

# Analyse de la mobilité urbaine différenciée selon les sexes

## Région d'Ottawa-Gatineau

2005-2011

**Direction de la modélisation des systèmes de transport**

Fadi Jarouche

Brigitte St-Pierre

Janvier 2018

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

**Québec** 

## Lexique

<b>Chaîne de déplacements</b>	Série de déplacements effectués entre le départ du domicile et le retour à celui-ci. Une <b>chaîne simple</b> compte deux déplacements, chacun ayant une extrémité au domicile. Une <b>chaîne complexe</b> compte plus de deux déplacements. Elle débute et se termine au domicile.
<b>Enquête origine-destination (EOD)</b>	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
<b>Journée type d'automne</b>	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.
<b>Occupation déclarée</b>	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.
<b>Part modale</b>	Proportion de l'ensemble des déplacements effectués selon un mode précis.
<b>Personne mobile</b>	Personne de 11 ans et plus qui a effectué au moins un déplacement au cours de la journée.
<b>Portée d'un déplacement</b>	Distance en ligne droite entre le lieu d'origine et le lieu de destination.

### Sources de données utilisées dans cette étude

*Enquêtes O-D, Outaouais 2005 et 2011*

*Fichiers: Hul05pv2 et Out11pv1b*

*Traitements: DMST - MTMDET*

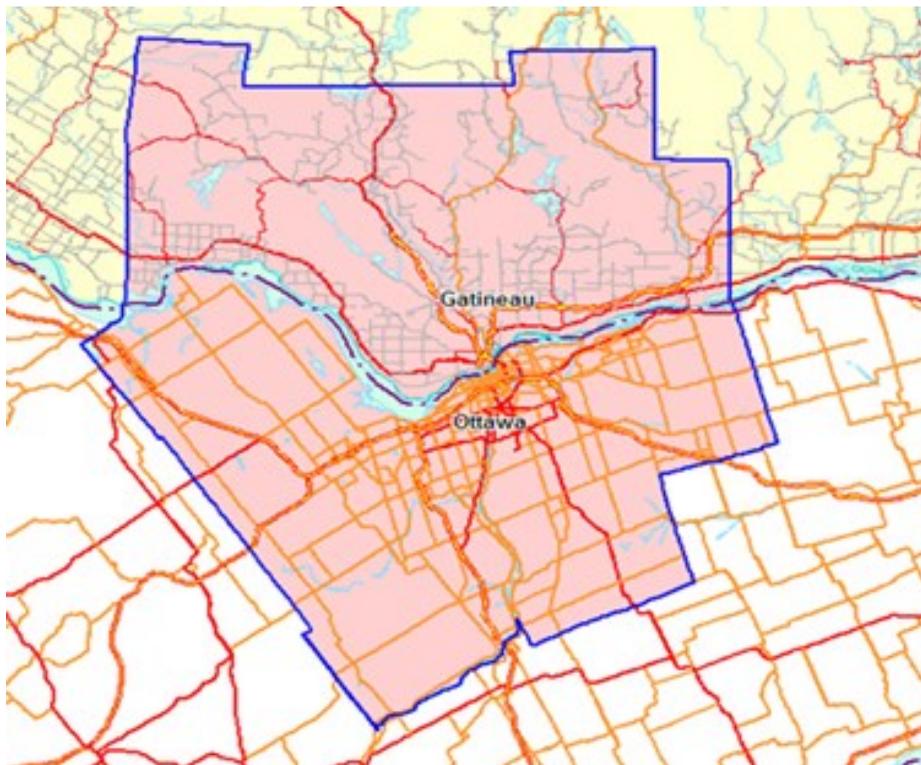
## Introduction

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 2005 et 2011 dans la région d'Ottawa-Gatineau. Les résultats exposés sont compilés à partir des enquêtes origine-destination (EOD) effectuées dans la région.

L'analyse de l'évolution des données démographiques et de mobilité entre 2005 et 2011 est réalisée sur le territoire de l'enquête de 2011, identique à celui de l'enquête de 2005.

Figure 1. Territoire des enquêtes réalisées dans la région d'Ottawa-Gatineau en 2005 et en 2011



## Indices globaux

Entre 2005 et 2011, la population de la région enquêtée d'Ottawa-Gatineau est passée de 1 150 600 à 1 233 800 personnes avec légèrement plus de femmes que d'hommes, soit 583 400 femmes en 2005 et 635 000 en 2011. Avec un taux de non mobilité plus élevé, les femmes sont généralement moins mobiles mais tendent à rattraper les hommes (Fig.2). Aussi, lorsqu'une femme est mobile, elle effectue en moyenne un nombre légèrement plus élevé de déplacements quotidiens; 3,38 déplacements par femme contre 3,28 déplacements par homme en 2005 et 3,45 contre 3,37 en 2011. 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 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)
<b>2005 Hommes</b>	14,5%	3,28	7,8
<b>Femmes</b>	17,7%	3,38	7,0
<b>Ensemble</b>	16,1%	3,33	7,4
<b>2011 Hommes</b>	20,5%	3,37	7,5
<b>Femmes</b>	21,6%	3,45	6,8
<b>Ensemble</b>	21,1%	3,41	7,1

## 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 comme celle de retarder légèrement l'âge de la retraite. La proportion de travailleurs âgés de 55 à 64 ans passe de 53% en 2005 à 57% en 2011 chez les hommes et de 42% à 46% chez les femmes (Fig.3).

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

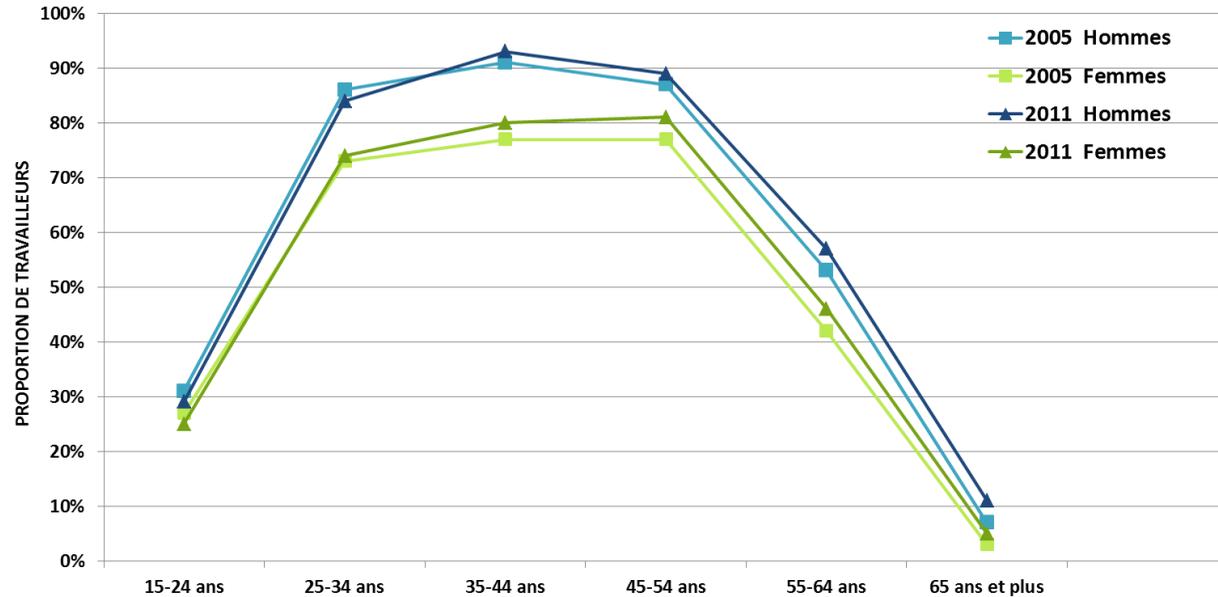
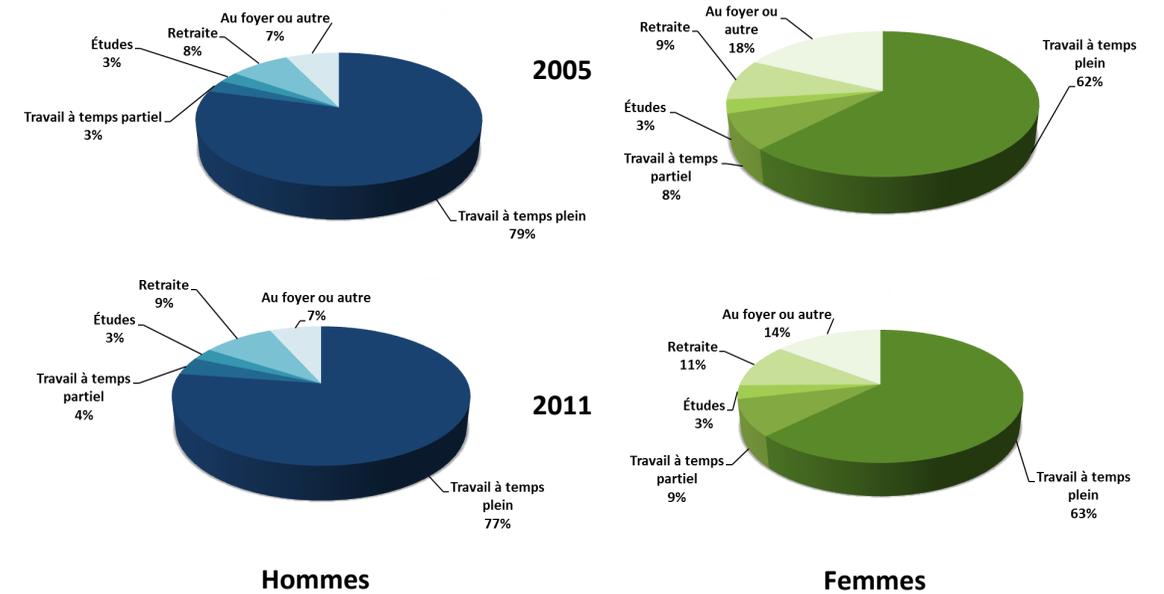


Figure 4. Occupation déclarée des hommes et des femmes âgés entre 25 et 64 ans



Parallèlement, la proportion de travailleurs reste plus élevée chez les hommes mais cet écart se réduit, comme le montrent les figures 3 et 4: Alors que la proportion de femmes âgées entre 25 et 64 ans qui occupent un emploi à temps plein ou partiel augmente de 70% en 2005 à 72% en 2011, cette part diminue d'un point (1) de pourcentage chez les hommes du même groupe d'âge, passant de 82 % en 2005 à 81 % en 2011.

## Les motifs de déplacement

On compte 2,9 millions de déplacements lors d'une journée type d'automne en 2011, soit 4% de plus que les 2,8 millions effectués en 2005. Les figures 5 et 6 montrent, selon le motif, la répartition des déplacements entre les hommes et les femmes ainsi que leur évolution entre 2005 et 2011. On y constate d'emblée une baisse des déplacements pour motif études pour les deux sexes, conséquence d'une diminution des effectifs de population chez les 11 à 24 ans de 233 800 en 2005 à 221 600 en 2011.

On y constate aussi une augmentation plus importante du nombre de déplacements des femmes (+ 6% contre + 1% chez les hommes). Cette différence s'explique en partie par l'augmentation de la part des femmes qui occupent un emploi et qui se traduit par une croissance de leurs déplacements pour motif travail. Ces déplacements ont augmenté de 5% contre une diminution de 5% chez les hommes. Malgré cette augmentation du nombre absolu de déplacements pour motif travail, ceux-ci ne gagnent pas en importance relative. La figure 7 montre au contraire une baisse en proportion des déplacements pour motif travail des hommes et des femmes de 16 ans et plus. Ceci est dû aux taux de croissances plus élevés des déplacements pour le magasinage ou l'accompagnement d'une autre personne chez les deux sexes.

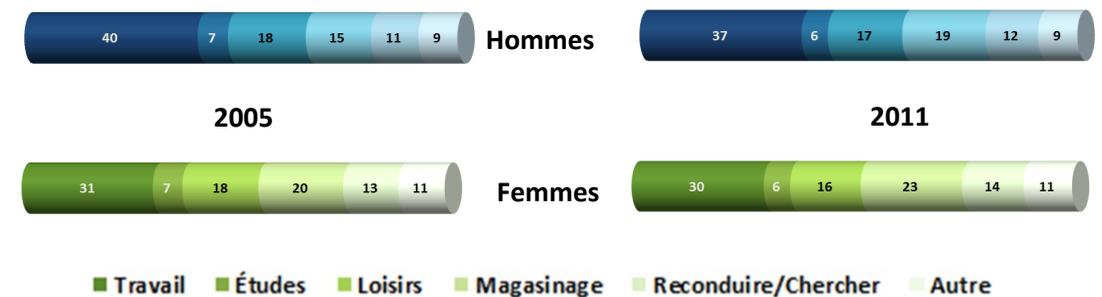
Figure 5. Répartition des déplacements quotidiens selon les différents motifs (24h)

	2005			2011		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	299 200	243 200	542 400	285 000	254 800	539 900
Études	95 400	94 100	189 400	82 600	84 400	167 000
Loisirs	142 100	151 200	293 400	136 500	148 100	284 500
Magasinage	116 800	160 900	277 700	148 100	201 800	350 000
Reconduire/Chercher	80 900	100 100	181 000	94 500	118 900	213 400
Autre	68 000	89 000	157 100	73 400	100 500	173 900
Retour	582 300	584 400	1 166 700	575 300	604 800	1 180 100
<b>Tous les motifs</b>	<b>1 384 800</b>	<b>1 422 900</b>	<b>2 807 600</b>	<b>1 395 500</b>	<b>1 513 300</b>	<b>2 908 800</b>

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

	Variation 2005-2011			Variation (%)		
	Hommes	Femmes	Tous sexes	Hommes	Femmes	Tous sexes
Travail	-14 200	11 600	-2 500	-5%	5%	0%
Études	-12 800	-9 700	-22 400	-13%	-10%	-12%
Loisirs	-5 600	-3 100	-8 900	-4%	-2%	-3%
Magasinage	31 300	40 900	72 300	27%	25%	26%
Reconduire/Chercher	13 600	18 800	32 400	17%	19%	18%
Autre	5 400	11 500	16 800	8%	13%	11%
Retour	-7 000	20 400	13 400	-1%	3%	1%
<b>Tous les motifs</b>	<b>10 700</b>	<b>90 400</b>	<b>101 200</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>4%</b>

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



## L'auto et le transport en commun

Globalement, le taux de déplacement en mode auto conducteur n'a pas varié de manière significative entre 2005 et 2011. Un homme mobile de 16 ans et plus effectue en moyenne 2,3 déplacements en auto conducteur contre 2 environ pour une femme. On constate cependant une baisse de popularité de l'auto chez les jeunes hommes et femmes de moins de 45 ans qui se traduit par une baisse de la part modale des déplacements auto conducteurs comme le montre la figure 9.a. Parallèlement, le taux de possession du permis de conduire, ayant atteint un quasi plafonnement dans pratiquement tous les groupes d'âge, diminue légèrement chez les jeunes hommes de moins de 45 ans (Fig. 8).

Avec une part modale passant de 12,9% à 13,5%, le nombre de déplacements utilisant le transport en commun augmente de 363 000 en 2005 à 392 200 en 2011. Cette croissance de l'utilisation du transport en commun est surtout imputable aux hommes chez qui la part modale s'est accrue de 11,9% à 12,8% alors qu'elle est restée pratiquement stable à environ 14% chez les femmes.

Figure 8. Taux de possession du permis de conduire

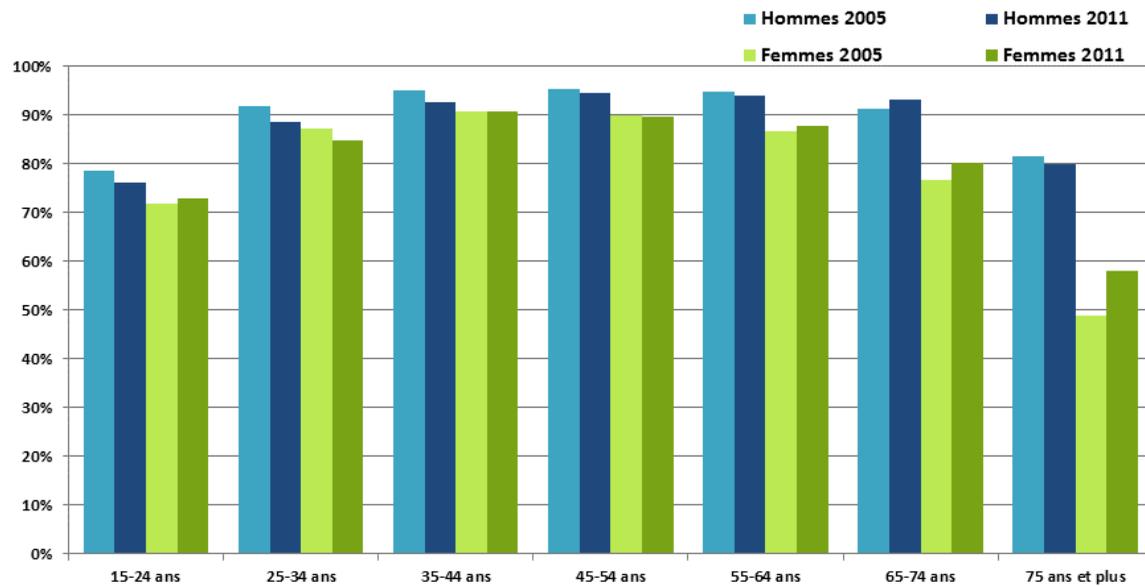


Figure 9.a Part modale de l'automobile Conducteur

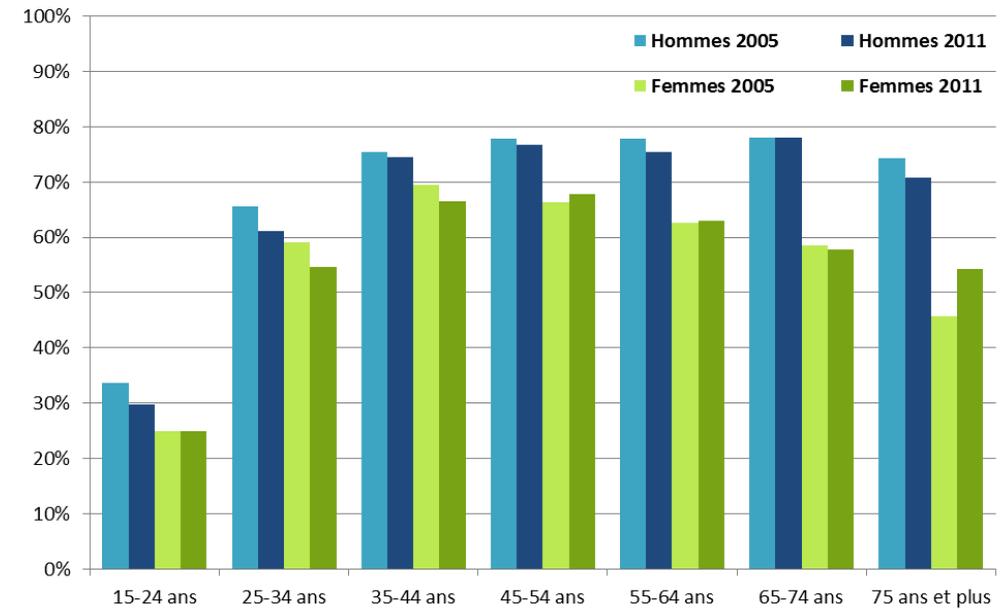
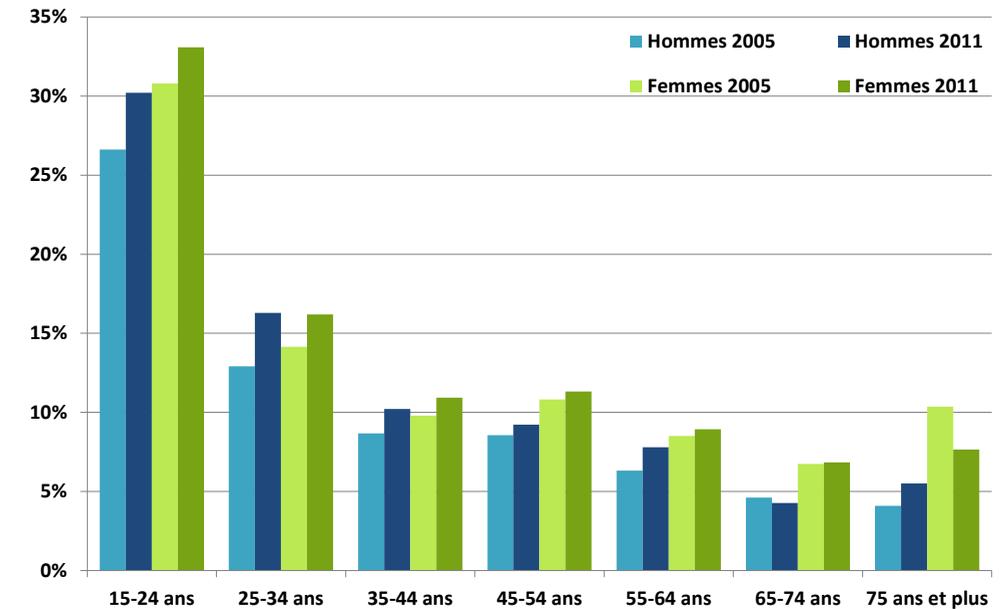


Figure 9.b Part modale du transport en commun



## Les modes de transport actifs: marche et vélo

La part modale de la marche a légèrement baissé, aussi bien chez les hommes que chez les femmes pour lesquelles elle passe de 11,2 % en 2005 à 10,6 % en 2011 (160 100 déplacements en 2005 et 159 700 en 2011). Pendant cette même période, elle passe de 10 % (138 500 déplacements) à 9,3 % (130 200 déplacements) chez les hommes. Par groupes d'âge, cette diminution est la plus marquée chez les moins de 25 ans des deux sexes. Par ailleurs, la marche demeure généralement plus populaire chez les femmes, notamment chez celles âgées de 25-44 ans et de 65-74 ans, qui en ont augmenté la part modale, comme on le voit sur la figure 10.

Le vélo représente un très faible pourcentage de l'ensemble des déplacements, soit 1,8 % en 2011 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. Plus précisément, la figure 11 montre une croissance sensible de l'utilisation du vélo chez les hommes de 25 ans et plus ainsi que chez les jeunes femmes de moins de 35 ans.

Figure 10. Part modale de la marche

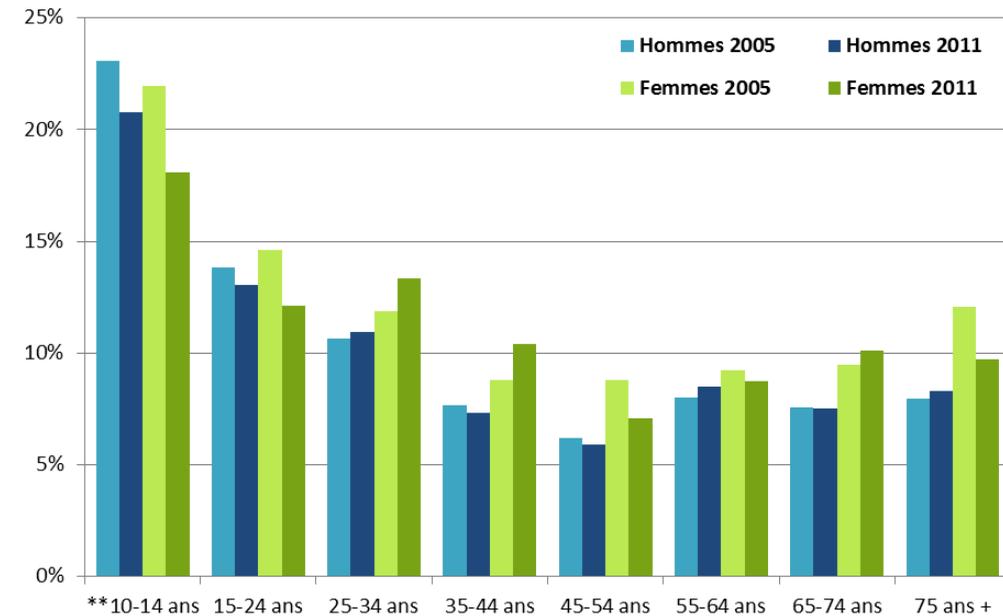
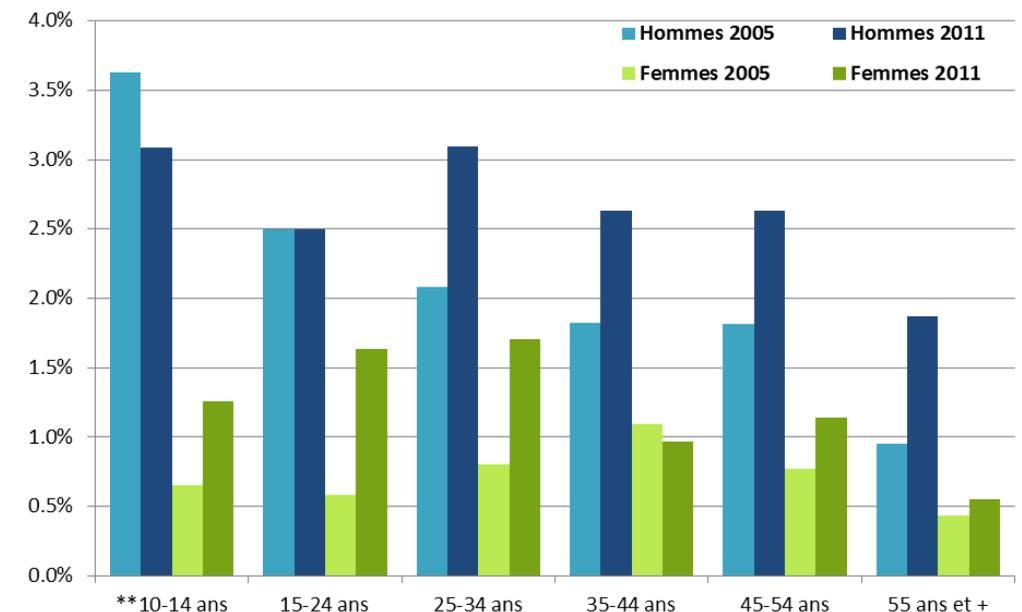


Figure 11. Part modale du vélo

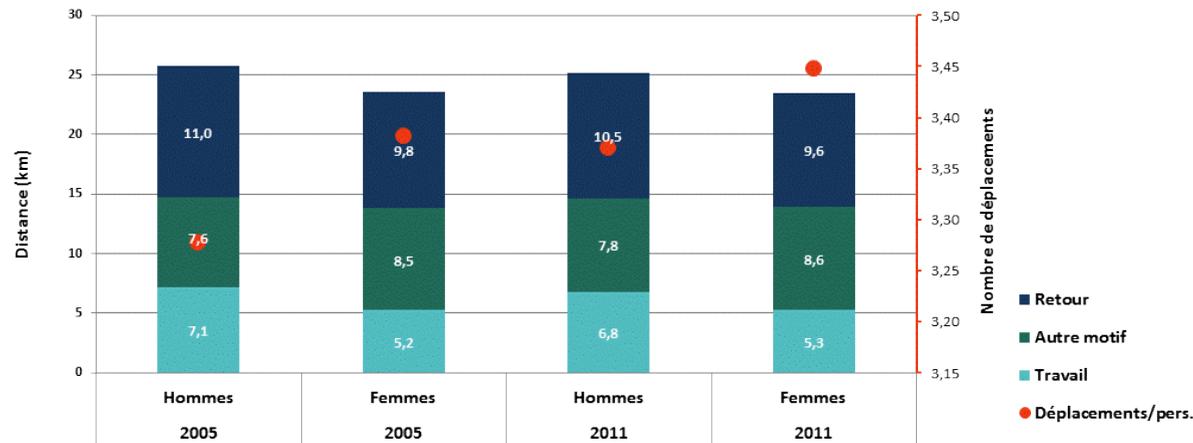


## Distances, chaînes de déplacement et heures de départ

Les femmes qui se déplacent parcourent quotidiennement moins de distance que les hommes. Mais cet écart tend à se réduire: la figure 12 montre que la somme des portées de leurs déplacements quotidiens est 9% moins élevée que celle des hommes en 2005, 6% moins élevée en 2011. Plus précisément, les femmes travaillent plus près de leur domicile: En 2011, la portée quotidienne de leurs déplacements pour motif travail est égale à 5,3 km, alors que celle d'un homme est de 6,8 km. Cela dit, la distance des déplacements pour motif travail a aussi diminué chez les hommes.

Les femmes mobiles effectuent un nombre plus élevé de déplacements quotidiens que les hommes. Leurs chaînes de déplacements sont aussi plus complexes. En 2011, 27,6% des chaînes de déplacements des femmes sont complexes, contre 22,9% de celles des 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 13.

Figure 12. Portée quotidienne cumulée et nombre moyen de déplacements



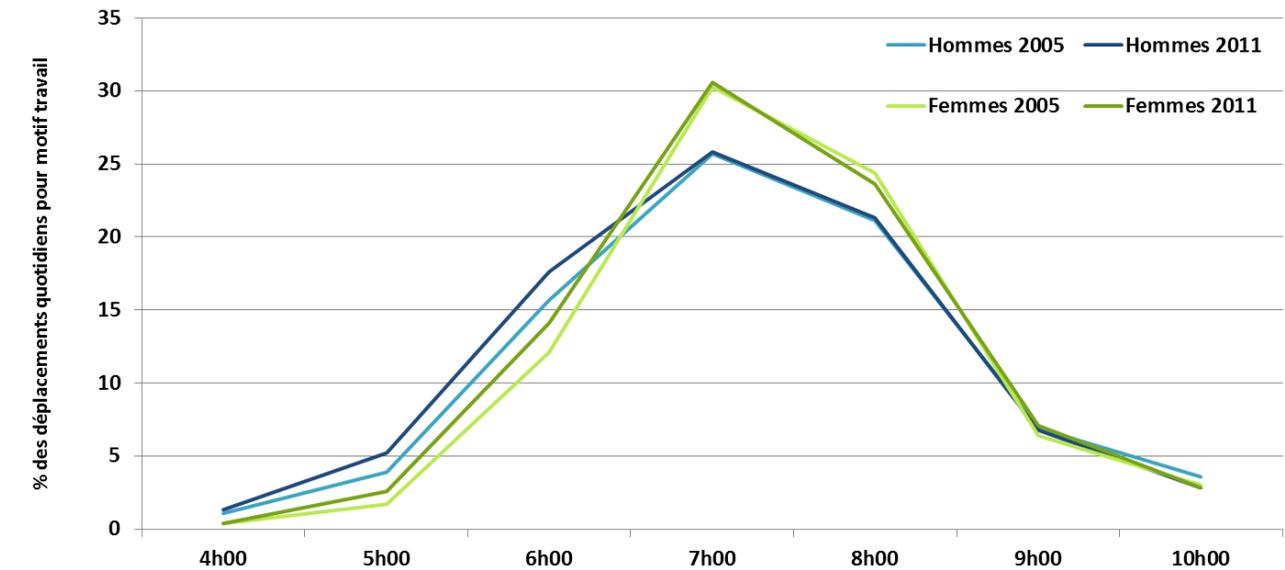
D'autre part, les hommes partent plus tôt pour se rendre au travail, et de plus en plus tôt (Fig.14). Ceci laisse à penser qu'ils sont plus nombreux que les femmes à occuper des emplois industriels et de manutention ou d'approvisionnement qui sont généralement nécessaires en

Figure 13. Nombre moyen de déplacements quotidiens par personne selon le motif

	2005			2011		
	Hommes	Femmes	H et F	Hommes	Femmes	H et F
Travail	0.71	0.58	0.64	0.69	0.58	0.63
Études	0.23	0.22	0.22	0.20	0.19	0.20
Loisirs	0.34	0.36	0.35	0.33	0.34	0.33
Magasinage	0.28	0.38	0.33	0.36	0.46	0.41
Reconduire/ Chercher	0.19	0.24	0.21	0.23	0.27	0.25
Autre	0.16	0.21	0.19	0.18	0.23	0.20
Retour	1.38	1.39	1.38	1.39	1.38	1.38
<b>Tous les motifs</b>	<b>3.28</b>	<b>3.38</b>	<b>3.33</b>	<b>3.37</b>	<b>3.45</b>	<b>3.41</b>

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 du domicile. 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'elle puissent se rendre au travail à leur tour. Cela dit, les femmes ont, elles aussi, devancé l'heure de départ sans pour autant atteindre celle des hommes.

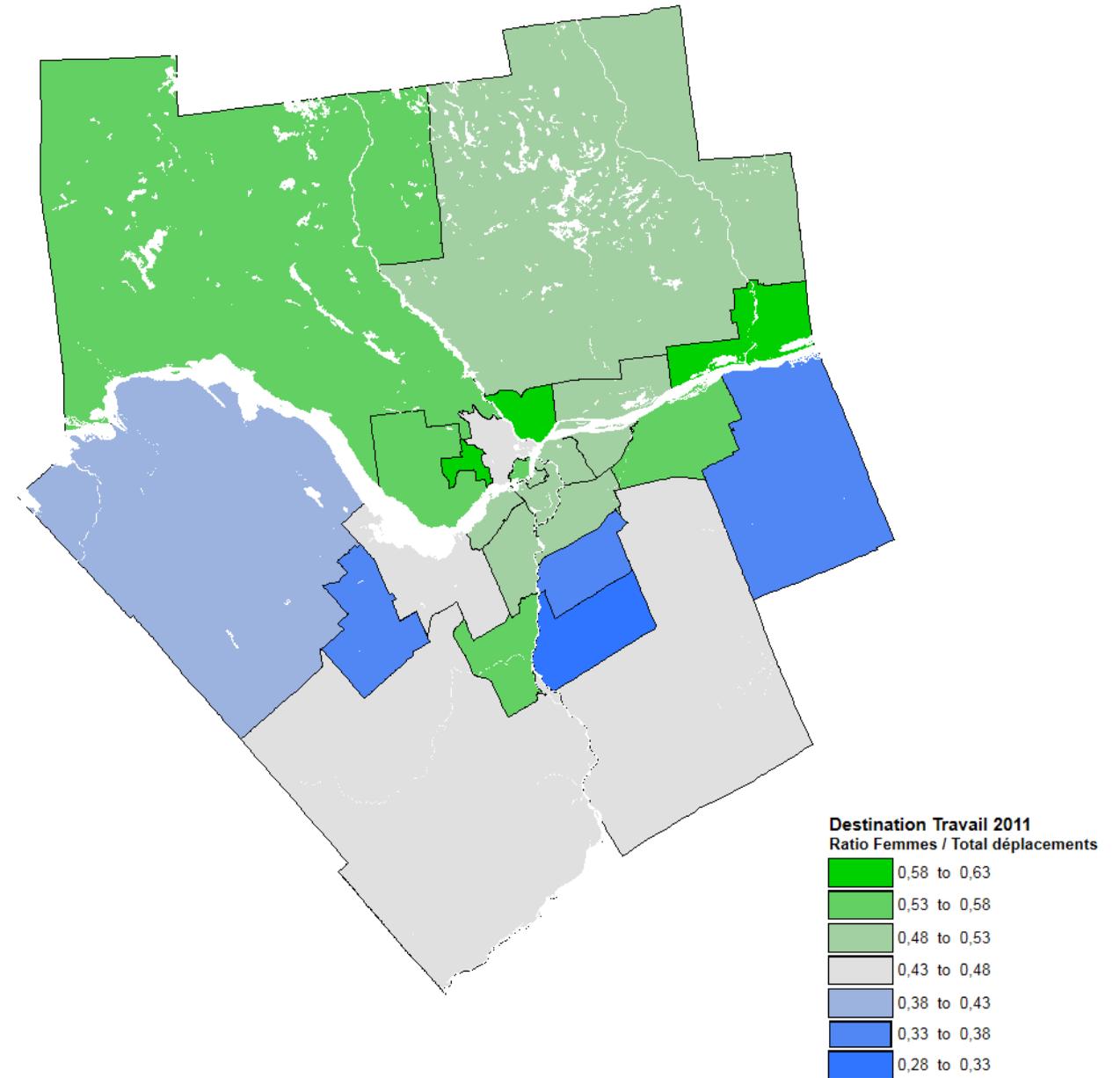
Figure 14. Déplacements du matin pour motif travail



## Lieux de travail

Les lieux de destinations des déplacements pour motif travail tirés de l'EOD de 2011 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. 15). 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 du parc d'affaires de Kanata spécialisé en ingénierie électronique, de l'aéroport d'Ottawa ou de la station des forces canadiennes Leitrin. Les secteurs centraux abritant les bureaux des organismes ou agences gouvernementaux, les universités ou les hôpitaux attirent relativement plus de femmes en tant que destinations de travail.

Figure 15. Destinations pour motif Travail



## En résumé

L'analyse différenciée selon les sexes des comportements de mobilité des résidents de la région d'Ottawa-Gatineau montre que:

- les femmes sont à peine moins mobiles que les hommes, notamment en 2011 où elles ont réduit l'écart de leur taux de non mobilité avec les hommes à 1 point de pourcentage;
- une femme qui se déplace effectue légèrement 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. Par conséquent, la croissance du volume de déplacements est plus élevée chez les femmes, notamment pour le motif travail;
- les hommes et les femmes 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;
- malgré l'augmentation de la mobilité des femmes, celles-ci ne conduisent pas davantage. Le nombre de déplacements en mode auto conducteur par femme s'est maintenu;
- le taux de possession du permis de conduire chez les jeunes hommes est en baisse;
- les femmes de 25-44 ans et celles de 65-74 ans ont augmenté la part modale de la marche dans leurs déplacements quotidiens;
- le vélo continue à être un mode de transport à dominance masculine. Par contre, ce mode a de plus en plus d'adeptes, chez les hommes et chez les femmes;
- 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.