

Analyse de la mobilité urbaine différenciée selon les sexes

Région de Montréal

2003-2013

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 d'automne. 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 d'automne	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, Montréal 1998, 2003 et 2013

Fichiers: MTL98P, MTL03P, et od2013_mtg_v1a

Traitements: DMST - MTMDET

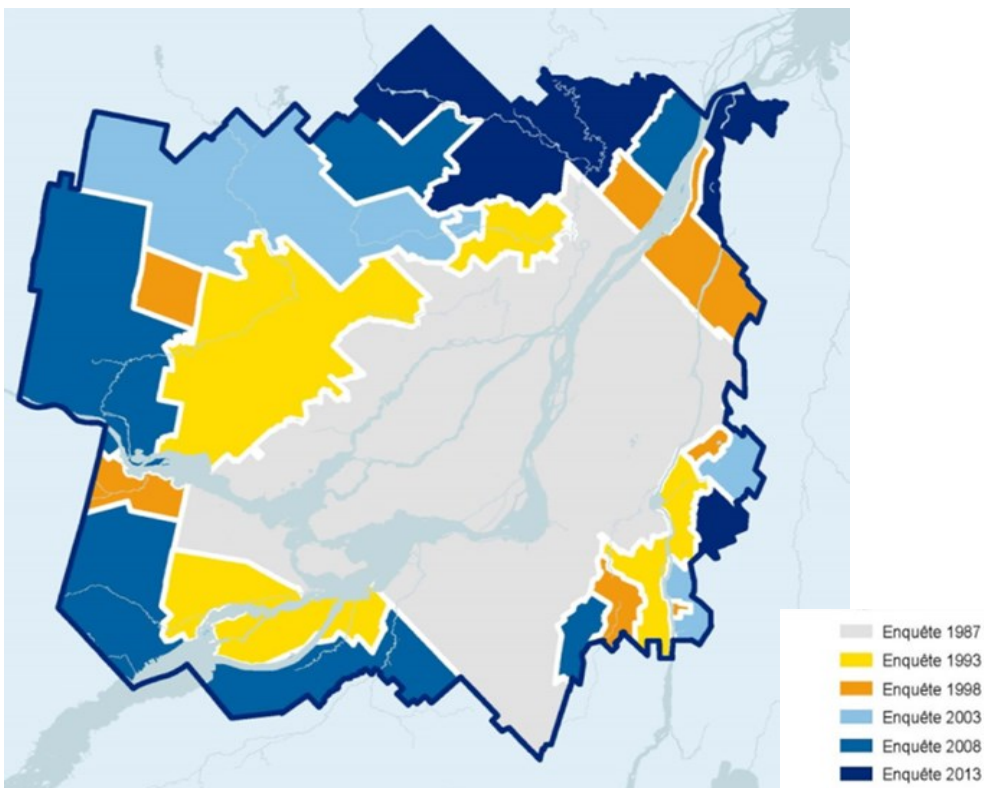
Introduction

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 2013 dans la région de Montréal. Les résultats exposés sont compilés à partir des enquêtes origine-destination (EOD) effectuées dans la région.

Réalisées environ tous les cinq ans depuis 1970, les EOD couvrent un territoire de plus en plus

Figure 1. Territoires des enquêtes réalisées dans la région montréalaise



grand (Fig. 1). Ceci traduit la dynamique des échanges et interactions urbaines et, 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 2013, la population de la région montréalaise enquêtée est passée de 3,6 à 4,5 millions de personnes avec légèrement plus de femmes que d'hommes, soit 1,9 million de femmes en 2003 et 2,3 millions en 2013. 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. Pourtant, lorsqu'une femme est mobile, elle effectue en moyenne un nombre plus élevé de déplacements quotidiens; 2,79 déplacements par femme contre 2,72 déplacements par homme en 2003 et 2,86 contre 2,76 en 2013. On sait (voir fig.7) 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. Par ailleurs, les déplacements des femmes sont de plus petite portée moyenne que ceux des hommes, laissant croire qu'elles se déplacent vers 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	13.6%	2.72	8.0
	Femmes	19.8%	2.79	6.6
	Ensemble	16.8%	2.75	7.3
2013	Hommes	14.7%	2.76	8.2
	Femmes	19.5%	2.86	6.9
	Ensemble	17.2%	2.81	7.5

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 baisse de la proportion des jeunes travailleurs et travailleuses de 15 à 24 ans, traduisant probablement une tendance à rester plus longtemps aux études. En revanche, les femmes et les hommes tardent de plus en plus à quitter leur emploi en repoussant l'âge de la retraite. La proportion de travailleurs âgés de 55 à 64 ans passe de 55% en 2003 à 62% en 2013 chez les hommes et de 39% à 51% chez les femmes.

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

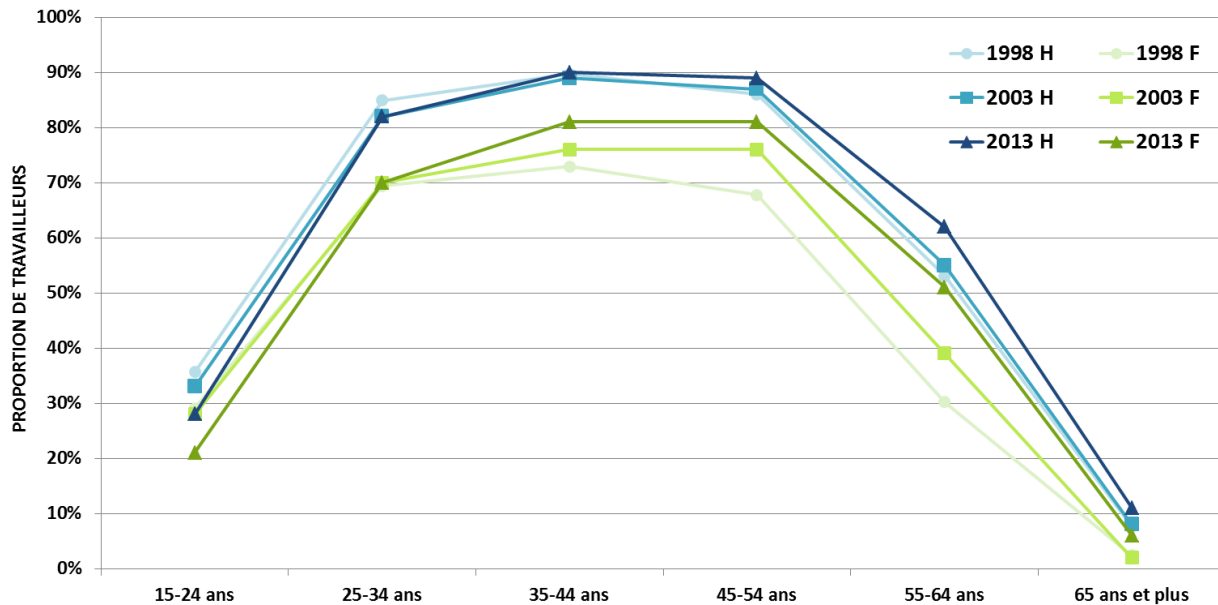
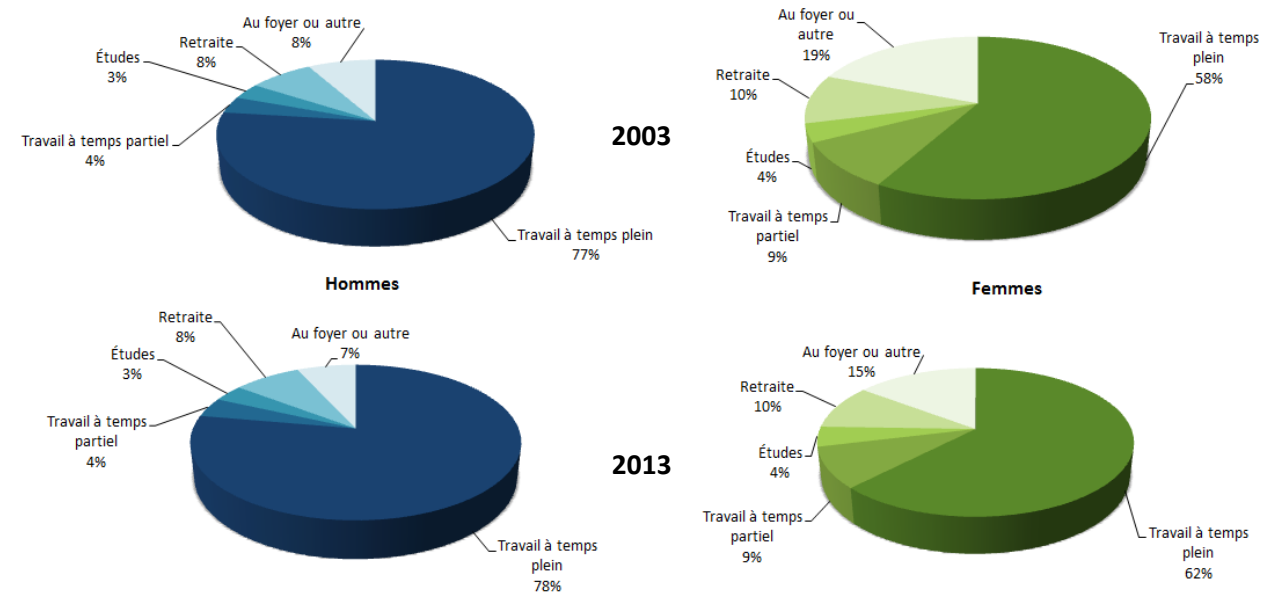


Figure 4. Occupation déclarée des hommes et des femmes âgés entre 25 et 64 ans



Malgré que la proportion de travailleurs reste plus élevée chez les hommes, on note depuis plusieurs décennies un rattrapage des femmes quand à l'accèsion au marché du travail (Fig. 3). Aussi, l'écart quant à la proportion de travailleurs se réduit, comme le montre la figure 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 71% en 2013. Comparativement, cette part n'augmente que d'un point (1) de pourcentage chez les hommes du même groupe d'âge.

Les motifs de déplacement

On compte 9,8 millions de déplacements lors d'une journée type d'automne en 2013, soit 22% de plus que les 8 millions 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 2013. On y constate notamment une croissance du nombre de déplacements pour tous les motifs. Cette croissance n'est cependant pas uniforme. À titre d'exemple, celle des déplacements pour motif études est deux fois plus grande chez les femmes. D'autre part, pour les deux sexes, elle est sensiblement plus élevée pour des motifs autres que le travail ou les études, tels que les loisirs, le magasinage ou l'accompagnement d'une autre personne. Ainsi, malgré l'augmentation de la part des femmes qui occupent un emploi, leurs déplacements pour motif travail ne gagnent pas en importance relative. La figure 7 montre une baisse en proportion des déplacements pour motif travail des hommes et des femmes de 16 ans et plus. Du côté des hommes, on assiste cependant à une augmentation de la proportion des déplacements pour les motifs loisirs, magasinage ou accompagnement.

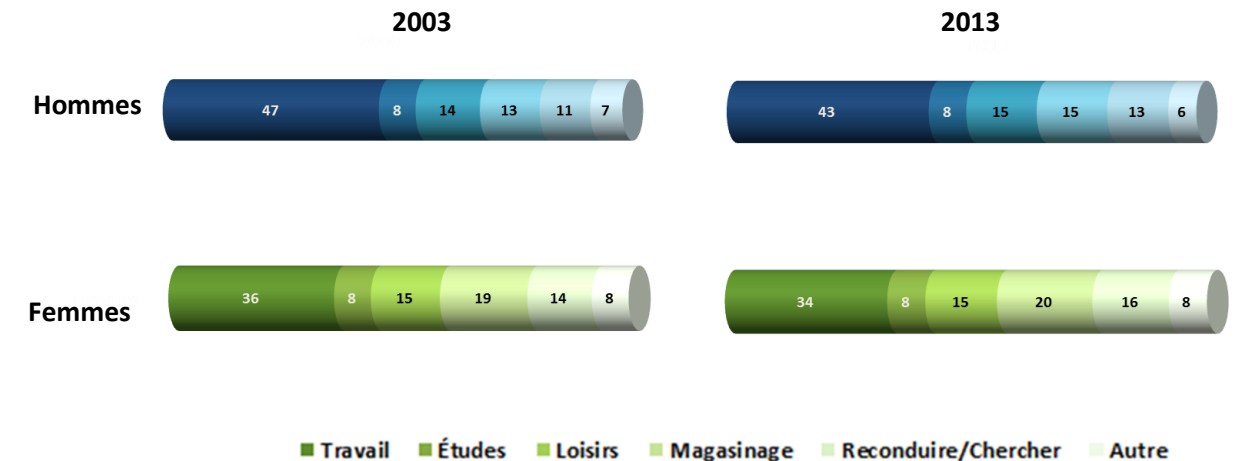
Figure 5. Répartition des déplacements quotidiens selon les différents motifs (24h)

	2003			2013		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	885 700	699 800	1 585 500	1 056 800	841 000	1 897 800
Études	412 300	390 100	802 400	438 400	437 300	875 700
Loisirs	301 000	312 500	613 500	389 700	401 900	791 600
Magasinage	261 400	365 700	627 100	382 900	509 800	892 700
Reconduire/Chercher	213 900	268 200	482 000	326 300	414 800	741 100
Autre	132 500	171 200	303 700	158 700	203 900	362 500
Retour	1 792 100	1 767 900	3 560 000	2 107 500	2 094 000	4 201 500
Tous les motifs	3 998 800	3 975 400	7 974 200	4 860 300	4 902 700	9 763 000

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

	Variation 2003-2013			Variation (%)		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	171 100	141 200	312 300	19%	20%	20%
Études	26 100	47 200	73 300	6%	12%	9%
Loisirs	88 700	89 400	178 100	29%	29%	29%
Magasinage	121 500	144 100	265 600	46%	39%	42%
Reconduire/Chercher	112 400	146 600	259 100	53%	55%	54%
Autre	26 200	32 700	58 800	20%	19%	19%
Retour	315 400	326 100	641 500	18%	18%	18%
Tous les motifs	861 500	927 300	1 788 800	22%	23%	22%

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



L'auto et le transport en commun

En 2013, les hommes conduisent légèrement moins qu'en 2003 au profit du transport en commun et du vélo. La part modale de leurs déplacements auto-conducteurs passe de 70 % en 2003 (2,4 millions de déplacements) à 68 % (2,9 millions de déplacements) en 2013. 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 58 % de leurs déplacements en 2013 contre 55 % en 2003 (2,5 millions de déplacements en 2013 et 1,9 million en 2003). Ceci traduit une autonomie grandissante des femmes, marquée par l'augmentation de la possession du permis de conduire. La figure 9 montre que le taux de possession du permis de conduire des femmes passe de 73 % en 2003 à 80 % en 2013 comparativement à un plafonnement chez les hommes.

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

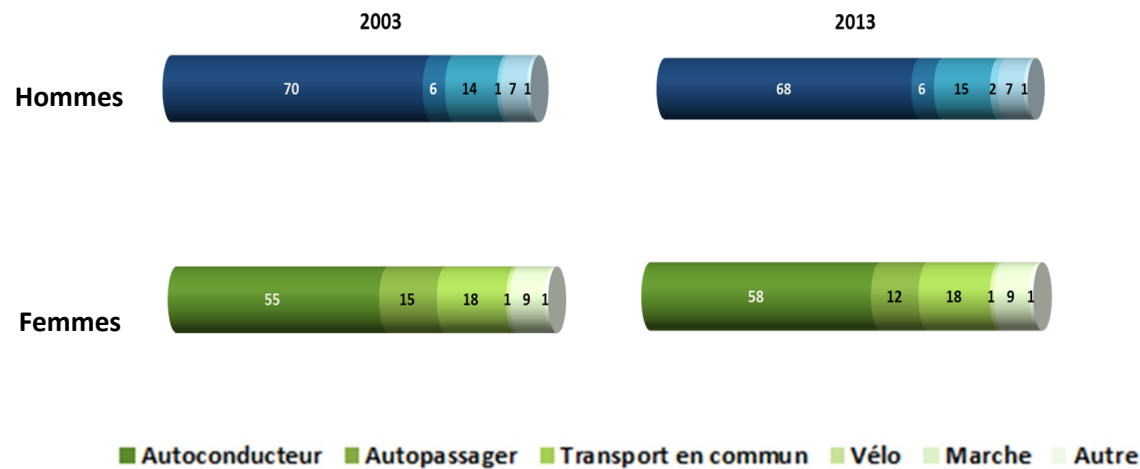
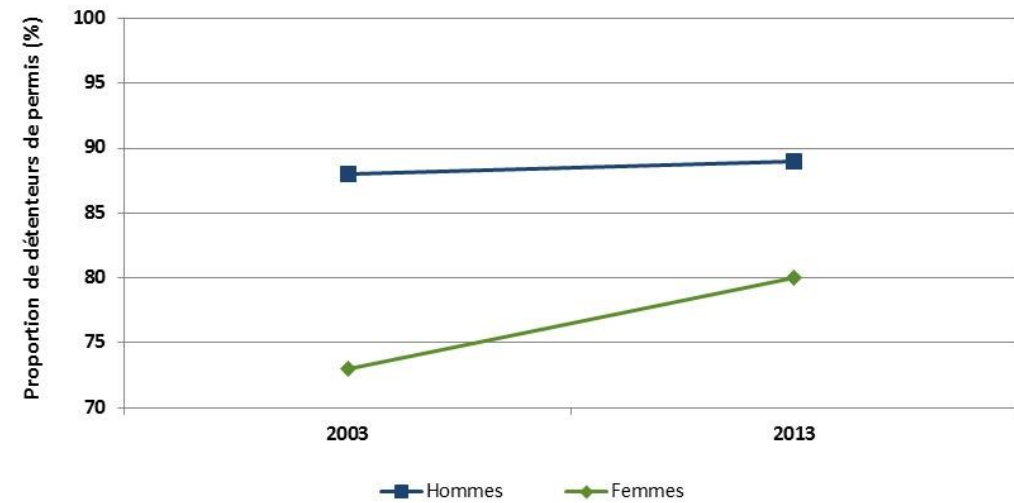


Figure 9. Possession du permis de conduire (18 ans et plus)



Malgré ce rattrapage du comportement masculin par les femmes quant à l'utilisation de l'automobile en tant que conductrices, elles continuent en 2013 à se faire plus accompagner dans leurs déplacements que les hommes. En effet, la part des déplacements en mode auto-passager des femmes reste deux fois plus élevée que celle des hommes. Également, elles utilisent davantage le transport en commun, avec une part modale de 18 % contre 15 % chez les hommes.

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. Bien qu'elle demeure élevée chez les hommes, on constate qu'elle baisse chez ceux qui sont âgés de 25 à 64 ans, voire surtout entre 25 et 44 ans. Parallèlement, cette part modale connaît de bonnes augmentations chez les femmes de 45 ans et plus, les femmes plus jeunes ayant pratiquement rejoint les hommes au chapitre de l'utilisation de l'automobile.

Avec une part de l'ensemble des déplacements passant de 15,1 % à 16,5 %, le nombre de ceux utilisant le transport en commun est passé de 1 203 200 en 2003 à 1 546 300 en 2013. Comme on le constate sur la figure 10.b, ce gain en popularité du transport en commun est surtout imputable aux jeunes, tout particulièrement les hommes de 25-44 ans.

Figure 10.a Part modale de l'automobile (Conducteur)

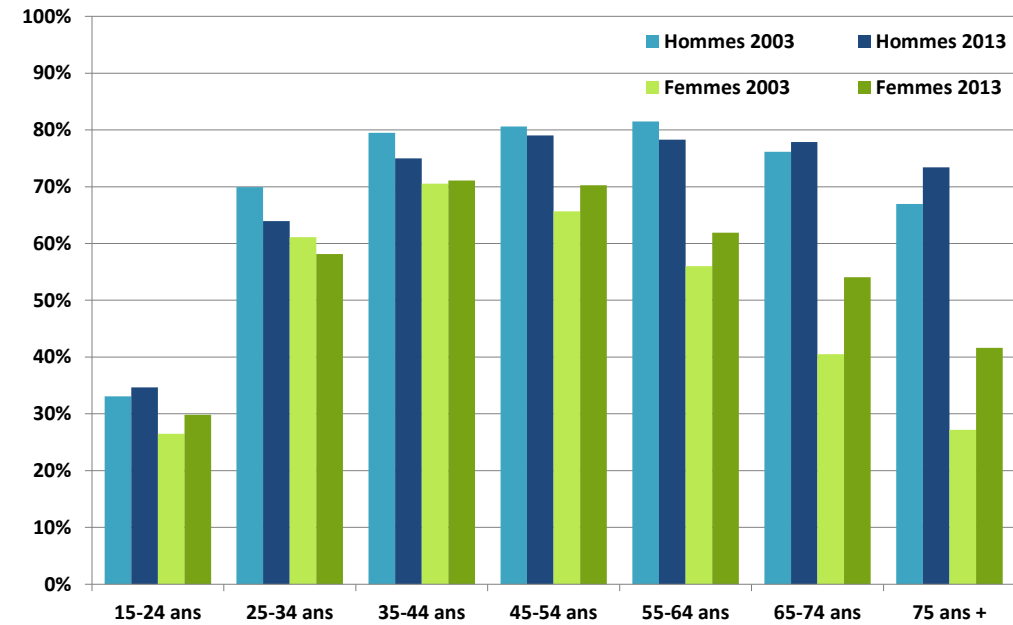
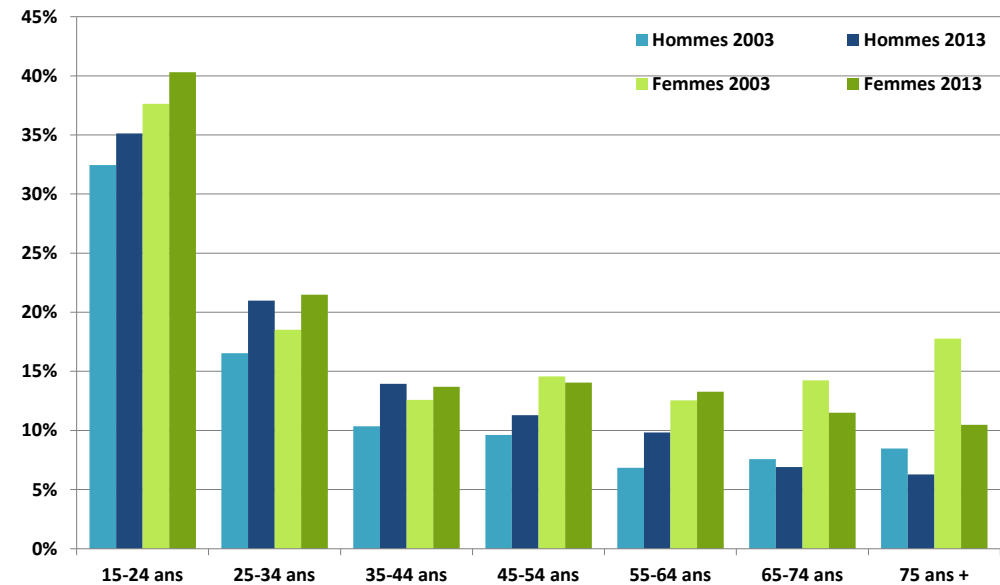


Figure 10.b Part modale du transport en commun

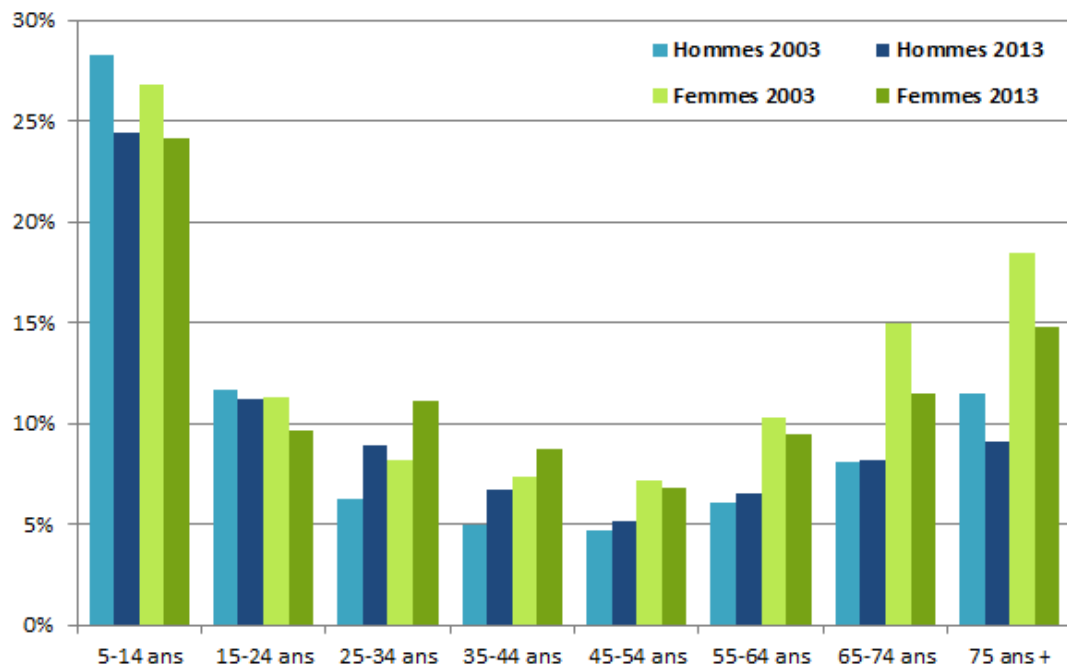


Les modes de transport actifs : marche et vélo

Globalement, la marche représentait 11,5 % des déplacements des femmes en 2003, elle ne compte que pour 11 % en 2013 (avec 529 000 déplacements quotidiens). Pendant cette même période, la part modale de la marche est restée stable pour les hommes (autour de 9,7 % avec 444 000 déplacements en 2013).

Les femmes de 25 ans et plus marchent plus que les hommes. Cette différence était très marquée en 2003, mais elle a eu tendance à s'atténuer au fil des ans, si bien qu'en 2013, les parts modales de la marche des hommes et des femmes tendent à se rapprocher. Chez les 25-44 ans, la part modale de la marche est en augmentation, tant chez les hommes que chez les femmes. Passé 45 ans, on observe une diminution de la part des déplacements à pied chez les femmes, mais un maintien chez les hommes. Chez les plus jeunes (5-14 ans), là où la marche est la plus importante, on note des diminutions marquées autant chez les filles que chez les garçons.

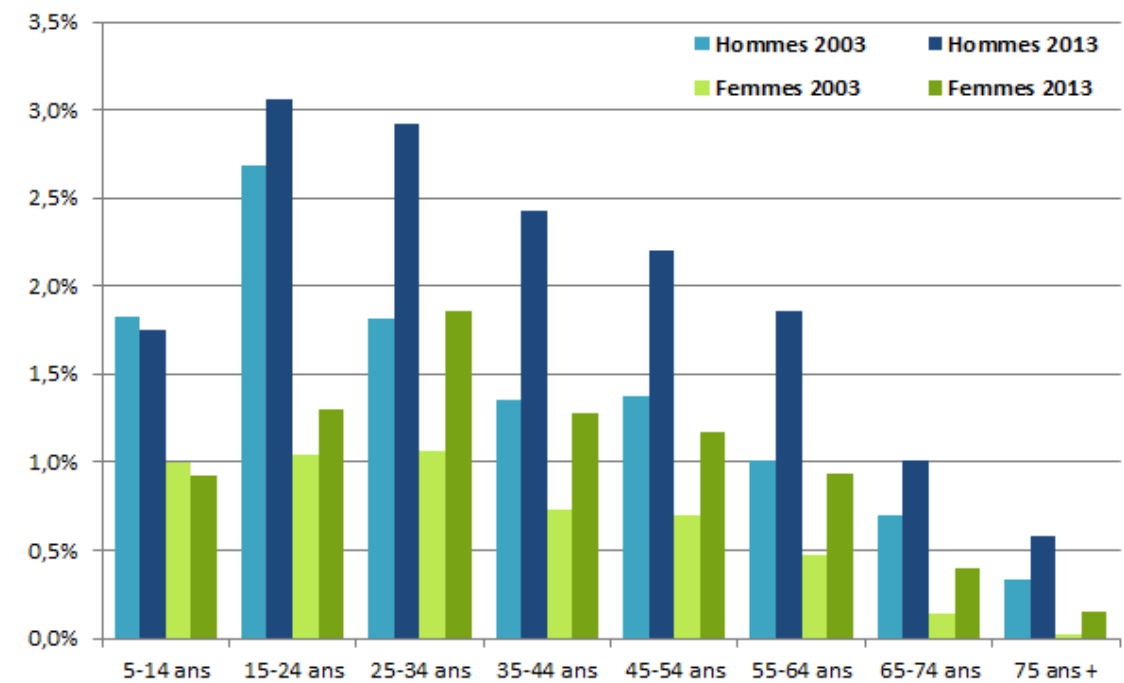
Figure 11. Part modale de la marche



On peut penser que la diminution de la part modale de la marche chez les femmes de 45 ans et plus va de pair avec le fait que les femmes deviennent détentrices de permis de conduire (Fig. 9) et se motorisent de plus en plus au cours de leur vie active. Ainsi, elles arrivent à des âges plus avancés avec des comportements de déplacements de plus en plus semblables à ceux des hommes du même âge (Fig. 11). En fait, chez les femmes, l'augmentation de la part modale de l'automobile comme conductrice se fait directement au détriment des parts modales automobile passager et de la marche.

Avec 158 400 déplacements quotidiens, le vélo représente un très faible pourcentage de l'ensemble des déplacements, soit 1,7 % en 2013 et c'est un mode de transport majoritairement masculin. Par contre, ce mode de déplacement est en croissance en milieu urbain, autant chez les hommes que chez les femmes et ce pour toutes les cohortes de 25 ans et plus.

Figure 12. Part modale du vélo

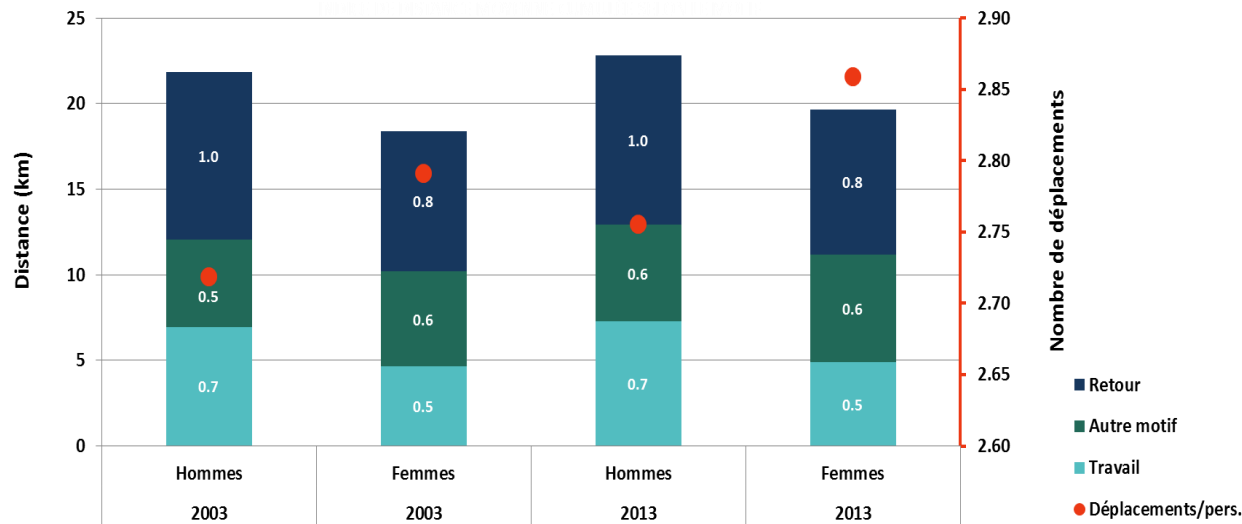


Distances, chaînes de déplacements et heures de départ

Les femmes qui se déplacent parcourent quotidiennement moins de distance que les hommes. La figure 13 montre que la somme des portées de leurs déplacements quotidiens est 19% moins élevée en 2003, 16% moins élevée en 2013. Plus précisément, les femmes travaillent plus près de leur domicile: la portée quotidienne des déplacements pour motif travail d'une femme passe de 4,6 km en 2003 à 4,9 km en 2013, alors que celle d'un homme passe de 7km à 7,3km.

Les femmes mobiles effectuent un nombre plus élevé de déplacements quotidiens qu'un homme. Leurs chaînes de déplacements sont aussi plus complexes. En 2013, 21% des chaînes de déplacements des femmes sont complexes contre 17,8% 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 la figure 14.

Figure 13. Portée quotidienne cumulée et nombre moyen de déplacements



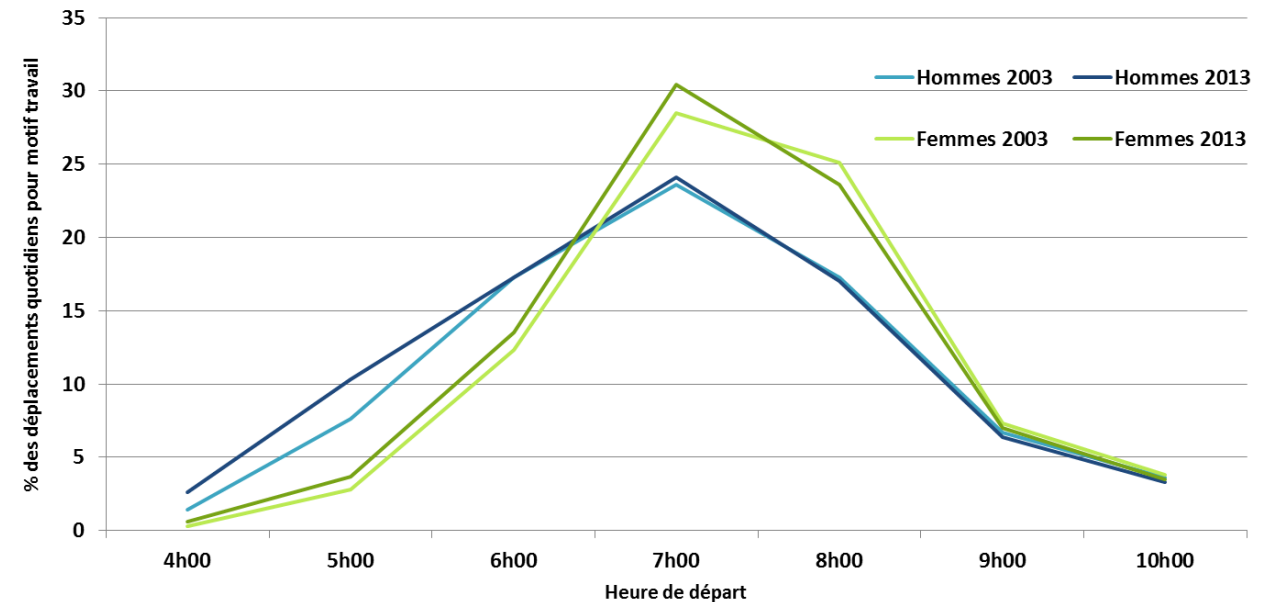
D'autre part, les hommes partent plus tôt au travail, et de plus en plus tôt (Fig.15). Ceci laisse à penser qu'ils sont plus nombreux que les femmes à occuper des emplois industriels et de maintenance ou d'approvisionnement qui sont généralement nécessaires en amont aux activités de

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

	2003			2013		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	0,60	0,49	0,55	0,60	0,49	0,55
Études	0,28	0,27	0,28	0,25	0,25	0,25
Loisirs	0,20	0,22	0,21	0,22	0,23	0,23
Magasinage	0,18	0,26	0,22	0,22	0,30	0,26
Reconduire/Chercher	0,15	0,19	0,17	0,18	0,24	0,21
Autre	0,09	0,12	0,10	0,09	0,12	0,10
Retour	1,22	1,24	1,23	1,19	1,22	1,21
Tous les motifs	2,72	2,79	2,75	2,76	2,86	2,81

services. Parallèlement, il se peut que les femmes soient plus nombreuses à préparer leurs enfants puis à les accompagner à leur école ou à leur garderie avant qu'elles puissent se rendre au travail à leur tour.

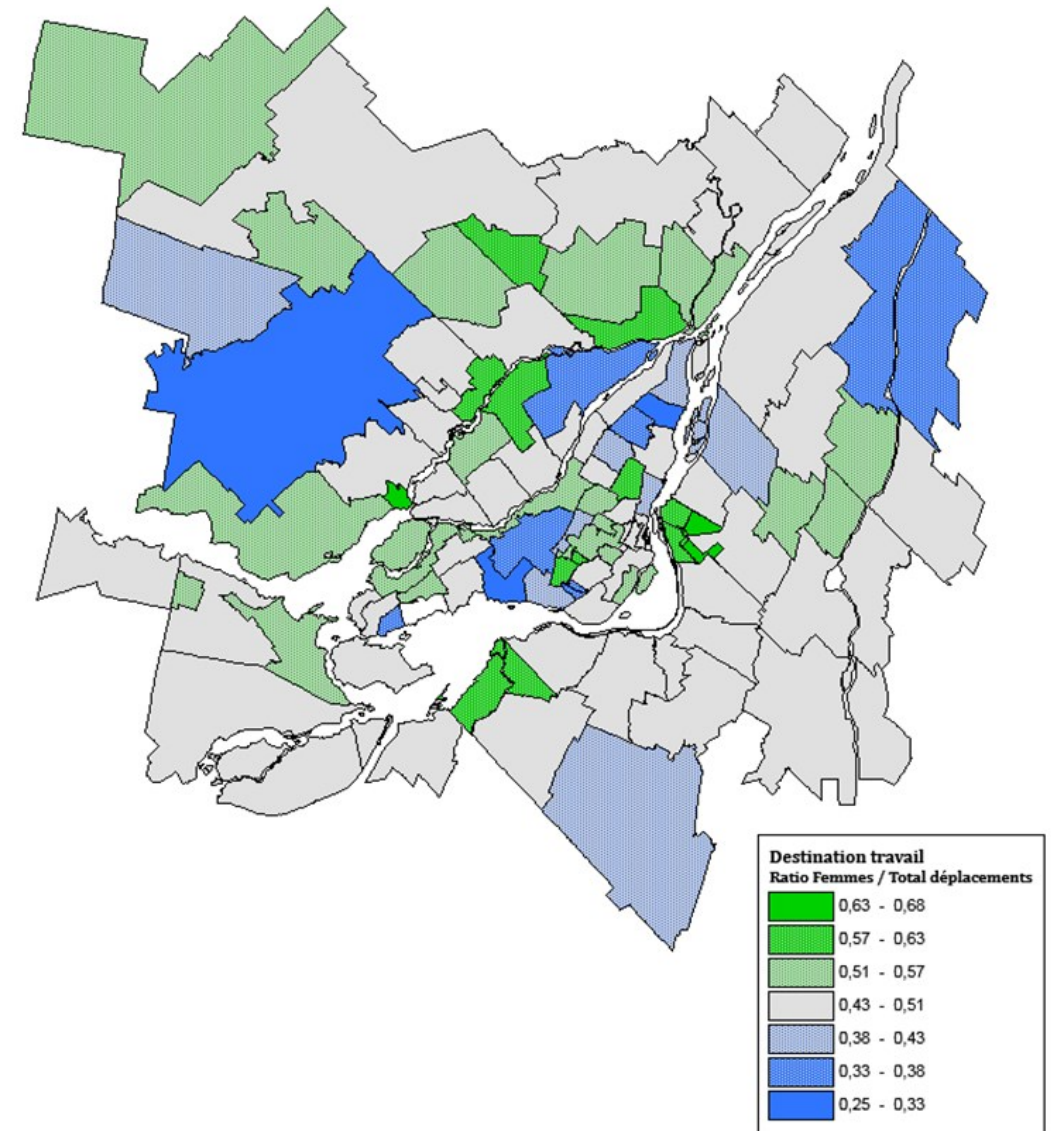
Figure 15. Déplacements du matin pour motif travail



Lieux de travail

Les lieux de destination des déplacements pour motif travail tirés de l'EOD de 2013 ont été examinés selon le sexe de la personne. On note que certains secteurs attirent une plus grande proportion de femmes que d'hommes et vice-versa (Fig. 16). La cartographie de ce phénomène colle très bien à la réalité connue de certains secteurs du territoire de la région montréalaise. On constate au premier coup d'œil que les secteurs à vocation fortement industrielle (ville Saint-Laurent, Dorval, Est de Montréal, Mirabel...) ou agricole (Mirabel, Est de Laval, ...) attirent une plus forte proportion d'hommes. De la même façon, les secteurs plus fortement liés à des activités de service attirent une plus grande proportion de femmes pour le travail; notamment, les secteurs qui englobent de gros hôpitaux ressortent clairement (LeGardeur, Charles-Lemoyne, Laval, St-Jérôme, ...)

Figure 16. Destinations pour motif Travail



En résumé

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

- les femmes continuent à être moins mobiles que les hommes mais une femme qui se déplace effectue plus de déplacements quotidiennement 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;
- les hommes et les femmes étudient plus longtemps et retardent leur départ à la retraite. Ils adoptent aussi des comportements similaires avec une importante croissance des déplacements pour des motifs autres que le travail ou les études;
- 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, grâce à une proportion plus élevée de détentrices de permis de conduire;
- en terme de déplacements actifs, les différences de comportements entre les femmes et les hommes sont encore bien présentes mais elles tendent à s'estomper;
- 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.