

Un profil des usagers du transport en commun au Canada



Transports Canada Transport Canada

Halcrow

septembre 2007



Un profil des usagers du transport en commun au Canada

Rapport final



Transports
Canada

Transport
Canada

Halcrow

en partenariat avec Brendon Hemily, PhD

septembre 2007

Remerciements

Commanditaire de l'étude

- Canadian Urban Transit Association / Association canadienne du transport urbain (CUTA / ACTU)

Membres du comité directeur

- M. Christopher Norris, ACTU
- M. Mike Anders, Toronto Transit Commission
- Mme Briana Illingworth, ville de Toronto
- M. Arne Elias, Centre pour un transport durable, University of Winnipeg
- Mme Helen Gault, OC Transpo (Ottawa)
- M. Glen Leicester, TransLink (Vancouver)
- M. Bob Paddon, TransLink (Vancouver)
- M. Michel Veilleux, Agence métropolitaine de transport

Équipe de projet

- M. Dave Crowley, Halcrow Consulting Inc.
- M. Brendon Hemily, Hemily and Associates
- M. Jim Chim, Halcrow Consulting Inc.
- M. Karoly Krajczar, Halcrow Consulting Inc.
- M. Chris Fong, Halcrow Consulting Inc.
- M. Jeff Tjiong, Halcrow Consulting Inc.

Organismes de planification du transport et du transport en commun canadiens

Nous tenons à remercier les 40 organismes de transport en commun et de transport en général qui nous ont communiqué leurs données et leurs documents dans le cadre de cette étude. Nous remercions tout particulièrement les organismes qui nous ont fourni des tableaux reprenant les données recueillies lors de leur enquête portant sur le point d'origine et la destination, notamment :

- l'Agence métropolitaine de transport
- le service de planification du transport de la ville d'Edmonton
- le service de planification du transport de la ville d'Ottawa
- le Joint Program in Transportation de l'Université de Toronto
- TransLink (Greater Vancouver Transportation Authority)
- le district de la région de la Capitale

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction.....	1
1.1	Contexte.....	1
1.2	Objectifs.....	2
1.3	Méthodologie de l'étude.....	2
1.4	Structure du rapport.....	7
2	Profil des usagers du transport en commun.....	7
2.1	Répartition quotidienne des usagers du transport en commun.....	7
2.2	Déplacements durant les périodes de pointe.....	13
3	Part de marché du transport en commun.....	15
3.1.	Transport en commun et total des déplacements dans les collectivités canadiennes.....	15
4	Comparaison entre les usagers du transport en commun et le grand public.....	19
4.1	Sexe.....	19
4.2	Âge.....	20
4.3	Occupation.....	21
4.4	Accès à un véhicule.....	21
5	Autres aspects du Profil des usagers du transport en commun.....	21
5.1	Revenu.....	21
5.2	Immigrants et origine ethnique.....	22
6	Évolution du profil des usagers du transport en commun depuis 1991.....	23
6.1	Contexte.....	23
6.2	Quelle a été la situation du transport en commun dans ce contexte généralement négatif?.....	24
6.3	De quelle façon le profil des usagers du transport en commun a-t-il changé?.....	25
7	Initiatives prometteuses visant à augmenter l'achalandage du transport en commun ou à attirer de nouvelles parts de marché vers celui-ci.....	26
7.1	Systemes rapides par bus.....	26
7.2	Croissance intelligente et aménagement axé sur le transport en commun.....	28
7.3	Laissez-passer financés par l'université et par l'employeur.....	29
8	Facteurs clés ayant une incidence sur l'achalandage du transport en commun dans les années à venir.....	34

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 2.1	Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par sexe	8
Figure 2.2a	Usagers canadiens du transport en commun par groupe d'âge (journée typique).....	9
Figure 2.2b	Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par cohorte d'âge	9
Figure 2.3a	Déplacements quotidien en transport en commun par occupation au Canada.....	10
Figure 2.3b	Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par occupation	11
Figure 2.4	Disponibilité d'un véhicule et usage du transport en commun – Ménages sans véhicules.....	12
Figure 2.5	Répartition des déplacements en transport en commun en pointe AM par sexe.....	14
Figure 2.6	Répartition des déplacements en transport en commun en pointe AM par occupation	14
Figure 3.1	Parts de marché quotidienne par mode de transport	16
Tableau 3.1	Sommaire de la mobilité totale et statistiques de déplacements en transport commun	18
Tableau 3.2	Sommaire des données de population, d'achalandage, de service et de tarification de l'ACTU par catégorie	19
Figure 4.1	Usage du transport en commun par âge en comparaison au profil d'âge de la population canadienne de 2006.....	20

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Résumé des renseignements tirés de l'analyse documentaire et de leurs répercussions sur le présent projet
Annexe B	Questions du sondage
Annexe C	Liste de documents

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

Depuis de nombreuses années, l'Association canadienne du transport urbain (ACTU) songe à savoir qui sont les usagers du transport en commun au Canada et pourquoi ils ont recours à ce mode de transport. L'ACTU a donc mené diverses recherches afin de pouvoir répondre à ces questions.

En 1991, l'ACTU a publié une étude intitulée *Implications des tendances démographiques et socio-économiques pour le transport en commun au Canada: tendances et implications* (rapport n°1 du PRSTC). Cette étude a été réalisée dans le cadre du Programme de recherche stratégique de transport en commun. Elle porte sur le marché du transport en commun canadien et sur les tendances qui, selon les prévisions, auraient une incidence sur ce marché au cours de la décennie qui allait suivre. L'étude comprend une analyse approfondie sur le point d'origine et de destination des passagers, ainsi qu'un sondage sur les déplacements des ménages qui vivent dans les centres urbains canadiens. Elle a permis de cerner les tendances et les facteurs sociaux clés grâce à l'examen des recherches disponibles, d'évaluer ces tendances et leurs répercussions sur le secteur du transport en commun, de même que de recommander des moyens appropriés de relever des défis et de saisir des occasions.

En 1992, en s'appuyant sur son étude précédente, l'ACTU a commandé la *Modal Shift to Transit Study* afin que des recommandations stratégiques et tactiques soient formulées pour favoriser l'accroissement de la contribution modale du transport en commun. Cette étude, qui a été menée selon une approche de segmentation du marché, comporte un sondage visant à connaître l'opinion du public et à mettre à l'essai diverses stratégies. Elle a permis de formuler plus de 50 recommandations concernant les mesures que doivent prendre les intervenants, notamment l'ACTU, les réseaux de transport en commun, les gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, le secteur privé, les ONG et les particuliers. En outre, l'étude a permis de produire un certain nombre de fiches de renseignements sur les initiatives modales. Ces fiches servent à guider les intervenants du secteur du transport en commun dans leurs futurs efforts de planification.

En 2000, l'ACTU a également publié un rapport intitulé *Profil des utilisateurs du transport collectif* (synthèse S1 du PRSTC). Ce rapport consistait en un examen de la documentation relative aux approches utilisées pour dresser le profil des usagers du transport en commun. De plus, il décrit les catégories de passagers (captifs de l'automobile, captifs du transport en commun, passagers pouvant choisir leur mode de transport) ainsi que les facteurs influant sur les motifs des choix et les habitudes des passagers.

Depuis que les études mentionnées ci-haut ont été menées, les villes canadiennes ont énormément changé. La croissance de la population, les fusions municipales, la croissance intelligente, le protocole de Kyoto et d'autres questions liées à la durabilité constituent de nouveaux facteurs qui ont une incidence sur l'importance de la mobilité. L'accessibilité accrue des technologies de pointe (p. ex. systèmes de transport intelligents) a donné lieu à de nouvelles possibilités en ce qui a trait au marketing, lesquelles s'inscrivent dans les stratégies de gestion de la demande en matière de transport. De plus, l'augmentation du nombre de propriétaires de voiture, en particulier chez les femmes, modifie le lien entre certains segments de marché et le transport en commun.

Voici maintenant le moment opportun de réexaminer certaines de ces variables afin de dresser un « profil des usagers du transport en commun au Canada ».

1.2 Objectifs

La présente étude établit le profil global des usagers du transport en commun au Canada. Elle tient compte du grand nombre de types de collectivités et de réseaux de transport qui existent au pays, et a été réalisée en fonction des derniers renseignements disponibles. En outre, une attention particulière a été prêtée pour déterminer quelles collectivités et quels segments du marché du transport offrent des possibilités de marketing en vue d'augmenter l'achalandage du transport en commun ou de favoriser le changement de mode de transport, ainsi que pour préciser les facteurs qui motivent les Canadiens à utiliser le transport en commun et qui incitent les usagers actuels à en accroître leur utilisation.

Voici les deux principaux objectifs de l'étude :

- dresser le profil des usagers actuels du transport en commun (en ce qui concerne les villes, les régions, les différentes catégories de villes et le « Canada »);
- déterminer les segments de marché qui s'avèrent prometteurs, de même que des moyens pratiques d'encourager le changement de mode de transport vers le transport en commun et d'inciter les usagers actuels à accroître leur utilisation de ce mode de transport.

1.3 Méthodologie de l'étude

1.3.1 Analyse documentaire

Au cours de la première étape du projet (recherche effectuée à l'aide d'études et de rapports existants), l'équipe responsable de l'étude a examiné les résultats de recherche tirés d'études et de rapports récents (p. ex. rapport n°95 du TCRP, intitulé *Traveler Response to Transportation System Changes*), études menées il y a longtemps et récemment par l'ACTU, l'APTA et d'autres organismes, résumés et rapports techniques sur les résultats disponibles d'enquête origine-destination et d'autres sondages sur les déplacements, afin de mettre à jour rapidement les conclusions tirées d'études précédentes.

Un bref rapport (annexe A) a été rédigé afin de résumer les résultats et les conclusions de l'examen de la documentation et des consultations connexes auprès des réseaux de transport ainsi qu'auprès des chercheurs des milieux universitaires du Canada. En outre, le comité directeur du projet a examiné ces résultats et ces conclusions afin de déterminer l'orientation du reste de l'étude.

1.3.2 Sondage à l'échelle nationale

Parallèlement à l'analyse documentaire, un sondage visant les réseaux transport conventionnel canadiens a été réalisé par courriel, à l'échelle nationale. Les participants désignés au sein de chaque réseau devaient présenter les divers types de renseignements qu'ils recueillent, notamment :

- l'achalandage;

- les sondages destinés aux passagers à bord;
- les sondages portant sur l'« attitude » ou la « satisfaction de la clientèle », destinés au grand public;
- les enquêtes origine-destination des ménages, destinés au grand public;
- tout autre type de dénombrement ou de sondage, y compris les études menées au moyen de techniques de « préférences déclarées ».

Dans le cadre du sondage, les réseaux devaient également mentionner tout rapport attestant les résultats des études mentionnées ci-haut, et préciser si l'ACTU pouvait avoir accès à ces rapports aux fins de la présente étude. De plus, les réseaux étaient tenus d'indiquer « *les mesures d'importance qui ont été prises au cours des cinq dernières années concernant le service, les tarifs ou tout autre aspect, en vue d'augmenter l'achalandage* ».

Les questions du sondage figurent à l'annexe B.

Le sondage a d'abord été créé à l'aide de SurveyMonkey, un service novateur et peu coûteux offert sur Internet. Cet outil a permis d'effectuer un suivi systématique pour favoriser une réponse initiale, ce qui a permis finalement d'obtenir les réponses de 66 % des réseaux de transport (46 sur 71) dont le nom figurait sur la liste.

1.3.3 Analyse du sondage

Les sondages remplis, classés selon les quatre catégories standard de taille des collectivités de l'ACTU (groupes de statistiques), ont été examinés systématiquement afin de cerner les données ou les rapports potentiellement pertinents selon leur type. En outre, les réseaux ont été rejoints par courriel ou par téléphone afin qu'ils transmettent ces documents à l'équipe responsable de l'étude. Au total, 37 réseaux de transport en commun ont été rejoints dans le cadre de ce processus. La plupart des réseaux qui disposaient de documents utiles ont fourni ceux-ci à l'équipe responsable de l'étude. L'annexe C comprend une liste des documents de référence obtenus au cours de l'étude, notamment les documents provenant des réseaux qui ont participé à cette dernière.

Le sondage a permis de mettre en lumière un grand nombre de données et de rapports, notamment des études préliminaires et des études attestant de récentes initiatives, telles que les réductions sur le prix des laissez-passer de transport en commun accordées aux étudiants et à d'autres passagers.

L'examen des données a confirmé que les renseignements sur les usagers du transport en commun les plus utiles et généralement disponibles sont obtenus au moyen de sondages téléphoniques relatifs au point d'origine et à la destination des ménages, tels que les enquêtes menés tous les cinq ans dans les régions du Grand Toronto et de Montréal (Transportation Tomorrow Survey dans la région du Grand Toronto et enquêtes origine-destination de l'AMT dans la région de Montréal). Des enquêtes semblables récentes portant sur le point d'origine et la destination des ménages ont été menés dans des centres urbains canadiens à l'extérieur de Toronto et de Montréal, notamment à Ottawa, à Edmonton, à Vancouver et à Victoria.

De plus, les résultats de sondages sur l'attitude à l'intention des ménages des régions de Victoria, d'Edmonton, de Calgary, de Saskatoon, de Mississauga, de Toronto ainsi que des

secteurs desservis par GO Transit ont été obtenus. Les résultats de d'autres sondages sur les déplacements et les passagers ont également été obtenus pour les régions de Durham, de Kingston, de Guelph et de Mississauga ainsi que pour les secteurs desservis par GO Transit.

1.3.4 Établissement du profil national des usagers du transport en commun

Le profil national des usagers du transport en commun a été élaboré en fonction des données recueillies partout au Canada lors des enquêtes origine-destination des passagers. Ces enquêtes ont été menées pour faciliter la planification et la modélisation en matière de transport multimodal dans les diverses régions. Les données les plus récentes ont été recueillies de 2001 à 2005.

Les sondages ont été réalisés à l'aide de méthodes d'échantillonnage semblables (p. ex. échantillons aléatoires ou systématiques de ménages de chaque région à l'étude). Ils ont permis de recueillir des données sur les ménages, les personnes vivant dans chaque foyer ainsi que leur mode de déplacement du jour ouvrable précédent.¹ De plus, les résultats du sondage ont été validés afin de veiller à ce que l'estimation de la population et des déplacements soit conforme à l'estimation indépendante de la population et du taux d'usagers du transport en commun pour un jour de semaine typique durant la période de l'enquête. En résumé, ces données sont celles qui décrivent le mieux l'ensemble des déplacements, les déplacements au moyen du transport en commun ainsi que les caractéristiques relatives aux usagers de celui-ci et d'autres modes de transport, telles que l'âge, le sexe et l'occupation (étudiant ou travailleur).

Des tableaux reprenant les données recueillies dans le cadre des sondages concernant les régions et les collectivités suivantes ont été obtenus :

- Victoria (district de la région de la Capitale), pour 2001 et 2006.
- Vancouver (y compris la région desservie par Trans-Link), pour 2004.
- Edmonton, pour 2005.
- Municipalités de la région du Grand Toronto, y compris une région englobant Burlington à l'ouest, la région de York au nord et les collectivités qui forment maintenant la zone desservie par le Durham Regional Transit à l'est, pour 1986, 1996 et 2001.
- Collectivités indépendantes du sud de l'Ontario, dont Hamilton, Barrie, Niagara Falls, St. Catharines et Peterborough, qui ont été prises en compte dans le cadre du Transportation Tomorrow Survey (TTS) dans la région du Grand Toronto, pour 2001.

¹ Les sondages varient en ce qui concerne les méthodes employées pour recueillir les données. La plupart des sondages ont été réalisés au moyen d'entrevues téléphoniques standard (p. ex. pour les régions de Toronto, de Montréal et d'Ottawa), alors que dans les villes de la Colombie-Britannique, les participants ont d'abord été joints par téléphone, puis ont rempli un journal des déplacements (sur papier ou sur Internet). Dans la région d'Edmonton, le sondage a été mené à l'aide d'une approche « des visites », les participants devant répondre à des questions sur leurs activités de la journée, plutôt que de décrire uniquement leurs déplacements dans un journal des déplacements.

- Collectivités de la région métropolitaine de Montréal, y compris Montréal, Laval, Longueuil et les collectivités des CIT du nord et du sud, pour 1998 et 2003.
- Région de la capitale nationale : Ottawa et Gatineau, pour 1995 et 2005.

Les tableaux contenant les données recueillies lors de ces sondages ont été créés afin de mettre à jour l'analyse effectuée en 1990 et en 1991 dans le cadre du rapport n° 1 du PRSTC intitulé *Implications des tendances démographiques et socio-économiques pour le transport en commun au Canada: tendances et implications*.

La première série de tableaux a été élaborée pour illustrer les variations observées quant aux déplacements et l'achalandage du transport en commun, en fonction de l'âge (pour au moins sept groupes d'âge, soit les 0-14 ans, les 15-24 ans, les 25-34 ans, les 35-44 ans, les 45-54 ans, les 55-64 ans et les 65 ans et plus)², le sexe et l'occupation (travailleurs, étudiants et autres, y compris les employés de maison, les personnes sans emploi et les retraités).

Une deuxième série de tableaux comprenant les données recueillies lors des enquêtes origine-destination des passagers a été élaborée afin d'illustrer les variations observées quant aux déplacements et à l'utilisation du transport en commun, relativement aux variations concernant l'accès à une voiture, en tenant compte du nombre de voitures auquel ont accès les ménages (0, 1, 2 et 3 voitures ou plus), et du fait que les personnes sont titulaires ou non d'un permis de conduire valide.

Le profil approximatif des usagers du transport en commun à l'échelle nationale a été dressé selon les profils des usagers de collectivités de divers types et tailles, plus ou moins en fonction des groupes de population déterminés par l'ACTU :

Groupe n° 1 :	400 000 habitants et plus
Groupe n° 2 :	150 000 à 400 000 habitants
Groupe n° 3 :	50 000 à 150 000 habitants
Groupe n° 4 :	moins de 50 000 habitants

Le groupe n° 1 a été divisé en trois catégories afin de refléter les différences des collectivités quant à leur taille et à leur type :

- 1.1 Ville de Toronto (TTC) et île de Montréal (STM), les réseaux de transport en commun les plus anciens et les plus gros au Canada
- 1.2 Autres grands centres urbains indépendants, comme Hamilton, Ottawa, Edmonton et Vancouver
- 1.3 Grandes agglomérations satellites de la région du Grand Toronto, notamment Mississauga, Brampton et les secteurs desservis par les réseaux York Region Transit et Durham Region Transit, même si, sur le plan technique, elles ne font pas partie du groupe n° 1 puisque la population desservie est inférieure à 400 000 habitants.

² Des modifications mineures ont dû être apportées aux définitions des groupes d'âge pour les régions de Vancouver et de Victoria. Dans ces cas, les groupes d'âge les plus jeunes étaient les 0-12 ans, les 13-17 ans et les 18-24 ans, pour correspondre aux groupes d'âge utilisés dans ces sondages.

Le groupe n°2 a été divisé en deux catégories, afin de distinguer les collectivités indépendantes des agglomérations satellites des régions de Toronto et de Montréal :

- 2.1 Villes de taille moyenne (Gatineau, Victoria)
- 2.2 Agglomérations satellites de taille moyenne de la région du Grand Toronto et de la région métropolitaine de Montréal, y compris les villes telles que Oakville et Laval

Les groupes n°s 3 et 4 n'ont pas été divisés.

Pour chaque groupe, le profil approximatif des usagers a été établi à l'aide des moyennes de chacune des catégories comprises dans les collectivités visées par le sondage (les moyennes ont été exprimées en pourcentage de la catégorie pour les variables relatives aux personnes, telles que l'âge, la possession d'une voiture, la répartition modale moyenne ou les déplacements selon le mode de transport). Par la suite, ces renseignements sur le profil des usagers (pourcentages, taux de déplacement ou parts de marché) ont été appliqués aux populations totales et aux déplacements effectués au moyen du transport en commun de tous les membres d'une catégorie de taille des collectivités et consignés dans le répertoire statistique de l'ACTU pour l'année 2005. En ce qui concerne l'achalandage du transport en commun, les données consignées pour l'année 2005 ont été converties afin de refléter le nombre moyen d'usagers pour un jour de semaine, à l'aide des facteurs pertinents (variant de 260 à 310, selon la catégorie de taille)³.

Il est à noter que les données disponibles recueillies lors des enquêtes origine-destination des passagers pour le groupe n° 4 étaient limitées. Le profil relatif à le groupe n° 4 a donc été dressé en fonction d'une seule collectivité (Welland). Par conséquent, les renseignements contenus dans ce profil devraient être utilisés avec prudence, car il est possible qu'ils ne soient pas représentatifs des collectivités typiques du groupe n° 4.

1.3.5 Facteurs qui n'ont pas été pris en compte lors des enquêtes origine-destination des passagers, et qui ont été pris en considération dans le cadre de la présente étude

Les données recueillies lors des enquêtes origine-destination des passagers sont de bonne qualité, car elles sont représentatives des habitants des régions et des collectivités. De plus, les données fournies sur la démographie, le fait de posséder ou d'avoir accès à une voiture, les habitudes de déplacement et les déplacements effectués en transport en commun correspondent aux statistiques de recensements et d'achalandage. Cependant, ces enquêtes ne fournissent aucun renseignement sur des facteurs tels que le revenu et l'origine ethnique. En outre, ils ne font mention ni des attitudes ni des valeurs des usagers du transport en commun et des personnes n'utilisant pas celui-ci. Par conséquent, l'évaluation de ces facteurs repose sur d'autres sources, notamment des sondages régionaux sur les usagers et sur leur attitude, ainsi que des recherches effectuées par d'autres organismes ou par des chercheurs en milieu universitaire.

³ Ces facteurs ont été estimés en fonction des facteurs qui ont été signalés pour les villes les plus grandes et estimés dans la troisième enquête sur les *Indicateurs de transport urbain* de l'ATC (2001).

1.4 Structure du rapport

Le reste du rapport porte sur diverses conclusions que l'étude a permis de tirer:

- Le chapitre 2 présente le profil des usagers du transport en commun, selon la définition commune des tableaux contenant les données recueillies lors des enquêtes origine-destination des passagers dans diverses collectivités canadiennes de chaque groupe.
- Le chapitre 3 porte sur différents aspects qui définissent la part de marché détenue par le transport en commun.
- Le chapitre 4 présente une comparaison entre les usagers du transport en commun et le grand public en ce qui a trait au sexe, à l'âge, à l'occupation et à l'accès à une voiture.
- Le chapitre 5 est axé sur quelques questions particulière (p. ex. le revenu, les immigrants), et les renseignements tirés de sources d'information spéciales.
- Le chapitre 6 a pour thème l'évolution de l'achalandage du transport en commun depuis la première étude sur les tendances démographiques, menée en 1991.
- Le chapitre 7 porte sur certaines initiatives prometteuses en vue d'augmenter l'achalandage du transport en commun ou d'attirer de nouveaux segments de marché vers celui-ci.
- Le chapitre 8 conclut le rapport en décrivant les facteurs clés qui auront une incidence sur l'achalandage du transport en commun dans les années à venir.

2 PROFIL DES USAGERS DU TRANSPORT EN COMMUN

Le présent chapitre présente une vue d'ensemble des usagers du transport en commun au Canada, en tenant compte des aspects suivants :

- Sexe
- âge
- occupation
- accès à une voiture
- objectif du déplacement (pendant les périodes de pointe seulement)

2.1 Répartition quotidienne des usagers du transport en commun

Parmi les usagers du transport en commun, les femmes âgées de moins de 25 ans sont un peu plus nombreuses et la plupart des usagers sont des travailleurs ou des étudiants. À l'échelle nationale, environ 57 % des usagers du transport en commun sont des femmes, et ceux-ci effectuent approximativement 50 % des déplacements. Quelque 31 % des usagers sont âgés de 15 à 24 ans, et 19 % sont âgés de 25 à 34 ans. Pendant une journée de semaine typique, les travailleurs et les étudiants représentent respectivement environ 52 % et 34 % des usagers.

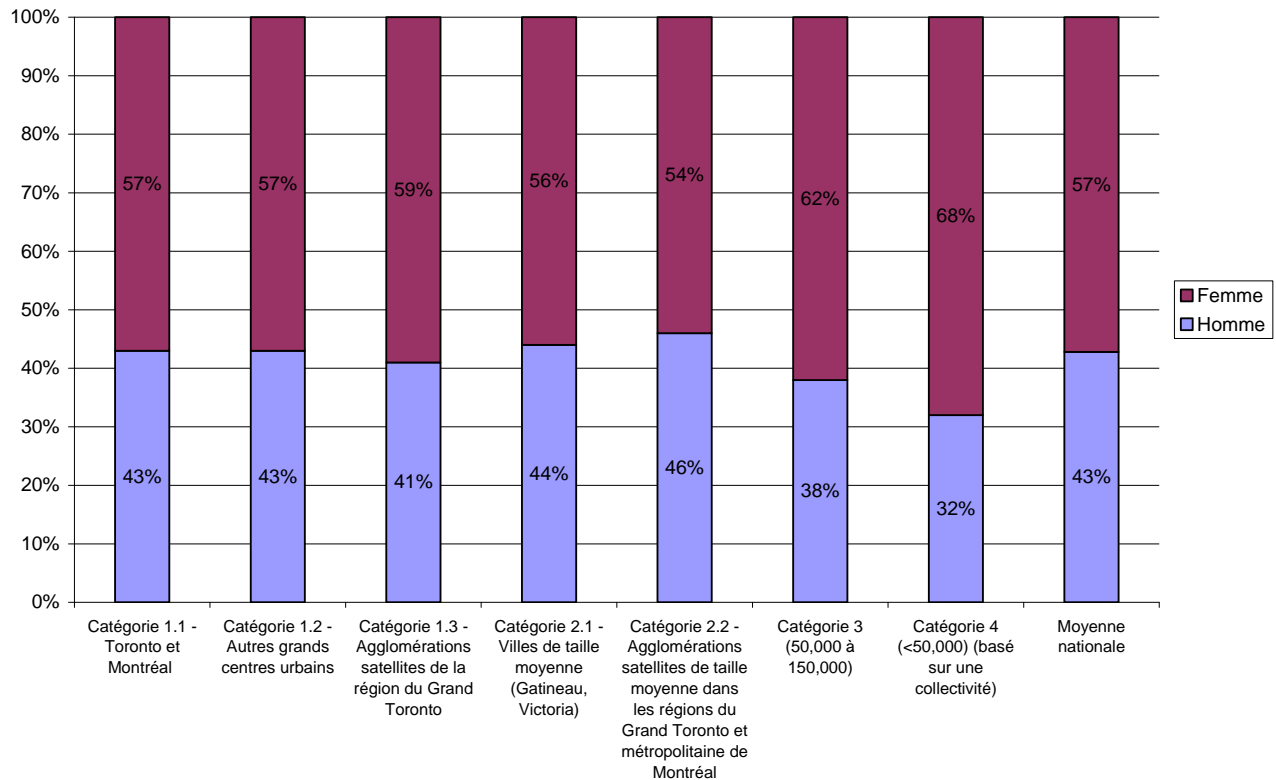
Alors qu'environ 14 % des Canadiens vivant dans les ménages urbains n'ont pas accès à une voiture ou à une camionnette, ce groupe effectue approximativement 36 % de tous les

déplacements par l'intermédiaire du transport en commun durant une journée de semaine typique.

La figure 2.1 montre que pour chaque catégorie de collectivité selon la taille et le type, les femmes représentent la majorité des usagers du transport en commun. Les collectivités les plus petites (moins de 150 000 habitants) et les grandes agglomérations satellites de la région du Grand Toronto (Mississauga, Brampton et les secteurs desservis par les réseaux de transport de York et de Durham) sont celles qui comptent le plus de femmes parmi les usagers.

Figure 2.1

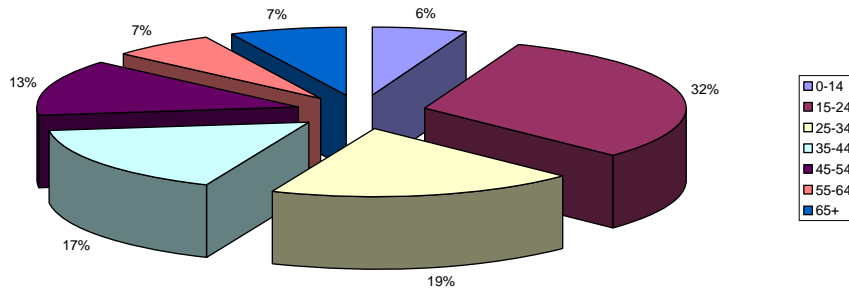
Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par sexe



La figure 2.2a présente la répartition des usagers canadiens du transport en commun en fonction de leur âge. Les usagers âgés de 15 à 24 ans représentent le groupe le plus nombreux, et l'achalandage de chaque groupe a tendance à diminuer à mesure que l'âge augmente.

Figure 2.2a

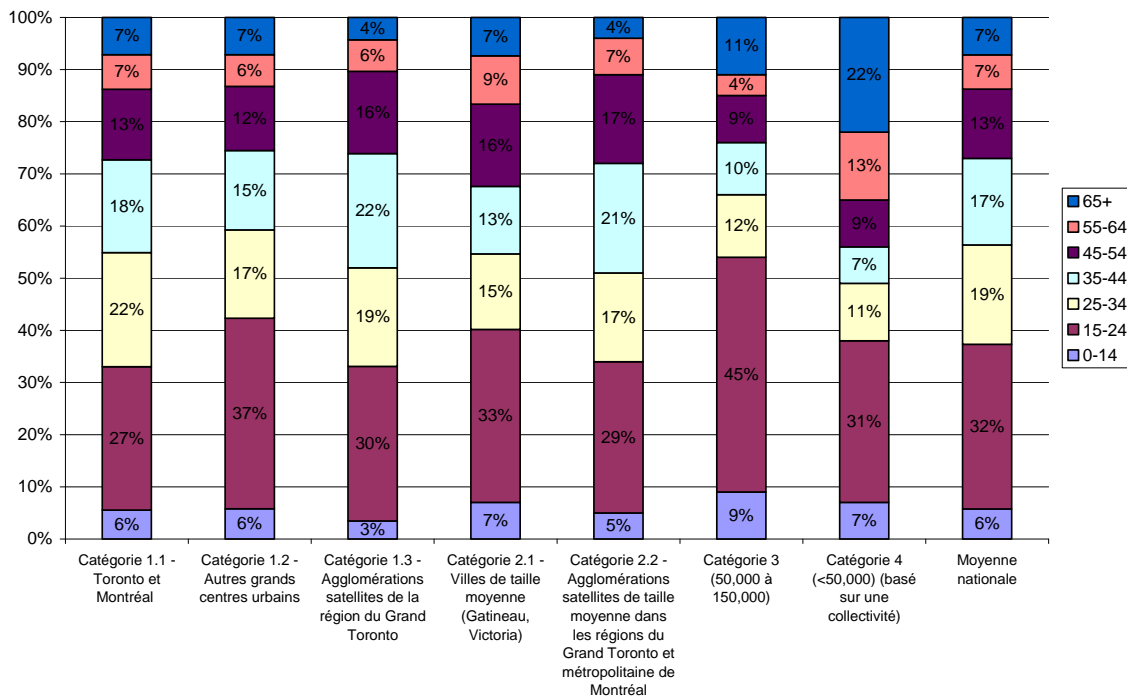
Usagers canadiens du transport en commun par groupe d'âge (journée typique)



Comme l'illustre la figure 2.2b, la répartition des usagers du transport en commun de chacune des catégories varie considérablement en fonction des groupes d'âge. Toutefois, dans presque tous les cas, le groupe

Figure 2.2b

Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par cohorte d'âge

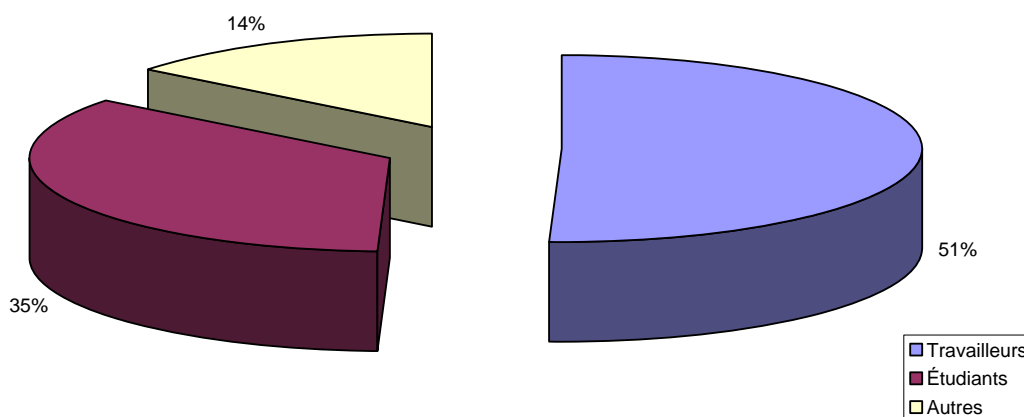


le plus nombreux est celui des usagers âgés de 15 à 24 ans. Dans les autres grands centres urbains et villes de taille moyenne, le deuxième groupe en importance est celui des usagers âgés de 25 à 34 ans. Dans les agglomérations satellites de l'extérieur des régions de Toronto et de Montréal, le groupe qui se classe au deuxième rang est celui des usagers âgés de 35 à 44 ans. Le nombre d'usagers de ce groupe d'âge est plus élevé dans ces collectivités, car de nombreux usagers de ce groupe travaillent au centre-ville, et utilisent habituellement les réseaux de trains de banlieue qui desservent les collectivités comme Oakville, Mississauga ainsi que les régions de York et de Durham dans la région du Grand Toronto, et Laval et Longueuil dans la région métropolitaine de Montréal.

Comme l'indique la figure 2.3a, les travailleurs représentent en moyenne un peu plus de 50 % des usagers canadiens du transport en commun, alors que la portion des usagers qui sont des étudiants dépasse quelque peu le tiers.

Figure 2.3a

Déplacements quotidien en transport en commun par occupation au Canada



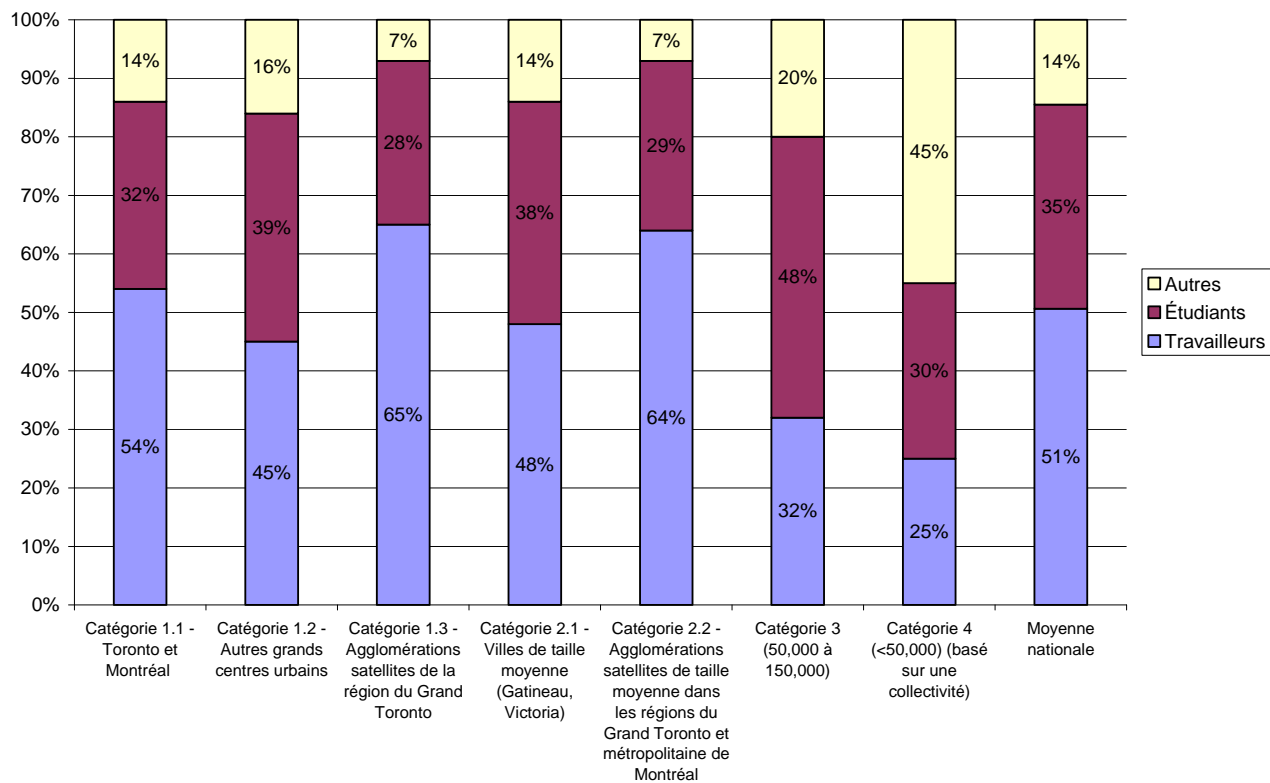
Ces pourcentages varient considérablement en fonction des catégories et d'une collectivité à l'autre. Selon la figure 2.3b, les travailleurs représentent de 32 % à 65 % des usagers habituels du transport en commun, peu importe le jour de la semaine de travail. Dans la plupart des cas, les travailleurs effectuent plus de 50 % de tous les déplacements en transport en commun durant la semaine. Ils comptent pour près des deux tiers des usagers du transport en commun des agglomérations satellites situées près de Toronto et de

Montréal, et pour 54 % des usagers des villes de Toronto et de Montréal (comparativement à environ 60 % à la fin des années 1980) ⁴.

De 28 % à 48 % de tous les déplacements en transport en commun durant la semaine de travail sont effectués par des étudiants. Dans les agglomérations satellites, le transport en commun joue un rôle de moindre importance en ce qui concerne le transport des étudiants du secondaire entre la maison et l'école, car en général, les étudiants voyagent en autobus scolaire privés ou en voiture. Dans les villes indépendantes, le rôle du transport en commun est toujours important quant au transport quotidien des étudiants. Durant la semaine, les personnes qui ne font partie ni des travailleurs ni des étudiants représentent entre 7 % et 45 % de tous les usagers du transport en commun; les pourcentages les plus faibles concernent les agglomérations satellites de banlieue (7 % pour les catégories 1.3 et 2.2), et les pourcentages les plus élevés s'appliquent aux petites collectivités des catégories 3 et 4. Tel qu'il est indiqué, le pourcentage le plus élevé s'observe dans la catégorie 4, ne représentant qu'une seule collectivité.

Figure 2.3b

Répartition des déplacements quotidiens en transport en commun par occupation



La figure 2.4 résume les renseignements disponibles quant à deux facteurs importants : le pourcentage de personnes vivant dans des ménages qui ne possèdent pas de voiture, soit environ 14 % de tous les ménages urbains au Canada, et le pourcentage de tous les

⁴ PRSTC 1-1, Implications des tendances démographiques et socio-économiques pour le transport en commun au Canada: tendances et implications, ACTU, décembre 1991, annexe 8, page 16.

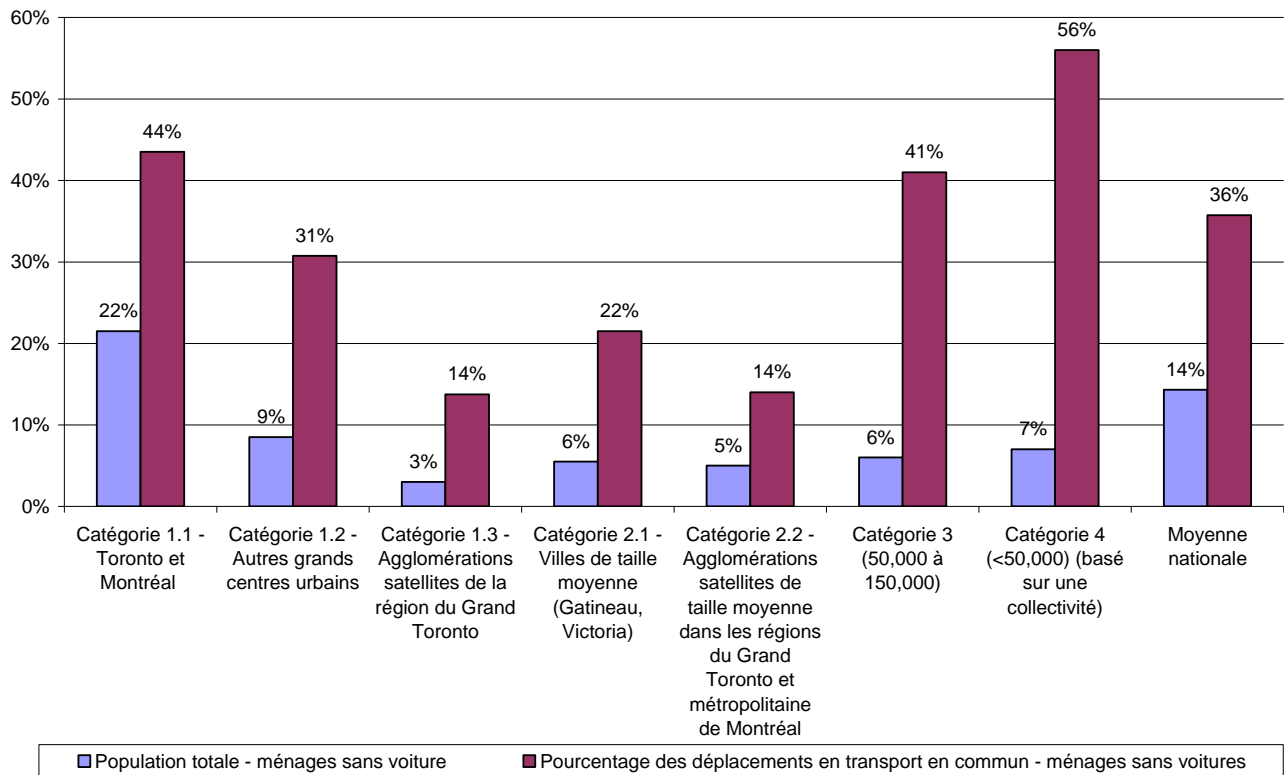
déplacements en transport en commun qui sont effectués par des personnes qui n'ont pas accès à un véhicule.

Il n'est pas étonnant de constater que les plus grandes proportions de ménages qui ne possèdent pas de voiture habitent à Toronto et à Montréal, des villes jouissant de réseaux de transport en commun bien établis, lesquels offrent aux résidents un niveau de mobilité relativement élevé. En règle générale, plus une ville est petite, plus la proportion des ménages ne possédant pas de voiture est faible. Cette proportion est toutefois la moins élevée dans les grandes banlieues de Toronto. Elle se chiffre environ à 3 % dans les régions telles que Mississauga, York et Durham. Dans les communautés urbaines du groupe 2, notamment les petites agglomérations satellites, 5 % à 6 % des habitants ne possèdent pas de voiture. Ce pourcentage est semblable à celui des petites collectivités à l'échelle nationale.

Dans l'ensemble, les personnes vivant dans les ménages « sans voiture » effectuent environ 36 % de tous les déplacements qui ont lieu au moyen du transport en commun. Ce pourcentage varie de 14 % pour les agglomérations satellites de moyenne et de grande taille à 44 % pour la catégorie 1.1 (Toronto et Montréal). Dans les villes indépendantes de l'extérieur de Toronto et de Montréal, les ménages « sans voiture » comptent pour 22 % à 31 % de tous les usagers du transport en commun.

Figure 2.4

Disponibilité d'un véhicule et usage du transport en commun – Ménages sans véhicules



Il existe deux liens entre le fait de posséder une voiture et l'utilisation du transport en commun. Dans les collectivités bénéficiant d'un service de transport de qualité supérieure, une forte proportion de résidents peuvent vivre sans voiture, et le font. Ils dépendent du transport en commun pour se déplacer. En revanche, la décision d'acheter une voiture, même à Toronto, à Montréal, à Ottawa et à Vancouver, des villes bien desservies par le transport en commun, a une incidence sur l'achalandage. Les résultats d'un sondage sur l'attitude mené en 2005 à Ottawa semblent indiquer que la principale raison pour laquelle une personne cesse d'utiliser le transport en commun de façon régulière est l'achat d'une voiture.

2.2 Déplacements durant les périodes de pointe

Les figures 2.5 et 2.6 présentent la répartition des usagers du transport en commun, pour la période de pointe du matin, en fonction du sexe et de l'occupation.

Pour toutes les catégories de taille des collectivités, la répartition selon le sexe est semblable, mis à part quelques différences mineures. Cependant, ce n'est pas le cas en ce qui concerne la répartition selon l'occupation. Dans les collectivités plus grandes, les travailleurs sont de loin les plus nombreux au cours de la période de pointe du matin. En effet, ils représentent de 55 % à 72 % de tous les usagers durant cette période pour les catégories 1.1, 1.2, 1.3, 2.1 et 2.2. Toutefois, les travailleurs ne représentent que 41 % des usagers du matin dans les collectivités du groupe 3. Ce pourcentage se chiffre à 38 % dans les collectivités du groupe 4. Toutes catégories confondues, les autres types de passagers n'effectuent que 3 % de tous les déplacements du matin, et moins de 10 % de tous les déplacements qui ont lieu durant la période de pointe du matin. Ces chiffres n'ont rien d'étonnant en raison de l'heure à laquelle s'effectuent les déplacements vers le travail et l'école, qui représentent plus de 90 % de tous les déplacements qui ont lieu durant la période de pointe du matin.

Figure 2.5

Répartition des déplacements en transport en commun en pointe AM par sexe

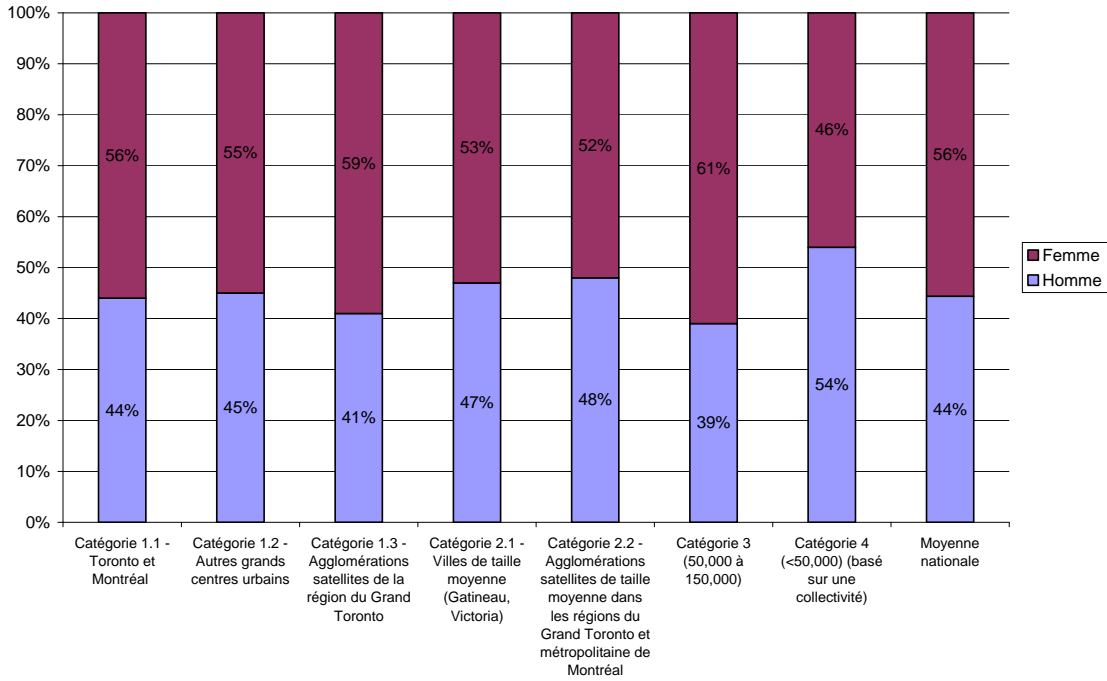
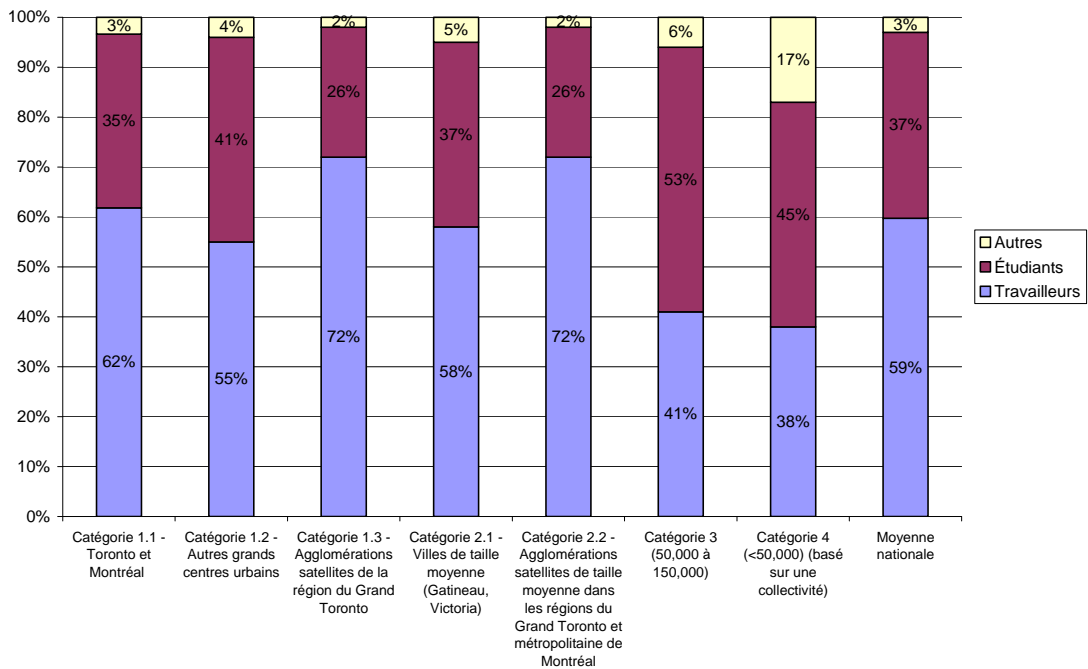


Figure 2.6

Répartition des déplacements en transport en commun en pointe AM par occupation



3 PART DE MARCHÉ DU TRANSPORT EN COMMUN

Le chapitre 3 porte sur les déplacements effectués en transport en commun par rapport à l'ensemble des déplacements qui ont lieu au sein des collectivités canadiennes. Il tient compte de la part détenue dans le marché par le transport en commun comparativement à tous les déplacements quotidiens et de la façon dont varie l'utilisation du transport en commun dans les nombreux types de collectivités, selon le sexe, l'âge et l'occupation.

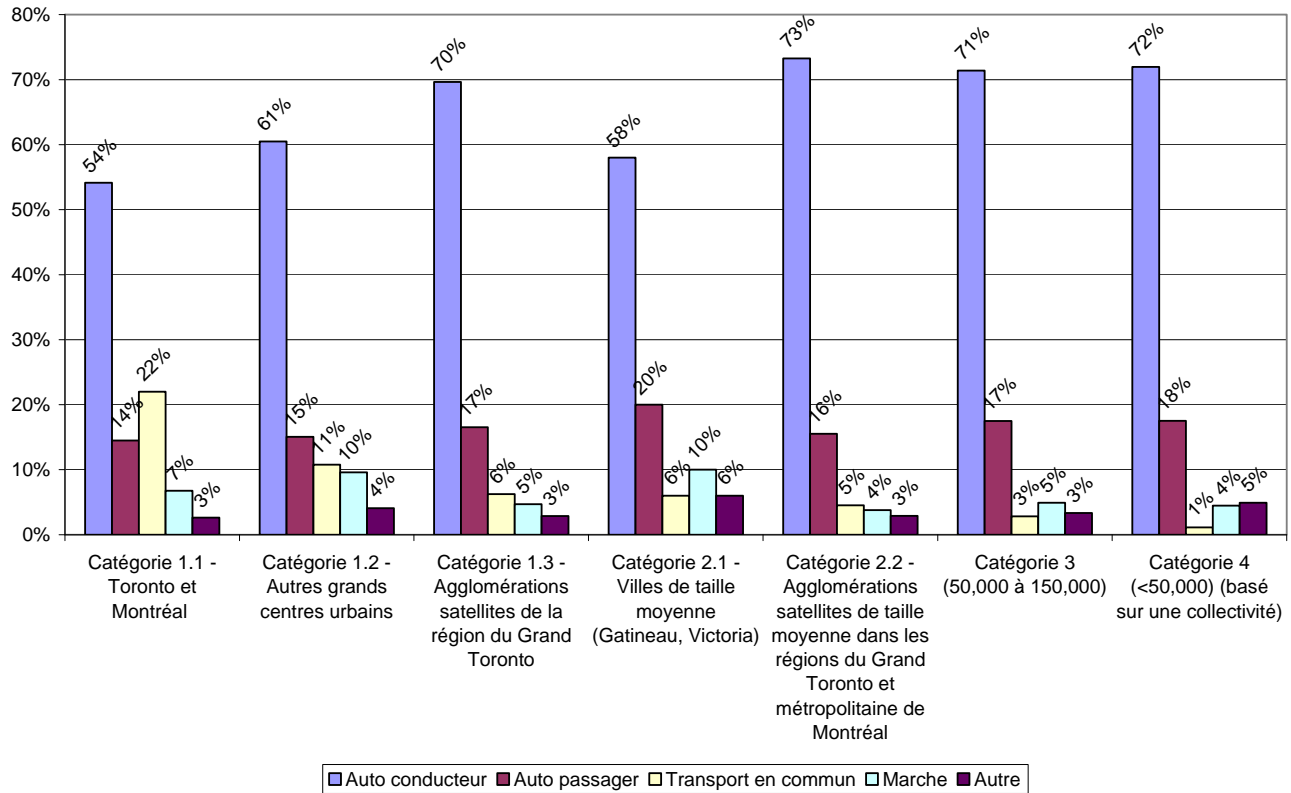
3.1. Transport en commun et total des déplacements dans les collectivités canadiennes

La présente section aborde les variations générales concernant l'utilisation du transport en commun dans les collectivités canadiennes, par rapport à l'ensemble des déplacements, en fonction de l'âge, du sexe et de l'occupation. Les variations sont exprimées sous forme de taux de déplacement quotidiens (pour l'ensemble des modes de transport et pour le transport en commun), et de « parts de marché » ou de « répartition modale » en ce qui a trait au transport en commun.

La figure 3.1 présente les parts de marché typiques détenues quotidiennement par les différents modes de transport (auto conducteur, auto passager, transport en commun, marche et autre) dans les diverses catégories de collectivités selon leur taille et leur type. Cette figure indique que la voiture continue de servir à effectuer la majorité des déplacements quotidiens pour toutes les catégories. Les conducteurs d'une voiture, qui se trouvent habituellement seuls à bord de leur véhicule, effectuent entre 54 % et 73 % des déplacements durant les jours de semaine. Le transport en commun sert à effectuer environ 22 % des déplacements quotidiens pour la catégorie 1.1, et environ 11 % pour la catégorie 1.2. En ce qui concerne les autres catégories, ce pourcentage ne s'élève toutefois qu'à 6 % ou moins.

Figure 3.1

Parts de marché quotidienne par mode de transport



Le tableau 3.1 fournit des renseignements supplémentaires quant aux taux de déplacement pour l'ensemble des modes de transport et pour le transport en commun, aux parts de marché détenues par chaque type de collectivité, ainsi qu'aux variations au sein des catégories. Le tableau résume les données pertinentes, relativement aux sept catégories de collectivités selon leur taille et leur type, qui ont été employées dans le cadre de la présente étude, notamment des données sur les taux de déplacement quotidiens totaux et sur les variations liées à l'âge, au sexe et à l'occupation. Bien que les taux de déplacement quotidiens totaux varient en fonction de la taille des collectivités et des questions particulières posées dans les divers sondages⁵, ces résultats indiquent qu'il existe des variations constantes quant aux déplacements en fonction de l'âge, du sexe et de l'occupation.

⁵ Les taux de déplacement totaux en fonction du type de collectivité comprennent certaines différences définitionnelles relatives aux déplacements à pied et devraient être utilisés avec prudence. Dans le cadre de certaines enquêtes origine-destination des passagers, les participants devaient mentionner tous leurs déplacements à pied, peu importe le but du déplacement. Dans le cadre d'autres sondages à ce sujet (p. ex. dans la région du Grand Toronto), les participants devaient mentionner seulement les déplacements à pied effectués afin de se rendre à l'école ou au travail et d'en revenir. De plus, les personnes ayant participé aux sondages menés à l'aide de méthodes comprenant l'élaboration d'un journal des déplacements ont généralement indiqué avoir effectué un plus grand nombre de déplacements à pied que les personnes ayant participé aux sondages téléphoniques, même lorsque les définitions sont semblables.

De la même manière, tel qu'il est indiqué dans le *PRSTC 1-1* de 1991, les personnes de 35 à 44 ans constituent le groupe d'âge dont les taux de déplacement totaux sont les plus élevés. En outre, le rapport de 1991 démontre que les taux de déplacement totaux étaient toujours plus élevés chez les travailleurs que chez les étudiants et les autres personnes. Les taux de déplacement des hommes étaient plus élevés, car ils étaient plus susceptibles d'avoir accès à une voiture. Dans la plupart des collectivités canadiennes, ce n'est toutefois plus le cas. Toronto et Montréal, villes où le pourcentage de propriétaires de voitures est le plus faible, de même que les grandes agglomérations satellites près de Toronto (catégorie 1.3), font exception.

En ce qui concerne les déplacements en transport en commun, le tableau 3.1 indique que les taux de déplacements effectués à l'aide de ce mode de transport diminuent en fonction de la taille des collectivités et lorsqu'une personne déménage de la ville pour s'installer en banlieue. Cependant, le taux de déplacement des femmes est toujours supérieur à celui des hommes.

Bien que le taux moyen de déplacement du transport en commun est de 0,48 déplacement par jour de la semaine à Toronto et à Montréal, il se chiffre à 0,30 déplacement par jour pour la catégorie 1.2, et à 0,22 déplacement par jour pour la catégorie 2.1. Dans les agglomérations satellites, le taux de déplacement du transport en commun en banlieue est de 0,14 déplacement par jour pour la catégorie 1.3, et de 0,18 déplacement par jour pour la catégorie 2.2. Dans les petites collectivités, les taux quotidiens de déplacement au moyen du transport en commun correspondent environ à 0,05.

Dans tous les types de collectivités, les femmes utilisent davantage le transport en commun que la moyenne des usagers pour l'ensemble des déplacements effectués par les travailleurs, les étudiants et les autres personnes. Ces faits se reflètent dans les chiffres relatifs à la part de marché détenue par les femmes en ce qui concerne le transport en commun. Ces chiffres sont généralement plus élevés qu'en ce qui a trait à la totalité (ou à la moyenne) des parts de marché, sauf pour le groupe 2 (catégories 2.1 et 2.2), où la part de marché détenue par les femmes correspond à la moyenne.

Tableau 3.1

Sommaire de la mobilité totale et statistiques de déplacements en transport commun

Taille/Type de collectivité Description	1.1		1.2		1.3		2.1		2.2		3		4	
	Toronto et Montréal		Autres grands centres urbains		Agglomérations satellites Grand Toronto		Villes de taille moyenne		Agglomérations satellites taille moyenne		50 000 à 150 000		Moins de 50,000**	
	Moyenne	Range	Moyenne	Range	Moyenne	Range	Moyenne	Range	Moyenne	Range	Moyenne	Range	Moyenne	Range
Déplacements quotidiens par capita: tous les modes														
Taux déplacement total*	2.17	2.01-2.33	3.04	2.20-3.31	2.22	2.12-2.30	2.92	2.92-3.45	2.39	2.31-2.46	2.45	2.29-2.53	2.42	2.42
Groupe d'âge maximum	35-44		35-44		35-44		35-44		35-44		35-44		35-44	
Taux max (grp d'âge max)	2.74	2.67-2.81	3.64	3.04-4.18	3.08	2.96-3.20	3.43	2.86-3.99	3.09	2.83-3.45	3.43	3.21-3.60	3.62	3.62
Taux homme	2.24	2.11-2.36	3.00	2.23-3.56	2.24	2.18-2.28	2.88	2.41-3.35	2.37	2.34-2.39	2.41	2.22-2.50	2.42	2.42
Taux femme	2.12	1.92-2.31	3.07	2.17-3.63	2.20	2.06-2.31	2.96	2.38-3.54	2.41	2.29-2.57	2.49	2.37-2.56	2.42	2.42
Taux travailleurs (Total)	2.71	2.73-2.69	3.44	3.00-3.90	2.97	2.90-3.05	3.11	2.54-3.68	2.93	2.69-3.19	3.27	3.05-3.43	3.35	3.35
Taux étudiants (Total)	2.04	1.67-2.42	2.75	1.82-3.35	1.70	1.60-1.80	2.84	2.61-3.06	2.08	1.75-2.42	1.88	1.65-2.02	1.84	1.84
Taux autres (Total)	1.47	1.15-1.79	2.58	1.42-3.22	1.27	1.01-1.48	2.64	1.91-3.37	1.75	1.71-1.83	1.66	1.44-1.82	1.71	1.71
Taux travailleurs (femme)	2.69	2.68-2.70	3.56	3.05-4.07	3.02	2.91-3.15	3.21	2.60-3.82	3.01	2.71-3.39	3.44	3.24-3.59	3.47	3.47
Taux étudiants (femme)	2.06	1.69-2.43	2.78	1.88-3.34	1.74	1.63-1.86	2.89	2.63-3.15	2.11	1.77-2.44	1.96	1.71-2.17	1.95	1.95
Taux autres (femme)	1.49	1.15-1.83	2.60	1.44-3.25	1.36	1.07-1.58	2.63	1.83-3.42	1.86	1.73-2.08	1.72	1.47-1.83	1.73	1.73
Déplacements quotidiens par capita: transport en commun														
Taux déplacement total*	0.48	0.44-0.52	0.30	0.14-0.46	0.14	0.11-0.18	0.22	0.22	0.18	0.08-0.30	0.07	0.02-0.11	0.03	0.03
Groupe d'âge maximum	15-24		15-24		15-24		15-24		15-24		15-24		15-24	
Taux max (grp d'âge max)	1.03	0.93-1.13	0.65	0.31-0.98	0.31	0.26-0.38	0.49	0.43-0.55	0.47	0.15-0.85	0.25	0.06-0.39	0.07	0.07
Taux homme	0.43	0.39-0.47	0.27	0.12-0.43	0.11	0.09-0.15	0.20	0.19-0.21	0.17	0.08-0.27	0.05	0.01-0.09	0.02	0.02
Taux femme	0.53	0.49-0.56	0.33	0.17-0.49	0.16	0.13-0.20	0.24	0.24	0.20	0.08-0.34	0.08	0.03-0.09	0.04	0.04
Taux travailleurs (Total)	0.56	0.55-0.56	0.28	0.13-0.44	0.18	0.14-0.23	0.21	0.20-0.22	0.23	0.12-0.35	0.12	0.02-0.46	0.02	0.02
Taux étudiants (Total)	0.71	0.58-0.83	0.51	0.25-0.87	0.16	0.14-0.20	0.44	0.43-0.46	0.27	0.08-0.50	0.16	0.03-0.27	0.04	0.04
Taux autres (Total)	0.21	0.17-0.25	0.16	0.10-0.20	0.04	0.03-0.05	0.09	0.07-0.12	0.04	0.03-0.07	0.04	0.02-0.05	0.03	0.03
Taux travailleurs (femme)	0.68	0.65-0.70	0.33	0.17-0.51	0.23	0.19-0.31	0.24	0.24-0.25	0.28	0.12-0.44	0.05	0.02-0.09	0.03	0.03
Taux étudiants (femme)	0.75	0.62-0.88	0.55	0.29-0.92	0.17	0.15-0.21	0.47	0.46-0.47	0.28	0.09-0.54	0.18	0.03-0.30	0.04	0.04
Taux autres (femme)	0.23	0.18-0.28	0.17	0.11-0.20	0.04	0.03-0.06	0.11	0.08-0.14	0.05	0.03-0.08	0.05	0.03-0.07	0.04	0.04
Part de marché femme	25%	24%-26%	11%	8%-16%	8%	6%-10%	8%	7%-10%	8%	3%-14%	3%	1%-6%	1%	1%
Part de marché travailleurs	21%	20%-21%	8%	4%-13%	6%	5%-8%	7%	6%-8%	8%	4%-13%	4%	1%-15%	0%	0%
Part de marché étudiants	35%	34%-35%	18%	11%-30%	9%	8%-12%	16%	14%-18%	12%	4%-21%	8%	2%-13%	2%	2%
Part de marché autres	14%	14%	6%	5%-7%	3%	2%-4%	4%	3%-4%	2%	1%-4%	3%	1%-4%	2%	2%
Part de marché total	22%	22%	10%	7%-15%	6%	5%-8%	8%	6%-9%	8%	3%-13%	3%	1%-5%	1%	1%

Sources: enquêtes Origine-Destination les plus récentes (2001 à 2003)

* Le taux de déplacements total diffère selon le questionnaire: Vancouver, Victoria et Montreal ont demandé aux répondants tous leurs déplacements à pied, lorsque le questionnaire TTS ne demande que les déplacements à pied au travail et scolaire

** La catégorie 4 est basé sur une seule ville, Welland Ontario, et doit être utilisé avec prudence

Comme l'indique le tableau 3.2, les données contenues dans le répertoire statistique de l'ACTU montrent que la situation est généralement constante. L'achalandage du transport en commun par capita est plus élevé dans les collectivités de la catégorie 1.1 et dans les grands centres urbains indépendants (plus de 400 000 habitants). En général, l'achalandage du transport en commun par capita diminue selon la taille de la collectivité et le niveau de service de ce mode de transport (calculé en divisant le nombre de véhicules utilisés durant une heure par le nombre d'habitants), et il est plus faible dans les grandes agglomérations satellites situées près de Toronto. L'achalandage du transport en commun (achalandage annuel par capita) est plus élevé dans les petites collectivités de banlieue (catégorie 2.2) situées près de Toronto et de Montréal, car Laval, Longueuil, Burlington et Oakville ont été prises en considération. Laval et Longueuil, deux collectivités de la région de Montréal, ressemblent davantage à Mississauga et à la région de York qu'à Oakville et à Burlington sur les plans de la situation géographique, de la structure et de la densité urbaines et, par conséquent, de l'utilisation du transport en commun, malgré leur taille inférieure.

Tableau 3.2

Sommaire des données de population, d'achalandage, de service et de tarification de l'ACTU par catégorie

Catégorie	Population desservie	Densité de la population (pers par km ²)	Achalandage annuel	Voyages annuels régulier par capita	Achalandage quotidien estimé	Moyenne des heures véhicules par capita
Catégorie 1.1 - Toronto et Montréal	4 355 307.00	3 845.70	790 503 000.00	181.50	2 550 010.00	3.02
Catégorie 1.2 - Autres grands centres urbains	6 542 416.00	1 301.20	496 348 565.00	75.87	1 654 495.00	2.01
Catégorie 1.3 - Grandes agglomérations satellites de la région du Grand Toronto	2 356 251.00	943.90	59 178 996.00	25.12	215 196.00	1.08
Catégorie 2.1 - Villes de taille moyenne (Gatineau, Victoria)	1 827 475.00	911.50	93 332 227.00	51.07	339 390.00	1.46
Catégorie 2.2 - Agglomérations satellites de taille moyenne dans les régions du Grand Toronto et métropolitaine de Montréal	1 064 204.00	1 509.50	53 646 875.00	50.41	206 334.00	1.30
Catégorie 3 (50,000 à 150,000)	1 979 871.00	249.60	58 849 203.00	29.72	226 343.00	1.12
Catégorie 4 (<50,000) (basé sur une collectivité)	572 967.00	233.40	8 514 863.00	14.86	32 749.00	0.73
Totaux	18 698 491.00		1 560 373 729.00		5 224 517.00	

** La catégorie 4 est basé sur une seule ville, Welland Ontario, et doit être utilisé avec prudence

4 COMPARAISON ENTRE LES USAGERS DU TRANSPORT EN COMMUN ET LE GRAND PUBLIC

Le présent chapitre permet de comparer les usagers du transport en commun et le grand public en ce qui a trait au sexe, à l'âge, à l'occupation et à l'accès à un véhicule.

4.1 Sexe

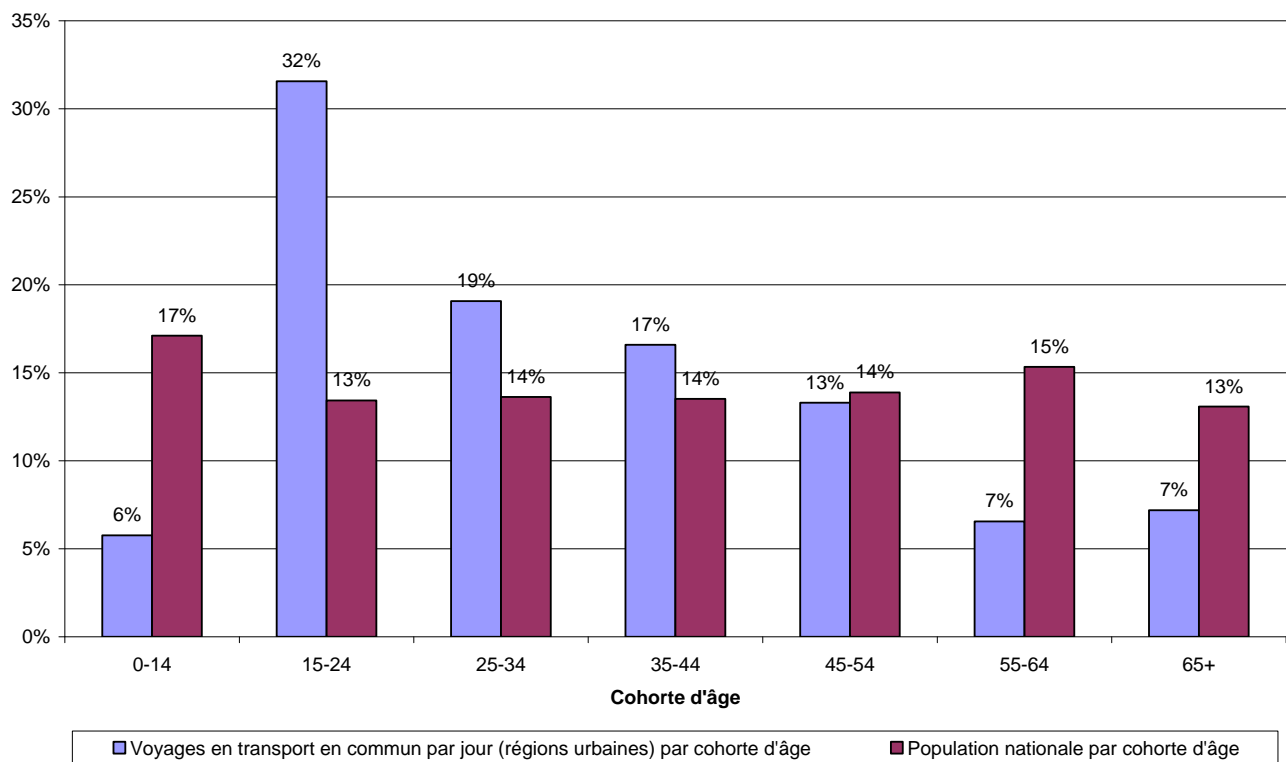
Parmi les usagers du transport en commun, les femmes sont surreprésentées en ce qui concerne l'achalandage quotidien et durant les périodes de pointe. Alors qu'elles constituent environ 50,4 % de la population urbaine du Canada, les femmes représentent approximativement 57 % du nombre quotidien d'usagers et 56 % du nombre d'usagers pendant la période de pointe du matin. Par le passé, on supposait que le nombre d'usagers masculins était plus élevé lors des périodes de pointe pour les trajets vers le centre-ville effectués sur les réseaux offrant un service supérieur, notamment le métro, le train léger sur rail et les réseaux de trains de banlieue (à Toronto, à Montréal et à Vancouver). Les données les plus récentes semblent indiquer qu'il existe très peu de différences entre les profils des sexes chez les usagers du transport en commun durant toute la journée et durant les périodes de pointe. Les femmes sont plus nombreuses que les hommes parmi l'ensemble des usagers des grandes agglomérations satellites situées près de Toronto et des petites villes.

4.2 Âge

Selon la figure 4.1, les usagers du transport en commun sont surreprésentés chez les groupes d'usagers les plus jeunes, en particulier chez les 15 à 24 ans, dont le pourcentage parmi le total des usagers du transport en commun est encore disproportionné (31 %, alors qu'ils forment 13 % de la population totale). Bien que les usagers du transport en commun soient surreprésentés chez les 15 à 44 ans, ils sont sous-représentés chez les personnes de moins de 14 ans et de plus de 55 ans.

Figure 4.1

Usage du transport en commun par âge en comparaison au profil d'âge de la population canadienne de 2006



La sous représentation des usagers du transport en commun chez les aînés semble témoigner d'un changement par rapport aux données précédentes. Elle était cependant prévue, puisque les femmes âgées sont maintenant plus nombreuses à avoir accès à une voiture et à posséder un permis de conduire, ce qui a entraîné une baisse de l'utilisation du transport en commun chez ce groupe.

4.3 Occupation

Un peu plus de la moitié (50,5 %) de la population du Canada travaille, et les travailleurs effectuent 51 % de tous les déplacements en transport en commun. Les étudiants sont surreprésentés chez les usagers du transport en commun, comme le démontre la surreprésentation des personnes âgées de 15 à 24 ans. En général, les taux de déplacement sont légèrement plus élevés au sein du groupe des 15 à 19 ans, qui comprend des étudiants du secondaire et de première année du niveau postsecondaire, qu'au sein du groupe des 20 à 24 ans, qui comprend de jeunes travailleurs et des étudiants des niveaux collégial et universitaire. Par définition, le groupe englobant les personnes sans emploi, les employés de maison et les retraités est sous-représenté chez les usagers du transport en commun.

4.4 Accès à un véhicule

L'accès à un véhicule constitue un facteur important pour déterminer la tendance d'une personne à utiliser le transport en commun. Environ 14 % des ménages canadiens qui habitent en milieu urbain ne possèdent pas de véhicule destiné à un usage personnel (voiture ou camionnette) ou n'ont pas accès à un tel véhicule. Par ailleurs, les personnes vivant dans ces ménages effectuent environ 36 % de tous les déplacements en transport en commun durant la semaine.

5 AUTRES ASPECTS DU PROFIL DES USAGERS DU TRANSPORT EN COMMUN

Les données recueillies lors des sondages sur le point d'origine et le lieu de destination des passagers exposent de façon juste certaines caractéristiques relatives aux usagers du transport en commun, comme des caractéristiques démographiques et le fait de posséder une voiture ou d'avoir accès à une voiture. Cependant, ces données ne fournissent aucun renseignement sur des facteurs tels que le revenu, le statut d'immigrant ou l'origine ethnique. Le présent chapitre résume les renseignements disponibles concernant le revenu, le statut d'immigrant et l'origine ethnique par rapport à la tendance à utiliser le transport en commun.

5.1 Revenu

Il existe un lien entre le revenu des ménages et l'accès à une voiture (capacité à payer), tel qu'en témoigne le fait que les personnes dont le revenu familial est inférieur à 40 000 \$ sont presque deux fois plus nombreuses à utiliser le transport en commun pour se rendre au travail et en revenir que les personnes dont le revenu familial est de 80 000 \$ ou plus.⁶ En général, les ménages les plus fortunés possèdent un plus grand nombre de voitures, qui sont de meilleure qualité, et utilisent moins le transport en commun, sauf dans le cadre des trajets vers le centre-ville, pour lesquels ce mode de transport est souvent le « plus efficace ».

Malgré le lien qui existe de toute évidence entre l'accès à une voiture et le revenu, dans les villes où aucun service de transport en commun n'est offert (et où les gens ont besoin d'une voiture pour se rendre au travail), la plupart des ménages ont accès à au moins une voiture, soit 95 % des ménages de Barrie, de Victoria et de Vancouver, 91 % des ménages de Longueuil et 86 % des ménages de Kingston. Même à Montréal, la ville où le nombre de personnes ayant accès à une voiture est le moins élevé, 75 % de la population vit dans des ménages possédant au moins un véhicule.

⁶ HEINZ, A. et Grant Schellenberg. *Utilisation du transport en commun chez les immigrants*, mai 2004, Études analytiques, Série de documents de recherche, Statistique Canada, 11F0019MIF, n° 224, p. 7.

5.2 Immigrants et origine ethnique

Une étude récente menée par A. Heinz et Grant Schellenberg pour le compte de Statistique Canada atteste la forte utilisation du transport en commun par les immigrants pour se rendre au travail et en revenir. Les auteurs ont examiné des données sur le lieu de travail recueillies lors des recensements de 1996 et de 2001 dans 12 régions métropolitaines de recensement, dont Toronto, Montréal et Kitchener.

En général, les personnes qui avaient immigré au cours des dix années précédentes étaient environ deux fois plus nombreuses à se déplacer en transport en commun que les habitants des mêmes collectivités nés au Canada. À Montréal, où 20,9 % des habitants nés au Canada utilisaient le transport en commun afin de se rendre au travail et d'en revenir, ce pourcentage s'élevait à 48,6 % chez les nouveaux immigrants arrivés au pays il y a dix ans ou moins, et à 35,5 % chez les personnes ayant immigré de 11 à 20 ans plus tôt. Même les personnes ayant immigré dans la région de Montréal plus de 20 ans auparavant étaient en général plus nombreuses à se déplacer en transport en commun que leurs homologues nés au Canada (24,5 %).

À Toronto, la région canadienne où s'établit le plus grand nombre d'immigrants, 20,7 % des habitants nés au Canada utilisaient le transport en commun, comparativement à 36,3 % pour les nouveaux immigrants. Ce nombre totalisait 26,8 % chez les personnes qui avaient immigré de 11 à 20 ans plus tôt, et 19,9 % chez celles établies au pays depuis plus de 20 ans.

À la lumière des données relatives aux 12 régions métropolitaines de recensement, il n'y a aucun doute que la tendance des immigrants à « utiliser davantage » le transport en commun que le reste des usagers n'a diminué que lentement, en fonction du nombre d'années passées au Canada. Les immigrants arrivés au pays de 11 à 20 ans plus tôt étaient toujours plus nombreux à utiliser le transport en commun que les personnes nées au Canada ou que le total (ou la moyenne) des résidents de l'ensemble des collectivités. Dans la plupart des collectivités, les personnes ayant immigré il y a plus de 20 ans utilisaient davantage le transport en commun que la moyenne des usagers ou que les personnes nées au Canada (sauf à Montréal, à Ottawa-Hull et à Vancouver, où la plupart des immigrants arrivés au pays il y a de nombreuses années utilisaient encore le transport en commun).

L'analyse de d'autres facteurs a révélé qu'en ce qui a trait à l'utilisation du transport en commun, les différences liées au sexe mentionnées précédemment sont encore plus marquées chez les immigrants. Alors que les auteurs indiquent qu'il existait un écart de 6 % entre les parts de marché détenues respectivement par les hommes et les femmes nés au Canada qui utilisent le transport en commun, cet écart s'élevait à 17 % chez les nouveaux immigrants.

En ce qui a trait à l'âge, les immigrants les plus âgés utilisent en général beaucoup plus le transport en commun que le reste des résidents canadiens. Par exemple, les immigrants dans la quarantaine et dans la cinquantaine sont deux fois plus nombreux à se déplacer au moyen du transport en commun que les personnes du même âge nées au Canada.

Le fait que les immigrants utilisent davantage le transport en commun semble très peu lié au revenu. En effet, 32 % des immigrants qui vivent dans des ménages touchant un revenu élevé (de 60 000 \$ à 80 000 \$, en 2000) se déplacent à l'aide de ce mode de transport, alors que chez leurs homologues nés au Canada, cette proportion n'est que de 19 %.

En ce qui concerne la distance parcourue, la situation des immigrants diffère de celle des canadiens d'origine. Les immigrants ont tendance à effectuer de plus longs trajets pour se rendre au travail, et ils emploient plus fréquemment le transport en commun sans tenir compte de la distance à parcourir que les personnes nées au Canada.

Chez les différents groupes ethniques, la tendance à utiliser le transport en commun varie. Les immigrants originaires des Caraïbes, de l'Asie du Sud-Est, de l'Amérique centrale, de l'Amérique du Sud, de l'Afrique et de l'Asie du Sud ont tendance à employer plus souvent ce mode de transport, en particulier à Toronto et à Montréal. Le rapport fait également remarquer que les nouveaux immigrants semblent utiliser davantage le transport en commun que ceux qui sont arrivés plus tôt, ce qui pourrait dénoter un changement des tendances relatives à l'immigration.

Étant donné que les nouveaux immigrants sont plus nombreux à utiliser le transport en commun et que l'immigration est le principal facteur de croissance des régions urbaines du Canada, les immigrants représentent un nouveau marché d'importance en ce qui concerne le transport en commun. Les besoins et les habitudes de déplacement des immigrants devraient être clairement pris en considération dans le cadre du processus de planification des réseaux de transport urbain du Canada.

6 ÉVOLUTION DU PROFIL DES USAGERS DU TRANSPORT EN COMMUN DEPUIS 1991

Le chapitre 6 est axé sur les changements liés au transport urbain canadien et les parts de marché au sein de ce mode de transport en fonction des changements depuis les années 1990.

6.1 Contexte

L'évolution de l'achalandage du transport en commun depuis les années 1990 doit être prise en considération dans le contexte urbain changeant du Canada. La croissance et l'expansion urbaine ont surtout été observées en banlieue et étaient essentiellement axées sur les voitures au cours de cette période (augmentation du nombre de propriétaires de voitures, de l'utilisation de celles-ci et des distances parcourues).

La croissance des emplois au centre-ville a été lente ou négative puisque le développement des centres-villes de Toronto, de Montréal et de Vancouver a été de plus en plus dominé par la construction d'appartements en copropriété, destinés à de jeunes travailleurs occupant un emploi au centre-ville et à des personnes dont les enfants ont quitté la maison, plutôt que par des tours de bureaux.

La plupart des nouveaux emplois sont offerts dans des endroits accessibles au moyen d'un véhicule. Au cours des dernières années, de nombreuses entreprises, qui étaient situées en des lieux où le service de transport était excellent ou bon, ont été déménagés vers des endroits isolés (p. ex. Loblaw et State Farm Insurance dans la région du Grand Toronto) qui ne sont pas desservis par le transport en commun.



6.2 Quelle a été la situation du transport en commun dans ce contexte généralement négatif?

L'examen des changements qui ont eu lieu quant à l'utilisation du transport en commun au cours des cinq à dix dernières années, effectué en fonction des séries chronologiques fournies par le District régional de la capitale, la région du Grand Toronto, la région métropolitaine de Montréal et Ottawa, semble indiquer que le transport en commun se porte très bien. Les baisses constatées et expliquées dans le *PRSTC 1-1 (Implications des tendances démographiques et socio-économique pour le transport en commun au Canada: tendances et implications)* ont été en grande partie compensées.

Les périodes s'échelonnant de 1996 à 2001 pour la région du Grand Toronto et de 1998 à 2003 pour la région de Montréal montrent que le transport en commun a passé le moment critique, puisque les parts de marché ont cessé de diminuer. À Toronto, la situation du transport en commun est positive relativement aux parts de marché, et le nombre total d'usagers s'accroît malgré la baisse du nombre d'emplois au centre-ville ainsi que le fait que jusqu'à récemment, aucune amélioration n'avait été apportée aux services de transport de la ville. Toutefois, GO Rail et les réseaux de transport régionaux ont continué à croître dans la région du Grand Toronto. De plus en plus de personnes occupant un emploi au centre-ville utilisent le réseau GO, et les réseaux de transport locaux détiennent toujours leur part dans les marchés du transport dont la croissance est rapide.

Depuis 1999, la part de marché détenue par le transport en commun à Montréal s'est accrue, après avoir diminué pendant plusieurs années. Cet accroissement s'explique par la modeste

création d'emplois au centre-ville ainsi que par l'amélioration des services de transport, notamment l'établissement de réseaux de trains de banlieue et de services express par autobus.

À Ottawa, l'achalandage du transport en commun a remonté de façon spectaculaire. Cette hausse est liée à la croissance du centre-ville ainsi qu'à l'amélioration constante des services et des données. En effet, de 1995 à 2005, la part de marché quotidienne moyenne du transport en commun est passée de 13 % à 15 %.

En outre, les données concernant la région de Vancouver traduisent également une augmentation de la part de marché détenue par le transport en commun (de 10,3 % à 10,8 % de 1999 à 2004), bien que la décentralisation des emplois se soit poursuivie et que le nombre de propriétaires d'une voiture se soit accru considérablement (soit de 12,6 % de 1999 à 2004, alors que la population n'a augmenté que de 5,9 %).

Même dans les petits centres urbains tels que Gatineau et Victoria, le nombre quotidien d'utilisateurs du transport en commun s'est accru ou maintenu. À Gatineau, la part de marché quotidienne du transport en commun est passée de 7 % à environ 9 %. À Victoria, la situation s'est maintenue, étant donné qu'environ 6 % de tous les déplacements ont été effectués au moyen du transport en commun. Parmi les usagers, une augmentation du nombre d'étudiants a compensé une légère baisse du nombre de travailleurs.

6.3 De quelle façon le profil des usagers du transport en commun a-t-il changé?

Tel qu'il a été mentionné au chapitre 3, le profil des usagers du transport en commun, en ce qui a trait à l'âge, au sexe et au fait d'avoir accès à une voiture, est sensiblement le même que celui qui a été dressé en 1991. La prédominance des femmes est moins marquée, mais les personnes âgées de 15 à 24 ans sont toujours les plus nombreuses à utiliser le transport en commun. En ce qui concerne l'âge, la diminution de l'achalandage du transport en commun chez les aînés constitue un changement évident.

La majorité des usagers du transport en commun sont des travailleurs, et le deuxième groupe en importance se compose d'étudiants des niveaux secondaire et postsecondaire. Le transport en commun joue un rôle important quant aux déplacements des Canadiens à destination et en provenance du travail et des établissements d'enseignement. De plus, il est utilisé pour effectuer des déplacements pour d'autres motifs.

L'importance des nouveaux immigrants au sein du marché du transport en commun est peut-être la conclusion la plus importante que cette étude a permis de tirer. Il n'y a aucun doute que le maintien de l'achalandage du transport en commun et de la part de marché de celui-ci, en dépit de l'augmentation de l'utilisation de l'automobile, d'un aménagement du territoire négatif et d'autres tendances, résulte en partie de la croissance rapide de la population immigrante dans les milieux urbains du Canada. Il a été démontré qu'en général, les immigrants utilisent davantage le transport en commun et sont plus nombreux à se déplacer au moyen de celui-ci au cours de périodes prolongées (décennies), même lorsque leur revenu augmente et qu'ils déménagent en banlieue.

7 INITIATIVES PROMETTEUSES VISANT À AUGMENTER L'ACHALANDAGE DU TRANSPORT EN COMMUN OU À ATTIRER DE NOUVELLES PARTS DE MARCHÉ VERS CELUI-CI

7.1 Systèmes rapides par bus

Les systèmes rapides par bus ont été décrits en tant que « combinaison d'investissements liés aux installations, aux réseaux et aux véhicules en vue de convertir les services d'autobus traditionnels en services de transport à installation fixe, ce qui améliore grandement leur efficacité pour les utilisateurs finaux »⁷.

Un des premiers et des plus accomplis systèmes rapides par bus de grande envergure en Amérique du Nord a été établi à Ottawa. En effet, le Transitway s'est avéré très efficace pour attirer de nouveaux usagers et pour transporter un grand nombre de passagers durant les périodes de pointe (près de 10 000 passagers pendant l'heure de pointe, dans la direction de pointe, au point charge le plus élevé). À l'étranger, des systèmes rapides par bus sont en place depuis de nombreuses années au Brésil, ce qui a ravivé l'intérêt des États-Unis pour ce type de système. Un grand nombre de systèmes rapides par bus en circulation mixte ont d'ailleurs été établis récemment et seront établis aux États-Unis. En fait, la Federal Transit Administration des États-Unis estime que les systèmes rapides par bus sont précurseurs d'un investissement plus important dans le mode ferroviaire.

En raison du vif intérêt des États-Unis quant aux systèmes rapides par bus, de nombreuses recherches ont été menées récemment afin d'évaluer le succès de ceux-ci, en ce qui a trait au fait d'attirer non seulement des usagers, mais des personnes qui avaient l'habitude d'utiliser l'automobile. Selon de récentes recherches, l'achalandage des systèmes rapides par bus serait déjà comparable à celui de nombreux réseaux de train léger sur rail.

Le GAO indique qu'aux États-Unis, l'achalandage quotidien sur quatre systèmes rapides par bus en site propre varie de 7 000 à environ 30 000, pour une moyenne d'environ 16 000. Par ailleurs, l'achalandage de 13 lignes d'autobus circulant sur des voies à occupation multiple (VOM) va de 1 000 à 25 000 (moyenne de 8 100) par jour. Le GAO a dénombré deux lignes de systèmes rapides par bus en circulation mixte à Los Angeles, Wilshire-Whittier et Ventura, qui transportent respectivement 32 500 personnes et environ 9 000 personnes chaque jour. Elles sont toutes deux entrées en activité en 2000.

À Vancouver et à Los Angeles, des sondages « avant-après » sur l'achalandage et le choix de mode de transport ont été effectués dans le cadre de nouveaux projets liés aux systèmes rapides par bus. Ces projets portent sur la question cruciale du changement de mode de transport.

7.1.1 Vancouver

Depuis 1996, un système rapide par bus, qui porte le nom de « B-Line », est en place dans la région de Vancouver. Cette catégorie de service est commercialisée à titre de « transport

⁷ U.S. Federal Transit Administration. *Bus Rapid Transit Demonstration Program*, décembre 2002.

rapide sans rails » et de prolongement du système de transport rapide. Actuellement, trois services « B-Line » sont en fonction. La « 99 B-Line » fait le trajet d'est en ouest, reliant le SkyTrain avec les quartiers des affaires de la haute-ville de Vancouver et est utilisée chaque jour par environ 25 000 personnes. La « 98 B-Line » relie le centre-ville et Richmond de même que l'aéroport et transporte plus de 18 000 passagers par jour. Enfin, la « 97 B-Line » dessert une banlieue située à l'est de Vancouver, et 6 000 usagers l'utilisent quotidiennement.⁸ La « 98 B-Line » est en cours de transformation et deviendra un système de transport rapide (la Canada Line).

Les conclusions suivantes sont tirées d'une analyse documentaire effectuée en 2004, par Cansult et HCI, dans le cadre d'une étude de Transports Canada :

- la « 99 B-Line », qui dessert le couloir Broadway-Lougheed, a attiré 8 000 nouveaux usagers. Environ 2 000 de ces usagers, soit 20 %, faisaient auparavant partie des utilisateurs habituels de l'automobile, un groupe qui comptait approximativement pour 80 % de l'augmentation nette de l'achalandage;
- la « 98 B-Line », qui emprunte la route desservant le secteur de l'aéroport de Vancouver et Richmond, a attiré 30 % d'usagers de plus (environ 4 000 nouveaux usagers). Des données recueillies lors d'un sondage mené en avril et en mai 2002 indiquent qu'environ 55 % du nombre net de nouveaux usagers de cette ligne utilisaient précédemment l'automobile, à titre de conducteurs ou de passagers.

7.1.2 Los Angeles

À Los Angeles, une stratégie dynamique quant à un système rapide par bus a été mise en œuvre. Ce système s'ajoute aux autres voies servant aux véhicules sur rails légers et sur rails lourds. Une évaluation des premiers services du projet « Metro Rapid », un système rapide qui dessert les boulevards Wilshire-Whittier et Ventura à Los Angeles, a révélé que l'achalandage a augmenté entre 26 % à 33 %, dont environ un tiers sont de nouveaux usagers, un tiers sont des usagers détournés d'autres couloirs et un tiers sont des usagers habituels qui utilisent le transport en commun plus souvent.

Des sondages sur les passagers des lignes Wilshire-Whittier et Ventura ont indiqué ce qui suit :

- de tous les usagers qui ont été attirés vers ces lignes respectives durant les deux premières années, 39 % et 51 % étaient de nouveaux usagers du transport en commun, tandis que 14 % et 17 % étaient précédemment des automobilistes;
- du nombre net de nouveaux usagers de la ligne Wilshire-Whittier, 36 % étaient des automobilistes, alors qu'en ce qui a trait à la ligne Ventura, cette proportion est de 33 %.

Ces chiffres relatifs au changement de mode de transport sont très impressionnants, car ils sont comparables aux augmentations observées quant à la ligne de train léger sur rail en

⁸ MILLS, Brian. *Bus Rapid Transit in Vancouver: A Review of Experience*,

<http://www.nbrti.org/projects.htm>.

place au sud de Calgary, lors de ses premières années d'exploitation. Il ne faut pas oublier que le couloir du sud de Calgary a tiré avantage du fait que le système d'autobus Blue Arrow Express avait déjà, de toute évidence, contribué à établir le marché du transport en commun quant à la planification des couloirs destinés au transport rapide. Cette situation a limité l'éventuelle augmentation à court terme de l'achalandage du train léger sur rail.

Tel qu'il est indiqué dans le rapport n°118 du TCRP, *Bus Rapid Transit Practitioner's Guide*, de 2007, « l'accroissement de l'achalandage des systèmes rapides par bus, comme pour les nouveaux réseaux ferroviaires, a dépassé les attentes, car le temps et les coûts liés aux déplacements ont diminué » (p. 3-2). En d'autres termes, des facteurs autres que la réduction des intervalles de service et de temps de déplacements doivent expliquer les augmentations d'achalandage observées, en particulier dans le cas des systèmes rapides par bus bas de gamme, tels que les services de Vancouver et Viva de la région de York. Les recherches disponibles semblent indiquer que ces facteurs, qui comprennent l'information en temps réel, les avantages liés aux commodités et l'incidence de l'identité ou de la stratégie de marque, ont compté pour 10 % à 21 % des augmentations d'achalandage observées. Les auteurs du rapport n° 118 du TCRP laissent entendre qu'« un système rapide par bus complet, en site propre, pourrait entraîner une augmentation de l'achalandage de 25 % supérieure à celle qui est liée à l'amélioration des temps de déplacements et de la fréquence » (p. 3-9).

7.2 Croissance intelligente et aménagement axé sur le transport en commun

L'aménagement axé sur le transport en commun vise à améliorer l'accès à des services de transport en commun compétitifs. Il a également pour objectif d'encourager un mode de vie plus sain, puisqu'il permet aux usagers de répondre à un plus grand nombre de leurs besoins en marchant et en utilisant le transport en commun. Ainsi, la nécessité de se procurer une automobile coûteuse est moindre. L'aménagement axé sur le transport en commun soulève un vif intérêt. De nombreuses recherches ont été menées à ce sujet, comme en témoignent les rapports suivants, élaborés récemment :

- FTA, HUD. *Realizing the Potential: Expanding Housing Opportunities Near Transit*, avril 2007.
- Rapport n° 102 du TCRP, *Transit-Oriented Development in the United States: Experiences, Challenges and Prospects*, 2004.
- OHLAND, Gloria. *Transit-Oriented Development in Four Regions*, The Great American Station Foundation, 2004.
- *Transit-Oriented Development in the United States: A Literature Review*, TCRP Research Results Digest, octobre 2002 (Numéro 52).
- BELZER, D. et Gerald Autler. *Transit Oriented Development: Moving from Rhetoric to Reality*, Brookings Institution et The Great American Station Foundation.

Malgré l'intérêt manifesté pour l'aménagement axé sur le transport en commun et les nombreuses réussites à cet égard, la situation ne progresse pas vite, et dans la plupart des cas, les objectifs visés n'ont pas été atteints. Les villes souhaitent toutefois créer des environnements où le transport en commun peut jouer un rôle plus important afin de satisfaire les besoins en mobilité des Canadiens de manière durable. Ainsi, les entreprises,

les commerces et les quartiers résidentiels doivent se trouver à proximité des services de transport en commun, et des environnements destinés aux piétons doivent être créés à ces endroits. Il est donc nécessaire d'accroître l'aménagement axé sur le transport en commun tout en améliorant les réseaux de transport (véhicules sur rails lourds, trains légers sur rail ou systèmes rapides par bus).

En ce qui a trait à l'aménagement axé sur le transport en commun dans les secteurs non résidentiels, G. B. Arrington fait remarquer qu'aux États-Unis, l'aménagement concernant les projets relatifs au train léger sur rail est surtout lié au transport en commun, plutôt qu'axé sur celui-ci (aménagement axé sur le transport en commun), parce que les lignes de train léger sur rail n'attirent pas l'achalandage requis pour rendre viable l'aménagement axé sur le transport en commun. Il est toujours nécessaire d'utiliser l'automobile pour se rendre dans ces secteurs non résidentiels, car les systèmes rapides de transport en commun ne desservent pas tous les corridors devant être empruntés afin de se déplacer vers le travail, les commerces et les services.

En ce qui concerne le lieu de résidence, le fait que « les personnes qui décident d'utiliser le transport en commun choisissent leur lieu de résidence en fonction de ce principe »⁹ constitue un avantage évident de la planification de l'aménagement du territoire axé sur le transport en commun. Par conséquent, si la planification de l'aménagement axé sur le transport en commun met l'accent sur les stations des réseaux de train léger sur rail (ou des systèmes rapides par bus) et offre aux nouveaux résidents ou aux personnes dont les enfants ont quitté la maison la possibilité de vivre sans posséder de voiture (ou en possédant une seule voiture), certaines personnes feront assurément de tels choix. En fin de compte, le succès de l'aménagement axé sur le transport en commun (et de celui-ci) dépendra de l'accessibilité offerte par les réseaux de train léger sur rail et les systèmes rapides par bus ainsi que les réseaux d'autobus d'appoint connexes. Les nouveaux résidents devront être en mesure de se déplacer vers leur travail, leur établissement d'enseignement, les commerces et les services au moyen du transport en commun.

7.3 Laissez-passer financés par l'université et par l'employeur

7.3.1 Laissez-passer universels pour les étudiants de niveau postsecondaire

Des programmes de laissez-passer universels de transport en commun (aussi appelés programmes U-Pass) ont été établis dans plus de 21 collèges et universités de plus de 12 collectivités canadiennes. Les étudiants qui fréquentent ces établissements paient des frais obligatoires qui sont compris dans leurs droits de scolarité, ce qui leur donne le droit d'obtenir un laissez-passer destiné aux étudiants de niveau postsecondaire pour le semestre ou l'année scolaire.

Habituellement, le coût du U-Pass correspond à une infime partie du coût des laissez-passer réguliers de transport en commun, car le total du montant consacré au transport en commun est réparti entre tous les étudiants. Cependant, en ce qui a trait aux recettes totales perçues par le réseau de transport en commun, les U-Pass entraînent des recettes supérieures à

⁹ JOHNSON, Andy. *Bus Transit and Land Use: Illuminating the Interaction*, *Journal of Public Transportation*, volume 6, n° 4, 2003, p. 37.

celles auparavant recueillies au moyen des laissez-passer réguliers et d'étudiants afin de financer les coûts accrus liés à l'augmentation considérable de l'achalandage découlant de l'arrivée de ces laissez-passer.

Les U-Pass ont fait leur apparition dans le cadre de programmes mis en œuvre aux universités Trent et Queen au début des années 1990. À l'époque, seulement 1 % des étudiants canadiens de niveau postsecondaire étaient inscrits à des programmes de laissez-passer universels. En 2003, environ 17 % des étudiants étaient inscrits à ces programmes.¹⁰

Les programmes U-Pass qui ont récemment été couronnés de succès comprennent ceux de London, en Ontario, de Victoria et de Vancouver, en Colombie-Britannique, et d'Halifax, en Nouvelle-Écosse, tel qu'il est décrit ci-dessous.¹¹

À London, le laissez-passer d'autobus de l'Université de Western Ontario est offert depuis 1998, et celui du Fanshawe College, depuis 1999. Plus de 35 000 étudiants de niveau postsecondaire de la région de London ont utilisé ce laissez-passer au cours de l'année 2003-2004. Le nombre d'étudiants qui utilisent le transport en commun a augmenté d'environ 50 % durant la première année d'existence du laissez-passer, ce qui a incité London Transit à offrir 5 600 heures de service supplémentaires pendant cette année. De 1997 à 2003, le laissez-passer a contribué à une augmentation globale de 40 % de l'achalandage du réseau London Transit. Bien que l'Université de Western Ontario continue de délivrer le nombre maximal de permis de stationnement chaque année, l'accroissement de l'achalandage chez les étudiants de premier cycle (qui est passé de 18 000 en 1998 à 24 000 en 2003) signifie que le nombre d'étudiants par espace de stationnement a diminué.

À l'Université de Victoria, en Colombie-Britannique, le U-Pass est offert depuis 1999. Quelques 18 000 étudiants de cette université se sont procurés durant l'année 2003-2004. Après l'arrivée du laissez-passer, les étudiants de niveau postsecondaire utilisant le transport en commun, qui comptaient pour 13 % de tous les usagers de Victoria en 1997-1998, représentaient 24 % de ceux-ci en 1999-2000. En 1998, 31 % des étudiants se rendaient à l'université en transport en commun. Cette proportion est passée à 44 % en 2000, à 47 % en 2001 et à 51 % en 2003. Durant la même période, le pourcentage d'étudiants utilisant l'automobile à titre de conducteurs pour se rendre à l'université est passé de 20 % à 19 %, et à titre de passagers, de 22 % à 13 %, alors que la proportion d'étudiants se rendant à pied à l'université est passée de 20 % à 13 %. De 1996 à 2000, la répartition modale de l'ensemble des déplacements effectués à destination de l'université par les employés et les étudiants a changé de la façon suivante :

- le pourcentage d'automobilistes a diminué, passant de 57,6 % à 54,4 %;
- le pourcentage de passagers se déplaçant en voiture a également diminué, passant de 15,7 % à 11 %;
- le pourcentage d'usagers du transport en commun a augmenté, passant de 11,1 % à 17,8 %.

¹⁰ *Trousse d'information sur les laissez-passer universels de transport en commun – Le guide complet sur les programmes de laissez-passer universel de transport en commun offerts dans les universités et collèges canadiens*, mai 2004, Noxon Associates Limited pour l'ACTU, la Fédération canadienne des étudiant(e)s et BC Transit.

¹¹ Fondé en grande partie sur les recherches menées par TSi (maintenant appelé HCI) pour le rapport intitulé *Les répercussions des améliorations du transport en commun sur les émissions de GES : Un point de vue national*, un projet de Transport Canada, mars 2005.

Grâce au U-Pass, la motivation à utiliser l'automobile a diminué, et le nombre de permis de stationnement qui ont été vendus à l'université à l'automne 2000 a baissé de 12 % par rapport à l'année précédente.

Le U-Pass de l'Université Saint Mary's, à Halifax, en Nouvelle-Écosse, existe depuis 2003. Le nombre moyen mensuel de déplacements effectués à l'aide du transport en commun par étudiant de cette université, qui était de 7 à 8, s'est accru pour atteindre 14. Autrement dit, les étudiants de l'Université Saint Mary's effectuent 50 000 déplacements de plus par mois en transport en commun. Sur les 7 000 étudiants de premier cycle qui y avaient droit, 6 000 ont pris possession de leur autocollant de U-Pass pour l'année universitaire 2003-2004.

À l'Université de la Colombie-Britannique (UBC) et à l'Université Simon Fraser, dans la région du Lower Mainland de la Colombie-Britannique, le programme U-Pass destiné aux étudiants a connu un franc succès depuis sa mise en application, en septembre 2003. Dans le cadre de ce programme, auquel la participation des étudiants des deux universités est obligatoire, les laissez-passer de transport en commun, à usage illimité et valides dans trois zones, sont offerts à un coût permettant de réaliser des économies considérables. Le coût normal d'un laissez-passer mensuel valide dans trois zones s'élève à 120 \$. Toutefois, les étudiants de l'UBC et de l'Université Simon Fraser paient respectivement l'équivalent d'un tarif mensuel de 20 \$ et 23 \$ pour leur laissez-passer.

Environ 60 000 étudiants des deux universités avaient un U-Pass durant l'année 2003-2004. Au cours du semestre universitaire qui a suivi la mise en œuvre du programme, en septembre 2003, les déplacements effectués en autobus à destination de l'UBC ont augmenté de 53 %, et vers l'Université Simon Fraser, de 40 %. Le nombre de déplacements vers l'UBC qui sont effectués au moyen d'un véhicule à passager unique a chuté de presque 20 %, ce qui a permis de réduire de 15 000 tonnes les émissions annuelles de gaz à effet de serre ainsi que d'éliminer le besoin d'ajouter 1 000 à 1 300 espaces de stationnement sur le campus.

Bien que le U-Pass constitue une mesure ciblée de gestion de la demande en matière de transport, ses répercussions sur les habitudes générales de déplacement ne devraient pas être sous-estimées en raison du nombre de déplacements pouvant être effectués par les étudiants universitaires. Par exemple, au cours d'une journée typique de semaine de l'automne 2003, une moyenne de 117 800 personnes ont fait le trajet à destination et en provenance du campus de l'UBC (ce qui représente 2 % des quelque six millions de déplacements quotidiens effectués dans le District régional de Vancouver). De l'ensemble de ces trajets, 45 000 ont eu lieu au moyen d'un véhicule à passager unique, 21 700 ont été effectués à l'aide d'un véhicule à occupation multiple (covoiturage ou covoiturage par fourgonnette) et 45 400 ont eu lieu par l'intermédiaire du transport en commun. Bien que le nombre de personnes qui se rendent à l'université en transport en commun ait augmenté de façon continue, passant de 17,9 % en 1997 à 38,5 % en 2003, il a monté en flèche à la suite de l'entrée en vigueur du U-Pass. La proportion de trajets effectués vers l'UBC au moyen du transport en commun, qui était de 26,2 % à l'automne 2002, s'est accrue pour atteindre 38,5 % à l'automne 2003, après l'introduction du programme U-Pass.

Néanmoins, le concept U-Pass n'est pas une solution qui peut être appliquée partout, et les réseaux de transport doivent évaluer avec précaution les répercussions d'un tel programme avant d'y participer. En particulier, lorsqu'un réseau de transport en commun a déjà atteint un taux de pénétration élevé au sein d'un marché universitaire sans accorder de réduction sur le

prix des laissez-passer (ce qui peut se produire surtout lorsque l'université est directement desservie par un réseau de transport à grande capacité dont le niveau de service est élevé et dont l'accessibilité est susceptible d'attirer de nombreux usagers), la mise en œuvre d'un programme U-Pass peut avoir des répercussions négatives sur les recettes et ne pas être rentable.

7.3.2 Réduction sur le prix des laissez-passer de transport en commun fournis par l'employeur

Les programmes de laissez-passer de transport en commun financés par l'employeur, parfois commercialisés sous le nom d'« EcoPass », sont particulièrement destinés aux employeurs importants et visent à encourager ceux-ci à permettre à un grand nombre de leurs employés de devenir des usagers habituels du transport en commun, en s'engageant, à long terme, à acheter des laissez-passer. Les réseaux de transport en commun offrent une réduction sur le prix des laissez-passer financés par l'employeur, comparativement au prix des laissez-passer mensuels réguliers. En échange, l'employeur doit faire l'achat massif de laissez-passer, et les employés doivent s'engager à utiliser ceux-ci à long terme (généralement pour une période minimale de 12 mois consécutifs). La plupart du temps, les laissez-passer sont payés au moyen de retenues salariales. De plus, les employeurs sont encouragés à offrir une réduction supplémentaire afin d'inciter un plus grand nombre d'employés à participer à ces programmes de laissez-passer. Par conséquent, de nombreux employeurs observent concrètement que cette mesure contribue à diminuer les contraintes liées à la capacité de stationnement limitée sur le lieu de travail. Ces programmes peuvent également constituer un incitatif en vue d'attirer des employés lors de périodes et en des endroits où le marché du travail est concurrentiel.

Les réseaux de transport en commun ont commencé à mettre en œuvre des programmes de laissez-passer financés par l'employeur vers 1992 (p. ex. à Victoria, à Vancouver et à Ottawa). Ces programmes sont maintenant en vigueur au sein de nombreux réseaux de transport canadiens.

Grâce au programme de laissez-passer financés par l'employeur du District régional de Vancouver (DRV), les groupes formés d'un minimum de 25 employés peuvent bénéficier d'une réduction de 15 % sur le prix d'un laissez-passer annuel de transport en commun. Il s'agit d'un des premiers programmes de ce type au Canada. Depuis 2003, le nombre de participants à ce programme a augmenté rapidement. En 2004, un total de 160 employeurs et de 10 000 employés y étaient inscrits (par rapport à 108 employeurs et 6 000 employés en 2002). Le DRV estime que cette croissance découle d'une « campagne de sensibilisation accrocheuse, qui a permis de faire la promotion de l'accès aux avantages des programmes par l'entremise des employeurs de la région [...] », dans le cadre de son programme OnBoard.¹² En 2004, ce programme a mis l'accent sur les employeurs desservis par la ligne Millennium du SkyTrain, particulièrement ceux dont l'entreprise est située à

¹² OnBoard est un programme de grande envergure de réduction des coûts liés aux déplacements qui comprend les programmes de laissez-passer financés par l'employeur, le programme Jack Bell Ride Share, ainsi que des programmes d'autopartage, de déplacements à vélo, de télétravail et de gestion du stationnement, mis en œuvre par l'intermédiaire d'associations de gestion du transport.

proximité de la gare Gilmore du Skytrain. Le nombre de passagers montant à bord de véhicules à partir de cette station s'est accru de 50 % de 2003 à 2004. Le programme de laissez-passer financés par l'employeur est considéré comme l'un des principaux facteurs ayant contribué à cette augmentation. Parmi les employés qui sont de nouveaux participants au programme de laissez-passer financés par l'employeur, 23 % auraient changé de mode de transport (de la voiture vers le transport en commun), et 16 % utilisaient précédemment un véhicule à passager unique. Il est à noter qu'à Vancouver, la majorité des participants au programme de laissez-passer financés par l'employeur travaillent à temps plein (95 %) et sont un peu plus âgés que les usagers typiques du transport en commun. En effet, la plupart des participants sont âgés de 35 à 54 ans (62 %) et touchent un revenu supérieur à la moyenne (38 % gagnent plus de 75 000 \$ par année, comparativement à 25 % pour l'ensemble des usagers).¹³ En bref, ce programme a réussi à attirer des personnes touchant un revenu élevé et des passagers pouvant choisir leur mode de transport vers le transport en commun.

La création d'un programme d'exonération fiscale accordée pour les laissez-passer de transport en commun financés par l'employeur constitue une autre initiative qui pourrait stimuler davantage les ventes de ces laissez-passer. Un tel programme existe aux États-Unis depuis plus de 15 ans. Il permet à l'employeur d'accorder à l'employé un avantage social non imposable quant à l'utilisation du transport en commun. L'employé reçoit cet avantage sous forme de réduction pour l'achat de laissez-passer de transport en commun payés au moyen de retenues salariales, ou d'un bon destiné au transport en commun, tel que Metrochek, qui peut servir uniquement à payer le transport en commun (habituellement les laissez-passer). Actuellement, les employeurs peuvent remettre à leurs employés une somme maximale de 100 \$ par mois, à titre d'avantage non imposable lié au transport en commun.

Dans la région de Washington D.C., les réductions quant au transport en commun sont accordées depuis 1993 par les employeurs au moyen de « Metrochek », une carte de débit offerte en tant qu'avantage social par plus de 2 500 employeurs des secteurs public et privé. Metrochek peut être utilisée comme une carte de débit au sein du réseau ferré, ou comme un bon lors de l'achat de billets d'autobus, de covoiturage par fourgonnette et d'autres services de navette de la région. L'utilisation du transport en commun a été encouragée davantage en 2000, lorsqu'un décret-loi fédéral est entré en vigueur, lequel exigeait que tous les organismes fédéraux rendent la pleine prestation de Metrochek disponible à tous les employés fédéraux dans la région.

La technologie a également facilité l'expansion du transport en commun à prix réduit. En 2000, le programme SmartBenefits a été introduit afin de permettre aux employeurs de la région de Washington de transférer la prestation de Metrochek directement sur la carte SmarTrip, une carte à puce réutilisable et rechargeable, d'un employé inscrit. Selon les estimations présentées dans le rapport d'analyse TERM de 2002, les 138 grandes entreprises privées (comptant un minimum de 100 employés) qui offraient les avantages de Metrochek à leurs employés ont permis de réduire de 27 221 le nombre quotidien de déplacements effectués au moyen d'un véhicule, et de 421 926 le nombre quotidien de kilomètres-véhicules parcourus (de juillet 1999 à juin 2002) [Ramfos et Diggins, 2003].

De nombreuses collectivités des États-Unis ont employé Metrochek, ou d'autres programmes

¹³ 2006 Year-To-Date Bus, SkyTrain, Seabus Performance Scorecard

équivalents, en tant que méthode pratique de mise en œuvre d'un programme d'avantages sociaux non imposables quant à l'utilisation du transport en commun. En outre, le Urban Transportation Monitor a indiqué que de tels programmes peuvent entraîner une augmentation de 15 % de l'achalandage. Au Canada, une initiative semblable d'exonération fiscale accordée relativement au transport en commun a été proposée sous diverses formes depuis le milieu des années 1990, mais n'a pas encore été mise en application.

Toutefois, le gouvernement du Canada a instauré un crédit d'impôt pour les laissez-passer de transport en commun en 2006. Cette initiative, quoique plus modeste, n'est pas destinée qu'aux employeurs. Bien qu'aucune étude officielle n'ait été menée jusqu'à présent, des données non scientifiques indiquent que le crédit d'impôt pour les laissez-passer, entré en vigueur récemment, semble avoir une incidence sur le choix d'un moyen tarifaire, par exemple en encourageant un plus grand nombre de personnes à se procurer des laissez-passer. Ainsi, l'achalandage du transport en commun augmenterait.

L'évolution technologique offre d'autres voies prometteuses visant à inciter les gens à utiliser le transport en commun, grâce à la mise en œuvre de programmes de fidélisation économiques. Une application éventuelle consiste à combiner l'utilisation d'une carte à puce et le prélèvement automatique du compte de l'utilisateur du transport en commun, ce qui représente une solution intéressante en vue de remplacer les programmes de réduction sur le prix des laissez-passer financés par l'employeur, programmes que celui-ci offre uniquement à ses employés. Au cours de la dernière décennie, les programmes de laissez-passer financés par l'employeur ont permis d'accorder aux employés une réduction sur le prix des laissez-passer lors d'un abonnement à long terme. Cette initiative s'est avérée économique pour les réseaux de transport en commun, car le fardeau administratif lié à la gestion et à la surveillance de ce programme spécial de laissez-passer était assumé par l'employeur (et payé automatiquement par l'intermédiaire de retenues salariales). Les cartes à puce, combinées à un abonnement à long terme (p. ex. annuel) et au prélèvement automatique du compte bancaire de l'utilisateur, créeront à l'avenir un outil visant à réduire considérablement le fardeau administratif relatif aux programmes de fidélisation et aux programmes par abonnement. Cet outil rendra possible le transfert électronique des recettes et l'automatisation de la surveillance des abonnements des participants (les cartes pourront être rayées de la liste des abonnés lorsqu'un abonnement prendra fin, ou bloquées en cas d'abus). Par conséquent, les réseaux de transport en commun pourront offrir un laissez-passer semblable à prix réduit à *tous* les usagers.

8 FACTEURS CLÉS AYANT UNE INCIDENCE SUR L'ACHALANDAGE DU TRANSPORT EN COMMUN DANS LES ANNÉES À VENIR

Dans le cadre de la présente étude, des données sur le point d'origine et la destination, structurées de façon similaire, ont été utilisées afin de dresser le tableau général actuel des usagers du transport en commun de différents types de collectivités canadiennes. De plus, diverses sources de données spéciales ont servi à examiner de nombreuses questions précises.

En ce qui concerne l'avenir, un grand nombre de facteurs sont susceptibles de s'avérer importants quant à l'évolution de l'achalandage du transport en commun. Il est ci-dessous question de ces facteurs, de même que de recommandations s'y rapportant :

- ***L'aménagement et la densité du territoire continuent d'être des facteurs cruciaux, et le transport en commun devrait s'inscrire dans la planification en matière d'aménagement du territoire.***

L'incidence de l'aménagement et de la densité du territoire sur l'efficacité et le rendement de fréquentation du transport en commun continue à être déterminante, ce qui sera toujours le cas. Ce fait se reflète grandement par le nombre de déplacements par capita, dans des collectivités de diverses densités de population. Une densité de population et d'emplois accrue ainsi qu'un aménagement plus intensif du territoire entraîneront un nombre élevé d'usagers du transport en commun. Cependant, ce nombre sera moindre si la densité est plus faible et si l'aménagement du territoire est plutôt axé sur l'automobile.

La plupart du temps, les répercussions liées à la mobilité ne sont toutefois pas prises en compte dans le cadre des processus de planification de l'aménagement du territoire, sauf dans certains cas. Pour rendre les collectivités plus durables, les répercussions liées à la mobilité devront être plus explicitement prises en considération, en particulier quant à la construction d'installations qui auront une incidence sur l'achalandage du transport en commun (p. ex. écoles, établissements de santé, résidences pour personnes âgées). Des principes à l'appui du transport en commun doivent être compris dans la planification de l'aménagement du territoire et le zonage. En outre, le transport en commun doit *faire partie* de la prise de décisions concernant la planification.

- ***L'achalandage continuera d'augmenter en fonction de la croissance de la population et de l'investissement soutenu dans le secteur du transport en commun.***

L'achalandage du transport en commun a diminué considérablement dans les années 1990 en raison de nombreux facteurs, dont les tendances démographiques, la compression des subventions publiques, la réduction des services de transport, l'augmentation des tarifs et l'acquiescement des frais d'entretien des véhicules de transport et des infrastructures. Toutefois, les tendances actuelles indiquent que ce nombre devrait continuer d'augmenter en fonction de la croissance de la population, à condition que l'investissement dans le transport en commun se poursuive à un rythme accéléré.

- ***Le transport en commun peut être très concurrentiel au sein de marchés particuliers (p. ex. corridors menant au cœur du centre-ville, systèmes rapides par bus, laissez-passer fournis par l'université et par l'employeur) et peut attirer un nombre plus élevé d'usagers dans les groupes qui l'utilisent actuellement.***

Le transport en commun peut être très concurrentiel dans des marchés particuliers. Cela peut s'expliquer par le temps de déplacement concurrentiel dans les voies en sites propres (trains ou systèmes rapides par bus offrant de hauts niveaux de services) et par les prix concurrentiels offerts aux marchés sensibles aux prix (p. ex. étudiants, personnes travaillant au centre-ville et devant payer des coûts de stationnement élevés) ou aux marchés où la densité d'usagers éventuels permet une fréquence des services fortement concurrentielle (p. ex. campus ou quartiers à forte concentration d'emplois). Dans certains cas, ces facteurs peuvent être combinés afin de créer une synergie, tel qu'il a été démontré par les programmes U-Pass. Les

réseaux de transport en commun devraient continuer à tenter de repérer les services géographiques et les segments de marché qu'ils peuvent joindre au moyen de services, de l'établissement de prix ou d'initiatives promotionnelles.

- ***Les immigrants continueront à contribuer à l'expansion du transport en commun et constitueront peut-être la clé quant à l'avenir de ce mode de transport dans certaines régions.***

Les immigrants ont davantage tendance à utiliser le transport en commun, même lorsque les différences relatives au revenu sont prises en considération. En outre, il est évident que le segment de marché que représentent les immigrants a joué un rôle clé dans l'augmentation d'achalandage au sein de certains marchés, en particulier au cours de la dernière décennie, qui s'est avérée une période difficile. En raison des politiques nationales actuelles et futures en matière d'immigration, le transport en commun devrait connaître une croissance constante dans ce segment de marché.

Toutefois, ce segment de marché ne devrait pas être considéré comme « captif »; le covoiturage demeure une solution concurrentielle, particulièrement pour les longs trajets dont le point d'origine et la destination sont situés en banlieue, dans des secteurs mal desservis par le transport en commun. Les réseaux de transport en commun devraient s'efforcer de consolider la tendance à utiliser celui-ci, qui est relativement plus élevée dans ce segment de marché.

- ***Les répercussions du vieillissement de la population sur le transport en commun doivent être évaluées.***

L'ensemble de la population est vieillissante, et la génération du baby-boom, qui approche actuellement de la retraite et du troisième âge, a été élevée dans une société axée sur l'automobile. L'analyse du profil des usagers du transport en commun semble déjà refléter cette tendance, puisque le nombre d'aînés utilisant ce mode de transport est moins élevé qu'il y a 20 ans.

De plus, même si certaines personnes âgées déménageront dans de nouvelles et plus petites résidences au centre-ville, la majorité de la population, en fait, « vieillira chez elle ». Le vieillissement d'une population en meilleure santé, plus fortunée, vivant principalement en banlieue, axée sur l'automobile et plus active sur le plan politique aura d'importantes répercussions sur tous les aspects de la société. Cependant, ces répercussions pourraient être particulièrement graves quant aux attentes concernant la mobilité. Le défi est clair, contrairement aux solutions; le secteur du transport en commun devra examiner les ramifications de ce défi de façon continue au cours des années à venir.

- ***Les politiques d'inspiration environnementale relatives à la demande en matière de transport sont très prometteuses dans certains contextes, tels que la mise en œuvre d'un système de péage de la congestion, ou de politiques sur l'établissement des prix de stationnement et sur le nombre d'espaces de stationnement offerts.***

Bien qu'il ait été reconnu que la gestion de la demande en matière de transport constitue une stratégie qui pourrait soutenir la recherche de solutions plus durables en ce qui concerne la mobilité, les expériences et les progrès récents ont stimulé l'intérêt quant à certaines nouvelles approches liées à une telle gestion. Des initiatives de péage de la congestion, comme celles qui ont été mises en œuvre à Londres et à Stockholm, ont démontré à quel point elles pouvaient être efficaces. De grandes villes nord-américaines (p. ex. New York) envisagent même de prendre de telles initiatives. De plus, des efforts importants sont déployés afin de mettre en application des politiques sur l'établissement des prix de stationnement et sur le nombre d'espaces de stationnement offerts. Il est évident que les initiatives de gestion de la demande en matière de transport, telles que le péage de la congestion et les politiques strictes relatives au stationnement, demeurent un défi sur le plan politique en Amérique du Nord. En outre, il est possible qu'elles s'appliquent plutôt dans les grandes villes aux prises avec d'importants problèmes de congestion ou dont le nombre d'espaces de stationnement est limité. Toutefois, l'exemple de l'Europe a démontré que la mise en œuvre de ces politiques de gestion de la demande pourrait avoir une incidence considérable sur l'achalandage du transport en commun, non seulement au sein des principaux segments de marché (p. ex. trajet vers le centre-ville pour se rendre au travail), mais également en ce qui a trait aux déplacements effectués lors des périodes creuses pour faire des courses et s'adonner à un loisir. La mise en œuvre d'initiatives liées aux politiques de gestion de la demande devrait être favorisée, et le secteur du transport en commun devrait toujours participer à la planification de ces initiatives.

- ***La réduction du prix des laissez-passer de transport en commun influence l'achalandage, mais il est nécessaire que les répercussions de la récente politique sur le crédit d'impôt pour les laissez-passer soient mieux comprises.***

La réduction du prix des laissez-passer de transport en commun entraîne une augmentation de l'achalandage. De plus, les importantes réductions récemment accordées sur le prix des laissez-passer, notamment dans le cadre des programmes U-Pass, ont mis en évidence les répercussions importantes que ces programmes peuvent avoir sur l'achalandage du transport en commun. Dernièrement, le gouvernement fédéral a mis en application une politique sur le crédit d'impôt pour l'achat de laissez-passer de transport en commun. Il s'agit d'une initiative moins directe, et aucune étude officielle sur son incidence n'a encore été menée. Toutefois, des données non scientifiques semblent indiquer que le crédit d'impôt pour le laissez-passer a une incidence sur le choix d'un moyen tarifaire et encourage un plus grand nombre de personnes à se procurer des laissez-passer, ce qui entraîne donc une augmentation du nombre d'utilisateurs. Il serait très utile d'évaluer de manière plus officielle les répercussions de cette politique sur le choix d'un moyen tarifaire et sur les habitudes de déplacement des usagers.

- ***Le transport en commun peut tirer avantage de politiques multimodales et intermodales.***

À mesure que la préoccupation du public quant aux changements climatiques s'accroît, l'accent est de plus en plus mis sur les politiques intermodales et multimodales, lesquelles peuvent influencer considérablement l'achalandage du transport en commun. Ces politiques englobent aussi bien les efforts en vue de multiplier les solutions pour remplacer l'utilisation de véhicules à passager unique (p. ex. marche,

vélo, autopartage, transport urbain, autobus ou train interurbain), que les efforts visant à améliorer l'intégration de ces divers modes de transport afin d'offrir un plus vaste éventail de solutions liées à la mobilité, pour tous types de déplacements. Le transport en commun constitue un élément central d'un grand nombre de ces initiatives. En outre, les efforts en vue d'élargir ces politiques continueront de contribuer à accroître l'achalandage du transport en commun.

- ***Le marketing et les renseignements sur la clientèle peuvent favoriser l'augmentation de l'achalandage du transport en commun.***

Sensibiliser le public à choisir le transport en commun comme mode de transport, attirer de nouveaux usagers et conserver les usagers actuels ont toujours représenté d'importants objectifs en matière de marketing. Dernièrement, des initiatives liées aux systèmes rapides par bus ont de nouveau témoigné de l'importance du marketing en général, ainsi que de la stratégie de marque et de l'information publique en particulier, en favorisant l'augmentation du nombre d'usagers du transport en commun, bien que les liens à cet égard ne soient pas toujours faciles à établir et à comprendre.

- ***Les cartes à puce et les technologies de l'information offriront des approches novatrices afin d'accroître les marchés actuels ou futurs du transport en commun.***

La technologie influencera de plus en plus l'achalandage du transport en commun. Grâce aux cartes à puce, il sera possible d'établir les prix de façon plus souple et d'élaborer des méthodes de tarification novatrices. Ces méthodes pourraient notamment comprendre la réduction sur le prix des laissez-passer lors d'un abonnement, la tarification conjointe pour le transport en commun et certains événements spéciaux (p. ex. événements sportifs, concerts ou festivals), la création de laissez-passer spéciaux destinés aux touristes (transport en commun et musées) et l'élaboration de cartes à puce municipales (donnant accès au transport en commun et aux activités d'une même ville).

D'autres technologies peuvent également être utilisées pour améliorer la communication de l'information multimodale en temps réel et potentielle aux usagers actuels ou éventuels du transport en commun. Les répercussions de la disponibilité croissante des renseignements relatifs aux habitudes de déplacement sont mal comprises, mais intuitivement, ces renseignements seront sans doute profitables ultérieurement aux usagers du transport en commun. En effet, l'amélioration de l'information en temps réel devrait accroître la sensibilisation aux services de transport en commun, de même qu'amoindrir l'incertitude quant à la fiabilité de ceux-ci.

ANNEXES

ANNEXE A

Résumé des renseignements tirés de l'analyse documentaire et de leurs répercussions sur le présent projet

Le transport en commun tend à être un phénomène propre aux grandes villes puisque les collectivités importantes sont plus susceptibles que les petites collectivités d'offrir des services de transport de haut niveau. Tant aux États-Unis¹ qu'au Canada² la taille de la collectivité semble être le facteur le plus marquant expliquant les variations dans l'achalandage du transport en commun. La corrélation entre la taille de la collectivité et l'utilisation du transport en commun témoigne de bon nombre de facteurs, dont l'un des plus importants est le fait qu'un plus grand nombre de personnes vivent dans de grandes collectivités offrant des services de transport de haut niveau et peuvent donc vivre sans posséder de voiture, ce qu'ils font.

Dans le cadre de l'analyse documentaire, on a d'abord cherché à comprendre les facteurs expliquant les variations dans l'utilisation du transport en commun au sein des collectivités et la façon dont ces facteurs influent l'achalandage du transport en commun et le bassin d'usagers potentiels d'une ville à l'autre, ou d'une région à l'autre.

Facteurs externes ou non liés au service

Dans les documents analysés par l'équipe responsable de l'étude, on découvre qu'il y a trois facteurs de base externes ou non liés au service qui peuvent servir à classer les usagers et leurs déplacements, et à dresser un profil des usagers actuels et potentiels du transport en commun et de leurs habitudes de déplacement.

- **Accès à un véhicule ou disponibilité d'un véhicule** (la latitude que les gens ont dans le choix de leur moyen de transport).
- **Caractéristiques concernant l'aménagement du territoire au point de destination** (dans le cas du lieu de travail, du lieu d'étude ou de toute autre destination importante d'une personne), axées sur l'influence de l'aménagement du territoire du point de destination ainsi que de la structure et de la densité urbaine sur la capacité du service de transport en commun à offrir un service compétitif (p. ex. l'accès piétonnier découlant de l'aménagement urbain, les frais liés aux autres moyens de transport, qui sont d'abord influencés par la variation de la disponibilité des espaces de stationnement et de leur coût).

¹ Comme le démontrent Taylor et Miller dans *Analyzing the Determinants of Transit Ridership Using a Two-Stage Least Squares Regression of a National Sample of Urbanized Areas*, 2003.

² Comme en témoignent les résultats de la troisième enquête sur les *Indicateurs de transport urbain* de l'ATC, 2005.

- **Caractéristiques concernant le point d'origine ou l'aménagement du territoire résidentiel au point de destination**, en particulier, l'influence que l'aménagement du territoire a sur l'accessibilité au transport en commun (p. ex. la densité des résidences, l'accès aux arrêts d'autobus et aux corridors).

Trois facteurs externes supplémentaires ont été identifiés pouvant avoir une incidence sur les déplacements et le choix d'un moyen de transport :

- **Âge et groupe d'âge** : Les personnes âgées de 15 à 24 ans sont beaucoup plus susceptibles d'utiliser le transport en commun que les autres groupes (ce dont témoigne le fait de posséder une automobile ou d'y avoir accès; il s'agit donc d'un indicateur d'accès à une voiture).
- **Occupation** : Comprend les travailleurs à temps plein, les travailleurs à temps partiel, les étudiants (à temps plein ou à temps partiel) et les autres (personne au foyer, à la retraite, au chômage). Ce facteur influe sur les déplacements, y compris leur fréquence et leur synchronisation, tout comme l'accès à une voiture qui est lié aux différences de revenus.
- **Variations dans la distribution de la population attribuables à l'augmentation du nombre de nouveaux immigrants vivant dans de grandes villes canadiennes** : Dans une étude récente menée par Statistique Canada ³, on décrit les taux d'utilisation plus élevés du transport en commun pour les déplacements, comme il est indiqué dans les données sur le lieu de travail recueillies lors des recensements dans bon nombre de villes canadiennes.

Ce qui est intéressant en ce qui concerne les facteurs externes, c'est qu'ils justifient les variations dans l'achalandage et dans le bassin d'utilisateurs potentiels à court et à moyen terme. Ils mettent aussi en lumière les problèmes en matière de planification du transport et d'aménagement du territoire qui devraient être réglés afin d'augmenter le bassin d'utilisateurs potentiels d'une collectivité et de cerner les besoins en matière d'aménagement du territoire et les initiatives liées aux politiques connexes favorisant le transport en commun comme les initiatives d'aménagement axé sur le transport en commun et de gestion de la demande en matière de transport.

Facteurs internes ou contrôlables

Dans les documents existants, on nomme deux facteurs relatifs à l'achalandage que les réseaux de transport en commun et leurs commanditaires peuvent gérer : le *niveau de service* et les *tarifs du transport en commun*. Ces facteurs

³ HEINZ, Andrew et Grant Schellenberg. *Utilisation du transport en commun chez les immigrants*, Statistique Canada, mai 2004.

sont intéressants en ce sens qu'ils peuvent permettre une augmentation à court terme de l'achalandage.

En gros, le niveau de service du transport en commun se définit comme étant la qualité du service de transport en commun entre deux points précis, l'origine et la destination, et dépend d'un certain nombre d'éléments de service, dont :

- le temps mis pour accéder, à pied ou en voiture, au service de transport en commun (qui dépend lui-même de l'aménagement des routes, ainsi que des arrêts et des terminus d'autobus et de leur aménagement);
- le temps d'attente prévu aux arrêts et aux terminus (qui dépend de la fréquence et des intervalles de service, et de la fiabilité du service, ce que les réseaux de transport en commun peuvent partiellement gérer);
- le temps passé à bord des véhicules à chaque étape du trajet;
- le nombre de correspondances (et leur nature) nécessaires pour se rendre à destination.

Il semble que chaque élément constituant un service de transport en commun a une incidence différente sur les habitudes de déplacement. Au sommet de la liste, le temps d'accès (temps de marche et temps d'attente) et les correspondances sont les éléments que les usagers et les usagers potentiels considèrent comme une perte plus importante que le temps de trajet passé à bord d'une automobile.

En ce qui concerne les tarifs, ceux-ci sont habituellement décrits comme les frais remboursables perçus, comparativement au coût des autres moyens de transport, pour une personne désirant choisir parmi d'autres moyens de transport. Bon nombre d'écrits sur le sujet ont permis de conclure que les tarifs ont une influence moindre sur le choix d'un mode de transport que le niveau de service du transport en commun (l'ensemble des composantes du niveau de service), les élasticités se chiffrant de -0,30 et -0,35.

Toutefois, certains experts, en particulier Brian McCollum et Richard Pratt⁴, ont récemment avancé que les élasticités liées aux tarifs peuvent être aussi importantes que celles liées au niveau de service (qu'on évalue à environ -0,40). En outre, Todd Litman (de la Victoria Transport Policy Institute) croit qu'à long terme, les élasticités liées au tarif peuvent même être supérieures à -0,40, ce qui signifierait qu'elles peuvent dépasser celles qui sont liées au niveau de service.

Perspectives novatrices quant au service de transport en commun et aux facteurs connexes

Tel que l'indique le rapport intitulé *Profil des utilisateurs du transport en commun*, publié en 2000 par l'ACTU, dans la plupart des modèles de demande, le « coût »

⁴ Chapitre 12 du rapport n° 95 du TRCP, intitulé *Traveler Response to Transportation System Changes*, 2004.

total lié à l'utilisation du transport en commun est estimé en additionnant les valeurs des divers temps de déplacements et des éléments de coût, lesquelles sont exprimées sous forme de temps ou de dollars. La probabilité relative du choix du transport en commun par rapport aux modes concurrents est ensuite évaluée en fonction de ce coût total.

Toutefois, diverses recherches et expériences laissent croire qu'il existe des conséquences synergétiques sur l'achalandage. Au milieu des années 1980, Verron et Martens ont effectué une recherche novatrice. Celle-ci remet en question la théorie selon laquelle les diverses valeurs des temps et des coûts de déplacement contribuaient au « coût » total de l'utilisation du transport en commun ou de l'automobile.⁵ Selon ces auteurs, les différents modes de transport sont plutôt considérés et évalués comme des unités, et les éléments de coût ne s'additionnent pas.

La recherche montre qu'une probabilité élevée d'utilisation du transport en commun découle plutôt d'un ensemble de cotes favorables attribuées aux éléments de coût individuels tels que la facilité d'accès au service aux deux extrémités du déplacement et l'existence d'un lien direct de transport en commun entre le point d'origine et la destination, ainsi que des facteurs relatifs au confort, comme la protection contre les intempéries aux arrêts, que de la somme de répercussions individuelles. De ce point de vue, les facteurs relatifs au confort peuvent jouer un rôle important quant à l'achalandage.

Ces « conséquences synergétiques » peuvent également aider à expliquer le succès des nouvelles lignes de système rapide par bus, qui réduisent les temps de déplacement et améliorent la fiabilité du service, de même qu'un ensemble d'autres points (comme le service d'information à la clientèle, un système d'information en temps réel ainsi que le confort des sièges et des terminus ou des arrêts).

Les résultats des expériences de systèmes rapides par bus de Los Angeles et de Vancouver montrent que l'augmentation l'achalandage du transport en commun semble dépasser les attentes, selon les réductions de temps de déplacement uniquement. Au sein des systèmes rapides par bus qui ont été étudiés, la plus importante économie en termes de coût de trajet est réalisée grâce à la réduction du temps passé à bord des véhicules ainsi qu'au nombre réduit d'arrêts et aux divers niveaux et types de priorités accordées au transport en commun. On pourrait alors s'attendre à ce que l'accès réduit et l'augmentation du temps de marche viennent faire contrepoids aux avantages liés à l'économie de temps de trajet, ce qui est pourtant faux. En effet, dans la documentation accessible concernant deux lignes de service rapide par bus de Los Angeles et trois lignes du même type de Vancouver, il est démontré que même un système rapide par

⁵ VERRON, Hedwig et Gerd Martens. *Users Reactions to Specific Combinations of Policy Measures*, dans *Behavioural Research for Transport Policy*, VNU Science Press, 1986, p. 144-145.

bus peu évolué peut inciter des automobilistes et des passagers se déplaçant en automobile à se convertir au transport en commun.

Une autre avenue de recherche novatrice souligne l'importance de l'intégration des services. Ainsi, Paul Mees⁶ décrit les raisons pour lesquelles un réseau de transport en commun intégré qui offre des services vers des destinations multiples réussit à attirer des usagers habitant des endroits situés au-delà d'une distance de marche raisonnable d'un service de transport ferroviaire, et ce, même si des escales sont nécessaires. Les deux projets pilotes tendent à montrer que les gens cherchent à éviter les escales. Cependant, les recherches de M. Mees notent que ce n'est pas nécessairement le cas, dans la mesure où le service est fréquent, qu'il couvre un réseau de services bien intégrés et que les escales ne posent pas d'inconvénient. M. Mees affirme que Toronto représente le meilleur exemple de réseau de transport en commun en dehors de l'Europe. Il s'appuie sur le fait qu'en 2001, environ 66 % des déplacements qui avaient lieu à bord du métro de la Commission de transport de Toronto (TTC) lors de la période de pointe du matin étaient effectués au moyen d'un ou de plusieurs autobus ou tramways. En 2001, les personnes qui devaient marcher à destination et en provenance de la station de métro ont effectué environ 34 % des déplacements qui ont eu lieu au moyen de ce mode de transport, et à peine 20 % de tous les déplacements qui ont eu lieu au sein de la TTC.

Dans le cadre d'autres recherches récentes, les conséquences concertées des facteurs liés au niveau de service du transport en commun et à l'aménagement du territoire sur la possession d'automobiles, en particulier dans des quartiers dont l'aménagement est axé sur le transport en commun, ont été analysées. L'ensemble de ces facteurs semble encourager les gens à s'installer dans des endroits où ils peuvent avoir accès aux services de transport en commun améliorés et utiliser ceux-ci (autrement, le nombre de propriétaires d'une voiture serait plus élevé).

Répercussions sur le projet

L'analyse documentaire permet de confirmer l'importance de certaines variables traditionnelles socioéconomiques et ayant trait à l'aménagement du territoire, dont :

- l'accès à un véhicule ou la disponibilité de celui-ci;
- l'âge et le groupe d'âge;
- l'occupation;
- la taille de la collectivité;
- la densité d'emploi et des résidences.

⁶ MEES, Paul. *A Very Public Solution – Transport in the Dispersed City*, Melbourne University Press, 2000.

Elle propose également plusieurs points centraux indiquant l'existence de créneaux d'une importance particulière et d'initiatives éventuelles visant à augmenter l'achalandage du transport en commun. On note, à cet effet :

- 1) Les répercussions de l'immigration sur l'achalandage du transport en commun, compte tenu du fait que les immigrants sont responsables d'une bonne partie de la croissance de bon nombre de nos villes et qu'ils sont plus susceptibles d'utiliser le transport en commun que les personnes nées au Canada.
- 2) En ce qui concerne les projets pilotes de systèmes rapides par bus au Canada et aux États-Unis, le fait qu'un système rapide par bus peu évolué ait, de toute évidence, réussi à attirer d'anciens automobilistes, décrit l'effet synergétique éventuel quant à la façon dont les gens réagissent par rapport aux diverses améliorations des services.
- 3) L'expérience de réseau de train de banlieue peut également décrire une conséquence synergétique, parce qu'il est possible que l'augmentation d'achalandage dépasse les prévisions établies en fonction des variables traditionnelles (p. ex. temps de déplacement à bord des véhicules, frais).
- 4) L'aménagement axé sur le transport en commun ainsi que ses répercussions sur les habitudes de déplacement et sur les choix de mode de transport.
- 5) D'après l'expérience de l'Université York, en améliorant certains services parallèlement à la mise en œuvre de politiques concernant l'aménagement du territoire et le transport, il est possible de reproduire, dans la banlieue, certaines caractéristiques du centre-ville (réduction du nombre d'espaces de stationnement ou augmentation des coûts, associées à d'importantes améliorations des liaisons assurées par un système rapide par bus).
- 6) En fonction des récentes mises à jour concernant les élasticités liées aux tarifs, il faudrait examiner davantage la question des laissez-passer à tarif réduit (notamment EcoPass, laissez-passer annuel, U-Pass). Toutes les données recueillies seront analysées afin de découvrir l'existence de nouvelles habitudes chez les usagers relativement à l'introduction de nouveaux types de laissez-passer, et en particulier, afin de connaître les segments de marché sur lesquels ces nouveaux produits exercent la plus grande influence.

Étant donné que l'objectif de cette étude consiste à dresser le profil des usagers du transport en commun, celle-ci permettra de cerner toute preuve ou donnée qui favorise une meilleure compréhension quant aux créneaux qui sont particulièrement importants pour le transport en commun et aux initiatives éventuelles visant à encourager l'utilisation de ce mode de transport.

ANNEXE B
Questions du sondage

1. Votre réseau a-t-il comptabilisé l'achalandage en fonction des catégories tarifaires (p. ex. décompte des catégories tarifaires) depuis 2000?

- Non
- Oui

Durant quelles années l'achalandage a-t-il été comptabilisé?

- S.O.
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006

Existe-t-il un rapport attestant ces dénombrements?

- S.O.
- Non
- Oui

Existe-t-il des données historiques comparables datant d'avant 2000 (en vue d'attester les changements liés à l'utilisation du transport en commun)?

- S.O.
- Non
- Oui

2. Depuis 2000, votre réseau a-t-il effectué un sondage à bord de ses véhicules, au sein de lignes particulières ou de l'ensemble du réseau de transport en commun, afin de dresser le profil socio-démographique des usagers (p. ex. âge, sexe, emploi, fait de posséder un véhicule ou d'y avoir accès)?

- Non
- Oui

Au cours de quelles années ont été réalisés les sondages destinés aux usagers à bord des véhicules?

- S.O.
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006

Existe-t-il un rapport détaillant les résultats de ces sondages?

- S.O.
- Non
- Oui

Existe-t-il des données historiques comparables datant d'avant 2000 (en vue d'attester les changements liés à l'utilisation du transport en commun)?

- S.O.
- Non
- Oui

3. Depuis 2000, votre réseau a-t-il réalisé des sondages téléphoniques auprès des usagers du transport en commun ou des personnes n'utilisant pas celui-ci (sondages communément appelés sondages portant sur l'« attitude » ou sur la « satisfaction de la clientèle », ou « fiches de rendement »), afin de recueillir des données concernant les déplacements et les opinions ainsi que de dresser le profil des données socio-démographiques sur les participants?

- Non
- Oui

Durant quelles années les sondages téléphoniques ont-ils été réalisés?

- S.O.
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006

Existe-t-il un rapport détaillant les résultats de ces sondages?

- S.O.
- Non
- Oui

Existe-t-il des données historiques comparables datant d'avant 2000?

- S.O.
- Non
- Oui

4. Depuis 2000, votre réseau a-t-il réalisé des études de contexte permettant de dresser le profil des usagers du transport en commun, dans le cadre d'études sur le transport en commun, d'examen opérationnels ou de plans directeurs en matière de transport?

- Non
- Oui

Au cours de quelles années ces études ont-elles été réalisées?

- S.O.
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006

Existe-t-il un rapport détaillant ces études?

- S.O.
- Non
- Oui

Existe-t-il des études de contexte comparables datant d'avant 2000?

- S.O.
- Non
- Oui

5. Depuis 2000, votre réseau, ou un autre organisme de votre collectivité, a-t-il réalisé un sondage téléphonique auprès des ménages afin de recueillir des données concernant le point d'origine et la destination pour tous les déplacements (normalement effectués le jour ouvrable précédant l'entrevue) et, par la même occasion, des renseignements personnels et relatifs au ménage?

- Non
- Oui

Durant quelles années les sondages téléphoniques ont-ils été réalisés?

- S.O.
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004
- 2005
- 2006

Existe-t-il un rapport détaillant les résultats de ces sondages?

- S.O.
- Non
- Oui

Existe-t-il des données historiques comparables datant d'avant 2000 (en vue d'attester les changements liés à l'utilisation du transport en commun et d'autres modes de transport)?

- S.O.
- Non
- Oui

6. Depuis 2000, votre réseau a-t-il recueilli des données tirées d'autres décomptes ou sondages permettant de décrire la situation actuelle quant à l'utilisation actuelle du transport en commun et aux habitudes de déplacement dans votre collectivité, comme les sondages menés au moyen de techniques de « préférences déclarées »?

- Non
- Oui

Veillez fournir de brèves précisions concernant ces décomptes ou ces sondages :

(question ouverte)

7. Au cours des cinq dernières années, votre réseau a-t-il mis en œuvre un service de transport en commun, une méthode de tarification ou toute autre

mesure d'envergure visant à augmenter l'achalandage du transport en commun (p. ex. restructuration du réseau de transport en commun, nouvelle ligne de système rapide par bus, programme U-Pass ou autre méthode de tarification, programme de gestion de la demande en matière de transport, mise en œuvre d'un système de transport intelligent, importante campagne publicitaire)?

- Non
- Oui

Veillez décrire ces initiatives (et indiquer tout document pertinent qui pourrait être mis à la disposition de l'ACTU dans le cadre de ce projet) :
(question ouverte)

ANNEXE C
Liste de documents

DOCUMENTS DIVERS

Calgary Transit Customer Satisfaction Survey 2004

The Future of Public Transit in Canada's Mid-Sized Cities,
présentation faite par Wesley Andreas au Congrès annuel de l'ACTU de 2005.

ANDREAS, Wesley. *Moving Forward: Public Transit in Canadian Mid-sized Cities*,
thèse de maîtrise.
<http://www.ucalgary.ca/~wjandrea/msctransit/finalreport.pdf>

FTA Ridership Team. *Opportunities for improving ridership – CTRAN – Clark County, Washington*, septembre 2005.

FTA Ridership Team. *Opportunities for improving ridership – CT Transit – Hartford Division*, août 2005.

Centre for Urban Transportation Research. *Public Transit in America: Results from the 2001 National Household Travel Survey*, University of South Florida, Tampa, septembre 2005.

GO Transit. *2005 GO Rail Passenger Survey*, septembre 2006.

École Polytechnique de Montréal. *Technical Memo-Transit corridor analysis in the Greater Montreal Area*, juin 2004.

CVRD, BC Transit. *Transit Business Plan for the Cowichan Valley*, septembre 2005.

BC Transit. *Service Plan – Fiscal Years 2003-2006*.

Synovate, BC Transit. *Victoria Regional Transit System Tracking Survey – Annual report 2003/04*.

Campbell Goodell Traynor Consultants Limited, BC Transit. *Victoria Public Opinion Tracking Survey*, 2001.

ISL, Bannister Research & Consulting Inc., Alberta Infrastructure and Transportation. *2005 Household travel Survey – Summary report on weekday travel by residents of the Edmonton Region*, 2005.

Ville d'Edmonton. *LRT summary report*, 2006.

Ville d'Edmonton. *Central Business District Cordon Report*, 2004.

Paradigm Transportation Solutions Ltd, Région de Waterloo. *Region of Waterloo Grand River Transit Mobility Plus 5 year business plan*, avril 2003.

Entra Consultants, Dillon Consulting. *Kingston Transportation Master Plan*, 2004.

London Transit. *London Transit Commission Annual Report*, 2005.

London Transit. *Provisional ridership growth and asset management plans; provincial gas tax program*, mars 2006.

Comité TRANS. *Enquête Origine-Destination 2005, Sommaire des résultats – Région de la capitale nationale*, 2006.

North Alberta Development Council. *Peace River Transit Pilot Project Survey – Final Report*, octobre 2005.

IBI Group, Ville de Red Deer. *Transit/Special Transportation Study – 25 year strategy*, juin 2004.

IBI Group, Ville de Saskatoon. *Saskatoon Transit Strategic Plan Study*, 2005.

British Columbia Ministry of Transportation, Translink. *Greater Vancouver Trip Diary Survey 2004*, 2004.

Translink. *B-Line bus rapid transit – building ridership in Greater Vancouver*, septembre 2004.

Translink. *Bus rapid transit in Vancouver: a review of experience*.

FTA's Individualized Marketing Demonstration Program (IMDP).
[une initiative de commercialisation directe mise en place aux États-Unis], Mele Associates Inc., 2006.

Increasing Transit Ridership: Lessons from the Most Successful Transit Systems in the 1990s, MTI Report 01-22, 2002.

COHEN, Alexander. *Public Transportation is Not Going to Work: Non-Work Travel Markets for the Future of Mass Transit*, thèse de maîtrise en urbanisme, M.I.T., 2004.

Center for Urban Transportation Research. *Transit Non-User Survey: Restful Riding Rather than Stressful Driving*, 2002.

MCDONNEL, Simon, Susana Ferreira et Frank Convery. *Impact of Bus Priority Attributes on Catchment Area Residents in Dublin, Ireland*, University College Dublin Journal of Public Transportation, 2006 BRT Special Edition.

DOCUMENTS DU TRB

LIU, Rongfang (Rachel). *Serving Limited English proficiency (LEP) Travelers: Lessons Learnt From International Experiences*, AICP, PE, New Jersey Institute of Technology, assemblée annuelle 2006 du TRB.

KWONG, Kenneth et autres. *The Role of Attitudes and Neighborhood Characteristics in Explaining Transit Use: a Study of Eight Northern California Neighborhoods*, UC Davis, assemblée annuelle 2006 du TRB.

CAIN, Alasdair. *Teenage Mobility in the United States - Issues and Opportunities for Promoting Public Transit*, CUTR, assemblée annuelle 2006 du TRB.

ZHOU, Yushuang et autres. *Transit Customers – Who, Why, Where, and How: A Market Analysis of the San Mateo County Transit District*, Cambridge Systematics Inc, assemblée annuelle 2004 du TRB.

WEINSTEIN, Aaron, chef de service, BART Customer & Performance Research. *Customer Satisfaction Among Transit Riders - "How Do Customers Rank The Relative Importance of Various Service Attributes?"*, assemblée annuelle 2000 du TRB.

CHRISTOPHER, Mary Kay, Darwin Stuart et Peter J. Foote. *Structuring and Assessing Transit Management Response to Customer Satisfaction Surveys*, Chicago Transit Authority, assemblée annuelle 1999 du TRB.

SCHALLER, Bruce. *Enhancing Transit's Competitiveness: A Survey Methodology*, assemblée annuelle 1999 du TRB.

DOCUMENTS MÉTHODOLOGIQUES

DELLA BITTA, Albert J. *Development of a Customer Satisfaction and Service Quality Measurement Method and Tool for the Rhode Island Public Transit Authority*, University of Rhode Island, octobre 2004.

TransManagement. *Counting Transit So That Transit Counts*, préparé pour l'APTA, 2004.

TAYLOR, Brian et Camille Fink. *The Factors Influencing Transit Ridership: A Review and Analysis of the Ridership Literature*, UCLA, UCTC Paper 681.

ICF Consulting. *Estimating the Impacts of the Aging Population on Transit Ridership*,
Document Web n° 86 du NCHRP, janvier 2006.

RAPPORTS DU TCRP (Offerts en ligne au www.tcrponline.org)

Transit Ridership Initiative,
RRD n° 4, 1995.

Strategies to Assist Local Transportation Agencies in Becoming Mobility Managers,
rapport n° 21 du TCRP, 1997.

Building Transit Ridership An Exploration of Transit's Market Share and the Public Policies that Influence It,
rapport n° 27 du TCRP, 1997.

Continuing Examination of Successful Transit Ridership Initiatives,
RRD n° 29, 1998.

A Handbook: Using Market Segmentation to Increase Transit Ridership, rapport n° 26 du TCRP, 1998.

The Role of Transit Amenities and Vehicle Characteristics in Building Transit Ridership,
rapport n° 46 du TCRP, 1999.

A Handbook for Measuring Customer Satisfaction and Service Quality,
rapport n° 47 du TCRP, 1999.

Guidelines for Enhancing Suburban Mobility Using Public Transportation,
rapport n° 55 du TCRP, 1999.

Customer-Focused Transit,
synthèse n° 45 du TCRP, 2002.

Traveler Response to Transportation System Changes, (chapitres 9, 10, 11, 12 et 15), rapport n° 95 du TCRP, 2003-2004.

Evaluation of Recent Ridership Increases,
RRD n° 69, 2005.