

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION.....	1
2.	LES DÉPLACEMENTS DES PIÉTONS	2
3.	LE RÉSEAU PIÉTONNIER.....	5
3.1	La piétonisation.....	5
3.1.1	Le réseau intérieur	5
3.1.2	La fermeture permanente de rues	6
3.1.3	La fermeture saisonnière de rues	7
3.1.4	La fermeture ponctuelle de rues	7
3.1.5	La fermeture de secteurs.....	7
3.2	Le partage de la voirie.....	7
3.2.1	Les trottoirs	8
3.2.2	Les aménagements le long des axes de circulation.....	10
3.2.3	Les intersections	12
3.2.4	La visibilité.....	16
3.2.5	Les secteurs sensibles	18
3.3	La continuité et la cohérence	19
3.4	L'accessibilité universelle.....	21
4.	L'ENTRETIEN DU RÉSEAU PIÉTONNIER	22
4.1	L'entretien régulier des trottoirs.....	22
4.2	Les entraves	22
4.3	L'entretien hivernal des trottoirs	23
5.	CONCLUSION	24
PORTRAIT DES DÉPLACEMENTS PIÉTONS BASÉ SUR LES ENQUÊTES		
ORIGINE-DESTINATION 1993 ET 2003		25

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Types d'opération des feux piétons	13
------------------	---	-----------

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1	ÉVOLUTION DE LA PART DES DÉPLACEMENTS NON MOTORISÉS PÉRIODE DE POINTE DU MATIN ENTRE 1987 ET 2003	2
FIGURE 2	PART MODALE DE LA MARCHÉ À MONTRÉAL PAR GROUPE D'ÂGE, POINTE DU MATIN 1993 ET 2003.....	3
FIGURE 3	PART MODALE DE LA MARCHÉ (ENQUÊTE OD 2003), PÉRIODE DE POINTE DU MATIN, TOUS PARCOURS ET PARCOURS DE 2 KM ET MOINS.....	4
FIGURE 4	RÉSEAU DE LA VILLE INTÉRIEURE.....	6



1. INTRODUCTION

Depuis la deuxième moitié du 20^e siècle, le piéton a perdu peu à peu sa place dans la ville. Si la marche constitue, pour plusieurs personnes, le premier et le dernier maillon dans la chaîne d'un déplacement, elle demeure le principal mode de déplacements pour beaucoup de citoyens. Alors que la distance à pied pour un automobiliste est généralement minimisée, elle est importante pour ceux qui choisissent plutôt la marche ou le transport en commun.

Par ailleurs, le nombre de déplacements motorisés, les conflits voitures/piétons, la congestion du réseau routier, principalement dans les quartiers centraux, et le non respect du code de sécurité routière ne cessent d'augmenter avec les années.

Pour contrer cette tendance, la Vision du Plan de transport de la Ville de Montréal insiste sur l'importance de réduire la dépendance à l'automobile en misant sur un usage accru du transport en commun et des transports actifs, en l'occurrence, la marche et le vélo.

De nombreux déplacements en milieu urbain s'effectuent plus rapidement à pied, à vélo ou au moyen de transport en commun qu'en voiture. Les déplacements à pied et à vélo contribuent à préserver la qualité de l'air, un facteur de la qualité de vie en ville. De plus, ces modes de déplacement contribuent à la santé des individus qui les utilisent.

La promotion de la marche dans les rues de la ville favorise d'abord les déplacements piétons sécuritaires et directs, l'attrait, l'animation et une certaine convivialité de la ville. Une réappropriation du domaine public par les piétons peut notamment permettre aux rues de jouer leur rôle de lieux de rencontre et de socialisation. Pour cela, la sécurité et le confort de la marche doivent être assurés.

Le piéton, principal usager de la rue, est plus vulnérable que l'automobiliste. Il doit donc dorénavant être considéré en priorité dans l'aménagement urbain et dans la gestion de la circulation.

Ce document présente les déplacements des piétons et le réseau piétonnier de Montréal dans le cadre de l'élaboration de la Charte du piéton. Il est composé de cinq (5) chapitres.

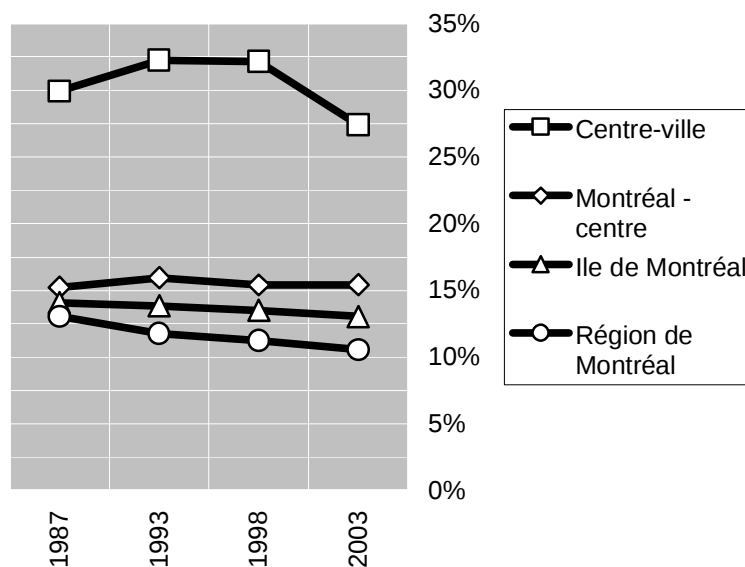
Le chapitre 2 dresse le portrait général de la marche à Montréal. Le chapitre 3 présente les caractéristiques physiques du réseau piétonnier montréalais, la continuité et la cohérence des parcours ainsi que la complémentarité avec le transport public. Le chapitre 3 traite des déplacements des personnes à mobilité réduite. Le chapitre 4 aborde l'entretien du réseau piétonnier. Enfin, le diagnostic sur le réseau piétonnier montréalais est résumé au chapitre 5.



2. LES DÉPLACEMENTS DES PIÉTONS

La part modale des déplacements non motorisés, appelés aussi modes actifs, est plus forte au centre-ville qu'ailleurs sur l'île de Montréal (Figure 1).

Figure 1 Évolution de la part des déplacements non motorisés période de pointe du matin entre 1987 et 2003



Source : Enquêtes O.D. de 1987 à 2003

Le centre-ville est le pôle d'activités le plus important de Montréal. On y retrouve une forte densité de commerces et de bureaux, des sièges sociaux de plusieurs grandes institutions, trois grandes universités et deux cégeps qui accueillent annuellement un total d'environ 120 000 étudiants, et finalement six centres hospitaliers qui figurent parmi les plus gros employeurs sur le territoire de la ville de Montréal. Conséquemment, le centre-ville se distingue avec la plus forte densité d'emplois du territoire montréalais. Le centre-ville se caractérise aussi par sa vocation commerciale, culturelle et touristique avec ses nombreux musées, ses lieux de festivals et ses salles de spectacles.

Parallèlement, le centre-ville et sa périphérie se caractérisent par une bonne densité d'habitations par rapport aux autres villes nord-américaines. Ces habitations se situent à une distance de marche des lieux d'emplois. Conséquemment, la marche et le vélo représentent des modes importants de déplacement dans les secteurs centraux de Montréal. Dans ces secteurs, jusqu'à 60% des ménages sont sans automobile selon le recensement de l'enquête origine-destination de 2003.

Depuis 1987, on constate, à l'échelle de l'île de Montréal, une baisse constante de la part modale des modes de déplacements non motorisés. Ce phénomène est encore plus perceptible pour la région de Montréal.

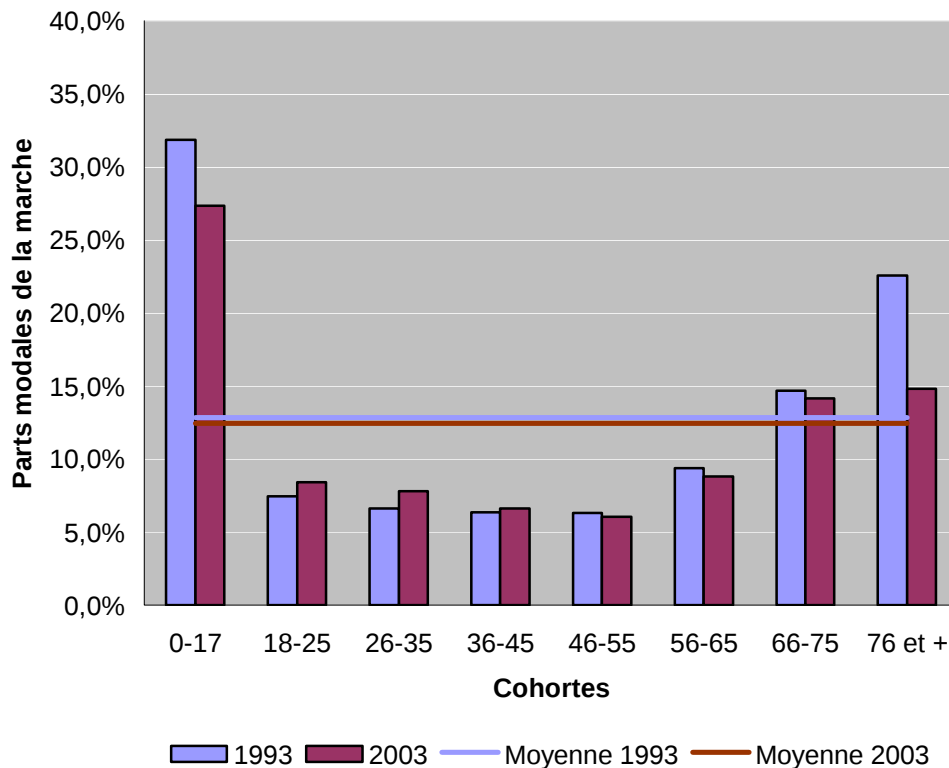


Le développement des secteurs excentriques de Montréal en quartiers à faible densité éloignés des pôles d'emploi et essentiellement structurés pour l'usage de l'automobile est la principale raison qui explique ce phénomène.

L'apparition de centres commerciaux dans les nouveaux secteurs a aussi causé une perte d'achalandage piéton relié au magasinage sur rue. Une redynamisation importante des rues commerciales des quartiers centraux fut entreprise dans les années 80 afin d'y faire revenir les clients et de reprendre une part du marché.

Selon les enquêtes origine-destination de 1993 et de 2003, la part modale de la marche est de 12,4% en moyenne à Montréal (Figure 2). Cette part est très variable d'un secteur à l'autre de la ville. Elle est généralement plus faible dans les secteurs périphériques et forte dans les secteurs centraux de Montréal, à l'exception du centre-ville qui attire un nombre important d'automobilistes et d'usagers du transport en commun. Les secteurs Sud-Est, Mercier, Plateau Mont-Royal, Saint-Michel, Sud-Ouest, Villeray, Montréal-Nord, Verdun et Saint-Pierre ont une part modale de la marche importante variant entre 20% à 25% (Figure 3).

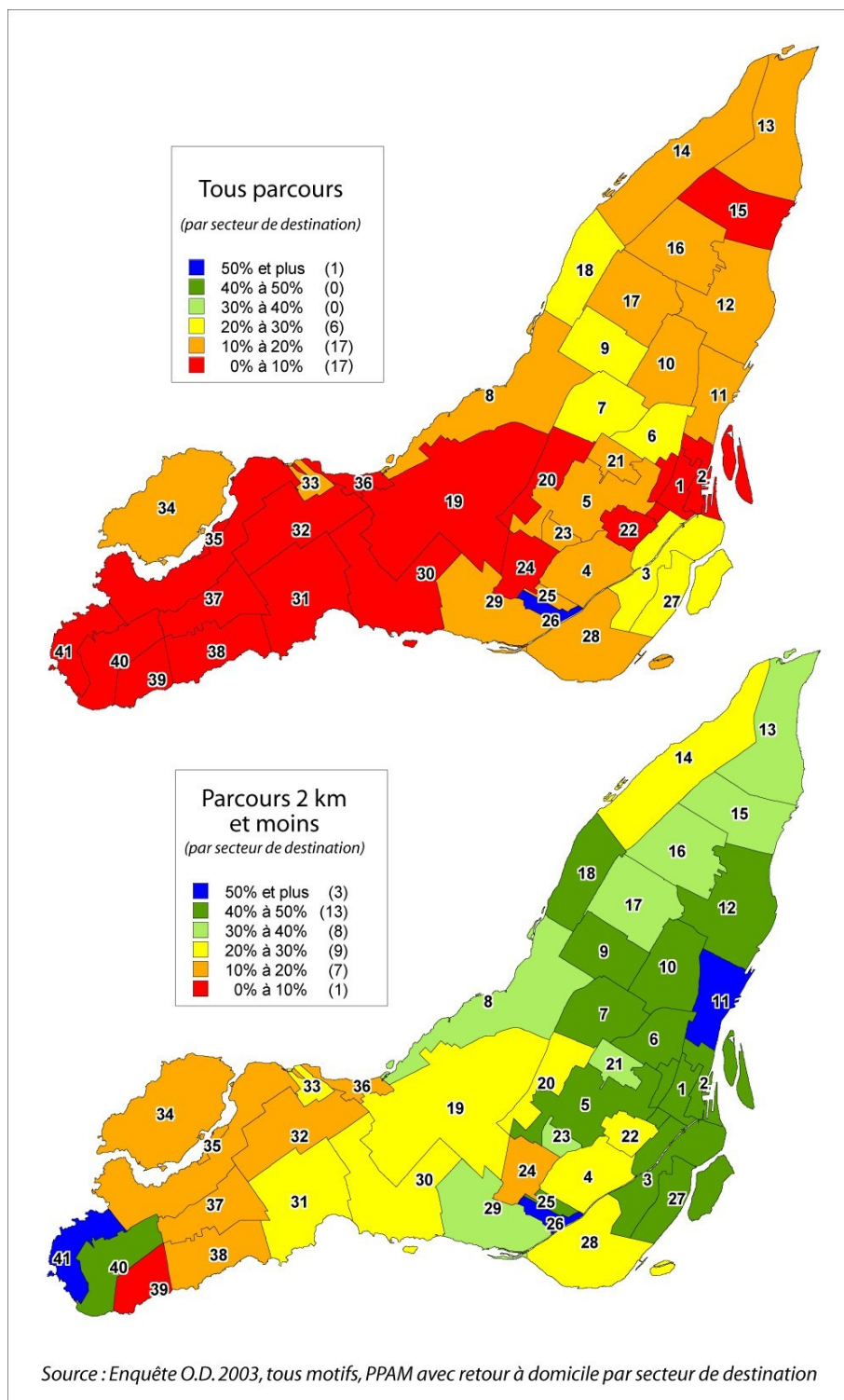
Figure 2 Part modale de la marche à Montréal par groupe d'âge, pointe du matin 1993 et 2003



Source : Enquête O.D. 2003, tous motifs, PPAM avec retour à domicile par secteur de destination



Figure 3 Part modale de la marche (enquête OD 2003), période de pointe du matin, tous parcours et parcours de 2 km et moins





L'analyse du mode «marche» de l'enquête OD 2003 de la région de Montréal fait ressortir que 96% des déplacements en pointe du matin qui se font à pied uniquement sont des déplacements de 2 kilomètres et moins.

C'est chez les jeunes de 17 ans et moins que la part modale de la marche est la plus forte. Ce groupe représente 55% de l'ensemble des personnes qui marchent pour se rendre à leurs activités en pointe du matin.

Lorsqu'on compare les données de l'enquête origine-destination de 2003 à celle de 1993, on constate qu'à Montréal, la part modale de la marche chez les jeunes de 17 ans et moins est passé de 32% à 27% pour l'ensemble des déplacements et de 52% à 45% pour les déplacements de deux kilomètres et moins, soit une baisse de 7 points en 10 ans.

Dans la région de Montréal, 40% des enfants optent actuellement pour le transport actif, la marche ou le vélo, entre leur résidence et l'école, alors que dans les années 70 ils étaient 80%¹ à travers le Canada. La perception des risques d'accident, l'organisation du temps, les dispersions géographiques des activités parascolaires des enfants sont quelques facteurs qui s'ajoutent pour expliquer la baisse de la part modale des transports actifs.

Vélo Québec et ses partenaires, dont la Ville de Montréal, ont lancé en 2004 le projet «Mon école à pied, à vélo!». Ce projet pilote dans 8 écoles, dont 6 sur le territoire de Montréal, a comme objectif de changer la tendance et d'amener les jeunes à utiliser les transports actifs pour les déplacements entre la maison et l'école.

3. LE RÉSEAU PIÉTONNIER

3.1 La piétonisation

Les espaces uniquement dédiés aux piétons sont généralement reconnus comme étant les aménagements qui offrent le plus haut degré de confort et de sécurité. Outre les parcs, Montréal s'est doté d'un réseau piétonnier intérieur qui cible essentiellement le centre-ville et d'un système original de fermeture de rues (rues piétonnes).

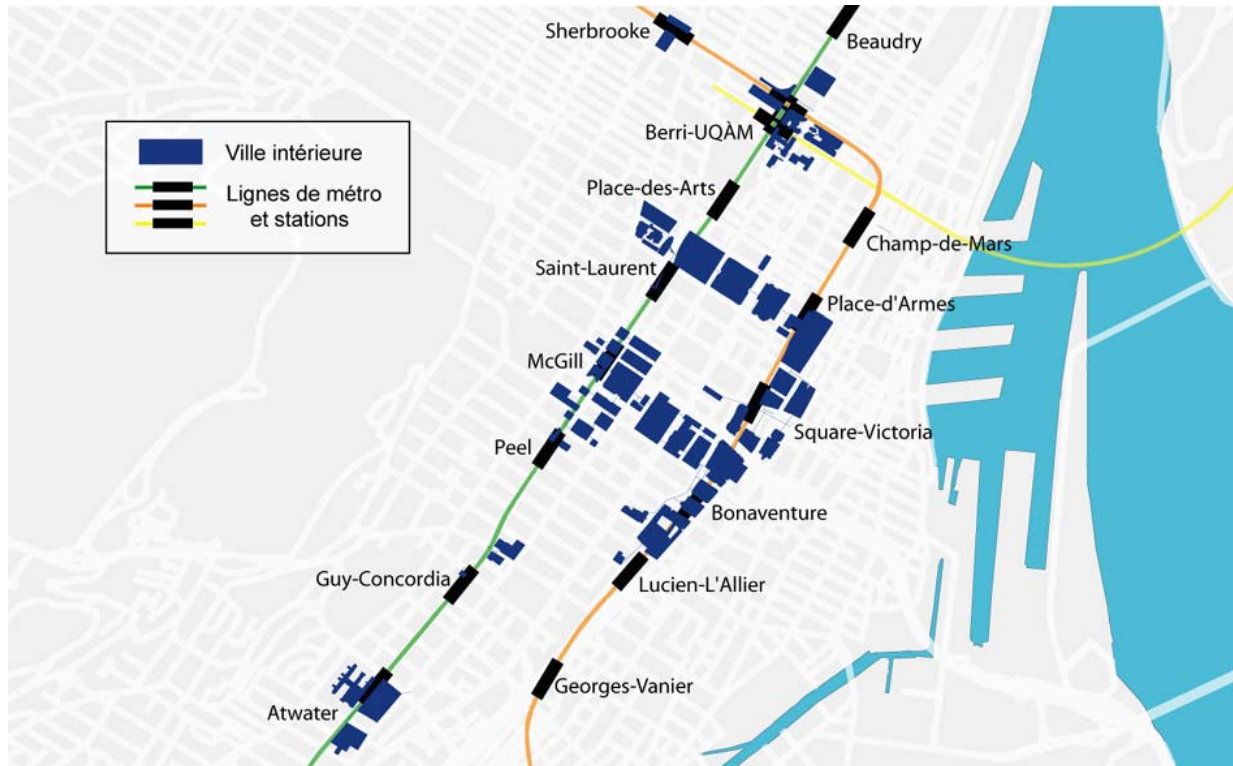
3.1.1 Le réseau intérieur

Le réseau intérieur de Montréal fait partie intégrante de la vie des piétons du centre-ville. Plus de 500 000 personnes² empruntent chaque jour ce réseau qui est relié à douze stations de métro, à deux gares ferroviaires et à deux terminus d'autobus (Figure 4). Les rues intérieures donnent aussi accès à de nombreux commerces, activités culturelles et tours à bureaux.

¹ Vélo Québec, Mon école à pied, à vélo! Janvier 2005

² Selon Tourisme Montréal.

Figure 4 Réseau de la ville intérieure



Il est parfois difficile pour les piétons de s'orienter dans ce vaste réseau qui compte 32 km de couloirs. Cette situation est occasionnée par le manque d'uniformité des aménagements et de l'éclairage intérieur, le réseau s'étant formé au gré du développement des équipements de transport et du développement immobilier, ainsi que par les nombreuses différences de niveaux requises pour traverser les centres commerciaux et les stations de métro.

Pour contrer ce problème, l'arrondissement Ville-Marie a entrepris à la fin de l'année 2003 d'équiper le réseau d'une signalisation uniforme. Le projet pilote vise d'abord le Quartier international de Montréal (QIM), où chaque entrée est désormais munie d'une carte et de panneaux de signalisation. Le Montréal souterrain a été baptisé *RESO*, où graphiquement, le O représente le sigle du métro. Le projet pilote mettra éventuellement en place une signalétique dans les couloirs afin que les usagers puissent avoir des repères avec le réseau de rues en surface.

Un des principaux avantages du réseau intérieur, outre celui de protéger les piétons des intempéries, est d'assurer leur sécurité en diminuant de manière importante les conflits piétons/voitures en surface.

3.1.2 La fermeture permanente de rues

La piétonisation comprend également l'utilisation exclusive de certaines rues par les piétons. Seules des rues commerciales locales comme Prince-Arthur, sur 300 mètres de long, et de La



Gauchetière dans le quartier chinois, sur 200 mètres de long, ont été fermées de manière permanente à la circulation. Ces deux rues piétonnes fort populaires auprès des Montréalais et des touristes depuis les années 1980 ont été réaménagées au cours des dernières années.

3.1.3 La fermeture saisonnière de rues

Du 1^{er} avril au 31 octobre, les rues de la place Jacques-Cartier, la rue Saint-Amable et une partie de la rue Saint-Vincent sont fermées. L'accès véhiculaire est permis de 6h00 à 11h00 du matin afin de pouvoir assurer les livraisons et le nettoyage. L'aménagement de la place a permis d'augmenter les espaces occupés par les terrasses et ainsi confirmer la vocation piétonne saisonnière de l'endroit. La place peut également être fermée lors de certains événements spéciaux en saison hivernale.

3.1.4 La fermeture ponctuelle de rues

La fermeture ponctuelle correspond à la fermeture d'une rue pour une période allant d'une journée à quelques jours, pour des événements de type vente-trottoir comme sur l'avenue du Mont-Royal, le Tour de l'île en vélo, le Marathon de Montréal, les défilés, etc.

3.1.5 La fermeture de secteurs

La fermeture d'un secteur est généralement requise lors des festivals. La rue Sainte-Catherine accueille à elle seule plus de huit festivals et est fermée localement sur de courtes distances en moyenne 140 jours par année, principalement en été. Les trois secteurs les plus visés sont :

- la Place des Arts avec le Festival de Jazz, le Festival des films du Monde, les Francolies, le Festival des Amériques et le Festival Montréal en Lumière en hiver;
- le Village avec la Fête des Arts de la rue, le défilé de la Fierté gaie et le pont Jacques-Cartier pour les feux d'artifices;
- le Quartier latin avec le Festival Juste pour Rire.

3.2 Le partage de la voirie

Le développement de la grande banlieue de Montréal dans les années 1950 coïncide avec l'utilisation massive des voitures pour accéder au centre-ville en plein développement. Il en a résulté la construction de rues trop larges pour la densité des quartiers traversés et la percée de boulevards et d'autoroutes urbaines nécessitant la démolition de secteurs bâtis (ex : le boulevard de Maisonneuve et l'autoroute Ville-Marie).

Pour répondre aux orientations de la Charte du piéton, il faudra redéfinir le partage des emprises actuelles particulièrement celles des rues artérielles. Faire ces choix impliquera dorénavant une réappropriation de la place du piéton, principalement aux intersections. Rappelons qu'à Montréal, les piétons tués ou blessés le sont dans 55 % des cas le long des artères, 23 % sur des collectrices, 19 % sur des rues locales et 3% sur des autoroutes³. Dans le réseau municipal, les accidents piétons qui nécessitent une intervention ambulancière se produisent en majorité (63 %) aux intersections.

³ Source : Données de la Direction de santé publique de Montréal pour la période 1999-2003 (5 ans)



Malgré les efforts de piétonisation mentionnés précédemment, les piétons se déplacent majoritairement sur les trottoirs en bordure de rues dont l'emprise est essentiellement dévolue à l'automobile, tant sur le réseau local qu'artériel.

Les aménagements de l'emprise publique déterminent le partage de la voirie entre les différents usagers notamment entre les piétons et les automobilistes. De par leurs caractéristiques physiques et esthétiques, ces aménagements permettent de répondre à la fois à des besoins de sécurité et de confort du piéton, les deux composantes qui facilitent et encouragent la marche. Ces aménagements de voirie agissent essentiellement sur:

- les vitesses adoptées par les automobilistes – le sentiment de sécurité diminue avec l'augmentation de la vitesse et en cas d'impact, la probabilité de survie du piéton augmente avec la diminution des vitesses des automobiles : probabilité de 50% à 50 km/h alors qu'elle est de 90% à 30 km/h;
- les volumes de circulation – une réduction des volumes permet de réduire l'exposition au risque;
- la séparation des déplacements piétons des déplacements automobiles;
- le nombre de points de conflits et la gestion de ces conflits aux intersections;
- la visibilité des piétons et des automobilistes (intervisibilité piéton-automobiliste);
- la qualité (esthétisme et fonctionnalité) des corridors piétons;
- le sentiment de sécurité basé sur l'achalandage et la visibilité (éclairage).

3.2.1 Les trottoirs

Le trottoir est un des principaux aménagements permettant d'assurer la sécurité des piétons et le confort de la marche. Il permet de séparer la circulation des piétons de celle des automobiles. Sa largeur est une des caractéristiques déterminantes. Le trottoir de base mesure 1,7 mètres, ce qui assure le déplacement de 2 personnes côte à côte et le déneigement en hiver. Sur les rues commerciales et dans les secteurs à fort achalandage piétonnier, la largeur peut varier de 3,5 mètres à plus de 6,0 mètres.

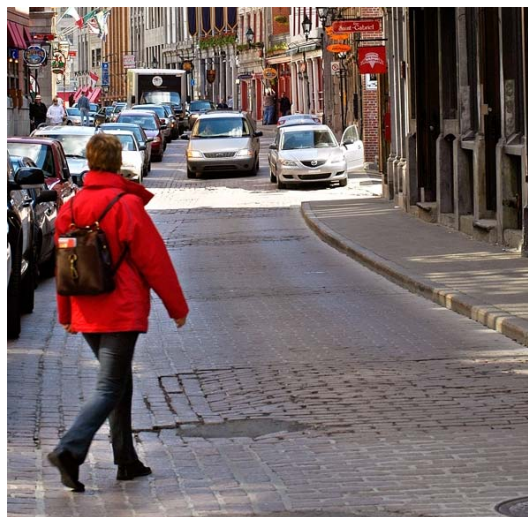
Si les plantations, l'éclairage et le mobilier urbain (abris d'autobus, bancs, téléphones) en bordure de rue augmentent le nombre de services et la qualité de l'aménagement, ils peuvent également devenir source de pollution visuelle et d'encombrement au détriment du confort de marche et du déneigement. Un corridor libre de 1,7 mètres doit être maintenu en tout temps et sur toute la longueur du trottoir, ce qui n'est pas partout le cas à Montréal.

Dans le secteur nouvellement réaménagé du Quartier international de Montréal, les nouveaux trottoirs offrent un espace de qualité pour les piétons, ce qui rend la marche confortable et sécuritaire.



Réaménagement de rue dans le Quartier international de Montréal

Dans un milieu déjà bâti et sur des axes de faible emprise, comme dans les quartiers anciens, la circulation automobile et le stationnement dans certaines rues a un impact direct sur la largeur des trottoirs. Compte tenu des volumes piétons, qui deviennent importants en été avec l'achalandage touristique, la largeur des trottoirs devient insuffisante et n'offre pas la capacité requise pour la marche, forçant les piétons à circuler dans la rue. Par exemple, dans plusieurs rues du Vieux-Montréal, ou encore sur la rue Sainte-Catherine dans le centre-ville de Montréal, les volumes de piétons sont souvent plus importants que les volumes automobiles. Pourtant dans ces secteurs, la place conférée à l'automobile reste plus importante que celle disponible pour les piétons.



Présence importante de l'automobile dans le Vieux-Montréal

Sur le réseau artériel de Montréal, où le stationnement sur rue est généralement interdit à l'heure de pointe, l'implantation du mobilier urbain et des plantations en bordure de chaussée permet d'éloigner les piétons de la chaussée, donc des éventuelles éclaboussures d'eau ou de neige fondante (générées par la circulation automobile et un mauvais drainage de la chaussée) et d'offrir un meilleur confort et une meilleure sécurité pour les piétons.



Dans le cas des trottoirs plus étroits avec l'implantation du mobilier d'éclairage et des plantations en arrière lot, le stationnement en bordure joue le rôle d'écran protecteur contre les éclaboussures et assure la sécurité des piétons. Dans le Vieux-Montréal, les trottoirs sont généralement dégagés de tout mobilier (absence de plantations, lampadaires en applique murale sur les bâtiments).

À Montréal, le trottoir est aussi utilisé par les riverains pour y déposer en bordure les ordures ménagères et les bacs de recyclage qui gênent temporairement la marche des piétons.

À la demande de certains bars et restaurants, une partie du trottoir est utilisée comme terrasse et, lors de réaménagement de rue, la présence ou non de terrasses conditionne la largeur des trottoirs.

Les sorties de stationnement et les ruelles, typiques à plusieurs arrondissements de Montréal qui coupent le trottoir entre deux intersections pour le passage d'automobiles, représentent un réel danger pour les piétons. Ce type d'aménagement nécessite une considération particulière pour notamment assurer la visibilité des passants qui circulent sur le trottoir et celle des automobilistes qui empruntent l'entrée charretière.

Enfin le débordement sur le trottoir des voitures stationnées en façade des bâtiments, situation fréquente à Montréal, est un autre obstacle pour les piétons



Stationnement à angle au niveau des trottoirs

3.2.2 Les aménagements le long des axes de circulation

En plus des trottoirs, plusieurs autres aménagements le long des axes de transport ont un impact positif sur le confort et la sécurité du piéton à Montréal. En voici une liste non exhaustive :

- le stationnement en rive le long des axes de circulation éloigne et protège le corridor piéton des autos en circulation;
- la présence d'une bande ou piste cyclable le long du trottoir ou le long du stationnement en rive éloigne la circulation automobile du couloir des piétons;



- la réduction de la largeur des axes de circulation (réduction de la largeur des voies ou réduction du nombre de voies) incite à une réduction de vitesse des automobilistes et réduit la largeur de traversée des piétons;



Exemple de mails centraux paysagés ou peints permettant de réduire la largeur de la chaussée

- la réalisation d'un mail central au centre de la chaussée réduit la largeur de celle-ci et donc incite à une réduction de la vitesse des automobilistes tout en permettant une traversée de la chaussée par les piétons en deux temps au niveau des intersections;
- l'usage de barrières infranchissables (bac de plantation, new Jersey, etc.) protège les corridors piétons de la circulation automobile;
- l'usage de clôture et autre mobilier urbain canalise les piétons vers des traverses sécurisées;
- l'usage des ruelles pour la livraison aux commerces améliore la sécurité des piétons sur la rue commerciale.



Clôture dans le mail central vis-à-vis d'une école pour emmener les élèves à traverser aux intersections

L'illustration de la photo précédente est une mesure de mitigation en réponse à une problématique de traversée de piétons. Une planification, dans laquelle le déplacement des piétons est priorisé, aurait permis d'éviter d'avoir recours à des mesures de mitigation pour



protéger les piétons. Le confort et la sécurité de la marche doivent être considérés à toutes les étapes d'un projet, de la planification à l'exploitation.

Il est permis de croire qu'une solution plus judicieuse et harmonieuse avec le milieu aurait pu être mis en place si on avait intégré la sécurité des piétons dans la phase avant-projet.

3.2.3 Les intersections

Une étude récente de la Direction de santé publique de Montréal révèle qu'environ 63% des accidents piétons nécessitant une intervention ambulancière se sont produits aux intersections. D'un point de vue statistique, cette proportion est normale puisque la majorité des piétons à Montréal traverse aux intersections et un piéton doit traverser plusieurs intersections le long d'un même parcours.

Donc l'exposition au risque pour les piétons est plus importante aux intersections. Par contre, on pourrait s'interroger sur l'efficacité des mesures mises en place ou encore sur le respect des automobilistes et des piétons envers la réglementation aux intersections. Une étude sur le comportement des piétons et des automobilistes est révélatrice à ce sujet⁴. Elle démontre que le piéton montréalais consent à laisser la priorité aux automobilistes pour éviter le conflit alors qu'il serait de son plein droit de passer, un comportement inverse dans la ville de Toronto. En conséquence, il existe une confusion au niveau des comportements, une perte de sécurité et une frustration grandissante chez les piétons, ce qui peut décourager à la longue l'utilisation de la marche comme mode de déplacement. Du même coup, la vigilance et le respect du conducteur envers les piétons diminuent.

Intersections avec feux de circulation

L'ensemble du territoire de l'île de Montréal compte 2300 feux de circulation. Sur l'ancien territoire de Montréal (9 arrondissements centraux), 604 des 1638 intersections munies de feux de circulation sont dotées de feux pour piétons. Actuellement, la Division de la circulation dresse un inventaire et implante un système de gestion des feux de circulation pour l'ensemble des arrondissements. Ce système permettra de mieux connaître les équipements de contrôle dédiés aux piétons.

Les signaux lumineux piétons utilisés à Montréal sont, en principe, la silhouette blanche d'un piéton en mouvement et la silhouette d'une main de couleur orange. Des lanternes avec décompte numérique sont ajoutées aux feux piétons existants. La mise en place de décomptes numériques fournit une information importante aux piétons, à savoir le temps qu'il leur reste pour traverser. Cette mise en place devrait être terminée en 2010 sur le territoire de l'ancienne ville de Montréal.

⁴ Latrémouille Marie-Ève, **Bergeron Jacques**, Thouez Jean-Pierre, Rannou André, Bélanger Bonneau Hélène. *Analyse comparative des comportements des piétons et des automobilistes à Montréal et à Toronto, 2002*

Différents types d'opération de feux piétons sont utilisés selon les besoins de chaque traverse, tels que définis au tableau 1.

Tableau 1 Types d'opération des feux piétons

Type de traverse	Définition	
Exclusive	Aucun véhicule ne peut croiser la traverse piétonne durant toute la période de la phase piéton	
Exclusive avec rouge intégral	Aucun véhicule ne peut croiser la traverse piétonne durant toute la période de la phase piéton et les véhicules à toutes les approches sont arrêtés simultanément par un feu rouge durant la phase piéton	
Partagée (Flèche verte tout droit)	Aucun véhicule ne peut croiser la traverse piétonne au début de la phase piéton pendant un intervalle minimum de 9 secondes	
Simultanée	Les feux piétons fonctionnent de pair avec les feux tricolores	
Munie de boutons-poussoirs	Une fois le bouton-poussoir actionné, la priorité de passage est donnée au piéton après quelques instants	
Munie de feux directionnels sonores	Un bouton-poussoir qui émet un signal sonore de repérage permet à la personne aveugle de mettre en marche les signaux sonores plus puissants qui lui indiquent quand traverser et dans quelle direction	

En plus des phases de feux spéciales qui favorisent la marche, la Ville de Montréal s'est dotée de règlements en faveur des piétons :

- Interdiction de virage à droite aux feux rouges sur l'ensemble du territoire malgré la tendance inverse en Amérique du Nord;
- Utilisation d'une norme de vitesse de marche pour le calcul des temps de feux de 1,1 m/sec, soit l'une des plus conservatrices utilisées dans le domaine de la gestion de la circulation.



Malgré ces dispositions, la sécurité à plusieurs intersections munies de feux à Montréal pourrait être bonifiée par l'ajout de feux pour piétons à décompte numérique, particulièrement aux carrefours des rues les plus larges.



Absence de feux piétons - boulevard de 2 x 4 voies à fort débit de circulation

Intersections munies de passages pour piétons

Les passages pour piétons sont des traverses marquées sur la chaussée avec des panneaux de part et d'autre de ces traverses. Ces passages sont installés lorsqu'il y a un cheminement piéton important à satisfaire et lorsqu'un feu de circulation n'est pas justifié.

Selon le code de sécurité routière, les piétons ont légalement priorité sur la circulation automobile quand ils empruntent ces passages. Par contre, on observe plutôt un comportement inverse où le piéton a tendance à attendre un créneau dans le flux automobile avant de s'engager et de traverser la rue sur ce passage dédié, les automobilistes ne respectant pas la signalisation selon les prescriptions du code de sécurité routière. Cette situation est généralisée à travers la province du Québec. Elle devient conflictuelle pour les piétons lorsque le flux de circulation n'offre pas des créneaux suffisamment importants pour traverser sans avoir, par l'engagement du piéton, à forcer l'arrêt des automobilistes. Cette situation peut devenir dangereuse lorsque la circulation automobile se fait sur plusieurs voies. En effet, un véhicule arrêté dans une voie pour laisser passer un piéton pourrait bloquer le champ de visibilité de l'automobiliste approchant dans la voie juxtaposée.

Ce comportement de non respect du code de sécurité routière aux passages piétons met en danger particulièrement les touristes qui pourraient s'engager dans le passage avec confiance. Cette problématique s'applique aussi aux passages pour piétons entre les intersections.

Intersections munies de passages pour écoliers

À Montréal, les écoliers qui marchent pour se rendre à l'école utilisent généralement des corridors scolaires avec intersections protégées par des passages, dont certains sont supervisés par des brigadiers scolaires. Comme tous les autres passages pour piétons, ces derniers ne sont pas plus respectés par les automobilistes.



Sur le plan de la sécurité routière, il est à noter que les étudiants utilisant le transport scolaire bénéficient d'une meilleure protection légale. En effet, le non respect de la signalisation de l'autobus scolaire entraîne 9 points d'inaptitude au permis de conduire alors que le nombre est seulement de 3 ou 2 points pour le non respect des priorités à un passage pour écolier avec ou sans brigadier. Cette situation est incohérente et va à l'encontre des orientations de la Charte du piéton.



Passage pour piétons

Intersections sans traverse pour piétons

Finalement, il existe un nombre important d'intersections sans aménagement particulier pour la traversée des piétons. Cette situation peut être très acceptable dans certains quartiers, comme les quartiers résidentiels, mais elle devient très gênante et difficile pour les piétons à des endroits où la circulation automobile est dense et/ou la largeur des rues à traverser est importante.



Absence d'aménagement particulier vis-à-vis de deux édifices de métro de part et d'autre de la rue

À proximité des stations de métro et des lieux générateurs de déplacement piétons, des aménagements particuliers pour assurer le confort et la sécurité des piétons devraient toujours être considérés.



3.2.4 La visibilité

Le manque de visibilité, que ce soit celle de l'automobiliste, celle du piéton ou encore celle des deux à la fois (intervisibilité), est une cause connue des accidents routiers impliquant des piétons. La visibilité et l'éclairage sont aussi un élément de confort clé pour les piétons, car ils confèrent aux aménagements un sentiment de sécurité.

Les outils permettant d'assurer cette visibilité sont :

- **L'éclairage**, élément essentiel permettant d'assurer la nuit la visibilité et la lisibilité des aménagements pour l'ensemble des usagers. En 1989, la Ville de Montréal s'est dotée d'une politique d'éclairage intégrée à l'aménagement du domaine public visant, entre autre, à améliorer la sécurité des piétons et le sentiment de sécurité. En 2005, la Ville a diminué la consommation énergétique en remplaçant 7400 luminaires et 800 lampadaires désuets sur le réseau de rues artérielles et locales suivant les principes directeurs de cette politique.

Dans un souci d'harmonisation entre les arrondissements et pour tenir compte de l'évolution technologique dans le domaine de l'éclairage ainsi que de la volonté des gouvernements de réduire la consommation d'énergie dans le contexte du protocole de Kyoto, il est nécessaire de revoir les orientations de la Ville en matière d'éclairage sans pour autant diminuer les effets positifs sur la sécurité, l'ambiance et la mise en valeur nocturne. Le plan lumière du Vieux-Montréal en est un exemple intéressant.

- **Le dégagement des intersections** de tout obstacle qui obstrue la visibilité des piétons et des automobilistes, incluant le stationnement en rive interdit à une distance de moins de 5,0 m d'une intersection d'après le code de sécurité routière;
- **La construction de saillies de trottoir aux intersections** est utilisée avec succès sur plusieurs rues commerciales de Montréal pour réduire la distance de traversée des rues, réduire la vitesse des véhicules à l'intersection et augmenter l'intervisibilité entre automobilistes et piétons;



Saillie de trottoir permettant de dégager l'intervisibilité piéton-automobiliste



- **Le marquage des passages piétons** permettant d'augmenter la lisibilité des traverses:
 - l'utilisation de matériaux différents du reste de la chaussée (asphalte coloré, pavés de couleur contrastée et béton, etc.)
 - l'utilisation de lignes peintes versus l'utilisation de blocs peints jaunes ou blancs (de type « zébra ») considérés comme glissants;
 - le recul de la ligne d'arrêt des automobiles par rapport au passage piétons.



Différents types de marquage des traverses piétonnes

Une bonne visibilité est un élément reconnu pour améliorer les conditions de la marche et renforcer la place du piéton dans le partage de la voirie. Malgré les efforts déployés, on peut noter qu'à Montréal :

- le stationnement est généralement autorisé aux abords immédiats des intersections, ce qui représente une source d'obstruction du champ visuel des automobilistes, une situation augmentant le niveau de risque pour les piétons;
- l'usage d'avancée de trottoir n'est pas généralisé;
- l'éclairage dans certains quartiers et secteurs de la Ville reste faible et il n'existe pas de politique commune pour l'ensemble des arrondissements;
- les caractéristiques et la qualité du marquage des traverses piétonnes sont très inégales à travers la nouvelle Ville de Montréal.



3.2.5 Les secteurs sensibles

Les quartiers résidentiels, les zones scolaires et la périphérie des parcs, les foyers pour personnes âgées, les hôpitaux et les stations de métro devraient être traités comme des secteurs sensibles puisqu'ils sont le cœur du milieu de vie des Montréalais. Dans ces secteurs, le réseau piétonnier devrait répondre non seulement aux besoins minimums des déplacements actifs, notamment par la présence de trottoirs pour la marche, mais devrait aussi s'assurer que les conditions de la marche soient priorisées et plus invitantes que l'usage de l'automobile. La réduction de la dépendance à l'automobile est souhaitable pour les déplacements de proximité (déplacements entre la résidence et l'école, le parc et les commerces de quartier).

Pour cela, l'ensemble des mesures connues pour augmenter le confort et la sécurité du réseau piétonnier devrait toujours être considéré dans ces secteurs. Ces mesures incluent notamment des dispositions permettant de réduire la vitesse et diminuer les volumes de la circulation automobile (mesures d'apaisement de la circulation) par un partage de la voirie plus judicieux entre l'automobile et les transports actifs. Il n'existe pas encore à Montréal de politique ou de plan directeur permettant de bien encadrer ce type d'aménagement, d'harmoniser leur implantation et d'en évaluer les impacts par la suite.

Quelques arrondissements centraux ont implanté et travaillent sur certaines mesures d'apaisement de la circulation. Par exemple, l'arrondissement Plateau-Mont-Royal a, en 2004 et 2005, mis en place des aménagements sur les rues Bernard, Hutchison, Jeanne-Mance, Clark et Groll. Ces mesures comprennent entre autres des dos-d'âne allongés, des traverses piétonnes surélevées, des saillies de trottoirs aux intersections, des réductions de largeur de chaussées, des élargissements de trottoirs et des aménagements paysagés le long des voies de circulation. La vitesse de 40 km/h a été utilisée pour la conception des sections à chaussée surélevée. Depuis plusieurs années, l'arrondissement Outremont a aussi déployé sur son réseau de rues locales des aménagements forçant les automobilistes à circuler à des vitesses de l'ordre de 40 km/h. Ces aménagements doivent tenir compte des besoins particuliers de circulation du transport en commun et des services d'urgence.

Plusieurs mesures d'apaisement de la circulation ont aussi été implantées avec succès, notamment autour du pont Jacques-Cartier, sur la rue Hochelaga à l'est du tunnel Hippolyte-Lafontaine, sur la rue Saint-Roch et sur la rue Saint-Hubert au nord de Jean-Talon.

De plus, des petits giratoires aux intersections, qui permettent aussi des baisses de vitesse automobile et donc un confort accru pour les piétons, sont utilisés dans des nouveaux développements à Montréal. Par contre, ces aménagements sont difficilement accessibles aux aveugles.

En 1992, la Ville de Montréal lançait un programme de sécurité des piétons autour des écoles et des parcs. Ce programme concernait l'ensemble des sites et incluait la mise en place de zones 30 km/h autour des écoles, des institutions scolaires et des parcs (changement de la réglementation des vitesses et du stationnement autour des sites).



Zone 30 km/h aux abords d'une école

Enfin, il y a encore plusieurs secteurs sensibles qui pourraient bénéficier d'aménagements reconnus pour améliorer le confort et la sécurité des piétons et certains devraient être priorités par rapport à d'autres selon l'ampleur des problèmes rencontrés dans les milieux de vie.



**Absence d'aménagement d'apaisement de la circulation
dans une rue large à sens unique d'un quartier résidentiel**

Par ailleurs, l'impact réel des mesures utilisées à Montréal est peu connu puisque leur performance fait rarement l'objet d'une évaluation suite à leur mise en place.

3.3 La continuité et la cohérence

La liaison depuis les points d'origine des piétons jusqu'à leurs destinations ainsi qu'aux points de contact avec les autres modes de transport dans des délais acceptables sur l'ensemble du réseau piétonnier de surface de Montréal n'est pas continue et cohérente. Des liens piétons entre les lieux publics symboliques comme le mont Royal, les berges autour de l'île et les abords de certains points d'accès au transport collectif sont encore déficients.



Les barrières physiques tels que les voies ferrées, les autoroutes, les cours d'eau, les zones portuaires et aéroportuaires, les dénivellations de terrains, etc. brisent cette continuité recherchée. Dans d'autres cas, des axes à grands débits véhiculaires, à emprises larges et vitesses élevées, telles des artères majeures comme le boulevard Henri-Bourassa ou la rue Notre-Dame, constituent une véritable contrainte pour les piétons, particulièrement pour le déplacement des enfants, des aînés et des personnes à mobilité réduite. Enfin, à certains endroits, comme le long du corridor ferroviaire du CP entre les arrondissements Rosemont-Petite-Patrie et Plateau Mont-Royal ou encore dans Outremont, l'absence de continuité dans le réseau piétonnier oblige les piétons à faire des détours importants ou les pousse à traverser les voies ferrées dans des conditions non conviviales voire même non sécuritaires. Le réaménagement de l'échangeur du Parc / des Pins en intersection à niveau est un exemple d'intervention qui permettra aux piétons et aux cyclistes de relier plus facilement deux secteurs de la Ville – le centre-ville et le Plateau Mont-Royal.

Des efforts importants ont été entrepris en 2005 par la Ville et la Société de transport (STM) pour améliorer l'accessibilité et la sécurité des piétons autour des stations de métro en aménageant des places publiques comme aux stations Papineau et Mont-Royal. Il existe encore des liens piétons manquants comme c'est le cas entre la station Viau et les équipements collectifs (Aréna Maurice-Richard et le Centre Pierre-Charbonneau).

Une étude sur l'accessibilité des piétons et des cyclistes a été réalisée en 2004⁵ pour les gares de la ligne Montréal/Dorion-Rigaud situées sur l'île de Montréal. À partir des quartiers résidentiels, l'accessibilité à pied est généralement facile et comporte peu d'obstacles. Par contre, l'accessibilité aux gares à partir des parcs industriels et de la zone industrielle de l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau est plus compliquée, voire même impossible dans le cas de la gare Lachine. L'amélioration de la circulation piétonne entre les gares et les zones industrielles pourrait permettre aux gares Baie d'Urfé, Dorval et Lachine de servir davantage de gares de débarquement. Des améliorations doivent également être apportées aux gares Baie d'Urfé, Beaurepaire, Cedar Park, Dorval, Vendôme et Lucien-L'Allier afin d'y améliorer l'accessibilité piétonne.

Il existe à Montréal des passerelles ou tunnels pour piétons qui assurent la continuité des déplacements au niveau des barrières infranchissables. Ces aménagements ont toujours été considérés comme des solutions de dernier recours pour assurer un lien piétonnier névralgique.

Certains tunnels piétons existants pour accéder aux gares sont intimidants et non-sécuritaires au point où certains usagers modifient leur déplacement pour les éviter. Les tunnels des gares de Cedar Park, Pointe-Claire, Valois, Pine Beach et Lachine doivent faire l'objet d'une attention particulière à cause de leur déficience en regard de la propreté et de l'éclairage.

L'utilisation de la marche pour accéder aux transports collectifs offre de nombreux avantages et ce, tant pour les utilisateurs que pour les organismes de transport en commun qui n'ont pas à défrayer les coûts liés à l'usage de l'automobile (stationnements d'échanges). Pour favoriser la marche vers le transport en commun, les corridors piétons devraient être simples, directs et éviter les dénivellations importantes afin de tenir compte des personnes à mobilité réduite.

⁵ Accessibilité des piétons et des cyclistes aux gares et équipements de l'AMT, Vélo Québec pour l'AMT, août 2004



3.4 L'accessibilité universelle

La notion d'accessibilité universelle en transport fait référence à la possibilité pour les personnes à mobilité réduite (personnes handicapées, personnes âgées, personnes gênées temporairement) de se déplacer dans des conditions similaires à l'ensemble de la population.

Le nombre de personnes avec des incapacités est en augmentation constante⁶. Cette augmentation est principalement liée au vieillissement de la population. Les personnes à mobilité réduite auxquelles on fait généralement référence sont les utilisateurs de fauteuil roulant (fauteuil électrique ou non), les personnes aveugles ou malvoyantes et les parents à poussettes. Certains handicaps tels que la surdité ou les maladies mentales pourraient aussi être pris en compte dans certaines situations urbaines. Enfin, les limitations physiques qu'accompagnent le vieillissement sont des caractéristiques qui devront être prises en compte de plus en plus dans un contexte de vieillissement de la population, d'autant plus que cette population restera active (travail et loisir) plus longtemps.

La Ville de Montréal travaille avec les organismes communautaires qui s'occupent des personnes handicapées tels que ExAequo, AlterGo et le Regroupement des aveugles et amblyopes du Montréal Métropolitain (RAAMM), le Regroupement des organismes de promotion du Montréal Métropolitain (ROPMM), le CRADI et, enfin, la Société Logique. Par exemple, des marches exploratoires sont organisées avec ces groupes, ce qui permet de développer les connaissances dans le domaine et d'améliorer les techniques d'aménagement pour faciliter le déplacement des personnes à mobilité réduite.

Depuis 1996, Montréal applique les recommandations du rapport sur le réseau piétonnier réalisé par le NIC (aujourd'hui l'organisme ExAequo), qui tient compte des besoins particuliers. Par exemple, cette politique traite de l'uniformité dans l'implantation du mobilier urbain requise pour qu'une personne aveugle puisse suivre de manière tactile la ligne des commerces pour s'orienter sans risque de frapper un objet qui se trouverait dans la ligne de marche.

La mise à jour de règles d'harmonisation permettrait de faire le point sur les normes d'aménagement requises le long des corridors piétons : largeurs minimums des trottoirs, hauteur des bateaux pavés, hauteurs libres de passage, traitement des trottoirs aux intersections, pentes maximums longitudinales et transversales, aménagement des trottoirs (mobilier urbain, technique de détection par la canne, fosse d'arbres et autres ressauts), traverses piétonnes, signalisation sonore, visuelle et tactile, aménagement des arrêts d'autobus, etc. afin d'assurer une harmonisation des aménagements.

Il est important de renforcer les liens piétons vers les points d'accès au transport en commun. La STM offre un service de transport adapté qui répond aux besoins de déplacement de 15 000 usagers par jour, une demande toujours croissante. De plus, environ 62% des lignes d'autobus de la STM sont accessibles aux personnes en fauteuil roulant. Par contre, l'accès au train de banlieue et au métro est difficilement accessible pour les personnes à mobilité réduite. Aucune des 66 stations de métro n'est équipée d'ascenseurs ou d'escaliers roulants qui relient le niveau des quais au niveau des trottoirs. Les trois nouvelles stations de la ligne 2 du métro, à Laval, seront par contre dotées d'ascenseurs et d'escaliers roulants.

⁶ Les personnes handicapées et les personnes à mobilité réduite, données actuelles et projections statistiques pour la Ville de Montréal, Colloque sur l'accessibilité universelle, Montréal décembre 2002



4. L'ENTRETIEN DU RÉSEAU PIÉTONNIER

Pour satisfaire les déplacements piétons, les équipements du réseau piétonnier montréalais doivent être fonctionnels en tout temps, que ce soit les trottoirs, les tunnels, la signalisation (feux piétons, signalisation directionnelle et de prescription), le marquage des passages piétonniers et les équipements particuliers tels que les escaliers roulants et les barrières de protection. Conformément à la Charte de la Ville de Montréal, la responsabilité de l'entretien du réseau piétonnier relève des arrondissements.

4.1 L'entretien régulier des trottoirs

Jusqu'en 2002, la ville de Montréal faisait un inventaire régulier des trottoirs et de leur état. Depuis le transfert aux arrondissements de la gestion de la majeure partie du réseau routier, l'inventaire n'a pas été mis à jour et l'exercice est réalisé à la discrétion des arrondissements.

À Montréal, il n'est pas rare de constater plusieurs déficiences de l'uniformité de surface des trottoirs qui peuvent occasionner des chutes notamment :

- les fosses de plantations : dénivellation plus ou moins profonde entre le niveau du trottoir et le niveau de la terre, absence de grille de plantation, arbres coupés et non remplacés, etc.;
- les joints entre les dalles de trottoir ou entre différents matériaux de surface (dalles de trottoir et pavés de béton) qui peuvent parfois présenter un affaissement différentiel et donc une différence de niveau dans l'uni de surface.

Généralement, le programme de réfection des trottoirs s'arrime au programme de réfection des chaussées afin d'optimiser les interventions et les coûts et de réduire le dérangement aux usagers.

4.2 Les entraves

À Montréal, les déplacements piétons subissent des entraves temporaires qui peuvent être reliées à l'utilisation de l'espace trottoir pour la livraison, pour des activités telles que le tournage de films et lors de travaux sur les bâtiments riverains ou de la voirie incluant les trottoirs. Malgré une politique de gestion des entraves, celle-ci n'est pas toujours appliquée. L'absence d'une signalisation de chantier adéquate au niveau des entraves amène les piétons à décider par eux-mêmes de la façon de contourner les obstacles. Bien souvent, les piétons circulent dans la rue en conflit direct avec la circulation automobile et les cyclistes sans qu'une déviation de leur cheminement ou une alternative n'aient été proposées. Cette situation peut être très problématique pour les enfants, les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite.



Circulation piétonne pas ou peu protégée lors d'entraves

La gestion des entraves des projets publics comme privés n'est pas appliquée avec la même rigueur sur le territoire de Montréal et ne tient pas compte des personnes à mobilité réduite. La continuité des trottoirs est souvent compromise sans qu'aucune déviation protégée, cheminement piétonnier ou signalisation n'aient été installées.

4.3 L'entretien hivernal des trottoirs

Il en coûte entre 90 et 140 millions de dollars annuellement à la Ville de Montréal pour le déneigement selon le volume des précipitations. Alors que le déneigement de la chaussée semble être réalisé de manière acceptable, mais variable d'un arrondissement à l'autre, il est fréquent durant l'hiver de constater des trottoirs partiellement déneigés, non déneigés ou encore recouverts de glace. Parfois la neige est accumulée aux intersections formant des monticules que les piétons doivent enjamber pour traverser. Le déneigement des stationnements privés, des stations services ou des commerces augmente les monticules de neige sur les trottoirs et entravent davantage la marche des piétons. Les piétons préfèrent parfois marcher illégalement dans les voies de circulation automobiles qui sont mieux déneigées et, dans certaines situations, ils n'ont pas d'autre choix de le faire.

À plusieurs intersections, un mauvais drainage combiné à l'accumulation de neige fondante et d'eau de ruissellement vis-à-vis des bateaux pavés force les piétons à dévier leur circuit pour les éviter ou à se mouiller les pieds. Le temps nécessaire pour négocier ces obstacles aux intersections est du temps de moins alloué pour traverser la chaussée, ce qui peut être très problématique pour les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite. Les trottoirs et les intersections mal entretenus représentent une barrière pour la marche et augmentent les risques de chutes et d'accidents. Cette situation va en s'amplifiant avec l'augmentation constatée des cycles de gel et de dégel à Montréal.



5. CONCLUSION

La Ville de Montréal, par ses différentes actions (politique d'éclairage, guide d'aménagement pour un environnement urbain sécuritaire, gestion de la circulation aux intersections, interdiction des virages à droite aux feux rouges, feux prioritaires piétons, etc.) et les nouvelles interventions de requalification urbaine au centre-ville affirment l'importance de la place du piéton ainsi que la nécessité d'en tenir compte dans toutes les interventions sur le domaine public. Le Plan de transport mise aussi sur une augmentation de la marche pour réduire la dépendance à l'automobile.

Dans les années 50, plusieurs rues furent élargies pour faciliter la circulation automobile et les nouvelles rues étaient conçues avec des gabarits généreux pour l'automobile. Aujourd'hui la tendance est plutôt de rationaliser l'espace de la voirie pour trouver un meilleur équilibre entre les usages (marche, vélo, auto, transport en commun). Chaque année, plusieurs axes de circulation font l'objet d'un réaménagement et généralement les techniques connues pour améliorer le confort de la marche et la sécurité des piétons sont appliquées.

Par contre, à l'échelle de l'île, on constate que la qualité des aménagements pour les piétons reste très inégale. Certains sites nouvellement traités manquent de cohérence dans l'aménagement ou encore n'incluent pas de façon exhaustive toutes les mesures connues et préconisées dans les politiques d'aménagement de la ville pour rendre la marche plus conviviale. Par exemple, le stationnement est généralement autorisé de part et d'autre des passages pour piétons, des intersections importantes n'ont pas de feux pour piétons, certains axes de circulation sont dépourvus de trottoirs, notamment dans des quartiers résidentiels. Dans certains de ces quartiers résidentiels, les besoins du piéton n'ont pas été suffisamment considérés aux étapes planification et aménagement urbain. La marche s'effectue alors directement sur la chaussée ou les parcours piétonniers sont subordonnés au réseau véhiculaire et certaines configurations de cheminements pour les piétons ne sont pas toujours directes.

L'entretien hivernal de la chaussée est de façon générale adéquat, ce qui n'est pas toujours le cas pour ce qui est des trottoirs et autres circuits piétonniers. L'hiver, les piétons doivent souvent conjuguer avec des conditions de marche difficiles (trottoirs enneigés ou glacés, traverses piétonnes non dégagées au niveau des trottoirs, etc.).

La marche étant la composante essentielle des déplacements, puisque tous les usagers du réseau sont à un moment donné des piétons, les infrastructures pour les piétons devraient toujours faire l'objet d'une planification, d'une conception et d'un entretien des plus rigoureux.

Pour augmenter l'usage de la marche comme mode de déplacement, Montréal devra continuer d'améliorer son réseau piétonnier et devra développer un mécanisme de gestion et d'entretien pour assurer la fonctionnalité de ce réseau pour le confort et la sécurité des piétons de tous âges, notamment en suivant les principes d'aménagement du domaine public et des abords des points d'accès au transport collectif énoncés dans le Plan d'urbanisme. Pour cela, les déplacements des piétons sont à considérer en priorité lors de la planification et l'aménagement urbain. Également, le piéton doit être favorisé dans la gestion de la circulation.



PORTRAIT DES DÉPLACEMENTS PIÉTONS BASÉ SUR LES ENQUÊTES ORIGINE-DESTINATION 1993 ET 2003



Sur la base des enquêtes Origine-Destination de 1993 et 2003, la STM a produit les matrices suivantes :

M1 : Volume des déplacements "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retours à domicile.

M2 : Volume des déplacements "distance <= 2km" "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retours à domicile.

M3 : Volume des déplacements "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retours à domicile.

M4 : Volume des déplacements "distance <= 2km" "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retours à domicile.

M5 : Part modale des déplacements "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retours à domicile.

M6 : Part modale des déplacements "distance <= 2km" "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retours à domicile.

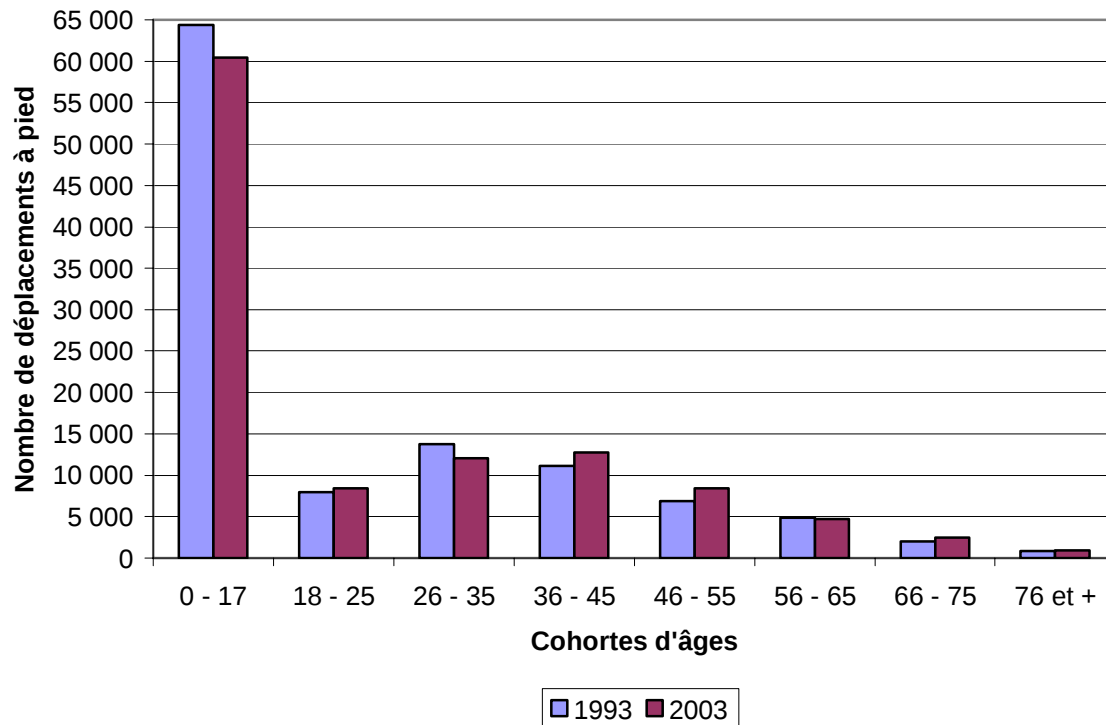
M7 : Part modale des déplacements "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retours à domicile.

M8 : Part modale des déplacements "distance <= 2km" "origine île de Montréal" mode marche tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retours à domicile.

La suite de ce document présente une synthèse sous forme de graphiques et de textes des données fournies par la STM.



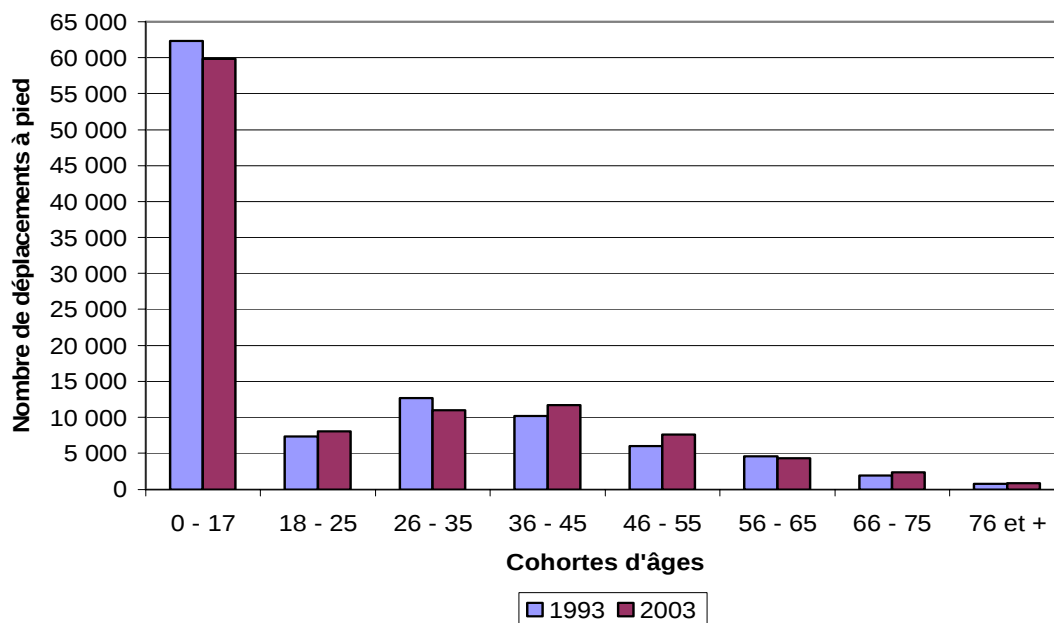
Tous parcours, tous motifs, PPAM avec retour domicile par groupe d'âge



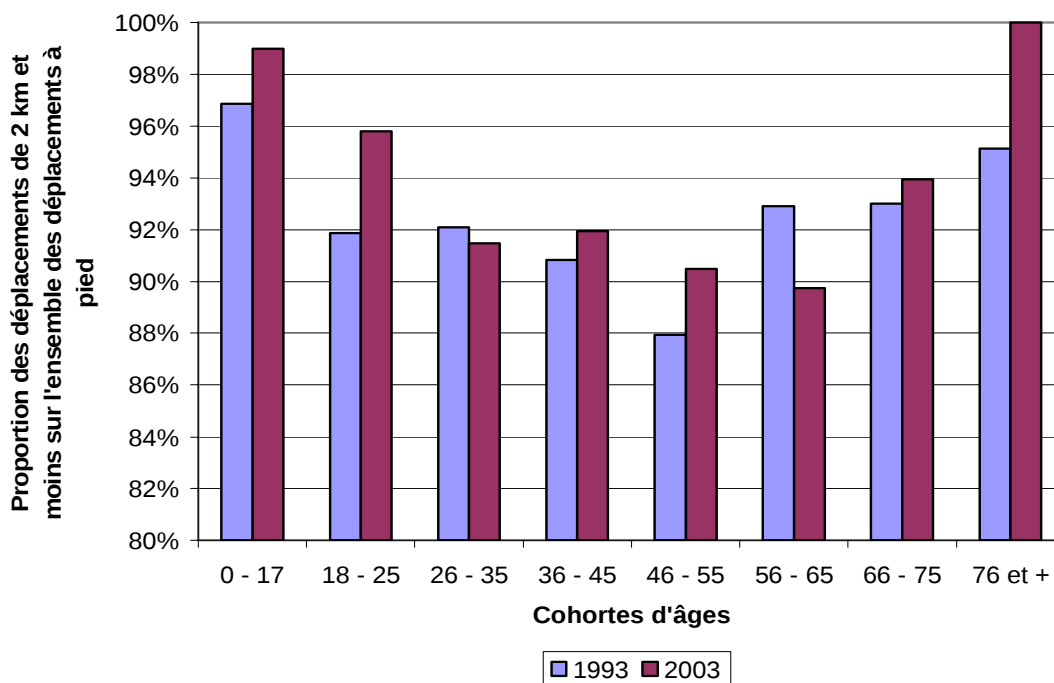
- Le groupe des personnes de 65 ans et plus représente seulement 3% des gens qui utilisent la marche comme unique mode de déplacement durant la pointe du matin.
- Le groupe de 0 – 17 ans représente 55% (58% selon l'enquête OD 1993) de l'ensemble des personnes qui utilisent la marche pour se rendre à leurs activités.
- En 2003, les déplacements à pied de 2 km et moins représentent 96% de tous les déplacements à pied (pour PPAM avec retour au domicile).



Parcours 2 km et moins, tous motifs, PPAM avec retour domicile par groupe d'âge

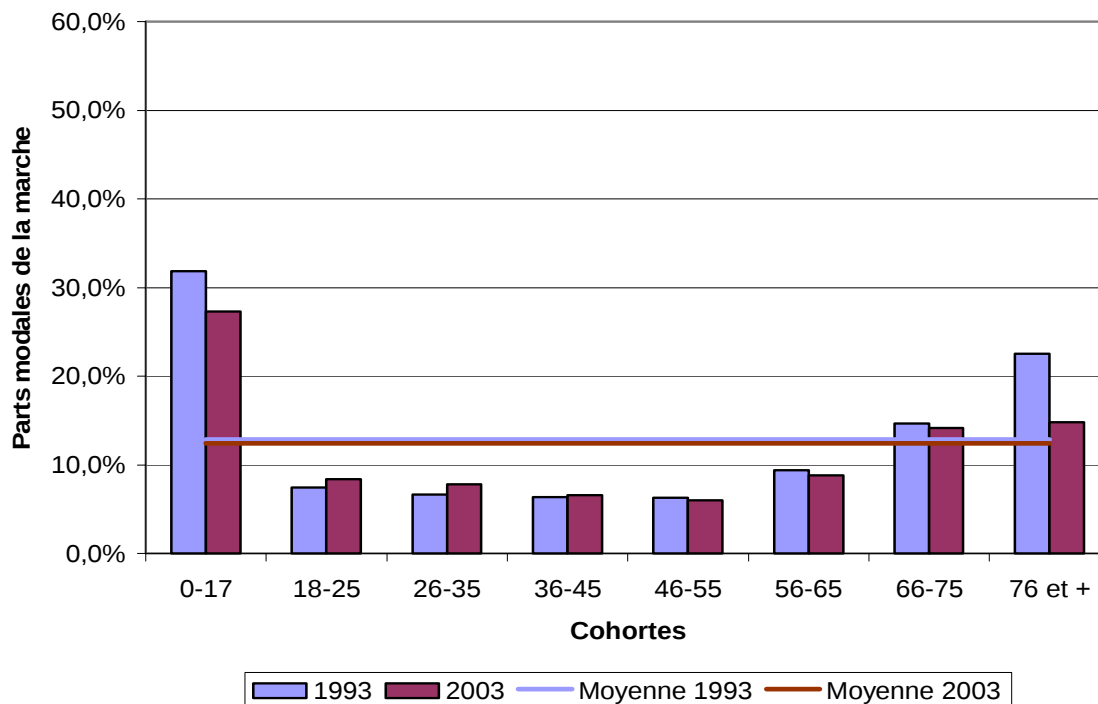


Tous motifs, PPAM avec retour domicile par groupe d'âge

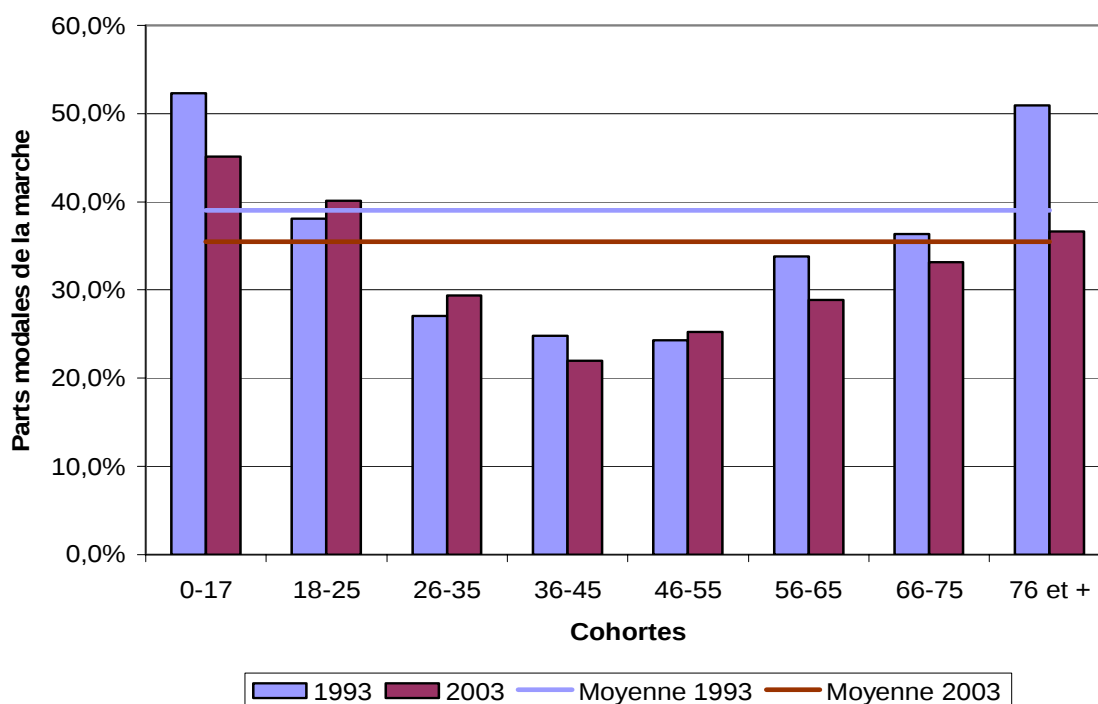




Tous parcours, tous motifs, PPAM avec retour domicile



Parcours de 2 km et moins, tous motifs, PPAM avec retour domicile

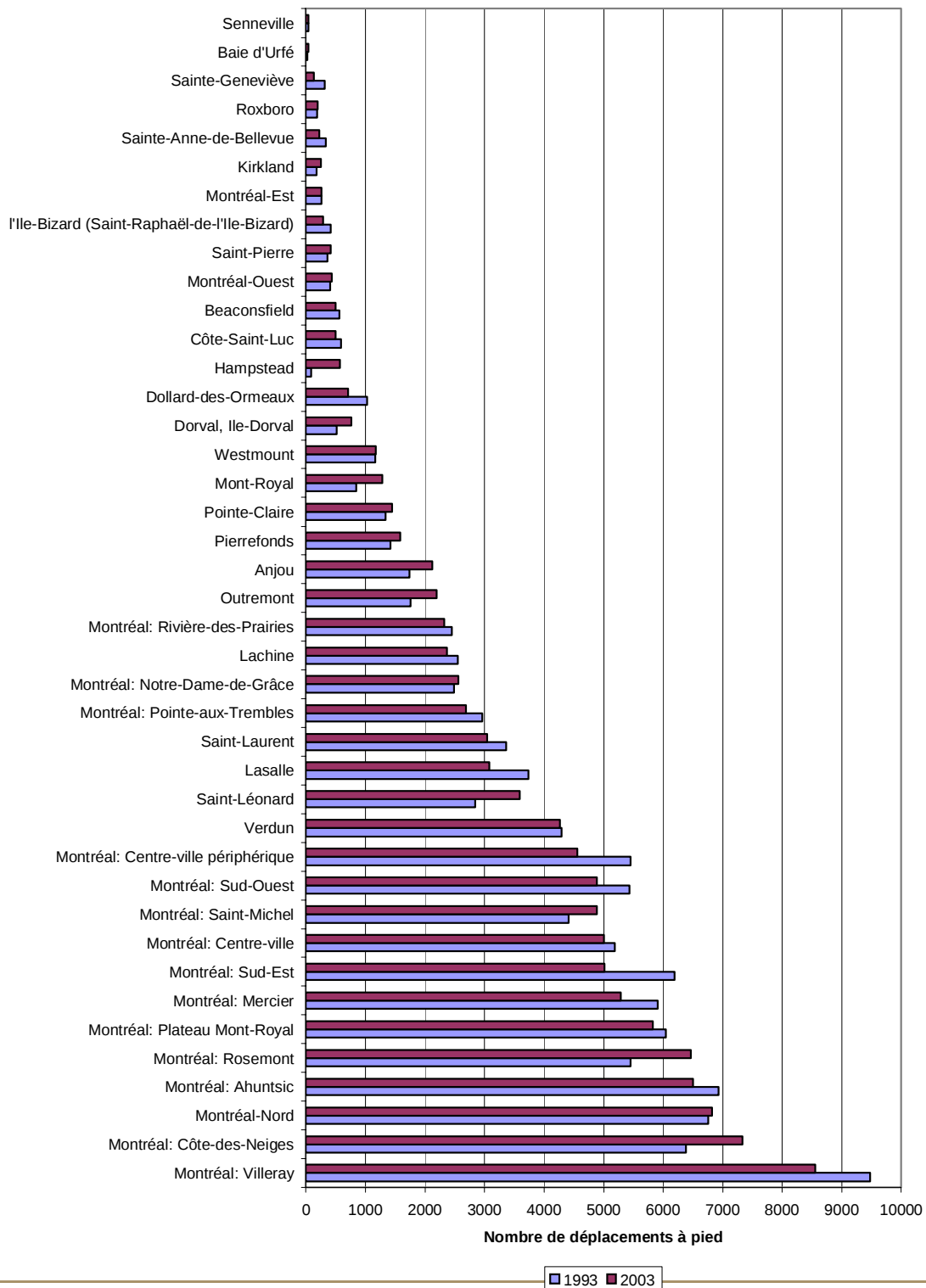




- La part modale de la marche pour les déplacements de 2 km et moins a baissé de 3,5 points entre 1993 et 2003 (39% à 35,5%).
- La part modale de la marche chez les jeunes de 0 à 17 ans, pour l'ensemble des déplacements, était de 32% en 1993 et de 27% en 2003. Pour les déplacements de 2 km et moins, ces parts sont de 52% et 45% pour 1993 et 2003 respectivement, soit une baisse de 7 points en 10 ans.

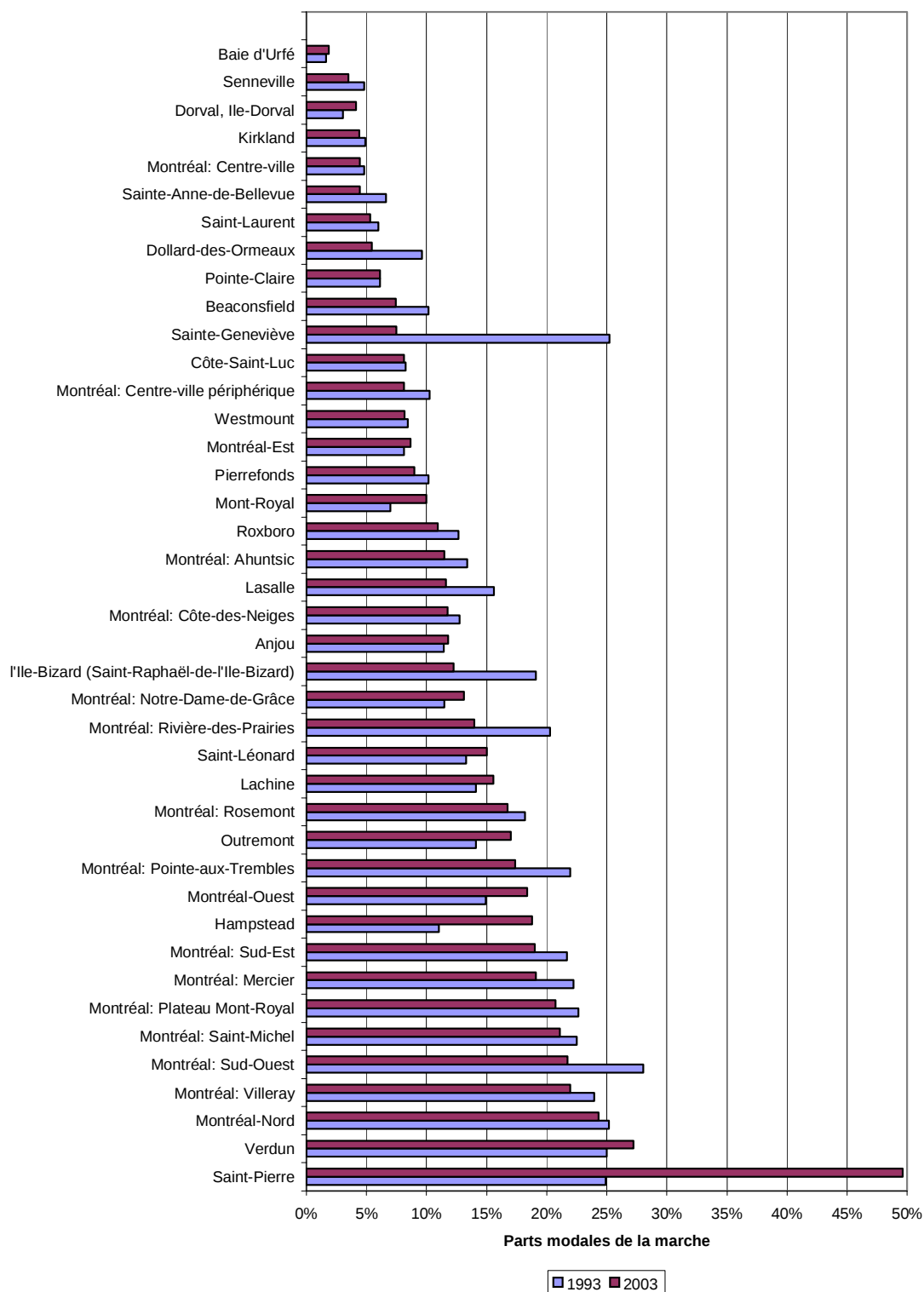


**Tous parcours, tous motifs, PPAM avec retour domicile
par secteur de destination**



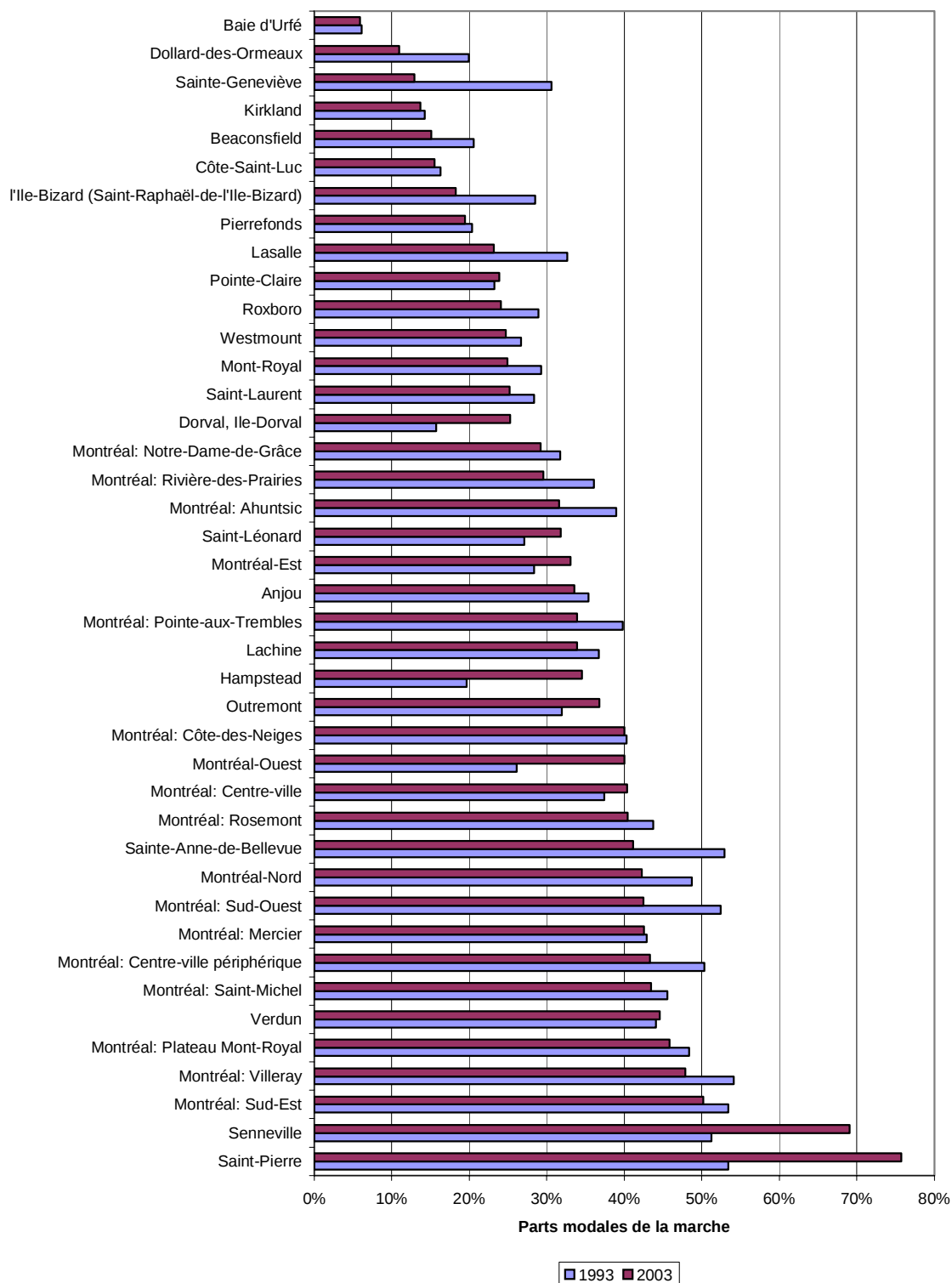


**Tous parcours, tous motifs, PPAM avec retour domicile
par secteur de destination**



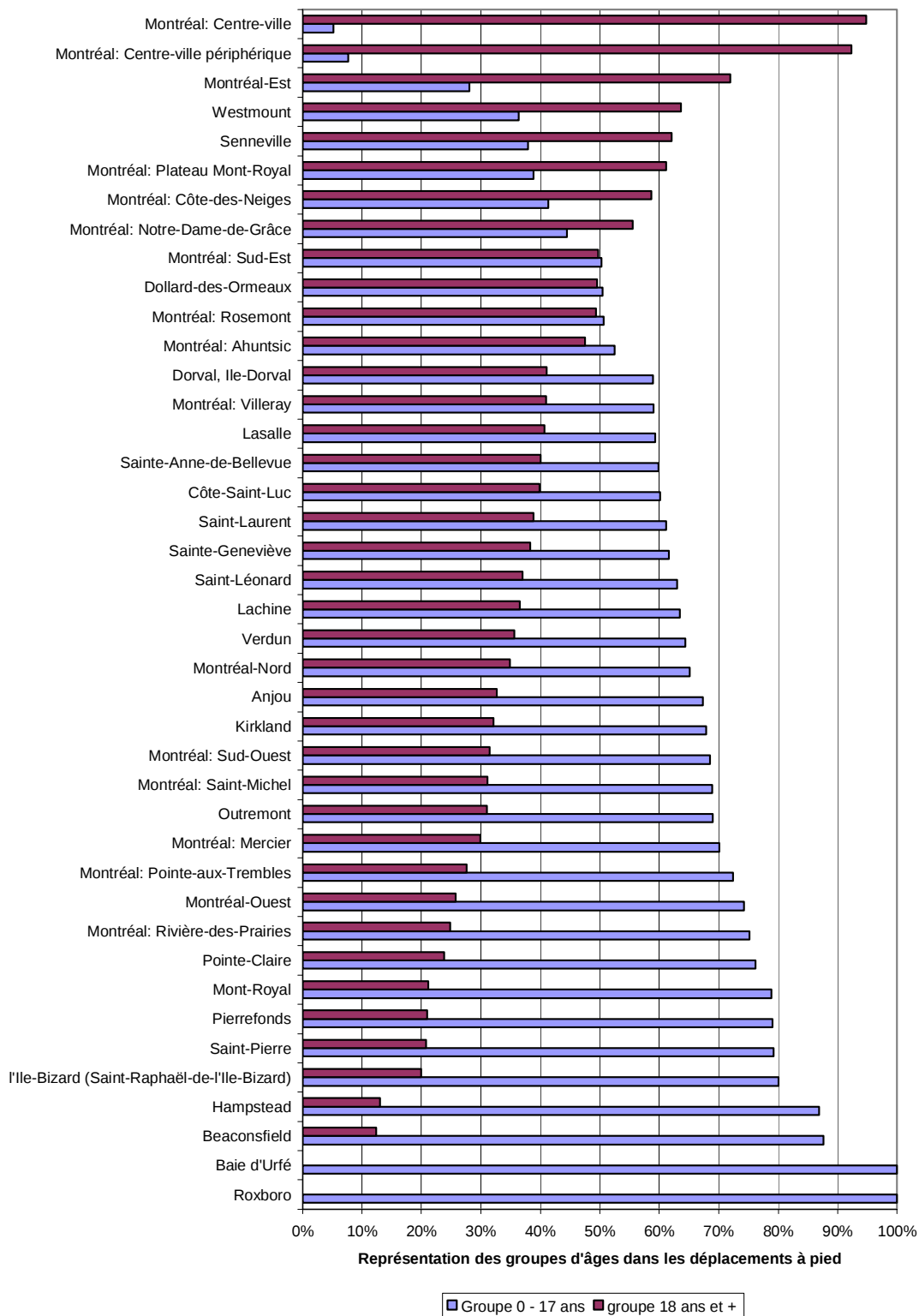


**Parcours 2 km et moins, tous motifs, PPAM avec retour domicile
par secteur de destination**





**Tous parcours, tous motifs, PPAM avec retour domicile
par secteur de destination**





- Dans le centre-ville et le centre-ville périphérique, la plupart des gens qui optent pour la marche pour se rendre à leurs activités font partie de la population des 18 et plus et le groupe des 0 - 17 ans représente seulement 5% de la population qui marche au centre-ville pour se rendre à leurs activités en période de pointe du matin.
- Dans les autres secteurs de recensement de l'enquête origine-destination, les 17 ans et moins représentent de 28% à 100% de la population qui se déplace à pied durant la pointe du matin.

La suite de l'annexe présente les tableaux des données brutes tirées des enquêtes origine-destination 1993 et 2003.



M1 : Volume des déplacements, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	273	797	1 263	1 067	1 171	556	61		5 187
2	548	1 408	1 356	972	582	422	95	69	5 452
3	3 677	100	726	364	231	167	132	39	5 435
4	1 166	191	450	231	252	39	109	46	2 484
5	1 927	1 972	813	753	333	339	87	157	6 381
6	2 920	503	950	923	234	400	115		6 046
7	5 555	453	1 099	1 032	541	168	296	332	9 476
8	3 878	264	708	812	551	448	265		6 927
9	3 455	130	392	201	105	134			4 416
10	3 098	166	950	388	269	311	216	55	5 454
11	3 303	295	856	875	319	431	114		6 192
12	4 775	127	247	312	212	203	30		5 906
13	2 313	159	161	194	86	47			2 960
14	1 849	65	198	199	30	107			2 448
15	102		105	21	27	13			267
16	1 295	44	168	97	37	60	39		1 740
17	2 208	96	136	134	141	104	25		2 844
18	5 067	154	350	446	302	211	178	49	6 757
19	2 214	153	571	111	149	101	69		3 367
20	547	10	57	145	12	34	38		844
21	1 305	91	49	257	56				1 758
22	524	87	174	216	114	45			1 161
23	54		25			12			91
24	385		61	19	80	45			589
25	293		22	59	30				404
26	258	31	49	18		8			364
27	2 673	174	550	325	282	208	55	26	4 293
28	2 673	63	403	359	202	33			3 734
29	1 626	155	232	203	199	84	19	38	2 555
30	237	40	175	44	12	10			518
31	982	34	87	123	52	25	32		1 334
32	621	80	96	106	45	79			1 026
33	158			14			16		188
34	389				20		12		421
35	200		82			18	17		318
36	1 122	16	83	91	102				1 415
37	151		18		13				182
38	463		49	19	31				563
39	25								25
40	49	118	79	34	23	13	21		337
41	12				13	14			39
42									
Total	64 370	7 978	13 789	11 163	6 853	4 891	2 043	811	111 898

Source : Enquête O.D 1993, traitement STM.



M2 : Volume des déplacements, distance <=2 km, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	31	672	1 013	812	873	432	21		3 854
2	502	1 231	1 133	801	427	318	74	69	4 555
3	3 656	100	680	364	156	167	132	39	5 293
4	1 157	191	450	198	212	39	109	46	2 403
5	1 912	1 831	786	709	333	319	54	157	6 100
6	2 753	503	869	923	234	400	115		5 798
7	5 378	453	1 099	975	508	168	296	292	9 170
8	3 878	264	618	730	523	448	227		6 689
9	3 283	130	392	201	72	134			4 211
10	3 035	166	950	273	222	311	216	55	5 228
11	3 202	270	827	850	319	431	114		6 011
12	4 657	127	204	236	192	203	30		5 649
13	2 279	93	161	166	86	47			2 832
14	1 760	65	133	199	30	64			2 251
15	102		105	21	27	13			267
16	1 295	44	150	97	37	60	39		1 722
17	2 125	96	136	68	141	104	25		2 695
18	4 919	154	350	446	302	211	178	49	6 609
19	2 156	153	540	111	149	101	69		3 278
20	522	10	57	145		34	38		807
21	1 305	91	49	257	56				1 758
22	508	50	174	216	114	45			1 108
23	54		25			12			91
24	330		61	19	80	45			534
25	237		22	59	30				348
26	258	12	49	18		8			345
27	2 594	163	522	301	226	154	55	26	4 043
28	2 606	63	321	359	202	33			3 584
29	1 596	147	220	190	199	84	19	38	2 493
30	221	12	141	33	12	10			429
31	982	34	75	114	35	25	22		1 286
32	568	80	73	106	45	79			951
33	158			14			16		188
34	389				20		12		421
35	169		82			18	17		287
36	1 066	16	83	77	89				1 332
37	151		18		13				182
38	463		49	19	31				563
39	25								25
40	49	105	79	34	23	13	21		325
41	12				13	14			39
Total	62 343	7 329	12 697	10 140	6 027	4 545	1 900	772	105 752

Source : Enquête O.D 1993, traitement STM.



M3 : Volume des déplacements, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	259	813	1 380	989	1 033	441	92		5 007
2	352	991	1 062	842	898	263	118	30	4 555
3	3 348	189	424	501	139	151	132		4 884
4	1 139	157	165	334	273	231	119	147	2 564
5	3 028	1 660	982	632	507	378	50	92	7 329
6	2 262	430	1 021	952	560	349	251		5 826
7	5 046	236	1 444	625	628	390	109	72	8 550
8	3 412	648	385	878	497	300	382		6 502
9	3 365	208	429	376	235	175	34	64	4 887
10	3 274	274	659	838	858	236	118	210	6 467
11	2 522	394	785	601	315	345	56		5 018
12	3 712	187	366	556	116	264	91		5 293
13	1 949	123	80	295	186	22	39		2 693
14	1 749	270	50	152	54	52			2 327
15	75		51	78	24	17		24	268
16	1 431	66	192	214	119	45	58		2 125
17	2 265	188	408	208	344	144	38		3 594
18	4 443	226	687	729	252	224	262		6 823
19	1 861	458	197	291	106	51	80		3 044
20	1 012	14	62	122	44		29		1 283
21	1 517		121	304	99	117	41		2 199
22	429	84	100	271	132	100	46	18	1 179
23	497		43	32					572
24	302			114	24	22		40	503
25	327		47	23		18	26		440
26	331	29	29			29			417
27	2 752	231	356	525	133	72	68	133	4 271
28	1 826	244	49	568	269	24	70	29	3 078
29	1 504	48	301	234	85	127	70		2 369
30	452		70	63	90	75	17		766
31	1 106	50	51	121	74	50			1 451
32	358	68	23	174	86				709
33	201								201
34	229	13	29	15	0				286
35	82	30	0				21		134
36	1 255	29	25	65	107	23	84		1 588
37	170				80				250
38	436	19		15	28				497
39	43	0		0					43
40	136	19	10		17	19		26	228
41	16	10		15					41
42									
Total	60 473	8 403	12 083	12 752	8 414	4 754	2 499	885	110 262

Source : Enquête O.D 2003, traitement STM.



M4 : Volume des déplacements, distance ≤2 km, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	259	804	1 055	669	718	402	79		3 986
2	352	914	854	646	816	143	118	30	3 872
3	3 348	189	385	427	139	151	132		4 771
4	1 119	121	165	334	249	186	119	147	2 440
5	2 991	1 660	982	616	464	343	50	92	7 197
6	2 232	408	892	911	560	270	238		5 510
7	5 013	236	1 444	625	564	390	109	72	8 453
8	3 380	624	343	852	497	277	382		6 356
9	3 336	208	382	332	235	175	34	64	4 766
10	3 274	274	556	808	770	206	118	210	6 216
11	2 522	394	731	574	273	345	56		4 895
12	3 684	187	366	500	93	264	91		5 187
13	1 949	99	80	295	186	22	39		2 669
14	1 749	247	50	152	54	52			2 304
15	75		51	78	24	17		24	268
16	1 431	66	192	214	119	0	30		2 053
17	2 265	188	408	208	322	144	38		3 572
18	4 367	226	687	707	252	224	218		6 680
19	1 861	458	140	237	106	51	80		2 932
20	884	14	62	122			29		1 111
21	1 473		121	272	79	117	41		2 102
22	429	84	100	271	100	100	46	18	1 147
23	444		43	32					518
24	302			114	24	22		40	503
25	327		47	23		18	26		440
26	331	29	29			29			417
27	2 752	231	356	525	133	72	68	133	4 271
28	1 826	193	49	568	269	24	70	29	3 028
29	1 504	48	277	205	85	79	70		2 269
30	452		70	63	90	51	17		742
31	1 106	21	51	91	74	50			1 393
32	358	35	23	174	86				676
33	201								201
34	229	13	29	15	0				286
35	82		0				21		104
36	1 178	29	25	31	107	23	31		1 424
37	170				80				250
38	406	19		15	28				468
39	43	0		0					43
40	136	19	10		17	19		26	228
41	16	10		15					41
Total	59 855	8 049	11 053	11 722	7 613	4 266	2 347	885	105 791

Source : Enquête O.D 2003, traitement STM.



M5 : Part modale des déplacements, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	18,5%	4,8%	3,5%	3,8%	6,9%	8,0%	5,3%	0,0%	4,8%
2	10,7%	13,9%	10,0%	8,0%	7,8%	11,5%	10,7%	31,8%	10,2%
3	64,6%	6,1%	14,8%	9,2%	12,4%	17,7%	43,3%	42,6%	28,0%
4	17,0%	6,8%	11,4%	5,9%	10,8%	2,8%	29,4%	52,4%	11,5%
5	19,9%	17,7%	8,1%	7,9%	6,5%	11,4%	8,1%	31,6%	12,7%
6	39,1%	18,0%	16,3%	17,5%	6,9%	27,8%	27,0%	0,0%	22,7%
7	56,0%	12,6%	12,4%	13,1%	10,2%	6,2%	34,7%	81,9%	24,0%
8	28,2%	3,6%	7,3%	8,7%	8,2%	12,9%	22,3%	0,0%	13,4%
9	51,4%	7,8%	9,3%	5,9%	4,1%	16,0%	0,0%		22,5%
10	34,2%	4,6%	15,3%	7,9%	8,9%	16,1%	23,1%	20,5%	18,2%
11	46,8%	7,2%	12,1%	16,6%	10,7%	24,7%	48,0%	0,0%	21,7%
12	45,4%	7,3%	6,1%	7,4%	5,8%	10,2%	7,4%		22,2%
13	40,7%	11,3%	7,1%	9,4%	6,5%	8,0%	0,0%	0,0%	22,0%
14	38,1%	11,5%	8,5%	8,6%	2,4%	21,6%	0,0%	0,0%	20,3%
15	51,7%	0,0%	10,6%	2,6%	5,8%	4,9%	0,0%		8,1%
16	48,2%	2,9%	3,6%	3,1%	1,9%	6,2%	21,8%	0,0%	11,4%
17	35,4%	4,1%	2,7%	3,2%	6,7%	8,2%	13,2%	0,0%	13,3%
18	45,5%	6,4%	7,3%	11,2%	10,6%	18,4%	42,8%	47,2%	25,2%
19	25,1%	1,9%	3,4%	0,9%	2,3%	3,2%	9,9%	0,0%	6,0%
20	20,1%	0,9%	2,1%	5,6%	0,8%	3,4%	14,2%	0,0%	7,0%
21	21,8%	7,3%	3,1%	11,4%	6,1%	0,0%	0,0%		14,1%
22	13,4%	7,1%	6,5%	7,5%	5,9%	5,7%	0,0%	0,0%	8,4%
23	20,5%	0,0%	15,3%	0,0%	0,0%	32,9%	0,0%		11,0%
24	13,9%	0,0%	7,1%	1,5%	6,9%	11,4%	0,0%	0,0%	8,2%
25	18,7%	0,0%	8,7%	11,0%	12,8%	0,0%			14,9%
26	79,6%	29,9%	13,9%	5,4%	0,0%	5,9%			24,9%
27	48,4%	13,8%	15,1%	10,8%	14,6%	15,1%	17,8%	18,2%	25,0%
28	31,8%	2,7%	8,8%	8,0%	8,1%	2,8%	0,0%	0,0%	15,6%
29	32,1%	9,9%	5,8%	6,2%	7,5%	7,0%	7,5%	28,6%	14,1%
30	7,9%	2,8%	3,4%	1,1%	0,5%	1,4%	0,0%		3,0%
31	14,8%	2,0%	1,7%	3,2%	1,9%	2,1%	8,9%	0,0%	6,1%
32	13,0%	12,7%	5,9%	5,1%	4,8%	18,8%	0,0%	0,0%	9,6%
33	22,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	24,1%		12,7%
34	36,1%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	0,0%	23,3%		19,1%
35	32,2%	0,0%	40,3%	0,0%	0,0%	100,0%	26,2%		25,2%
36	14,1%	3,2%	4,8%	4,2%	12,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,2%
37	19,9%	0,0%	2,0%	0,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	4,9%
38	15,5%	0,0%	8,9%	2,1%	4,8%	0,0%	0,0%		10,2%
39	5,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%
40	6,0%	5,9%	7,7%	5,4%	6,4%	6,0%	31,9%		6,6%
41	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	11,4%	100,0%	0,0%		4,8%
42									
Total	31,9%	7,5%	6,6%	6,3%	6,3%	9,4%	14,7%	22,6%	12,8%

Source : Enquête O.D 1993, traitement STM.



M6 : Part modale des déplacements, distance <=2 km, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 1993 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	24,0%	42,9%	35,9%	29,3%	41,5%	51,6%	100,0%	0,0%	37,4%
2	45,0%	72,3%	43,7%	49,4%	36,4%	50,9%	49,3%	100,0%	50,4%
3	75,3%	20,2%	31,1%	27,3%	28,3%	44,2%	49,5%	100,0%	52,4%
4	35,6%	42,1%	37,6%	14,4%	30,1%	13,5%	45,3%	78,9%	31,8%
5	40,1%	58,0%	33,3%	30,3%	32,9%	35,7%	13,3%	77,4%	40,3%
6	61,1%	46,0%	35,3%	46,6%	19,0%	76,1%	59,3%		48,3%
7	72,4%	55,8%	35,5%	39,3%	31,9%	25,7%	57,5%	80,0%	54,1%
8	51,5%	20,5%	23,2%	28,9%	32,7%	49,4%	43,4%	0,0%	38,9%
9	66,4%	30,7%	23,2%	20,4%	9,5%	32,1%	0,0%		45,5%
10	63,1%	20,4%	36,7%	22,1%	24,5%	31,4%	47,6%	34,6%	43,7%
11	67,6%	31,9%	34,1%	49,7%	48,9%	66,6%	58,5%	0,0%	53,5%
12	65,2%	20,2%	14,0%	20,1%	12,1%	21,9%	11,7%		42,9%
13	55,0%	18,5%	17,9%	18,6%	17,1%	28,6%	0,0%		39,8%
14	50,0%	39,2%	12,6%	22,7%	10,2%	36,8%	0,0%	0,0%	36,1%
15	63,4%	0,0%	53,1%	7,8%	28,8%	100,0%			28,4%
16	60,3%	17,1%	14,6%	11,9%	10,3%	29,3%	63,6%		35,4%
17	42,2%	21,4%	8,9%	4,8%	16,7%	18,9%	50,0%	0,0%	27,1%
18	67,9%	19,5%	16,7%	29,7%	28,3%	36,2%	75,7%	100,0%	48,7%
19	46,0%	17,2%	20,4%	6,4%	15,6%	26,4%	26,1%		28,4%
20	42,8%	25,0%	14,8%	28,1%	0,0%	12,6%	45,0%		29,3%
21	38,9%	37,2%	17,0%	23,7%	15,5%	0,0%	0,0%		31,9%
22	28,0%	32,5%	36,7%	22,2%	24,6%	22,1%	0,0%		26,7%
23	57,9%		34,3%	0,0%	0,0%	32,9%	0,0%		19,7%
24	19,2%	0,0%	32,3%	3,7%	18,2%	35,2%	0,0%	0,0%	16,4%
25	27,5%		17,3%	23,3%	44,0%	0,0%			26,1%
26	82,4%	22,1%	33,7%	30,8%	0,0%	20,3%			53,4%
27	60,8%	41,2%	31,2%	24,7%	26,5%	23,6%	67,5%	100,0%	44,1%
28	45,7%	16,8%	18,7%	23,9%	20,5%	6,8%	0,0%	0,0%	32,7%
29	54,3%	41,0%	20,3%	19,6%	23,6%	19,1%	23,3%	49,8%	36,7%
30	25,0%	17,0%	21,2%	6,9%	3,5%	6,8%	0,0%		15,7%
31	35,8%	20,0%	10,8%	11,9%	5,0%	17,5%	18,7%	0,0%	23,3%
32	21,9%	35,8%	13,7%	11,9%	14,9%	52,7%	0,0%		20,0%
33	43,8%		0,0%	9,6%	0,0%	0,0%	33,1%		28,9%
34	41,9%	0,0%	0,0%	0,0%	28,5%	0,0%	50,0%		28,5%
35	31,6%	0,0%	56,9%	0,0%	0,0%	100,0%	50,0%		30,6%
36	25,0%	10,2%	13,4%	8,3%	27,8%	0,0%	0,0%		20,3%
37	27,4%	0,0%	6,0%	0,0%	9,9%	0,0%	0,0%		14,3%
38	29,0%	0,0%	15,4%	4,3%	10,4%	0,0%	0,0%		20,6%
39	13,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		6,1%
40	66,7%	75,3%	37,2%	35,6%	100,0%	50,0%	50,0%		53,0%
41	25,0%				100,0%	100,0%			51,2%
Total	52,3%	38,1%	27,1%	24,8%	24,3%	33,8%	36,4%	51,0%	39,0%

Source : Enquête O.D 1993, traitement STM.



M7 : Part modale des déplacements, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	17,0%	4,2%	4,8%	3,3%	4,1%	6,5%	9,2%	0,0%	4,4%
2	6,9%	11,5%	8,7%	6,3%	8,2%	6,7%	8,7%	4,6%	8,1%
3	51,1%	9,3%	10,2%	9,7%	4,7%	14,7%	23,9%	0,0%	21,7%
4	18,6%	9,7%	6,2%	7,9%	8,8%	24,2%	17,7%	61,0%	13,1%
5	24,4%	13,1%	8,7%	5,8%	5,8%	10,2%	2,8%	10,7%	11,8%
6	35,9%	14,2%	16,8%	14,9%	15,2%	18,9%	42,9%	0,0%	20,7%
7	46,7%	8,4%	19,5%	7,1%	10,3%	17,4%	21,6%	38,5%	22,0%
8	21,0%	9,3%	5,1%	7,5%	6,1%	7,5%	23,3%	0,0%	11,5%
9	45,4%	12,1%	11,2%	7,5%	6,7%	14,5%	8,3%	50,1%	21,1%
10	25,8%	8,2%	12,0%	11,0%	14,8%	10,8%	14,3%	29,8%	16,8%
11	40,4%	8,1%	17,6%	11,8%	8,3%	20,8%	24,3%	0,0%	19,0%
12	35,6%	9,1%	10,1%	11,5%	2,8%	13,8%	13,6%	0,0%	19,1%
13	31,3%	9,7%	4,4%	11,3%	6,9%	3,2%	18,2%		17,4%
14	25,8%	17,9%	2,9%	4,3%	2,8%	5,3%	0,0%		14,0%
15	28,2%	0,0%	5,8%	10,2%	3,6%	6,0%	0,0%	100,0%	8,7%
16	45,6%	4,0%	5,2%	4,8%	3,8%	2,8%	20,5%	0,0%	11,8%
17	31,2%	12,5%	9,3%	3,9%	11,9%	7,8%	6,6%	0,0%	15,0%
18	37,3%	10,8%	18,1%	13,9%	9,3%	15,7%	38,7%	0,0%	24,3%
19	21,2%	7,2%	1,5%	2,0%	1,1%	1,3%	8,4%	0,0%	5,3%
20	22,8%	2,2%	2,7%	4,3%	2,4%	0,0%	11,5%	0,0%	10,0%
21	24,5%	0,0%	11,2%	11,6%	7,7%	22,7%	16,3%	0,0%	17,0%
22	9,7%	3,5%	7,2%	9,5%	6,5%	11,1%	13,1%	48,0%	8,2%
23	28,3%	0,0%	31,1%	6,5%	0,0%	0,0%	0,0%		18,8%
24	12,0%	0,0%	0,0%	7,5%	3,2%	6,1%	0,0%	52,3%	8,1%
25	24,8%	0,0%	22,4%	8,8%	0,0%	29,2%	49,4%	0,0%	18,4%
26	92,7%	32,4%	18,7%	0,0%	0,0%	32,5%	0,0%		49,6%
27	49,5%	19,2%	16,0%	17,6%	6,5%	9,7%	10,7%	47,2%	27,2%
28	20,7%	8,6%	1,3%	10,3%	7,9%	1,7%	12,0%	11,2%	11,6%
29	26,2%	7,9%	13,0%	7,7%	4,1%	13,1%	25,6%	0,0%	15,6%
30	13,7%	0,0%	1,6%	1,4%	2,4%	7,9%	6,6%	0,0%	4,1%
31	15,7%	3,8%	1,4%	2,5%	1,9%	2,2%	0,0%	0,0%	6,1%
32	6,9%	12,0%	1,5%	5,9%	4,7%	0,0%	0,0%		5,4%
33	30,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			10,9%
34	23,2%	39,4%	11,6%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%		12,2%
35	13,3%	5,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%		7,5%
36	14,2%	3,6%	1,5%	1,9%	5,4%	3,8%	28,1%	0,0%	9,0%
37	13,3%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	0,0%	0,0%		4,4%
38	13,8%	6,5%	0,0%	1,4%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	7,4%
39	5,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			1,9%
40	10,5%	1,2%	2,3%	0,0%	2,6%	7,3%	0,0%	34,9%	4,5%
41	2,8%	5,3%	0,0%	12,7%	0,0%	0,0%	0,0%		3,5%
42									
Total	27,4%	8,4%	7,8%	6,6%	6,0%	8,8%	14,1%	14,8%	12,4%

Source : Enquête O.D 2003, traitement STM.



M8 : Part modale des déplacements, distance <=2 km, origine île de Montréal, mode marche, tous motifs par secteur de destination (42) et par 8 groupes d'âge - 2003 - pointe a.m avec retour à domicile.

Secteur de destination	Groupes d'âge								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	59,9%	50,0%	38,3%	30,8%	36,3%	49,3%	71,3%		40,4%
2	29,0%	55,1%	52,8%	34,8%	51,0%	24,8%	37,6%	30,2%	43,4%
3	60,2%	30,8%	25,1%	22,0%	18,1%	35,0%	34,4%		42,5%
4	33,8%	38,3%	21,5%	18,5%	19,7%	43,7%	42,1%	81,7%	29,2%
5	46,2%	52,7%	45,3%	23,5%	26,6%	37,8%	8,3%	28,5%	40,0%
6	51,7%	38,9%	43,5%	34,3%	53,0%	51,0%	82,3%	0,0%	45,8%
7	61,5%	33,5%	44,2%	21,9%	30,5%	65,2%	62,1%	100,0%	47,9%
8	38,0%	44,2%	16,1%	20,7%	30,4%	30,5%	42,5%	0,0%	31,6%
9	63,0%	44,7%	24,3%	18,9%	21,8%	37,3%	12,6%	100,0%	43,4%
10	49,5%	32,9%	30,1%	27,3%	46,4%	27,4%	40,1%	49,8%	40,4%
11	66,5%	34,4%	44,9%	37,0%	31,0%	58,2%	67,2%	0,0%	50,2%
12	58,3%	63,4%	27,2%	26,1%	8,4%	30,9%	30,1%	0,0%	42,5%
13	41,5%	30,9%	14,3%	27,2%	19,7%	9,7%	100,0%		33,9%
14	40,7%	67,1%	8,1%	10,6%	8,2%	16,7%	0,0%		29,5%
15	40,4%	0,0%	24,7%	46,0%	21,9%	18,8%		100,0%	33,0%
16	56,9%	19,5%	26,9%	16,6%	18,0%	0,0%	25,5%	0,0%	33,5%
17	42,0%	42,9%	26,3%	10,0%	34,3%	26,4%	22,6%	0,0%	31,8%
18	52,0%	29,8%	32,6%	31,4%	21,9%	38,4%	50,8%	0,0%	42,2%
19	36,8%	53,5%	10,5%	11,8%	9,1%	8,2%	15,1%	0,0%	25,2%
20	34,4%	21,2%	13,4%	13,9%	0,0%	0,0%	30,0%	0,0%	25,0%
21	44,0%	0,0%	25,7%	32,3%	17,0%	42,5%	52,2%	0,0%	36,8%
22	21,5%	39,2%	33,7%	24,5%	16,3%	38,8%	31,8%	100,0%	24,7%
23	45,6%		65,5%	12,4%	0,0%	0,0%	0,0%		34,5%
24	19,5%	0,0%	0,0%	19,8%	5,6%	14,0%	0,0%	100,0%	15,6%
25	47,1%		52,4%	22,9%	0,0%	100,0%	49,4%		40,1%
26	92,7%	100,0%	100,0%	0,0%		50,0%	0,0%		75,7%
27	56,2%	38,0%	34,0%	41,3%	17,6%	16,2%	19,4%	66,2%	44,6%
28	32,2%	20,1%	3,1%	21,1%	20,8%	4,4%	25,8%	49,8%	23,2%
29	47,7%	13,9%	31,3%	19,2%	17,6%	15,7%	38,4%	0,0%	34,0%
30	36,0%	0,0%	22,5%	13,2%	19,8%	38,8%	100,0%	0,0%	25,3%
31	39,9%	11,9%	12,3%	8,4%	12,4%	8,1%	0,0%	0,0%	23,9%
32	11,3%	19,7%	4,9%	13,1%	13,7%	0,0%			11,0%
33	45,1%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			24,1%
34	29,0%	100,0%	29,2%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%		18,3%
35	22,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%		12,9%
36	25,5%	16,5%	3,7%	2,8%	21,8%	13,9%	43,0%		19,5%
37	21,7%	0,0%	0,0%	0,0%	52,5%	0,0%	0,0%		13,7%
38	23,0%	20,7%	0,0%	3,3%	6,0%	0,0%	0,0%		15,1%
39	13,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			5,9%
40	72,0%	38,8%	30,1%	0,0%	22,5%	70,2%		100,0%	41,2%
41	100,0%	100,0%		66,0%			0,0%		69,1%
Total	45,1%	40,1%	29,4%	21,9%	25,3%	28,9%	33,1%	36,7%	35,5%

Source : Enquête O.D 2003, traitement STM.



Secteur de destination (selon enquête O.D) :

Groupes d'âge

1	Montréal: Centre-ville	1	0 - 17 ans
2	Montréal: Centre-ville périphérique	2	18 - 25 ans
3	Montréal: Sud-Ouest	3	26 - 35 ans
4	Montréal: Notre-Dame-de-Grâce	4	36 - 45 ans
5	Montréal: Côte-des-Neiges	5	46 - 55 ans
6	Montréal: Plateau Mont-Royal	6	56 - 65 ans
7	Montréal: Villeray	7	66 - 75 ans
8	Montréal: Ahuntsic	8	76 ans et +
9	Montréal: Saint-Michel		
10	Montréal: Rosemont		
11	Montréal: Sud-Est		
12	Montréal: Mercier		
13	Montréal: Pointe-aux-Trembles		
14	Montréal: Rivière-des-Prairies		
15	Montréal-Est		
16	Anjou		
17	Saint-Léonard		
18	Montréal-Nord		
19	Saint-Laurent		
20	Mont-Royal		
21	Outremont		
22	Westmount		
23	Hampstead		
24	Côte-Saint-Luc		
25	Montréal-Ouest		
26	Saint-Pierre		
27	Verdun		
28	Lasalle		
29	Lachine		
30	Dorval, Ile-Dorval		
31	Pointe-Claire		
32	Dollard-des-Ormeaux		
33	Roxboro		
34	l'Ile-Bizard (Saint-Raphaël-de-l'Ile-Bizard)		
35	Sainte-Geneviève		
36	Pierrefonds		
37	Kirkland		
38	Beaconsfield		
39	Baie d'Urfé		
40	Sainte-Anne-de-Bellevue		
41	Senneville		
42	Externe (secteurs 42 à 65 : Laval, rive-sud proche et une partie de la couronne Nord)		



Ce document a été préparé par :

Ville de Montréal
Service des infrastructures, transport et environnement
Direction du transport-planification et grands projets
Division du transport

En collaboration avec :

- Division de la circulation
- Division de l'ingénierie de la voirie
- Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine
- Société de transport de Montréal

Juin 2006