

Analyse de la mobilité urbaine différenciée selon les sexes

Région de Sherbrooke

2003-2012

Direction de la modélisation des systèmes de transport

Fadi Jarouche

Brigitte St-Pierre

Janvier 2018

**Transports,
Mobilité durable
et Électrification
des transports**

Québec 

Lexique

Chaîne de déplacements	Série de déplacements effectués entre le départ du domicile et le retour à celui-ci. Une chaîne simple compte deux déplacements, chacun ayant une extrémité au domicile. Une chaîne complexe compte plus de deux déplacements. Elle débute et se termine au domicile.
Enquête origine-destination (EOD)	Enquête réalisée auprès des ménages privés, qui vise à connaître les déplacements des personnes de 5 ans et plus lors d'une journée type. Ces enquêtes permettent d'analyser les déplacements à l'aide d'informations sur le ménage (composition, motorisation, localisation) et sur les personnes (âge, sexe, statut professionnel, possession de permis de conduire).
Journée type	Journée du lundi au vendredi, considérée comme représentative des déplacements habituels des habitants de la région. Il existe des enquêtes qui visent à connaître les habitudes de déplacements de fin de semaine mais elles ne sont pas considérées dans cette étude.
Occupation déclarée	Occupation principale de la personne telle que perçue par le répondant et qui permet de caractériser la personne selon son statut: travailleur (à temps plein ou à temps partiel), étudiant, retraité, au foyer, sans emploi.
Part modale	Proportion de l'ensemble des déplacements effectués selon un mode précis.
Personne mobile	Personne de 5 ans et plus qui a effectué au moins un déplacement au cours de la journée.
Portée d'un déplacement	Distance en ligne droite entre le lieu d'origine et le lieu de destination.

Sources de données utilisées dans cette étude

Enquêtes O-D, Sherbrooke 2003 et 2012

Fichiers: She03p et She12pv4a

Traitements: DMST - MTMDET

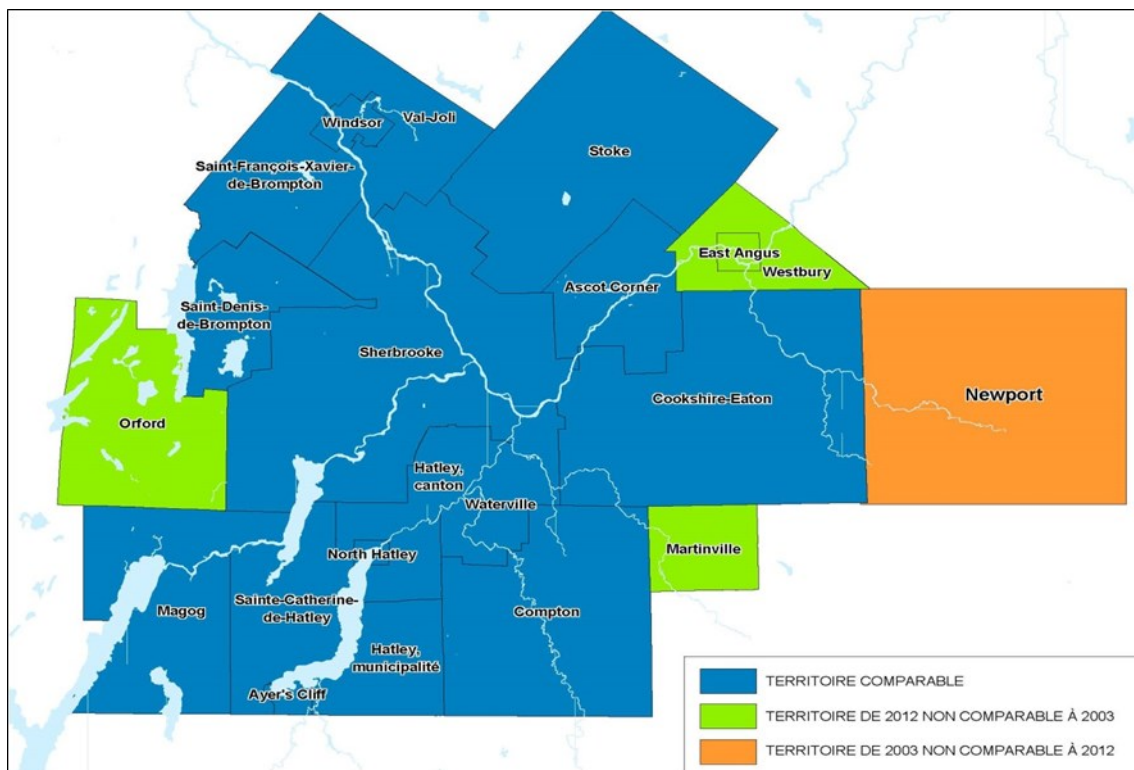
Introduction

Les facteurs qui influencent la mobilité des personnes tels que les caractéristiques démographiques, l'occupation ou la motorisation de la personne évoluent de manière différente chez les hommes et les femmes. Analyser ces facteurs sans tenir compte de l'effet lié au genre risque d'en donner un portrait d'ensemble qui cache les disparités existantes et induit éventuellement des biais dans tout exercice de projection des tendances liées à la demande en transport.

Sans prétendre être une analyse sociologique fine, ce document présente, en grandes lignes, l'évolution de la sociodémographie et de la mobilité liées au genre entre 2003 et 2012 dans la région de Sherbrooke. Les résultats exposés sont compilés à partir des enquêtes origine-destination (EOD) effectuées dans la région.

L'enquête sur les déplacements des personnes menée en 2012 dans la région de Sherbrooke est

Figure 1. Évolution des territoires d'enquêtes entre 2003 et 2012



la quatrième du genre. Par rapport à l'enquête de 2003, le territoire couvre un peu plus de superficie et comprend les municipalités d'Orford, d'East Angus, de Westbury et de Martinville. Toutefois, la municipalité de Newport a été retranchée. Les modifications apportées au territoire que couvrent les différentes enquêtes traduisent la dynamique des échanges et interactions urbaines, par conséquent, il a été jugé opportun de considérer l'ensemble du territoire pour chaque année d'enquête, sans limiter l'analyse à un territoire comparable.

Indices globaux

Entre 2003 et 2012, la population de la région enquêtée de Sherbrooke est passée de 195 000 à 224 000 personnes avec légèrement plus de femmes que d'hommes, soit 100 000 femmes en 2003 et 114 000 en 2012. Les femmes sont généralement moins mobiles (Fig.2), traduisant un rattrapage qui reste à faire quant à l'accession des femmes au marché du travail, surtout dans les classes d'âge plus avancé. En 2012, lorsqu'une femme est mobile, elle effectue en moyenne un nombre plus élevé de déplacements quotidiens; 3,40 déplacements par femme contre 3,21 déplacements par homme. On sait qu'elles se déplacent davantage que les hommes pour des motifs autres que le travail ou les études, comme le magasinage ou l'accompagnement des autres membres de la famille (voir Fig. 7). Par ailleurs, les déplacements des femmes sont de plus petite portée moyenne que ceux des hommes, laissant croire qu'elles se déplacent pour des destinations plus proches de leur domicile.

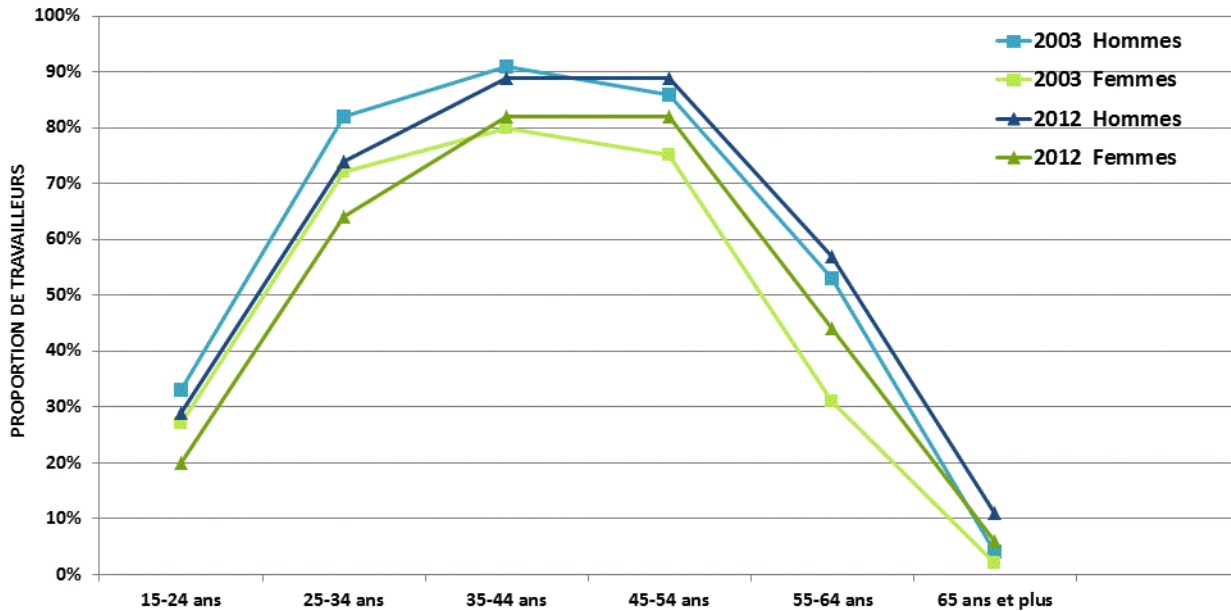
Figure 2. Indices globaux

	Taux de non mobilité	Nombre moyen de déplacements par personne mobile	Portée moyenne du déplacement (km)
2003 Hommes	12,3%	3,23	5,37
Femmes	17,2%	3,24	4,70
Ensemble	14,9%	3,23	5,03
2012 Hommes	18,2%	3,21	6,00
Femmes	21,8%	3,40	5,49
Ensemble	20,0%	3,30	5,73

Occupation des personnes

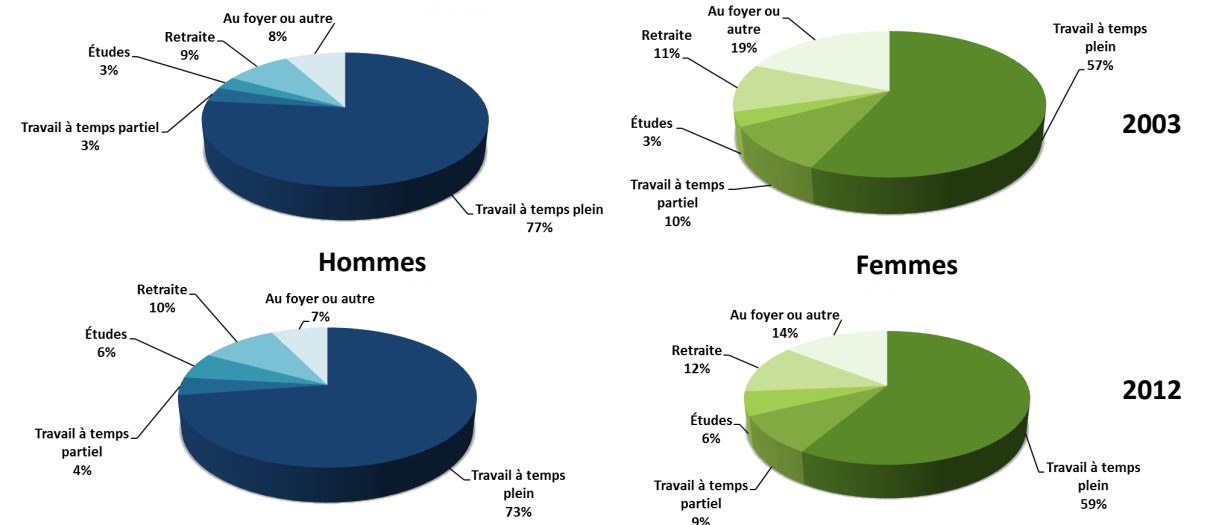
Lorsqu'on considère l'occupation déclarée des personnes enquêtées, on constate certaines tendances qui s'appliquent aussi bien aux hommes qu'aux femmes. La figure 3 montre une diminution entre 2003 et 2012 de la proportion de jeunes travailleurs de moins de 35 ans: on assiste ainsi à une baisse de 4 points de pourcentage chez les hommes de 15 à 24 ans et de 8 points chez ceux âgés entre 25 et 34 ans. Chez les femmes, la diminution pour ces deux tranches d'âge est de 7 et 8 points. Ceci traduit un intérêt à rester plus longtemps aux études, avec une proportion d'étudiants âgés de 16 à 24 ans passant de 60 % à 65 % chez les hommes et de 67 % à 75 % chez les femmes.

Figure 3. Proportion de travailleurs selon le sexe et le groupe d'âge



D'autres tendances présentent des aspects différenciés selon les sexes. Par exemple, bien que la proportion de travailleurs reste nettement plus élevée chez les hommes, cet écart se réduit légèrement, comme le montrent les figures 3 et 4. La proportion de femmes âgées entre 25 et 64 ans qui occupent un emploi à temps plein ou partiel passe de 67 % en 2003 à 68 % en 2012, alors que la proportion de travailleurs diminue de 3 points de pourcentage chez les hommes du

Figure 4. Occupation déclarée des hommes et des femmes âgés entre 25 et 64 ans



même groupe d'âge. On constate particulièrement l'accession croissante des femmes de plus de 45 ans au statut de travailleuses avec une proportion passant de 75 % à 82 % chez les 45-54 ans et de 31 % à 44 % chez les 55-64 ans.

Enfin, on remarque que les hommes tardent de plus en plus à quitter leur emploi en repoussant l'âge de la retraite : la proportion de travailleurs de 65 ans et plus passe de 4 % en 2003 à 11 % en 2012.

Les motifs de déplacement

On compte 559 700 déplacements lors d'une journée type en 2012, soit 10 % de plus que les 509 800 effectués en 2003. Les figures 5 et 6 montrent, selon le motif, la répartition des déplacements entre les hommes et les femmes ainsi que leur évolution entre 2003 et 2012. On y constate d'emblée une augmentation plus importante du nombre de déplacements des femmes (+ 12 % contre + 7 % chez les hommes). En examinant les différents motifs, on observe une aug-

Figure 5. Répartition des déplacements quotidiens selon les différents motifs (24h)

	2003			2012		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	48 200	38 300	86 500	50 200	40 600	90 800
Études	22 100	23 000	45 100	24 900	24 100	48 900
Loisirs	24 300	25 100	49 400	26 700	28 700	55 400
Magasinage	20 900	27 900	48 800	29 400	39 900	69 300
Reconduire/Chercher	15 300	17 800	33 100	17 600	25 200	42 800
Autre	14 400	17 400	31 800	10 300	14 000	24 200
Retour	107 400	107 600	215 000	112 400	115 900	228 300
Tous les motifs	252 500	257 200	509 800	271 400	288 400	559 700

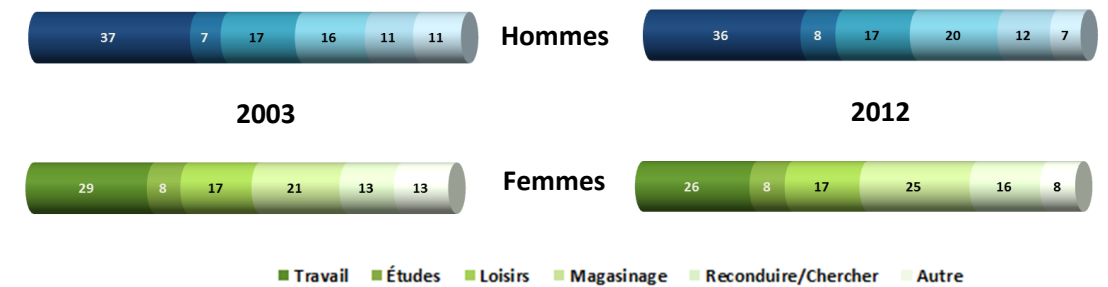
mentation plus importante chez les femmes des déplacements pour motif loisirs (14 % de plus contre 10 % de plus chez les hommes) et des déplacements pour motif magasinage (43 % de plus contre 41 % de plus chez les hommes). On constate plus particulièrement un taux de croissance, nettement plus élevé chez les femmes, des déplacements pour motif recon-

Figure 6. Variation des déplacements quotidiens selon les différents motifs (24h)

	Variation 2003-2012			Variation (%)		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	2 000	2 300	4 300	4%	6%	5%
Études	2 800	1 100	3 800	13%	5%	8%
Loisirs	2 400	3 600	6 000	10%	14%	12%
Magasinage	8 500	12 000	20 500	41%	43%	42%
Reconduire/Chercher	2 300	7 400	9 700	15%	42%	29%
Autre	-4 100	-3 400	-7 600	-28%	-20%	-24%
Retour	5 000	8 300	13 300	5%	8%	6%
Tous les motifs	18 900	31 200	49 900	7%	12%	10%

duire/chercher avec 42 % de déplacements de plus contre 15 % de plus chez les hommes. D'ailleurs le poids de ces déplacements progresse de 13 % à 16 % de l'ensemble des déplacements quotidiens des femmes de 16 ans et plus alors que le poids de leurs déplacements pour motif travail diminue de 29 % à 26 %, malgré une augmentation du nombre absolu des déplacements pour motif travail (Fig.7).

Figure 7. Répartition des motifs de déplacement excluant les retours (24h - 16 ans et plus)



L'auto et le transport en commun

Les parts modales des déplacements auto conducteurs et auto passagers sont stables entre 2003 et 2012, chez les hommes de 16 ans et plus (79 % et 8 %). La part des déplacements en transport en commun des hommes augmente légèrement de 3 % à 5 %. Il n'empêche que dans l'absolu, le nombre de déplacements auto (conducteurs ou passagers) augmente de 192 800 à 207 800 déplacements quotidiens. Quant à elles, les femmes en âge de conduire conduisent davantage et se déplacent moins en tant que passagères d'auto. Ainsi, les femmes de 16 ans et plus conduisent pour 71 % de leurs déplacements en 2012 contre 65 % en 2003 (182 600 déplacements en 2012 et 146 000 déplacements en 2003). Ceci traduit une autonomie grandissante des femmes, marquée par un taux de possession du permis de conduire rejoignant celui des hommes. La figure 9 montre que le taux de possession du permis de conduire des femmes passe de 83% en 2003 à 84% en 2012 comparé à une baisse de 93 % à 89 % chez les hommes, particulièrement attribuable aux jeunes de moins de 35 ans.

Figure 8. Utilisation des modes (en % des déplacements 24h - tous motifs - 16 ans et plus)

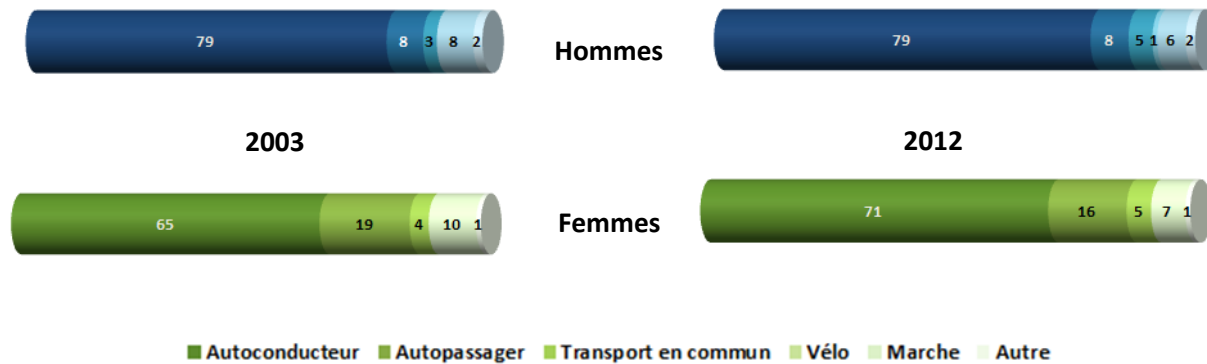
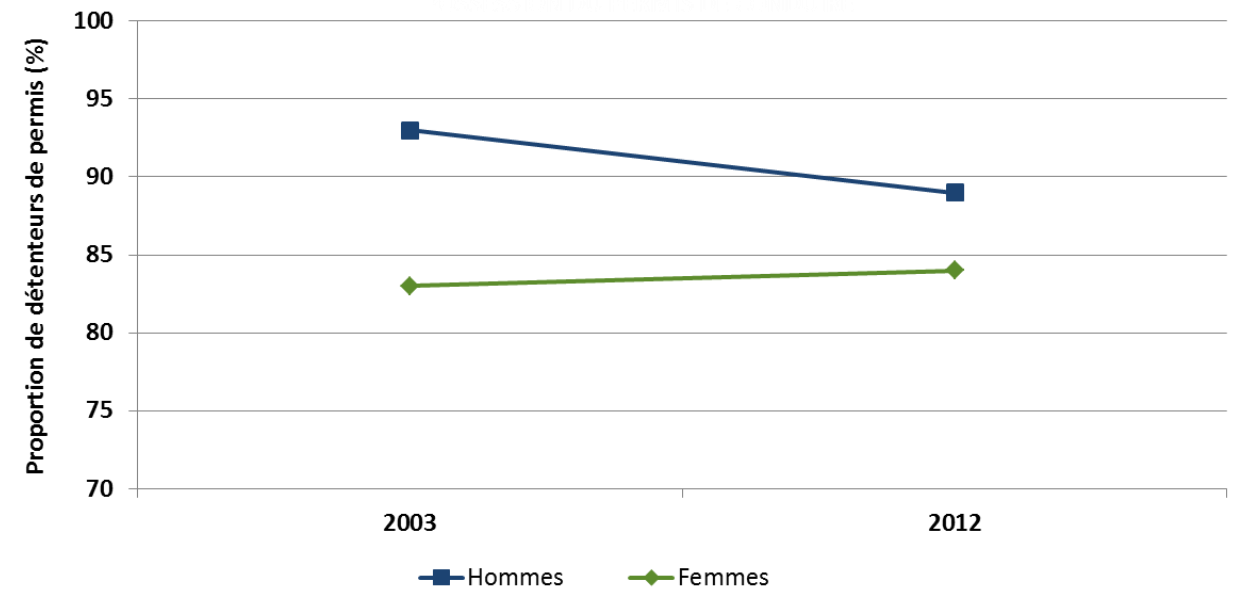


Figure 9. Possession du permis de conduire (18 ans et plus)



La part modale de l'automobile, en tant que conducteur, est présentée à la figure 10.a, selon le sexe et le groupe d'âge. Hormis une légère baisse constatée chez les hommes de moins de 35 ans, cette part demeure élevée et quasi stable. Elle connaît par ailleurs de bonnes augmentations pour les femmes de 45 ans et plus; les femmes plus jeunes ayant pratiquement rejoint les hommes au chapitre de l'utilisation de l'automobile.

Comparativement à l'automobile, les habitants de la région de Sherbrooke font beaucoup moins le choix du transport en commun pour leurs déplacements (Fig. 10.b). Pourtant, la part des déplacements utilisant ce mode augmente de 3,4 % en 2003 à 4,7 % en 2012 avec un nombre de déplacements passant de 17 200 à 26 400. Cet attrait croissant du transport en commun est presque entièrement imputable aux jeunes hommes et jeunes femmes de 15-34 ans chez qui la part modale a pratiquement doublé. La gratuité du transport en commun, instaurée en 2004 pour les étudiants, est probablement la principale cause de l'augmentation de l'utilisation du transport en commun chez les jeunes.

Figure 10.a Part modale de l'automobile Conducteur

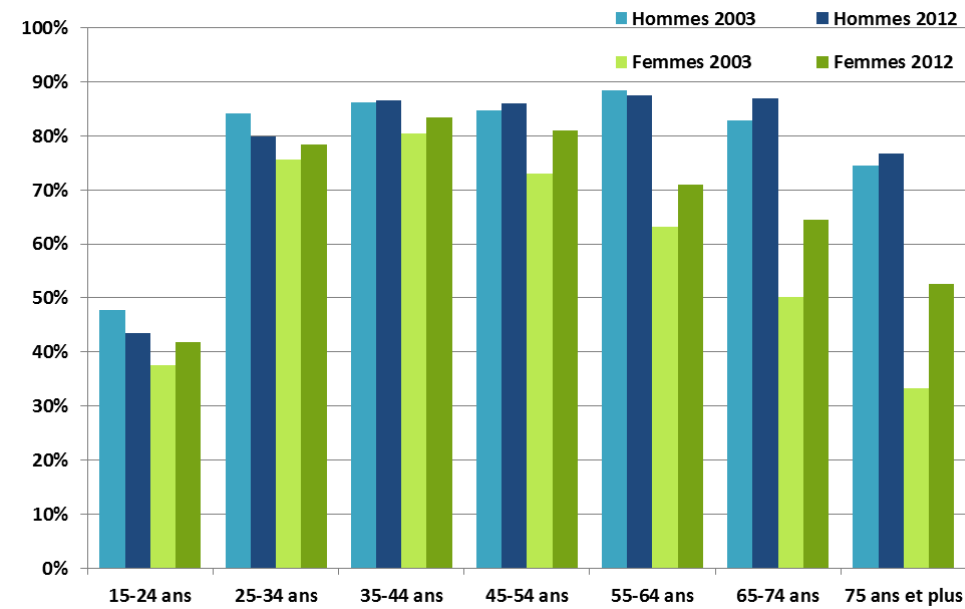
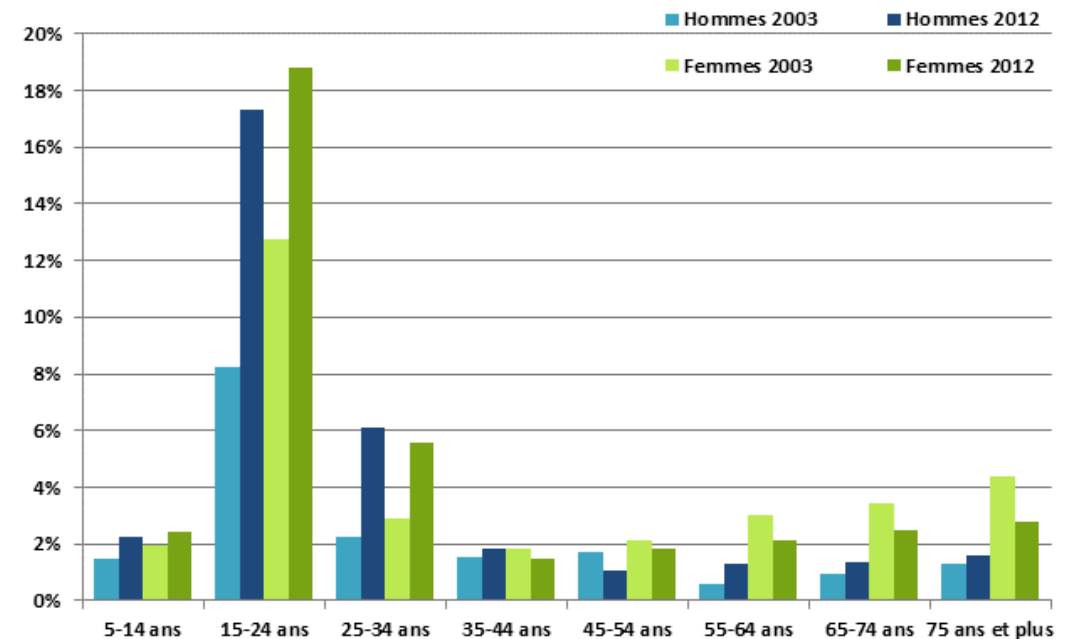


Figure 10.b Part modale du transport en commun



Les modes de transport actifs : marche et vélo

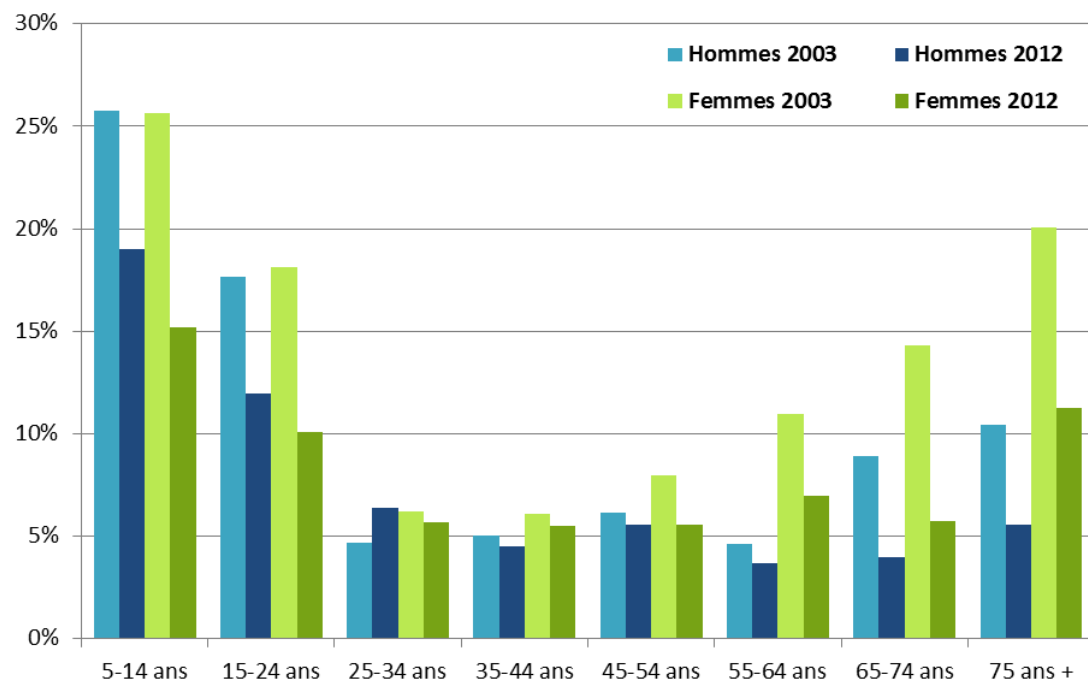
La part modale de la marche a globalement baissé, aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Chez ces dernières, elle passe de 12,2 % en 2003 à 7,6 % en 2012 avec un nombre absolu de déplacements décroissant de 31 300 à 22 000. Pendant cette même période, elle passe de 9,9 % (25 100 déplacements) à 7,5 % (20 400 déplacements) chez les hommes.

Alors qu'en 2003 on pouvait affirmer que la marche était davantage privilégiée par les femmes avec un nombre et une part modale des déplacements à pieds supérieurs à ceux des hommes pour tous les groupes d'âge, on remarque l'inverse en 2012 chez les jeunes de moins de 35 ans. De plus, les hommes de 25-34 ans constituent le seul groupe chez qui les déplacements à pieds ont progressé en nombre et en part modale : 1 700 déplacements (4,7 %) en 2003 et 2 700 dé-

placements (6,4 %) en 2012. Ceci est probablement lié à la baisse du taux de détention du permis de conduire chez les jeunes hommes de ce groupe d'âge.

Les enquêtes de Sherbrooke traduisent mal l'utilisation du vélo dans la région, en raison de la période de l'année à laquelle elles se sont déroulées. Effectivement, celle de 2003 s'est déroulée tôt au printemps (du 11 mars au 5 avril), période de l'année moins propice à l'usage du vélo. Quant à celle de 2012, elle a été réalisée tard en automne (du 2 octobre au 7 décembre). Le peu d'observations et le risque de tomber dans la non-significativité rendent difficile une analyse détaillée de ce mode de transport. Cela dit, on peut affirmer que l'utilisation du vélo est globalement en progression et que ce mode de transport demeure majoritairement masculin.

Figure 11. Part modale de la marche



Distances, chaînes de déplacements et heures de départ

Les femmes qui se déplacent parcourent quotidiennement moins de distance que les hommes. Mais cet écart tend à se réduire: la figure 13 montre que la somme des portées de leurs déplacements quotidiens est 13 % moins élevée que celle des hommes en 2003, 4 % moins élevée en 2012. Plus précisément, les femmes travaillent plus près de leur domicile: la portée quotidienne des déplacements pour motif travail d'une femme passe de 2,8 km en 2003 à 3,3 km en 2012, alors que celle d'un homme passe de 4,3 km à 4,7 km.

Les femmes mobiles effectuent un nombre plus élevé de déplacements quotidiens que les hommes. Leurs chaînes de déplacements sont aussi plus complexes. En 2012, 26,2 % des chaînes de déplacements des femmes sont complexes contre 21,3 % pour les hommes: comme signalé précédemment, les femmes effectuent un nombre plus élevé de déplacements pour des motifs autres que le travail ou les études, comme le montre le tableau de la figure 14. D'autre part, les hommes partent plus tôt pour se rendre au travail, et de plus en plus tôt (Fig.15). Ceci laisse à

Figure 13. Portée quotidienne cumulée et nombre moyen de déplacements

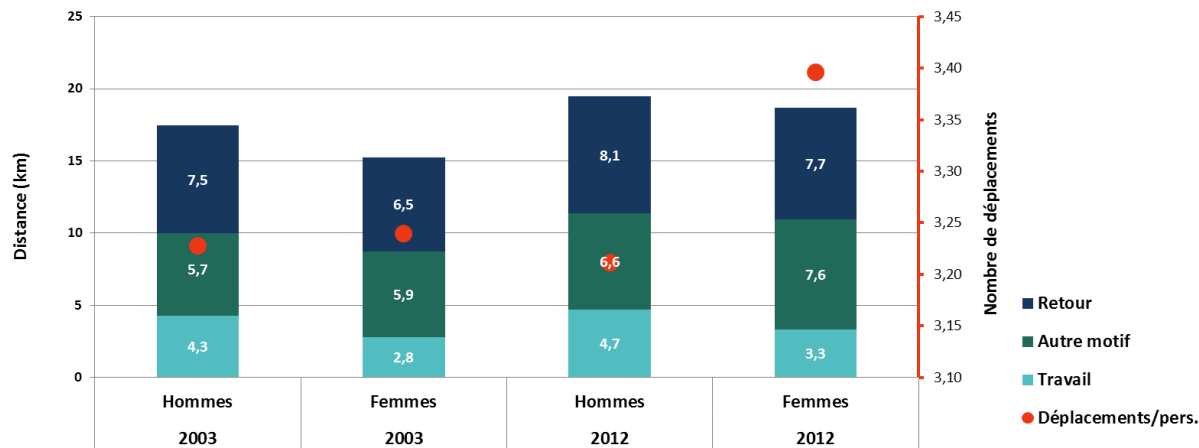
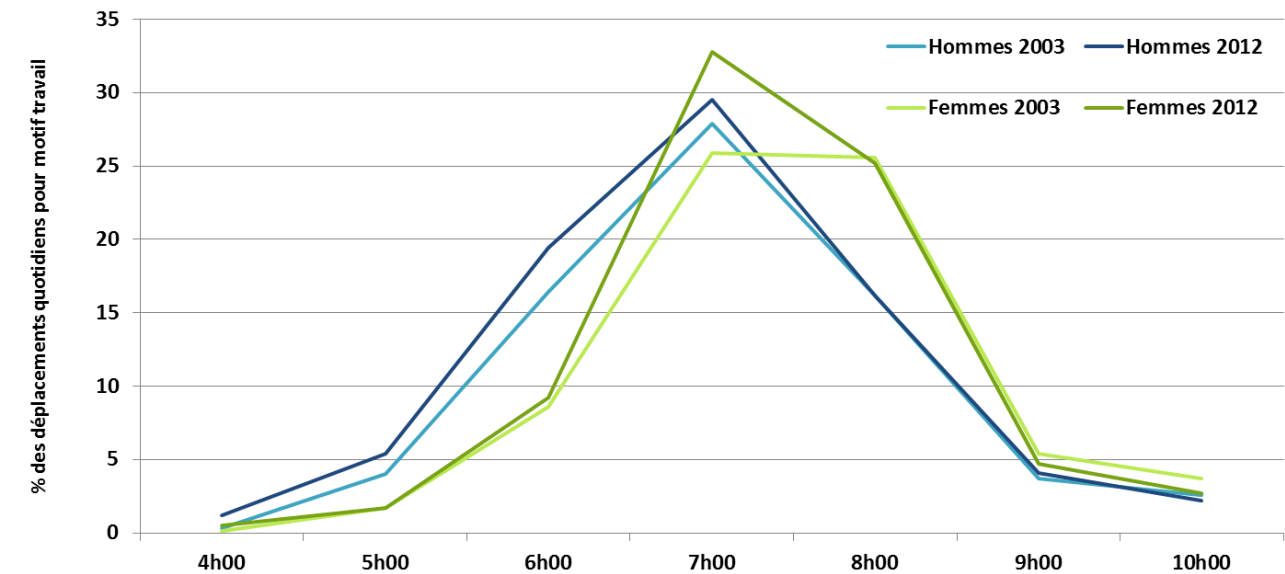


Figure 14. Nombre moyen de déplacements quotidiens par personne selon le motif

	2003			2012		
	Hommes	Femmes	H et F	Hommes	Femmes	H et F
Travail	0,62	0,48	0,55	0,59	0,48	0,54
Études	0,28	0,29	0,29	0,29	0,28	0,29
Loisirs	0,31	0,32	0,31	0,32	0,34	0,33
Magasinage	0,27	0,35	0,31	0,35	0,47	0,41
Reconduire/Chercher	0,20	0,22	0,21	0,21	0,30	0,25
Autre	0,18	0,22	0,20	0,12	0,16	0,14
Retour	1,37	1,36	1,36	1,33	1,37	1,35
Tous les motifs	3,23	3,24	3,23	3,21	3,40	3,30

penser qu'ils sont plus nombreux que les femmes à occuper des emplois industriels et de maintenance ou d'approvisionnement qui sont généralement nécessaires en amont aux activités de services. La portée moyenne des déplacements travail des hommes, plus élevée que celle des femmes, est une autre explication possible de leur départ plus tôt de la maison. Parallèlement, il se peut que les femmes soient plus nombreuses à préparer leurs enfants puis à les accompagner à l'école ou à la garderie avant qu'elles puissent se rendre au travail à leur tour.

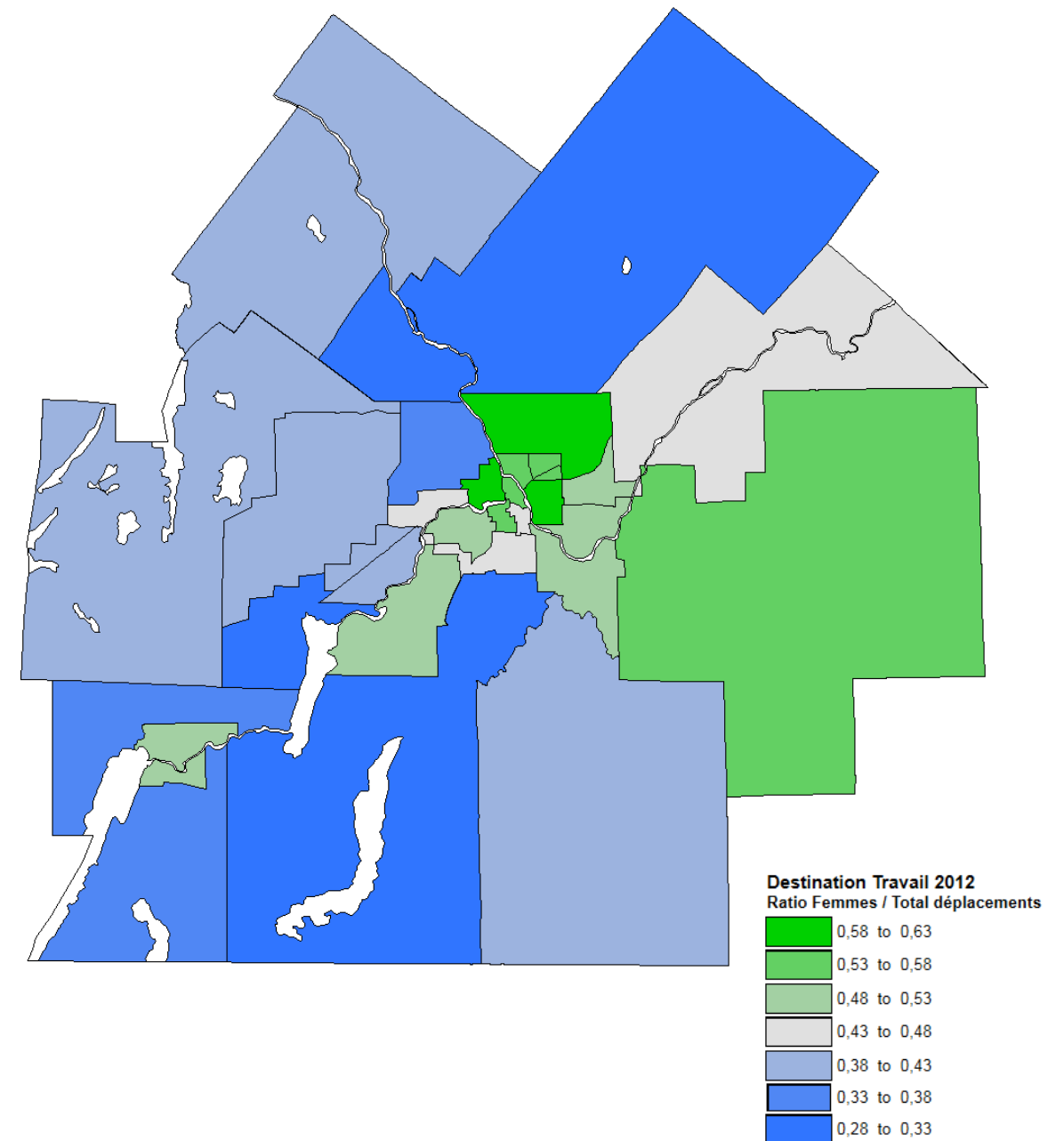
Figure 15. Déplacements du matin pour motif travail



Lieux de travail

Les lieux de destinations des déplacements pour motif travail tirés de l'EOD de 2012 ont été examinés selon le sexe de la personne. On note que certaines destinations de travail attirent une plus grande proportion de femmes que d'hommes et vice-versa (Fig. 16). Pour certains secteurs du territoire, la cartographie de ce phénomène colle assez bien à la réalité connue. On y distingue les destinations à prédominance masculine, généralement à vocation agricole ou industrielle comme par exemple le secteur de Brompton où se trouve la centrale hydroélectrique du barrage Larocque, la zone agricole de Hatley ainsi que les abords industriels de l'autoroute 10 dans le secteur Deauville. En revanche, les secteurs plus fortement liés à des activités de services ou de soins de santé attirent une plus grande proportion de femmes pour le travail, notamment les secteurs où se trouvent des hôpitaux, tels le CHUS-Hôtel-Dieu et l'hôpital Fleuri-mont, et ceux qui abritent les emplois du secteur de l'éducation comme le CEGEP de Sherbrooke ou l'université de Sherbrooke.

Figure 16. Destinations pour motif Travail



En résumé

L'analyse différenciée selon les sexes des comportements de mobilité des résidents de la région de Sherbrooke montre que:

- les femmes continuent à être moins mobiles que les hommes mais une femme qui se déplace effectue en 2012 plus de déplacements quotidiens et un pourcentage plus élevé de chaînes complexes;
- les femmes augmentent leur participation au marché du travail avec des proportions de travailleuses qui tendent à rattraper celles des hommes;
- étant de plus en plus détentrices de permis de conduire, les femmes tendent à être plus autonomes dans leur mobilité en diminuant la part de leurs déplacements en tant que passagère auto et en augmentant celle des déplacements auto conducteurs;
- le transport en commun est un mode presque exclusivement utilisé par les jeunes chez qui il rencontre un attrait croissant;
- la marche est en perte de popularité. Les hommes de 25 à 34 ans sont les seuls à avoir augmenté la part modale de la marche dans leurs déplacements quotidiens;
- le vélo continue à être un mode de transport à dominance masculine. Ce mode, bien qu'il représente une très faible proportion des déplacements, a de plus en plus de succès chez les hommes et les femmes;
- les hommes et les femmes adoptent des comportements similaires avec une importante croissance quant aux déplacements pour des motifs autres que le travail ou les études. En revanche, les femmes continuent à se déplacer plus que les hommes pour le magasinage et pour chercher ou reconduire une autre personne;
- les femmes semblent travailler plus près de leur lieu de domicile et partent moins tôt que les hommes pour travailler;
- l'analyse des lieux de destination des déplacements pour motif travail montre une distinction avec une prédominance des emplois de type « industriels » pour les hommes et de type « services » pour les femmes.