	n/d	74 %	37 %	70 $
Magasins de sport affiliés à une bannière	n/d	5 %	10 %	270 $
Autres	n/d	4 %	6 %	200 $

Source : National Bicycle Dealers Association

[11] http://nbda.com

6 • Infrastructures et services

Les infrastructures requises par les cyclistes sont simples. D'une part, une chaussée dure et uniforme, fournie par le réseau cyclable et le réseau routier local, là où le débit et la vitesse de la circulation automobile n'affectent pas la sécurité et le confort des cyclistes. D'autre part, du stationnement pour les vélos. À la maison, on se contentera souvent d'appuyer le vélo sur le mur du garage ou du sous-sol, mais au parc, à l'école, au travail, au magasin ou ailleurs, le vélo a besoin d'être cadenassé à un support de métal qui fournit en même temps le troisième point d'appui requis pour qu'il reste debout.

Par ailleurs, certains services sont fort utiles aux cyclistes. La mécanique est essentiellement offerte dans les boutiques spécialisées, alors que la location de vélos se fait tantôt dans ces boutiques, tantôt dans les hébergements et attraits touristiques situés à proximité des principales pistes cyclables (pour plus de détails, voir la section 4.1 sur l'offre touristique).

Pour sa part, la complémentarité avec les transports publics permet au cycliste d'accroître son rayon de déplacement. Une offre de stationnement adéquate permet de se rendre à vélo au point d'embarquement, ou de prendre un vélo laissé au point de débarquement pour compléter le trajet jusqu'à la destination finale. Enfin, la possibilité d'embarquer un vélo à bord d'un véhicule facilite les trajets des cyclotouristes ou permet de franchir des obstacles comme les cours d'eau, en particulier lorsque les ponts sont interdits aux cyclistes.

6.1 Le réseau cyclable

En 2005, le réseau cyclable québécois compte 6 789 km de voies, dont 2 976 km de pistes cyclables (44 % du total), 978 km de bandes cyclables (14 %), 1 399 km d'accotements asphaltés (21 %) et 1 435 km de chaussées désignées (21 %)[1], sans compter 3 000 km de sentiers de vélo de montagne (voir la section 4.1). Il s'agit d'une augmentation d'un peu plus du tiers depuis 2000, alors que le réseau totalisait 5 000 km. À titre de comparaison, le réseau routier totalise 130 000 km, dont la majeure partie est légalement accessible à vélo[2].

[1] Les pistes cyclables sont des voies séparées de la circulation automobile; les bandes cyclables et les accotements asphaltés sont sur la même chaussée, mais délimitées des voies automobiles par des lignes peintes; alors que les chaussées désignées sont des voies partagées avec les automobiles, officiellement reconnues comme itinéraires cyclables. Pour plus de détails, se référer au *Guide technique d'aménagement des voies cyclables*, Vélo Québec (2003).

[2] Le réseau routier se compose 105 000 km de routes municipales et de 25 000 km de voies sous la responsabilité du ministère des Transports, dont 2 000 km d'autoroutes interdites aux cyclistes.

Tableau 6.1 Réseau cyclable québécois – répartition régionale et par type d'aménagement (km)

Région	Piste cyclable	Bande cyclable[3]	Chaussée désignée	Accotement asphalté	Total
Gaspésie	23	10	188	280	501
Bas-Saint-Laurent	174	21	104	30	328
Chaudière-Appalaches	112	31	42	154	339
Cantons-de-l'Est	284	30	192	78	584
Montérégie	590	262	96	17	965
Montréal	260	29	37	0	326
Laval	70	65	18	0	153
Outaouais	288	22	1	181	493
Laurentides	354	84	23	72	533
Lanaudière	47	77	73	40	238
Mauricie	69	100	182	98	448
Centre-du-Québec	166	70	233	6	473
Abitibi-Témiscamingue	96	30	48	213	387
Saguenay–Lac-Saint-Jean	142	13	102	178	436
Québec	251	109	53	51	464
Manicouagan-Duplessis	50	25	44	2	121
Total	2 976	978	1 435	1 399	6 789

Développement du réseau

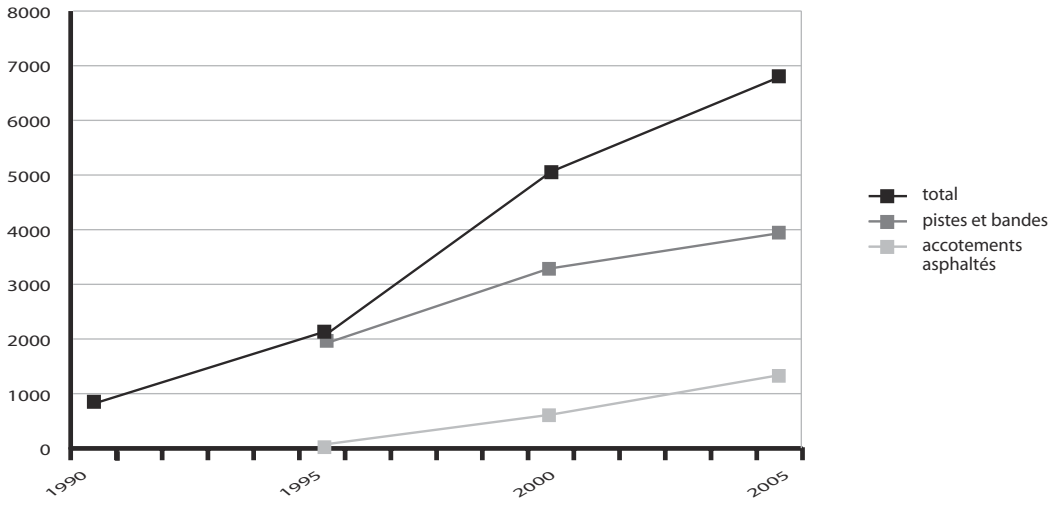
Le réseau cyclable québécois est récent. Tout a débuté dans les années 1970, avec l'aménagement de 200 km de pistes cyclables, dont celle du canal de Lachine à Montréal et certaines pistes de la Commission de la capitale nationale à Gatineau. Une première phase de développement intense a suivi de 1978 à 1983. Pendant cette période, un programme d'aide financière du ministère des Transports a incité une soixantaine de municipalités à investir près de 10 millions de dollars pour la réalisation de plus de 120 projets totalisant 600 km de pistes et de bandes cyclables. La décennie qui a suivi a été marquée par un ralentissement notable du développement, et il aura fallu attendre 1993 pour franchir le cap des 1000 km.

La Conférence Vélo Mondiale • Pro Bike • Velo City tenue à Montréal en 1992 a servi de bougie d'allumage pour une deuxième phase de développement. La présentation du *Plan du Québec cyclable et des corridors*

[3] Une partie des voies comptabilisées comme bandes cyclables sont en fait des pistes (bidirectionnelles) sur rue, auxquelles il manque la séparation physique qu'un tel aménagement exige.

verts de l'an 2000 et l'annonce par le ministre des Transports de la tenue d'une consultation sur le vélo allaient déboucher en 1995 sur l'adoption par le gouvernement du Québec d'une première Politique sur le vélo, et sur le lancement de la Route verte (voir la section 4.1 sur l'offre touristique pour une description plus détaillée de la Route verte et de son avancement). Combinées au rachat de 1 200 km d'emprises ferroviaires, ces deux décisions ont jeté les bases d'un développement durable. Depuis, plus de 5 500 km de voies cyclables ont été aménagés et les projets en cours devraient permettre au réseau de continuer de s'allonger de plusieurs centaines de kilomètres.

Figure 6.1 Longueur et composition du réseau cyclable québécois de 1990 à 2005



Parmi les changements notables de la dernière décennie, on note l'accroissement des accotements asphaltés sur les routes qui font partie d'itinéraires cyclables. Presque inexistants en 1995, ceux-ci ont doublé entre 2000 et 2005, passant de 700 km à 1 400 km. Ce développement a été amorcé par deux changements importants apportés par le ministère des Transports au milieu des années 1990. D'une part, la Politique sur le vélo adoptée en 1995 permet l'asphaltage des accotements pour les cyclistes, pratique qui est encadrée par les normes du ministère. D'autre part, l'asphaltage des accotements sur la moitié de leur largeur est devenu la norme pour les routes où circulent plus de 5 000 véhicules par jour, alors qu'on le faisait uniquement de façon ponctuelle auparavant[4].

Les bandes cyclables, situées de part et d'autre de la chaussée, entre la bordure (ou le stationnement lorsqu'il y en a) et les autres voies, se sont développées depuis 2000. Parmi les premières à voir le jour, on note celles du chemin Saint-Louis à Québec et de la rue Isabelle à Gatineau (Hull). Globalement, les pistes et les bandes cyclables ont doublé au cours des dix dernières années, passant de 2 000 km en 1995 à tout près de 4 000 km en 2005.

[4] Les normes prévoyaient l'asphaltage à l'intérieur des courbes pour des raisons de sécurité et d'entretien. Les accotements étaient parfois asphaltés sur des sections plus longues pour les mêmes motifs, mais cette pratique était plutôt rare.

Les réseaux cyclables de Montréal, Québec et Gatineau comptent respectivement 372, 228 et 160 kilomètres de voies. Au-delà de ces statistiques, les éléments les plus importants sont difficilement quantifiables, que ce soit la continuité des corridors, l'intégration du réseau cyclable avec la voirie locale ou l'accès aux principales destinations, telles que le centre-ville, les institutions d'enseignement, les artères commerciales, etc.

Tableau 6.2 Réseaux cyclables de Montréal, Québec et Gatineau

Ville	Piste cyclable	Bande cyclable	Chaussée désignée	Accotement asphalté	Total
Montréal	323	14	35	0	372
Québec	102	88	38	0	228
Gatineau	124	22	0	14	160

Politiques et investissements municipaux

Qu'elle soit officielle ou simplement de facto, l'intégration du vélo à la planification du territoire est désormais une réalité des décideurs de la majorité des municipalités. Une enquête menée à l'hiver 2006 auprès des municipalités du Québec, à laquelle 38 municipalités ont répondu, révèle qu'une vingtaine d'entre elles ont adopté des orientations vélo. Ces orientations sont souvent incluses dans le plan d'urbanisme et dans le plan de transport et visent toutes l'amélioration du cadre de vie des citoyens. Elles peuvent être essentiellement récréotouristiques et viser l'aménagement de pistes cyclables à des fins de loisir, notamment dans les parcs, ou viser l'intégration du vélo aux transports, par l'implantation de stationnements pour vélos, de voies cyclables et d'aménagements de modération de la circulation.

Par ailleurs, plusieurs municipalités régionales de comté (MRC) ont inscrit à leur schéma d'aménagement le réseau cyclable régional, qui fait souvent partie de la Route verte. Elles sont encouragées à le faire par les dispositions sur le transport terrestre de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme et, de façon plus explicite, par le guide *Planification des transports et révision des schémas d'aménagement* (ministère des Transports du Québec, 1994).

Globalement, de 1978 à 2005, le gouvernement du Québec a investi plus de 104 millions de dollars dans le développement de voies cyclables, dont 60 millions pour le développement de la Route verte. Ces sommes ont été investies par le biais de programmes d'aide aux municipalités et aux régions ou directement sur le réseau routier du ministère des Transports. Stimulées par cet apport gouvernemental, les municipalités ont investi des sommes au moins aussi importantes, en plus de prendre en charge la responsabilité de l'entretien de la plupart de ces voies. Dans le cas de la Route verte, les coûts d'entretien sont défrayés à parts égales par le ministère des Transports et les municipalités. Des données partielles indiquent que 24 municipalités québécoises investiront globalement plus de 12 millions de dollars dans leurs réseaux cyclables en 2006. Ces sommes représentent en moyenne 3 $ par citoyen et constituent une très faible part des budgets de voirie (de l'ordre de 1 %).

Tableau 6.3 Investissements projetés des municipalités en 2006

Municipalité	Population		Investissements prévus en 2006
	Nombre	Rang au Québec	
Montréal	1 871 774	1	1 500 000 $
Québec	523 629	2	1 000 000 $
Laval	359 707	4	1 400 000 $
Gatineau	238 981	5	400 000 $
Saguenay	147 197	6	300 000 $
Sherbrooke	145 224	7	260 000 $
Trois-Rivières	125 086	9	50 000 $
Terrebonne	85 960	10	2 000 000 $
Drummondville	65 891	13	1 300 000 $
Shawinigan	52 057	15	450 000 $
Saint-Hyacinthe	51 359	16	300 000 $
Boisbriand	27 287	32	245 000 $
Magog	23 105	37	125 000 $
Vaudreuil-Dorion	22087	39	50 000 $
Rivière-du-Loup	18 374	45	37 700 $
Rosemère	14 193	54	650 000 $
La Tuque	12 897	60	25 000 $
Montmagny	11 814	65	172 000 $
Ville de Roberval	10 866	72	20 000 $
Sainte-Agathe-des-Monts	9 396	81	150 000 $
Chelsea	6 654	112	100 000 $
Princeville	5 753	129	50 000 $
Richelieu	5 446	136	150 000 $
Contrecœur	5 425	137	5 000 $
Ville-Marie	2 762	260	5 000 $
Total			10 744 700 $

Source : réponses au sondage diffusé sur le site Internet de l'Union des municipalités du Québec, 2005.

Plans vélo

Jusqu'à maintenant, seulement quelques municipalités québécoises ont élaboré des documents de planification de leur réseau cyclable. En 1990, la Ville de Gatineau, qui a fusionné depuis avec ses voisines Hull et Aylmer, confiait à un consultant la préparation d'un *Plan directeur des voies cyclables*. En 1996, le document *Les voies cyclables de Montréal – Orientations et plan d'action 1996-1998* était publié. Dans les deux cas, la majeure partie des interventions proposées reste à réaliser.

En 2005, la Ville de Montréal s'est munie d'un *Plan d'accessibilité et de mobilité à vélo au centre-ville* et a adopté une partie des budgets nécessaires à sa réalisation. Les objectifs visés par ce plan sont d'officialiser et de légitimer des itinéraires existants et de développer des axes répondant à des besoins de déplacement maintes fois exprimés par les cyclistes. Les travaux, entamés, comprennent l'aménagement de bandes cyclables dans l'axe de la rue Clark et sur les rues Milton et Prince-Arthur. Le cœur du plan est constitué par deux axes est-ouest qui restent à aménager, un sur le boulevard de Maisonneuve, reliant les campus de l'UQÀM ainsi que des universités McGill et Concordia, et l'autre sur le boulevard René-Lévesque, où les voies réservées aux autobus et aux taxis seront élargies et ouvertes aux cyclistes.

Dans le cadre du même projet, des stationnements ont été installés sur la chaussée à une quinzaine d'emplacements, sur la rue Sainte-Catherine et aux abords des stations de métro de l'arrondissement Plateau-Mont-Royal. De nouveaux stationnements sont également prévus sur les trottoirs et dans les édifices. À l'UQÀM, 225 places ont été ajoutées en 2005-2006 au Complexe des sciences Pierre-Dansereau, alors que 550 places supplémentaires sont prévues pour 2008 dans l'îlot Voyageur, la moitié pour les étudiants en résidence, l'autre dans une vélostation ouverte au public.

Enfin, la Ville de Montréal a entrepris l'élaboration d'un Plan vélo qui encadrera le développement de son réseau cyclable et des services connexes, comme le stationnement.

6.2 Utilisation des voies cyclables

Les pistes cyclables ont acquis une importance considérable, les cyclistes y effectuant 43 % de leurs déplacements, comparativement à 37 % en 2000[5]. Des comptages effectués sur plusieurs d'entre elles indiquent qu'elles jouissent d'un achalandage important. On note par exemple jusqu'à 1 000 passages de cyclistes par jour sur la Promenade de la mer à Rimouski, le Parc linéaire des Bois-Francs à Victoriaville et l'axe Massawippi du réseau Les Grandes-Fourches à North Hatley.

L'achalandage est plus important sur les pistes des grandes villes, dépassant les 3 000 cyclistes par jour sur le Parcours des Anses à Lévis et le Corridor du Littoral à Québec, et 6 000 cyclistes par jour passent sur la piste du canal de Lachine et sur la piste de la rue de Brébeuf à Montréal, avec une pointe maximale de 800 cyclistes à l'heure dans ce dernier cas.

Comptages et méthodologie

Plusieurs comptages ont été effectués, dans le cadre de la présente étude, par des gestionnaires de pistes cyclables. Il s'agit de comptages manuels, où des observateurs sur le terrain notent le nombre de cyclistes

[5] Voir la section 1.1 pour plus de détails.

pendant une période de 8 heures chaque jour. Les données obtenues permettent de déterminer la répartition horaire et quotidienne des débits de cyclistes pour la période du comptage, généralement de trois jours. Une projection de ces données quotidiennes permet d'estimer l'ordre de grandeur de l'achalandage saisonnier sur ces pistes.

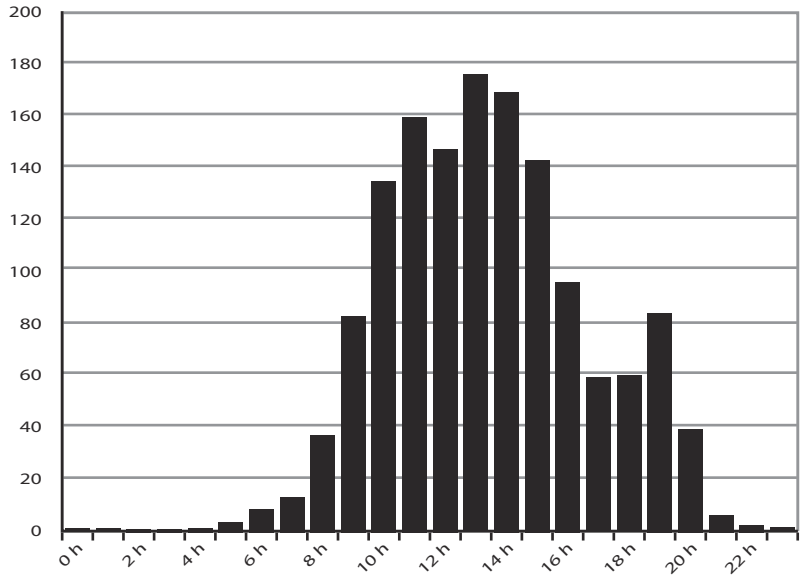
D'autres comptages couvrant des périodes plus longues, effectués par différents organismes dans le cadre de leurs activités courantes, sont également analysés ici. Pour la plupart, ils ont été réalisés à l'aide de compteurs automatiques. Ils permettent d'obtenir l'achalandage de la saison complète, ou de périodes suffisamment longues pour en obtenir une estimation plus précise. Les données disponibles sont soit horaires, soit quotidiennes, soit mensuelles.

La méthodologie de tous ces comptages et leurs résultats détaillés sont présentés à l'annexe 2.

Débits quotidiens

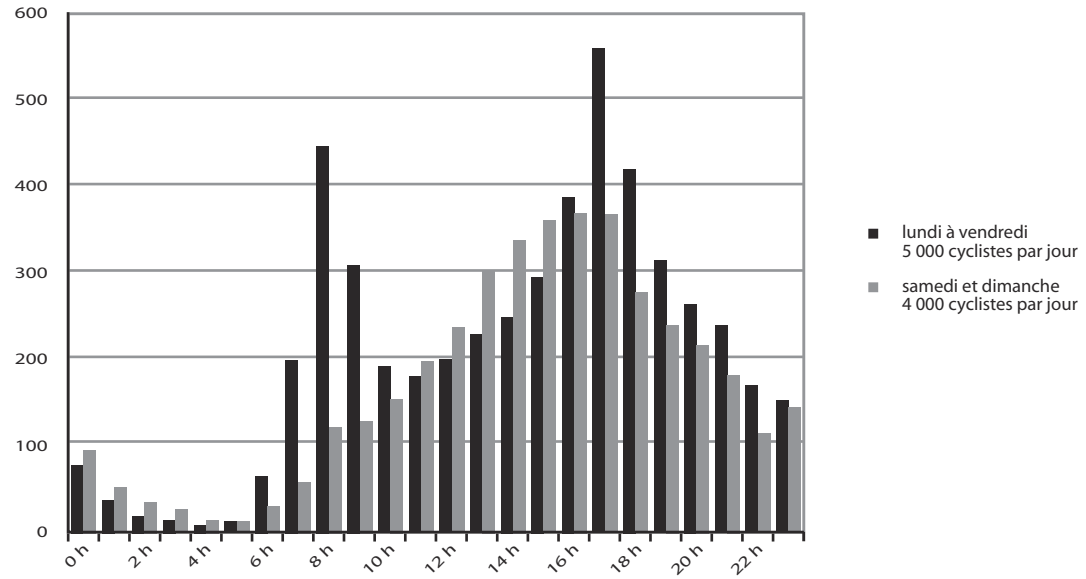
Les pistes dont l'usage est principalement récréatif (le Parc linéaire des Basses-Laurentides en est un bon exemple) sont caractérisées par des débits plus importants les week-ends que les jours de semaine et par une activité concentrée au cœur de la journée : 85 % des déplacements se font entre 10 h et 17 h et les rares déplacements après le coucher du soleil semblent le fait de cyclistes qui se sont faits prendre par la noirceur. On observe une pointe d'achalandage en milieu de journée, généralement vers 14 h, souvent précédée d'un léger creux à l'heure du midi. Sur les pistes en milieu urbain ou périurbain, on observe un second creux à l'heure du souper, suivi d'une reprise qui correspond aux balades de fin de journée.

Figure 6.2 Débits horaires de cyclistes sur une piste récréative
Parc linéaire des Basses-Laurentides, Blainville
Moyenne pour la période du 27 juin au 21 août 2004



En milieu urbain, un usage utilitaire peut s'ajouter à la fonction loisir. On observe alors une plage d'utilisation plus étendue, qui peut dépasser 16 heures par jour, des périodes de pointe tôt le matin et en fin d'après-midi du lundi au vendredi, et un achalandage plus important la semaine que la fin de semaine. Les débits y sont parfois considérables. Sur la piste de la rue de Brébeuf à Montréal, 85 % des déplacements sont faits sur une plage de 14 heures, soit la période allant de 8 h à 22 h. On y observe une utilisation importante même après le coucher du soleil, avec une présence non négligeable de cyclistes jusqu'à 1 h du matin. La pointe d'après-midi est plus forte que celle du matin, vraisemblablement à cause des déplacements pour les emplettes ainsi que vers les parcs et autres services de loisirs.

Figure 6.3 Débits horaires de cyclistes sur une piste à usage utilitaire
Piste de la rue de Brébeuf, Montréal
Moyenne pour les périodes du 10 au 20 juin, du 11 juillet au 2 août et du 28 septembre au 25 octobre 2005

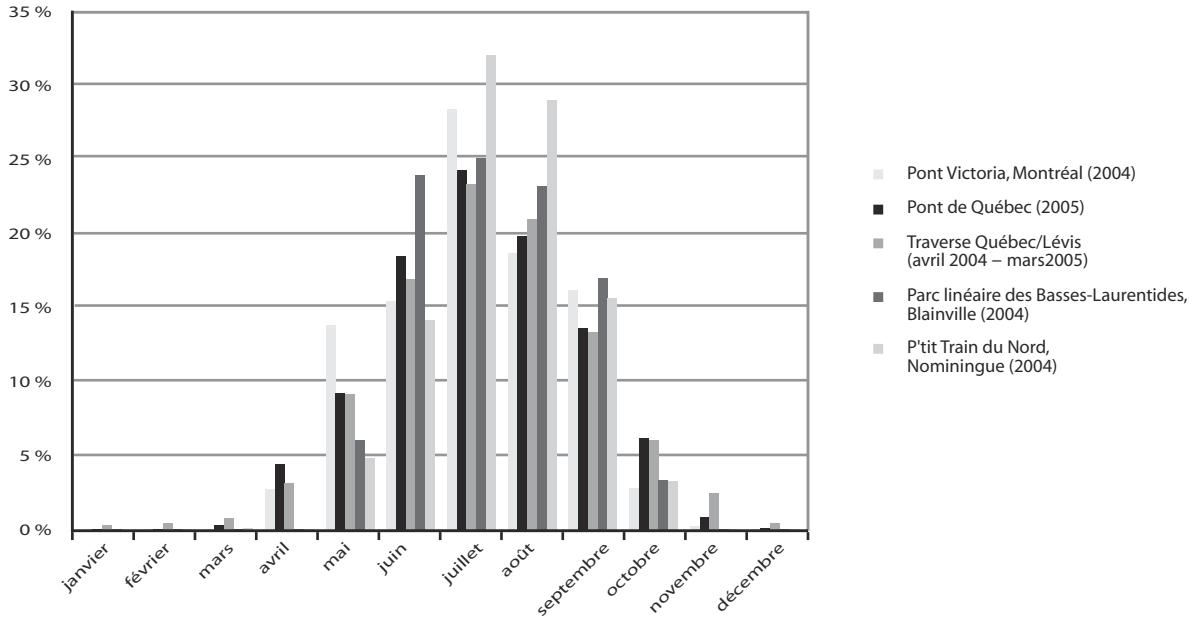


Variations saisonnières

Des données de comptage disponibles pour des périodes de plusieurs mois indiquent que l'achalandage varie sur une base saisonnière de façon similaire à ce que les cyclistes déclarent dans le sondage[6], avec des variations selon le contexte urbain ou rural. La saison est plus longue en milieu urbain, où le mois de mai représente près de 15 % de l'achalandage annuel sur le pont Victoria à Montréal et près de 10 % sur le pont de Québec et à la traverse Québec/Lévis. Elle est plus courte en milieu touristique, les mois de juillet et août représentant près des deux tiers (61 %) de l'achalandage du Parc linéaire le P'tit Train du Nord à Nominingue, contre moins de la moitié sur les autres pistes. Enfin, on observe des valeurs intermédiaires en milieu périurbain, sur le Parc linéaire des Basses-Laurentides à Blainville.

[6] Voir la sous-section *Saison* de la section 1.1.

Figure 6.4 Répartition saisonnière de l'achalandage



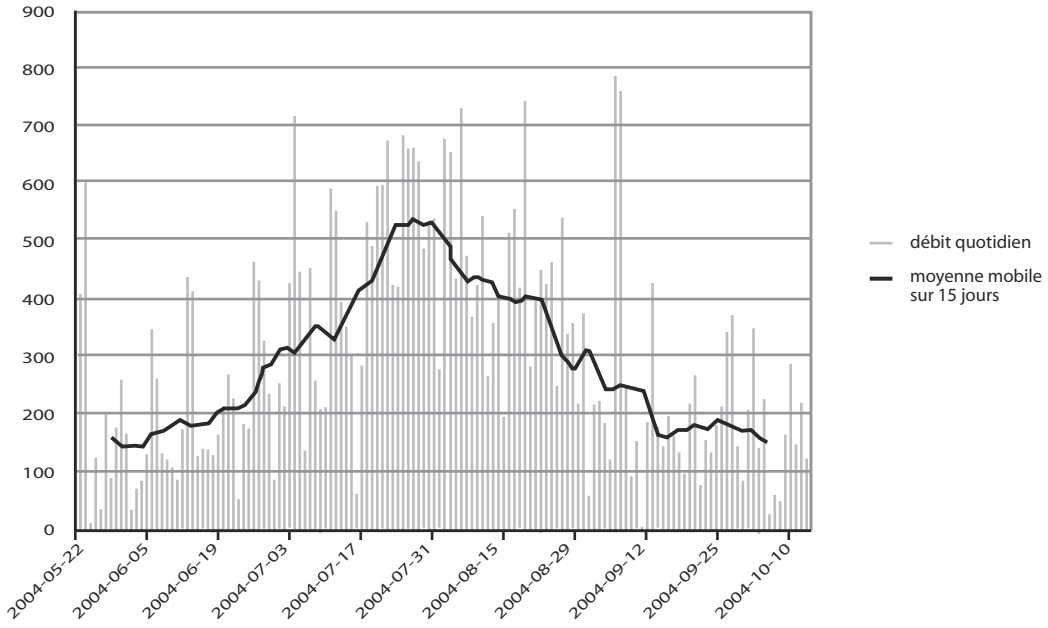
Les périodes de comptage sont les suivantes : toute l'année sur le pont de Québec et à la traverse de Lévis; du 15 avril au 15 novembre sur le pont Victoria; et du congé de la Journée nationale des Patriotes à celui de l'Action de grâce sur les parcs linéaires du P'tit Train du Nord et des Basses-Laurentides. Les pistes sont officiellement fermées en dehors de ces périodes.

Sur les pistes cyclables dont l'usage est essentiellement récréatif (P'tit Train du Nord à Nominingue et Mont-Laurier et Parc linéaire des Basses-Laurentides à Blainville), le débit annuel varie entre 52 et 58 fois le débit de la journée la plus achalandée de l'année. Sur le pont de Québec, le débit annuel est de 80 fois le débit de la journée la plus achalandée, ce qui s'explique vraisemblablement par une saison plus longue due à l'usage utilitaire.

Sur les pistes touristiques, comme le Parc linéaire le P'tit Train du Nord à Nominingue, l'achalandage augmente régulièrement à partir de l'ouverture de la piste à la mi-mai, connaît un pic pendant les vacances de juillet et diminue ensuite régulièrement jusqu'à la fermeture à la mi-octobre. À cette tendance générale se superposent des pics ponctuels les fins de semaine – sauf en cas de pluie[7] –, avec un maximum lors de la fin de semaine de la fête du Travail. On note même un pic important lors de la fin de semaine de la Journée nationale des Patriotes, qui indique un achalandage potentiel dès le début mai et peut-être même en avril si la piste était ouverte. Pour l'ensemble de la saison 2004, on compte 45 902 passages de cyclistes à Nominingue, avec un maximum quotidien de 794 passages enregistrés le samedi 4 septembre.

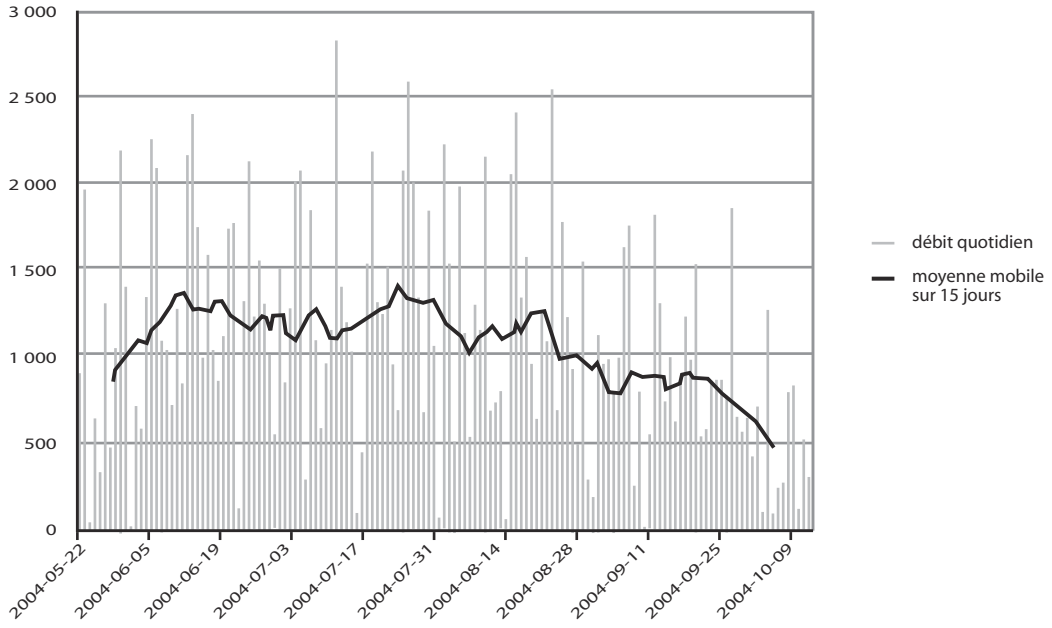
[7] L'influence de la pluie sur l'achalandage des voies cyclables a été démontrée dans *L'état du vélo au Québec en 1995 et en 1996*. Elle est nettement plus importante que celle de la température, comme le démontrent les débits de cyclistes encore importants en octobre.

Figure 6.5 Débits de cyclistes sur le Parc linéaire le P'tit Train du Nord à Nominingue en 2004



En milieu périurbain, la saison est plus longue et connaît moins de variations. Par exemple, sur le Parc linéaire des Basses-Laurentides à Blainville, l'achalandage augmente rapidement dès le début juin et se maintient jusqu'à la fin août, pour diminuer doucement jusqu'au mois d'octobre. Il n'y a pas de pointe marquée en juillet, l'achalandage provenant principalement des résidants du secteur. On remarque des pointes la fin de semaine comme sur le P'tit Train du Nord, ce qui correspond à un usage essentiellement récréatif. Pour l'ensemble de la saison 2004, on compte plus de 158 000 passages de cyclistes à Blainville, avec un maximum quotidien de 2 832 passages le dimanche 11 juillet.

Figure 6.6 Débits de cyclistes sur le Parc linéaire des Basses-Laurentides à Blainville en 2004



Achalandage des voies cyclables régionales

Des comptages effectués à l'été 2004 et à l'été 2005 sur plusieurs pistes régionales, dont la plupart font partie de la Route verte, montrent qu'elles connaissent un achalandage important. On recense ainsi entre 40 000 et 60 000 passages de cyclistes par année sur la Promenade de la mer à Rimouski, la Véloroute des Bleuets à Alma et à Roberval, le Parc linéaire des Bois-Francs à Victoriaville, le réseau Les Grandes-Fourches à Capelton en Estrie, le Petit-Témis à Notre-Dame-du-Lac et le P'tit Train du Nord à Nominingue. À Blainville, le Parc linéaire des Basses-Laurentides voit défiler près de 160 000 cyclistes annuellement, alors qu'on en observe plus de 200 000 sur le Parcours des Anses à Lévis. Les débits sont plus modestes sur les routes dotées d'accotements asphaltés, mais on dénombre tout de même plus de 10 000 cyclistes sur la route 132 à Saint-Nicolas (Lévis) et à Beaumont et plus de 15 000 sur la route 138 à Neuville. La fréquentation des voies cyclables de ces municipalités se compare à celle des grands centres, compte tenu de leur taille.

Tableau 6.4 Débits de cyclistes sur les voies cyclables du Québec à l'été 2005

Région	Ville	Voie cyclable	Durée	Dates	Débit quotidien moyen	Débit quotidien maximum	Débit saisonnier estimé[8]
Bas-Saint-Laurent	Notre-Dame-du-Lac	Petit-Témis	92 jours	1er juin - 31 août	407	n/d	40 000
	Rimouski	Promenade de la mer	3 jours	6-8 août	934	1 044	50 000
Centre-du-Québec	Drummondville	Circuit des traditions (forêt Drummond)	78 jours	19 juin - 4 sept.	146	580	30 000
	Victoriaville	Parc linéaire des Bois-Francs	3 jours	6-8 août	1 103	1 199	60 000
Chaudière-Appalaches	Beaumont	Route 132	23 jours	16 août - 7 sept.	69	230	12 000
	Lévis	Parcours des Anses	3 jours	6-8 août	3 321	4 110	205 000
	Sainte-Marie	Véloroute de la Chaudière	3 jours	26-28 août	279	423	20 000
	Lévis (Saint-Nicolas)	Route 132	36 jours	11 juillet - 15 août	99	161	10 000
Estrie	Sherbrooke	Grandes-Fourches (Capelton)	3 jours	30 juillet - 1er août	817	1 246	60 000
Laurentides	Blainville	Parc linéaire des Basses-Laurentides	143 jours	22 mai - 11 oct. 2004	1110	2 838	160 000
	Nominingue	P'tit Train du Nord	143 jours	22 mai - 11 oct. 2004	306	793	45 000
Québec	Neuville	Route 138	30 jours	27 juin - 9 sept.	97	286	15 000
Saguenay–Lac-Saint-Jean	Alma	Véloroute des Bleuets	11 jours	juin à août	563	n/d	55 000
	Roberval	Véloroute des Bleuets	10 jours	juin à août	501	n/d	50 000

[8] Le débit saisonnier est estimé comme étant 50 fois le débit maximum quotidien. Voir la section *Variations saisonnières* pour plus de détails.

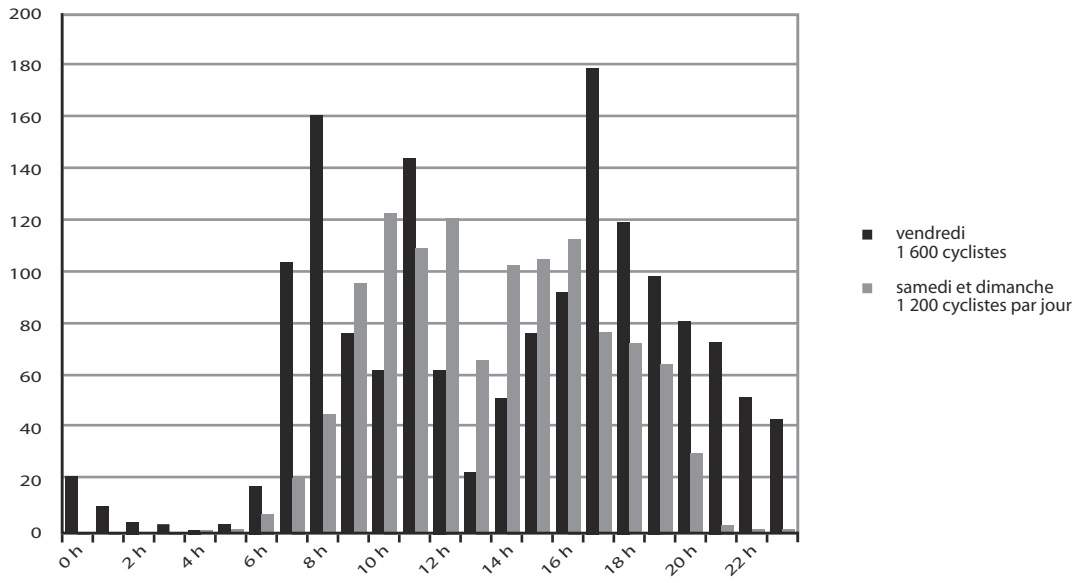
Achalandage des pistes à Gatineau, Québec et Montréal

Les voies cyclables de Gatineau, Québec et Montréal sont évidemment plus achalandées que celles des villes de plus petite taille. On compte fréquemment des milliers de cyclistes par jour sur les principales pistes de ces trois plus importantes agglomérations du Québec.

Gatineau

La Ville de Gatineau dispose d'un important réseau cyclable qui se raccorde à celui d'Ottawa par les pistes des ponts du Portage et Alexandra. Une bonne partie du réseau cyclable a été aménagé dans les années 1970 et conçu pour un usage récréatif. Le réseau permet un accès direct au centre des deux villes. On y observe également un usage utilitaire, qui se reflète par des pointes le matin et l'après-midi. Ainsi, on a compté 400 cyclistes par heure de pointe le vendredi 15 juillet 2005 sur le pont du Portage et 300 cyclistes par heure de pointe le vendredi 8 juillet 2005 sur le pont Alexandra. On observe également des périodes de pointe à l'intersection du boulevard Alexandre-Taché et de la rue Montcalm, à la frange ouest du centre-ville de Gatineau.

Figure 6.7 Débits de cyclistes au croisement du boul. Alexandre-Taché et de la rue Montcalm du 10 au 12 juin 2005



Les débits de cyclistes sont importants sur toutes ces pistes et sans doute en plusieurs autres endroits du réseau. L'achalandage saisonnier y varie de 80 000 à 155 000 passages de cyclistes, valeurs qui sont possiblement sous-estimées[9].

[9] L'achalandage annuel est estimé à partir du débit maximum quotidien. Il est fort possible que le débit maximum de la saison soit plus élevé que le débit maximum observé lors de comptages de trois jours.

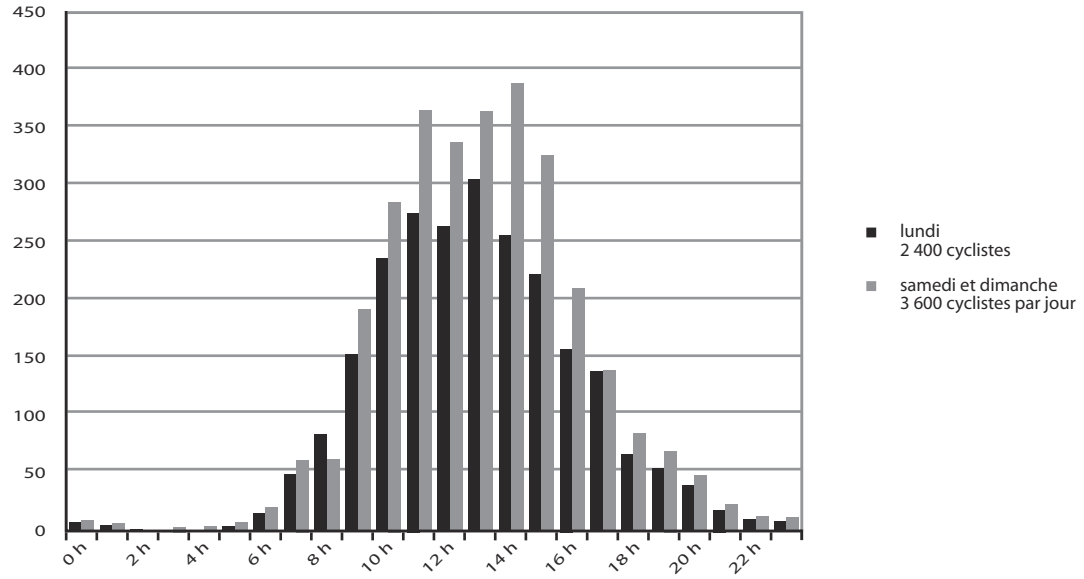
Tableau 6.5 Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Gatineau à l'été 2005

Site	Durée	Dates	Débit quotidien moyen	Débit quotidien maximum	Débit saisonnier estimé[10]
Intersection Montcalm-Taché et Sentier des voyageurs	3 jours	10-12 juin 2005	932	1 582	125 000
Pont Alexandra (riv. des Outaouais)	3 jours	19 juin, 8 et 23 juillet 2005	1 307	1 790	145 000
Pont du Portage (riv. des Outaouais)	3 jours	15, 16 et 24 juillet 2005	1 259	1 923	155 000
Pont Lady Aberdeen (riv. Gatineau)	1 jour	16 juin 2005	1 008	1 008	80 000

Québec

Les pistes les plus achalandées de la capitale sont le Corridor des Cheminots et le Corridor du Littoral. Le succès de la première ne se dément pas depuis son ouverture en 1998, puisqu'on y a compté jusqu'à 2 900 cyclistes par jour en août 2005. Sur le Corridor du Littoral, on a compté jusqu'à 3 100 cyclistes par jour en direction du Parc de la Chute-Montmorency, sur la plus vieille piste de la région, mais tout de même près de 2 000 par jour sur la piste qui longe le boulevard Champlain. Cette section de la Route verte est appelée à un bel avenir lorsque les travaux des tronçons manquants seront complétés en 2007.

Figure 6.8 Débits de cyclistes sur le Corridor du Littoral du 6 au 8 août 2005



[10] Compte tenu de l'usage utilitaire présent sur ces pistes, le débit saisonnier est estimé comme étant 80 fois le débit maximum quotidien. Voir la section *Variations saisonnières* pour plus de détails.

Sur ces pistes, l'usage est essentiellement récréatif, avec une pointe en début d'après-midi et des débits plus élevés les jours de fin de semaine. On observe par ailleurs un usage utilitaire sur la piste du chemin des Quatre-Bourgeois, en bordure de l'Université Laval, et sur la piste du pont de Québec, qui présentent toutes deux des pointes le matin de 6 h à 9 h, et le soir de 16 h à 18 h.

Sur une base saisonnière, on estime entre 45 000 et 155 000 l'achalandage des pistes de la Ville de Québec. Ces valeurs, établies sur la base de comptages de trois jours, sont probablement sous-estimées[11].

Tableau 6.6 Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Québec à l'été 2005

Piste	Durée	Dates	Débit quotidien moyen	Débit quotidien maximum	Débit saisonnier estimé[12]
Corridor du Littoral/ boul. François-de-Laval	3 jours	6-8 août 2005	2 842	3 132	155 000
Corridor du Littoral Parc N.-D.-de-la-Garde (boul. Champlain)	3 jours	15-17 juillet 2005	1 711	1 834	90 000
Corridor des Cheminots et ch. de la Canardière	3 jours	22-24 juillet 2005	1 473	2 140	105 000
Corridor des Cheminots et boul. St-Joseph	3 jours	6-8 août 2005	1 866	2 246	110 000
Corridor des Cheminots à l'est de la riv. St-Charles (Chute Kabir-Kouba)	3 jours	6-8 août 2005	2 413	2 912	145 000
Corridor des Cheminots et boul. Pie XI	3 jours	6-8 août 2005	2 009	2 288	115 000
Piste boul. du Versant Nord et piste rue Blaise-Pascal	3 jours	15-17 juillet 2005	921	1 081	55 000
Piste du ch. des Quatre-Bourgeois (Univ. Laval)	1 jour	28 septembre 2005	882	882	70 000
Bandes cyclables ch. Saint-Louis à l'est de l'av. des Hôtels	3 jours	15-17 juillet 2005	760	809	65 000
Bandes cyclables 8e Avenue et ch. de la Canardière	3 jours	22-24 juillet 2005	445	564	45 000
Piste av. Saint-David et Clémenceau	3 jours	6-8 août 2005	936	1 034	50 000
Traversier Québec-Lévis	année	avril 2004 à mars 2005	n/d	n/d	120 000
Pont de Québec	année	janvier à déc. 2005	199	878	70 000

[11] L'achalandage annuel est estimé à partir du débit maximum quotidien. Il est fort possible que le débit maximum de la saison soit plus élevé que le débit maximum observé lors de comptages de trois jours. Ainsi, on a observé un débit maximum de plus de 4 000 cyclistes par jour sur le Corridor des Cheminots en 2000, ce qui équivaut à un débit annuel de plus de 200 000 cyclistes.

[12] Le débit saisonnier est estimé comme étant 80 ou 50 fois le débit maximum quotidien selon la présence ou non d'un usage utilitaire. Voir la section *Variations saisonnières* pour plus de détails.

Montréal

Les voies cyclables de Montréal sont très achalandées. Par exemple, la piste de la rue de Brébeuf, parmi les plus populaires depuis son inauguration en 1984, a vu défiler plus de 650 000 cyclistes en 2005. En moyenne, ils étaient 3 300 par jour du début d'avril à la fin d'octobre, avec un maximum quotidien de 6 408 cyclistes atteint le mercredi 20 juillet. On comptait encore plus de 5 671 cyclistes le mardi 4 octobre. Le débit horaire maximum de l'année, 810 cyclistes, a été observé cette même journée, de 17 h à 18 h, ce qui confirme la vocation essentiellement utilitaire de cette piste où l'on observe des périodes de pointe très marquées le matin et l'après-midi.

L'utilisation du vélo à des fins de transport est importante sur plusieurs axes, comme l'attestent les débits importants observés sur les pistes de la rue Boyer et de la rue Berri, mais aussi sur des rues sans aménagements cyclables. Ainsi, on a compté 3 137 cyclistes le jeudi 16 septembre 2004 sur la rue Milton à l'est du campus de l'Université McGill. Depuis, une bande cyclable a été aménagée sur cette section de rue pour permettre aux 1 200 cyclistes qui circulaient à contresens de le faire en toute légalité.

Première rue à l'est du mont Royal et axe important en direction du centre-ville, l'avenue du Parc a vu défiler 2 253 cyclistes à la hauteur de la rue Duluth le mercredi 13 juillet 2005. Ces cyclistes se dirigeaient ou provenaient de l'échangeur de l'avenue des Pins, en reconstruction à ce moment, et dont la fin des travaux est prévue pour 2007. Les débits de cyclistes augmenteront vraisemblablement beaucoup après cette date, puisque l'échangeur sera remplacé par des intersections à niveau et que des pistes cyclables seront aménagées de part et d'autre de l'avenue du Parc. Déjà, on compte plus de 100 cyclistes à l'heure en période de pointe sur la piste de la rue Clark, une des voies qui alimenteront les pistes de l'avenue du Parc.

Tableau 6.7 Débits de cyclistes sur les voies cyclables de Montréal à l'été 2005

Voie cyclable	Débit quotidien moyen						Débit quotidien maximum	Débit saisonnier estimé[13]
	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.		
Piste Boyer au sud de Beaubien (2004)		2 679	2 708				3 695	370 000
Piste rue de Brébeuf au nord de Rachel		3 183	4 751	4 743		2 241	6 408	665 000
Piste Berri au sud d'Ontario			4 232				5 519	550 000
Avenue du Parc au nord de Duluth			2 253				2 253	225 000
Rue Milton à l'est d'Université (2004)					3 137		3 137	315 000
Piste boul. Gouin à l'est de Christophe-Colomb			2 105	1 813			3 336	335 000
Piste du parc de l'Île-de-la-Visitation (2004)			1 547				3 355	335 000
Piste rue Rachel à l'ouest de Saint-Laurent			2 008				2 494	250 000
Piste rue Rachel à l'est de Préfontaine			2 172	2 198			2 929	295 000
Piste René-Lévesque à l'est de Berri	843	1 408					1 684	170 000

6.3 Stationnement

L'offre de stationnement conditionne l'utilisation du vélo comme mode de transport, en permettant aux cyclistes de laisser leur vélo en sûreté, le plus près possible de leur destination. Le stationnement est requis partout où le vélo peut être laissé sans surveillance : à l'école comme au travail, devant le commerce comme au parc. Il est l'affaire de tous : municipalités et gouvernements, entreprises publiques et privées.

Actions municipales

Les municipalités jouent un rôle indispensable en matière de stationnement pour vélo. D'une part, elles peuvent mettre à la disposition de la population des supports à vélo sur le domaine public – trottoirs, rues, parcs, places, etc. – et aux édifices municipaux, aux gares et aux terminus de transport en commun.

[13] Le débit saisonnier est estimé à partir des données de la piste de la rue de Brébeuf. Voir la section *Variations saisonnières* pour plus de détails.

D'autre part, elles peuvent influencer l'offre des entreprises et propriétaires privés, soit par les obligations du règlement d'urbanisme, soit par des programmes incitatifs.

Stationnement sur le domaine public

À Montréal, le programme d'installation de stationnements sur les trottoirs entrepris en 1996 a connu un succès immédiat. Aujourd'hui, on compte plus de 7 200 places de stationnement réparties dans 1 700 supports à vélo sur les trottoirs des quartiers centraux et de quelques artères commerciales de la métropole. De ce nombre, on compte seulement 760 places permanentes dans des supports de type poteau (modèles « Diapason » et « Quartier international ») et 6 500 places saisonnières dans des supports avec publicité[14], installés au début avril et enlevés à la mi-novembre pour faciliter le déneigement. L'offre est plus importante au centre-ville, où l'on trouve près du tiers de toutes les places de stationnement sur trottoir. Ces 300 places permanentes et 2 160 places saisonnières sont toutefois insuffisantes pour répondre à la demande. C'est pourquoi la Ville prévoit ajouter 1 000 places de stationnement en 2006, en vertu de son Plan stratégique de développement durable.

Tableau 6.8 Supports à vélo sur trottoir à Montréal

Type de support	Nombre de supports	Nombre de places
Pattison avec et sans pub	1 300	6 500
Diapason	300	600
Quartier international	80	160
Total	1 680	7 260

En plus des stationnements sur trottoir et de ceux aux stations de métro et gares de train de banlieue (voir plus bas), Montréal dispose de stationnements saisonniers sur rue qui comptent près de 200 places au total. Un premier, comprenant une trentaine de places, a été aménagé par Vélo Québec en 1994, lors de l'ouverture de la Maison des cyclistes. Une quinzaine d'autres ont été aménagés en 2005 dans le cadre de deux projets pilotes. On a profité de la réfection de la rue Sainte-Catherine pour installer, à une dizaine d'intersections entre les rues Saint-Urbain et De Lorimier, un support à vélo offrant 9 places de stationnement en remplacement de la première case de stationnement automobile. Ces stationnements ont connu un succès instantané, les supports étant abondamment utilisés, souvent avec un roulement plus important que celui des stationnements automobiles adjacents. Pour sa part, l'arrondissement Plateau-Mont-Royal a aménagé six stationnements sur rue offrant 9 ou 18 places chacun. En 2006, tous ces stationnements ont été réinstallés et l'installation de supports se poursuit à l'ouest de la rue Saint-Urbain, sur la rue Sainte-Catherine.

Une dizaine d'autres municipalités disposent de stationnements sur le domaine public. Saint-Jean-sur-Richelieu a implanté des supports avec publicité sur les trottoirs du centre-ville au milieu des années 1990. On en trouve également à Québec (400 places), et d'autres encore à Trois-Rivières, Drummondville, Magog, La Tuque, Montmagny, Roberval, Sainte-Agathe-des-Monts et Bedford.

[14] Les supports de type râtelier de la compagnie Pattison disposent de trois places à l'intérieur du support, plus une à chaque extrémité, pour un total de cinq places. La compagnie est responsable de l'installation des supports au printemps, de leur enlèvement à l'automne et de leur entreposage l'hiver.

Stationnement aux points d'embarquement des transports en commun

La combinaison du vélo et du transport en commun est nettement plus efficace que chacun de ces modes de transport pris individuellement. Le vélo multiplie par dix par rapport à la marche le territoire d'attraction d'un point d'embarquement de transport en commun[15]. Si on songe d'abord aux stations de métro et aux gares de train de banlieue de l'agglomération montréalaise, il ne faut pas oublier les stationnements incitatifs des terminus d'autobus ni la possibilité de petits stationnements aux endroits stratégiques des parcours d'autobus urbains. Par exemple, à Boucherville, le Réseau de transport de Longueuil a installé un support à vélo au dernier arrêt de la ligne d'autobus express, qui file ensuite sur une dizaine de kilomètres d'autoroute jusqu'au métro Longueuil.

Dans l'agglomération montréalaise, l'Agence métropolitaine de transport (AMT) a doublé son offre de stationnement en moins de cinq ans. Au printemps 2000, on comptait 538 places de stationnement dans les 38 gares de train de banlieue, alors qu'en 2004 on en était à plus de 1 000 places dans 48 gares. Mieux encore, dans la même période, on est passé de moins de 400 places dans 12 terminus métropolitains d'autobus en 2000 à 1 046 places dans 20 terminus en 2004. On trouve même des supports abrités dans plusieurs terminus et gares de l'AMT.

À Montréal même, on compte 280 nouvelles places de stationnement aux stations de métro Sherbrooke (40 places), Mont-Royal (60 places), Laurier (90 places), Lionel-Groulx (45 places) et Frontenac (45 places). Ce qui porte à plus de 1 200 places le parc de stationnement pour vélo au métro, dont 750 places gérées par la Société de transport de Montréal (STM).

Politiques municipales

Un sondage réalisé à l'automne 2005 en collaboration avec l'Union des municipalités du Québec a permis de déterminer que 28 des 38 municipalités ayant fourni des réponses disposent de stationnements pour vélo, dont 9 des 20 plus grandes municipalités du Québec. Toutes les 28 ont installé des supports à vélo dans les parcs. Plusieurs n'ont pas de relevés exhaustifs, mais on dénombre 2 500 places de stationnement pour vélo dans les parcs de Lévis, plus de 700 à Québec et 500 à Laval. On trouve par ailleurs des supports à vélo aux édifices municipaux d'une vingtaine de municipalités, alors que 11 en ont installé sur les trottoirs ou dans la rue (voir plus haut).

De plus, au moins trois municipalités, Montréal, Gatineau et Terrebonne, ont dans leur règlement d'urbanisme des dispositions qui obligent l'installation de supports à vélo lors de la construction de nouveaux édifices ou de rénovations majeures. Toutefois, l'application de ces mesures ne fait pas l'objet d'un suivi particulier et il est donc difficile d'en évaluer l'efficacité.

Ces données partielles révèlent qu'aucune municipalité ne dispose d'une politique officielle de stationnement pour vélo, l'installation de supports se faisant au cas par cas, selon le bon vouloir des services impliqués. Même à Montréal, les 6 000 places de stationnement sur trottoir pourraient être mises en péril advenant le non-renouvellement du contrat qui arrive à échéance à la fin de 2006 et qui devra être renouvelé arrondissement par arrondissement. Cette situation contraste avec celle de Toronto et de Chicago, qui ont installé respectivement 15 000 et 10 000 supports à vélo de 2 places sur leurs trottoirs et devant les commerces, dans le cadre de programmes normés, dotés de budgets spécifiques.

[15] Même en tenant compte des arrêts aux feux de circulation et avec un effort limité du cycliste, la vitesse de parcours est au moins trois fois plus rapide à bicyclette qu'à pied. Avec un rayon d'attraction trois fois plus grand, on couvre un territoire neuf fois plus grand (la superficie est proportionnelle au carré du rayon : $S = \pi r^2$).

Universités et écoles

Les étudiants universitaires, pour la plupart de jeunes adultes, sont plus enclins à utiliser le vélo comme mode de transport, à la fois à cause de leur âge – rappelons que 59 % des personnes de 18 à 24 ans font du vélo et que 32 % l'utilisent comme moyen de transport –, de leurs revenus limités et d'une plus grande indépendance d'esprit face au statut qu'apporte l'automobile.

On constate fort heureusement une prise de conscience des autorités universitaires face aux problèmes environnementaux, qui se traduit notamment par l'ajout de stationnements pour vélo pour répondre aux besoins des étudiants. La championne dans le domaine est l'Université Laval, à Québec, qui dispose de plus de 3 000 places de stationnement pour vélo, dont 1 500 sous abri. Il s'agit d'une augmentation considérable par rapport aux 1 200 places qu'elle comptait déjà en 2000. Il faut dire que le campus étalé, parcouru de voies à circulation automobile restreinte, est propice à l'utilisation du vélo pour les déplacements entre les différents pavillons.

À Montréal, l'offre est plus limitée dans les quatre universités (UQÀM, Université de Montréal, McGill et Concordia), mais elle s'améliore, notamment dans le cadre des constructions récentes et à venir. Ainsi, l'UQÀM ajoute 225 places au Complexe des sciences Pierre-Dansereau, nouvellement ouvert, et prévoit implanter 575 nouvelles places à l'îlot Voyageur, moitié en garage pour les étudiants habitant en résidence, moitié dans une vélostation intérieure qui sera ouverte au public. À l'Université de Montréal, le nouveau pavillon de l'École Polytechnique inclut des stationnements pour vélo afin de se conformer à la certification environnementale LEEDS. De son côté, l'Université Concordia ajoutera aussi des places de stationnement pour vélo dans le cadre du projet Quartier Concordia et possiblement lors de la construction du pavillon de l'École de gestion John-Molson, qui ne comportera pas de stationnement automobile.

À Gatineau, l'Université du Québec en Outaouais a aménagé 35 places, sans compter deux salles d'entreposage réservées aux vélos des étudiants qui demeurent dans les résidences universitaires.

Tableau 6.9 Stationnement pour vélo dans les universités

Nom de l'université	Nombre d'étudiants	Nombre d'employés	Nombre de places	Ratio
Université Laval	37 000	3 500	3 100	1 :10
Université McGill	30 500	8 200	700	1 :60
Université de Montréal	55 000	10 000	780	1 :80
UQÀM	41 000	5 000	500	1 :90
Université Concordia (2 campus)	30 000	10 900	330 extérieures 30 intérieures	1 :110
Université du Québec en Outaouais	5 500	380	35 + 2 salles intérieures	1 :170

Dans le milieu scolaire, la situation est en général peu reluisante. Alors que les jeunes Québécois sont friands de vélo – deux tiers des enfants de 6 à 17 ans en font au moins une fois par semaine (voir la section 1.1 pour plus de détails) –, ils sont très peu encouragés à l'utiliser pour aller à l'école, même si on s'inquiète des ravages de la sédentarité. Par exemple, 3 des 8 écoles primaires du projet pilote *Mon école à pied à vélo !*[16] ne disposent d'aucun support à vélo; dans une autre le support est situé sur une rue passante et accessible essentiellement au personnel; et une dernière ne dispose que d'un support de piètre qualité. En général, les élèves doivent donc se contenter de cadenasser leur vélo aux clôtures qui bordent la cour d'école, quand la direction n'interdit pas carrément aux enfants de venir en vélo, sous prétexte que c'est trop dangereux.

Hôpitaux et secteur de la santé

Le vélo est une solution de remplacement saine à l'automobile pour le transport vers le travail et vers les lieux offrant des services à la population. Il ne pollue pas l'air et ne fait pratiquement pas de bruit, aspects particulièrement appréciés en milieu urbain. Il occasionne peu de blessures aux autres usagers de la route et ces blessures sont nettement moins graves que celles qui sont occasionnées par l'automobile. Mais surtout, il permet d'être actif physiquement pendant ses déplacements, ce qui aide à maintenir une bonne forme physique (voir la section 2.1 sur l'activité physique).

Il est donc normal que les institutions du domaine de la santé prêchent par l'exemple et encouragent l'utilisation du vélo, autant par leurs employés que par leur clientèle. Que ce soit dans les hôpitaux, les CLSC ou les édifices administratifs, les employés devraient être encouragés à se rendre au travail à pied ou à vélo. Si on ne peut pas en attendre autant des patients gravement blessés ou malades, il ne faudrait par contre pas négliger leurs visiteurs, qu'on espère en bonne santé, et les patients qui se rendent aux cliniques externes, dont une bonne part est apte à se déplacer à pied ou à vélo. Pour avoir une idée de l'importance des déplacements engendrés par le secteur de la santé, mentionnons simplement les 10 000 employés et les 500 000 visites annuelles en clinique externe au Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM).

Pourtant, la situation n'est pas exemplaire dans ce milieu, ni en termes de quantité, ni en termes de qualité. Selon nos relevés, seuls quelques hôpitaux dépassent nettement le minimum recommandé d'une place de stationnement pour 50 employés, que plusieurs n'atteignent même pas. L'hôpital Notre-Dame de Montréal[17], où travaillent plus de 3 000 employés et qui dispose de 204 places de stationnement pour vélo, est le seul établissement québécois à offrir plus de 100 places de stationnement aux cyclistes. Et l'Hôpital général de Montréal, qui met à la disposition de ses employés une vingtaine de cases à vélo[18], est un des seuls à offrir du stationnement à l'abri des intempéries. À Québec, le Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL) offre seulement 45 places de stationnement pour vélo à ses 2 000 employés et aux 55 000 patients qui le visitent annuellement, alors qu'un stationnement automobile de 575 places a été aménagé au coût de 15 millions de dollars lors la construction récente du Centre Mère-Enfant. La situation dans les CLSC et les édifices administratifs est variable, mais là aussi l'offre de stationnement est généralement meilleure pour l'automobile que pour le vélo.

[16] Projet de promotion des transports actifs dans les écoles de l'agglomération montréalaise. Parmi les huit écoles, une est située à Laval, une à Longueuil et les autres dans six arrondissements de Montréal.

[17] Composante du Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM).

[18] Plus précisément, 9 cases doubles offrant 18 places de stationnement.

Tableau 6.10 Stationnement pour vélo dans les hôpitaux

Nom de l'hôpital	Nombre d'employés	Nombre de places	Ratio
Hôpital général de Montréal	3 800	90	1 :40
Hôpital de Montréal pour enfants	2 500	75	1 :30
Hôpital Royal-Victoria	4 600	85	1 :50
Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal	4 000	45	1 :90
Hôpital Maisonneuve-Rosemont	2 000	90	1 :20
Hôpital Jean-Talon (Montréal)	1 200	20	1 :60
Hôpital Notre-Dame	N/D	204	N/D
Hôpital Saint-Luc	N/D	60	N/D
Hôpital Laval (Québec)	2 700	45	1 :60
Hôpital de Gatineau	500	10	1 :50
Hôpital de Hull	750	15	1 :50

Édifices à bureaux

Les employés de bureau, qu'ils travaillent pour le gouvernement ou pour une entreprise privée, peuvent plus facilement se rendre au travail à vélo s'ils disposent de stationnement sur place. Les employeurs, soucieux du rendement de leurs employés et conscients des bienfaits du transport actif sur la santé, sont de plus en plus nombreux à offrir ce service ou à demander qu'il soit fourni par le propriétaire de leurs bureaux.

À Gatineau, on compte ainsi plus de 850 places de stationnement pour vélo dans les édifices du centre-ville, le complexe Portage (gouvernement fédéral), l'édifice Jos-Montferrand (gouvernement du Québec) et la Maison du citoyen (hôtel de ville).

À Québec, huit édifices gouvernementaux[19] possèdent 200 places de stationnement pour vélo en garage, facilement accessibles, auxquelles s'ajoutent des stationnements extérieurs. À l'édifice Marie-Guyart (Complexe G), qui compte à lui seul 100 places en garage, les employés disposent en plus de douches et de vestiaires.

Au centre-ville de Montréal, on dénombre plus de 2 000 places de stationnement aux édifices privés de l'arrondissement Ville-Marie, dont 1 200 places en garage. Ces stationnements répondent à un besoin et sont pour la plupart très utilisés, dans la mesure où leur accessibilité est diffusée auprès des employés travaillant dans l'édifice.

Édifices publics

En plus du stationnement des employés, il est important de fournir du stationnement pour les visiteurs, en particulier dans les édifices publics. Ainsi, l'ouverture de la nouvelle Bibliothèque nationale du Québec, à Montréal, a entraîné une forte demande que les 72 places extérieures et les 30 places en garage n'ont pas

[19] L'édifice Marie-Guyart, les Complexes H et J, Place Québec, Place J.-A.-Tardif et Place d'Youville, le 10 Pierre-Olivier-Chauvreau, et le 1075 de l'Amérique-Française.

permis de satisfaire. Une quinzaine de supports supplémentaires fournis par la Ville ont été disposés en façade de l'édifice et le long de la rue Berri, mais ceux-ci débordent et les parcomètres ainsi que les clôtures de sécurité délimitant la zone de risque de chute de verre demeurent très utilisés comme supports d'appoint.

6.4 Complémentarité avec les transports publics

La complémentarité entre le vélo et les transports publics permet au cycliste d'accroître son rayon de déplacement, et aux transporteurs d'augmenter leur clientèle. C'est évidemment en milieu urbain que le potentiel de cette alliance est le plus élevé, mais on peut supposer qu'avec la croissance de popularité du cyclotourisme et la progression de la Route verte, les interactions entre le vélo et les transports publics interurbains se développeront également, au cours des prochaines années.

Transports urbains

En milieu urbain, la complémentarité entre le vélo et les transports publics fait partie de ce qu'on appelle le cocktail transport[20]. Le vélo peut ainsi permettre de rejoindre les grands axes de transport en commun (métro, train et autobus express). Il n'est pas soumis aux contraintes d'horaires des autobus et il permet de desservir les quartiers à faible densité de population, où un service d'autobus n'est pas rentable. En outre, il est moins coûteux que l'automobile, tant pour l'usager que pour le gestionnaire du réseau routier, et il est plus rapide que la marche. L'utilisation du vélo dans un cocktail transport nécessite un investissement dix fois moindre que pour celui des stationnements incitatifs pour automobiles aux stations de métro et aux gares.

Autobus

Une compagnie américaine fabrique des supports à vélo qui s'installent à l'avant des autobus urbains. Le passager charge le vélo sur le support avant de monter à bord, opération qui s'effectue en une quinzaine de secondes. Plus de 200 villes américaines et canadiennes offrent aujourd'hui ce service, dont Seattle, Los Angeles, Buffalo, Burlington (Vermont), Vancouver et Ottawa[21].

Au Québec, trois des 19 organismes de transport de la région de Montréal ont des autobus équipés de supports à vélo. Le Conseil régional de transport (CRT) de Lanaudière[22] a été le premier à le faire, en 2002, en collaboration avec l'Agence métropolitaine de transport (AMT). Depuis, les Conseils intermunicipaux de transport (CIT) des Laurentides et de la Vallée du Richelieu ont emboîté le pas. Le service est offert sans frais supplémentaires sur 54 de leurs 192 circuits[23], de la mi-avril à la fin octobre, et sur la base du premier arrivé, premier servi. Les enquêtes effectuées en 2002 et 2003 par l'AMT et le CRT de Lanaudière démontrent que dans 65 % des cas, les usagers qui ont recours au service vélo-bus s'en servent pour se rendre au travail.

Métro

Les vélos sont admis gratuitement dans le métro de Montréal en dehors des heures de pointe, c'est-à-dire entre 10 h et 15 h et après 19 h en semaine, et en tout temps les week-ends et jours fériés. Certaines restrictions s'appliquent cependant lors d'événements spéciaux (Grand Prix du Canada, Concours international d'art pyrotechnique de Montréal, etc.).

---

[20] *Le cocktail transport – la solution pour freiner le déclin du transport en commun*, M. Labrecque, NRV, Vélo Québec, janvier 1997, 42 p.

[21] Pour plus de détails, voir le site www.bicycleracks.com

[22] Anciennement le Conseil intermunicipal de transport (CIT) Des Moulins.

[23] Tous les autobus de ces trois organismes sont équipés de supports, parce qu'ils peuvent être affectés à n'importe quel circuit. Le service est offert principalement sur les trajets plus longs, notamment ceux à destination de Montréal.

Aux périodes permises, la capacité d'accueil est limitée à un maximum de quatre vélos par rame, dans la première voiture. Il faut en outre être âgé d'au moins 16 ans ou être accompagné d'un adulte pour transporter son vélo dans le métro. Le service est identique à celui qui était offert en 2000.

Trains de banlieue

L'Agence métropolitaine de Montréal (AMT) offre la possibilité de transporter son vélo à bord de deux des cinq lignes de trains de banlieue : Montréal/Deux-Montagnes et Montréal/Dorion-Rigaud. Le service s'est nettement amélioré au cours des dernières années. Il est maintenant possible de monter ou de descendre à toutes les gares, à l'exception de celles de Hudson et de Rigaud ainsi que de la Gare Centrale, alors qu'en 2000 seules 11 des 30 gares étaient desservies. De plus, le service est maintenant offert toute l'année alors qu'auparavant il n'était accessible que du mois de mai à la fin d'octobre.

Comme en 2000, le service est offert en tout temps, sauf pendant les heures de pointe en direction de la zone la plus achalandée, alors que les samedis, dimanches et jours fériés, les bicyclettes sont permises à bord de tous les trains, dans les deux directions.

Un maximum de quatre vélos est permis à bord d'un train, sur la base du premier arrivé, premier servi. Selon le type de train, les cyclistes doivent monter dans la voiture de tête ou encore à l'extrémité opposée de la locomotive, et ils doivent fixer leur vélo au support prévu à cette fin. Le vélo doit être hissé à bord par les marches du wagon, la plupart des stations étant dotées de quais bas.

Taxis et navettes routières

Une dizaine de compagnies de taxi québécoises ont doté une partie de leur flotte de supports à vélo. La première à le faire répondait à la demande des touristes le long de la piste cyclable du Petit-Témis dans le Bas-Saint-Laurent. Deux autres ont emboîté le pas pour desservir la Véloroute des Bleuets au Lac-Saint-Jean. Elles ont été imitées par deux services d'autobus-navette qui offrent le transport des vélos, des bagages et des cyclistes. Le premier à avoir vu le jour est la navette du pont Laviolette, qui relie Trois-Rivières à Bécancour depuis 2001, et qui permet de transporter jusqu'à 14 vélos. Le second service est la navette du P'tit Train du Nord, qui dessert les Laurentides depuis 2003 à l'aide de minibus. Tous deux fonctionnent sur réservation ou avec un préavis de 30 minutes. Ces deux services sont payants et exploités par des entreprises privées, en association avec les municipalités.

À Montréal, le projet pilote Taxi + Vélo a été mis en place en 2001 par Vélo Québec en collaboration avec le ministère des Transports, l'Agence métropolitaine de transport et les entreprises de taxi Diamond, Union (Longueuil), Coop (Laval) et Coop de l'Ouest métropolitain. En 2002, Coop de Montréal emboîtait le pas. Une centaine de voitures des flottes de ces cinq compagnies ont été équipées de supports à vélo à trois places, le transport étant offert à un tarif de 3 $ par vélo[24]. Entre juillet et septembre 2001, près de 1 500 clients ont fait appel à ce service, démontrant son utilité.

En 2002, le service Taxi + Vélo a été mis en place à Rimouski à l'instigation de l'association « Rimouski ville cyclable ». Aujourd'hui, 6 véhicules y sont équipés de supports à vélo, sur une flotte totale de 40 voitures.

Ailleurs, les cyclistes qui désirent faire transporter leur vélo en taxi doivent demander – et attendre – une mini-fourgonnette, ou se contenter de transporter leur vélo dans le coffre de la voiture, au risque de l'endommager.

[24] Depuis l'hiver 2000, un règlement adopté en vertu de la Loi sur le taxi autorise les entreprises à offrir des services spécialisés comme le transport d'un vélo à l'aide d'un support dédié à cette fin (Règlement 97, art. 135).

Transport interurbain

Le cycliste qui le souhaite peut apporter son vélo à bord des autocars, des traversiers et des avions, et sur quelques lignes de train. Sauf à bord des navires, le vélo doit être partiellement démonté et rangé dans un sac ou une boîte. Ces contenants sont généralement disponibles dans les principales gares, mais le cycliste doit disposer des outils nécessaires pour le démontage et effectuer cette opération dans le hall de la gare ou avant de s'y rendre.

Autocars

Les compagnies d'autocars offrent la possibilité de voyager avec un vélo, si l'espace dans la soute le permet. En général, ce service est donc limité aux personnes voyageant seules ou en couple. Le chauffeur peut refuser de transporter un vélo s'il juge que l'espace viendra à manquer en un point du trajet, la priorité étant accordée aux autres bagages et aux colis.

Un tarif de base de 5 $ pour un aller simple s'applique au départ de Montréal et de Québec. Ailleurs, le tarif peut varier selon le poids du vélo et la destination. Le vélo doit être démonté et placé dans un sac ou une boîte. Le matériel d'emballage est disponible aux principaux terminus à des frais variant de 2,50 $ à 10 $.

Trains

Via Rail est le seul transporteur ferroviaire affecté au déplacement des voyageurs, au Canada. Ses services de transport de vélo sont sensiblement les mêmes que ceux qui étaient en vigueur en 2000, c'est-à-dire que seuls les trains munis de fourgons à bagages acceptent les vélos. Au Québec, le service est limité aux lignes régionales desservant l'Abitibi, le Saguenay et la Gaspésie, et aux trains desservant les provinces Maritimes. Des frais de 15 $ sont facturés pour le transport du vélo. Celui-ci doit être placé dans une boîte, fournie par la compagnie, la roue avant et les pédales démontées et le guidon tourné parallèlement au cadre.

Les trains express reliant les grandes villes du corridor Québec/Windsor n'acceptent pas les vélos, sauf exception. Entre Ottawa et Montréal par exemple, il n'est permis d'enregistrer son vélo que si le passager effectue une correspondance avec un train en direction de l'est (Gaspé ou Halifax). Le transport du vélo entre Ottawa et Montréal se fait alors par camion.

De son côté, la société américaine Amtrak offre le transport des vélos sur la liaison Montréal/New York. Les voitures à bagages sont parfois munies de supports à vélo, mais lorsque ce n'est pas le cas, les passagers doivent se procurer eux-même une boîte. Les frais de transport varient de 5 à 10 USD (selon la longueur du trajet) et les réservations sont recommandées. L'autobus d'Amtrak qui assurait le transport entre Montréal et St. Albans (Vermont), et qui permettait une correspondance par train vers Boston, n'est plus en service.

Traversiers

Il existe une trentaine de liaisons maritimes accessibles aux cyclistes au Québec. Les vélos sont admis gratuitement pour certaines et moyennant de frais de 1 $ à 6 $ pour les autres, selon le service offert. On compte dix traverses publiques, dont huit sont exploitées par la Société des traversiers du Québec. La

fréquentation des cyclistes y est stable depuis 2000, sauf pour le traversier Québec/Lévis, où le nombre de vélos transportés a presque doublé entre 2000 (65 000) et 2004 (119 000), à la suite de l'ouverture en 2002 du Parcours des Anses, à Lévis.

Tableau 6.11 Transport de vélos à bord des navires de la Société des traversiers du Québec

Traversier	Vélos transportés				
	2000	2001	2002	2003	2004
Sorel/Saint-Ignace	17 046	16 076	14 188	14 496	16 572
Québec/Lévis	65 091	83 155	113 235	106 600	119 145
Isle-aux-Grues/ Montmagny	4 347	5 039	7 118	4 117	3 965
Isle-aux-Coudres/ St-Joseph-de-la-Rive	4 576	4 515	5 197	5 034	5 044
Rivière-du-Loup/ Saint-Siméon	452	471	439	351	447
Tadoussac/ Baie-Ste-Catherine	371	529	441	405	630

Source : Société des traversiers du Québec, 2005.

Neuf traversiers privés – dont quatre sur la rivière des Outaouais et trois sur le Richelieu – proposent un service saisonnier et facturent des frais moyens de 2 $ par vélo. Sept navettes maritimes exploitées en période estivale – six dans la région de Montréal et une en Montérégie – transportent exclusivement les piétons et les cyclistes, à un tarif compris entre 2 $ et 6 $. Enfin, les vélos sont acceptés à bord de croisières sur la rivière Saguenay – entre Chicoutimi, L'Anse-Saint-Jean et Sainte-Rose-du-Nord – et sur le lac Massawippi – entre North Hatley, Ayer's Cliff, Beebe, Rock Island et Stanstead.

Avion

Tous les transporteurs aériens desservant les deux aéroports internationaux québécois (Montréal et Québec) offrent le transport de vélos à bord de leurs appareils. La plupart des transporteurs internationaux acceptent les vélos comme bagages réguliers, sans frais, à condition de respecter les limites de nombre (deux), de dimension maximale (62 pouces) et de poids (32 kg). Les autres transporteurs internationaux, dont Air Canada, de même que les transporteurs régionaux, facturent de 60 $ à 180 $ l'aller simple, frais qui varient selon le poids et la dimension du vélo ainsi que la destination du voyageur. Voir l'annexe 7 pour la liste complète des transporteurs et de leurs règles concernant le transport des vélos.

Les conditions d'embarquement varient d'une compagnie aérienne à une autre, mais règle générale, on demande au passager de dégonfler les pneus, de retirer les pédales et de tourner le guidon parallèlement au cadre. Les vélos doivent enfin être emballés dans une boîte ou un sac, qu'on fournit gratuitement ou qu'on vend au comptoir d'embarquement.

7 • Le Québec dans le monde

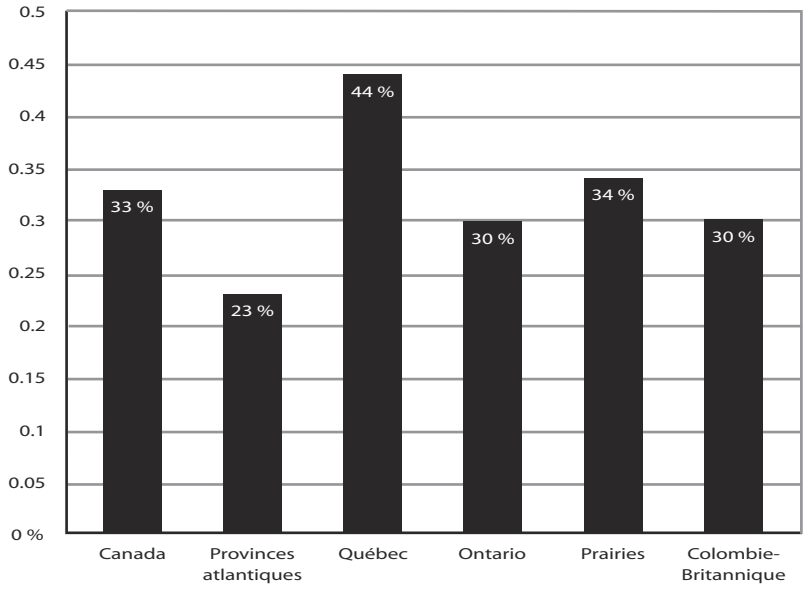
Les informations qui précèdent font le portrait de la situation au Québec. La présente section complète ce portrait en le comparant à la situation dans le reste du Canada, aux États-Unis, en Australie et en Europe. Régle générale, le Québec a une longueur d'avance sur les États-Unis et le reste du Canada et s'approche de certains pays européens, comme la Grande-Bretagne et la France. Les Pays-Bas, le Danemark et l'Allemagne, pour ne citer que ceux-là, demeurent toutefois largement en avance sur le Québec et bénéficient donc des avantages du vélo en matière de santé et d'environnement.

7.1 Les cyclistes et l'utilisation du vélo

Taux de cyclistes dans la population

Selon une étude réalisée par l'industrie du vélo auprès des Canadiens[1], le Québec avait, en 2002, le taux de cyclistes le plus élevé au pays, de 10 % supérieur à celui des provinces des Prairies et près d'une fois et demie plus élevé qu'en Ontario et en Colombie-Britannique.

Figure 7.1 Taux de cyclistes au Canada en 2002



Source : Trendex Sports Vision

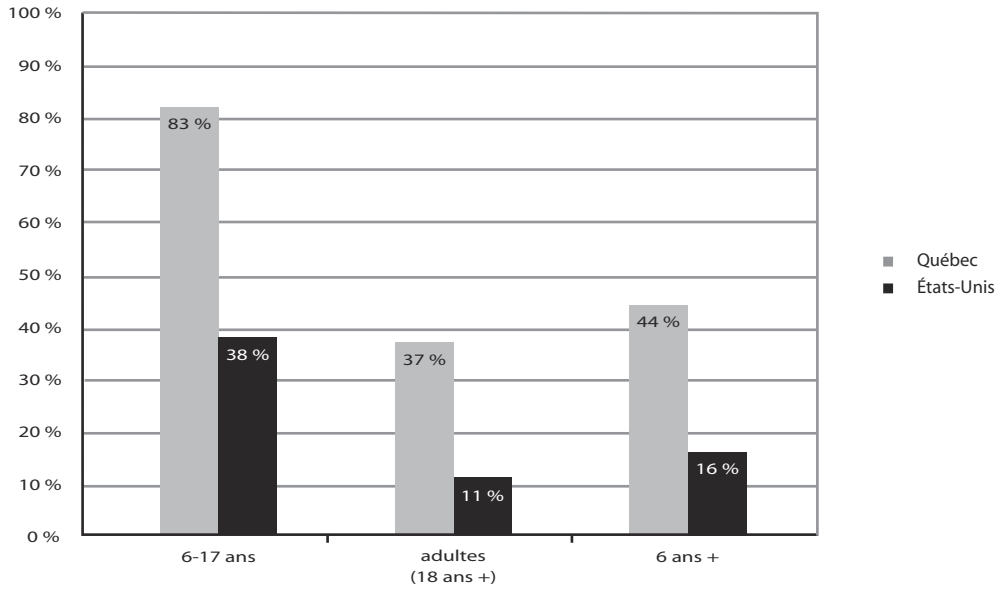
Des études similaires de l'industrie américaine réalisées de façon régulière indiquent que le taux de cyclistes est également beaucoup plus élevé au Québec qu'aux États-Unis[2]. Ainsi, en 2005, 37 % des adultes ont fait du vélo 6 fois ou plus pendant l'année au Québec[3], alors que seulement 11 % des adultes américains en faisaient autant.

[1] Trendex Sports Vision (2002), www.sportsvision.info. La méthodologie utilisée diffère de celle de la présente étude, ce qui peut expliquer la petite difference de résultats.

[2] National Sporting Goods Association.

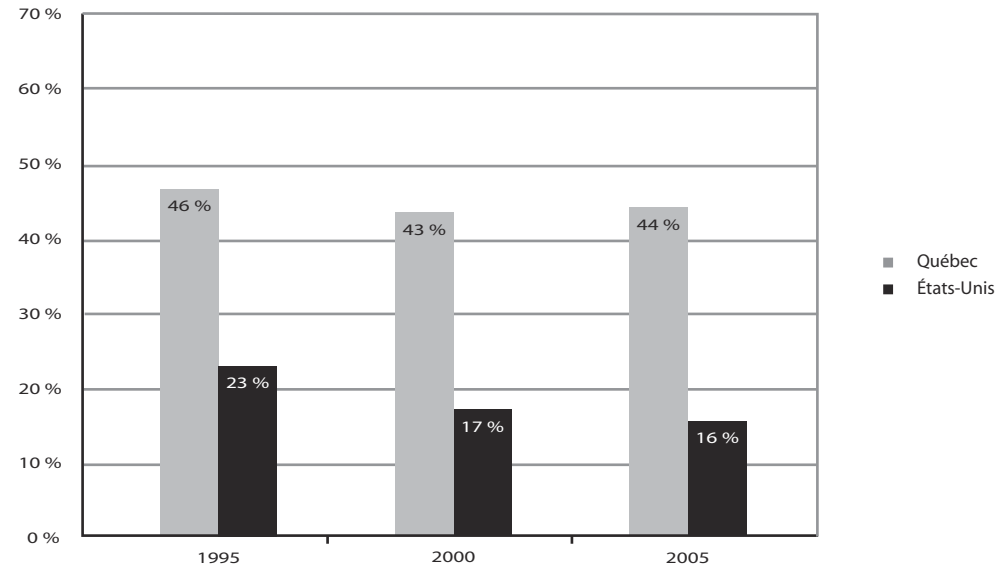
[3] Plus précisément, 33 % des adultes de 18 à 74 ans ont fait du vélo une fois par semaine ou plus et 4 % en ont fait une fois par mois ou plus au cours de la période de mai à septembre 2005.

Figure 7.2 Taux de cyclistes ayant fait du vélo 6 fois ou plus en 2005 au Québec et aux États-Unis



De plus, le taux de cyclistes est relativement stable au Québec depuis 10 ans, alors qu'il a connu une baisse importante chez nos voisins du Sud, qui jouissent pourtant en général d'un climat plus favorable.

Figure 7.3 Taux de cyclistes (6 fois ou plus par an) au Québec et aux États-Unis – 1995-2005



Source : National Sporting Goods Association et Vélo Québec.

Parc de vélos

La population québécoise possède 5 millions de vélos, soit 700 vélos par 1000 habitants et 760 vélos d'adulte par 1000 adultes. À cet égard, le Québec a une longueur d'avance sur la France et la Grande-Bretagne, où l'on compte environ 400 vélos par 1000 habitants. Les populations les mieux équipées sont celles d'Allemagne, avec près de 800 vélos par tranche de 1000 habitants, du Danemark avec 900 et des Pays-Bas avec tout près d'un vélo par habitant.

Tableau 7.1 Parc de vélos au Québec et à l'étranger

	Vélos par 1000 habitants
Pays-Bas	980
Danemark	870
Allemagne	790
Québec	**700**
France	410
Angleterre	380

Part modale du vélo

La part modale du vélo[4] est de moins de 1 % aux États-Unis[5] et d'à peine plus de 1 % au Canada[6]. En 2003, selon des données recueillies de septembre à décembre, elle était de 1,2 % pour l'agglomération montréalaise, de 1,6 % sur l'île de Montréal et de 6,5 % pour l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal. Dans ce dernier cas, on s'approche des 10 % observés dans les villes suisses, mais on est encore loin des 15 % enregistrés à Munich, des 20 % à Amsterdam et des 34 % de déplacements vers le travail faits à vélo à Copenhague.

[4] Nombre de déplacements effectués à vélo par rapport à la totalité des déplacements.

[5] Nationwide Personal Transportation Survey, 1995.

[6] Statistique Canada, *Population active occupée selon le mode de transport pour se rendre au travail, par province et territoire*, recensement de 2001.

Tableau 7.2 Part modale des déplacements à vélo aux niveaux national et municipal

Pays/ville	Population	Part modaledu vélo (%)	
		Totale	Vers le travail
Pays-Bas	16 000 000	24 %	
Danemark	5 200 000	20 %	
Suisse (en milieu urbain)	7 300 000	10 %	
Allemagne	85 000 000	9 %	
Angleterre	55 000 000	2 %	
Canada	**31 000 000**		**1,2 %**
États-Unis	280 000 000		0,4 %
Amsterdam	740 000		20 %
Copenhague	500 000		34 %
Munich	1 250 000	15 %	
Montréal – Plateau-Mont-Royal	**100 000**	**6,5 %**	
Strasbourg	260 000	6 %	
Bogota	6 800 000	4 %	
Portland (Oregon)	540 000	2 %	
Vancouver	2 000 000		1,9 %
Ottawa	830 000		1,9 %
Montréal	**1 800 000**	**1,6 %**	
Paris	2 100 000	1,5 %	
Montréal (agglom.)	**3 500 000**		**1,3 %**
Londres	6 600 000	1 %	
Chicago	2 800 000	1 %	
Toronto (agglom.)	4 300 000		0,8 %

Les données pour les villes concernent le territoire de la municipalité centrale, sauf indication contraire (agglom.= donnée pour l'agglomération en entier).

La part modale importante du vélo que plusieurs villes européennes ont su conserver ou retrouver s'explique notamment par des mesures prises à tous les échelons gouvernementaux pour favoriser les déplacements à vélo. Au Danemark, le vélo est le mode de transport principal depuis 100 ans pour les déplacements

quotidiens et n'a jamais été totalement remplacé par la voiture. Depuis les années 1980, toutes les politiques publiques de transport de ce pays comportent un volet budgétaire pour l'amélioration des conditions de déplacement des cyclistes[7]. À Strasbourg, en France, alors que l'usage du vélo avait presque disparu, des investissements majeurs dans les infrastructures et une volonté politique ont fait en sorte que la part modale des déplacements à vélo est aujourd'hui de 6 %.

7.2 Infrastructures, services et politiques

À l'échelle municipale

Réseau cyclable

Le développement des réseaux cyclables a débuté dans les années 1970. Certaines municipalités ont intégré des voies cyclables à leurs nouveaux quartiers dès cette époque et possèdent aujourd'hui un important réseau. C'est le cas de Longueuil sur la rive sud de Montréal, qui a un réseau de plus de 200 kilomètres et de Calgary, dont les 800 000 d'habitants disposent de plus de 500 kilomètres de pistes cyclables.

Dans les villes plus anciennes, le développement du réseau s'est fait en récupérant les rives des cours d'eau et des emprises à l'abandon ou sous-utilisées. C'est ainsi qu'on a aménagé des pistes en bordure du fleuve Saint-Laurent à Montréal, Lévis et Québec et en bordure de la rivière des Outaouais à Gatineau. La récupération d'espace à même la chaussée est plus complexe, mais peut se faire avec des bandes cyclables par exemple. Et au-delà du réseau, les aménagements de modération de la circulation permettent de mieux intégrer cyclistes et automobiles sur la même chaussée.

Tableau 7.3 Réseaux cyclables des villes canadiennes[8]

Villes	Longueur (km)	Population	km / 10 000 habitants
Vancouver (agglomération)	1 350	1 990 000	6,8
Toronto	320	2 480 000	1,3
Calgary	810	820 000	9,9
Ottawa	820	770 000	10,6
Victoria	380	330 000	11,5
Montréal (ville)	370	1 810 000	2,0
Montréal (agglomération)	1 240	3 500 000	3,5
Québec	230	510 000	4,5
Gatineau	160	230 000	7,0
Longueuil	220	380 000	5,8

[7] Centre d'étude sur les réseaux de transport et l'urbanisme (Certu), 2001.

[8] Vélo Québec; Pucher et Buehler (2005); Toronto Bicycle Plan.

Stationnement pour vélo

La Ville de Montréal offre 9 000 places de stationnement pour le vélo sur le domaine public (trottoirs, rues, stations de métro). Les championnes dans le domaine en Amérique du Nord sont Toronto, avec 15 000 supports « post and ring » (30 000 places) et Chicago, qui a installé son 10 000e arceau (20 000 places) en 2005. Et à Vancouver, il y avait, en 2005, plus de 340 cases à vélo à proximité des stations du Sky Train, offrant 680 places de stationnement abrité et à l'épreuve du vandalisme.

Tableau 7.4 Stationnement pour vélo à Montréal, Toronto et Chicago

Ville	Nombre de places	Population (ville centre)	Places/1000 hab.
Toronto	30 000	2 500 000	12
Chicago	20 000	2 800 000	7
Montréal	9 000	1 800 000	5

Les villes nord-américaines palissent en comparaison des villes européennes, en particulier lorsqu'on s'attarde aux vélostations développées dans les gares et au centre-ville. Ainsi, en 2000, la gare centrale d'Utrecht aux Pays-Bas disposait d'un garage à vélo souterrain de 3 000 places complété par 8 000 places de stationnement extérieur. La gare centrale d'Amsterdam est également dotée d'un imposant stationnement pour vélo flottant à trois niveaux.

En Allemagne, le länder de Nordrhein-Westfalen possède plus de quarante vélostations. Elles sont généralement rattachées aux gares et terminus d'autobus et offrent au minimum 100 places de stationnement. La plus imposante est celle de la ville de Münster, édifice de verre qui peut abriter 3 300 vélos et dispose même d'une installation de lavage automatique pour vélos.

En Suisse, on compte 18 vélostations rattachées aux gares, d'une capacité de 100 à 600 places chacune. Elles proposent une gamme de services, incluant le stationnement, la location et la réparation de vélos, la consigne de bagages, etc. Les vélostations augmentent le confort et la sécurité des cyclistes et contribuent à rendre les transports publics plus attrayants. C'est également un bel exemple de complémentarité entre les transports[9].

En France, on redécouvre le vélo à des fins de transport et plusieurs villes se dotent d'infrastructures en ce sens. Par exemple, la ville de La Rochelle a installé 970 arceaux sur ses trottoirs et places publiques, soit 1 940 places de stationnement pour les vélos, dans une agglomération de 80 000 habitants[10].

Complémentarité avec les transports en commun

En plus des stationnements pour vélo aux gares et terminus d'autobus, la complémentarité avec les transports publics peut inclure le transport des vélos. Ainsi, aux États-Unis, plus de la moitié des autobus urbains du pays sont équipés de supports à vélo[11]. C'est le cas de la flotte complète de plusieurs grandes villes, comme Portland en Oregon et Los Angeles en Californie. Au Canada, plusieurs villes, dont Vancouver, Calgary, Edmonton et Ottawa, ont équipé une partie de leur flotte.

[9] http://www.velostation.ch/index.html

[10] *L'Express,* 2003

[11] America, Bikes, 2003.

Planification

Seulement quelques municipalités québécoises ont élaboré des documents de planification de leur réseau cyclable. L'ex-Ville de Gatineau a fait préparer un *Plan directeur des voies cyclables* en 1990. Dans la métropole, *Les voies cyclables de Montréal – Orientations et plan d'action 1996-1998* est le premier document du genre. En 2005, la Ville s'est munie d'un *Plan d'accessibilité et de mobilité à vélo au centre-ville* et a adopté une partie des budgets nécessaires à sa réalisation. Enfin, Montréal a entrepris en 2006 l'élaboration d'un plan vélo qui encadrera le développement de son réseau cyclable et des services connexes comme le stationnement.

Au Canada, la plupart des grandes villes se sont munies d'un plan vélo. Le *Toronto Bike Plan* publié en 2001 vise àdoubler la part modale du vélo d'ici 2011, tout en réduisant les accidents de cyclistes. À Vancouver, le plan vélo de 1999 fait suite au *Bicycle Network Study* de 1992 et au *Vancouver Comprehensive Bicycle Plan* de 1988. Le *Calgary Cycle Plan* a été produit en 1996 et suivi du *Calgary Pathway & Bikeway Plan* en 2000. La Ville dispose aujourd'hui d'un réseau de plus de 500 kilomètres de pistes cyclables hors route, le long des rivières Bow et Elbow et dans des bandes vertes entre les quartiers. Notons enfin le *Windsor Bicycle Master Plan* (2001), *Shifting Gears : A New Cycling Plan for Hamilton-Wentworth* (1999), le *Plan global sur le cyclisme* d'Ottawa (1994) et le *Bicycle Transportation Plan* d'Edmonton (1992).

Les grandes villes des États-Unis ne sont pas en reste. Le *New York City Bicycle Master Plan* a été produit en 1997 sous l'administration Giuliani, alors qu'à Chicago le *Bike 2010 Plan* a été adopté en 2002 par l'administration du maire Daley, qui rêve de faire de sa ville la plus cyclable du pays. Notons également en Caroline du Nord le *Charlotte-Mecklenburg Bicycle Transportation Plan* (1999), au Wisconsin le *Madison Bicycle Plan* (2000) et en Californie le *San Francisco Bicycle Plan* (2005). Enfin, la Ville de Sydney en Australie dispose aussi d'un plan vélo depuis 2004.

Un autre geste intéressant est la signature par 20 grandes villes du *Action Plan for Bicycle Friendly Communities*, qui s'est faite en 2004 au siège de la Banque mondiale. Les maires de ces villes se sont engagés à améliorer les conditions pour l'usage du vélo et à utiliser le potentiel significatif de la bicyclette à des fins de transport. On note parmi les signataires Berlin (Allemagne), Le Cap (Afrique du Sud), Copenhague (Danemark), Édimbourg (Écosse), Santa Barbara (États-Unis) et Helsinki (Finlande)[12].

À l'échelle nationale

Politiques vélo

La Politique sur le vélo adoptée en 1995 par le ministère des Transports et la Société de l'assurance automobile du Québec avait trois grands objectifs : la promotion de la sécurité routière auprès des cyclistes et des autres usagers de la route, l'amélioration du système de transport pour les cyclistes et l'encouragement progressif à l'utilisation de la bicyclette comme mode de transport. Ici comme ailleurs, la santé et l'environnement sont deux enjeux majeurs pris en considération dans l'élaboration de politiques ou de stratégies nationales sur le vélo.

[12] Fédération européenne des cyclistes (ECF), 2004.

On retrouve les mêmes préoccupations dans la *National Cycling Strategy* et dans le livre blanc *A new deal for transport : better for everyone* en Angleterre. Dans le *Bicycle Master Plan* des Pays-Bas, les orientations sont encore plus détaillées avec des objectifs bien ciblés. On vise, entre autres, à augmenter de 3,5 milliards le nombre de kilomètres parcourus à bicyclette par rapport à l'année de référence 1986, en limitant à 35 % l'augmentation du trafic motorisé au lieu de 70 % (projection de la tendance constatée), et à augmenter de 1,5 milliard le nombre de passagers transportés par le train, soit 50 % de plus par rapport à l'année de référence 1990, en améliorant la complémentarité entre le vélo et le transport public. La *Australian National Cycling Strategy 2005-2010* vise pour sa part à augmenter l'utilisation des transports actifs pour réduire la dépendance à l'automobile, notamment en améliorant le système de transport.

Des mesures restrictives et plus concrètement reliées à l'amélioration de la qualité de l'environnement sont également mises en place à divers endroits dans le monde. C'est le cas en Angleterre, où les autorités municipales ont introduit le Central London Congestion Charging[13] et imposé des limites de vitesse plus basses pour les automobiles dans le centre-ville. Depuis la mise en place de ces mesures en 2003, le trafic automobile au centre-ville a diminué au-delà du taux attendu de 15 %. Mieux encore, une réduction significative de la circulation en dehors de la zone de péage a aussi été enregistrée[14]. Parallèlement, Transport for London a mesuré une augmentation du nombre de cyclistes dans la zone de péage. Cette augmentation, estimée à 30 % pour la période du printemps 2003, reflète une amélioration des conditions de transport en vélo à la suite de l'application du programme[15].

Les résidants du Danemark et des Pays-Bas doivent pour leur part ajouter une taxe importante (40 % pour les Pays-Bas) à l'achat d'une automobile et d'essence, une mesure coûteuse pour les automobilistes. À l'opposé, les cyclistes néerlandais peuvent obtenir une déduction d'impôt pour l'utilisation du vélo entre la maison et le travail[16].

Réseaux cyclables

Le réseau cyclable québécois compte plus de 6 750 km de voies, dont près de la moitié (3 600 km) font partie de la Route verte. La longueur du réseau per capita se compare à celle des Pays-Bas et du Danemark, pays qui sont toutefois nettement moins étendus que le Québec, comme en fait foi la longueur de leur réseau routier.

Tableau 7.5 Réseaux cyclables du Québec, du Danemark et des Pays-Bas

	Réseau cyclable (km)	Réseau routier (km)	Population	km de voies cyclables / million d'habitants
Pays Bas	19 000	113 400	16 000 000	1 190
Danemark	6 000	75 500	5 200 000	1 150
Québec	6 700	130 000	7 300 000	920

En 2007, le Québec inaugurera la Route verte, un itinéraire cyclable de plus de 4 300 kilomètres reliant 16 régions et traversant plus de 320 municipalités. La Route verte se compare aux grands réseaux cyclables touristiques dont elle est inspirée.

[13] Les frais quotidiens d'accès au centre-ville sont d'environ 11 $ CAN pour les automobiles.

[14] Greater London Authority, 2003.

[15] London Cycling Campaign, 2004.

[16] Centre d'études sur les réseaux de transport et l'urbanisme (Certu), 2001.

Tableau 7.6 Réseaux cyclables touristiques nationaux

Pays/province	Nom	Signalisation[17]	Longueur (km)
Allemagne	D-Routen	nationale	10 200
Autriche		régionale	10 000
Belgique	RAVeL	nationale	1 600
Espagne	Vías Verdes	nationale	1 200
France	Voies vertes	régionale	10 000
Suisse	La Suisse à vélo	nationale	3 300
Royaume-Uni	National Cycle Network	nationale	16 000
États-Unis	Rails-to-Trails Conservancy	régionale	21 000
Québec	**Route verte**	**nationale**	**4 300**
Ontario	Waterfront Trail	nationale	740
Nouveau-Brunswick	Sentier NB Trail	nationale	2 400

Allemagne

L'Allemagne dispose d'un imposant réseau cyclable auquel s'ajoutent d'innombrables circuits sur des routes à faible circulation. Ainsi, le site Internet de l'organisme national de promotion touristique présente 200 parcours de longue distance couvrant au total plus de 40 000 kilomètres dans sa section *Discovering Germany by bike*. Dans le seul länder de Nordrhein-Westfalen (NRW, Rhénanie-du-Nord-Westphalie), le plus populeux des 16 länder du pays[18], on compte 7 500 km de voies cyclables et un total de 13 500 km d'itinéraires cyclables signalisés. Le principal défi est celui de l'uniformité de la signalisation, auquel s'attaque le réseau D-Routen. Ce projet, piloté par l'association cycliste nationale ADFC[19], vise à créer un réseau national de 10 200 km composé de douze itinéraires balisés et qui permettront de traverser l'Allemagne d'est en ouest et du nord au sud. Sept de ces douze routes feront également partie de l'itinéraire international EuroVelo et traverseront les frontières.

L'ADFC chapeaute aussi l'accréditation des 3 300 établissements d'hébergement faisant partie du réseau « Bett & Bike ». Ce label assure au cyclotouriste un emplacement sécuritaire pour entreposer son vélo, un petit déjeuner copieux, du matériel de réparation et d'entretien ainsi que de l'information concernant les parcours cyclables.

En plus des itinéraires et de l'hébergement, l'offre cyclotouristique allemande inclut des cartes interactives sur Internet, indiquant les différents circuits, leur longueur, le niveau de difficulté, le type de revêtement au sol, le genre d'environnement immédiat, les attraits, etc., le tout accompagné de photos des paysages du parcours sélectionné. Des cartes téléchargeables sur GPS ont également été développées par l'ADFC, qui organise aussi des voyages à vélo vers une centaine de destinations, dont une quarantaine en Allemagne.

Cette offre touristique répond aux besoins des 27 millions d'Allemands qui ont fait du vélo au cours de leurs vacances en 1999 et des 2,4 millions qui ont fait un voyage à vélo comportant au moins une nuitée en 2004[20].

[17] Signalisation nationale : uniforme pour l'ensemble du réseau.Signalisation régionale : piste par piste.

[18] 18 millions de personnes habitent ce länder, sur une population totale de 82 millions de personnes en Allemagne.

[19] Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club, qui regroupe 110 000 membres.

[20] www.adfc.de.

Autriche

Le cyclotourisme en Autriche est un phénomène relativement nouveau. Au cours des dernières années, le pays a développé un vaste réseau de voies cyclables (10 000 kilomètres) réparti à travers les villes, les berges des rivières et les vallées. Les itinéraires, composés de routes secondaires ainsi que de pistes et de sentiers spécialement aménagés, suivent les principaux cours d'eau ou font le tour des lacs. Une offre structurée s'est développée rapidement dans chaque région touchée par le réseau. L'un des parcours les plus populaires est celui qui longe le Danube et relie les villes de Passau et Vienne. C'est par un ancien chemin de halage, maintenant goudronné, que le voyage s'effectue. Tout au long des 350 kilomètres qui séparent les deux villes, les cyclistes découvrent des ruines médiévales, des abbayes baroques, des villages de vignerons ainsi que des paysages magnifiques. Le tiers des vacanciers en Autriche estiment que le vélo constitue le meilleur moyen de découvrir le pays. De nombreux forfaits vélo sont offerts, incluant transport des bagages, location de vélo, service de dépannage, hébergement, repas et documentation sur l'itinéraire.

Belgique

Le Réseau autonome des voies lentes ou RAVeL comporte cinq itinéraires qui totaliseront 1 600 kilomètres de voies essentiellement aménagées sur les corridors ferroviaires désaffectés de Wallonie. Ce projet lancé en 1995 a permis jusqu'ici l'aménagement de 600 kilomètres de voies réservés aux piétons, aux cyclistes, aux personnes à mobilité réduite et même aux cavaliers lorsque l'espace le permet.

Espagne

Lancé en 1993, le programme des Vías Verdes (ou voies vertes) réunit l'ensemble des initiatives pour le développement d'itinéraires sur des voies ferroviaires désaffectées. Dix ans plus tard, les 1 200 kilomètres de Vías Verdes aménagées permettent non seulement la découverte du patrimoine ferroviaire très riche du pays – plus de 500 tunnels et 1 100 viaducs et ponts désaffectés –, mais elles contribuent également à redistribuer la pression touristique à l'intérieur des terres plutôt que d'accentuer la fréquentation des côtes déjà saturées par le tourisme balnéaire. Un des aspects les plus réussis de ce programme demeure la création d'une identité homogène à travers tous les itinéraires s'y rattachant. Cette image, appuyée par un logo que l'on retrouve partout sur les Vías Verdes espagnoles, est vite devenue synonyme d'accessibilité, de qualité, de sécurité mais aussi de charme. Le programme des Vías Verdes méritait, en 2000, le Prix d'honneur d'Habitat pour l'amélioration de l'environnement remis par les Nations-Unies.

France

Plusieurs centaines de kilomètres de voies vertes sont aménagés en France. Les plus anciennes et les plus populaires sont situées dans les grandes zones de villégiature, par exemple au lac d'Annecy dans les Alpes et à l'île de Ré sur le littoral atlantique. À ce dernier endroit, on enregistre deux millions de passages par an sur les voies vertes, avec des pointes de 8 700 par jour[21]. Le réseau de l'île est dense et bien aménagé, dans un environnement remarquable. Différente de la clientèle cyclotouristique traditionnelle, la clientèle des voies vertes s'avère plus familiale, davantage féminine, plus jeune, moins sportive et détentrice d'un plus grand pouvoir d'achat. Les patineurs, joggers et piétons s'ajoutent aux cyclistes sur les voies vertes, représentant jusqu'à 30 % de la clientèle.

[21] Agence française de l'ingénierie touristique, « Voies vertes : fréquentation et impact », *Les Cahiers de l'AFIT*, juillet 2003.

Pays-Bas

La fondation Landelijk Fietsplatform, créée en 1987, assure le développement et l'amélioration des itinéraires cyclables pour le cyclotourisme aux Pays-Bas. Parmi ces voies, les routes LF composent un réseau national de 6 500 kilomètres, dont 4 000 sont signalisés. À ce réseau national se greffent des réseaux régionaux signalisés et des réseaux locaux, pour un total de 19 000 kilomètres de voies cyclables. Les dépenses annuelles des touristes fréquentant les routes LF sont estimées à 87 millions d'euros, auxquelles s'ajoutent 204 millions d'euros dépensés par les excursionnistes.

Royaume-Uni

Ce réseau cyclable national relie les communautés d'Angleterre, d'Écosse, du pays de Galles et d'Irlande du Nord. Un tiers des 16 000 kilomètres déjà aménagés est composé de chemins interdits à la circulation motorisée (pistes cyclables, voies sur chemins de fer désaffectés, etc.), le reste du réseau étant sur des chemins vicinaux et autres routes à faible débit. Le réseau est développé par l'organisme Sustrans, qui fait la promotion des transports durables en général, notamment par le biais du programme Safe Routes to Schools.

Suisse

Inauguré en 1998, La Suisse à vélo est un réseau de neuf itinéraires cyclables balisés et cartographiés totalisant 3 300 kilomètres de voies dans les vallées. En plus du réseau lui-même, la fondation a développé une centrale de réservation qui permet aux cyclotouristes de trouver rapidement l'hébergement qui leur convient. En 2004, on a recensé 4,5 millions de déplacements à vélo sur le réseau, 200 millions de kilomètres parcourus et 130 millions de francs suisses dépensés, principalement dans la restauration et l'hôtellerie[21]. Plus du cinquième des cyclotouristes fréquentant La Suisse à vélo proviennent de l'extérieur du pays, 16 % d'Allemagne et 5 % d'autres pays dont l'Autriche, la Belgique, la France, les Pays-Bas et les États-Unis. Au printemps 2004, au début de la saison cycliste, la poste suisse a émis un bloc spécial de deux timbres à l'effigie de La Suisse à vélo, captant l'attention du public et des médias.

États-Unis

Plus de 21 000 km (13 150 milles) de pistes cyclables fréquentées par 100 millions d'usagers annuellement ont été aménagés aux États-Unis grâce aux efforts de la Rails-to-Trails Conservancy. Cet organisme, fondé en 1986, fait la promotion du réaménagement des corridors ferroviaires désaffectés en sentiers polyvalents pour le vélo, la marche, le patin à roulettes ou le ski de fond. Il est appuyé par plus de 100 000 membres et bénévoles et défend des politiques aux niveaux national et régional pour le financement et le développement des sentiers. Situé à Washington, D.C., il possède des bureaux régionaux en Californie, en Floride, au Massachusetts, en Ohio et en Pennsylvanie.

Ontario

Le Waterfront Trail est une voie pour piétons, patineurs et cyclistes initialement prévue le long du lac Ontario, de Niagara-on-the-Lake à Brockville, et qui se prolonge maintenant le long du fleuve Saint-Laurent. Le projet avait été lancé en 1995 par le Waterfront Regeneration Trust, organisme mis sur pied en 1992 dans le but de procéder à la revitalisation des rives du lac Ontario. L'itinéraire relie des centaines de parcs, marinas, sites culturels et historiques ainsi que des habitats naturels. Au fil des ans, le réaménagement des berges remporte un franc succès et des partenaires publics et privés s'allient au projet. Aujourd'hui, le Waterfront Trail compte 450 kilomètres de sentiers balisés alors que 290 autres kilomètres sont en voie

[21] Fondation La Suisse à vélo, Données statistiques 2005.

d'être balisés ou reliés entre eux. Une cinquantaine de projets d'aménagement sont encore à l'agenda et l'itinéraire rejoindra sous peu la frontière du Québec, où il se raccordera à la Route verte.

Nouveau-Brunswick

Sentier NB Trail est un réseau de sentiers récréatifs toute saison à usage mixte qui s'étend sur 1 100 km et qui joint des communautés de la province du Nouveau-Brunswick. Une fois terminé, le réseau totalisera 2 400 km. La marche, la bicyclette, la randonnée à cheval, le ski de fond et la motoneige (où cela est possible) sont les activités permises. Sentier NB Trail se raccorde à la Route verte par le Parc linéaire interprovincial Petit-Témis, qui relie Edmundston au Nouveau-Brunswick et Cabano au Québec, pour se poursuivre jusqu'à Rivière-du-Loup.

Conclusion

Troisième étude du genre depuis 1995, *L'état du vélo au Québec en 2005* fait le point sur l'utilisation du vélo à des fins de loisir, de transport et de tourisme. Chaque nouvelle édition de *L'état du vélo au Québec* permet d'améliorer les méthodes de récolte et d'analyse pour atteindre une plus grande précision dans le portrait. Certains résultats sont clairs, alors que d'autres sont plus complexes à interpréter. Sans trouver des réponses à toutes les questions, cette troisième étude nous permet néanmoins d'avoir une excellente vue d'ensemble du vélo et des cyclistes dans notre société et nos institutions.

Il n'y a nul doute, cette nouvelle étude continue de démontrer l'attachement des Québécois pour le vélo. Même si on constate un léger repli de la pratique dans certains groupes d'âge depuis 1995 (les 18-24 ans), la présence cycliste est globalement plus marquée. Le nombre de cyclistes assidus a augmenté entre 2000 et 2005, passant de 31 % à 33 % des adultes, et leur nombre a plus que doublé depuis 10 ans chez les personnes de 65 à 74 ans, passant de 12 % (1995) à 21 % (2000), puis à 25 % (2005). Enfin, on constate une progression significative de l'utilisation du vélo à des fins de transport : c'est le cas pour 16 % des adultes, comparativement à 10 % en 2000. Sur le plan du cyclotourisme, les nombres se comparent à ce que l'on obtenait en 2000, mais les conditions seront bientôt rassemblées, avec le parachèvement de la Route verte, pour créer sous peu une croissance de cette forme de tourisme. Déjà en 2005, on compte 2 millions de cyclistes qui affluent sur l'ensemble des composantes de la Route verte dans sa forme actuelle.

10 ans plus tard

Autre fait intéressant de cette troisième édition de *L'état du vélo au Québec* : l'année 2005 coïncide avec le dixième anniversaire de la Politique sur le vélo du ministère des Transports du Québec. Lancée en juin 1995, cette politique renferme l'expression d'une attitude favorable à l'égard du vélo, qui peut se résumer par un des objectifs poursuivis : « L'encouragement progressif à l'utilisation de la bicyclette comme mode de transport. » Il n'y a pas de doute que cette politique a contribué à clarifier le rôle du ministère des Transports à l'égard du vélo et à amorcer un changement des perceptions dans l'administration publique. Prenons le cas de la Route verte. Même s'il s'agit avant tout d'un itinéraire cyclable de nature récréotouristique, la planification et le déploiement de la Route verte, depuis 1995, ont eu un effet majeur sur le développement du réseau cyclable, dont la longueur a triplé pendant cette période, passant de 2 300 à 6 800 kilomètres. Souvent considérée comme un axe cyclable principal, la Route verte a donné l'occasion à de nombreuses municipalités d'amorcer un virage en faveur de la promotion de la vie active, et a aussi amené le Ministère et ses directions territoriales à adopter de nouvelles pratiques de planification dans le réaménagement de certaines infrastructures (par exemple, la passerelle 112-116 à Longueuil). De plus, le déploiement du réseau cyclable, que ce soit directement ou indirectement par la Route verte, a sûrement contribué à améliorer le bilan routier des cyclistes de 1995 à 2000 et à le maintenir depuis.

Les enjeux, les perspectives

Les succès de la Route verte et de la Politique sur le vélo dépassent largement le plaisir de rouler. C'est grâce aux aménagements réalisés depuis dix ans que les aînés se sont remis en aussi grand nombre à la pratique d'une activité saine. C'est aussi grâce à ces voies cyclables et à toutes les activités de sensibilisation qu'un nombre croissant de personnes utilisent le vélo pour se rendre au travail ou à l'école, contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à leur propre bien-être mais aussi à la santé globale de la population.

Le vélo est une activité physique accessible à tous ou presque, que ce soit pour la balade au parc, la randonnée de cyclotourisme ou comme mode de transport actif. Le développement du réseau cyclable tel que nous le connaissons a permis à plusieurs de se familiariser avec le vélo. D'autres aménagements sont requis pour donner un plus grand rayon d'action au vélo et cela passe par l'amélioration de l'environnement routier de nos villes et de nos villages. Favoriser l'intégration des piétons et des cyclistes sur la voie publique peut se faire, d'une part, par la réalisation de meilleurs aménagements et, d'autre part, en éduquant piétons, cyclistes et automobilistes au partage de la route. Il est en effet essentiel d'améliorer la diffusion de bonnes pratiques en aménagement, que ce soit auprès des professionnels impliqués dans la conception routière et l'aménagement du territoire, des décideurs ou du grand public. L'objectif visé est de réaliser de nouveaux aménagements de qualité, mais surtout d'améliorer les aménagements existants au fur et à mesure de leur réfection.

L'amélioration du partage de la route, par ailleurs, passe à la fois par un contrôle policier accru, par des mesures d'éducation, notamment en milieu scolaire, et par des aménagements de modération de la circulation. Il ne vise pas seulement l'amélioration statistique du bilan routier, mais l'amélioration du confort des cyclistes et des piétons, en diminuant le stress qu'ils subissent quotidiennement. Le respect des limites de vitesse ainsi que de la priorité des piétons et des cyclistes aux intersections est de la première importance en cette matière.

Il est aussi souhaitable, au niveau gouvernemental, que soit maintenue l'action des principaux partenaires actuels et que soient également impliqués ceux qui peuvent agir sur le développement du vélo. Soulignons d'abord la nécessité de maintenir le leadership assumé depuis plus de 25 ans par le ministère des Transports, tant en termes d'expertise que de développement d'infrastructures, et l'implication continue du ministère responsable du Loisir et celui des Affaires municipales. L'implication des milieux de la santé et de l'éducation ne saurait être retardée, compte tenu des bénéfices qu'apporte le vélo pour la condition physique et la qualité de l'air. Le milieu de la santé se doit d'être un modèle en ce domaine, autant pour sa clientèle que pour ses employés, et celui de l'éducation doit également participer à cet effort, notamment en soutenant des initiatives de transport actif vers l'école.

En 2007, le Québec inaugurera la Route verte, un itinéraire cyclable de plus de 4 000 kilomètres reliant 16 régions et traversant plus de 320 municipalités. Bien que le parachèvement de la Route verte et sa pérennité représentent encore un certain nombre de défis, cet événement marquera une étape importante dans le développement du vélo à l'échelle de tout le Québec. Cette année symbolique pourra devenir le prétexte à l'identification de nouveaux objectifs, non seulement pour le tourisme, mais aussi pour les loisirs et le transport quotidien dans les années à venir.

Bibliographie

Agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise (ADEUS) (2003), « La politique cyclable des départements français », Observatoire vélo no B-03. France, 4 p.

Agence française de l'ingénierie touristique (AFIT) (2003), « Voies vertes : fréquentation et impact », *Les Cahiers de l'AFIT,* juillet 2003.

Agence métropolitaine de transport (AMT). Centre d'information métropolitain sur le transport urbain (CIMTU). *Enquête Origine-Destination 2003*, [En ligne]. http://www.cimtu.qc.ca/EnqOD/2003/Index.asp (Page consultée le 7 février 2006)

Agence métropolitaine de transport (AMT) (2006), *En ville sans ma voiture, 22 septembre 2005* (Présentation du bilan aux partenaires). Montréal, 24 p.

Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC). ADFC *Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.*, [En ligne]. http://www.adfc.de/ (Page consultée le 12 avril 2006)

America Bikes (2003), *America Bikes America Benefits, TEA-21 Reauthorization Priorities from the Bicycle Community*. Washington, 16 p.

Andersen, Lars Bo, Peter Schnohr, Marianne Schroll et Hans Ole Hein (2000), *All-Cause Mortality Associated with Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports and Cycling to Work*. Chicago : American Medical Association (AMA), 16 p.

Association des motoneigistes du Québec (ADMDQ). Statistiques, [En ligne]. http://www. admdq.org/statistiques.html (Page consultée le 20 avril 2006)

Australian Bicyle Council (2004), *Australia Cycling Bicycle Ownership : Use and Demographics*. Australie, 17 p.

Austroads (2005), *The Australian National Cycling Strategy 2005-2010.* Australie, 30 p.

B.C. Ministry of Transportation & Highways (1992), *Interim Cycling Policy*. Victoria, 68 p.

Bicycle Helmet Safety Institute. *Helmet Related Statistics form Many Sources*, [En ligne]. http://www.helmets.org/stats.htm (Page consultée le 15 mai 2001)

Boivin, Robert et Michel Labrecque (1997), *Le « cocktail transport » : la solution pour freiner le déclin des transports en commun*. Montréal : Vélo Québec, 46 p.

Bouchard, Claude et Paul Boisvert (1999), *Quantité d'activité physique requise pour en retirer des bénéfices pour la santé : avis du comité scientifique de Kino-Québec*. Québec : Québec, ministère de l'Éducation, Direction des communications, 27 p.

Bureau suisse de coordination des vélostations. *Koordinationstelle Velostationen Schweiz*, [En ligne]. http://www.velostation.ch/start/frameset_f.htm (Page consultée le 7 avril 2006)

Bussière, Yves et Anne Bédard (2000), « L'impact du vélo sur les gaz à effet de serre au Québec », *INRS-Urbanisation*. Montréal, 24 p.

Campbell, Richard et Margaret Wittgens (2004), *The Business Case for Active Transportation : The Economic Benefits of Walking and Cycling*. Ottawa : Go for Green/*Vert* l'action, 46 p.

Canada, Environnement Canada, Division des gaz à effet de serre (2004), *Inventaire canadien des gaz à effet de serre 1990-2002*. Gatineau, 266 p.

Canada, Industrie Canada, Strategis : *Le site canadien des entreprises et des consommateurs*, [En ligne]. http://www.sportsvision.info/rprt_bicycles.htm (Page consultée le 20 février 2006)

Canada, *Plan du Canada sur les changements climatiques*, [En ligne]. http://changementclimatique.gc.ca/francais/publications/plan_du_canada/plan/index.html (Page consultée le 7 mars 2006)

Canada, Statistique Canada, *Le Canada en statistiques – Bienvenue*, [En ligne]. http://www40.statcan.ca/l02/cst01/ (Page consultée le 10 mars 2006)

Canada, Transports Canada (2004), *Les transports au Canada 2004 : rapport annuel*. Ottawa, 94 p.

Canada, Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE) (2005), *Enquête de sauvegarde globale concernant l'importation de bicyclettes et de cadres de bicyclettes peints et finis*. Ottawa, 80 p.

Certu (2001), *Les politiques cyclables en Europe*. France, 72 p.

City of Edmonton (1992), *City of Edmonton Bicycle Transportation Plan : Report*. Edmonton, 40 p.

City of Toronto (2001), *City of Toronto Bike Plan : Shifting Gears*. Toronto, 160 p.

City of Vancouver, Engineering Department (1988), *Vancouver Comprehensive Bicycle Plan*. Vancouver, 125 p.

Cloutier, Martin (2004), « Montréal devient un leader en vélo », *La Presse* (19 janvier).

Commissaire à l'environnement et au développement durable (2003), *Rapport de la commissaire à l'environnement et au développement durable à la Chambre des communes*. Ottawa : Canada, Bureau du vérificateur général du Canada, 50 p.

Conseil intermunicipal des transports (CIT) des Moulins, Agence métropolitaine de transport (AMT) et ministère des Transports du Québec (2003), *Rapport Vélo-Bus 2003*. Québec, 17 p.

Dumesnil, France, Marc Jolicœur et Maryse Trudeau (2006), *La Route verte du Québec : guide officiel de l'itinéraire et des services*. Montréal : Vélo Québec, 185 p.

Dutch Ministry of Transport, Public Works and Water Management (1999), *The Dutch Bicycle Master Plan : Description and Evaluation in an Historical Context*. La Haye : Pays-Bas, 134 p.

European Communities. *Transport – CARE*, [En ligne]. http://ec.europa.eu/transport/ care/statistics/most_recent/index_en.htm (Page consultée le 18 avril 2006)

European Cyclist Federation (ECF) (2004), *Bicycle Research Report No 163 : Ligue des cyclistes américains/Vélo mondial : symposium international sur les communautés favorables au vélo*. Bruxelles, 4 p.

Fédération Québécoise des Sports Cyclistes (FQSC) (2005), *Rapport annuel 2004-2005*. Québec, 34 p.

Gauvin, Lise (2004), *Stratégies éprouvées et prometteuses pour promouvoir la pratique régulière d'activités physiques au Québec : avis du comité scientifique de Kino-Québec*. Québec : Québec, ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, Service des communications sport et loisir, 31 p.

Goulet, Claude (2003), *Portrait général des traumatismes d'origine récréative et sportive au Québec*. Québec : Secrétariat au sport et au loisir, Direction de la promotion de la sécurité, 11 p.

Greater London Authority (2003), *The Mayor's Annual Report 2003*. Londres, 143 p.

Jolicoeur, Marc et Jean-François Pronovost (1997), *L'état du vélo au Québec en 1995 et 1996*. Montréal : Vélo Québec, 353 p.

Jolicoeur, Marc et Jean-François Pronovost (2001), *L'état du vélo au Québec en 2000*. Montréal : Vélo Québec, 86 p.

Jolicoeur, Marc (1999), *Complémentarité entre le vélo et les transports publics, équipement et fonctionnement, expériences étrangères et possibilités d'implantation à Montréal*. Montréal : Vélo Québec, 185 p.

King, Norman, Patrick Morency et Lucie Lapierre (2005), *Les impacts du transport sur la santé publique*. Montréal : Québec, Santé publique, Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux, 8 p.

Le May, Diane (2005), *Promotion d'un mode de vie physiquement actif : les cibles d'action 2005-2008 du programme Kino-Québec*. Québec : Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 48 p.

Leiden, Karin Evers (1997), *Bicycle Parking in the Netherlands*. Pays-Bas : CROW, 47 p.

London Cycling Campaign (2004), *London Cyclist* no 84 (décembre-janvier).

Minister for Local Transport (1996), *National Cycling Strategy*. Angleterre, 64 p.

Minister for Local Transport (2002), *Delivery of the National Cycling Strategy : A Review*. Angleterre, 27 p.

Ministry of Transportation (2000), *Cycling Policy and Guidelines Summary*. Colombie-Britannique, 2 p.

Morency, Patrick et Marie-Soleil Cloutier (2005), *Distribution géographique des blessés de la route sur l'île de Montréal, 1999-2003*. Montréal : Direction de santé publique, Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de Montréal, 158 p.

National Bicycle Dealers Association. *National Bicycle Dealers Association–Home*, [En ligne]. http://nbda.com/index.cfm (Page consultée le 24 avril 2006)

National Highway Traffic Safety Administration. *National Center for Statistics and Analysis* (NHTSA/USDOT), [En ligne]. http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/depart ments/nrd-30/ncsa/ (Page consultée le 5 avril 2006)

National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) (2005), *Traffic Safety Facts 2004 : A Compilation of Motor Vehicule Crash Data from the Fatality Analysis Reporting System and the General Estimates System*. Washington, 222 p.

Nolin, Bertrand, Jean-Marc Daigle et Denis Hamel (2005), *Pratique de diverses activités physiques de loisir au Québec en 2003*. Québec : Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), 23 p.

Payot, Marianne (2003), « La Rochelle, bon pied, bon cycle », *L'Express* (16 octobre).

Porlier, André et Anne-Marie Comparot (2005), *Premier plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise. Indicateurs de l'état de l'environnement : bilan pour la période de référence 1999-2003*. Montréal : Ville de Montréal, 114 p.

Pucher, John (1997), « Bicycling Boom in Germany : A Revival Engineered by Public Policy », *Transportation Quarterly,* vol. 51 no 4, p. 31-46.

Pucher, John et Ralph Buehler (2005), « Cycling Trends and Policies in Canadian Cities », *World Transport Policy and Practice,* vol. 11 no 1, p. 43-61.

Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, *Indicateurs de gestion 2003-2004 : transport scolaire*, [En ligne]. http://www.meq.gouv.qc.ca/stat/ Transport_scolaire/index_ts0304.htm (Page consultée le 16 mars 2006)

Québec, ministère de la Sécurité publique, *Statistiques sur la criminalité au Québec – ministère de la Sécurité publique*, [En ligne]. http://www.msp.gouv.qc.ca/ stats/stats.asp?txtSection=crimina (Page consultée le 24 mars 2006)

Québec, ministère des Transports, Direction de la planification, Service de l'économie et du plan directeur en transport, *Bulletin économique du transport,* no 29, novembre 2003, [En ligne]. http://www.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/ services/documentation/bulletin_economique/bulletin29.pdf (Page consultée le 21 février 2006)

Québec, ministère du Développement durable, Environnement et Parcs, *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2002 et évolution depuis 1990*, [En ligne]. www.mddep.gouv.qc.ca/changements/ges/2002/index.htm (Page consultée le 17 janvier 2006)

Québec, ministère du Tourisme (2005), *Le tourisme en chiffres 2004* (version finale). Québec, 12 p.

Rainville, Monique (2004), *Traumatismes d'origine récréative et sportive : portrait des consultations à l'urgence de l'hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec de juillet 1997 à juin 2001*. Québec : Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, 123 p.

Réseau de veille en tourisme, *Tendances tourisme touristiques, UQAM, veille touristique*, [En ligne]. http://www.veilletourisme.ca/fr/accueil.aspx (Page consultée le 26 avril 2006)

Safe Kids Worldwide. *Safe Kids Worldwide – Preventing Accidental Injury*, [En ligne]. http://www.safekids.org/index.html (Page consultée le 15 mai 2001)

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (1991), *Accidents, parc automobile, permis de conduire. Bilan 1990 : dossier statistique*. Québec, 192 p.

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (1996), *Accidents, parc automobile, permis de conduire. Bilan 1995 : dossier statistique*. Québec, 192 p.

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (2001), *Accidents, parc automobile, permis de conduire. Bilan 2000 : dossier statistique*. Québec, 192 p.

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (2005), *Accidents, parc automobile, permis de conduire. Bilan 2004 : dossier statistique*. Québec, 209 p.

SportDecision. *SportDecision, Canadian Sport Business Information*, [En ligne]. http://www.sportdecision.com/ (Page consultée le 9 février 2006)

Sports Vision Canada (1995), *Bicycles/Bicycle Equipment : 1994 Report*. Montréal : Canadian Sporting Goods Association, 90 p.

Sports Vision Canada (2000), *Bicycles/Bicycle Equipment : 1999 Report*. Montréal : Canadian Sporting Goods Association, 90 p.

Sportworks. *Sportworks : For the Way you Ride*, [En ligne]. http://www.bicycleracks. com/ (Page consultée le 14 avril 2006)

Tardif, François (2005), *Dossier statistique : les infractions et les sanctions reliées à la conduite d'un véhicule routier – 1995-2004*. Québec : Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), 193 p.

Thibault, Guy (2000), *L'activité physique, déterminant de la santé des jeunes : avis du comité scientifique de Kino-Québec*. Québec : Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, Secrétariat au loisir et au sport, 24 p.

Trendex Sports Vision. *Bicycles*, [En ligne]. http://www.sportsvision.info/rprt_bicycles. htm (Page consultée le 17 avril 2006)

U.S. Department of Health and Human Services (1996), *Physical Activity and Health : A Report of the Surgeon General*. Pittsburgh, 280 p.

Vélo Québec (2003), *Guide technique d'aménagement des voies cyclables*. Montréal, 132 p.

Vélo Québec (2004), *Le vélo au centre-ville : le cas de dix villes en Europe et en Amérique*. Montréal, 33 p.

Ville d'Ottawa, Service du génie et des travaux publics (1994), *Plan global sur le cyclisme*. Ottawa, 140 p.

Ville de Montréal (2003), *Règlement sur le transport par taxi* (03-105). Montréal, 34 p.

Ville de Montréal (2004), *Plan d'urbanisme de Montréal : version préliminaire*. Montréal, 271 p.

Ville de Montréal (2005), *Plan de transport de Montréal : portrait et diagnostic*. Montréal, 91 p.

Villeneuve, Claude et François Richard (2005), *Vivre les changements climatiques : quoi de neuf ?* Québec : Éditions MultiMondes, 382 p.

Villeneuve, Paul (2005), *Mortalité associée aux activités récréatives et sportives au Québec : analyse sommaire des données de décès du Bureau du coroner du Québec de 1990 à 2003*. Québec : Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Direction de la promotion de la sécurité, 123 p.

Worldwatch Institute. *Worldwatch Institute*, [En ligne]. http://www.worldwatch.org/ (Page consultée le 21 février 2006)

ANNEXE 2

Comptages sur les voies cyclables

Table des matières

Méthodologie de comptage 1

Bas-Saint-Laurent 3
- Notre-Dame-Du-Lac
- Rimouski

Centre-du-Québec 6
- Drummondville
- Victoriaville

Chaudière-Appalaches 9
- Beaumont
- Lévis
- Sainte-Marie
- Lévis – Saint-Nicolas

Estrie 14
- Sherbrooke – Axe Massawippi
- Sherbrooke – Boisé Lucien Blanchard
- Sherbrooke – Axe Saint-François

Laurentides 18
- Blainville

Saguenay-Lac-Saint-Jean 20
- Sainte-Monique
- Alma (Marina secteur Delisle)
- Alma (Marina Dam-en-Terre)
- Desbiens
- Roberval
- Saint-Prime
- Saint-Félicien
- Normandin
- Dolbeau-Mistassini
- Péribonka

Montréal 22
Rue Milton, intersection Université
Avenue du Parc, intersection Duluth
Pont Victoria
René-Lévesque à l'est de Berri
Rachel à l'ouest de Saint-Laurent
Rachel à l'est de Préfontaine
Parc de l'île de la Visitation
Gouin à l'est de Christophe-Colomb
De Brébeuf au nord de Rachel
Boyer entre Bellechasse et Beaubien
Berri au sud d'Ontario

Québec 38
Université Laval, Piste du chemin des Quatre-Bourgeois
Pistes boulevard du Versant Nord et de la rue Blaise Pascale
Bandes cyclables du chemin Saint-Louis à l'est de l'avenue des Hôtels
Bandes cyclables du chemin de la Canardière/8e avenue
Piste avenue Saint-David/Clémenceau
Corridor du Littoral, Parc Notre-Dame-de-la Garde (boulevard Champlain)
Corridor du Littoral, Boulevard François-de-Laval
Corridor des Cheminots, Chemin de la Canardière/boulevard Henri-Bourassa
Corridor des Cheminots, Boul. St-Joseph/rue Boyer
Corridor des Cheminots, Parc de la chute Kabir-Kouba à l'est de la rivière St-Charles
Corridor des Cheminots, Boul. Pie-IX Nord, en face de l'adresse 2124
Pont de Québec
Neuville
Traverse Québec-Lévis

Gatineau 53
Pont Lady-Aberdeen
Intersection boulevard Taché – rue Montcalm et Sentier des voyageurs
Pont Alexandra
Pont du Portage

Annexe 2

Comptages sur les voies cyclables

Méthodologie de comptage

Des comptages de cyclistes ont été effectués sur plus d'une centaine d'endroits au Québec au cours des dernières années. Les comptages présentés dans cette annexe ont été réalisés selon 4 méthodes différentes:

- **les comptages manuels** sont effectués par des observateurs situés aux abords des voies cyclables. Ils permettent de dénombrer les cyclistes et les autres utilisateurs des pistes (piétons, patineurs, etc.) et de noter certaines caractéristiques, dont l'âge, le sexe et l'équipement (porte bagage, siège d'enfant, remorque, etc.). Les résultats obtenus par cette méthode sont précis lorsqu'une méthodologie rigoureuse est respectée : horaire de comptage, assiduité du compteur, et soin apporté à la retranscription des résultats. Sur les pistes à usage récréatif, un comptage d'une durée de 8 heures permet de dénombrer plus de 80% des passages de cyclistes. Les données pour les périodes des pauses et celles pour le reste de la journée peuvent être extrapolées à partir de comptages automatiques effectués sur des sites similaires.
- **les compteurs automatiques pneumatiques**, utilisent des tubes de caoutchouc comme ceux des stations-service et un appareil qui détecte les impulsions d'air provoquées par le passage des roues sur le tube. La sensibilité de la plupart de ces appareils peut être ajustée pour détecter les vélos mais ils ne détectent pas les piétons (même en sautant à pieds joints sur le tube il est très difficile de déclencher le compteur) et rarement les patineurs. De nouveaux tubes à plus petit diamètre (environ 1,5cm) et moins rigides sont dorénavant sur le marché et permettent aux cyclistes de ne pas ressentir le tube sous les roues. Le compteur pneumatique doit être calibré à chaque fois qu'il est installé en faisant un comptage manuel sur une courte période.
- **les compteurs automatiques à infra-rouge**, détectent le passage d'un usager par la chaleur dégagée par le corps humain. Ceux-ci comptent indistinctement cyclistes, piétons ou patineurs. Pour minimiser la marge d'erreur, ce type de compteur doit être calibré à chaque fois qu'il est installé.
- **les boucles de détection automatiques** enfouies dans la chaussée détectent les variations de champ magnétique causées par le passage d'objets métalliques. Il faut utiliser des boucles avec une géométrie spécifique pour détecter les vélos, celles utilisées pour les automobiles n'étant pas assez sensibles. Pour minimiser la marge d'erreur, ce type de compteur doit être calibré à chaque fois qu'il est installé. Une fois calibrés, ces compteurs sont d'une grande fiabilité.

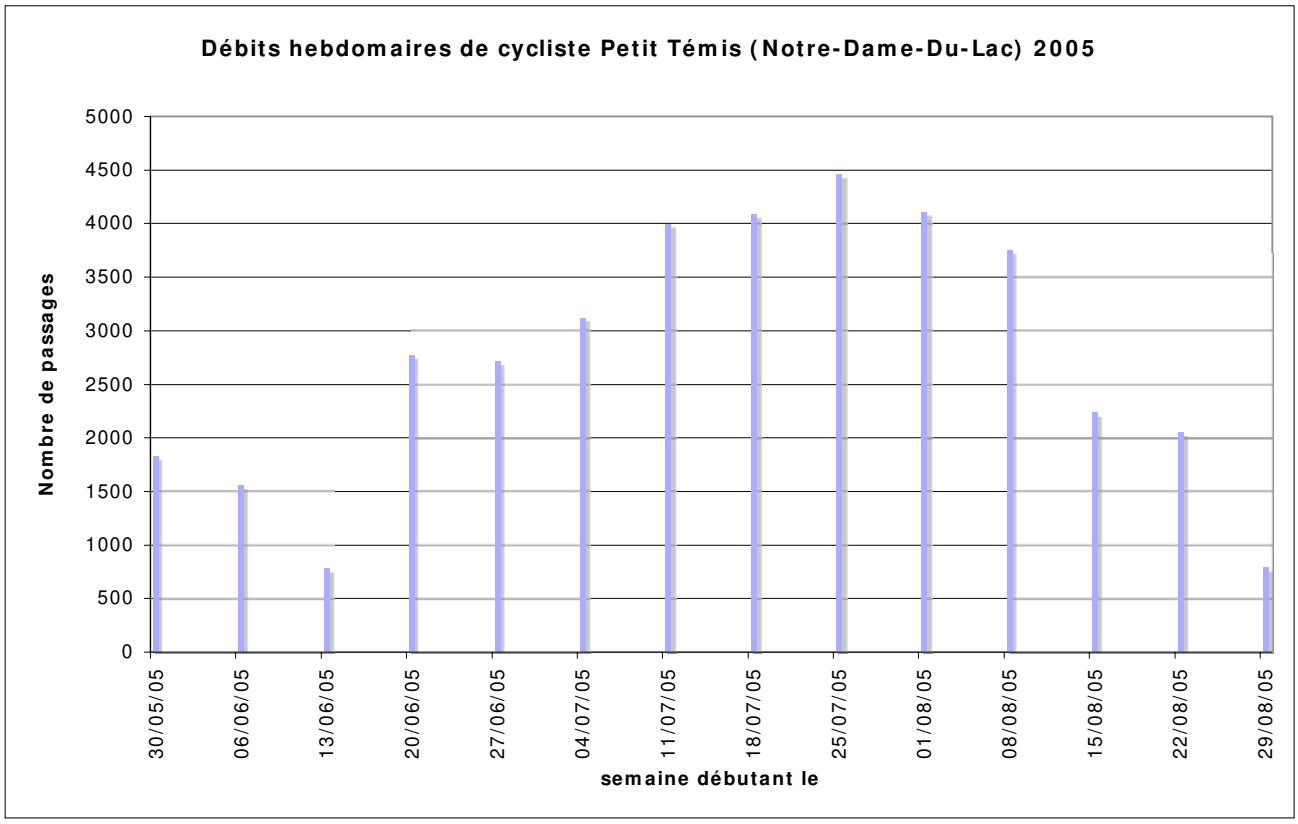
Les données pour les villes de Montréal, Neuville, Beaumont, Saint-Nicolas et Drummondville (Circuit des traditions) ont été obtenues par des compteurs automatiques pneumatiques. Celles pour les villes de Blainville (Parc linéaire des Basses-Laurentides) et Notre-Dame-Du-Lac (Petit Témis) ont été obtenues par des compteurs automatiques à infra-rouge et les données pour le pont de Québec proviennent d'un compteur à boucles de détection automatiques. Les autres comptages ont été effectués manuellement selon une méthodologie fournie par Vélo Québec[1]. Des employés étaient engagés par les gestionnaires des réseaux cyclables et étaient supervisés conjointement par les gestionnaires et Vélo Québec. Pour les comptages manuels, l'extrapolation des données pour les heures non couvertes (pauses, soir et nuit) a été réalisée de la façon suivante :

- Le nombre de cyclistes estimé pour les pauses (AM, PM et dîner) est obtenu à partir des données de l'heure qui précède ou succède la pause.
- Le nombre de cyclistes estimé pour la période du soir et de la nuit est obtenu par extrapolation à partir du pourcentage de cette période (mêmes proportions horaires appliquées) lors de comptages automatiques effectués sur un site similaire.

L'extrapolation saisonnière a été obtenue à partir du débit quotidien maximum enregistré sur le site de comptage multiplié par le rapport entre le débit quotidien maximum et le débit saisonnier sur une piste comparable. Cette méthode sous-estime le débit saisonnier si le débit maximum n'est pas atteint pendant la période de comptage.

[1] Les données de la Véloroute des Bleuets, du pont Victoria et de la traverse Québec-Lévis ont été saisies selon une méthodologie propre aux gestionnaires de ces endroits.

Bas-Saint-Laurent

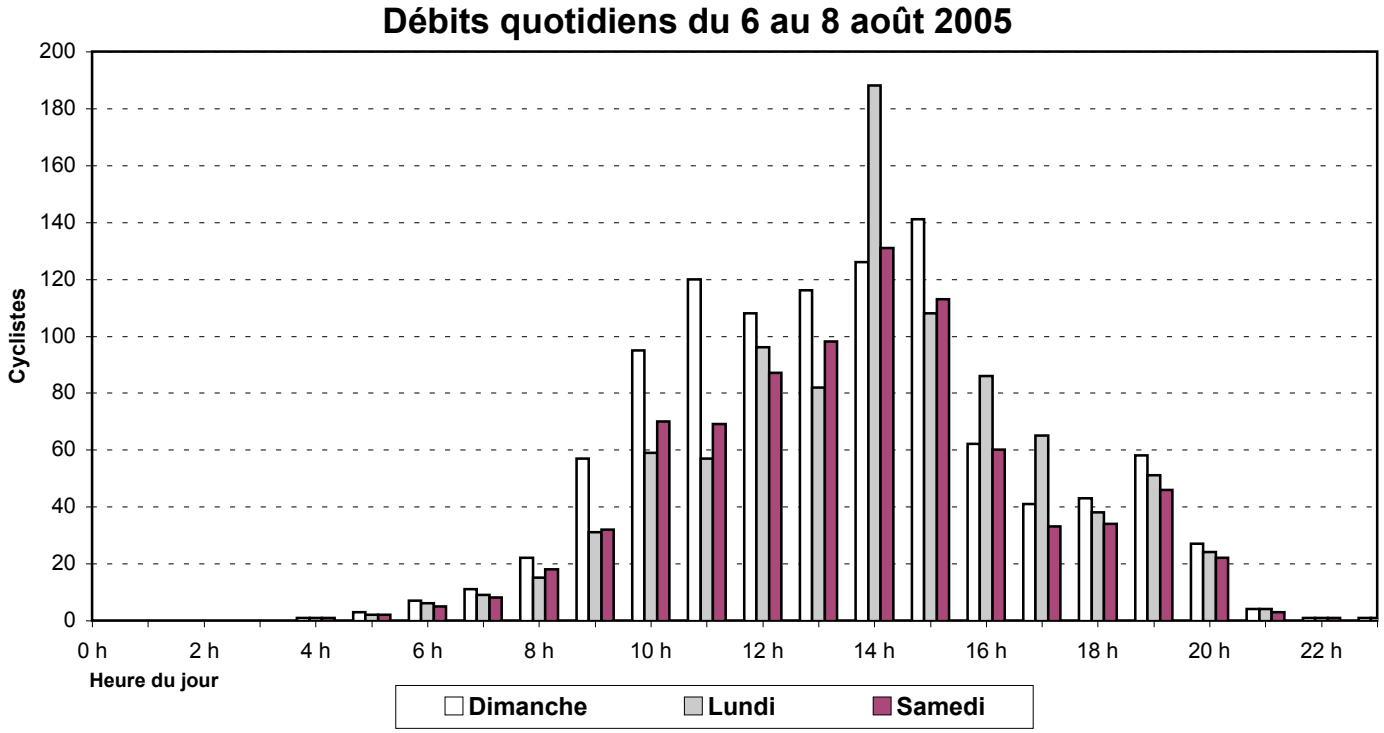

Débits hebdomaires de cycliste Petit Témis (Notre-Dame-Du-Lac) 2005
Nombre de passages
5000
4500
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
30/05/05
06/06/05
13/06/05
20/06/05
27/06/05
04/07/05
11/07/05
18/07/05
25/07/05
01/08/05
08/08/05
15/08/05
22/08/05
29/08/05
semaine débutant le

Passerelle de la Promenade de la mer (Rimouski) 2005

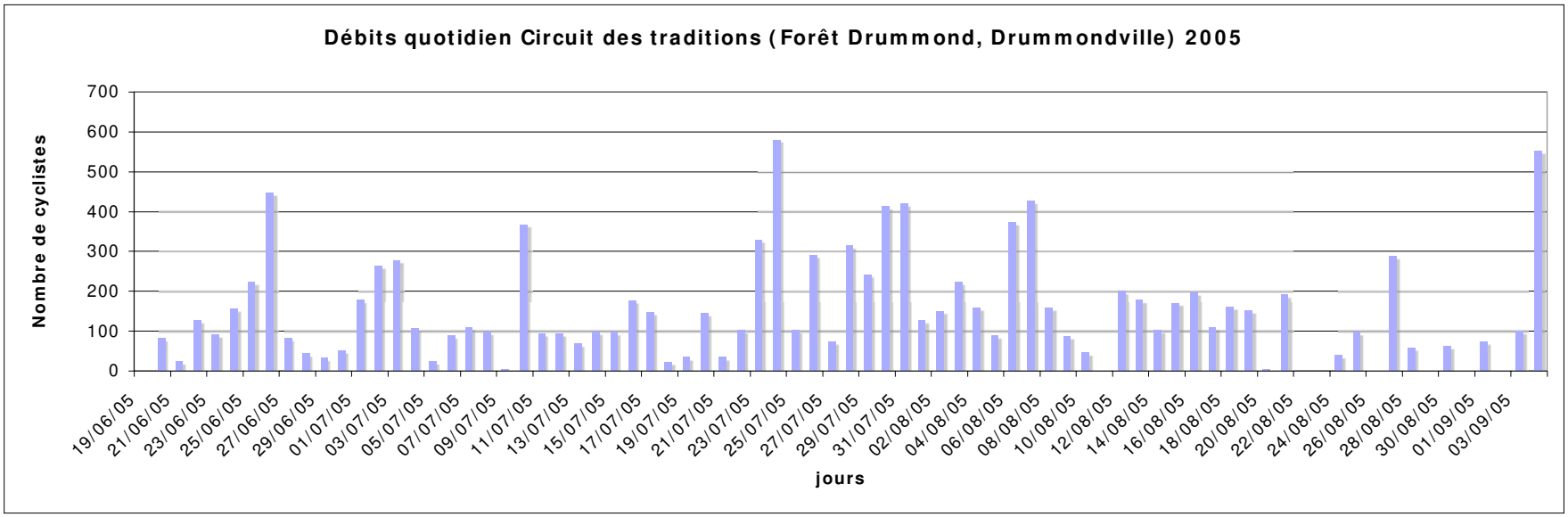
Tronçon Raymond-Sirois

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir notes.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	***0***	*0*					***0***	*0*
1 h	***0***	*0*					***0***	*0*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***0***	*0*					***0***	*0*
4 h	***1***	*1*					***1***	*3*
5 h	***3***	*2*					***2***	*7*
6 h	***7***	*6*					***5***	*18*
7 h	***11***	*9*					***8***	*28*
8 h	**22**	15					**18**	55
9 h	**57**	31					**32**	120
10 h	**95**	59					**70**	224
11 h	**120**	57					**69**	246
12 h	***108***	*96*					***87***	*291*
13 h	**116**	82					**98**	296
14 h	**126**	188					**131**	445
15 h	**141**	108					**113**	362
16 h	**62**	86					**60**	208
17 h	**41**	65					**33**	139
18 h	***43***	*38*					***34***	*115*
19 h	***58***	*51*					***46***	*155*
20 h	***27***	*24*					***22***	*73*
21 h	***4***	*4*					***3***	*11*
22 h	***1***	*1*					***1***	*3*
23 h	***1***	*1*					***1***	*3*
Total	**1044**	**924**	**0**	**0**	**0**	**0**	**834**	2802



Centre-du-Québec

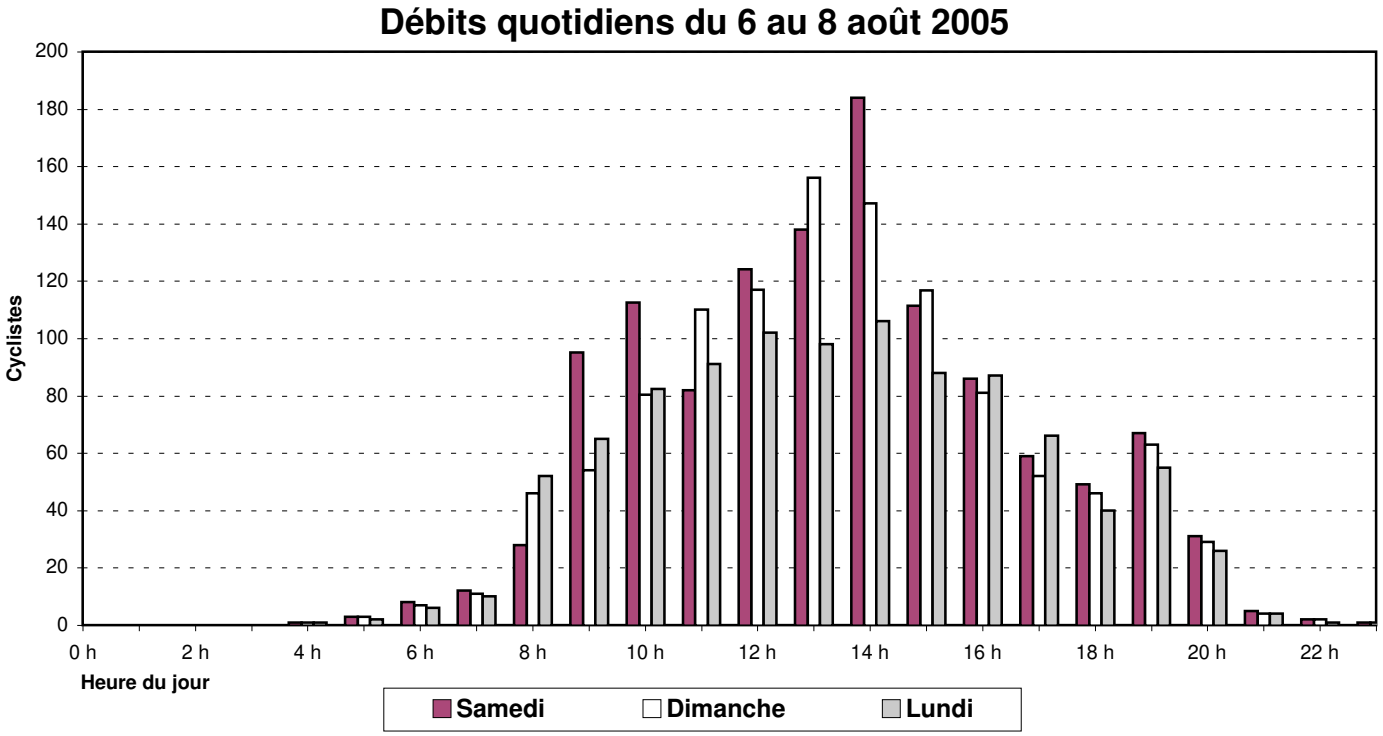

Débits quotidien Circuit des traditions (Forêt Drummond, Drummondville) 2005
Nombre de cyclistes
0
100
200
300
400
500
600
700
19/06/05
21/06/05
23/06/05
25/06/05
27/06/05
29/06/05
01/07/05
03/07/05
05/07/05
07/07/05
09/07/05
11/07/05
13/07/05
15/07/05
17/07/05
19/07/05
21/07/05
23/07/05
25/07/05
27/07/05
29/07/05
31/07/05
02/08/05
04/08/05
06/08/05
08/08/05
10/08/05
12/08/05
14/08/05
16/08/05
18/08/05
20/08/05
22/08/05
24/08/05
26/08/05
28/08/05
30/08/05
01/09/05
03/09/05
jours

Parc linéaire des Bois Francs (Victoriaville) 2005

Intersection rue de Bigarré/Boulevard Labbé N.

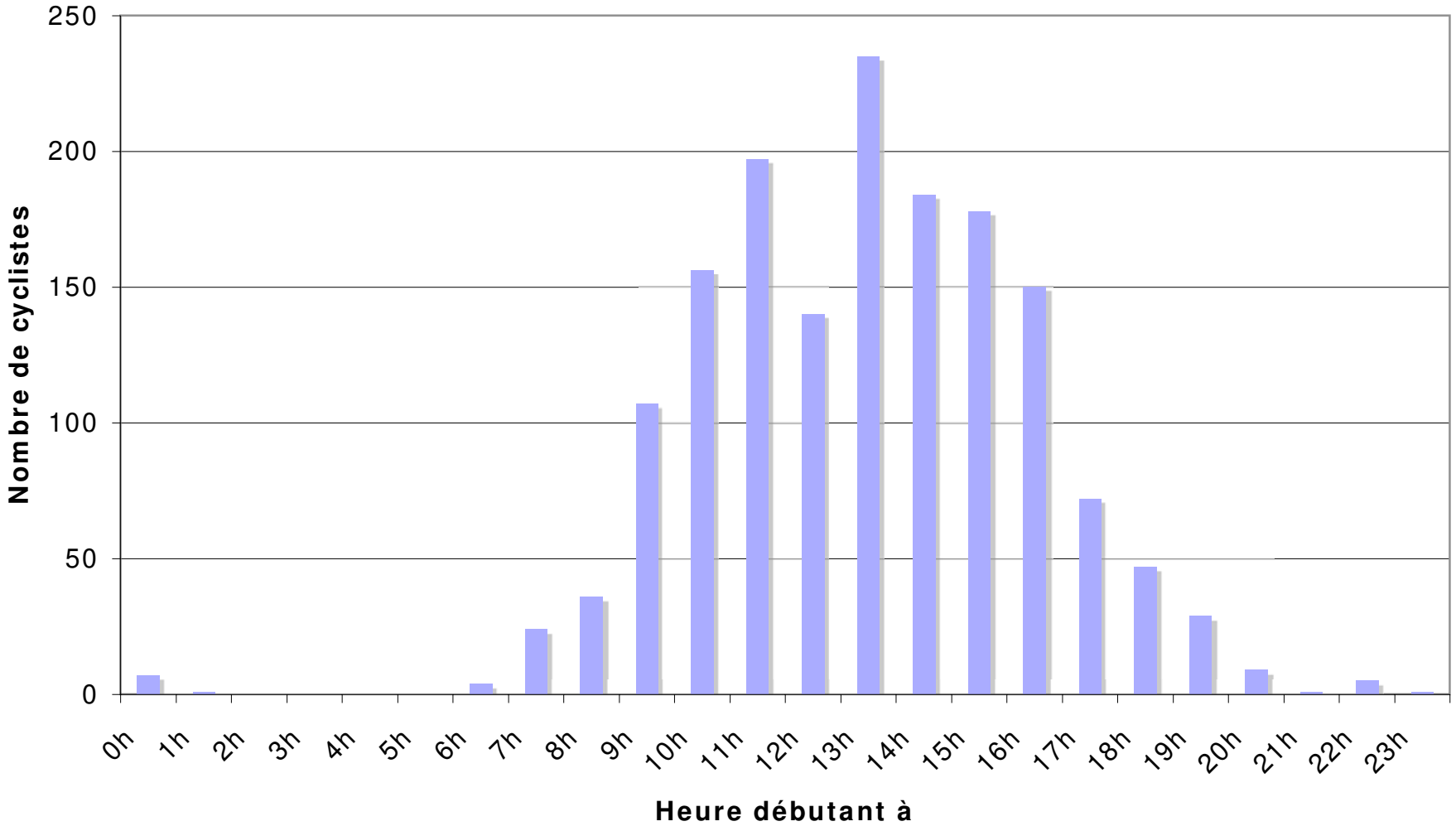
Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir notes.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	***0***	*0*					***0***	*0*
1 h	***0***	*0*					***0***	*0*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***0***	*0*					***0***	*0*
4 h	***1***	*1*					***1***	*3*
5 h	***3***	*2*					***3***	*8*
6 h	***7***	*6*					***8***	*21*
7 h	***11***	*10*					***12***	*33*
8 h	**46**	52					**28**	126
9 h	**54**	65					**95**	214
10 h	**80**	82					**113**	275
11 h	**110**	91					**82**	283
12 h	***117***	*102*					***124***	*343*
13 h	**156**	98					**138**	392
14 h	**147**	106					**184**	437
15 h	**117**	88					**111**	316
16 h	**81**	87					**86**	254
17 h	**52**	66					**59**	177
18 h	***46***	*40*					***49***	*135*
19 h	***63***	*55*					***67***	*185*
20 h	***29***	*26*					***31***	*86*
21 h	***4***	*4*					***5***	*13*
22 h	***2***	*1*					***2***	*5*
23 h	***1***	*1*					***1***	*3*
Total	**1127**	**983**					**1199**	3309



Chaudière-Appalaches

Débits horaires Route 132 (Beaumont) pour 23 jours du 16 août au 7 septembre 2005

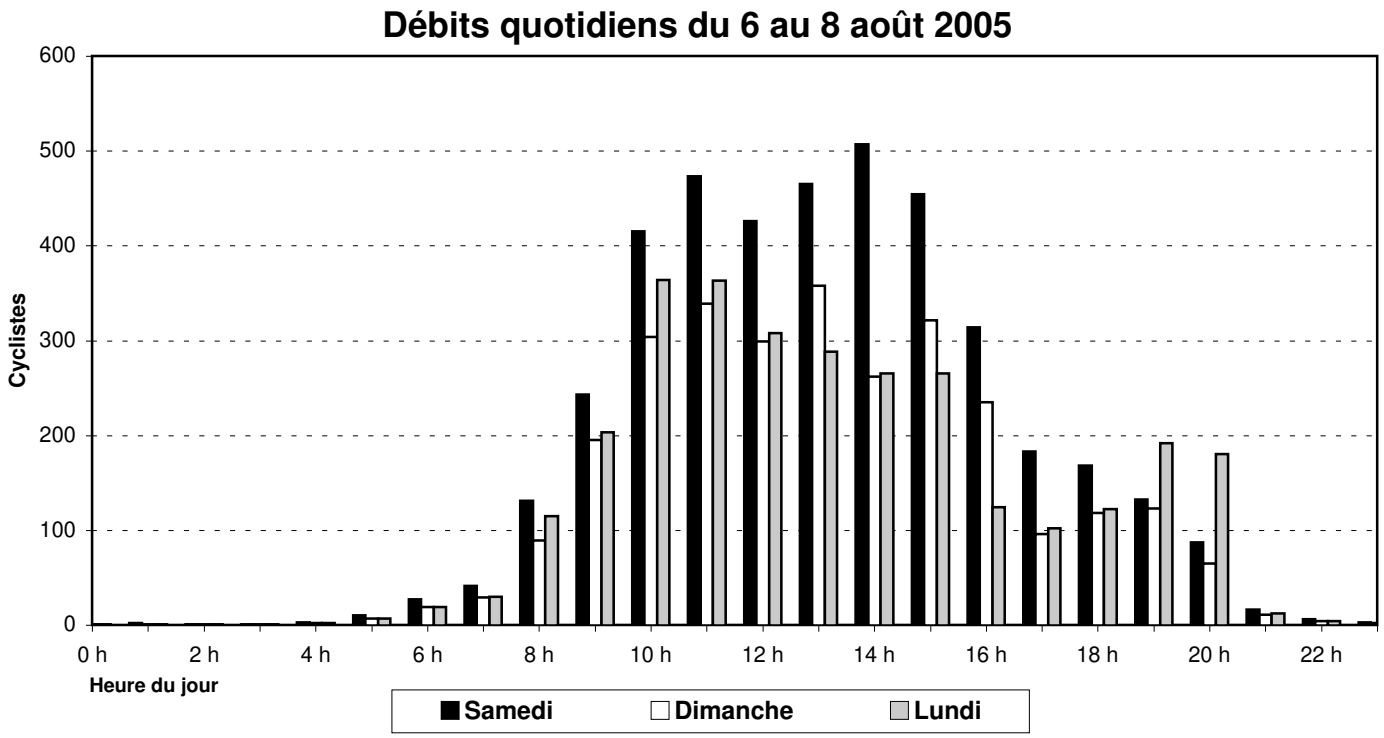


Parcours des Anses (Lévis) 2005

Hauteur de la traverse

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie

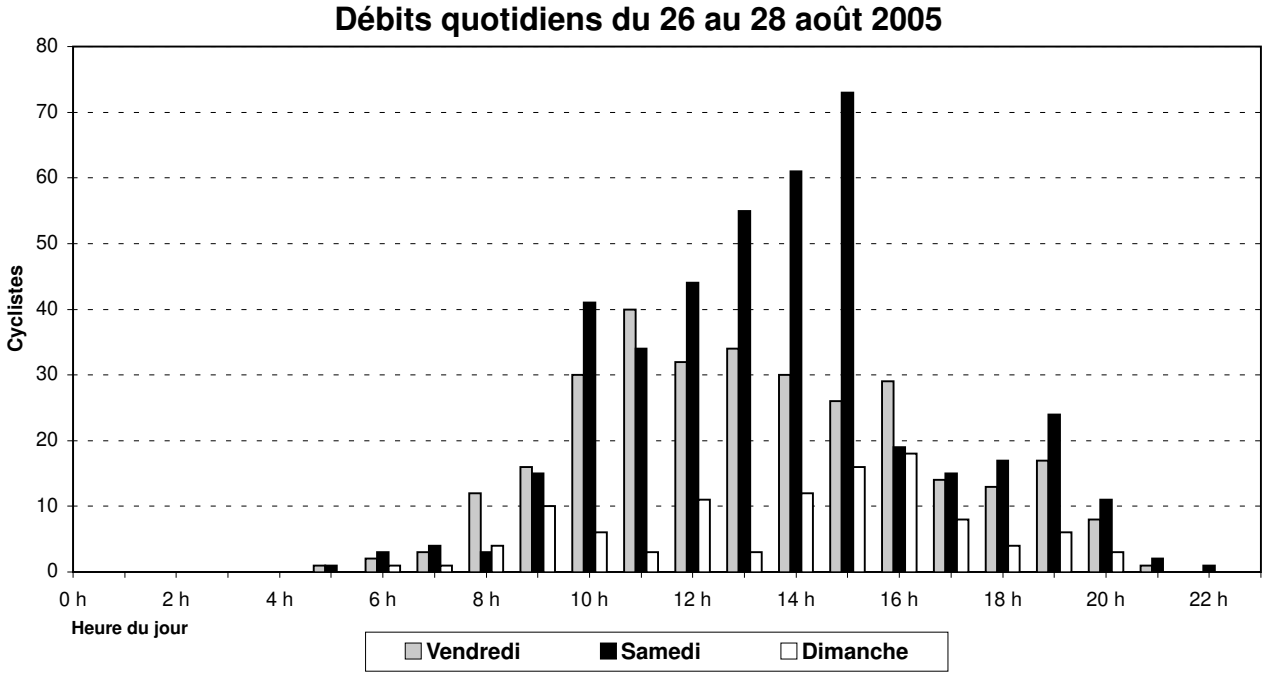
Heure débutant à	Dimanche 7 août	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi 6 août	Total
0 h	*1*	*1*					*2*	*4*
1 h	*1*	*1*					*2*	*4*
2 h	*1*	*1*					*1*	*3*
3 h	*1*	*1*					*1*	*3*
4 h	*2*	*2*					*3*	*7*
5 h	*7*	*7*					*10*	*24*
6 h	*19*	*19*					*27*	*65*
7 h	*29*	*30*					*41*	*100*
8 h	89	115					131	335
9 h	195	203					243	641
10 h	304	364					415	1 083
11 h	339	363					473	1 175
12 h	*299*	*308*					*426*	*1 033*
13 h	358	288					465	1 111
14 h	262	265					507	1 034
15 h	321	265					454	1 040
16 h	235	124					314	673
17 h	96	102					183	381
18 h	*118*	*122*					*168*	*408*
19 h	123	192					132	*447*
20 h	65	180					87	*332*
21 h	*11*	*12*					*16*	*39*
22 h	*4*	*4*					*6*	*14*
23 h	*2*	*2*					*3*	*7*
Total	2 882	2 971	-	-	-	-	4 110	9 963

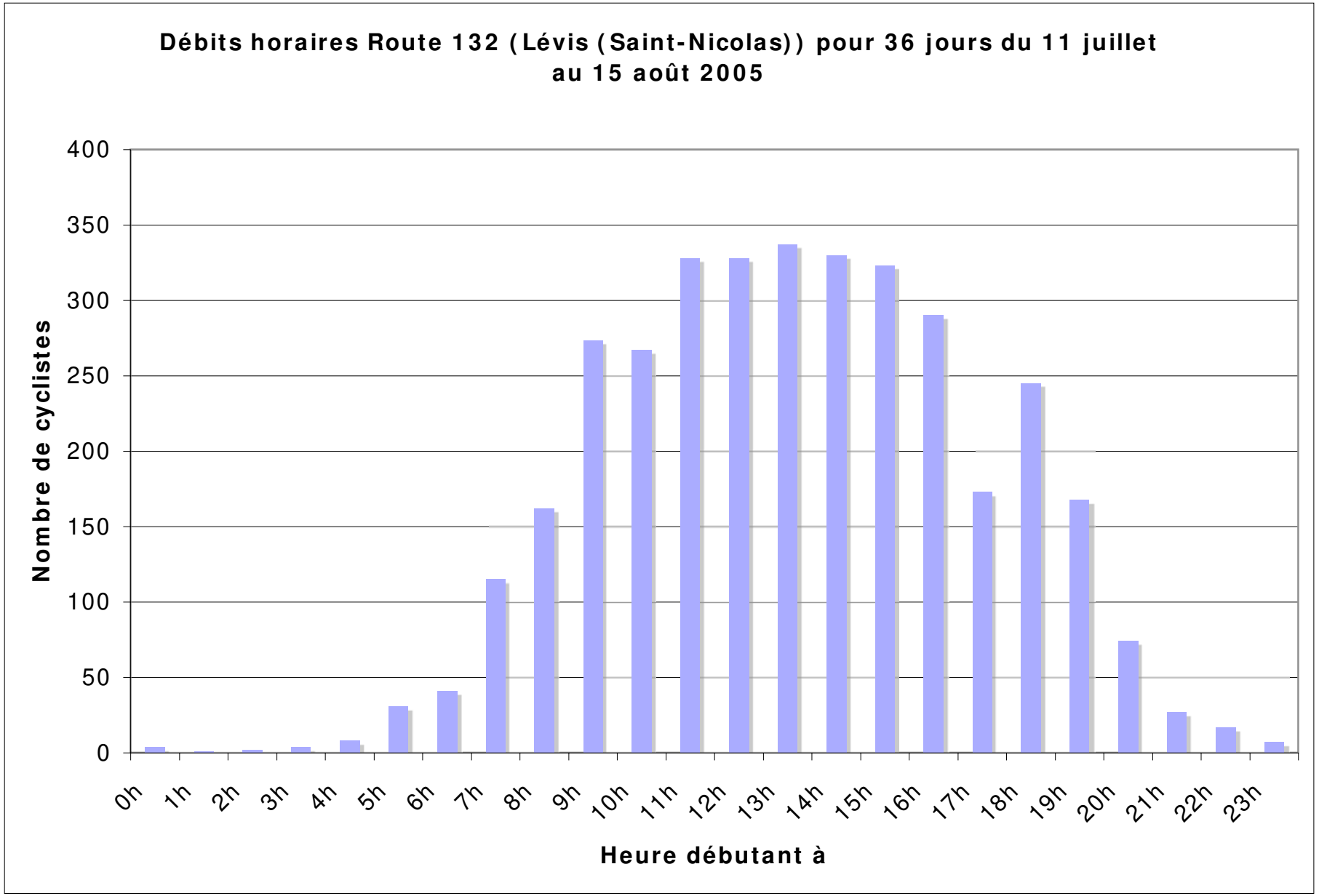


Véloroute de la Chaudière (Sainte-Marie) 2005
Boulevard Larochelle/Avenue Marguerite-Bourgeois

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie

Heure débutant à	**Dimanche 28 août nuageux/ pluie 23 C**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 26 août ensoleillé 27 C	**Samedi 27 août ensoleillé 30 C**	Total
0 h	***0***					*0*	***0***	*0*
1 h	***0***					*0*	***0***	*0*
2 h	***0***					*0*	***0***	*0*
3 h	***0***					*0*	***0***	*0*
4 h	***0***					*0*	***0***	*0*
5 h	***0***					*1*	***1***	*2*
6 h	***1***					*2*	***3***	*6*
7 h	***1***					*3*	***4***	*8*
8 h	**4**					12	**3**	19
9 h	**10**					16	**15**	41
10 h	**6**					30	**41**	77
11 h	**3**					40	**34**	77
12 h	***11***					*32*	***44***	*87*
13 h	**3**					34	**55**	92
14 h	**12**					30	**61**	103
15 h	**16**					26	**73**	115
16 h	**18**					29	**19**	66
17 h	**8**					14	**15**	37
18 h	***4***					*13*	***17***	*34*
19 h	***6***					*17*	***24***	*47*
20 h	***3***					*8*	***11***	*22*
21 h	***0***					*1*	***2***	*3*
22 h	***0***					*0*	***1***	*1*
23 h	***0***					*0*	***0***	*0*
Total	106	0	0	0	0	**308**	**423**	837




Débits horaires Route 132 (Lévis (Saint-Nicolas)) pour 36 jours du 11 juillet au 15 août 2005
Nombre de cyclistes
400
350
300
250
200
150
100
50
0
0h
1h
2h
3h
4h
5h
6h
7h
8h
9h
10h
11h
12h
13h
14h
15h
16h
17h
18h
19h
20h
21h
22h
23h
Heure débutant à

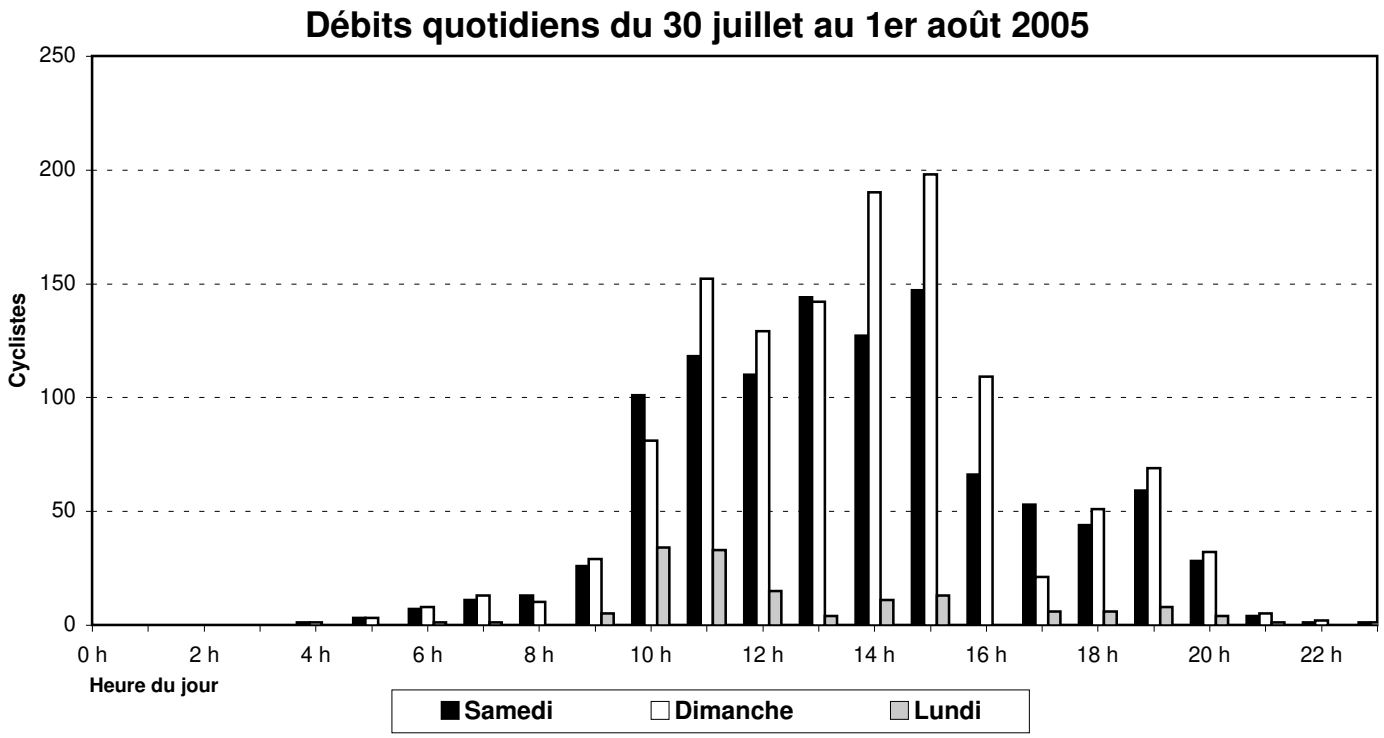
Estrie

Route Verte Région de Sherbrooke 2005

Axe Massawippi (Mine Capelton)

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 31 juillet**	Lundi 1 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 30 juillet**	Total
0 h	***0***	*0*					***0***	*0*
1 h	***0***	*0*					***0***	*0*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***0***	*0*					***0***	*0*
4 h	***1***	*0*					***1***	*2*
5 h	***3***	*0*					***3***	*6*
6 h	***8***	*1*					***7***	*16*
7 h	***13***	*1*					***11***	*25*
8 h	**10**	0					**13**	23
9 h	**29**	5					**26**	60
10 h	**81**	34					**101**	216
11 h	**152**	33					**118**	303
12 h	***129***	*15*					***110***	*254*
13 h	**142**	4					**144**	290
14 h	**190**	11					**127**	328
15 h	**198**	13					**147**	358
16 h	**109**	0					**66**	175
17 h	**21**	6					**53**	80
18 h	***51***	*6*					***44***	*101*
19 h	***69***	*8*					***59***	*136*
20 h	***32***	*4*					***28***	*64*
21 h	***5***	*1*					***4***	*10*
22 h	***2***	*0*					***1***	*3*
23 h	***1***	*0*					***1***	*2*
Total	**1 246**	**142**					**1 064**	2 452

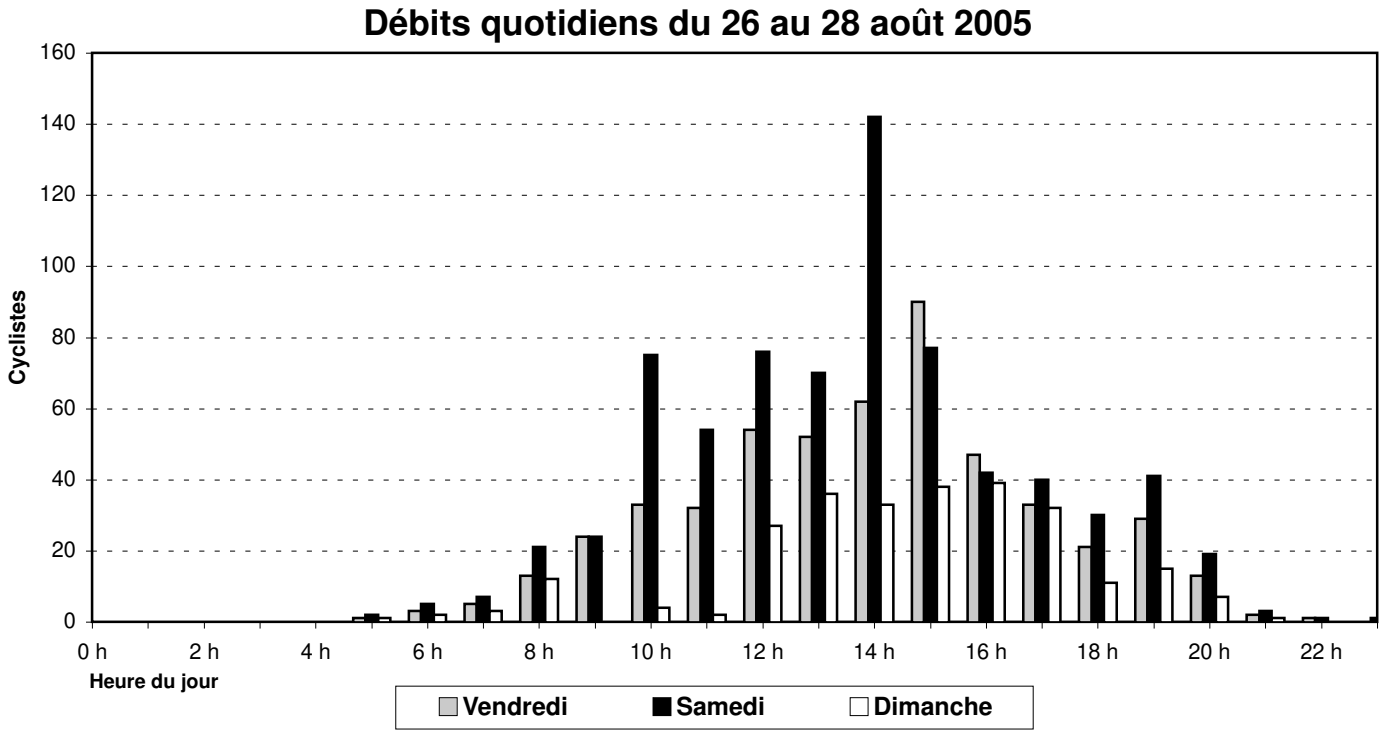


Réseau cyclable des Grandes Fourches Boisé Lucien Blanchard (Sherbrooke) 2005

Maison de l'eau et plage municipale

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie

Heure débutant à	**Dimanche 28 août**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 26 août	**Samedi 27 août**	Total
0 h	***0***					*0*	***0***	*0*
1 h	***0***					*0*	***0***	*0*
2 h	***0***					*0*	***0***	*0*
3 h	***0***					*0*	***0***	*0*
4 h	***0***					*0*	***0***	*0*
5 h	***1***					*1*	***2***	*4*
6 h	***2***					*3*	***5***	*10*
7 h	***3***					*5*	***7***	*15*
8 h	**12**					13	**21**	46
9 h	**0**					24	**24**	48
10 h	**4**					33	**75**	112
11 h	**2**					32	**54**	88
12 h	***27***					*54*	***76***	*157*
13 h	**36**					52	**70**	158
14 h	**33**					62	**142**	237
15 h	**38**					90	**77**	205
16 h	**39**					47	**42**	128
17 h	**32**					33	**40**	105
18 h	***11***					*21*	***30***	*62*
19 h	***15***					*29*	***41***	*85*
20 h	***7***					*13*	***19***	*39*
21 h	***1***					*2*	***3***	*6*
22 h	***0***					*1*	***1***	*2*
23 h	***0***					*0*	***1***	*1*
Total	**263**					**515**	**730**	1508

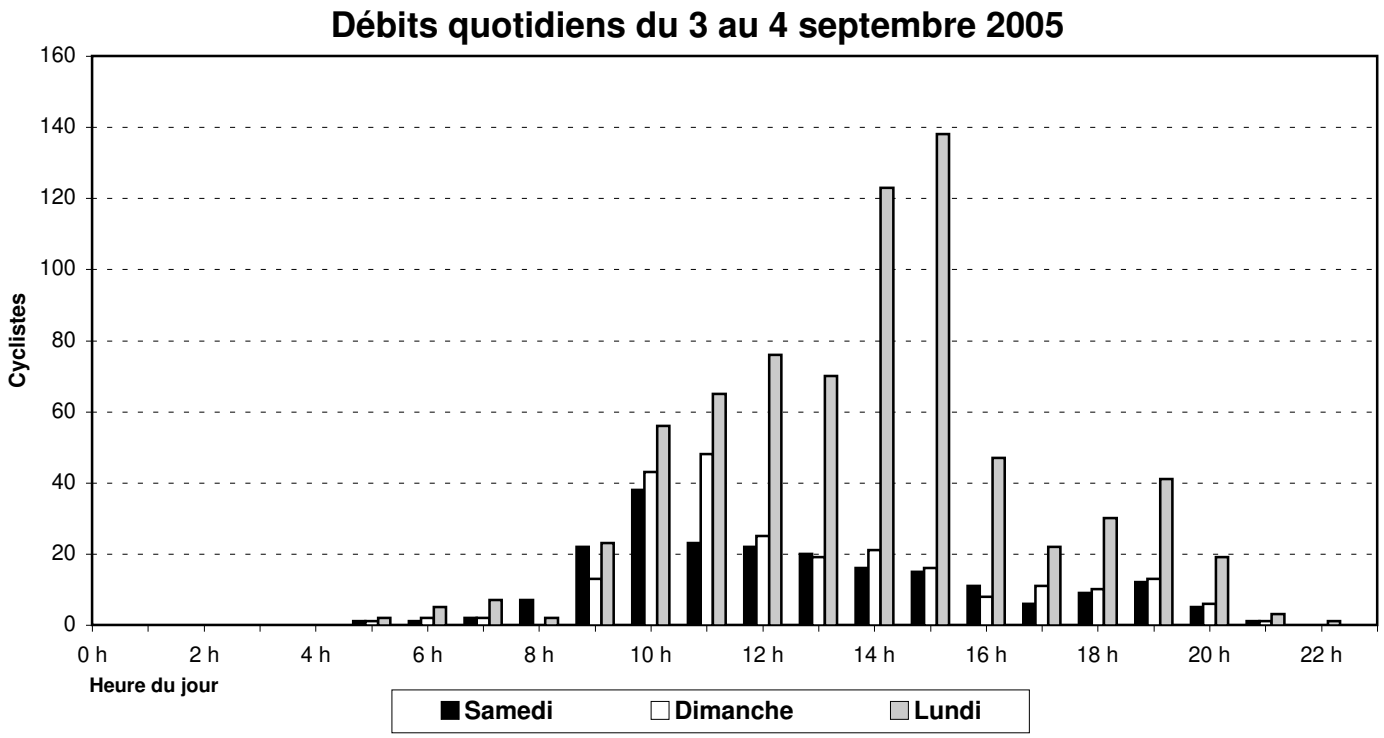


Route Verte Région de Sherbrooke 2005

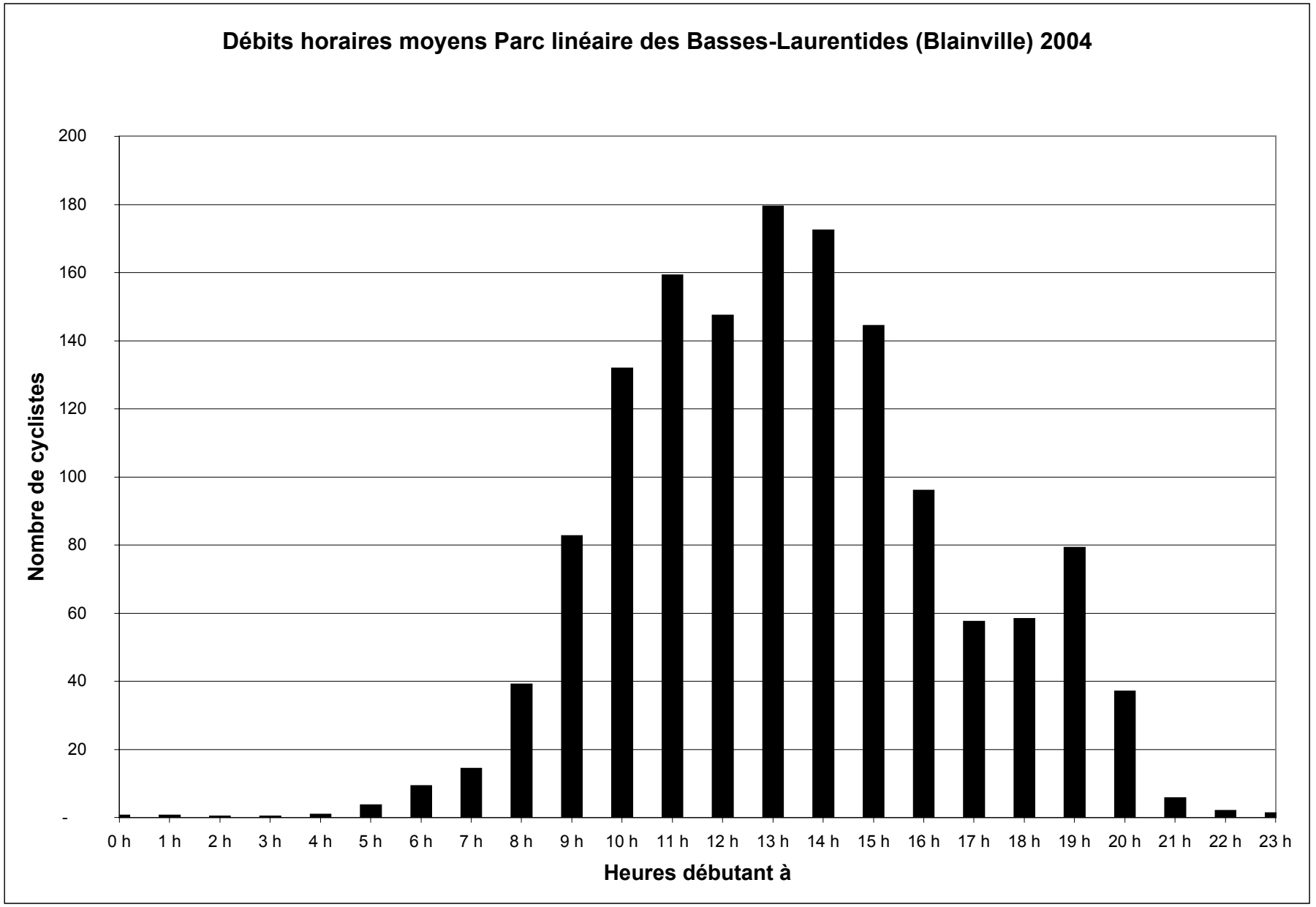
Réseau cyclable des Grandes Fourches - Axe Saint-François

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthdologie.

Heure débutant à	Dimanche 4 sept.	Lundi 5 sept.	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi 3 sept.	Total
0 h	*0*	*0*					*0*	*0*
1 h	*0*	*0*					*0*	*0*
2 h	*0*	*0*					*0*	*0*
3 h	*0*	*0*					*0*	*0*
4 h	*0*	*0*					*0*	*0*
5 h	*1*	*2*					*1*	*4*
6 h	*2*	*5*					*1*	*8*
7 h	*2*	*7*					*2*	*11*
8 h	0	2					7	9
9 h	13	23					22	58
10 h	43	56					38	137
11 h	48	65					23	136
12 h	*25*	*76*					*22*	*123*
13 h	19	70					20	109
14 h	21	123					16	160
15 h	16	138					15	169
16 h	8	47					11	66
17 h	11	22					6	39
18 h	*10*	*30*					*9*	*49*
19 h	*13*	*41*					*12*	*66*
20 h	*6*	*19*					*5*	*30*
21 h	*1*	*3*					*1*	*5*
22 h	*0*	*1*					*0*	*1*
23 h	*0*	*1*					*0*	*1*
Total	239	731					211	1181



Laurentides


Débits horaires moyens Parc linéaire des Basses-Laurentides (Blainville) 2004
Nombre de cyclistes
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
-
0 h
1 h
2 h
3 h
4 h
5 h
6 h
7 h
8 h
9 h
10 h
11 h
12 h
13 h
14 h
15 h
16 h
17 h
18 h
19 h
20 h
21 h
22 h
23 h
Heures débutant à

Saguenay-Lac-Saint-Jean

Débits de cyclistes sur la Véloroute des Bleuets 2005

Ville	Débit moyen jour de semaine	Débit moyen jour de fin de semaine	Débit moyen quotidien	Débit saisonnier
Sainte-Monique	71	49	70	6963
Alma (Marina secteur Delisle)	51	44	47	4666
Alma (Marina Dam-en-Terre)	468	767	563	56297
Desbiens	134	253	184	18397
Roberval	414	648	501	50084
Saint-Prime	150	156	153	15329
Saint-Félicien	132	154	143	14343
Normandin	58	63	67	6657
Dolbeau-Mistassini	220	295	256	25610
Péribonka	68	96	80	8014

Montréal

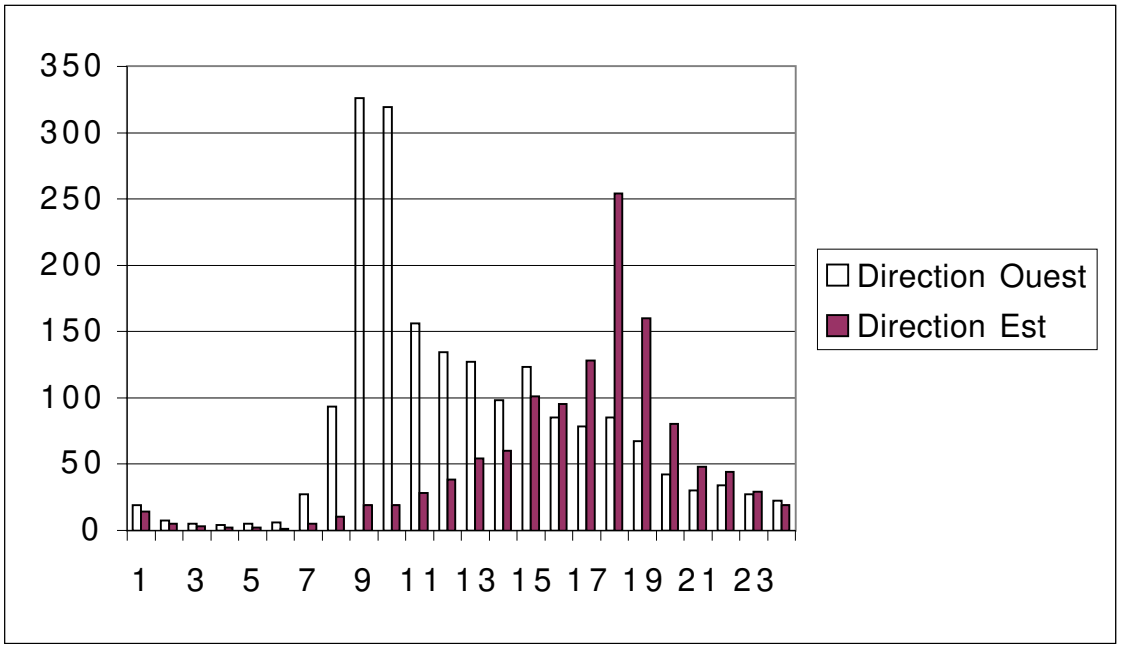
Comptage de cyclistes

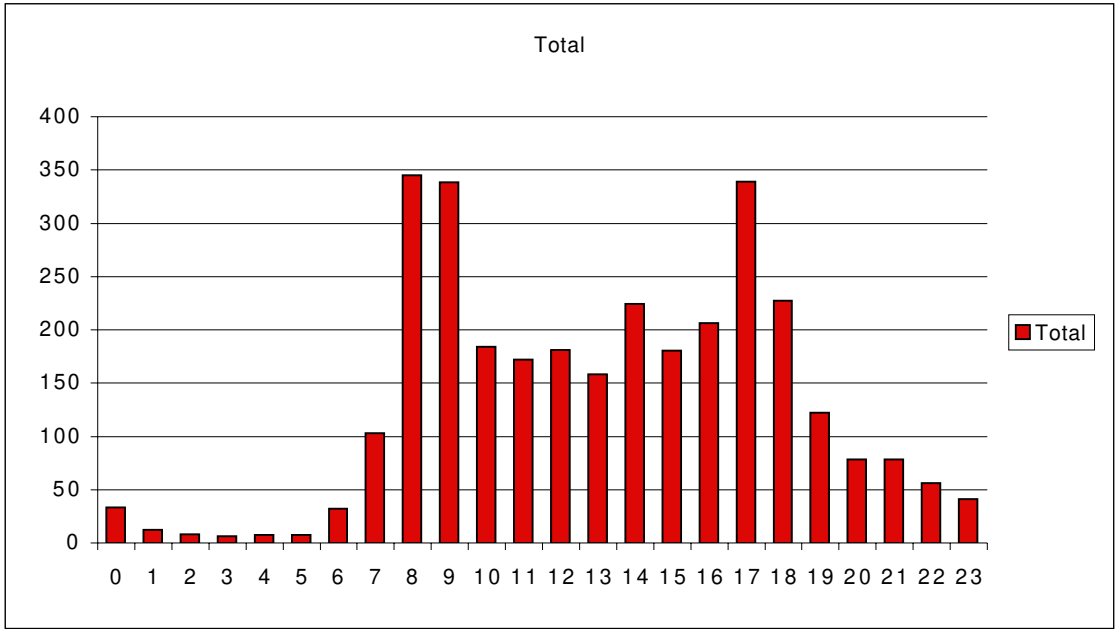
Rue Milton à l'intersection de la rue Université

(Entrée Est du campus de l'université McGill)

jeudi **16 septembre 2004**

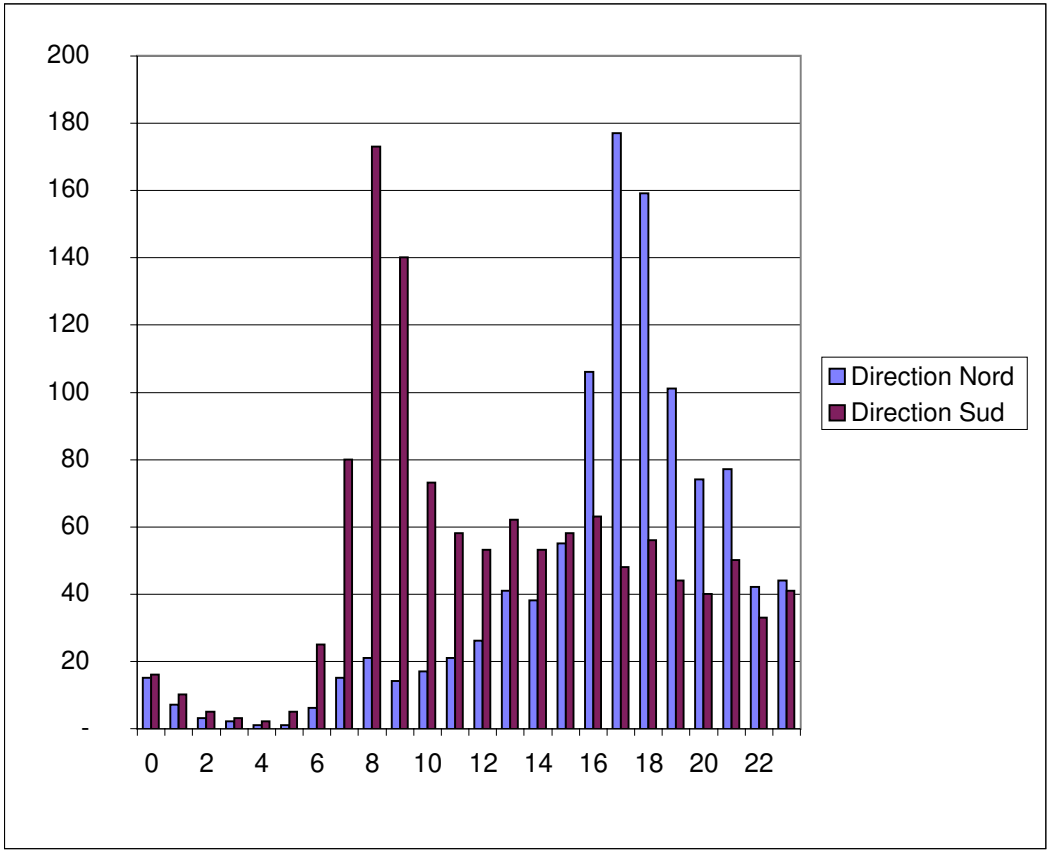
Heure début	Cyclistes Comptés *Extrapolé s*		
	Direction Ouest	**Direction Est**	**Total**
0	*19*	*14*	*33*
1	*7*	*5*	*12*
2	*5*	*3*	*8*
3	*4*	*2*	*6*
4	*5*	*2*	*7*
5	*6*	*1*	*7*
6	*27*	*5*	*32*
7	*93*	*10*	*103*
8	326	19	345
9	319	19	338
10	156	28	184
11	134	38	172
12	*127*	*54*	*181*
13	98	60	158
14	123	101	224
15	85	95	180
16	78	128	206
17	85	254	339
18	67	160	227
19	*42*	*80*	*122*
20	*30*	*48*	*78*
21	*34*	*44*	*78*
22	*27*	*29*	*56*
23	*22*	*19*	*41*
Total	**1919**	**1218**	**3137**



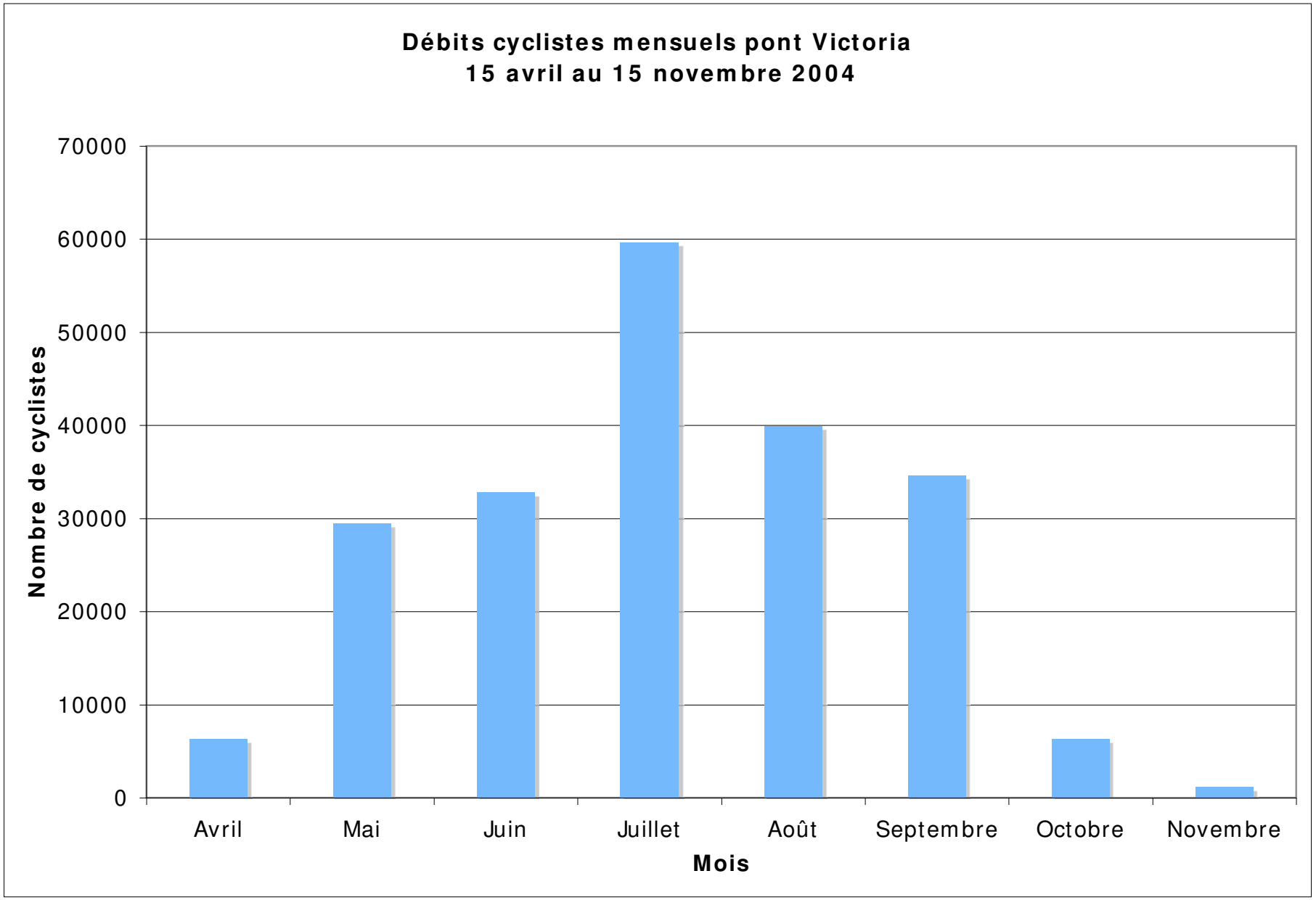


Comptage de cyclistes
Avenue du Parc, Intersection Duluth
13 juillet 2005

Heure	Cyclistes Comptés *Extrapolé s*		
	Direction Nord	**Direction Sud**	**Total**
0	*15*	*16*	*31*
1	*7*	*10*	*17*
2	*3*	*5*	*8*
3	*2*	*3*	*5*
4	*1*	*2*	*3*
5	*1*	*5*	*6*
6	*6*	*25*	*31*
7	*15*	*80*	*95*
8	21	173	194
9	14	140	154
10	17	73	90
11	21	58	79
12	*26*	*53*	*79*
13	41	62	103
14	38	53	91
15	55	58	113
16	106	63	169
17	177	48	225
18	*159*	*56*	*215*
19	*101*	*44*	*145*
20	*74*	*40*	*114*
21	*77*	*50*	*127*
22	*42*	*33*	*75*
23	*44*	*41*	*85*
Total	**1 063**	**1 191**	**2 254**



	Dir. Nord	Dir. Sud	Total	
Pointe AM 6h30-9h30	**51**	**380**	**431**	**1 212**
Pointe PM 15h30-18h30	**564**	**217**	**781**	


Débits cyclistes mensuels pont Victoria
15 avril au 15 novembre 2004
Nombre de cyclistes
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
Avril
Mai
Juin
Juillet
Août
Septembre
Octobre
Novembre
Mois

Comptages automatiques

Location: RENE LEVESQUE À L'EST DE BERRI

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour mai 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Di	1/5/05																									
Lu	2/5/05																									
Ma	3/5/05																									
Me	4/5/05																									
Je	5/5/05																									
Ve	6/5/05																									
Sa	7/5/05																									
Di	8/5/05																									
Lu	9/5/05																									
Ma	10/5/05																									
Me	11/5/05																									
Je	12/5/05																									
Ve	13/5/05																									
Sa	14/5/05																									
Di	15/5/05																									
Lu	16/5/05																									
Ma	17/5/05																									
Me	18/5/05										87	38	42	39	38	48	77	102	178	90	58	24	31	19	12	**883**
Je	19/5/05	9	0	1	0	2	1	22	40	116	68	41	53	55	82	88	105	171	178	144	68	40	30	25	10	**1349**
Ve	20/5/05	17	4	1	0	1	3	20	49	113	70	46	58	70	114	123	127	152	157	109	55	33	24	13	23	**1382**
Sa	21/5/05	7	3	5	3	0	1	3	4	9	20	20	18	27	16	33	30	33	22	20	11	9	4	7	4	**309**
Di	22/5/05	10	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	7	3	2	10	4	8	9	7	4	7	8	1	3	**88**
Lu	23/5/05	8	1	3	1	0	0	0	6	11	18	16	26	6	12	6	11	6	6	10	4	4	1	3	2	**161**
Ma	24/5/05	3	2	0	1	0	2	16	45	107	73	34	43	42	53	51	78	111	158	88	57	34	21	17	13	**1049**
Me	25/5/05	9	2	2	0	3	3	25	60	138	85	36	41	59	68	86	104	169	193	139	74	57	35	22	16	**1426**
Je	26/5/05	7	4	5	2	0	6	14	49	93	45	25	15	23	28	15	51	66	118	50	26	18	20	8	9	**697**
Ve	27/5/05	6	1	2	0	0	1	7	32	64	34	16	21	27	29	35	53	77	71	35	13	7	14	5	7	**557**
Sa	28/5/05	3	2	2	2	1	0	0	3	8	15	34	29	51	56	93	97	90	80	58	34	29	31	11	10	**739**
Di	29/5/05	10	7	2	4	1	2	3	5	19	39	45	86	112	134	167	161	130	78	54	30	14	9	11	13	**1136**
Lu	30/5/05	3	3	2	0	3	6	10	31	88	57	35	32	38	53	82	48	87	142	63	36	41	20	16	12	**908**
Ma	31/5/05	7	2	1	1	2	5	20	76	136	73															**323**
	TOTAL																									**11007**
	jour moyen	8	2	2	1	1	2	11	31	70	49	30	36	42	53	64	73	92	107	67	36	24	19	12	10	**843**
	j. m. semaine	2	2	2	1	1	3	15	43	96	61	32	37	40	53	59	73	105	133	81	43	29	22	14	12	**958**

Comptages automatiques

Location:RENE LEVESQUE À L'EST DE BERRI

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juin 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Me	1/6/05																									
Je	2/6/05															106	119	198	255	136	103	76	78	37	45	**1153**
Ve	3/6/05	29	11	4	3	1	10	26	77	155	107	67	59	72	90	89	114	186	212	113	64	66	49	43	37	**1684**
Sa	4/6/05	36	16	12	2	2	0	6	12	26	42	56	85	114	115	153	167	143	114	87	54	41	32	34	19	**1368**
Di	5/6/05	14	9	7	6	0	4	4	13	25	61	39	47	62	101	119	113	123	105	56	50	50	32	26	9	**1075**
Lu	6/6/05	10	4	0	4	2	3	6	45	103	81	32	27	37	47	51	70	98	157	99	60	48	43	23	23	**1073**
Ma	7/6/05	9	3	3	2	3	6	23	101	182	114	65	59	64	95	55										**784**
Me	8/6/05																									
Je	9/6/05																									
Ve	10/6/05																									
Sa	11/6/05																									
Di	12/6/05																									
Lu	13/6/05																									
Ma	14/6/05																									
Me	15/6/05																									
Je	16/6/05																									
Ve	17/6/05																									
Sa	18/6/05																									
Di	19/6/05																									
Lu	20/6/05																									
Ma	21/6/05																									
Me	22/6/05																									
Je	23/6/05																									
Ve	24/6/05																									
Sa	25/6/05																									
Di	26/6/05																									
Lu	27/6/05																									
Ma	28/6/05																									
Me	29/6/05																									
Je	30/6/05																									
TOTAL																										**7137**
jour moyen		20	9	5	3	2	5	13	50	98	81	52	55	70	90	96	117	150	169	98	66	56	47	33	27	**1408**
j. m. semaine		16	6	2	3	2	6	18	74	147	101	55	48	58	77	75	101	161	208	116	76	63	57	34	35	**1540**

Comptages automatiques

Location:RACHEL À L'OUEST DE SAINT LAURENT (2 SENS)

PISTE CYCLABLE — **Débit quotidien pour juillet 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Ve	1/7/05																									
Sa	2/7/05																									
Di	3/7/05																									
Lu	4/7/05																									
Ma	5/7/05																									
Me	6/7/05																									
Je	7/7/05																									
Ve	8/7/05																									
Sa	9/7/05																									
Di	10/7/05																									
Lu	11/7/05																									
Ma	12/7/05																									
Me	13/7/05																									
Je	14/7/05																									
Ve	15/7/05																									
Sa	16/7/05																									
Di	17/7/05																									
Lu	18/7/05																									
Ma	19/7/05									152	128	93	87	78	85	97	119	123	183	204	191	172	126	67	44	**1949**
Me	20/7/05	31	10	10	7	1	7	22	65	143	141	94	91	120	137	156	148	177	211	234	215	180	116	67	34	**2417**
Je	21/7/05	30	12	3	8	1	7	18	59	121	139	96	98	120	99	141	125	165	193	212	204	148	118	67	41	**2225**
Ve	22/7/05	41	12	6	5	7	5	18	58	110	115	90	90	91	105	152	164	125	141	59	50	58	76	28	38	**1644**
Sa	23/7/05	24	17	5	8	14	0	4	14	39	84	90	103	142	146	213	214	232	198	140	107	109	75	40	58	**2076**
Di	24/7/05	45	21	10																						**76**
Lu	25/7/05									**TUBE ARRACHÉ**																
Ma	26/7/05										123	108	91	111	93	112	117	122	127	165	124	86	40	41	25	**1485**
Me	27/7/05	17	2	4	3	2	4	24	47	97	106	76	70	103	43	51	66	71	101	110	106	81	76	41	36	**1337**
Je	28/7/05	18	17	4	4	1	5	23	65	120	141	122	133	139	167	154	186	219	221	225	222	175	89	0	24	**2474**
Ve	29/7/05	44	16	5	4	7	6	12	40	108	101	114	112	126	107	153	166	159	174	164	125	125	85	62	45	**2060**
Sa	30/7/05																									
Di	31/7/05									**TUBE ARRACHÉ**																
	TOTAL																									**17743**
	jour moyen	31	13	6	6	5	5	17	50	111	120	98	97	114	109	137	145	155	172	168	149	126	89	46	38	**2008**
	j. m. semaine	30	12	5	5	3	6	20	56	122	124	99	97	111	105	127	136	145	169	172	155	128	91	47	36	**1998**

Comptages automatiques

Location:RACHEL À L'EST DE PREFONTAINE (2 SENS)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juillet 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Ve	1/7/05																									
Sa	2/7/05																									
Di	3/7/05																									
Lu	4/7/05																									
Ma	5/7/05																									
Me	6/7/05																									
Je	7/7/05																									
Ve	8/7/05																									
Sa	9/7/05																									
Di	10/7/05																									
Lu	11/7/05																									
Ma	12/7/05																									
Me	13/7/05																									
Je	14/7/05																									
Ve	15/7/05																									
Sa	16/7/05																									
Di	17/7/05																									
Lu	18/7/05																									
Ma	19/7/05											96	69	82	116	84	102	174	257	183	163	137	104	80	56	**1703**
Me	20/7/05	24	14	11	6	3	20	67	145	221	163	93	109	127	157	146	186	249	294	208	194	170	146	100	76	**2929**
Je	21/7/05	43	20	12	4	5	14	62	132	179	134	78	82	98	116	150	174	217	267	211	175	141	114	77	64	**2569**
Ve	22/7/05	45	26	13	8	5	11	46	111	178	114	77	54	92	99	138	151	183	153	74	48	63	71	49	47	**1856**
Sa	23/7/05	34	24	10	11	6	8	11	22	48	79	105	111	138	169	193	185	190	144	129	100	82	64	42	60	**1965**
Di	24/7/05	45	16	18	12	10	7	11	16	50	74	107	138	157	186	242	217	236	178	147	129	121	73	38	48	**2276**
Lu	25/7/05	25	12	11	7	3	17	35	30	83	85	64	47	78	90	130	124	130	175	116	139	146	113	61	55	**1776**
Ma	26/7/05	45	17	6	6	4	16	61	134	182	131	110	112	93	95	118	83	149	184	135	97	55	34	38	27	**1932**
Me	27/7/05	30	11	4	1	0	12	51	104	152	105	67	64	68	45	46	62	109	155	96	75	87	67	34	49	**1494**
Je	28/7/05	20	8	3	2	3	10	57	129	187	133	139	141	168	178	165	197	253	267	222	183	118	109	63	56	**2811**
Ve	29/7/05	48	22	11	10	4	13	55	114	148	131	88	117	127	111	137	142	204	185	146	127	94	69	62	40	**2205**
Sa	30/7/05	43	16	15	8	3	7	21	28	57	93	85	135	143	161	201	189	171	153	102	103	84	74	53	58	**2003**
Di	31/7/05	44	18	14	12	12	6	23	22	51	81	100	163	169	225	235	244	209	169	132	126	64	62	38	39	**2258**
	TOTAL																									**27777**
	jour moyen	37	17	11	7	5	12	42	82	128	110	93	103	118	134	153	158	190	199	146	128	105	85	57	52	**2171**
	j. m. semaine	35	16	9	6	3	14	54	112	166	125	90	88	104	112	124	136	185	215	155	133	112	92	63	52	**2202**
																										2929

***en gras = férié**

Comptages automatiques

Location:RACHEL À L'EST DE PREFONTAINE (2 SENS)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour août 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Lu	1/8/05	30	12	8	4	11	13	27	84	127	97	75	90	130	121	125	135	181	206	156	175	143	100	56	46	**2152**
Ma	2/8/05	42	10	4	7	3	17	65	135	198	126	108	103	86	133	130	143	223	199	164	133	136	124	71	48	**2408**
Me	3/8/05	31	13	12	8	7	16	66	138																	**291**
Je	4/8/05																									
Ve	5/8/05																									
Sa	6/8/05																									
Di	7/8/05																									
Lu	8/8/05																									
Ma	9/8/05																									
Me	10/8/05																									
Je	11/8/05																									
Ve	12/8/05																									
Sa	13/8/05																									
Di	14/8/05																									
Lu	15/8/05																									
Ma	16/8/05																									
Me	17/8/05																									
Je	18/8/05																									
Ve	19/8/05																									
Sa	20/8/05																									
Di	21/8/05																									
Lu	22/8/05																									
Ma	23/8/05																									
Me	24/8/05																									
Je	25/8/05																									
Ve	26/8/05																									
Sa	27/8/05																									
Di	28/8/05																									
Lu	29/8/05																									
Ma	30/8/05																									
Me	31/8/05																									
	TOTAL																									**4851**
	jour moyen	34	12	8	6	7	15	53	119	163	112	92	97	108	127	128	139	202	203	160	154	140	112	64	47	**2298**
	j. m. semaine	34	12	8	6	7	15	53	119	163	112	92	97	108	127	128	139	202	203	160	154	140	112	64	47	**2298**

Comptages automatiques

Location:L'ILE DE LA VISITATION, SORTIE DU PARC DUPONT ET ETIENNE-BRULE (2 SENS)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juillet 2004**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Je	**1/7/04**																									
Ve	2/7/04																									
Sa	3/7/04																									
Di	4/7/04																									
Lu	5/7/04																									
Ma	6/7/04																									
Me	7/7/04										72	109	144	130	134	133	120	109	111	63	60	35	8	3	0	**1231**
Je	8/7/04	0	0	0	0	0	1	4	7	4	63	82	111	24	26	99	62	73	51	64	85	94	29	2	0	**881**
Ve	9/7/04	0	0	0	0	0	4	27	25	40	57	54	63	119	106	177	163	121	91	72	108	51	5	2	7	**1292**
Sa	10/7/04	3	3	0	0	0	3	8	18	53	69	119	164	146	95	135	52	71	32	40	67	47	15	4	0	**1144**
Di	11/7/04	0	0	0	1	1	1	4	23	46	101	233	315	309	354	459	441	322	284	152	181	94	26	8	0	**3355**
Lu	12/7/04	0	0	0	0	0	4	18	34	42	42	95	110	73	109	179	196	117	112	130	250	170	69	10	0	**1760**
Ma	13/7/04	1	0	0	0	0	6	21	36	52	88	126	104	77	114	108	105	91	96	102	163	174	21	4	1	**1490**
Me	14/7/04	0	0	0	0	0	4	22	27	50	43	94	112	98	91	121	84	91	72	73	111	95	8	1	0	**1197**
Je	15/7/04	0	0	0	1	1	1	12	5	7																**27**
Ve	16/7/04																									
Sa	17/7/04																									
Di	18/7/04																									
Lu	19/7/04																									
Ma	20/7/04																									
Me	21/7/04																									
Je	22/7/04																									
Ve	23/7/04																									
Sa	24/7/04																									
Di	25/7/04																									
Lu	26/7/04																									
Ma	27/7/04																									
Me	28/7/04																									
Je	29/7/04																									
Ve	30/7/04																									
Sa	31/7/04																									
	jour moyen	1	0	0	0	0	3	15	22	37	67	114	140	122	129	176	153	124	106	87	128	95	23	4	1	**1547**
	j. m. semaine	1	1	0	0	0	2	12	19	32	66	117	153	134	138	210	183	141	114	92	138	91	29	5	1	**1678**

***en gras = férié**

Comptages automatiques

Location:GOUIN À L'EST DE CHRISTOPHE COLOMB (2 SENS)

NOUVELLE PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juillet 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Ve	1/7/05																									
Sa	2/7/05																									
Di	3/7/05																									
Lu	4/7/05																									
Ma	5/7/05																									
Me	6/7/05																									
Je	7/7/05																									
Ve	8/7/05																									
Sa	9/7/05																									
Di	10/7/05																									
Lu	11/7/05																									
Ma	12/7/05																									
Me	13/7/05																									
Je	14/7/05																									
Ve	15/7/05																									
Sa	16/7/05																									
Di	17/7/05																									
Lu	18/7/05																									
Ma	19/7/05																									
Me	20/7/05																									
Je	21/7/05																									
Ve	22/7/05																									
Sa	23/7/05																									
Di	24/7/05																									
Lu	25/7/05																									
Ma	26/7/05												135	120	126	103	53	72	58	63	58	51	7	6	2	**854**
Me	27/7/05	2	0	1	1	0	7	22	32	56	64	72	64	53	21	26	32	36	38	36	72	67	27	8	1	**738**
Je	28/7/05	4	2	2	0	1	13	22	63	77	98	158	206	184	216	289	312	226	206	175	180	180	47	10	7	**2678**
Ve	29/7/05	7	4	1	0	0	10	16	44	65	94	132	192	176	190	113	119	150	176	129	125	95	45	18	13	**1914**
Sa	30/7/05	10	6	1	1	0	0	9	24	70	130	200	272	237	258	328	377	286	197	134	66	59	29	13	10	**2717**
Di	31/7/05	7	8	1	0	0	2	6	25	60	114	218	308	320	407	499	462	330	199	139	127	62	16	17	9	**3336**
	TOTAL																									**12237**
	jour moyen	6	4	1	0	0	6	15	38	66	100	156	196	182	203	226	226	183	146	113	105	86	29	12	7	**2105**
	j. m. semaine	4	2	1	0	0	10	20	46	66	85	121	149	133	138	133	129	121	120	101	109	98	32	11	6	**1635**

Comptages automatiques

Location:GOUIN À L'EST DE CHRISTOPHE COLOMB (2 SENS)

NOUVELLE PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour août 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Lu	1/8/05	11	3	1	0	0	6	10	36	41	42	66	111	107	105	166	170	99	118	141	202	211	71	25	15	**1757**
Ma	2/8/05	6	2	2	2	0	8	26	54	71	103	142	171	88	102	127	143	106	79	117	190	176	56	25	8	**1804**
Me	3/8/05	7	3	0	1	1	9	26	56	81	126															**310**
Je	4/8/05																									
Ve	5/8/05																									
Sa	6/8/05																									
Di	7/8/05																									
Lu	8/8/05																									
Ma	9/8/05																									
Me	10/8/05																									
Je	11/8/05																									
Ve	12/8/05																									
Sa	13/8/05																									
Di	14/8/05																									
Lu	15/8/05																									
Ma	16/8/05																									
Me	17/8/05																									
Je	18/8/05																									
Ve	19/8/05																									
Sa	20/8/05																									
Di	21/8/05																									
Lu	22/8/05																									
Ma	23/8/05																									
Me	24/8/05																									
Je	25/8/05																									
Ve	26/8/05																									
Sa	27/8/05																									
Di	28/8/05																									
Lu	29/8/05																									
Ma	30/8/05																									
Me	31/8/05																									
	TOTAL																									**3871**
	jour moyen	8	3	1	1	0	8	21	49	64	90	104	141	98	104	147	157	103	99	129	196	194	64	25	12	**1813**
	j. m. semaine	8	3	1	1	0	8	21	49	64	90	104	141	98	104	147	157	103	99	129	196	194	64	25	12	**1813**

***en gras = férié**

Comptages automatiques

Location:BREBEUF AU NORD DE RACHEL

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juin 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Me	1/6/05																									
Je	2/6/05																									
Ve	3/6/05																									
Sa	4/6/05																									
Di	5/6/05																									
Lu	6/6/05																									
Ma	7/6/05																									
Me	8/6/05																									
Je	9/6/05										360	207	197	229	270	270	329	462	657	476	328	243	246	176	122	**4572**
Ve	10/6/05	81	37	26	16	6	11	59	188	503	386	222	195	221	236	247	306	422	548	376	304	185	193	147	129	**5044**
Sa	11/6/05	91	59	27	34	26	11	27	38	96	149	153	226	247	281	300	303	302	288	185	213	197	162	114	112	**3641**
Di	12/6/05	91	82	25	23	12	16	17	25	59	113	130	225	212	223	282	304	275	273	229	174	157	122	99	75	**3243**
Lu	13/6/05	32	18	17	8	5	16	66	214	519	385	158	170	178	191	238	260	376	645	435	289	229	193	120	85	**4847**
Ma	14/6/05	63	22	10	5	4	4	18	99	237	135	55	30	17	26	20	44	99	179	139	124	75	65	45	22	**1537**
Me	15/6/05	13	7	4	3	1	1	17	69	214	175	72	61	39	37	49	50	96	237	173	82	43	40	33	13	**1529**
Je	16/6/05	8	11	2	1	1	10	26	78	231	217	94	87	94	79	134	154	210	316	250	163	128	120	64	46	**2524**
Ve	17/6/05	34	12	4	6	0	2	10	24	56	55	31	13	30	27	32	40	56	93	52	30	25	31	11	8	**682**
Sa	18/6/05	16	7	9	1	2	3	9	20	50	64	74	88	99	135	156	188	167	197	109	95	83	104	51	99	**1826**
Di	19/6/05	45	33	13	15	12	6	7	23	54	89	189	254	340	467	493	491	477	495	338	267	175	148	92	64	**4587**
Lu	20/6/05	37	16	12	4	5	17	75	243	577																**986**
Ma	21/6/05																									
Me	22/6/05																									
Je	23/6/05																									
Ve	24/6/05																									
Sa	25/6/05																									
Di	26/6/05																									
Lu	27/6/05																									
Ma	28/6/05																									
Me	29/6/05																									
Je	30/6/05																									
TOTAL																										**35018**
jour moyen		46	28	14	11	7	9	30	93	236	193	126	141	155	179	202	224	267	357	251	188	140	129	87	70	**3183**
j. m. semaine		38	18	11	6	3	9	39	131	334	245	120	108	115	124	141	169	246	382	272	189	133	127	85	61	**3103**
jour maximum																										**5044**

***en gras = férié**

Comptages automatiques

Location:BOYER ENTRE BELLECHASE ET BEAUBIEN (N/S - S/N)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juin 2004**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Ma	1/6/04																									
Me	2/6/04																									
Je	3/6/04																									
Ve	4/6/04																									
Sa	5/6/04																									
Di	6/6/04																									
Lu	7/6/04																									
Ma	8/6/04																									
Me	9/6/04																									
Je	10/6/04																									
Ve	11/6/04																									
Sa	12/6/04																									
Di	13/6/04																									
Lu	14/6/04																									
Ma	15/6/04																									
Me	16/6/04																									
Je	17/6/04																									
Ve	18/6/04																									
Sa	19/6/04																									
Di	20/6/04																									
Lu	21/6/04														149	168	222	287	416	341	203	165	109	118	52	**2230**
Ma	22/6/04	31	25	8	4	2	67	24	87	145	108	53	24	43	60	64	72	93	155	97	61	34	51	37	31	**1376**
Me	23/6/04	16	5	15	1	2	59	57	169	297	179	124	153	153	179	215	260	269	397	424	232	162	139	117	71	**3695**
Je	**24/6/04**	54	33	10	9	7	5	21	35	54	98	173	248	271	319	320	325	289	239	240	144	122	76	49	45	**3186**
Ve	25/6/04	38	7	7	4	4	6	32	82	153	119	96	120	133	167	164	202	191	215	194	144	122	108	57	52	**2417**
Sa	26/6/04	34	26	16	10	6	5	9	32	51	108	126	187	230	262	300	290	144	141	95	93	59	95	47	82	**2448**
Di	27/6/04	31	21	9	5	9	0	12	23	24	83	88	173	180	219	254	228	123	90	98	64	74	40	33	34	**1915**
Lu	28/6/04	19	11	10	2	4	15	62	167	267	170	110	79	105	122	142	177	257	364	261	160	111	75	64	38	**2792**
Ma	29/6/04	32	15	5	6	7	19	44	139	251	186	106	117	114	124	142	127	148	258	194	120	54	40	48	28	**2324**
Me	30/6/04	24	10	3	1	9	9	59	164	272	198	143	154	159	166	194	245	283	385	319	201	160	131	98	82	**3469**
	jour moyen	31	17	9	5	6	21	36	100	168	139	113	139	154	177	196	215	208	266	226	142	106	86	67	52	**2679**
	j. m. semaine	31	16	11	5	6	7	29	76	124	120	105	140	162	184	206	224	200	245	198	133	106	85	64	52	**2526**

Comptages automatiques

Location:BOYER ENTRE BELLECHASE ET BEAUBIEN (N/S - S/N)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juillet 2004**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Je	**1/7/04**	73	39	15	19	9	3	24	69	86	53	49	98	87	43	69	136	130	145	139	108	81	86	70	37	**1668**
Ve	2/7/04	39	23	14	3	3	11	36	99	168	165	163	164	161	154	194	216	194	265	193	150	121	99	96	71	**2802**
Sa	3/7/04	64	27	13	7	12	3	14	22	60	92	189	228	258	324	309	287	286	275	245	166	146	139	93	129	**3388**
Di	4/7/04	75	52	33	27	5	7	6	25	43	70	168	213	244	319	316	274	249	224	189	156	113	83	68	64	**3023**
Lu	5/7/04	40	15	7	3	7	9																			**81**
Ma	6/7/04																									
Me	7/7/04																									
Je	8/7/04																									
Ve	9/7/04																									
Sa	10/7/04																									
Di	11/7/04																									
Lu	12/7/04																									
Ma	13/7/04																									
Me	14/7/04																									
Je	15/7/04																									
Ve	16/7/04																									
Sa	17/7/04																									
Di	18/7/04																									
Lu	19/7/04																									
Ma	20/7/04																									
Me	21/7/04																									
Je	22/7/04																									
Ve	23/7/04																									
Sa	24/7/04																									
Di	25/7/04																									
Lu	26/7/04																									
Ma	27/7/04																									
Me	28/7/04																									
Je	29/7/04																									
Ve	30/7/04																									
Sa	31/7/04																									
	jour moyen	58	31	16	12	7	7	20	54	89	95	142	176	188	210	222	228	215	227	192	145	115	102	82	75	**2708**
	j. m. semaine	55	29	17	10	7	8	19	49	90	109	173	202	221	266	273	259	243	255	209	157	127	107	86	88	**3056**

***en gras = férié**

Comptages automatiques

Location:BERRY AU SUD D' ONTARIO (2 SENS)

PISTE CYCLABLE **Débit quotidien pour juillet 2005**

	heure débutant	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	**Total**
Ve	1/7/05																									
Sa	2/7/05																									
Di	3/7/05																									
Lu	4/7/05																									
Ma	5/7/05																									
Me	6/7/05																									
Je	7/7/05																									
Ve	8/7/05																									
Sa	9/7/05																									
Di	10/7/05																									
Lu	11/7/05																									
Ma	12/7/05																									
Me	13/7/05																									
Je	14/7/05																									
Ve	15/7/05																									
Sa	16/7/05																									
Di	17/7/05																									
Lu	18/7/05																									
Ma	19/7/05										282	190	159	153	161	245	241	305	505	399	263	210	208	143	123	**3587**
Me	20/7/05	82	20	7	9	6	7	54	188	425	332	214	206	250	265	290	297	404	610	473	362	297	315	196	210	**5519**
Je	21/7/05	78	42	10	10	3	8	35	166	354	312	200	201	174	231	295	254	354	586	405	280	234	228	154	143	**4757**
Ve	22/7/05	73	28	8	15	7	13	33	147	352	255	173	126	165	199	239	266	257	382	161	127	153	126	125	126	**3556**
Sa	23/7/05	57	52	22	12	6	7	15	26	68	105	204	218	242	394	514	537	422	369	273	187	170	270	132	262	**4564**
Di	24/7/05	130	47	20	20	10	3	12	30	40	104	172	223	319	384	477	516	500	449	309	300	239	226	157	146	**4833**
Lu	25/7/05	54	20	4	3	4	5	23	39	156	157	112	114	134	192	212	216	263	303	258	162	197	176	139	152	**3095**
Ma	26/7/05	69	28	11	8	6	8	45	172	377	280	206	219	183	220	222	197	291	448	296	173	104	61	58	46	**3728**
Me	27/7/05	34	6	6	4	4	8	26	139	318	218	124	149	136	111	98	136	189	333	231	123	137	146	111	116	**2903**
Je	28/7/05	37	9	1	7	3	7	35	178	371	256	235	228	264	317	345	400	426	593	428	291	327	201	178	208	**5345**
Ve	29/7/05	89	42	18	12	5	9	31	135	312	256	190	204	229	221	208	273	352	392	228	205	204				**3615**
Sa	30/7/05																									
Di	31/7/05	**TUBE ARRACHÉ**																								
	TOTAL																									**45502**
	jour moyen	70	29	11	10	5	8	31	122	277	232	184	186	204	245	286	303	342	452	315	225	207	196	139	153	**4232**
	j. m. semaine	65	24	8	9	5	8	35	146	333	261	183	178	188	213	239	253	316	461	320	221	207	183	138	141	**4133**

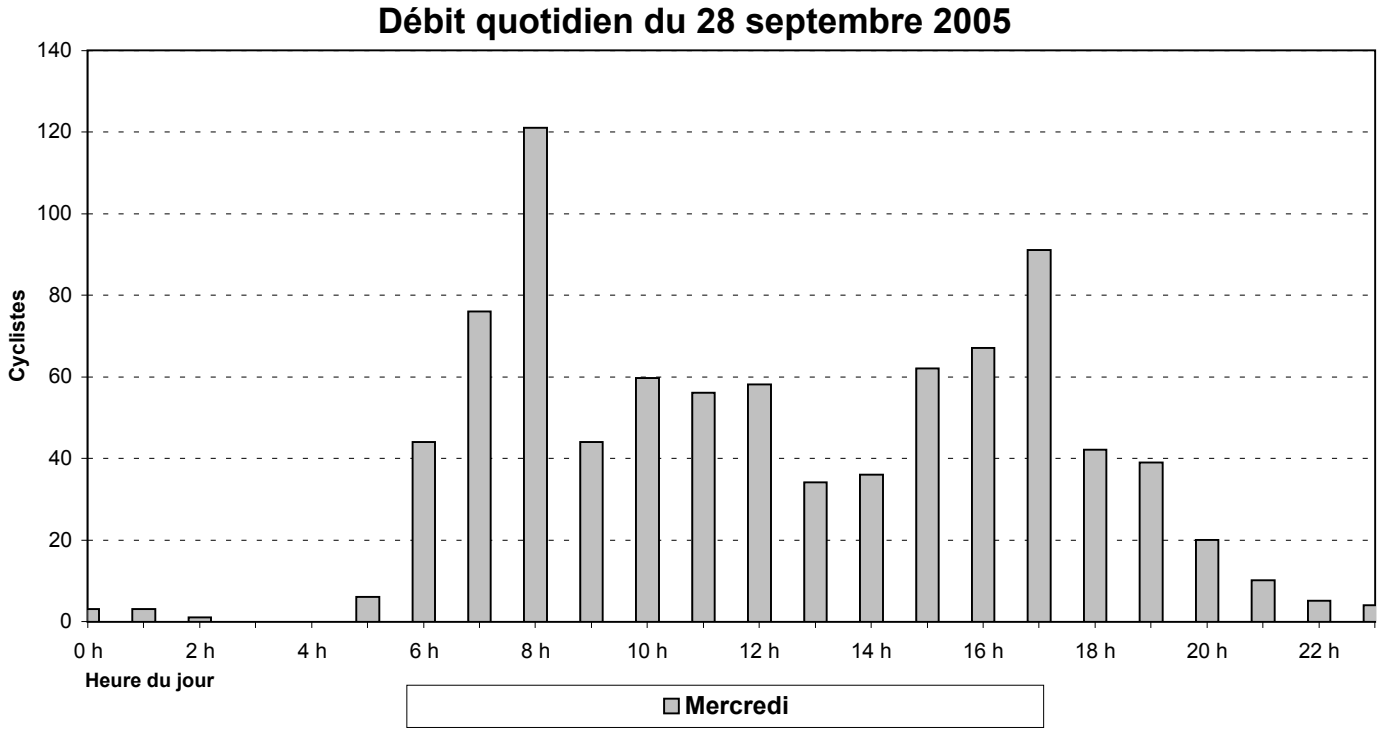
Québec

Université Laval (Québec) 2005

Piste du chemin des Quatre-Bourgeois

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir notes.

Heure débutant à	**Dimanche**	Lundi	Mardi	Mercredi 28 sept.	Jeudi	Vendredi	**Samedi**	Total
0 h				*3*				*3*
1 h				*3*				*3*
2 h				*1*				*1*
3 h				*0*				*0*
4 h				*0*				*0*
5 h				*6*				*6*
6 h				*44*				*44*
7 h				*76*				*76*
8 h				121				121
9 h				44				44
10 h				60				60
11 h				56				56
12 h				*58*				*58*
13 h				34				34
14 h				36				36
15 h				62				62
16 h				67				67
17 h				91				91
18 h				*42*				*42*
19 h				*39*				*39*
20 h				*20*				*20*
21 h				*10*				*10*
22 h				*5*				*5*
23 h				*4*				*4*
Total				**882**				882

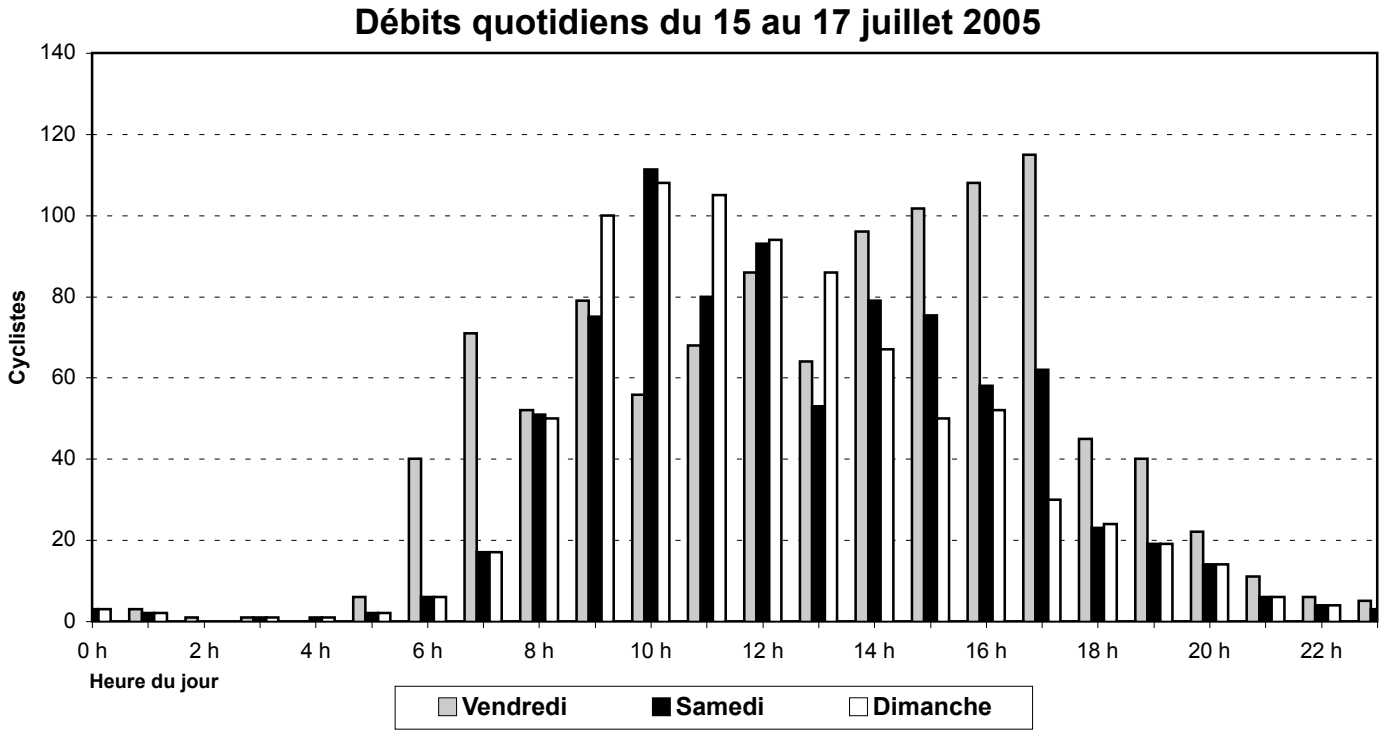


Secteur Ste-Foy (Québec) 2005

Pistes boulevard du Versant Nord et de la rue Blaise Pascale

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir notes.

Heure débutant à	**Dimanche 17 juillet**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 15 juillet	**Samedi 16 juillet**	Total
0 h	***3***					*4*	***3***	*10*
1 h	***2***					*3*	***2***	*7*
2 h	***0***					*1*	***0***	*1*
3 h	***1***					*1*	***1***	*3*
4 h	***1***					*0*	***1***	*2*
5 h	***2***					*6*	***2***	*10*
6 h	***6***					*40*	***6***	*52*
7 h	***17***					*71*	***17***	*105*
8 h	**50**					52	**51**	153
9 h	**100**					79	**75**	254
10 h	**108**					56	**111**	275
11 h	**105**					68	**80**	253
12 h	***94***					*86*	***93***	*273*
13 h	**86**					64	**53**	203
14 h	**67**					96	**79**	242
15 h	**50**					102	**75**	227
16 h	**52**					108	**58**	218
17 h	**30**					115	**62**	207
18 h	***24***					*45*	***23***	*92*
19 h	***19***					*40*	***19***	*78*
20 h	***14***					*22*	***14***	*50*
21 h	***6***					*11*	***6***	*23*
22 h	***4***					*6*	***4***	*14*
23 h	***3***					*5*	***3***	*11*
Total	**844**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 081**	**839**	2 763

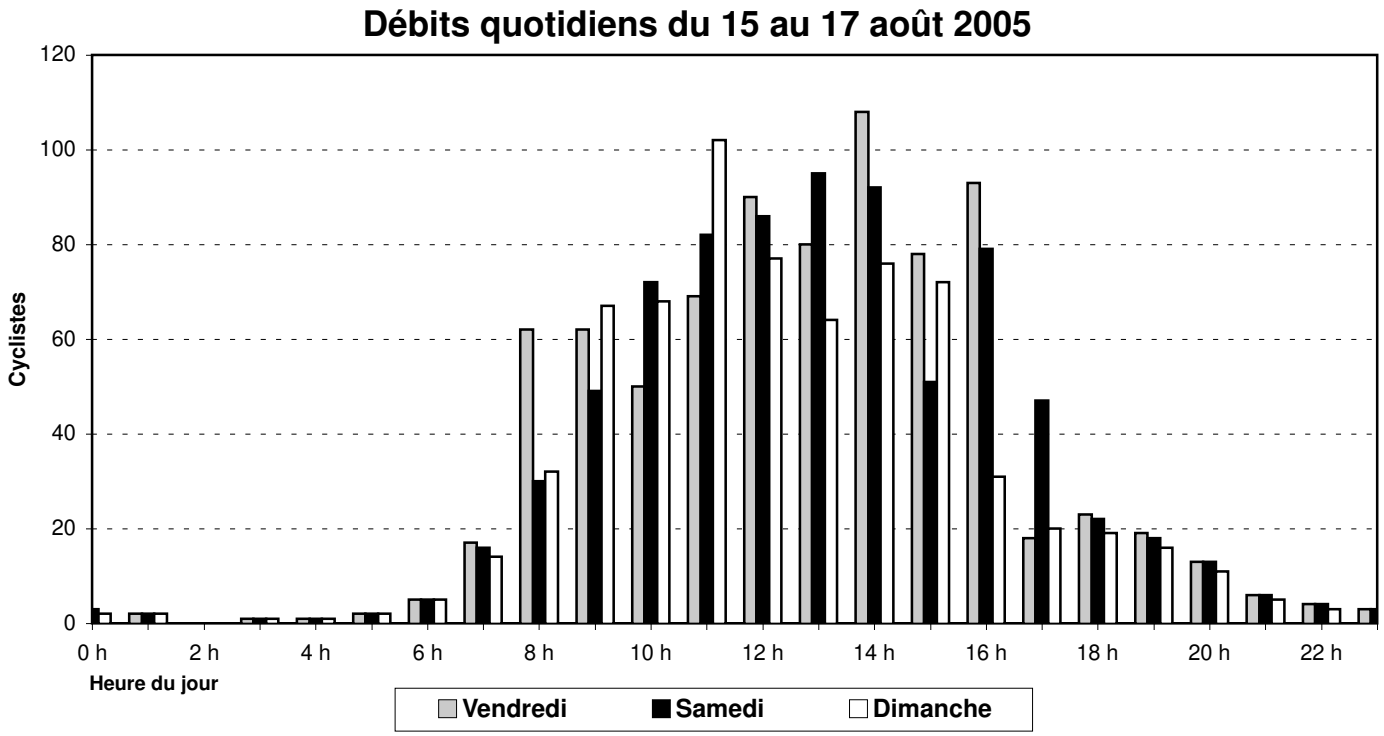


Secteur Ste-Foy (Québec) 2005

Bandes cyclables chemin Saint-Louis à l'est de l'avenue des Hôtels

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	Dimanche 17 juillet	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 15 juillet	Samedi 16 juillet	Total
0 h	*2*					*3*	*3*	*8*
1 h	*2*					*2*	*2*	*6*
2 h	*0*					*0*	*0*	*0*
3 h	*1*					*1*	*1*	*3*
4 h	*1*					*1*	*1*	*3*
5 h	*2*					*2*	*2*	*6*
6 h	*5*					*5*	*5*	*15*
7 h	*14*					*17*	*16*	*47*
8 h	32					62	30	124
9 h	67					62	49	178
10 h	68					50	72	190
11 h	102					69	82	253
12 h	*77*					*90*	*86*	*253*
13 h	64					80	95	239
14 h	76					108	92	276
15 h	72					78	51	201
16 h	31					93	79	203
17 h	20					18	47	85
18 h	*19*					*23*	*22*	*64*
19 h	*16*					*19*	*18*	*53*
20 h	*11*					*13*	*13*	*37*
21 h	*5*					*6*	*6*	*17*
22 h	*3*					*4*	*4*	*11*
23 h	*3*					*3*	*3*	*9*
Total	693	-	-	-	-	809	779	2 281

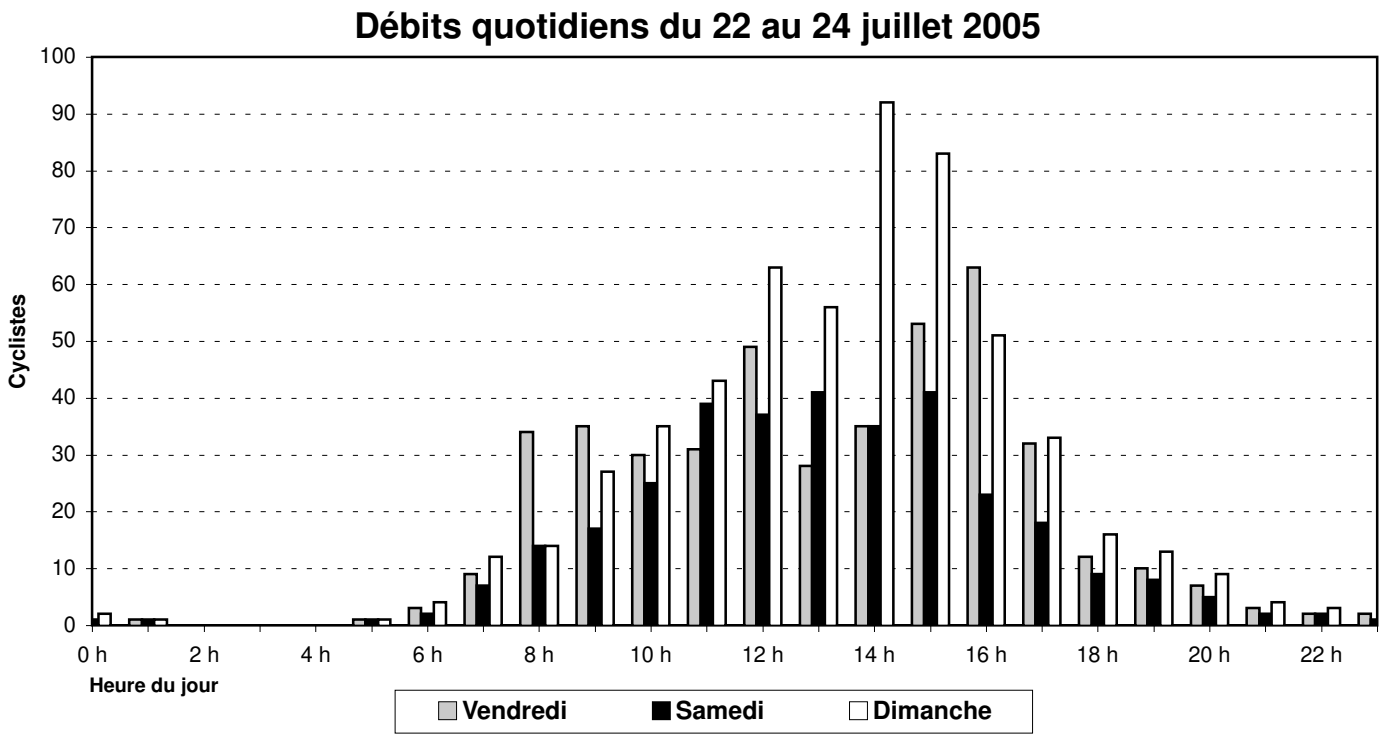


Secteur Limoilou (Québec) 2005

Bandes cyclables chemin de la Canardière/8e avenue

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	Dimanche 24 juillet	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 22 juillet	Samedi 23 juillet	Total
0 h	*2*					*1*	*1*	*4*
1 h	*1*					*1*	*1*	*3*
2 h	*0*					*0*	*0*	*0*
3 h	*0*					*0*	*0*	*0*
4 h	*0*					*0*	*0*	*0*
5 h	*1*					*1*	*1*	*3*
6 h	*4*					*3*	*2*	*9*
7 h	*12*					*9*	*7*	*28*
8 h	14					34	14	62
9 h	27					35	17	79
10 h	35					30	25	90
11 h	43					31	39	113
12 h	*63*					*49*	*37*	*149*
13 h	56					28	41	125
14 h	92					35	35	162
15 h	83					53	41	177
16 h	51					63	23	137
17 h	33					32	18	83
18 h	*16*					*12*	*9*	*37*
19 h	*13*					*10*	*8*	*31*
20 h	*9*					*7*	*5*	*21*
21 h	*4*					*3*	*2*	*9*
22 h	*3*					*2*	*2*	*7*
23 h	*2*					*2*	*1*	*5*
Total	564	-	-	-	-	441	329	1 334

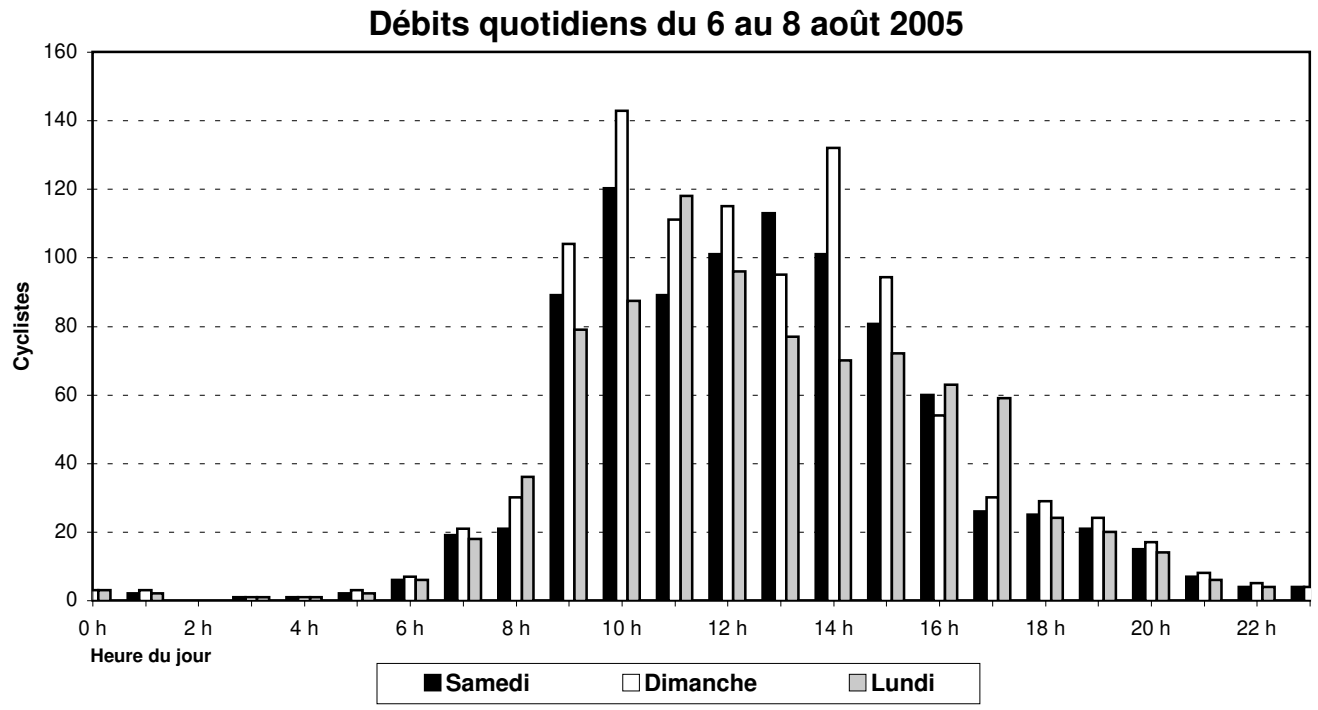


Secteur Beauport (Québec) 2005

Piste sur l'avenue Saint-David/Clémenceau

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	***3***	*3*					***3***	*9*
1 h	***3***	*2*					***2***	*7*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***1***	*1*					***1***	*3*
4 h	***1***	*1*					***1***	*3*
5 h	***3***	*2*					***2***	*7*
6 h	***7***	*6*					***6***	*19*
7 h	***21***	*18*					***19***	*58*
8 h	**30**	36					**21**	87
9 h	**104**	79					**89**	272
10 h	**143**	87					**120**	350
11 h	**111**	118					**89**	318
12 h	***115***	*96*					***101***	*312*
13 h	**95**	77					**113**	285
14 h	**132**	70					**101**	303
15 h	**94**	72					**81**	247
16 h	**54**	63					**60**	177
17 h	**30**	59					**26**	115
18 h	***29***	*24*					***25***	*78*
19 h	***24***	*20*					***21***	*65*
20 h	***17***	*14*					***15***	*46*
21 h	***8***	*6*					***7***	*21*
22 h	***5***	*4*					***4***	*13*
23 h	***4***	*4*					***4***	*12*
Total	1 034	**862**	-	-	-	-	**911**	2 807

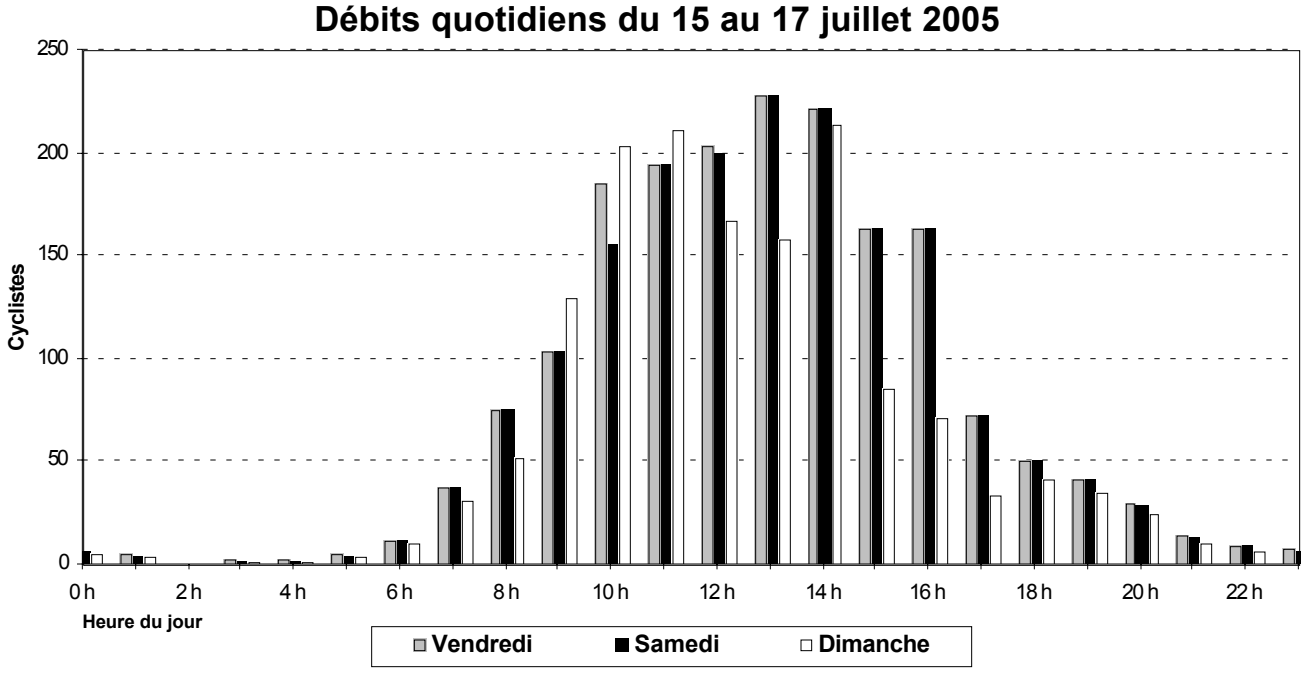


Route Verte Corridor du Littoral (Québec) 2005

Parc Notre-Dame-de-la-Garde (boulevard Champlain)

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

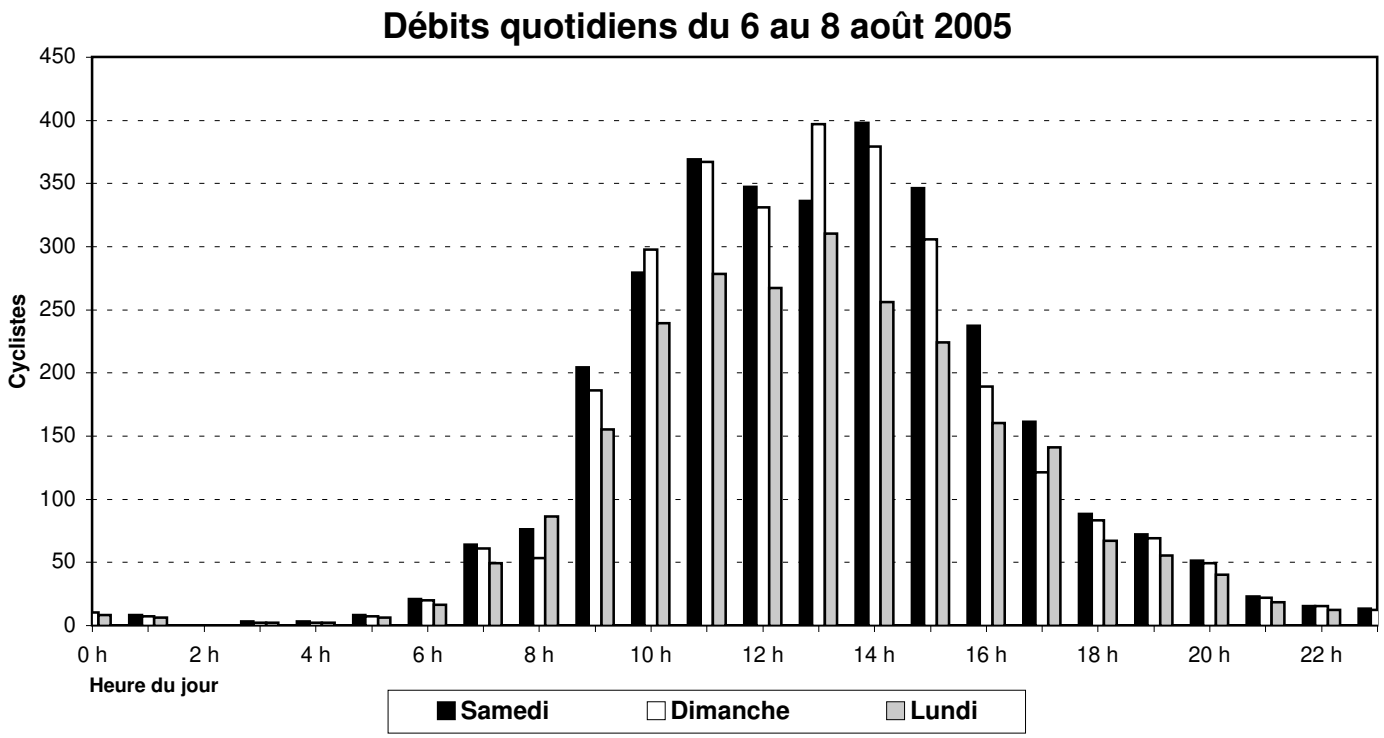
Heure débutant à	**Dimanche 17 juillet**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 15 juillet	**Samedi 16 juillet**	Total
0 h	***5***					*6*	***6***	*17*
1 h	***4***					*5*	***4***	*13*
2 h	***0***					*0*	***0***	*0*
3 h	***1***					*2*	***1***	*4*
4 h	***1***					*2*	***1***	*4*
5 h	***4***					*5*	***4***	*13*
6 h	***10***					*12*	***12***	*34*
7 h	***31***					*38*	***37***	*106*
8 h	**52**					75	**75**	202
9 h	**129**					104	**104**	337
10 h	**204**					185	**156**	545
11 h	**211**					194	**194**	599
12 h	***167***					*203*	***199***	*569*
13 h	**158**					228	**228**	614
14 h	**214**					222	**222**	658
15 h	**85**					163	**163**	411
16 h	**71**					163	**163**	397
17 h	**34**					73	**73**	180
18 h	***42***					*51*	***50***	*143*
19 h	***35***					*42*	***41***	*118*
20 h	***25***					*30*	***29***	*84*
21 h	***11***					*14*	***13***	*38*
22 h	***7***					*9*	***9***	*25*
23 h	***6***					*8*	***7***	*21*
Total	**1 507**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 834**	**1 791**	5 132



Corridor du Littoral (Québec) 2005
boulevard François-de-Laval

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	***10***	*8*					***10***	*28*
1 h	***7***	*6*					***8***	*21*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***2***	*2*					***3***	*7*
4 h	***2***	*2*					***3***	*7*
5 h	***7***	*6*					***8***	*21*
6 h	***20***	*16*					***21***	*57*
7 h	***61***	*49*					***64***	*174*
8 h	**53**	86					**76**	215
9 h	**186**	155					**204**	545
10 h	**297**	239					**279**	816
11 h	**367**	278					**369**	1 014
12 h	***331***	*267*					***347***	*945*
13 h	**397**	310					**336**	1 043
14 h	**379**	256					**398**	1 033
15 h	**306**	224					**346**	876
16 h	**189**	160					**237**	586
17 h	**121**	141					**161**	423
18 h	***83***	*67*					***88***	*238*
19 h	***69***	*55*					***72***	*196*
20 h	***49***	*40*					***51***	*140*
21 h	***22***	*18*					***23***	*63*
22 h	***15***	*12*					***15***	*42*
23 h	***12***	*10*					***13***	*35*
Total	**2 985**	**2 407**	-	-	-	-	**3 132**	8 525



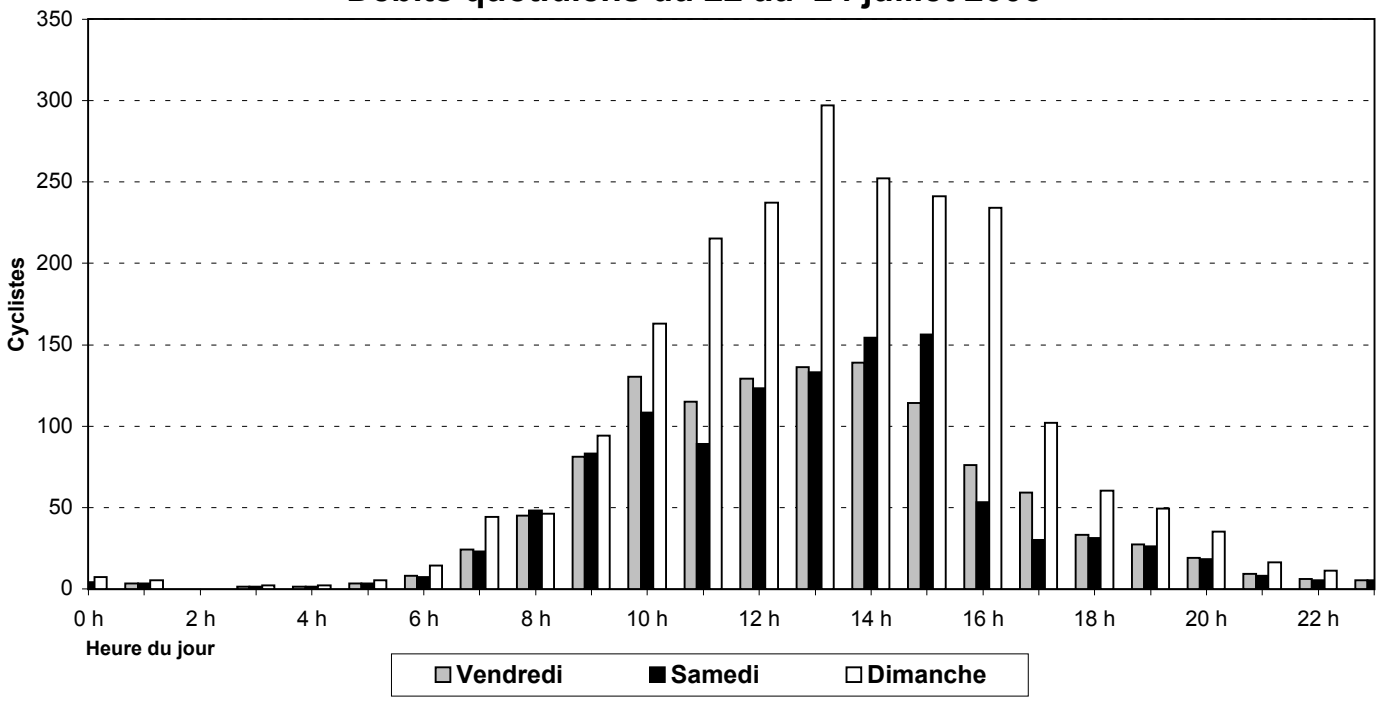
Route Verte Corridor des Cheminots (Québec) 2005

chemin de la Canardière / boul. Henri Bourassa

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 24 juillet**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 22 juillet	**Samedi 23 juillet**	Total
0 h	***7***					*4*	***4***	*15*
1 h	***5***					*3*	***3***	*11*
2 h	***0***					*0*	***0***	*0*
3 h	***2***					*1*	***1***	*4*
4 h	***2***					*1*	***1***	*4*
5 h	***5***					*3*	***3***	*11*
6 h	***14***					*8*	***7***	*29*
7 h	***44***					*24*	***23***	*91*
8 h	**46**					45	**48**	139
9 h	**94**					81	**83**	258
10 h	**163**					130	**108**	401
11 h	**215**					115	**89**	419
12 h	***237***					*129*	***123***	*489*
13 h	**297**					136	**133**	566
14 h	**252**					139	**154**	545
15 h	**241**					114	**156**	511
16 h	**234**					76	**53**	363
17 h	**102**					59	**30**	191
18 h	***60***					*33*	***31***	*124*
19 h	***49***					*27*	***26***	*102*
20 h	***35***					*19*	***18***	*72*
21 h	***16***					*9*	***8***	*33*
22 h	***11***					*6*	***5***	*22*
23 h	***9***					*5*	***5***	*19*
Total	**2 140**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 167**	**1 112**	4 419

Débits quotidiens du 22 au 24 juillet 2005

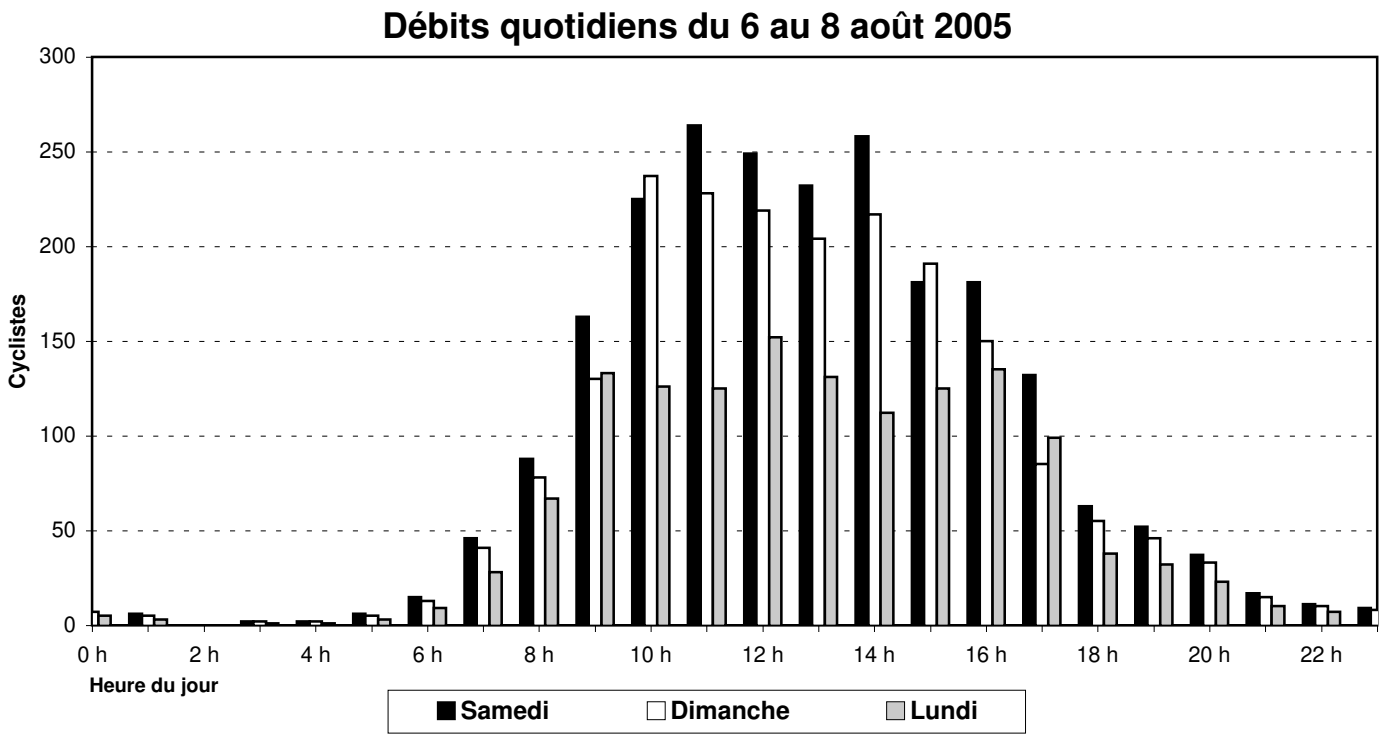


Route verte Corridor des Cheminots (Québec) 2005

boul St-Joseph/rue Boyer (restaurant Gros Hector)

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	*7*	*5*					*7*	*19*
1 h	*5*	*3*					*6*	*14*
2 h	*0*	*0*					*0*	*0*
3 h	*2*	*1*					*2*	*5*
4 h	*2*	*1*					*2*	*5*
5 h	*5*	*3*					*6*	*14*
6 h	*13*	*9*					*15*	*37*
7 h	*41*	*28*					*46*	*115*
8 h	78	67					88	233
9 h	130	133					163	426
10 h	237	126					225	588
11 h	228	125					264	617
12 h	*219*	*152*					*249*	*620*
13 h	204	131					232	567
14 h	217	112					258	587
15 h	191	125					181	497
16 h	150	135					181	466
17 h	85	99					132	316
18 h	*55*	*38*					*63*	*156*
19 h	*46*	*32*					*52*	*130*
20 h	*33*	*23*					*37*	*93*
21 h	*15*	*10*					*17*	*42*
22 h	*10*	*7*					*11*	*28*
23 h	*8*	*6*					*9*	*23*
Total	1 981	1 371	-	-	-	-	2 246	5 598

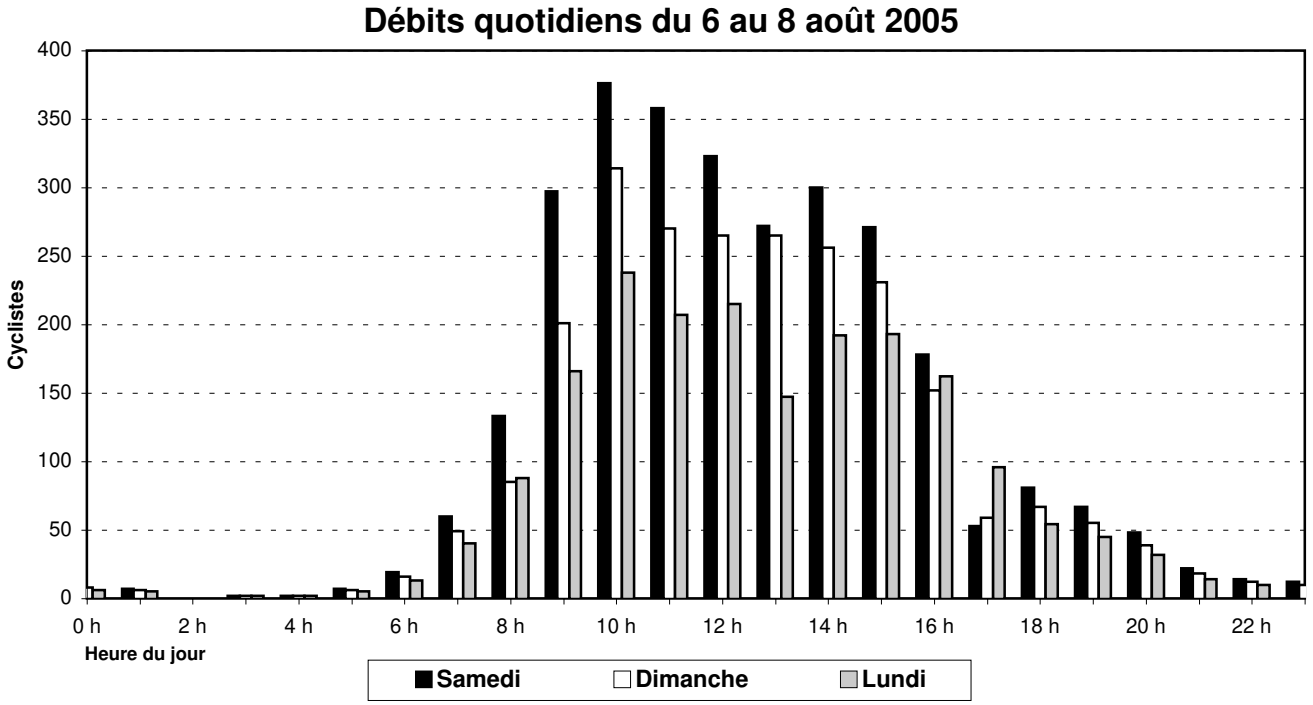


Route verte Corridor des Cheminots (Québec) 2005

Parc de la chute Kabir-Kouba, à l'est de la rivière St-Charles

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 7 août**	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	**Samedi 6 août**	Total
0 h	***8***	*6*					***10***	*24*
1 h	***6***	*5*					***7***	*18*
2 h	***0***	*0*					***0***	*0*
3 h	***2***	*2*					***2***	*6*
4 h	***2***	*2*					***2***	*6*
5 h	***6***	*5*					***7***	*18*
6 h	***16***	*13*					***19***	*48*
7 h	***49***	*40*					***60***	*149*
8 h	**85**	88					**133**	306
9 h	**201**	166					**297**	664
10 h	**314**	238					**376**	928
11 h	**270**	207					**358**	835
12 h	***265***	*215*					***323***	*803*
13 h	**265**	147					**272**	684
14 h	**256**	192					**300**	748
15 h	**231**	193					**271**	695
16 h	**152**	162					**178**	492
17 h	**59**	96					**53**	208
18 h	***67***	*54*					***81***	*202*
19 h	***55***	*45*					***67***	*167*
20 h	***39***	*32*					***48***	*119*
21 h	***18***	*14*					***22***	*54*
22 h	***12***	*10*					***14***	*36*
23 h	***10***	*8*					***12***	*30*
Total	**2 388**	**1 940**	-	-	-	-	**2 912**	7 240

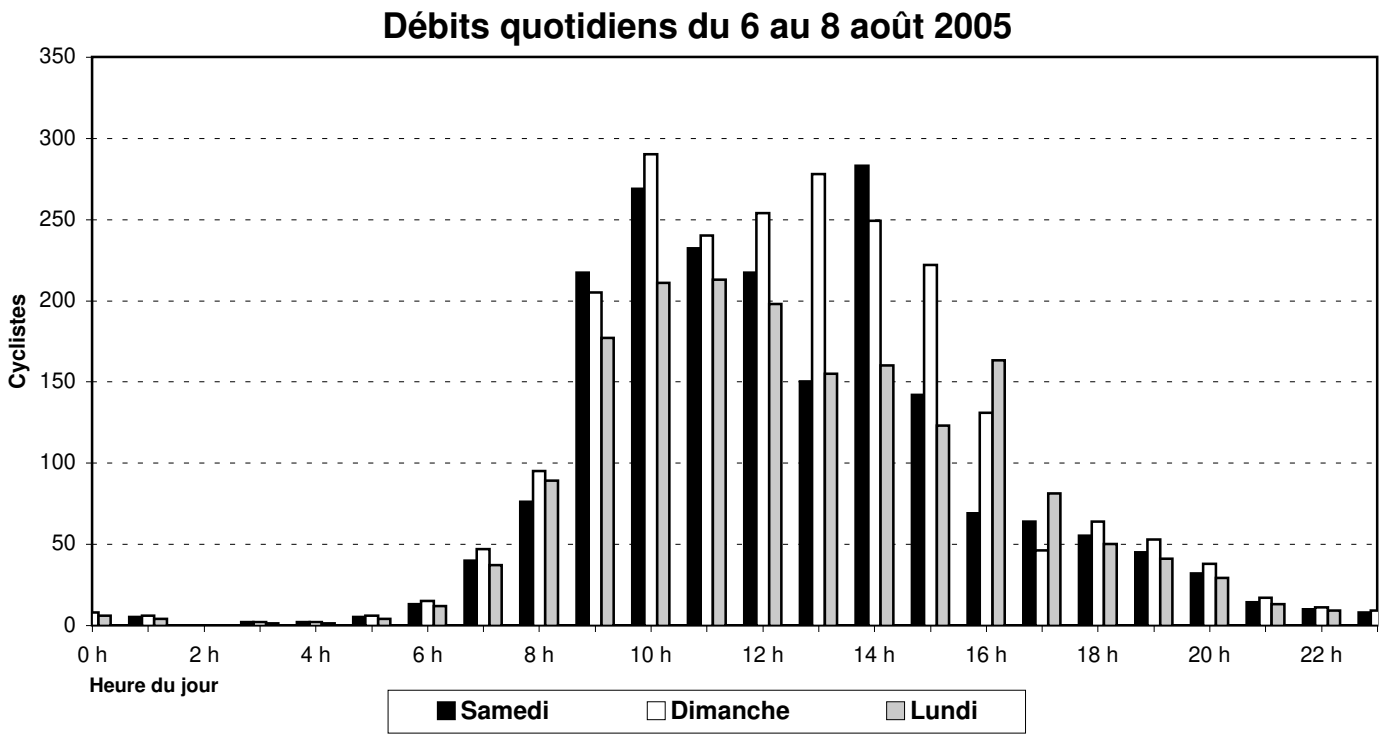


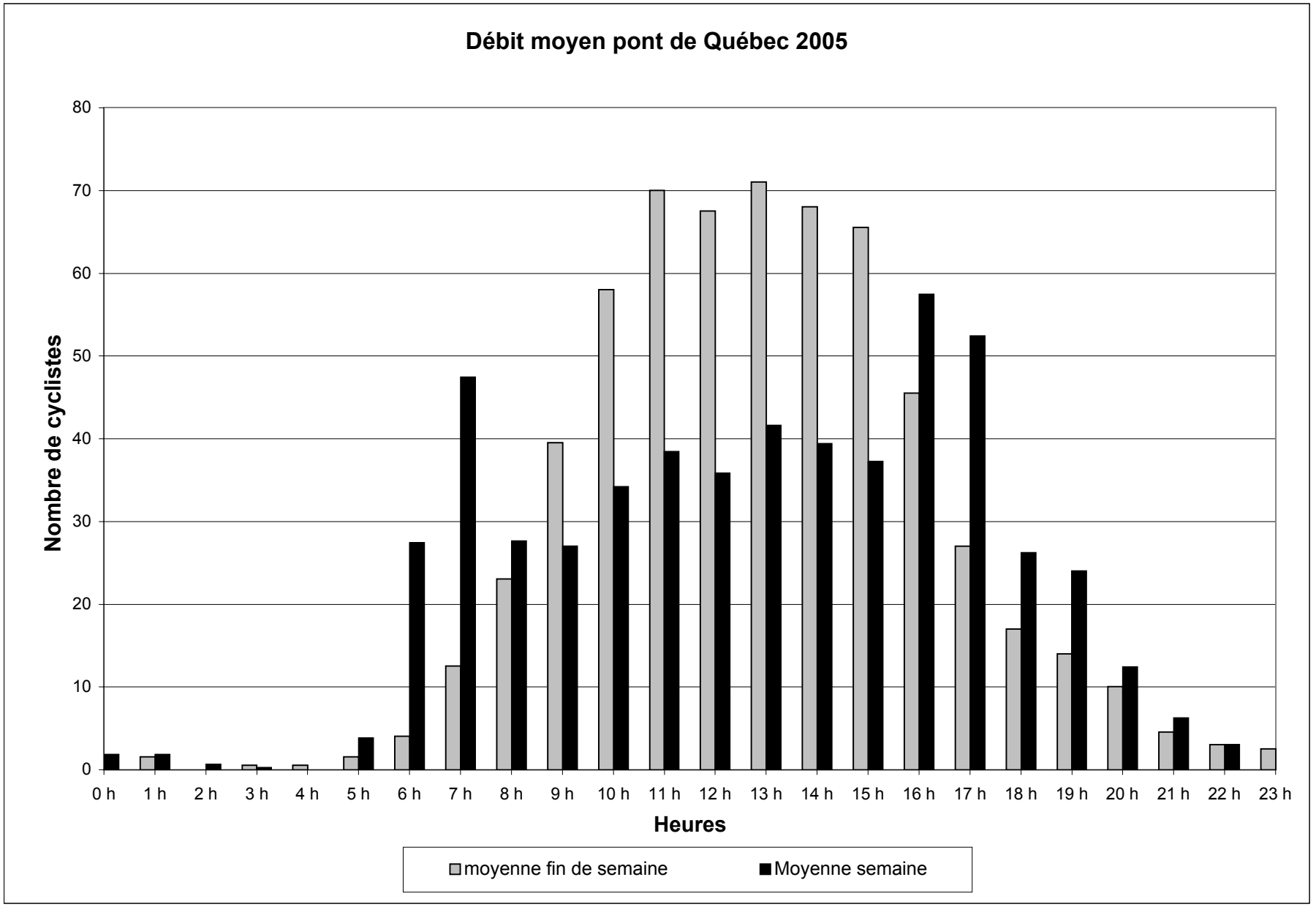
Route verte Corridor des Cheminots (Québec) 2005

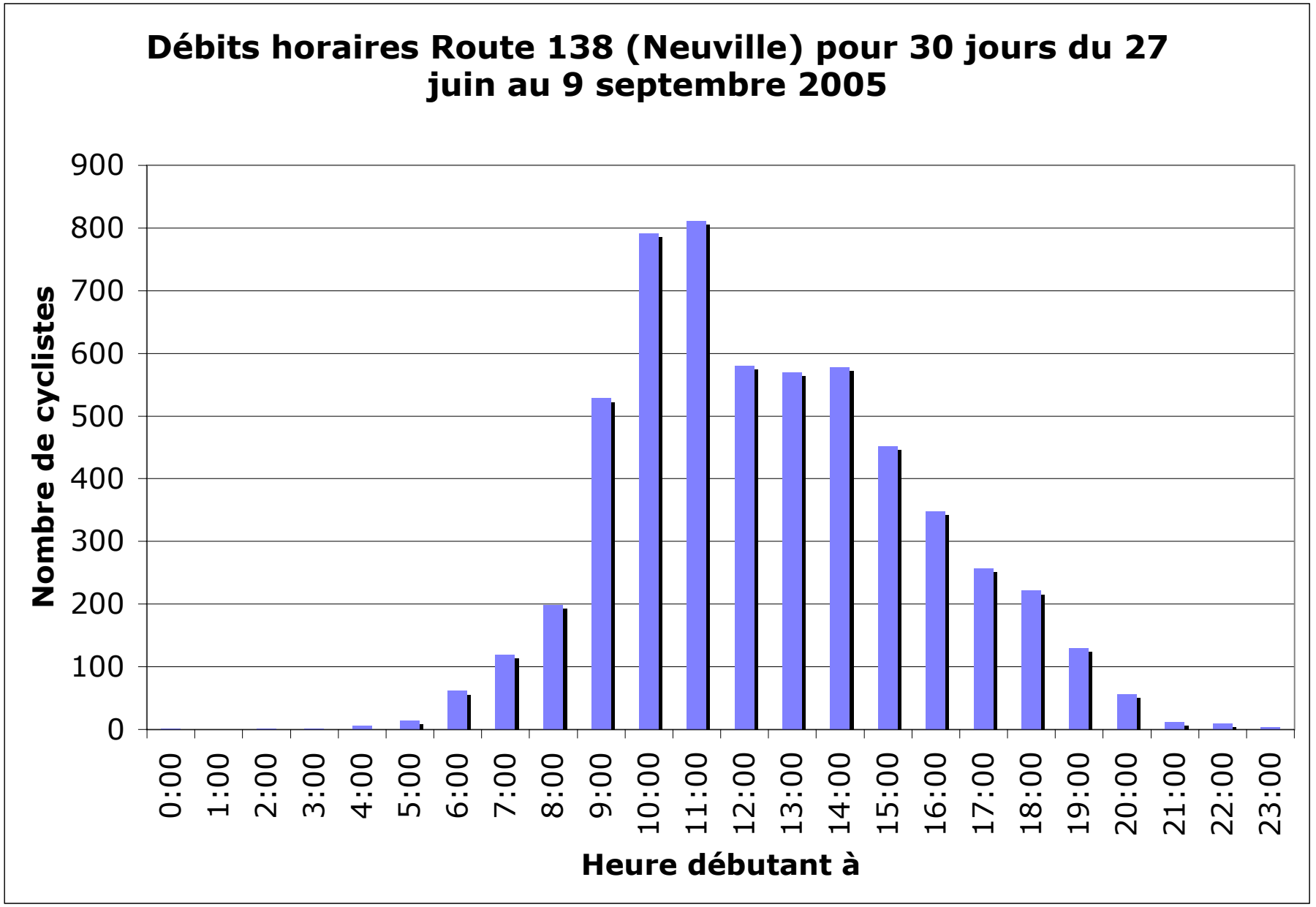
boul. Pie XI Nord, en face de l'adresse 2124

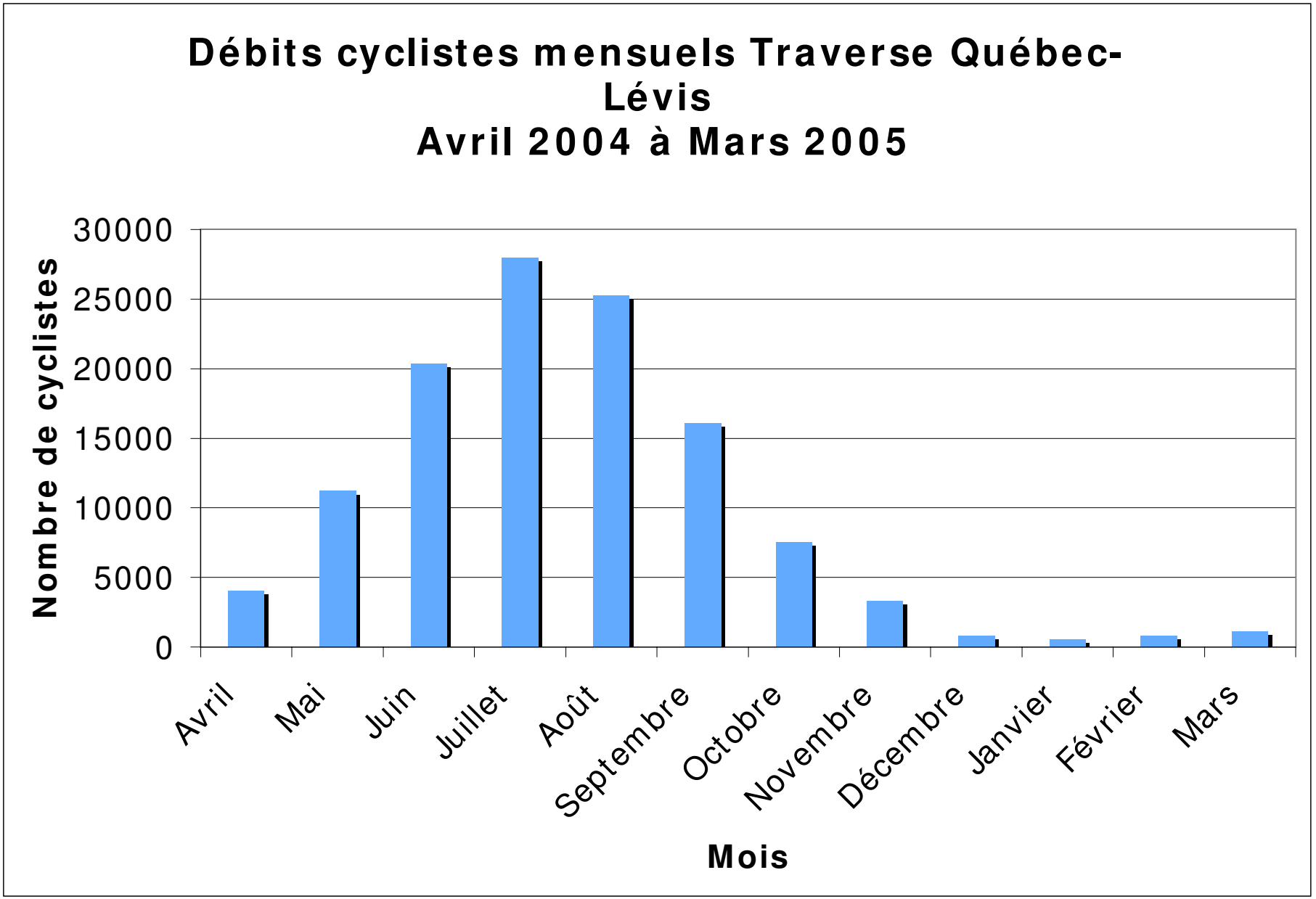
Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	Dimanche 7 août	Lundi 8 août	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi 6 août	Total
0 h	*8*	*6*					*6*	*20*
1 h	*6*	*4*					*5*	*15*
2 h	*0*	*0*					*0*	*0*
3 h	*2*	*1*					*2*	*5*
4 h	*2*	*1*					*2*	*5*
5 h	*6*	*4*					*5*	*15*
6 h	*15*	*12*					*13*	*40*
7 h	*47*	*37*					*40*	*124*
8 h	95	89					76	260
9 h	205	177					217	599
10 h	290	211					269	770
11 h	240	213					232	685
12 h	*254*	*198*					*217*	*669*
13 h	278	155					150	583
14 h	249	160					283	692
15 h	222	123					142	487
16 h	131	163					69	363
17 h	46	81					64	191
18 h	*64*	*50*					*55*	*169*
19 h	*53*	*41*					*45*	*139*
20 h	*38*	*29*					*32*	*99*
21 h	*17*	*13*					*14*	*44*
22 h	*11*	*9*					*10*	*30*
23 h	*9*	*7*					*8*	*24*
Total	2 288	1 784	-	-	-	-	1 956	6 028




Débit moyen pont de Québec 2005
Nombre de cyclistes
80
70
60
50
40
30
20
10
0
0 h
1 h
2 h
3 h
4 h
5 h
6 h
7 h
8 h
9 h
10 h
11 h
12 h
13 h
14 h
15 h
16 h
17 h
18 h
19 h
20 h
21 h
22 h
23 h
Heures
moyenne fin de semaine
Moyenne semaine


Débits horaires Route 138 (Neuville) pour 30 jours du 27 juin au 9 septembre 2005
Nombre de cyclistes
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0:00
1:00
2:00
3:00
4:00
5:00
6:00
7:00
8:00
9:00
10:00
11:00
12:00
13:00
14:00
15:00
16:00
17:00
18:00
19:00
20:00
21:00
22:00
23:00
Heure débutant à


Débits cyclistes mensuels Traverse Québec-Lévis
Avril 2004 à Mars 2005
Nombre de cyclistes
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
Avril
Mai
Juin
Juillet
Août
Septembre
Octobre
Novembre
Décembre
Janvier
Février
Mars
Mois

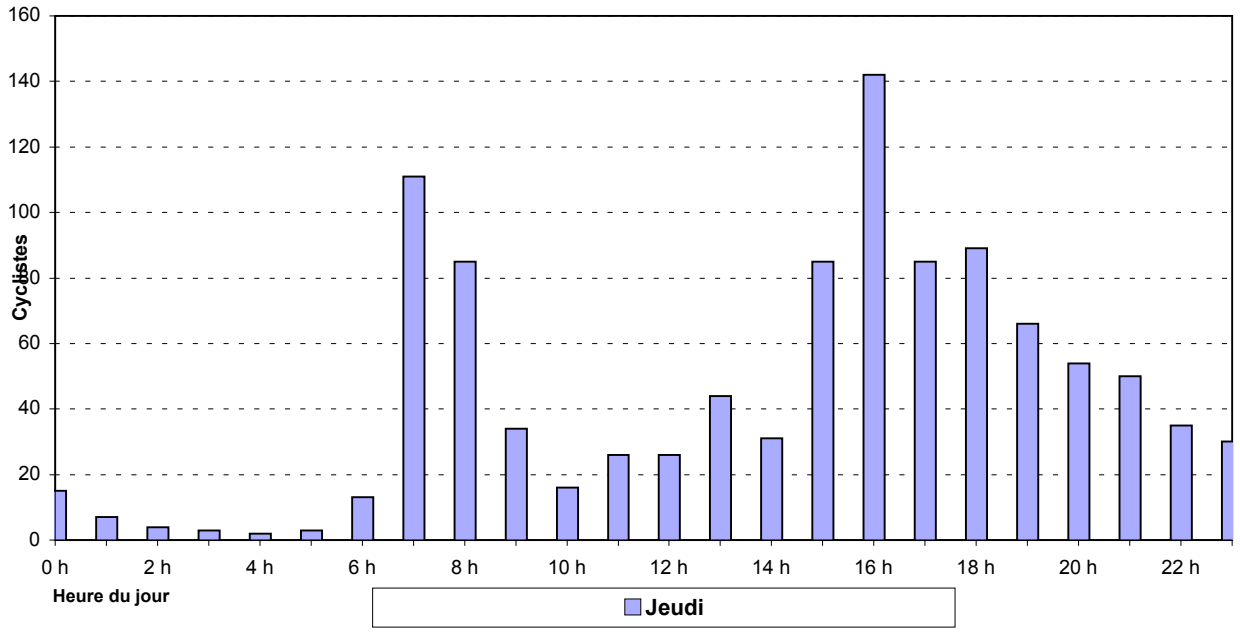
Gatineau

Pont Lady-Aberdeen (Gatineau) 2005

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi 16 juin	Vendredi	**Samedi**	Total
0 h					*15*			*15*
1 h					*7*			*7*
2 h					*4*			*4*
3 h					*3*			*3*
4 h					*2*			*2*
5 h					*3*			*3*
6 h					*13*			*13*
7 h					111			111
8 h					85			85
9 h					34			34
10 h					16			16
11 h					26			26
12 h					26			*26*
13 h					44			44
14 h					31			31
15 h					85			85
16 h					142			142
17 h					85			85
18 h					*89*			*89*
19 h					*66*			*66*
20 h					*54*			*54*
21 h					*50*			*50*
22 h					*35*			*35*
23 h					*30*			*30*
Total	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 056**	**-**	**-**	1 056

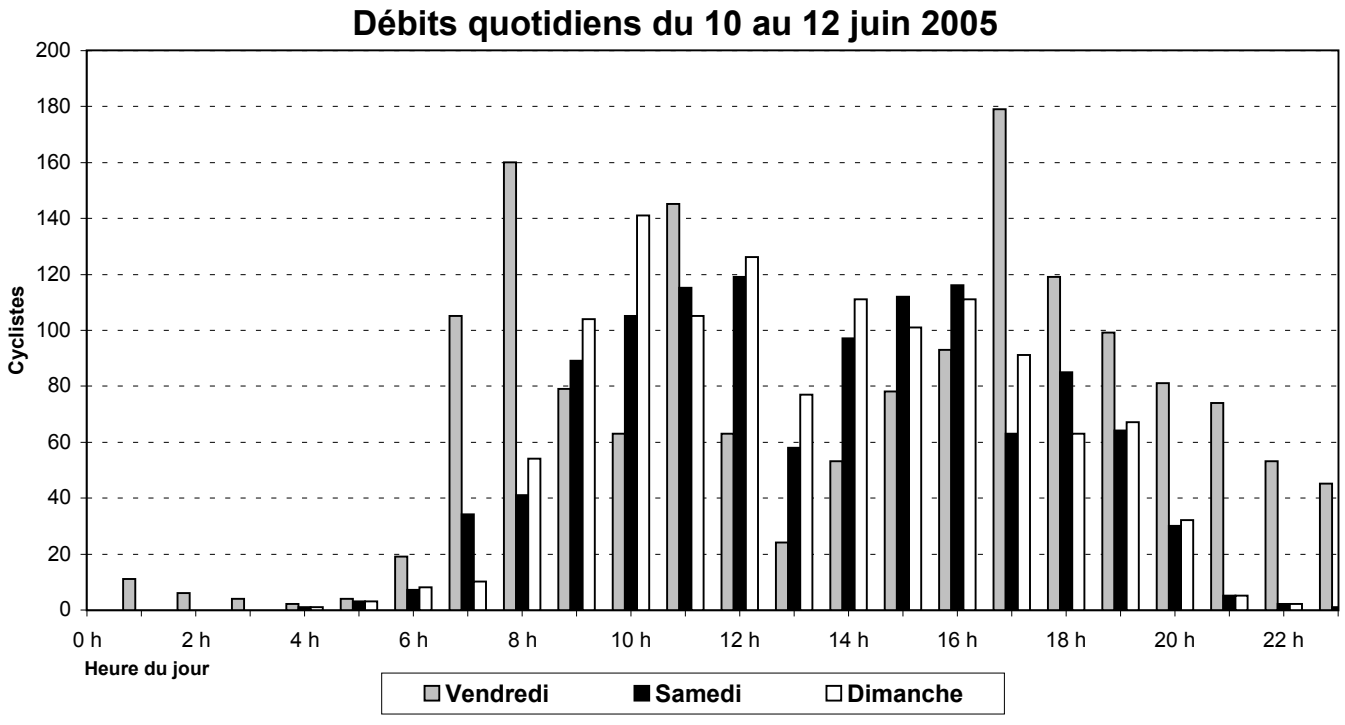
Débit quotidien du 16 juin 2005



Intersection boulevard Taché - rue Montcalm et Sentier des voyageurs (Gatineau) 2005

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 12 juin**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 10 juin	**Samedi 11 juin**	Total
0 h	***0***					*23*	***0***	*23*
1 h	***0***					*11*	***0***	*11*
2 h	***0***					*6*	***0***	*6*
3 h	***0***					*4*	***0***	*4*
4 h	***1***					*2*	***1***	*4*
5 h	***3***					*4*	***3***	*10*
6 h	***8***					*19*	***7***	*34*
7 h	**10**					105	**34**	149
8 h	**54**					160	**41**	255
9 h	**104**					79	**89**	272
10 h	**141**					63	**105**	309
11 h	**105**					145	**115**	365
12 h	***126***					*63*	***119***	*308*
13 h	**77**					24	**58**	159
14 h	**111**					53	**97**	261
15 h	**101**					78	**112**	291
16 h	**111**					93	**116**	320
17 h	**91**					179	**63**	333
18 h	**63**					119	**85**	267
19 h	***67***					*99*	***64***	*230*
20 h	***32***					*81*	***30***	*143*
21 h	***5***					*74*	***5***	*84*
22 h	***2***					*53*	***2***	*57*
23 h	***1***					*45*	***1***	*47*
Total	**1 213**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 582**	**1 147**	2 795

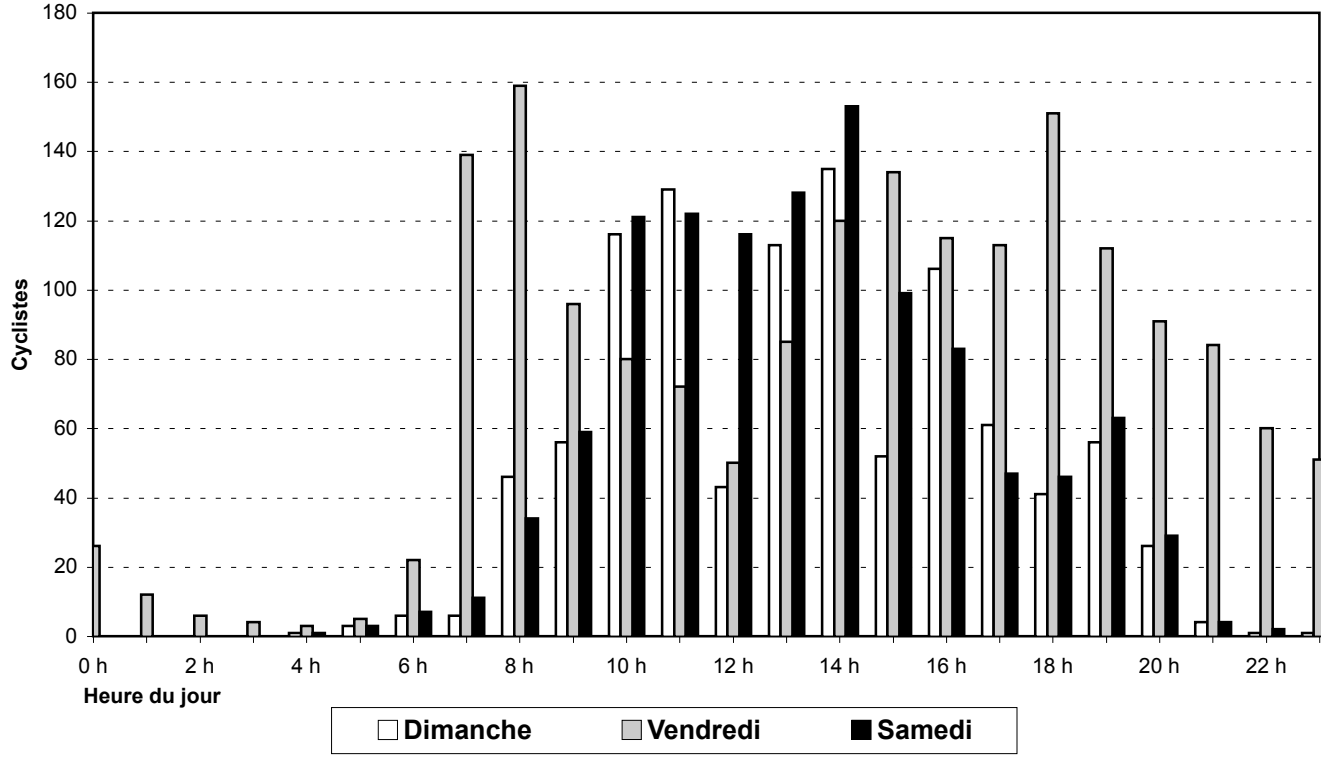


Pont Alexandra (Gatineau) 2005

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 19 juin**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 8 juillet	**Samedi 23 juillet**
0 h	***0***					*26*	***0***
1 h	***0***					*12*	***0***
2 h	***0***					*6*	***0***
3 h	***0***					*4*	***0***
4 h	***1***					*3*	***1***
5 h	***3***					*5*	***3***
6 h	***6***					*22*	***7***
7 h	**6**					139	***11***
8 h	**46**					159	**34**
9 h	**56**					96	**59**
10 h	**116**					80	**121**
11 h	**129**					72	**122**
12 h	**43**					50	**116**
13 h	**113**					85	**128**
14 h	**135**					120	**153**
15 h	**52**					134	**99**
16 h	**106**					115	**83**
17 h	**61**					113	**47**
18 h	***41***					*151*	***46***
19 h	***56***					*112*	***63***
20 h	***26***					*91*	***29***
21 h	***4***					*84*	***4***
22 h	***1***					*60*	***2***
23 h	***1***					*51*	***1***
Total	**1 002**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 790**	**1 129**

Débits quotidiens du 19 juin, 8 juillet et 23 juillet 2005

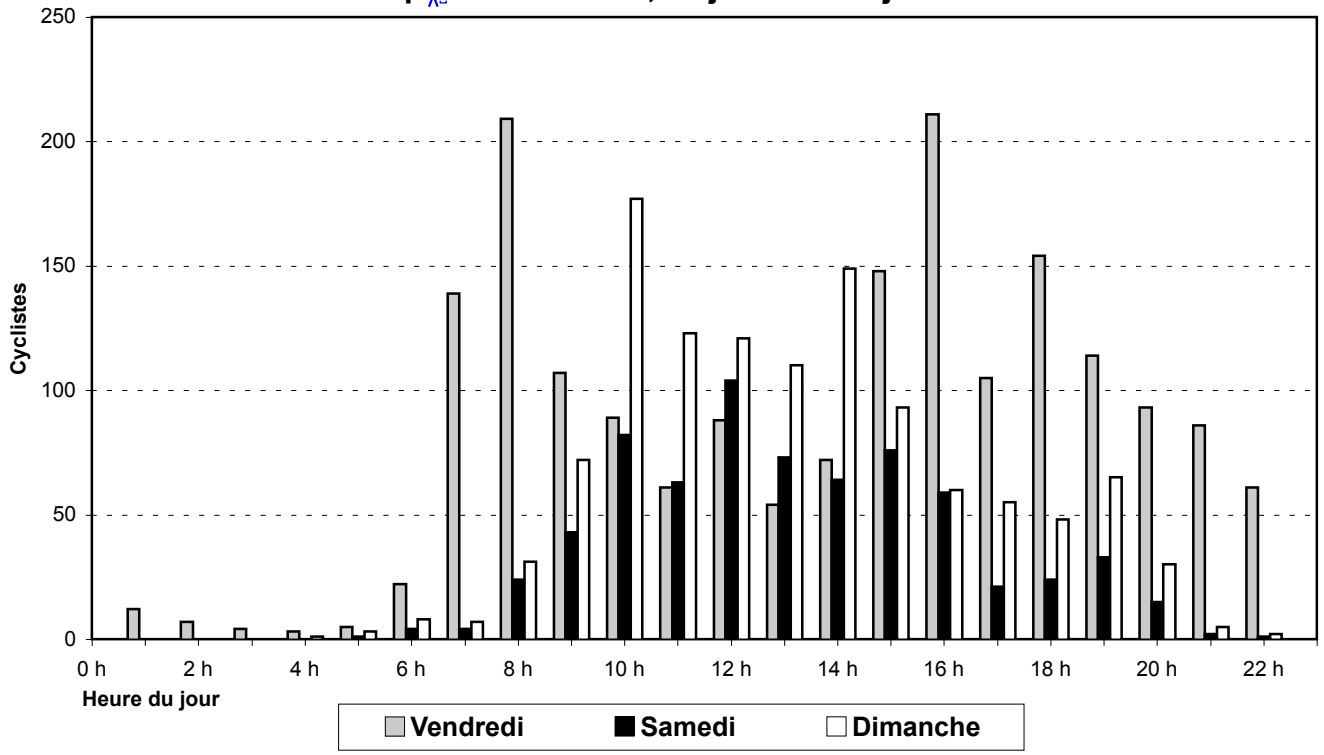


Pont du Portage (Gatineau) 2005

Les valeurs en italiques sont des extrapolations, voir méthodologie.

Heure débutant à	**Dimanche 24 juillet**	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi 15 juillet	**Samedi 16 juillet**
0 h	***0***					*26*	***0***
1 h	***0***					*12*	***0***
2 h	***0***					*7*	***0***
3 h	***0***					*4*	***0***
4 h	***1***					*3*	***0***
5 h	***3***					*5*	***1***
6 h	***8***					*22*	***4***
7 h	**7**					139	**4**
8 h	**31**					209	**24**
9 h	**72**					107	**43**
10 h	**177**					89	**82**
11 h	**123**					61	**63**
12 h	***121***					88	**104**
13 h	**110**					54	**73**
14 h	**149**					72	**64**
15 h	**93**					148	**76**
16 h	**60**					211	**59**
17 h	**55**					105	**21**
18 h	***48***					*154*	***24***
19 h	***65***					*114*	***33***
20 h	***30***					*93*	***15***
21 h	***5***					*86*	***2***
22 h	***2***					*61*	***1***
23 h	***1***					*53*	***0***
Total	**1 161**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1 923**	**693**

Débits quotidiens du 15, 16 juillet et 24 juillet 2005



ANNEXE 3

Vitesse moyenne de déplacement des cyclistes

ANNEXE 3

VITESSE MOYENNE DE DEPLACEMENT DES CYCLISTES[1]

1. Introduction

À moins d'utiliser un vélo muni d'un odomètre les cyclistes peuvent difficilement évaluer la distance (d) parcourue lors d'un déplacement. Ils ont par contre une idée plus précise du temps qu'ils ont passé à vélo (t), compte tenu de l'omniprésence des montres et des horloges. Il suffit alors de déterminer la vitesse moyenne de déplacement (v) pour calculer la distance parcourue à l'aide de la formule d = t*v.

Dans le cadre du sondage les données obtenues sont des durées de déplacement sur six types de voies cyclables :

- pistes cyclables;
- rues à faible circulation automobile;
- rues à forte circulation automobile;
- routes rurales à faible circulation automobile;
- routes rurales à forte circulation automobile;
- sentiers ou routes de montagne.

La présente étude a pour but de déterminer la vitesse moyenne de déplacement des cyclistes sur chacun de ces types de voies cyclables, afin de calculer les distances parcourues.

La vitesse moyenne de déplacement d'un cycliste est définie comme la distance parcourue divisée par le temps total du déplacement incluant les arrêts et délais (sauf ceux où le cycliste quitte son vélo). Par exemple un cycliste qui a parcouru 8 kilomètres en une heure en ville, en incluant les arrêts obligatoires aux intersections (stops et feux rouges) et des délais dus à la circulation, a une vitesse moyenne de déplacement de 8 km/h même si sa vitesse instantanée a atteint 20 km/h à plusieurs occasions.

Les données disponibles sur la *vitesse moyenne* de déplacement des cyclistes sont peu nombreuses. La littérature relative aux aménagements cyclables fait plutôt état de la *vitesse maximale* de déplacement, qui sert à déterminer la *vitesse de conception* des aménagements cyclables. La vitesse moyenne de déplacement à bicyclette est également très variable selon le lieu du déplacement (en milieu urbain ou rural). Compte tenu de ces faits nous avons regroupé les types de voies cyclables en deux grandes catégories : milieu urbain qui comprend les pistes cyclables et les rues et milieu rural qui comprend les routes rurales.

[1] Extrait de L'état du vélo au Québec en 1995 et 1996

2. Vitesse moyenne de déplacement des cyclistes

Milieu urbain

De la revue de la littérature relative aux cyclistes et aux aménagements cyclables, il ressort que les estimations de la vitesse moyenne de déplacement sont assez variables. Selon les quatre études recensées, ces mesures varient de 10 à 21 km/h en milieu urbain ou semi-urbain. Le tableau suivant en fait la synthèse :

V moy	**Remarque**	**Source**
13 km/h	écart-type : 7,5 km/h	Miller & Miller, 1991
16 km/h	surestimée, car parcours sous faible trafic	Berkeley City Planning Department, 1971
16-21 km/h		Jarrell, 1974
10-14 km/h		Lowe, 1989

Les deux premiers résultats cités sont particulièrement intéressants, car ils résultent d'études spécifiques sur cette question . La valeur de 13 km/h obtenue par Miller & Miller résulte d'une enquête réalisée auprès de 1 332 ménages dans la *Boulder Valley*, au Colorado. L'écart type de 7,5 km/h, très élevé, confirme que la vitesse de déplacement en bicyclette varie considérablement selon les individus. On peut penser que cette vitesse de 13 km/h est légèrement supérieure à celle d'un grand centre urbain, puisque la population de la ville de Boulder est de 83 000 habitants, dont 20 000 étudiants.

Pour l'étude menée à Berkeley, la valeur de 16 km/h résulte de la mesure du temps de déplacement de plusieurs cyclistes sur un même parcours. Les auteurs de l'étude estiment que cette valeur est surévaluée, du fait que les mesures ont été faites en milieu de matinée, lorsque le volume de circulation était très faible.

La méthodologie de l'étude de Miller & Miller étant plus raffinée que celle de l'étude de Berkeley, la valeur mesurée de 13 km/h devrait être plus près de la réalité. De plus compte tenu que Boulder est une petite ville universitaire comptant un fort contingent de cyclistes, cette vitesse est probablement légèrement supérieure à celle d'une population moyenne. Afin d'éviter toute surestimation de la vitesse moyenne et donc des distances parcourues, nous recommandons de retenir une **vitesse moyenne de déplacement de 12 km/h en milieu urbain**.

Milieu rural

Les déplacements faits par les cyclistes en milieu rural sont généralement plus rapides que ceux faits en milieu urbain. Cela tient au fait que les routes rurales comportent beaucoup moins d'arrêts qu'en milieu urbain et que le cycliste peut y pédaler à un rythme plus soutenu. En l'absence d'études spécifiques sur la vitesse des cyclistes en milieu rural, nous utiliserons les données du Tour de l'Île de Montréal qui se déroule sur un circuit urbain fermé à la circulation automobile, donc s'apparentant à un circuit rural.

Durant le Tour de l'Île de Montréal, parcours d'une longueur d'environ 65 km comprenant cinq relais, le gros du peloton de 45 000 cyclistes est crédité d'une vitesse moyenne comprise entre 20 et 25 km/h. Quant aux cyclistes les plus rapides, on estime qu'ils sont capables de soutenir une vitesse d'environ 41 km/h alors que le peloton de l'Express se déplace à une vitesse de 35 à 38 km/h. À l'opposé les cyclistes les plus lents ont une vitesse moyenne de 15 à 18 km/h, avec un minimum absolu de 12 km/h (vitesse de déplacement du peloton balai). Des vitesses semblables sont observées lors de randonnées populaires sur de plus longues distances, telles que le Grand Tour.

Ces vitesses peuvent également être comparées aux vitesses de conception de pistes cyclables (voir en annexe I une liste détaillée des guides de conception consultés), qui varient de 24-25 km/h pour une chaussée en poussière de pierre à 30-32 km/h pour une chaussée asphaltée. La vitesse de conception est passablement plus élevée que la vitesse moyenne de déplacement qui tient compte des arrêts et ralentissements.

Compte tenu des données qui précèdent et afin d'éviter toute surestimation de la vitesse moyenne et donc des distances parcourues, nous recommandons de retenir une **vitesse moyenne de déplacement de 20 km/h en milieu rural**.

3. Conclusion

La vitesse de déplacement des cyclistes est très variable et influencée par un grand nombre de facteurs dont le sexe, l'âge et la condition physique du cycliste, le motif de déplacement (utilitaire ou promenade), l'environnement (urbain ou rural) et le type de route emprunté (piste cyclable, route à faible ou à forte circulation automobile, etc.).

Il est toutefois possible de définir deux grands groupes relativement homogènes dont les vitesses moyennes ont été établies à partir de données obtenues d'une revue de la littérature et de l'expérience de Vélo Québec :

Vitesse moyenne des cyclistes pour :	**V moy**
déplacements en milieu urbain	12 km/h
- pistes cyclables	
- rues à faible circulation automobile	
- rues à forte circulation automobile	
déplacements en milieu rural	20 km/h
- routes rurales à faible circulation automobile	
- routes rurales à forte circulation automobile	

Pour les sentiers ou routes de montagne nous recommandons de retenir une vitesse moyenne de déplacement de 12 km/h, qui est beaucoup plus faible que la vitesse sur les routes rurales à cause des contraintes inhérentes à ces aménagements : absence de revêtement lisse, fortes dénivellations, etc.

Les pistes cyclables sont associées au milieu urbain parce que dans le sondage l'expression *piste cyclable* désignait à la fois les bandes cyclables contiguës à la chaussée automobile (très fréquentes en milieu urbain) et les pistes cyclables en site propre.

Annexe I - Vitesses de conception des pistes cyclables

CANADA

Québec : 30 km/h. (Vélo Québec, 1992)

Ontario : 30 km/h sur chaussée asphaltée, 25 km/h sur chaussée en poussière de pierre. (Ontario Ministry of Transportation, 1993)

Roads and Transportation Association of Canada : 35 km/h. (RTAC, 1983)

ÉTATS-UNIS

American Association of State Highway and Transportation Officials : 32 km/h sur chaussée asphaltée et 24 km/h sur chaussée en poussière de pierre. (AASHTO, 1991)

American Society of Civil Engineers : 32 km/h. (ASCE , 1980)

Arizona : 32 km/h. (Arizona Bicycle Task Force, 1988)

Californie : 32 km/h. (Caltrans, 1987)

Floride : 32 km/h. (Florida Department of Transportation, 1982)

Minnesota : 32 km/h. (State of Minnesota, s.d.)

Ohio : 32 km/h sur chaussée asphaltée et 24 km/h sur chaussée en poussière de pierre. (Ohio Department of Transportation, 1988)

EUROPE et OCÉANIE

Pays Bas : entre 25 et 30 km/h, une vitesse de 30 km/h étant considérée comme «idéale». (CROW, 1993)

Australie : 30 km/h. (State Bicycle Committee, s.d.)

Nouvelle-Zélande : 30 km/h. (National Roads Board, 1985)

Bibliographie

ARIZONA BICYCLE TASK FORCE. (1988). **Arizona Bicycles facilities Planning & Design Guidelines**. Facilities Planning Committee. p. 17.

BERKELEY CITY PLANNING DEPARTMENT. (1971). **Bicycles in Berkeley. A Background Report**. p. 4.

CENTRE FOR RESEARCH AND CONTRACT STANDARDIZATION IN CIVIL AND TRAFFIC ENGINEERING - THE NETHERLANDS (CROW). (1993). **Sign up for the bike**. 325 p.

FLORIDA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. (1982). **Bicycle Facilities Planning & Design Manual**. The Division of Planning. p. 5-20.

JARRELL, Temple R. (1974). **Bikeways. Design, Construction, Programs**. National Recreation and Park Association. p. 50.

LOWE, Marcia D. (1989). **The Bicycle: Vehicule for a Small Planet**. Worldwatch Paper 90. p 22.

MILLER, M.A. & T.I. Miller. (1991). The 1990 Diary Study of Modal Split in Boulder Valley. Cité dans : University of North Carolina. (1994). **A Compendium of Available Bicycle and pedestrian Trip Generation Data in the United States**. U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration. Washington D.C. p. 7-8.

PIGNATARO, L.J.. (1973). **Traffic engineering : theory and practice.** Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.

TOUR DE L'ILE DE MONTREAL (TdI). (1995). Communication personnelle.

VELO QUEBEC. (1992). **Guide technique d'aménagement des voies cyclables**. Montréal. 200 p.

ANNEXE 4

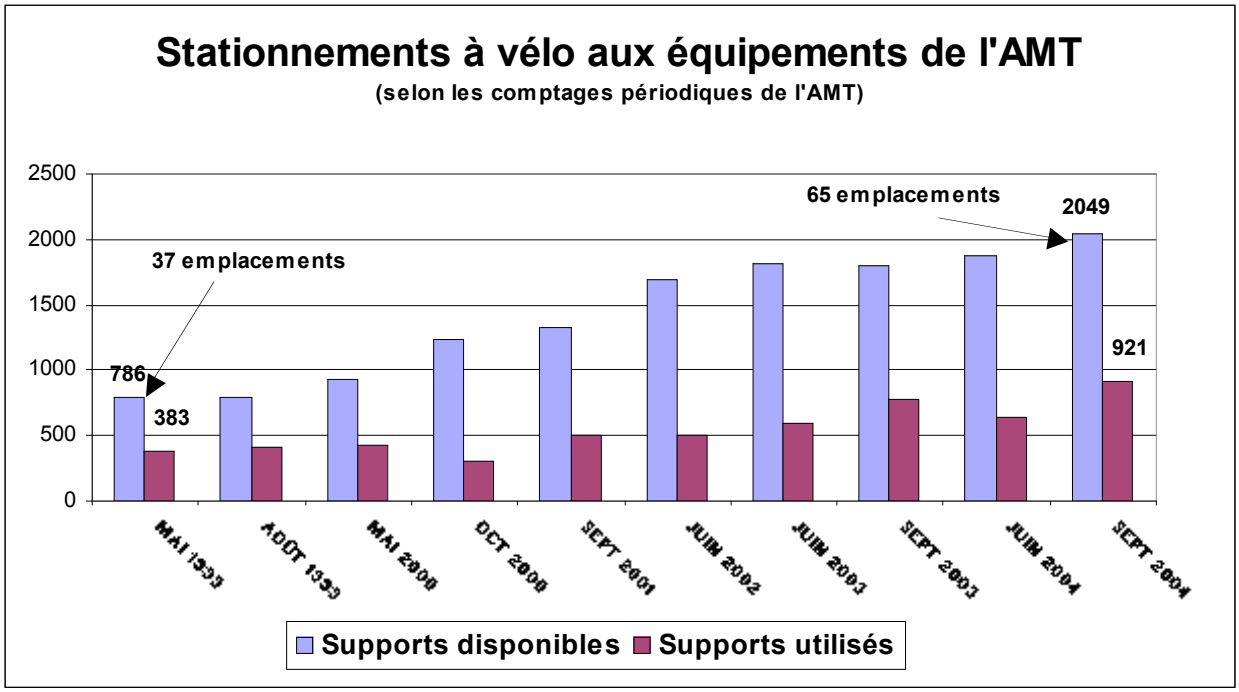
L’intermodalité vélo — transport collectif à l’AMT

ANNEXE 4

L'INTERMODALITÉ VÉLO/TRANSPORT COLLECTIF À L'AMT[1]

1. Place de stationnement aux équipements métropolitains (gares, terminus et stationnement incitatifs).

- Le nombre d'équipements métropolitains disposant de stationnement à vélo est passé de 37 en 1999 à 65 en 2004
- Le nombre de support est passé de 786 en 1999 à 2049 en 2004.
- L'utilisation quotidienne des stationnements à vélo a plus que doublé, passant de près de 400 en 1999 à près de 1000 en 2004. Le taux d'utilisation est resté relativement constant en pourcentage, soit 45 %.
- Le nombre de supports varie grandement d'un emplacement à l'autre, d'un minimum de 7 à certaines gares jusqu'à plus de 600 au terminus Longueuil.



[1] Source : AMT 2005

2. Le service de vélo-bus (en partenariat avec les CIT depuis 2002).

- Un premier projet-pilote a débuté en 2002 avec le CIT Des moulins avec 2 circuits. Plus de 500 personnes ont utilisé le service de vélo-bus
- En 2003, le CIT Des Moulins a ajouté 4 nouveaux circuits et plus de 800 personnes ont utilisé le service.
- En 2003, Le CIT Basses-Laurentides a débuté le service sur 5 circuits. Plus de 500 personnes utilisent le service.
- En 2004, plus de 700 personnes utilisent le vélo-bus du CIT Laurentides (données disponibles pour certaines lignes seulement).
- En 2004, le CIT Saint-Jérôme a débuté le service
- En 2005, Le CIT Vallée-du Richelieu a débuté le service sur l'ensemble de ses circuits.
- En 2005, le CIT Laurentides débute le vélo-bus sur les derniers deux territoires non encore desservi (Deux-Montagnes et Saint-Eustache : 10 circuits)
- Les enquêtes effectués en 2002 et 2003 pour le projet de la MRC Des Moulins indiquent que le motifs de travail représentait 65% de l'utilisation du vélo-bus.

CIT	Début du service	Autobus avec supports	Nombre de circuits vélo-bus
Des Moulins	2002	39	6
Laurentides	 2003 (ex-Basses-Laurentides) 2004 (ex-Saint-Jérôme) 2005 (ex-Deux-Montagnes et Saint-Eustache)	49 *(28)* *(11)* *(10)*	32 (17) (7) (8)
Vallée-du-Richelieu	2005	39	15
1. Total		127	53

- Le service vélo-bus est disponible sur 28 % des circuits d'autobus des CIT (total de 192 circuits d'autobus en 2005).

ANNEXE 5

Méthodologie de calcul du niveau d'activité physique associé à l'utilisation du vélo

ANNEXE 5

Méthodologie de calcul du niveau d'activité physique associé à l'utilisation du vélo

Le niveau d'activité physique associé à l'utilisation du vélo a été calculé à partir des réponses aux questions du sondage portant sur la fréquence de pratique, sur le motif de déplacement (loisir ou transport) et sur l'intensité de l'effort. Ces questions étaient posées à l'échantillon de 1935 répondants âgés de 18 à 74 ans, et portaient sur la période de mai à septembre 2005. La méthode de calcul a été proposée par monsieur Bertrand Nolin, de l'Institut national de santé publique du Québec.

De façon plus précise, le niveau d'activité physique a été calculé à partir de la grille présentée au tableau 1. Par exemple, une personne est considérée active physiquement si elle utilise le vélo au moins 3 jours par semaine et effectue une dépense énergétique totale de 14 kilocalories par kilogramme de masse corporelle par semaine. À l'opposé, une personne est considérée comme sédentaire si elle utilise le vélo moins d'une fois par semaine. Rappelons que ce niveau d'activité physique tient compte uniquement de l'apport du vélo, à l'exclusion de toute autre forme d'activité physique que le répondant pourrait faire.

Tableau 1 : Critères[a] de classification pour chacun des niveaux d'activité physique, Enquête Vélo Québec 2005, hommes et femmes, 18 à 74 ans.

Niveau	Fréquence (jours/semaine)	IDE[b] (kcal/kg/semaine)
Actif	3 et plus	14 et plus
Moyennement actif	2 et plus	7 et plus
Un peu actif	1 et plus	Plus de 0
Sédentaire	Inférieur à 1	0 et plus

Adapté de : Nolin et Hamel, 2005.

[a] L'intensité minimale de 3 METs, étant donné l'activité en cause (bicyclette), est automatiquement respectée.

[b] Indice de dépense énergétique

L'indice de dépense énergétique est obtenu en multipliant la durée hebdomadaire de vélo, obtenue à la question Q6A1[1], par l'intensité en METs. Une intensité standard de 4 METs, est attribuée pour la portion transport déclarée à la question Q7A. Pour la portion loisir (celle qui n'est pas à des fins de transport), l'intensité est déterminée à l'aide du

[1] Pour ceux qui font du vélo quatre fois par mois, on utilise la durée mensuelle obtenue à la question Q6A2, divisée par 30 (jours par mois) et multipliée par 7 (jours par semaine).

tableau 2 en fonction de la réponse à la question Q5A3 (En général, lorsque vous faites du vélo, l'intensité de votre effort physique est faible, modérée ou élevée ?).

Tableau 2 : Intensité, en METs, attribuée à chacun des choix de réponse de la question Q5A3

Choix de réponse	METs
Faible	6
Modérée	8
Élevée	10

Source : Ainsworth *et al*, 2000.

Par exemple, un cycliste qui fait 2 heures de vélo par semaine, dont 20 % à des fins de transport, et qui répond faire en général un effort modéré a un indice de dépense énergétique de (2 x 20% x 4) + (2 x 80% x 8) = 14,4 kcal/kg/semaine.

RÉFÉRENCES

AINSWORTH, B. E., W. L. HASKELL, M. C. WHITT, M. L. IRWIN, A. M. SWARTZ, S. J. STRATH, W. L., O'BRIEN, D. R. BASSET, JR., K. H. SCHMITZ, P. O. EMPLAINCOURT, D. R. JACOBS, JR., and A. S. LEON (2000). Compendium of Physical Activities : an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci. Sports Exerc.*, Vol. 32, No 9, Suppl., pp. S498-S516.

NOLIN, B. et D. HAMEL (2005). « Les Québécois bougent plus mais pas encore assez », dans : M. Venne et A. Robitaille (sous la direction de), l'Annuaire du Québec 2006, Montréal, Fides, p. 296-311.

ANNEXE 6

Mesures anti-dumping pour la protection de l'industrie du vélo

Annexe 6

Mesures anti-dumping pour la protection de l'industrie du vélo

Des mesures anti-dumping pour la protection de l'industrie du vélo ont été adoptées par le gouvernement du Canada en 2002. Elles comprennent une taxe générale de douane de 13 % à laquelle s'ajoutent des droits antidumping variant de 5 à 66 %, selon le type de vélo en cause, et qui visent les vélos importés de Chine et de Taiwan.

On estime qu'un pays pratique le dumping lorsqu'il vend ses produits à l'étranger moins cher qu'il ne le fait sur son marché domestique, pratique déloyale que les mesures antidumping visent à compenser. En 1992, le gouvernement canadien a adopté pour la première fois de telles mesures, pour une période de 5 ans, après que la production canadienne ait chuté de 1,3 million à 525 000 unités, entre 1986 et 1992, sous la poussée des importations en provenance de Taiwan et de la Chine.[1] Ces mesures antidumping ont été renouvelées en 1997 et en 2002, mais comme elles ne visaient pas les importations en provenance du Viêt Nam, ces dernières ont littéralement explosé, passant de 8000 unités en 2000 à plus de 330 000 unités, en 2004.

Des droits anti-dumping resteront en vigueur au moins jusqu'en 2007, mais depuis leur adoption, l'Agence canadienne des services frontaliers (ACSF) a modifié la méthode utilisée pour déterminer la pénalité visant les vélos chinois. Auparavant, l'ACSF se basait sur le marché taïwanais pour déterminer le prix de vente des bicyclettes chinoises sur un marché libre en Chine. Depuis septembre 2004 la Chine est considérée comme une économie de marché par l'ACSF, et les droits anti-dumping visant les vélos chinois sont désormais basés sur leur prix moyen de vente en Chine. Cette modification a entraîné une importante baisse des droits antidumping qui a permis une diminution de 20 % à 25 % des prix de vente au Canada.

Cette situation a suscité la colère de l'Association canadienne des manufacturiers de vélo (ACMV), qui allègue notamment que plusieurs pays et entités – comme les États-Unis et l'Union européenne – ne reconnaissent pas à la Chine le statut d'économie de marché, contrairement au Canada.

Devant le refus de l'ACSF de revenir sur sa décision, l'ACMV s'en est remise au Tribunal canadien du commerce international (TCCI) et elle lui a demandé d'ouvrir une enquête sur la concurrence étrangère, en mars 2005. S'il le juge approprié, le TCCI pourra éventuellement recommander à Ottawa d'adopter des mesures de sauvegarde, lesquelles permettent de protéger temporairement un secteur économique ou une industrie qui souffre trop de la libéralisation des échanges. Pour arriver à cette conclusion, il faut cependant démontrer qu'un dommage est causé à une industrie locale et qu'on assiste à une croissance rapide des importations dans le secteur concerné.

C'est précisément ce qui est arrivé en septembre 2005, et le TCCI a alors recommandé l'adoption de droits de sauvegarde visant la Chine, Taïwan, les Philippines, la Thaïlande et le Vietnam. La recommandation stipule que les vélos de 225 $ et moins provenant de ces pays doivent être frappés d'une taxe de 30 % pour une première année, de 25 % pour une deuxième année et de 20 % pour une troisième année.

---

[1] Strategis.gc.ca, information en ligne le 1er mars 2001.

Si cette recommandation allait dans le sens des demandes de l'ACMV, elle a toutefois soulevé une vive opposition chez les détaillants, surtout les petits, de même que chez les importateurs de vélos. Ainsi, l'Association canadienne de l'industrie du vélo (ACIV), mieux connue sous son nom anglais de Bicycle Trade Association of Canada, a fortement réagi au nom des détaillants, importateurs et fabricants de vélo qu'elle représente. D'après un sondage mené auprès de ses membres, l'ACIV affirme que 69 % de ceux-ci s'opposent aux mesures proposées par le TCCI, contre 16 % qui les appuient. Selon l'ACIV, « tout tarif de cette nature ne fera que porter atteinte à la vitalité et au commerce d'une industrie canadienne forte et concurrentielle, ainsi qu'aux marchands de vélos indépendants »[2].

Pour l'Association canadienne des manufacturiers de vélo, la mesure n'aurait pas un impact très négatif sur le marché du vélo au Canada. Elle permettrait seulement « d'empêcher que les prix baissent davantage », en plus de donner du temps aux manufacturiers pour se restructurer et mieux faire face à la concurrence étrangère[3].

Une chose est sûre, c'est que les intérêts des producteurs sont diamétralement opposés à ceux des importateurs et des détaillants, et que chaque groupe prétend que des emplois sont en jeu dans son secteur respectif d'activités. Quant au prix que paieront les consommateurs pour leur vélo, il est clair que les nouvelles mesures protectionnistes les affecteront, soit en les empêchant de baisser, soit en les faisant augmenter. Cette affaire est présentement l'une des plus importantes à laquelle fait face l'industrie canadienne du vélo, et le gouvernement fédéral ne semble pas vouloir donner suite aux recommandations du TCCI, pour le moment.

[2] Bicycle Trade Association of Canada/Association canadienne de l'industrie du vélo, communiqué de presse daté du 7 octobre 2005.

[3] Entretien avec Raymond Dutil, président de l'ACVM, 29/11/05.

ANNEXE 7

Complémentarité vélo — transports publics

Tableau 1 **Accès à bord des véhicules de transports urbains**

Type de transport	Société	Territoire	Type de support	Places	Réseau			Équipement			Conditions			Programme en vigueur depuis
URBAINS		**Municipalités déservies**	**Support extérieur Support intérieur Accès à bord Compartiment à baggages**	**Places par véhicule**	**Lignes où le service est offert (par CIT)**	**Lignes total**	**% des lignes**	**Véhicules équipés**	**Flotte totale de véhicule**	**% flotte**	**Tarif**	**Embarquement**	**Restrictions**	**(année)**
Autobus urbain	**CIT Laurentides :** **CIT Basses-Laurentides OMIT Saint-Jérome OMIT St-Eustache CIT Deux-Montagnes**	Blainville Bois-des-Filion Boisbriand Deux-Montagnes Lorraine Mirabel Pointe-Calumet Rosemère Sainte-Anne-des-Plaines Saint-Eustache Sainte-Marthe-sur-le-Lac Sainte-Thérèse Saint-Jérôme Saint-Joseph-du-Lac	Support extérieur à l'avant de l'autobus	2 par autobus.	(32) 17 7 8	32	100%	(49) 28 11 10	49	100%	Tarif régulier	Embarquement/débarquement à tous les arrêts.	Premier arrivé, premier servi.	2003 (BL) 2004 (SJ) 2005 (SE) 2005 (DM)
Autobus urbain	**CRT Lanaudière:** **MRC les Moulins**	Mascouche Terrebonne	Support extérieur à l'avant de l'autobus	2 par autobus	6	18	33%	39	39	100%	Tarif régulier	Embarquement/débarquement aux terminus seulement.	Premier arrivé, premier servi.	2002
Autobus urbain	**CIT de la Vallée du Richelieu**	Beloeil McMasterville Mont-Saint-Hilaire Otterburn Park Saint-Basile-le-Grand Saint-Bruno-de-Montarville (Arrondissement de la ville de Longueuil) Saint-Hyacinthe Sainte-Madeleine Sainte-Marie-Madeleine	Support extérieur à l'avant de l'autobus	2 par autobus	8	9	89%	39	39	100%	Tarif régulier	Embarquement/débarquement à tous les arrêts.	Premier arrivé, premier servi.	2005
Metro	**STM**	Longueuil Montréal	Accès à bord	4 par train	4	4	100%				Tarif régulier	Dans la première voiture seulement, à toutes les stations (65).	Premier arrivé, premier servi.	1986
					Nombre de trains									
Train de banlieue	**AMT - Montréal-Dorion/Rigaud**	Dorion Montréal Rigaud	Accès à bord	4 par train	Semaine : 4/12 dir. Mtl 5/13 dir.Rigaud Fin de semaine: 7/7 dans les 2 directions	39	59%				Tarif régulier	Embarquement et débarquement à toutes les gares sauf Hudson et Rigaud (17 sur 19).	Premier arrivé, premier servi.	
Train de banlieue	**AMT - Montréal-Deux-Montagnes**	Deux Montagnes Laval Montréal	Support à l'intérieur	4 par train	Semaine: 16/26 dir. Mtl 14/23 dir DM Fin de semaine: 14/14 dans les 2 directions	77	75%	33			Tarif régulier	Embarquement et débarquement à toutes les gares sauf à la Gare Centrale (11 sur 12).	Premier arrivé, premier servi.	

Tableau 1 **Accès à bord des véhicules de transports urbains**

Type de transport	Société	Territoire	Type de support	Places	Réseau			Équipement			Conditions			Programme en vigueur depuis
URBAINS		Municipalités déservies	Support extérieur Support intérieur Accès à bord Compartiment à baggages	Places par véhicule	Lignes où le service est offert (par CIT)	Lignes total	% des lignes	Véhicules équipés	Flotte totale de véhicule	% flotte	Tarif	Embarquement	Restrictions	(année)
								2005						
Taxi	**Taxi 800 - Rimouski**	Rimouski	À l'arrière du véhicule.	4 par taxi				6	40	15%	3$ suppl.		4 adapteurs à vélo non standards disp.	2002
Taxi	**Taxi Dégélis**	Dégélis	À l'arrière du véhicule.	4 par taxi				3	4	75%	Tarif régulier - peu importe le nombre de vélos.			1998
Taxi	**Taxi St-Jérome**	Laurentides	À l'arrière du véhicule.	2 par taxi.				2	46	4%	Tarif régulier			2000
Taxi	**Taxi Diamond Montréal**	Montréal	À l'arrière du véhicule.	3 par taxi				n/d	n/d	n/d	3$ suppl.			2001
Taxi	**Coop de Taxi de l'ouest metropolitain**	Montréal	À l'arrière du véhicule.	3 par taxi				n/d	n/d	n/d	3$ suppl.			2001
Taxi	**Coop Montréal**	Montréal	À l'arrière du véhicule.	3 par taxi				n/d	n/d	n/d	3$ suppl.			2003
Taxi	**Taxi Union Longueuil**	Longueuil	À l'arrière du véhicule.	3 par taxi				n/d	n/d	n/d	3$ suppl.			2001
Taxi	**Coop Taxi Laval**	Laval	À l'arrière du véhicule.	3 par taxi				n/d	n/d	n/d	3$ suppl.			2001
Taxi	**Taxi Mc Nicol**	La Véloroute des Bleuets (ST-Bruno)												
Taxi	**Taxi Lucien Langlais**	La Véloroute des Bleuts (St-Prime)												
Autobus - service de navette/transport de vélo	Remorquage Montpas	Trois-Rivière-Bécancour	Rack ou plate-forme	5 par camionette 14 par remorque							8$ rég. 12$ pour tandem/trail-a-bike (2x le prix entre 23h et 7h)	30 min de préavis	aucune	2001
Autobus - service de navette/transport de vélo	Autobus Le P'tit Train du Nord	L'Annonciation Nominingue Mont-Laurier Mont-Tremblant Prévost Saint-Adèle Saint-Agathe Saint-Jérome	Plate-forme	20 à 30 vélos + 4 voiturettes + 2 tandems.							15$ à 35$ selon destination. 9$ relais-bagage.	Sur réservation seulement. Supplément de 6,90$ par valise additionnelle. Dépôt 9am, récupération 16h30.	Valise de 35 lbs. Max	2003

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
RÉGIONAL								
Aérien	Air Canada Jazz	Abitibi Centre du Québec Iles de la Madeleine Gaspésie Labrador	65$ + tx / aller simple	Sac (gratuit) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Même spécifications que Air Canada sauf sous restrictions selon le type d'avion.
Aérien	Air Labrador	Côte-Nord du Québec	65$ + tx / aller simple	Sac (gratuit) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Air Saint-Pierre	Saint-Pierre et Miquelon	60 $ + tx / aller simple	Sac (gratuit) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	De Halifax (en transfer) 40$ + tx
Aérien	Expresso	Québec-Gatineau	25$ + tx / aller simple	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Air Creebec	Baie James Saguenay	2.27$ par lbs. (env. 60$) + tx / aller-simple	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Air Inuit	Baie d'Hudson	Charge applicable par kg au dessus de 30kg, varie selon la destination.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Air Satellite	Iles de la Madeleine Havre St-Pierre Port-Meunier Québec Rimouski Sept-Iles	Variable selon origine et destination	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	First Air	Territoire du Nord Ouest Yukon Nunavut	Variable selon origine et destination	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Pascan Aviation	Alma Bagotville Baie-Comeau Bonaventure Îles-de-la-Madeleine Mont-Joli Montréal (St-Hubert) Québec Rouyn-Noranda Sept-Îles Val d'Or	Max 30 lbs. 1.50$ / lbs en surplus.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Provincial Airlines	Labrador Terre-Neuve Sept-Iles Halifax	Max 50 lbs. 1.50$/lbs en surplus	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
INTERNATIONAL								
Aérien	Groupe Air Canada & Star Alliance	Continental Intercontinental	65$ CAD /aller simple si inclus dans 2 baggages. Charges supplémentaires si 3ieme baggage, selon poids et dimension.	Sac (gratuit) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Décharge de responsabilité si vélo est dans un sac. Boite de vélo en plastique aussi acceptées.
Aérien	Canjet	Canada US (NY, Floride)	30$ CAD + tx / aller-simple	Sac (gratuit) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Air France	France Europe	2 baggages gratuits. 140$ CAD si 3ieme baggage.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Réservation obligatoire.
Aérien	Air Transat	Canada US Interncontinental	30kg d'équipement sportif gratuit + 7,00$ CAD/kg de plus	Sac (5,00$) ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Décharge de responsabilité à signer par voyageur.
Aérien	Groupe American Airlines	US Intercontinental	2 baggages gratuits. 80$ CAD si 3-4 ou 5ieme bag., 105$ si 6ieme, 180$ si 7ieme et +.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Selon le type d'avion .
Aérien	Austrain Airlines	Europe	2 baggages gratuits. 60$ EURO si 3ieme bag.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	British Airways	Europe	2 baggages gratuits. 150$ CAD si additionnel.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Groupe Continental	US Intercontinental	80$ CAD/aller simple supplémentaire. 80$ si 3, 4 ou 5ieme bag., 105$ si 6ieme, 180$ si 7 et +.	Sac ou boite.	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 22kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	CSA Czech Airlines	Europe	140$/ aller simple	Sac ou boite.	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Groupe Delta Airlines	Canada US Interncontinental	2 baggages gratuits au US/CAN. $80 si 3 à 6, $180 si 7 et +. 90$ Intercontinental.	Boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Vérfier les conditions et restrictions des vols de connections.
Aérien	KLM Royal Dutch Airlines/Northwest Airlines	Canada US Interncontinental	123.00 $ CAD/aller simple, jusqu'à 6 baggages. 7ieme et +: 277.00$ chq.	Sac ou boite	Poids max 100lbs.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	Tandems acceptés en Amérique du Nord, mais pas sur KLM.
Aérien	Lufthansa	Europe (Toronto seul.)	Variable selon origine et destination	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Royal Air Maroc	Maroc.	2 baggages gratuits. 3ieme: 140$ CAD vers Maroc, 700$ MAD vers Canada.	Sac ou boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Swiss	Europe	2 baggages gratuits. Frais supplémentaires applicables selon destination.	Boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Groupe United Airlines	Canada US Interncontinental	Charges applicable selon la destination et le poids du vélo.	Boite	Enlever pédales, tourner guidon, dégongler pneu. Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Groupe US Airways	Canada US Interncontinental	2 baggages gratuits. Frais supplémentaires applicables selon destination.	Sac ou boite	Max 100 lbs. Moins que 72" ou 115" lineaire.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	
Aérien	Westjet	Canada/US	2 baggages gratuits. $30 CAD si 3ieme ou en excess de poids ou dimension.	Sac ou boite	Moins que 62" (L-L-H). Poids moins que de 32kg.	Soute à baggage.	Selon les disponibilités du vol.	

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
Autobus privés-interurbains	Station Centrale d'autobus	Québec Canada US	Un montant de 5$ plus taxes pour les frais de transport.	Un montant de 2.50$ (plus taxes) pour un sac de transport; 5$ (plus taxes) pour une boîte.	Aucun bagage ne peut dépasser 34kg (75 livres) ou avoir des dimensions de plus de 60cm x 60cm x 90cm (2 pieds x 2 pieds x 3 pieds) ou 0,30m∏ (12 pieds∏).	Soute à baggages		Réseau déservie majoritairement par Orléans Express Notez qu'à Montréal, le prix du matériel d'emballage est de 6$ (plus taxes).. Conditions différentes pour l'envoi seul du vélo (voir Expédibus)
Autobus privés-interurbains	Gare d'autobus de la Vieille Capitale	Québec Canada US	Un montant de 5$ plus taxes pour les frais de transport.	Un montant de 2.50$ (plus taxes) pour un sac de transport; 5$ (plus taxes) pour une boîte.	Aucun bagage ne peut dépasser 34kg (75 livres) ou avoir des dimensions de plus de 60cm x 60cm x 90cm (2 pieds x 2 pieds x 3 pieds) ou 0,30m∏ (12 pieds∏).	Soute à baggages		Réseau déservie majoritairement par Orléans Express. Conditions différentes pour l'envoi seul du vélo (voir Expédibus)
Autobus privés-interurbains	Terminus Voyageur de Gatineau	Québec Canada US	Prix au poids par tronçon. 3$ en sus. pour le transport dans le même autobus, si l'espace le permet.	Boite 10$.	Aucun bagage ne peut dépasser 34kg (75 livres) ou avoir des dimensions de plus de 60cm x 60cm x 90cm (2 pieds x 2 pieds x 3 pieds) ou 0,30m∏ (12 pieds∏).	Soute à baggages		Réseau déservie majoritairement par Greyhound et Voyageur.
Train interurbain	Via Rail	De Montréal VERS Québec, Ottawa, Est du Canada, Toronto	15 $	Boite/sac gratuit pour voyageur, 10$/5$ pour non-voyageur.	Guidon tourné, sans pédales	Fourgon à bagages	Si espace disponible	Train avec service d'enregistrement de bagages seulement: Montréal-Québec, Montréal-Halifax, Montréal-Toronto, Montréal-Gaspé et autres destinations en région. Non-disponible: Montréal-Ottawa. Consulter tableau sur site web pour informations sur chaque train.
Train interurbain	Amtrak	Montréal/New-York et VERS la plupart des destinations en Nouvelle-Angleterre	5 à 10 $ US (selon le train) - réservation suggéré	Boite $10 non obligatoire	Guidon tourné, sans pédales	Support à crochet ou dans soute à baggages	Si espace disponible ou sur réservation	Type de rangement dépend du train.

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
	Compagnie et/ou trajet de traverse							
Traverse privée	Croisières Marjolaine Croisières sur le Saguenay	Chicoutimi L'anse St-Jean Sainte Rose du Nord	Gratuit + vélo gratuit					
Traverse privée	Carillon-Pointe-Fortune	Carillon Pointe-Fortune	2.00$ par vélo					
Traverse privée	Croisières Cyclo Aventure Massawippi North-Hatley - Ayer's Cliff	North-Hatley Ayer's Cliff (Beebe, Rock Island, Stanstead, Vermont)	15$ aller simple 20$ aller-retour					Liens entre les réseaux cyclables "Les Grandes Fourches" et "Tomifobia"
Traverse privée	Laval-sur-le-lac Ile Bizard	Laval Ile Bizard	2.00$ par vélo					
Traverse privée	Lefaivre-Montebello ltd.	Lefaivre,ON Montebello, QC	2.00$ par vélo					
Traverse privée	Saint-Charles sur Richelieu- Saint-Marc sur Richelieu	Saint-Charles sur Richelieu- Saint-Marc sur Richelieu	1,50 $ par vélo					
Traverse privée	Saint-Paul de l'île aux Noix-Fort Lennox	Saint-Paul de l'île aux Noix Fort Lennox	Gratuit + vélo gratuit					Ile pas practicable en vélo
Traverse privée	Saint-Roch de Richelieu- Saint-Ours	Saint-Roch de Richelieu Saint-Ours	1.50 $ par vélo					
Traverse privée	Traverse Rimouski-Forestville	Rimouski Forestville	Tarif rég (21$ aller-retour,15$ aller-simple) + 2,00$ par vélo					
Traverse privée	Traversier Hudson -Oka	Oka Hudson	2.00$ par vélo					Pont de glace pendant la saison hivernale.
Traverse privée	Traversiers Bourbonnais Cumberland-Messon	Ottawa (Cumberland) Gatineau (Messon)	2.00$ par vélo					

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
Traverse MTQ-PPP	Société Inter-Rives de l'Ile Verte Inc. Notre-Dame-des-Sept-Douleurs-île Verte	Notre-Dame-des-Sept-Douleurs île Verte	Tarif rég. 6$ + 1,00$ par vélo					
Traverse FED - PPP	CTMA Iles de la Madeleine - Ile du Prince Edouard	îles de la Madeleine Ile du Prince Edouard	Tarif rég. 9.75$ + vélo gratuit					Croisières Montréal-Iles de la Madeleine offertes.
Traverse STQ	L'Isle-aux-Coudres-Saint-Joseph-de-la-Rive	Isle aux Coudres - Saint-Joseph de la Rive	Gratuit + vélo gratuit					
Traverse STQ	Matane-Baie-Comeau-Godbout	Matane-Baie-Comeau Matane-Godbout	Tarif régulier 10.85$ + vélo gratuit			Aucun support		
Traverse STQ	Québec-Lévis	Québec Lévis	Tarif rég. 2.00$ ou 2.50$ + 2.00$ ou 2.50$ par vélo (selon la saison)			Support à vélo	50 places par navire (2)	La piste cyclable de Lévis "Le parcours des Anses" est accessible dès la sortie du traversier. La piste cyclable de Québec est également accessible dès la sortie du traversier de Québec.
Traverse STQ	Sorel-Tracy-Saint-Ignace-de-Loyola	Sorel-Tracy Saint-Ignace-de-Loyola	Tarif régulier 2.00 $ + 2.00$ par vélo			Support à vélo	20 places par navire (2)	
Traverse STQ	Tadoussac-Baie-Sainte-Catherine	Tadoussac- Baie-Sainte-Catherine	Gratuit + vélo gratuit			Aucun support		
Traverse STQ-PPP	L'Isle-aux-Grues-Montmagny	Isle aux Grues - Montmagny	Gratuit + vélo gratuit			Support à vélo		
Traverse STQ-PPP	Rivière-du-Loup-Saint-Siméon	Rivière-du-Loup Saint-Siméon	Tarif rég. 13.00$ + vélo 4,80$			Aucun support	Places dans soute à baggage	
Traverse STQ-PPP	Traverse île d'Entrée-Cap-aux-Meules	Iles d'Entrée Cap aux Meules	Tarif rég. 6.00$					

Tableau 2 **Accès à bord des véhicules de transports interurbains**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif supplémentaire par vélo	Conditions d'autorisation				Informations complémentaires
INTERURBAINS		**Municipalités ou régions déservies.**	**(tarif adulte)**	**Emballage requis**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
Navette maritime	Navettes fluviale Maritime du Saint-Laurent Inc. Vieux-Port de Montréal - Parc Jean Drapeau	Vieux Port de Montréal (Quai Jacques Quartier) - Parc Jean Drapeau (Ile Sainte-Hélène)	4.50 $ adulte Gratuit enfant de 5ans et moins + vélo gratuit				Capacité 150 personnes/ 70 vélos	Horaire différente lors d'événements et jours fériés. Passe Inter-Rives: 36$ pour 8 passages Parc Jean Drapeau: départ à la quinzième minute de l'heure Montréal: départ à la 35e minute de chaque heure
Navette maritime	Navettes fluviale Maritime du Saint-Laurent Inc. Montréal-Longueuil	Vieux Port de Montréal (Quai Jacques Cartier) - Port de Plaisance Réal-Bouvier (Parc Marie-Victorin, Longueuil)	4.50$ adulte Gratuit pour enfant de 5 ans et moins + vélo gratuit				Capacité 150 personnes/ 70 vélos	Horaire différente lors d'événements et jours fériés. Passe Inter-Rives: 36$ pour 8 passages Longueuil: départ à l'heure juste (Stationnement automobile gratuit) Montréal: départ à la 35e minute de chaque heure
Navette maritime	Bateau Passeur de Boucherville Boucherville - Ile Grobois	Berges de Boucherville (Quai Fédéral) - Parc des Iles de Boucherville (Iles Grobois)	3.50 $ adulte 1.50$ 6 à 17 ans + vélo gratuit					Boucherville: premier départ à 10h Ile Grobois: dernier départ à 18h30
Navette maritime	Navette NAVARK Lachine-Châteauguay	Parc René-Lévesque (Lachine) - Ile Saint-Bernard/Parc de la Commune (Châteauguay)	5$ adulte + vélo gratuit					
Navette maritime	Navette NAVARK Bateau Passeur Longueuil V Promenane René-Lévesque-Ile Charron	Promenade René-Lévesque (Longueuil) - Parc des Iles de Boucherville (Ile Charron, Longueuil)	3.50$ adulte 2.00$ 6 à 17 ans (accès au Parc Bellerive inclu) + vélo gratuit (2$ A/R navette seulement)					Longueuil: départ de 10h à 17h Ile Charron: départ de 10h30 à 17h30
Navette maritime	Navette NAVARK Parc Bellerive - Ile Charron	Promenade Bellerive (Montréal) - Parc des Iles de Boucherville (Ile Charron, Longueuil)	3.50$ adulte 3.50$ enfant Gratuit enfant de 6 ans et moins + vélo gratuit					
Navette Maritime	Navette NAVARK Rivière Richelieu McMasterville-St-Basile-le-grand-Chambly	McMasterville St-Basile-le-grand Chambly	Tarif aller-simple résidants: 2.00 $ adulte 2.00 $ jeune (2e gratuit) Gratuit enfant moins de 6 ans Tarif aller-simple non-résidants: 6.00$					McMasterville: départ de 9h30 à 16h30 St-Basile: départ de 9h45 à 16h45 Chambly: départ de 10 h à 17h

Tableau 3 **Envois de vélos par compagnie messagère**

Type de transport	Compagnie de transport	Région/ Destinations	Tarif	Horaire/ Dates/ Réseau/Lignes	Conditions				Informations complémentaires
AUTRES		**(municipalités déservies/ dest. touristiques)**	**(inclu ou suppl.)**		**Emballage**	**Dimensions**	**Type de support**	**# de place disp.**	
Services de courriers-messageries	Fed-Ex	Canada US International	Selon l'origine et destination entre 15$ et 110$ au Canada		Boite	Varie selon destination			Prix pour colis de 30 lbs.
Services de courriers-messageries	UPS	Canada US International	Selon l'origine et destination entre 17$ et 110$ au Canada		Boite	Varie selon destination			Prix pour colis de 30 lbs.
Services de courriers-messageries	Purolator	Canada US International	Selon l'origine et destination entre 17$ et 110$ au Canada		Boite	Varie selon destination			Prix pour colis de 30 lbs.
Services de courriers-messageries par autobus	Expedibus	Québec	12.75$ à 27.00$ au Québec/Ontario (par Km) 27.00$ à 57.00$ au Canada (par province)	Selon horaire d'autobus	Boite	24" x40" x84" max. 75lbs. Max			Prix pour classe 31-40 lbs.
Services de courriers-messageries par autobus	Greyhound Courrier Express	Québec/Canada	Selon l'origine, la destination et le poids	Selon horaire d'autobus	Boite	24" x40" x84" max. 75lbs. Max			