a'urba. agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine

Liberté • Égalité • Fraternité République Française

Région Aquitaine

Gironde Conseil Général

Communauté Urbaine de Bordeaux LACUB

cahier 5

Les déplacements entre le Domicile et le Travail en Gironde

mars 2013

Enquêtes // ménages déplacements // déplacements grand territoire

Objet de l'étude

L'année 2009 a vu la réalisation d'enquêtes déplacements sur le département de la Gironde ce qui offre pour la première fois l'opportunité de disposer d'une connaissance fiable des pratiques de déplacements quotidiens des habitants. Plusieurs analyses spécifiques ont déjà été publiées à partir de ces données.
Ce cahier propose une analyse détaillée des déplacements domicile-travail, déplacements dont la part s'érode progressivement en raison de modifications des modes de vie mais qui demeurent déterminants dans les choix de mobilité des ménages et conditionnent le dimensionnement des offres de transport publiques.

Équipe projet

Sous la direction de :
Antonio Gonzalez Alvarez

Équipe projet (a'urba) :

Louise Chasset
Caroline De Vellis
Valérie Diaz

Comité de pilotage

S. Grillet – Communauté urbaine de Bordeaux
E. Lacan – Conseil Général de la Gironde
F. De Vivies – Conseil Général de la Gironde
T Choren, A. Sallat – DDTM
F. Coignac – Conseil Régional d'Aquitaine
M. Gadrat – CETE du Sud-Ouest
JB. Rozier – Mouvable

Composition de l'étude

L'étude présente, dans un premier temps, le poids des déplacements domicile-travail dans l'ensemble des déplacements. Elle propose, dans un deuxième temps, une analyse des grandes caractéristiques des déplacements domicile-travail avant de s'intéresser, dans un troisième temps, à leur géographie. Enfin, l'étude tente par une méthode statistique spécifique, d'identifier des groupes d'individus aux profils similaires en termes de pratiques de déplacements domicile-travail. Le but étant de mettre en évidence, pour ce type de déplacements, les possibilités de report modal de la voiture vers d'autres modes.

Sommaire

Préambule 9
Présentation des bases de données 9
Le champ de l'étude 10
Rappel des périmètres utilisés 10
Précisions méthodologiques sur les distances et avertissements 10

1 | Le poids des déplacements domicile-travail 14
1.1 | Nombre de déplacements et de personnes concernées 14
1.2 | La prise en compte des déplacements enchaînés 16
1.3 | Un léger déséquilibre entre Domicile>Travail et Travail>Domicile 17

2 | Caractéristiques des déplacements domicile-travail 20
2.1 | Les parts modales des déplacements domicile-travail 20
2.2 | Les horaires des déplacements domicile-travail 24
2.3 | Les distances des déplacements domicile-travail 28
2.4 | La part des déplacements domicile-travail au regard des kilomètres parcourus 32
2.5 | Les durées des déplacements domicile-travail 32
2.6 | Le co-voiturage dans les déplacements domicile-travail 35

3 | La géographie des déplacements domicile-travail 38
3.1 | Localisation de l'emploi et de la population active 38
3.2 | Les flux de déplacements domicile-travail 40

4 | Les personnes cibles : analyses ACM 44
4.1 | Présentation de l'analyse post-descriptive 44
4.2 | Les cinq classes d'individus issues de l'analyse 45
4.3 | Les personnes cibles 46

5 | Conclusion 48

Note de synthèse

Chaque jour, 14 % des déplacements des habitants de la Gironde concernent des déplacements domicile-travail, 21 % si on y intègre les déplacements enchaînés c'est-à-dire les déplacements entre le domicile et le travail marqués par un arrêt intermédiaire (d'une durée inférieure à 30 minutes) pour un autre motif (notamment un achat ou l'accompagnement d'une personne).
Si le caractère structurant des déplacements domicile-travail a pu paraître diminuer, car la part des déplacements directs s'érode progressivement, d'autres éléments viennent néanmoins confirmer que ces déplacements occupent une place singulière :

- les personnes qui réalisent des déplacements domicile-travail sont un peu plus mobiles puisqu'elles réalisent en moyenne, par jour, 4,5 déplacements contre 3,9 pour l'ensemble de la population ;
- les déplacements directs domicile-travail représentent 23 % (soit près de 8 millions de kilomètres) du total des kilomètres parcourus chaque jour par les Girondins ;
- à l'heure de pointe du matin, entre 7 heures et 8 heures, 54 % des déplacements sont des déplacements domicile-travail directs ou enchaînés ;
- la distance quotidienne des déplacements domicile-travail représente 56 % de la distance totale de déplacements (tous motifs) des actifs, de la même manière la durée quotidienne de leurs déplacements domicile-travail correspond à la moitié de leur temps total de déplacements.

En ce qui concerne les modes utilisés, il apparaît que le motif travail favorise une utilisation accrue de la voiture (qui assure 78 % de ces déplacements contre 67 % des déplacements tous motifs) et un recours à la marche très faible (6 % des déplacements domicile-travail contre 20 % des déplacements tous motifs) et ce quelque soit le lieu de résidence.
Le motif travail est également générateur de distance relativement longue : la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail s'établit à 12 km soit 5,6 km de plus qu'un déplacement effectué pour tous les autres motifs. De plus, la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail varie fortement selon le lieu de résidence, 8 km pour un habitant de la CUB, 16 km pour une personne résidant hors agglomération, confirmant la déconnexion croissante entre lieux de vie et lieux d'emplois.

Cependant, si habiter les zones agglomérées réduit les distances des déplacements domicile-travail cela ne réduit pas les temps de déplacements. En effet, alors que la distance moyenne d'un déplacement réalisé par les personnes résidant hors agglomération est le double de celle des personnes résidant au sein de la CUB, la durée des déplacements des premiers est légèrement inférieure (21 contre 23 min).

Ceci s'explique notamment par une plus grande saturation des réseaux et des modes de régulation de la circulation automobile différents dans les zones agglomérées ainsi que par un usage plus important des modes alternatifs à la voiture, par nature moins rapides.

Enfin, l'examen de la géographie des flux de déplacements montre que 44 % sont internes à la CUB, 29 % s'effectuent au sein des territoires hors agglomération et que les relations d'échanges entre les territoires sont bien moindres. Ainsi, seuls 14 % des déplacements domicile-travail s'effectuent chaque jour à destination de la CUB depuis les territoires hors CUB, soit 50 000 déplacements.

Préambule

Présentation des bases de données

L'année 2009 a vu la réalisation :

- d'une Enquête Ménages Déplacements (EMD) sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté Urbaine de Bordeaux sur un territoire de 96 communes que l'on qualifiera « d'agglomération bordelaise ». Ce périmètre correspond à celui du Schéma Directeur de l'agglomération bordelaise approuvé en 2001 ;
- d'une Enquête Déplacements Grand Territoire (EDGT) sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de la Gironde sur les 446 autres communes du département[1]. Le périmètre est dénommé « Gironde hors agglomération bordelaise ».

Ces enquêtes permettent de recueillir les pratiques de déplacements d'une population pour un jour « normal et moyen » de semaine. Ces enquêtes sont basées sur des méthodologies standardisées. Elles utilisent toutefois des méthodes d'enquêtes différentes afin de s'adapter à la taille des territoires enquêtés :

- Enquête dite Ménages Déplacements : une enquête réalisée en face à face au domicile des résidents[2] des secteurs denses des agglomérations dont les pôles urbains comptent plus de 100 000 habitants ;
- Enquête dite Déplacements Grand Territoire[3] : enquête par téléphone pour les territoires péri-urbains moins denses en complément d'un recueil en face à face sur le pôle urbain considéré.

Les populations enquêtées n'étant pas les mêmes dans le cadre des deux enquêtes (pour mémoire, population des 5 ans et plus dans l'EMD, des 11 ans et plus dans l'EDGT), la production de résultats comparables sur l'ensemble de la Gironde a nécessité des ajustements techniques : le parti méthodologique retenu a été d'extraire, redresser et fusionner les données issues des deux enquêtes afin d'obtenir les pratiques de déplacements des personnes de 11 ans et plus, seule population commune aux deux enquêtes.

1 L'État, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, a apporté sa contribution à la réalisation de ces deux enquêtes par :
- le versement d'une subvention pour l'EMD ;
- la prise en charge de l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'EDGT.

2 Ces enquêtes sont réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la population, les données d'enquête sont ensuite redressées pour affecter les résultats de l'échantillon de base à l'ensemble de la population.

3 Il existe un autre type d'enquêtes déplacements, les enquêtes dites Villes moyennes adaptées aux agglomérations dont le pôle urbain compte moins de 100 000 habitants.

Le champ de l'étude

Le présent document s'intéresse aux déplacements entre le domicile et le travail. Dans le cadre de cette étude, le domicile est la résidence principale et le travail est le lieu de travail habituel.

Seuls les déplacements directs entre le domicile et le travail ont été étudiés pour plus de lisibilité et d'homogénéité dans les données.

Un paragraphe précise cependant le poids que représentent les chaînes de déplacements entre le domicile et le travail, tiré du Cahier Thématique n°4 sur les chaînes de déplacements.

Rappel des périmètres utilisés

Tout au long du rapport, les analyses sont présentées selon les cinq grands périmètres suivants :

- La CUB
- L'agglomération hors CUB
- L'agglomération (soit le périmètre de l'EMD)
- La Gironde hors agglomération (soit le périmètre de l'EDGT)
- La Gironde

Précisions méthodologiques sur les distances et avertissements

Les Enquêtes Ménages Déplacements ne disposent pas directement de la donnée « distance des déplacements ». Cette question n'est en effet pas intégrée au questionnaire car il est établi que les personnes enquêtées ont des difficultés pour estimer de manière relativement fiable la longueur de leurs déplacements et ce, notamment, pour les déplacements les moins réguliers.

Cependant une estimation, *a posteriori*, des distances est possible puisque pour chaque déplacement sont connues la zone fine d'origine et la zone fine de destination.
Plusieurs méthodes sont utilisables pour réaliser cette estimation *a posteriori*[4].

Concernant ces données sur la Gironde, la méthode de calcul de distance à « vol d'oiseau » n'a pas été retenue car jugée peu adaptée en raison du faible nombre de franchissements de la Garonne. C'est pourquoi l'Agence (a'urba) a mis en place une modélisation propre de calcul des distances dont le principe est le suivant[5] :

- pour chaque secteur de tirage, le centroïde est projeté sur le réseau routier le plus proche. Le réseau étant découpé en plusieurs nœuds, l'algorithme peut choisir le chemin le plus court en calculant toutes les possibilités existantes pour parcourir un déplacement d'un point A à un point B. La matrice des distances point par point est ainsi générée. Afin de fiabiliser la base, quelques tests de cohérences sont ensuite établis.

4 Calcul *a posteriori* des distances dans les enquêtes ménages déplacements, Certu, 2009

5 C'est pourquoi il existe des différences entre les données de distance produites dans la série de cahiers thématiques établis par l'a-urba et celles figurant dans le rapport d'analyse de l'enquête Ménages Déplacements dans l'agglomération bordelaise réalisé par BVA pour la CUB.

A noter enfin, que le calcul des distances de déplacement a récemment encore été optimisé avec la prise en compte des déplacements à destination des grands pôles générateurs, hors pôles d'enseignement. Le présent cahier profite de cette mise à jour des distances calculées ; aussi il peut exister des différences avec les données de distance figurant dans les précédents cahiers thématiques.

1 | Le poids des déplacements domicile-travail

1 | Le poids des déplacements domicile-travail

Sans précision complémentaire, on appellera, dans la suite du document, déplacements domicile-travail les déplacements directs entre le domicile et le travail qu'ils aient pour origine le domicile et pour destination le travail ou l'inverse.

1.1 | Nombre de déplacements et de personnes concernées

Les déplacements domicile-travail représentent 14 % du total des déplacements recensés.
Ainsi, sur les 4,7 millions de déplacements effectués par les résidents de la Gironde, 660 285 déplacements sont consacrés, chaque jour, au domicile-travail.

De plus, comme l'a montré le cahier thématique n°4 consacré aux déplacements secondaires et aux déplacements enchaînés, 161 600 chaînes courtes[6] domicile-travail ont lieu chaque jour sur la Gironde, ce qui représente environ 400 000 déplacements.

Ce sont donc au total 1,1 million de déplacements effectués quotidiennement entre le domicile et le travail soit 21 % des déplacements.

Sur l'agglomération[7], la part des déplacements domicile-travail directs -qui s'établit à 13 % en 2009- est en baisse par rapport à 1998, où ils représentaient près de 17 % de l'ensemble des déplacements, soit 454 820 déplacements par jour, contre 396 520 déplacements aujourd'hui. Cette observation ne traduit sans doute pas une baisse des déplacements en lien avec le travail mais met plutôt en évidence la part plus importante prise par les déplacements enchaînés.

La part des déplacements domicile-travail est plus élevée hors agglomération que sur le territoire de la CUB, ce qui peut en partie être expliqué par une mobilité moindre des habitants hors agglomération.

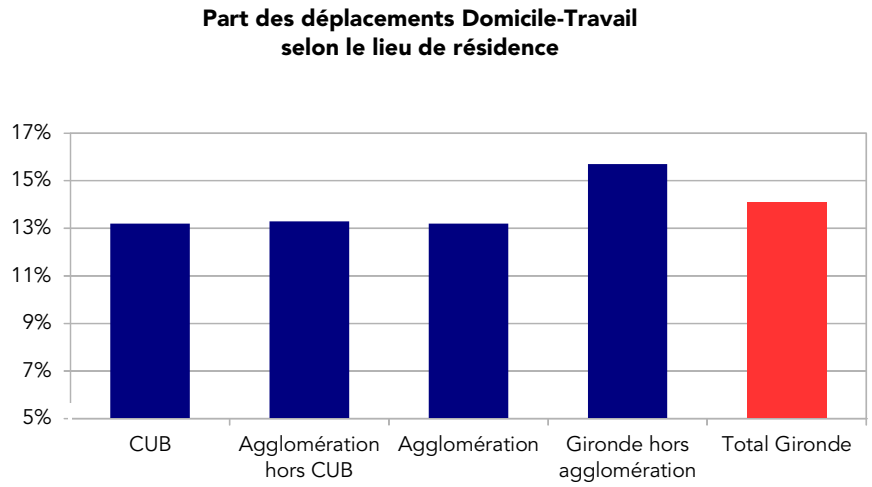
Tableau 1 : Part des déplacements domicile-travail

Lieu de résidence	Part des déplacements domicile-travail	Volumes de déplacement
CUB	13,20 %	312 130
Agglomération hors CUB	13,30 %	263 760
Agglomération	13,20 %	575 890
Gironde hors agglomération	15,70 %	84 400
Total Gironde	14,10 %	660 280

6 Les déplacements enchaînés sont les déplacements qui appartiennent à une chaîne courte. Une chaîne courte est une succession de déplacements consécutifs (dont l'arrêt entre deux déplacements est inférieur ou égal à 30 min) réalisés par une personne.

7 Pour mémoire, les seules évolutions diachroniques disponibles concernent le périmètre de l'EMD puisque c'est la première fois, en 2009, que l'ensemble du département fait l'objet de ce type d'enquêtes.

Graphique 1 : Part des déplacements domicile-travail selon le lieu de résidence



En moyenne, les personnes qui déclarent réaliser des déplacements domicile-travail dans la journée sont un peu plus mobiles : 4,5 déplacements par jour et par personne contre 3,9 déplacements par jour et par personne pour l'ensemble de la population qui se déplace.

En moyenne, les personnes réalisant des déplacements « domicile-travail » effectuent 4,5 déplacements tous motifs dans la journée dont 2 déplacements « domicile-travail ».

Comme le montre le tableau ci-dessous, cette proportion se vérifie sur tous les territoires de la Gironde de manière homogène.

Tableau 2 : Nombre moyen de déplacements domicile-travail par jour et par personne selon le lieu de résidence

Zone de résidence	Personne se déplaçant dans la journée	Personne effectuant au moins un déplacement « domicile-travail »	
	Nb de déplacements par jour et par personne	Nb de déplacements par jour et par personne	Nb de déplacements « domicile-travail » par jour et par personne
CUB	3,9	4,4	1,9
Agglomération hors CUB	4,09	4,7	1,9
Agglomération	3,96	4,5	1,9
Gironde hors agglomération	3,8	4,6	2,1
Total Gironde	**3,9**	**4,5**	**2,0**

D'autre part, les destinations des déplacements domicile-travail sont réparties sur le territoire de manière hétérogène, selon la géographie de l'emploi notamment. La CUB concentre ainsi 57 % de la destination des déplacements domicile-travail.

Tableau 3 : Part moyenne de déplacements domicile-travail par jour et par personne selon le lieu de travail

Localisation du lieu d'emploi	Part des déplacements domicile-travail
CUB	*57 %*
Agglomération hors CUB	*10 %*
Agglomération (CUB + hors CUB)	67 %
Gironde hors agglomération	31 %
Hors Gironde	2 %
Total Gironde	100 %

1.2 | La prise en compte des déplacements enchaînés

Sur les 1,1 million de déplacements domicile-travail totaux (directs et enchaînés) enregistrés quotidiennement, la part des déplacements directs demeure majoritaire (62 %).

Tableau 4 : Les déplacements domicile-travail enchaînés et non-enchaînés

Nature	Nombre de déplacements domicile-travail	Part parmi les déplacements domicile-travail
Déplacements enchaînés domicile-travail[8]	398 800	38 %
Déplacements directs domicile-travail *dont déplacements directs appartenant à une chaîne*[9]	660 285 66785	62 %
Total Gironde	1 059085	100%

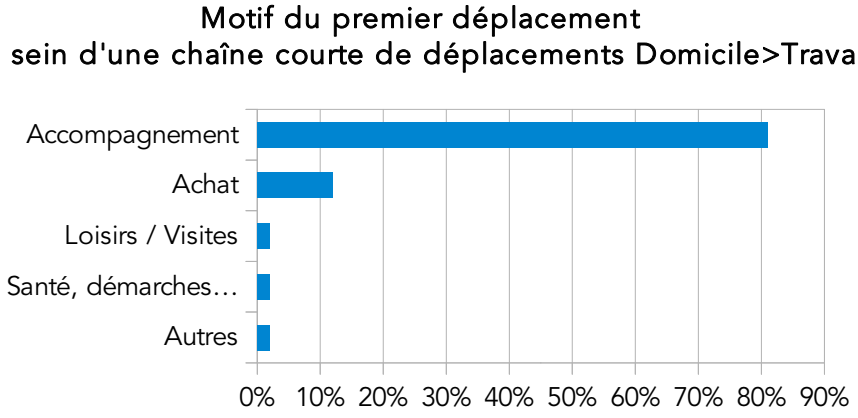
Pour analyser les chaînes courtes domicile-travail, il convient de distinguer les chaînes Domicile>Travail et les chaînes Travail>Domicile :

- Les chaînes courtes Domicile>Travail sont à plus de 80 % constituées d'un premier déplacement pour motif accompagnement.
- Les chaînes courtes Travail>Domicile sont constituées d'un dernier déplacement dont l'origine est principalement le motif Accompagnement (43 %) et Achat (39 %).

8 Un déplacement enchaîné entre le domicile et le travail est, selon les définitions adoptées pour nos analyses, un déplacement dont l'origine est le domicile, la destination finale, le lieu de travail mais qui est marqué par un motif intermédiaire par exemple un achat qui nécessite un arrêt d'une durée inférieure à 30 min.

9 Un déplacement direct domicile-travail appartenant à une chaîne est par exemple un déplacement depuis le travail vers le domicile poursuivi par un déplacement pour achat et un retour au domicile sans que la durée des arrêts « intermédiaires », à savoir le premier passage au domicile et l'arrêt pour achat, n'excède 30 min.

Graphique 2 : Motif du premier déplacement au sein d'une chaîne courte Domicile>Travail



1.3 | Un léger déséquilibre entre Domicile>Travail et Travail>Domicile

Les déplacements qui mettent en lien le domicile et le travail sont pour 54 % des déplacements dont l'origine est le domicile et la destination le lieu de travail (Domicile>Travail), et donc pour 46 % des déplacements Travail>Domicile. L'écart s'est légèrement creusé depuis 1998 (52 % de Domicile>Travail et 48 % de Travail>Domicile).

Tableau 5 : Volume et part des déplacements domicile-travail et travail-domicile

Nature	Volume	Part
Domicile>Travail	354 563	54 %
Travail>Domicile	305 718	46 %

Cette prépondérance des déplacements Domicile>Travail traduit une plus grande pratique des chaînes de déplacements le soir, pour le retour au domicile.

En effet, si près de 7 déplacements domicile-travail sur 10 sont des déplacements directs, seulement un peu plus de la moitié des déplacements travail-domicile le sont. Le retour au domicile après le travail est donc « optimisé » par des déplacements en chaîne.

Tableau 6 : Part des déplacements directs au sein des déplacements domicile-travail et des déplacements travail-domicile

Nature	Part
Domicile>Travail	
Enchaînés	34 %
Directs	66 %
Travail>Domicile	
Enchaînés	47 %
Directs	53 %

2 | Caractéristiques des déplacements domicile-travail

2 | Caractéristiques des déplacements domicile-travail

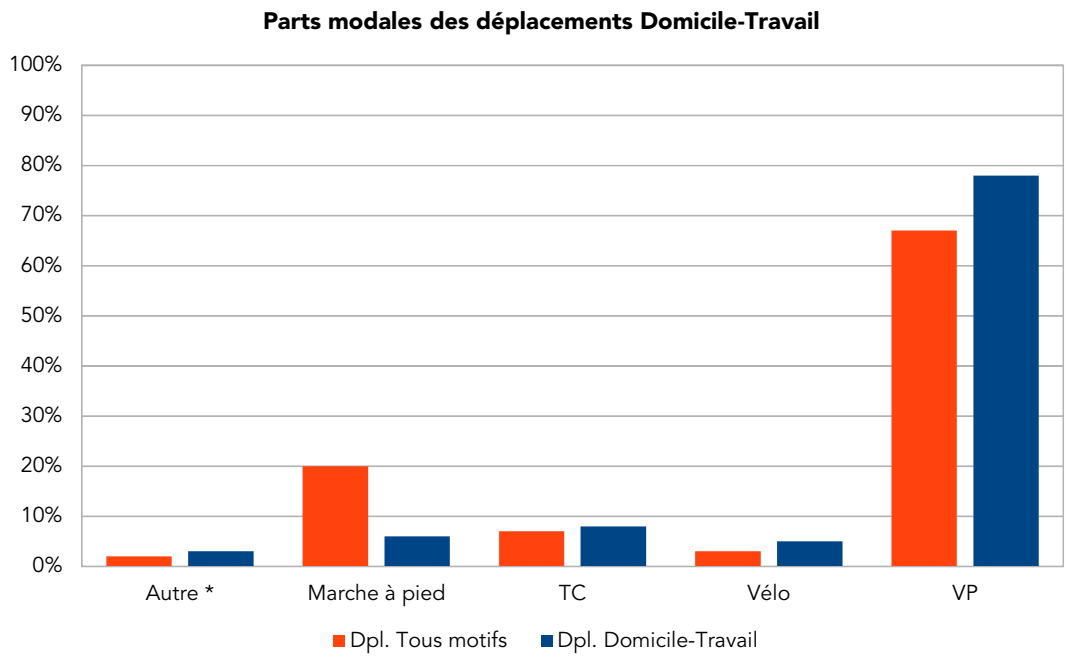
Naturellement, les personnes effectuant des déplacements « domicile-travail » sont actives et ont entre 25 et 65 ans. Près de 53 % des déplacements directs domicile-travail sont réalisés par des hommes alors qu'ils ne représentent que la moitié de la population active. Les femmes réalisent donc davantage de déplacements enchaînés en lien avec le travail comme l'avait montré le cahier thématique n°4.

2.1 | Les parts modales des déplacements domicile-travail

- **Les parts modales observées**

78 % des déplacements domicile-travail sont réalisés en voiture, soit une part modale plus élevée que sur l'ensemble des déplacements.
A noter également que la marche à pied est très faiblement utilisée pour les déplacements domicile-travail (6 % contre 20 % pour le total des déplacements), proche de la part modale du vélo (5 %).
Ces résultats sont à mettre en relation avec les distances plus grandes de ce type de déplacements (cf. § 2.3). Ils confirment la déconnexion entre le lieu de résidence et le lieu de travail déjà soulignée par diverses études et analyses.

Graphique 3 : Parts modales des déplacements domicile-travail en Gironde



** Autre : La catégorie « Autre » regroupe les moyens de transport tels que 2 roues motorisés, skate, rollers, fauteuil roulant, fourgon, camionnette, avion, tracteur, animaux, etc.*

Tableau 7 : Les parts modales pour les déplacements domicile-travail selon les grands secteurs de résidence

CUB	Déplacements tous motifs	Déplacements domicile-travail
Autre	3 %	5 %
Marche	24 %	8 %
TC	11 %	13 %
Vélo	4 %	5 %
VP	59 %	68 %

Agglomération hors CUB	Déplacements tous motifs	Déplacements domicile-travail
Autre	3 %	4 %
Marche	9 %	2 %
TC	5 %	3 %
Vélo	2 %	2 %
VP	80 %	89 %

Gironde hors agglomé-ration	Déplacements tous motifs	Déplacements domicile-travail
Autre	1 %	1 %
Marche	18 %	5 %
TC	3 %	3 %
Vélo	3 %	5 %
VP	74 %	86 %

Gironde	Déplacements tous motifs	Déplacements domicile-travail
Autre	2 %	3 %
Marche	20 %	6 %
TC	7 %	8 %
Vélo	3 %	5 %
VP	67 %	78%

Déclinées par secteur géographique, les parts modales de la marche à pied et de la voiture suivent les mêmes tendances.

On peut cependant noter quelques spécificités :

- Les transports en commun sont plus utilisés pour les déplacements domicile-travail que pour l'ensemble des déplacements et atteignent 13 % sur la CUB.
- D'autre part, 89 % des déplacements domicile-travail réalisés par les habitants de l'agglomération hors CUB, le sont en voiture.

Ces deux constats sont certainement à mettre en lien avec, d'une part, l'offre en transports en commun disponible et, d'autre part, les conditions de circulation routière.

Entre 1998 et 2009 sur l'agglomération bordelaise, la part des déplacements domicile-travail réalisés en voiture a baissé de 4 points, tendance semblable à celle observée pour l'ensemble des déplacements.
Les parts modales des TC et du vélo ont augmenté respectivement de 3 et 2 points, ce qui est mieux que la progression sur l'ensemble des déplacements.
La part de la marche a cependant diminué de 1,5 point concernant les déplacements domicile-travail alors qu'elle a augmenté pour les déplacements tous motifs.

Graphique 4 : Évolution des parts modales des déplacements domicile-travail sur l'agglomération bordelaise entre 1998 et 2009 (périmètre EMD)

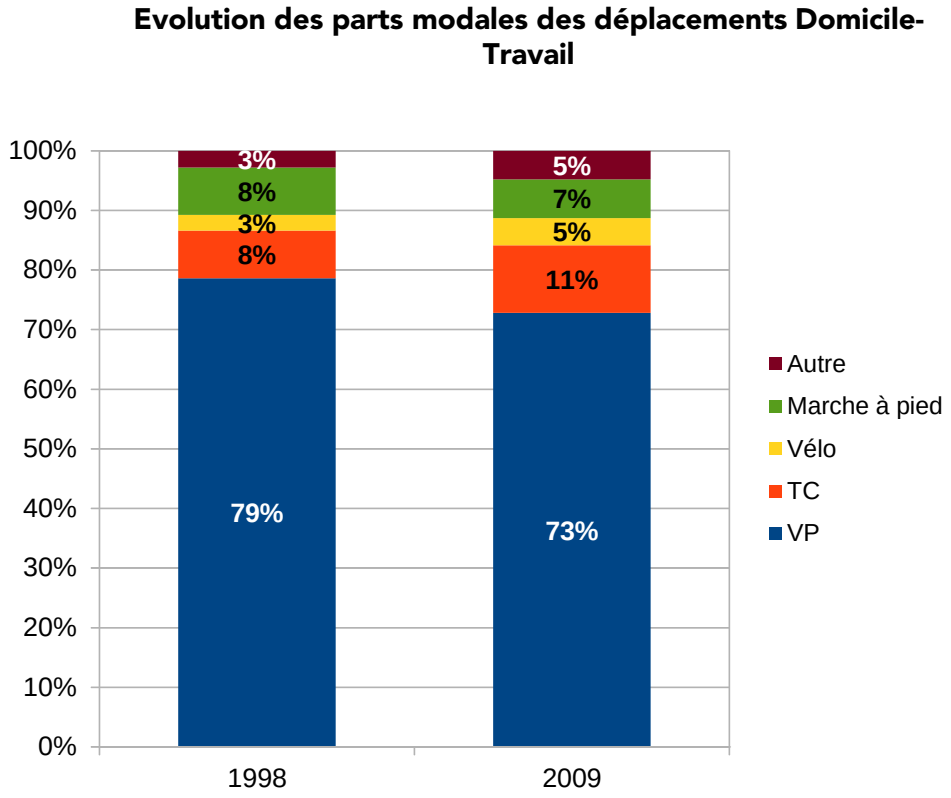


Tableau 8 : Évolution des parts modales des déplacements Tous motifs sur l'agglomération bordelaise entre 1998 et 2009 (périmètre EMD)

Mode	1998	2009
Autre	3 %	3 %
Marche	19 %	21 %
TC	8 %	10 %
Vélo	3 %	3 %
VP	68 %	63 %

- **Analyse du choix modal : la disponibilité de la voiture et du stationnement**

La voiture est prédominante dans le choix du mode de transport pour se rendre sur le lieu de travail.

Parmi les personnes effectuant des déplacements domicile-travail, seulement 9,5 % disent ne pas disposer d'une voiture en tant que conducteur. La disponibilité d'une voiture est un critère très discriminant dans le choix modal.

Parmi les personnes disposant d'une voiture, 59 % l'utilisent pour leurs déplacements domicile-travail.

4 % des personnes ne disposant pas d'une voiture utilisent ce mode pour se rendre au travail profitant ainsi d'un co-voiturage ou d'un accompagnement.

Il est intéressant de remarquer que près de 4 personnes sur 10 disposant d'une voiture déclarent donc ne pas l'utiliser pour se rendre au travail. 14 % de celles-ci se rendent alors sur leur lieu de travail en transports collectifs, 12 % à pied et 9 % en vélo.

43 % des personnes qui ne disposent pas de voiture vont travailler en transports collectifs et 28 % à pied.

Tableau 9 : Modes de transport utilisés pour les déplacements domicile-travail selon la disponibilité d'une voiture ou non

Mode de transport utilisé pour le déplacement domicile-travail	Oui, j'ai une voiture à disposition	Non, je n'ai pas de voiture à disposition
Plusieurs modes	3 %	6 %
Autre	3 %	5 %
Marche à pied	12 %	28 %
TC	14 %	43 %
Vélo	9 %	13 %
VP	**59 %**	**4 %**
Total	100 %	100 %

La difficulté de stationnement sur le lieu de travail est un des critères identifiés comme levier potentiel de transfert modal. Ceci est ici confirmé. En effet, seules 14 % des personnes utilisant la voiture pour les déplacements domicile-travail déclarent rencontrer des problèmes de stationnement.

A l'inverse, 58 % des personnes (résidant au sein de l'agglomération[10]) disposant d'une voiture mais ne l'utilisant pas pour aller travailler expliquent qu'il est difficile de se garer sur le leur lieu de travail. Il y a donc peut être un lien entre cette contrainte et leur choix d'un mode alternatif à la voiture.

Tableau 10 : Les problèmes de stationnement sur le lieu de travail d'après les personnes effectuant les déplacements domicile-travail en voiture

Oui, je rencontre des problèmes de stationnement sur mon lieu de travail	14 %
Non, (place réservée)	29 %
Non (offre de stationnement importante)	40 %
Non (horaires décalés)	2 %
Total	85 %*

Les 15 % restant sont des personnes ayant déclaré utiliser leur voiture, mais ne l'utilisant pas régulièrement dans les faits. Cela représente plus de 16 000 personnes.

Tableau 11 : Les problèmes de stationnement sur le lieu de travail d'après les personnes disposant d'une voiture mais ne l'utilisant pas pour effectuer leurs déplacements domicile-travail en voiture

Oui, il est difficile de stationner sur ou à proximité de mon lieu de travail	58 %
Non car je pourrais avoir une place réservée	16 %
Non car il y a une offre de stationnement importante à proximité	26 %

2.2 | Les horaires des déplacements domicile-travail

Les déplacements domicile-travail rythment la journée. Ils sont directement dépendant des habitudes, nécessités et décisions managériales des employeurs.

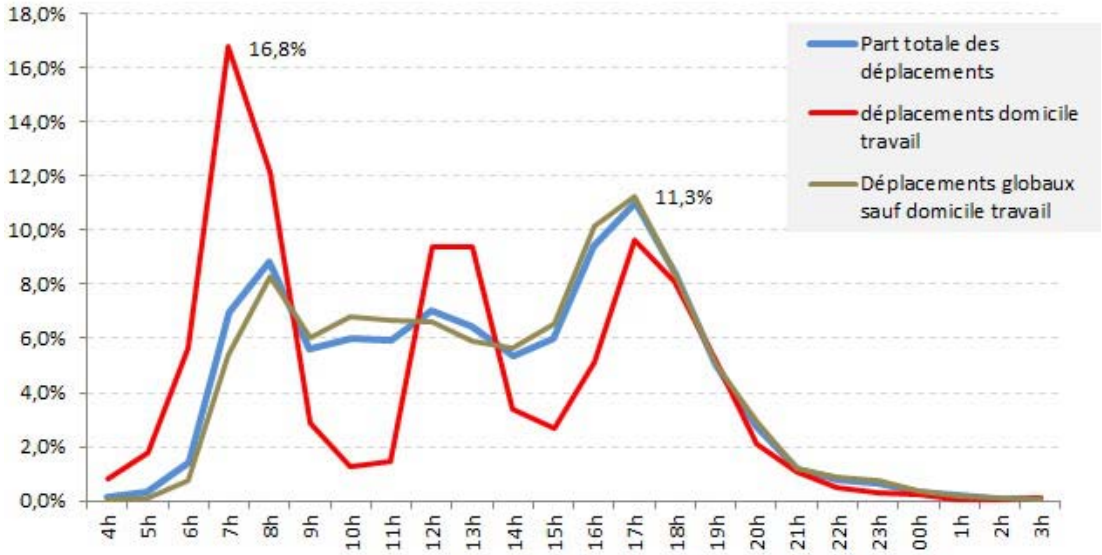
Les déplacements domicile-travail ont majoritairement lieu durant la journée, selon trois pics :

- l'heure de pointe du matin entre 7h et 9h, très intense entre 7h et 8h
- l'heure de pointe du midi entre 12h et 14h,
- l'heure de pointe du soir entre 17h et 19h.

10 Cette question n'a pu être analysée qu'à partir des données issues de l'EMD. La formulation un peu différente de la question dans l'EDGT entraînait un doute sur l'interprétation qui pouvait être faite des résultats.

L'heure de pointe du matin est près de deux fois plus importante en nombre de déplacements que celles du midi et du soir (110 000 déplacements le matin contre 60 000 le soir). Ces trois pics correspondent également aux heures de pointe de l'ensemble des déplacements.

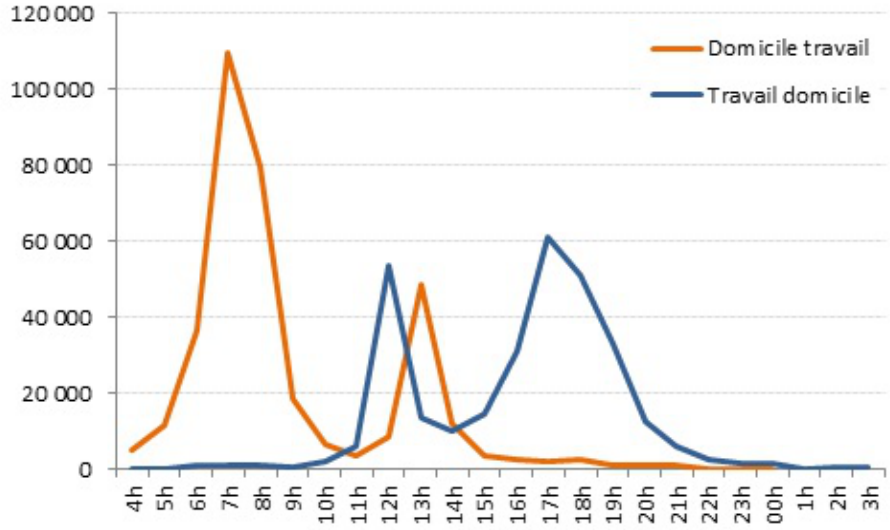
Graphique 5 : Répartition horaire des déplacements domicile-travail



Plus précisément, le pic du matin correspond très majoritairement aux déplacements du domicile vers le travail et l'heure de pointe du soir, aux déplacements du travail vers le domicile. Entre 12h et 14h, les deux types de déplacements cohabitent, expliquant le « plateau », soit le volume constant des domicile-travail.

A noter que pour les déplacements domicile-travail, l'heure de pointe du midi représente autant de déplacements que l'heure de pointe du soir. A l'heure de pointe du soir, les déplacements enchaînés sont bien sûr plus représentés.

Graphique 6 : Répartition horaire des déplacements Domicile>Travail et Travail>Domicile, selon le volume de déplacements

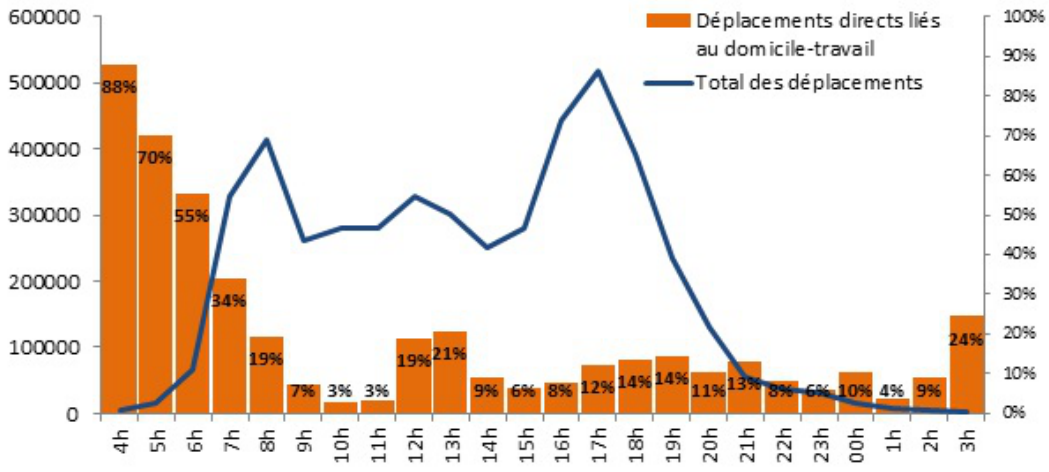


Les volumes de déplacements domicile-travail sont les plus importants lors des trois périodes de pointe décrites ci-avant mais ils ne représentent, au maximum, que 34 % du volume total des déplacements enregistrés. Cette part, la plus élevée, est enregistrée entre 7 et 8h le matin.
A midi, les déplacements domicile-travail représentent 20 % du total des déplacements, le soir seulement 14 %.

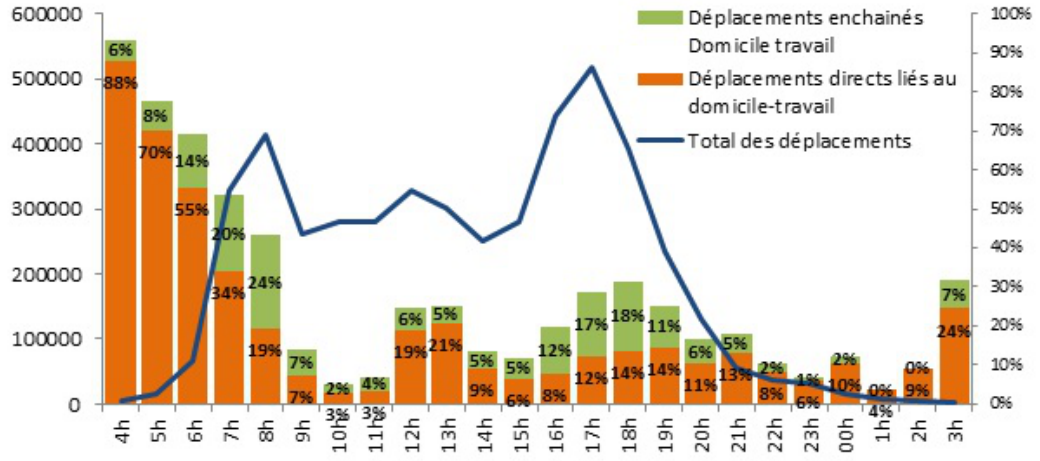
Cependant, si on complète cette analyse par celle des déplacements enchaînés, il apparaît qu'à l'heure de pointe du matin, entre 7 et 8h, 54 % des déplacements sont liés au domicile-travail, ce qui met bien en évidence leur caractère très structurant.

Le soir, ceci est moins marqué puisque les déplacements directs ou enchaînés, mettant en lien le domicile et le travail ne représentent, au maximum, que 32 % du total des déplacements. Ceci traduit des retours au domicile après le travail (qu'ils soient directs ou non) plus étalés dans le temps.

Graphique 7 : Répartition horaire de la part des déplacements domicile-travail



Graphique 8 : Répartition horaire de la part des déplacements domicile-travail directs et enchaînés



2.3 | Les distances des déplacements domicile-travail

- **Rappel méthodologique sur le calcul des distances**

Le calcul des distances de déplacement a récemment été optimisé avec la prise en compte des différents pôles générateurs (cf. point sur la méthodologie de calcul des distances dans le préambule). Il peut donc exister des différences avec les résultats des cahiers précédents en raison de l'amélioration de cette base de données.

- **Distance moyenne d'un déplacement domicile-travail**

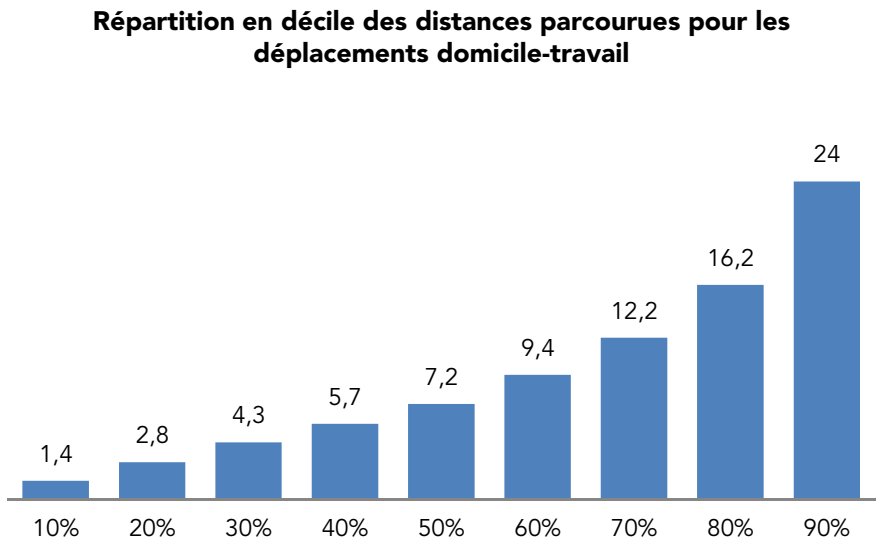
La distance moyenne d'un déplacement domicile-travail est de 12 km. Les déplacements domicile-travail sont, en moyenne, plus longs de 4,6 km que l'ensemble des déplacements.

Tableau 12 : Distance moyenne d'un déplacement domicile-travail

GIRONDE	Tous motifs	domicile-travail	Autres que domicile-travail
Tous modes	7,4 km	12,0 km	6,6 km

Plus précisément, plus d'un tiers des déplacements domicile-travail ont une distance inférieure à 5 km et pourraient ainsi potentiellement être réalisés en modes alternatifs à la voiture.
D'autre part, plus d'un déplacement domicile-travail sur 5 est supérieur à 16 km.

Graphique 9 : Répartition en décile de la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail

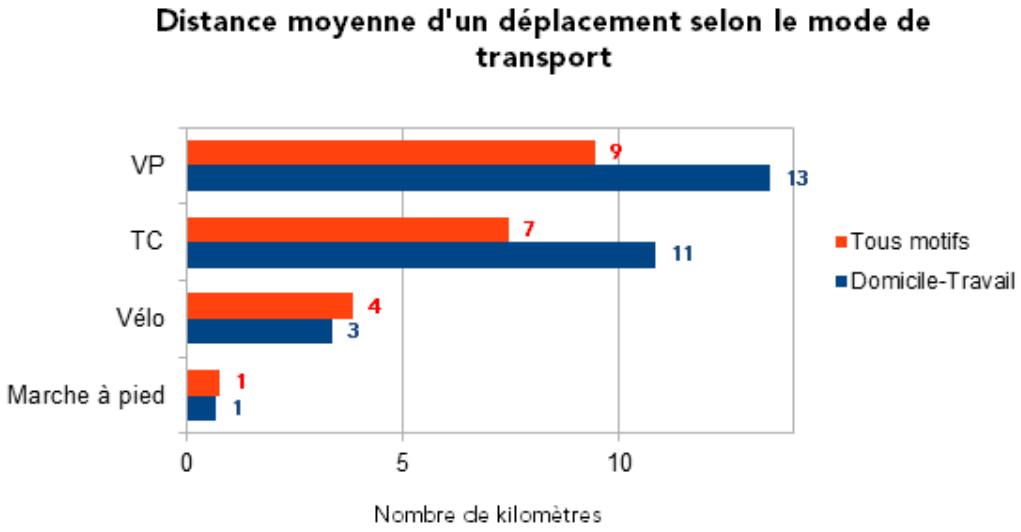


- **Distances selon le mode de transport**

Les distances moyennes sont différentes selon le mode de transport utilisé. Ainsi, les modes de transport motorisés assurent des distances plus importantes pour les déplacements domicile-travail que pour l'ensemble des déplacements (+4,1 km en moyenne pour un déplacement domicile-travail réalisé en voiture, +3,4 km en TC).

Les distances sont globalement les mêmes pour les déplacements réalisés en vélo et en marche à pied.

Graphique 10 : Distance moyenne d'un déplacement domicile-travail selon le mode de transport



- **Distances moyennes selon la zone de résidence**

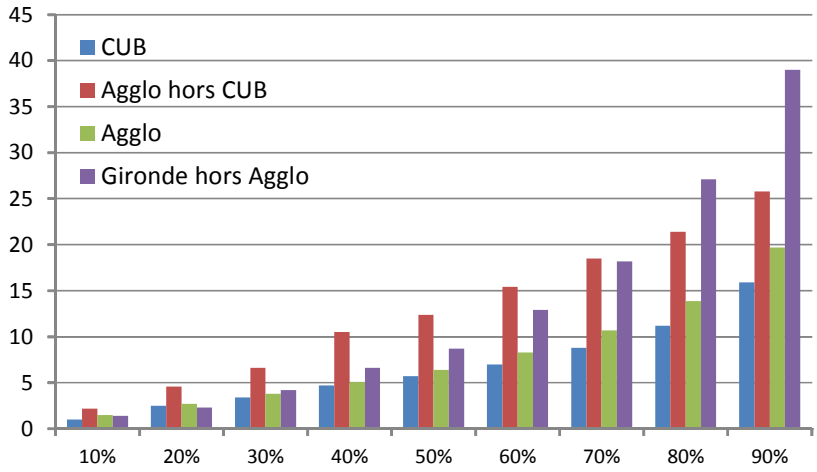
Par ailleurs, la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail varie fortement selon le lieu de résidence : alors qu'un habitant de la CUB parcourt en moyenne 8 km pour un déplacement domicile-travail, une personne résidant hors de l'agglomération réalisera 16 km, soit le double.

Tableau 13 : Distances moyennes d'un déplacement domicile-travail selon le mode de transport et la zone de résidence

en km	CUB	Agglo hors CUB	Agglo	Gironde hors Agglo	Gironde
Marche à pied	0,7	0,2	0,7	0,7	0,7
TC	7	24	8,1	26,9	10,8
Vélo	3,7	2,9	3,6	4,2	3,8
VP	9,5	14,4	10,8	16,9	13,5
Ts modes	8,2	14,3	9,5	15,8	12

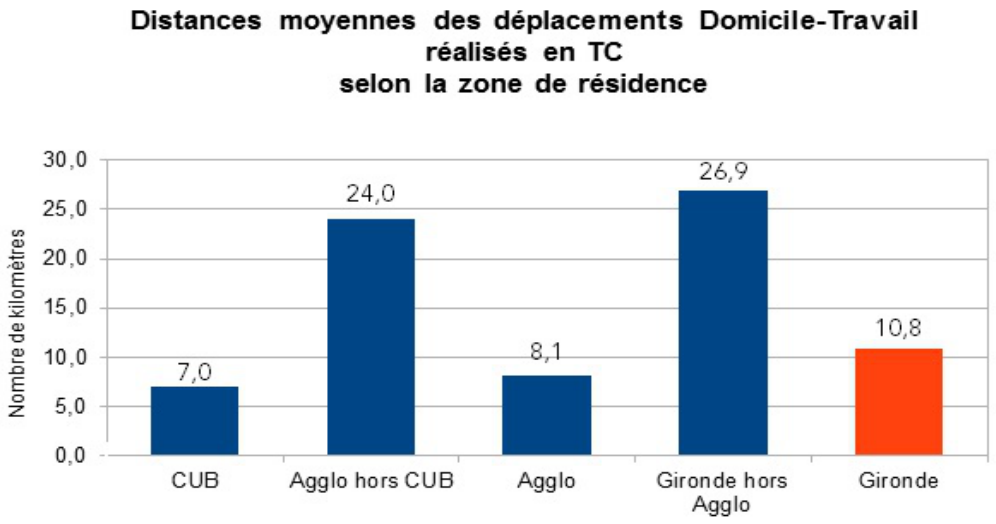
L'examen de la répartition de déplacements par décile selon les distances moyennes confirment cette observation : la moitié des déplacements domicile-travail des résidents de la CUB font moins de 6 km contre moins de 30 % des personnes résidant dans l'agglomération mais hors CUB.
La distance moyenne d'un déplacements domicile-travail pour 30 % des déplacements pour les personnes résidant hors CUB est supérieure à 18 km.
10 % des déplacements domicile-travail des personnes qui résident hors agglomération font plus 39 km.

Graphique 11 : Répartition des déplacements domicile-travail par décile des distances moyennes et selon le lieu de résidence



L'augmentation des distances de déplacements domicile-travail selon le lieu de résidence est particulièrement accentué dans le cas des déplacements réalisés en transports en commun : les transports en commun sont globalement utilisés pour les déplacements domicile-travail, sur des distances longues, et ce particulièrement pour les personnes résidant en dehors de l'agglomération (7 km pour un habitant de la CUB, 27 km pour une personne qui réside hors agglomération). L'intérieur et l'extérieur de l'agglomération présentent en effet deux modes de transport aux caractéristiques et finalités différentes, que sont le tramway et les bus d'une part, le train et les cars, d'autre part.

Graphique 12 : Distances moyennes d'un déplacement domicile-travail réalisé en TC selon la zone de résidence



- **Distances cumulées sur une journée par individu**

Lorsque l'on compare les distances totales parcourues par une personne pour les motifs domicile-travail tout au long de la journée, les individus ne sont pas « égaux » selon leur lieu de résidence.
En effet, une personne qui habite au sein de la CUB effectue en moyenne deux fois moins de kilomètres qu'une personne résidant en dehors de l'agglomération, dans la journée.
La différence est très nette entre, d'une part, les résidents de la CUB (22 km par jour en moyenne) et les résidents hors CUB, qu'ils habitent dans l'agglomération ou plus loin (respectivement 41 et 45 km par jour en moyenne).

D'autre part, et indépendamment du lieu de résidence, les personnes effectuant au moins un déplacement domicile-travail dans la journée réalisent plus de kilomètres que l'ensemble des individus.

La mobilité liée au travail est donc génératrice de distances de déplacements quotidiennes relativement importantes et ceci est d'autant plus marqué si l'on habite dans les territoires périphériques à la CUB.

Tableau 14 : Distance moyenne cumulée tous motifs de déplacements sur l'ensemble de la journée par individu selon le lieu de résidence

En km	Ensemble des individus	Individus ayant réalisé au moins un déplacement « domicile-travail »
CUB	22	28
Agglomération hors CUB	41	51
Agglomération	26	32
Hors Agglo	45	57
Gironde	33	42

2.4 | La part des déplacements domicile-travail au regard des kilomètres parcourus

Il est intéressant de noter que pour les individus qui réalisent au moins un déplacement domicile-travail, la distance moyenne quotidienne totale consacrée aux déplacement domicile-travail représente 56 % de la distance moyenne quotidienne de l'ensemble de leurs déplacements (tous motifs) ce qui confirme le caractère structurant de ce type de déplacements.

Chaque jour, près de 8 millions de kilomètres sont réalisés par les habitants de la Gironde pour leurs déplacements (directs) domicile-travail. Le motif travail est donc à l'origine de 23 % des kilomètres totaux parcourus par jour alors qu'il ne représente que 14 % du nombre de déplacements totaux.

Il est intéressant de souligner que les habitants de la CUB qui effectuent chaque jour 47 % du volume de déplacements domicile-travail de la Gironde réalisent 32 % des kilomètres totaux pour ce motif alors que les personnes qui résident hors agglomération réalisent 13 % du volume quotidien des déplacements domicile-travail mais 52 % des kilomètres totaux pour ce motif.

2.5 | Les durées des déplacements domicile-travail

- **Durées moyennes d'un déplacement domicile-travail**

Un déplacement domicile-travail dure en moyenne 23 min en Gironde soit 4 min de plus qu'un déplacement pour tout autre motif.

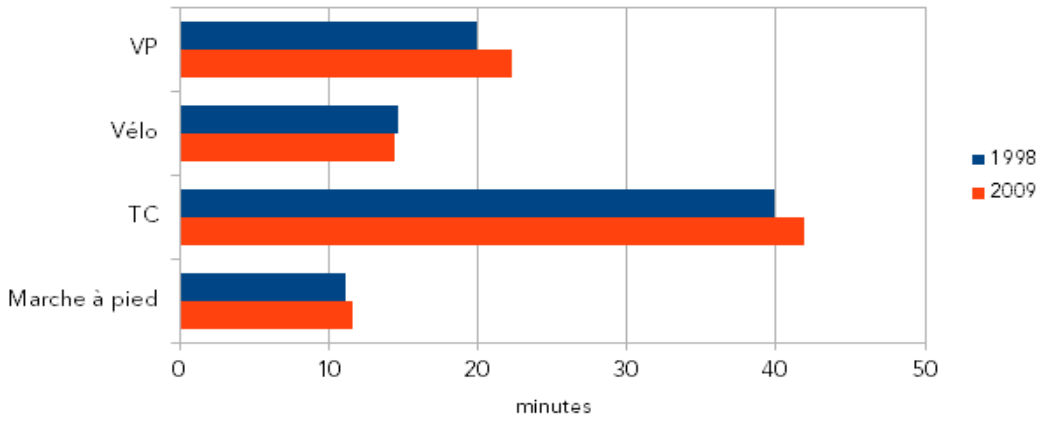
Tableau 15 : Durée moyenne d'un déplacement domicile-travail

GIRONDE	Tous motifs	domicile-travail	Autres que domicile-travail
Tous modes	19 min	23 min	19 min

A noter que sur l'agglomération, ce temps a augmenté entre 1998 et 2009 passant de près de 21 min à un peu plus de 23 min.

A l'exception des déplacements réalisés en vélo, la durée des déplacements pour tous les autres modes a augmenté entre 1998 et 2009.

Graphique13 : Évolution des durées moyennes des déplacements domicile-travail selon le mode de transport entre 1998 et 2009 sur l'agglomération bordelaise



La durée moyenne d'un déplacement domicile-travail varie peu en fonction de la zone de résidence comparativement à la variation des distances.

Tableau 16 : Distances et durées moyennes d'un déplacement domicile-travail selon la zone de résidence

	Distance (km)	Durée (minutes)	Vitesse (km/h)
CUB	8	23	21
Agglomération hors CUB	14	23	37
Agglomération	10	23	26
Gironde hors Agglo	16	21	29
Gironde	12	23	31

Ainsi, la distance moyenne d'un déplacement domicile-travail réalisé par les résidents hors agglomération est le double de celle des résidents de la CUB alors que la durée moyenne de ce déplacement est légèrement inférieure (21 min contre 23).

La vitesse des déplacements domicile-travail est donc décroissante à mesure que l'on s'approche du centre de l'agglomération. On peut y voir plusieurs raisons :

- la plus grande saturation des réseaux routiers et les modes de régulation de la circulation automobile ;

- mais également un recours plus important aux modes actifs et aux transports collectifs qui représentent 26 % des déplacements domicile-travail des habitants de la CUB contre 13 % pour les personnes qui résident hors agglomération.
En revanche la durée est très variable selon le mode de transport utilisé.

Un déplacement domicile-travail réalisé en voiture dure en moyenne 22 min, mais 44 min s'il est réalisé en transport en commun.
La durée moyenne d'un déplacement domicile-travail effectué en voiture est quasiment identique quelque soit le lieu de résidence. En revanche les déplacements réalisés en transports collectifs durent plus longtemps pour les personnes qui habitent hors CUB, à l'inverse leurs déplacements en vélo sont plus brefs.

Tableau 17 : Durées des déplacements domicile-travail selon le mode de transport et la zone de résidence

en minutes	CUB	Agglo hors CUB	Agglo	Gironde hors Agglo	Gironde
Autre	10	10	22	10	10
Marche à pied	12	3	12	10	11
TC	41	63	42	56	44
Vélo	15	9	14	7	12
VP	22	23	22	21	22
Tous modes	23	23	23	21	22

- **Durée moyenne cumulée au cours de la journée par personne**

Les personnes réalisant au moins un déplacement domicile-travail passent en moyenne 87 min chaque jour dans les transports (tous modes confondus), contre 83 min pour l'ensemble de la population girondine.

Le fait d'être actif augmente les durées et les distances quotidiennes de déplacements

Tableau 18 : Temps cumulé moyen dans les transports par personne et par jour

En minutes	Ensemble des individus	Individus ayant réalisé au moins un déplacement domicile-travail
CUB	88	87
Agglomération hors CUB	86	94
Agglomération	88	88
Hors Agglomération	78	84
Gironde	84	87

Parmi les individus qui ont déclaré au moins un déplacement domicile-travail, il apparaît que la durée moyenne totale consacrée aux déplacements domicile-travail représente, sur une journée, 51 % de la durée moyenne consacrée à l'ensemble de leurs déplacements (tous motifs).

2.6 | Le co-voiturage dans les déplacements domicile-travail

En moyenne, on comptabilise 1,36 personne par véhicule particulier pour les déplacements tous motifs des habitants de l'agglomération[11]. Ce chiffre est à relativiser puisqu'il intègre les déplacements pour motif accompagnement qui viennent « gonfler » artificiellement ce taux alors même que ces pratiques ne peuvent être assimilées à du co-voiturage.

Le calcul du taux de covoiturage sur l'ensemble des déplacements hors déplacements d'accompagnement montre alors que ce taux diminue passant de 1,36 à 1,2 ce qui s'approche davantage de la réalité des pratiques.

Pour les déplacements domicile-travail, le nombre moyen de personnes par véhicule particulier est encore inférieur puiqu'il s'établit à 1,03 (c'est à dire 103 personnes transportées pour 100 voitures).

Autrement dit, la quasi totalité des personnes utilisant leur voiture pour se rendre au travail l'utilise seule.

11 Le questionnaire utilisé pour l'EDGT ne permet pas d'obtenir cette donnée pour l'ensemble de la Gironde

3 | La géographie des déplacements domicile-travail

3 | La géographie des déplacements domicile-travail

3.1 | Localisation de l'emploi et de la population active

Au regard des chiffres fournis par le Recensement Rénové de Population de l'Insee, on dénombre, en 2009, en Gironde, près de 680 000 actifs dont 605 000 actifs occupés pour un peu plus de 610 000 emplois.

La répartition de l'emploi et des actifs n'est pas homogène sur le territoire de la Gironde.

Ainsi, la moitié des actifs résident au sein de la CUB et 64 % au sein de l'agglomération. Un peu plus d'un actif sur trois habite en dehors de l'agglomération. Parallèlement, la CUB concentre 62 % des emplois de la Gironde et l'agglomération près des trois quarts.

Tableau 19 : Population, emplois et nombre d'actifs par secteur géographique

Secteur	Population active occupée en 1999		Nombre d'emplois salariés privés en 1999		Population active occupée en 2009		Nombre d'emplois salariés privés en 2009	
	Valeur	%	Valeur	%	Valeur	%	Valeur	%
CUB	259 177	51	206 488	69	342 920	50	247 070	69
Agglomération hors CUB	73 760	15	30 184	10	89 540	13	39 949	11
Agglomération (EMD)	332 937	66	236 672	79	432 460	63	287 019	80
Hors agglomération (EDGT)	172 950	34	62 154	21	247 240	37	72 313	20
Gironde	505 887		298 826		679 700		359 332	

Source : Population active = Insee, recensements de population 1999 et 2009
Emplois privés = Unedic 1999 et 2009

Secteur	Emplois en 2009	
	Valeur	%
CUB	380 100	62
Agglomération hors CUB	58 500	10
Agglomération (EMD)	438 600	72
Hors agglomération (EDGT)	173 850	28
Gironde	612 450	

Source : Insee, recensement de population 2009

Le profil des différents secteurs diffère donc au regard de la proportion entre nombres d'emplois et d'actifs :

- 11 emplois pour 10 actifs sur la CUB ;
- 9 emplois pour 10 actifs en Gironde ;
- 7 emplois pour 10 actifs hors agglomération ;
- 6 emplois pour 10 actifs dans l'agglomération hors CUB.

- **La part des actifs stables**

La population définie comme « stable » est constituée des personnes qui résident et travaillent dans la même commune. Ainsi, 28 % des actifs de la Gironde occupent un emploi au sein de leur commune de résidence. Le taux de « stables » s'élève même à 32 % au sein de la CUB. Il est encore de 26 % au sein des territoires hors agglomération. En revanche il n'est que de 17 % dans l'agglomération hors CUB.

Tableau 20 : Part des personnes stables à la commune, selon les secteurs géographiques

Secteur	Nombre en 2009	% par rapport à la population active en 2009	Nombre en 1999	% par rapport à la population active en 1999
CUB	110 650	32 %	96 310	37 %
Agglomération hors CUB	14 830	17 %	13 390	18 %
Agglomération (EMD)	125 480	29 %	109 700	33 %
Hors Agglomération (EDGT)	65 270	26 %	64 060	37 %
Gironde	190 750	28 %	173 760	34 %

Source : Insee, recensements de population 1999 et 2009

Ce taux a très sensiblement évolué en 10 ans (entre 1999 et 2009) : alors que 34 % des habitants de la Gironde habitaient et travaillaient dans la même commune en 1999 ils ne sont plus que 28 % en 2009.

Tous les territoires ont connu une évolution suivant la même tendance même si les secteurs situés au sein de l'agglomération mais hors CUB ont connu une baisse du taux de stables moins marquée mais celle-ci concerne des volumes beaucoup moins importants.

A noter la forte baisse (-11 points) du taux de stables pour les actifs résidant en Gironde hors agglomération témoignant d'un fort apport de population active entre 1999 et 2009 au sein de ces territoires et d'un nombre d'emplois qui, bien qu'en augmentation, n'évolue pas selon le même rythme. En effet, alors que sur cette période la population active occupée augmente de 43 %, le nombre d'emplois connaît une hausse de 16 %.

3.2 | Les flux de déplacements domicile-travail

Dans cette partie ne sont analysés que les déplacements dont l'origine est le domicile des personnes enquêtées et la destination, leur lieu de travail.

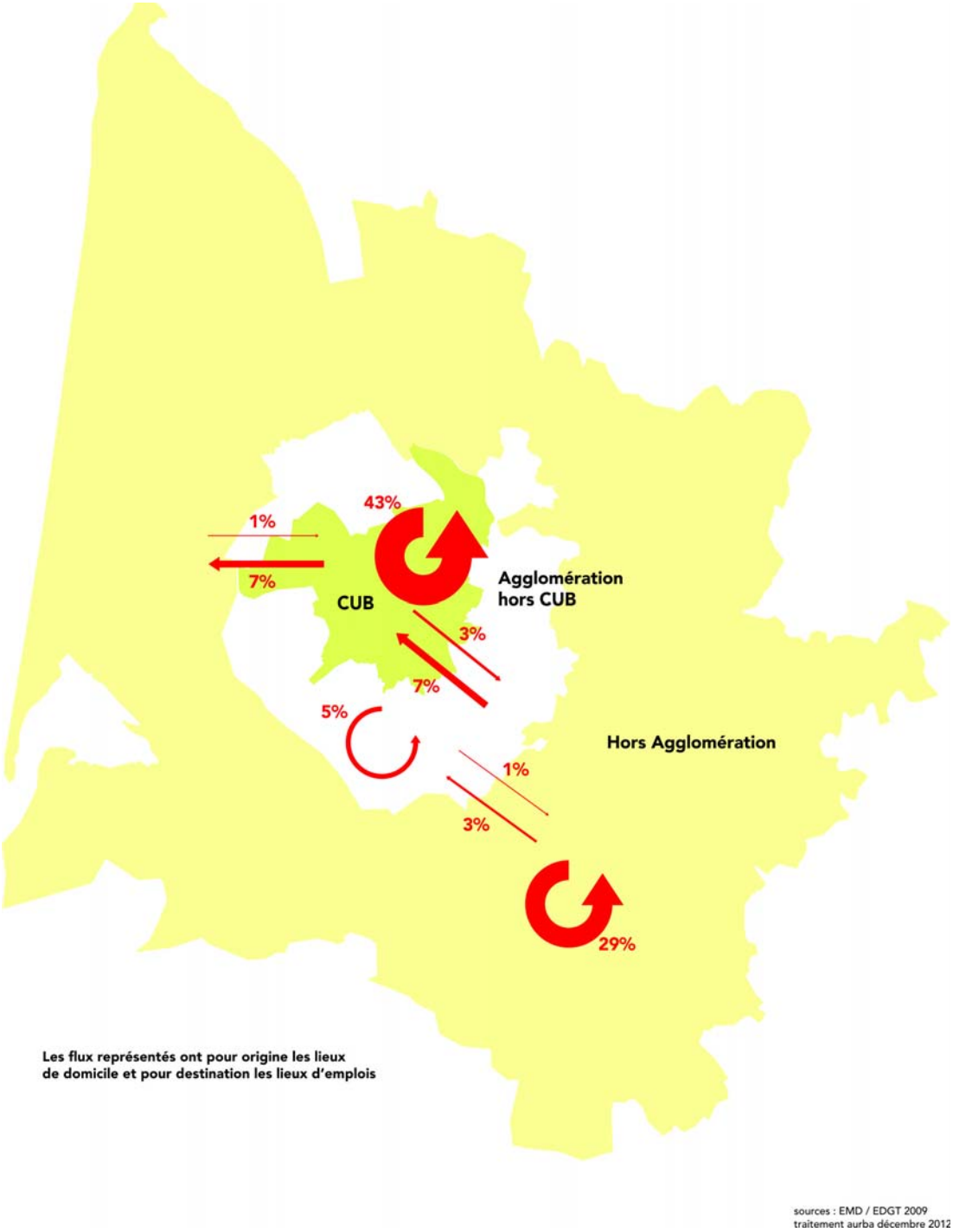
Pour mémoire, près de 355 000 déplacements directs entre le domicile et le travail ont lieu quotidiennement.
44 % de ces déplacements sont internes à la CUB et 29 % ont lieu au sein des territoires hors agglomération. Les autres relations sont bien moindres.
Les déplacements pour motif travail à destination de la CUB en provenance des territoires hors CUB ne représentent que 14 % de ce volume total soit 50 000 déplacements quotidiens. Ils se répartissent à part égale entre déplacements en provenance de l'agglomération (hors CUB) et déplacements en provenance des territoires hors agglomération.

Tableau 21 : La géographie des déplacements domicile-travail en Gironde par grands territoires

	Destination				
		CUB	Gironde hors agglomération	Aggloméra-tion hors CUB	Hors Gironde
Origine	CUB	154 244	4 576	9 098	Non significatif
	Gironde hors agglomé-ration	24 719	102 729	10 019	4 323
	Agglomération hors CUB	25 248	3 379	16 100	Non significatif

Carte 1 : Répartition des déplacements domicile-travail entre secteurs géographiques

Principaux flux de déplacements du domicile vers le travail en Gironde



Si l'on examine les déplacements domicile-travail au regard d'un découpage territorial plus fin, ce sont encore les déplacements internes aux secteurs étudiés qui sont les plus marqués en particulier au sein du Libournais, du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre ou du secteur entre rocade et boulevards.

Le secteur entre rocade et boulevards est également concerné par les déplacements d'échanges les plus importants que ce soit avec l'hypercentre métropolitain ou le territoire extra-rocade rive gauche situé au sein de la CUB.

Carte 2 : Répartition des déplacements domicile-travail entre secteurs géographiques (géographie fine)

Principaux flux d'échanges de déplacements Domicile / Travail selon les secteurs géographiques (géographie fine)

Nota : Les flux entre zones qui ne sont pas représentés sur cette carte sont donc inférieurs à 6 000 déplacements quotidiens pour motif travail.

4 | Les personnes cibles : analyses ACM

4 | Les personnes cibles : analyses ACM

Dans le but de mieux comprendre les profils de mobilité des actifs, dans leurs déplacements domicile-travail, une Analyse des Correspondances Multiples (ACM) a été réalisée. Elle permet de mettre en avant des groupes d'individus dont les caractéristiques de déplacements sont proches. L'objectif est ensuite d'identifier les individus cibles, potentiellement intéressés par le report modal vers les modes de transport alternatifs à la voiture particulière.

4.1 | Présentation de l'analyse post-descriptive

Afin de mieux appréhender ces déplacements, une nouvelle méthode d'analyse est proposée via une ACM.

L'ACM[12] est une technique de description de données qualitatives. Elle permet d'utiliser à la fois des données quantitatives (âge, distance, …) et qualitatives (zone de résidence, …) issues des enquêtes EMD et EDGT, en classant les données. La méthode ACM permet donc de grouper les individus de manière à créer des groupes homogènes afin de comparer les différentes pratiques en matière de mobilité. Pour ce faire, une base a été constituée avec uniquement les déplacements domicile-travail.

L'ACM se base sur plusieurs critères :

→ à la fois les caractéristiques socio-démographiques de l'individu : sexe, âge, catégorie socio-professionnelle, secteur de résidence, secteur de travail

→ et les caractéristiques de ses déplacements domicile-travail :

- nombre de déplacements domicile-travail dans la journée ;
- typologie des déplacements domicile-travail (enchaînés ou directs) ;
- horaire des déplacements domicile-travail de l'individu ;
- durée cumulée des déplacements domicile-travail sur une journée ;
- distance cumulée des déplacements domicile-travail sur une journée.

12 Pour plus d'information sur la méthode : Gilbert Saporta, Probabilités, analyse des données et statistiques, Éditions Technip, 2006

4.2 | Les cinq classes d'individus issues de l'analyse

Les résultats de l'ACM révèlent cinq profils de mobilité liés aux déplacements domicile-travail :

1ère classe : 112 802 individus présents dans la classe

Les individus présents dans cette classe, 33 % de la base, sont principalement des personnes qui résident et travaillent au sein de la CUB. Ils effectuent au moins un aller-retour domicile-travail, principalement sous forme d'un aller le matin (7h-11h) et d'un retour dans l'après-midi (15h-19h). La distance cumulée des déplacements domicile-travail pour une personne sur la journée s'établit principalement entre 10 et 20 km pour une durée totale entre 30 et 60 min.

2ème classe : 22 051 individus présents dans la classe

Les individus présents dans cette classe, 7 % de la base, sont principalement des habitants se déplaçant à pied pour effectuer les déplacements domicile-travail. Ces déplacements totalisent principalement moins de 2 km et durent moins de 10 min.

3ème classe : 87 552 individus présents dans la classe

Les individus présents dans cette classe, 26 % de la base, sont principalement des habitants hors agglomération travaillant dans cette même zone et qui en grande majorité effectuent au moins un aller/retour domicile-travail. La distance totale de ces déplacements est principalement supérieure à 20 km et s'effectue en voiture particulière. Plus de la moitié de ces déplacements se font le matin (7h-11h) pour aller au travail et l'après-midi (15h-19h) pour revenir au domicile.
Ces déplacements domicile-travail structurent les déplacements de la journée car les individus de la classe 3 font 2 (38 %) ou 4 (33 %) trajets dans la journée.

4ème classe : 18 241 individus présents dans la classe

Les individus présents dans cette classe font principalement 5 déplacements dans la journée dont 2 déplacements Domicile>Travail et 1 déplacement Travail>Domicile (sans doute un retour au domicile entre midi et deux).

5ème classe : 96 670 individus présents dans la classe

Les individus présents dans cette classe, 29 % de cette base, sont principalement des personnes n'effectuant qu'un seul trajet direct domicile-travail. 70 % sont des déplacements Domicile>Travail et donc 30 % sont des déplacements Travail>Domicile. Ce sont majoritairement des trajets durant entre 10 et 30 min. La plupart du temps, ces individus comptabilisent 3 à 5 trajets dans la journée.

4.3 | Les personnes cibles

Les personnes potentiellement concernées par le report modal de la voiture vers les modes de transport alternatifs pour les déplacements domicile-travail sont celles réalisant les déplacements inférieurs à 5 km (reportables sur la marche à pied ou le vélo). Cette cible représente 33 203 personnes sur le territoire de la Gironde. Parmi cette population, 3 793 personnes appartiennent à la classe 2, et ont donc un comportement similaire à des personnes effectuant leurs déplacements à pied soit plus de 19 700 déplacements.

Au total, ce sont près de 170 000 déplacements domicile-travail de moins de 5 km qui sont chaque jour réalisés en voiture soit 26 % du total des déplacements domicile-travail.
Cependant, parmi ceux-ci certains déplacements semblent plus difficiles à transférer sur un autre mode comme ceux des personnes appartenant à la classe 3 qui sont pourtant les plus nombreux. En effet, ces personnes n'effectuent dans la journée qu'un déplacement mettant directement en lien le domicile et le travail, elles effectuent donc par ailleurs des déplacements enchaînés perçus souvent comme moins « faciles » pour un report modal.

Tableau 22 : Proportion des personnes ciblées selon la classe à laquelle elles appartiennent

Classe	Répartition des personnes ciblées	Nb de déplacements ciblés	Nb moyen de déplacements quotidiens des personnes ciblées	Distance totale parcourue dans la journée en moyenne par les personnes ciblées
1	12 %	15 424	3,9	14,18
2	11 %	19 766	5,0	16,76
3	21 %	34 895	4,8	22,33
4	3 %	8 004	6,7	23,13
5	52 %	91 889	5,3	24,43

49 % des individus cibles vivent dans la CUB, 41 % vivent hors de l'agglomération et donc 10 % dans l'agglomération mais hors CUB.

Classe	CUB	Agglomération hors CUB	Hors agglomération
1	8 %	2 %	2 %
2	9 %	1 %	2 %
3	0 %	2 %	19 %
4	1 %	0 %	2 %
5	31 %	5 %	16 %

5 | Conclusion

5 | Conclusion

Cette analyse des déplacements domicile-travail a permis de mettre en évidence quelques pistes de travail pour une amélioration du système des déplacements telles que :

– une incitation au co-voiturage : en effet, aujourd'hui pour 100 voitures effectuant un déplacement domicile-travail ce sont seulement 103 personnes « transportées » (contre 136 personnes transportées pour 100 voitures si l'on regarde les déplacements tous motifs ou 120 personnes pour 100 voitures si l'on examine les déplacements hors motifs accompagnement). Si un taux de covoiturage de 1,2 personne par voiture était atteint pour les déplacements domicile-travail, le nombre de voitures effectuant des déplacements de ce type diminuerait ainsi au moins[13] de 13 % (sur la journée comme à l'heure de pointe). Si le taux de co-voiturage atteignait 1,36 alors le nombre de voitures baisserait de 22 % ;

– une réflexion sur les possibilités de réduction de la disponibilité de places de stationnement sur les lieux d'emplois puisque l'analyse a montré son caractère déterminant sur le choix modal. En effet, seules 14 % des personnes utilisant la voiture pour leurs déplacements domicile-travail rencontrent des problèmes de stationnement alors que 58 % des personnes disposant d'une voiture mais ne l'utilisant pas pour ce type de déplacements expliquent qu'il est difficile de se garer sur leur lieu de travail ;

– des initiatives sur l'aménagement des horaires de travail car à l'heure de pointe du matin 54 % des déplacements sont liés aux déplacements domicile-travail (qu'ils soient directs ou enchaînés) ; si on ajoute à ces déplacements les déplacements pour motif scolaire/études on peut imaginer que les déplacements dits « obligés » sont pour beaucoup dans les épisodes de congestion des réseaux routiers régulièrement constatés ;

– des démarches permettant de favoriser les modes actifs parce que cette analyse a montré que 26 % des déplacements domicile-travail quotidiens font moins de 5 km et sont, malgré tout, réalisés en voiture ;

– la recherche de méthodes permettant de recueillir des informations sur une géographie plus fine des déplacements domicile-travail afin de proposer une adaptation des réseaux de transports collectifs. L'analyse a effectivement montré que de nombreux déplacements ne sont pas des déplacements d'échanges entre les territoires (CUB/hors CUB notamment).

13 Ce chiffre est un chiffre minimal car le calcul effectué considère qu'il n'y a pas plus de 2 personnes par voiture

Agence d'urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine
Hangar G2 – Bassin à flot n°1 BP 71 – F-33041 Bordeaux cedex
tél.: 33 (0)5 56 99 86 33 | fax : 33 (0)5 56 99 89 22
contact@aurba.org | www.aurba.com

© aurba |