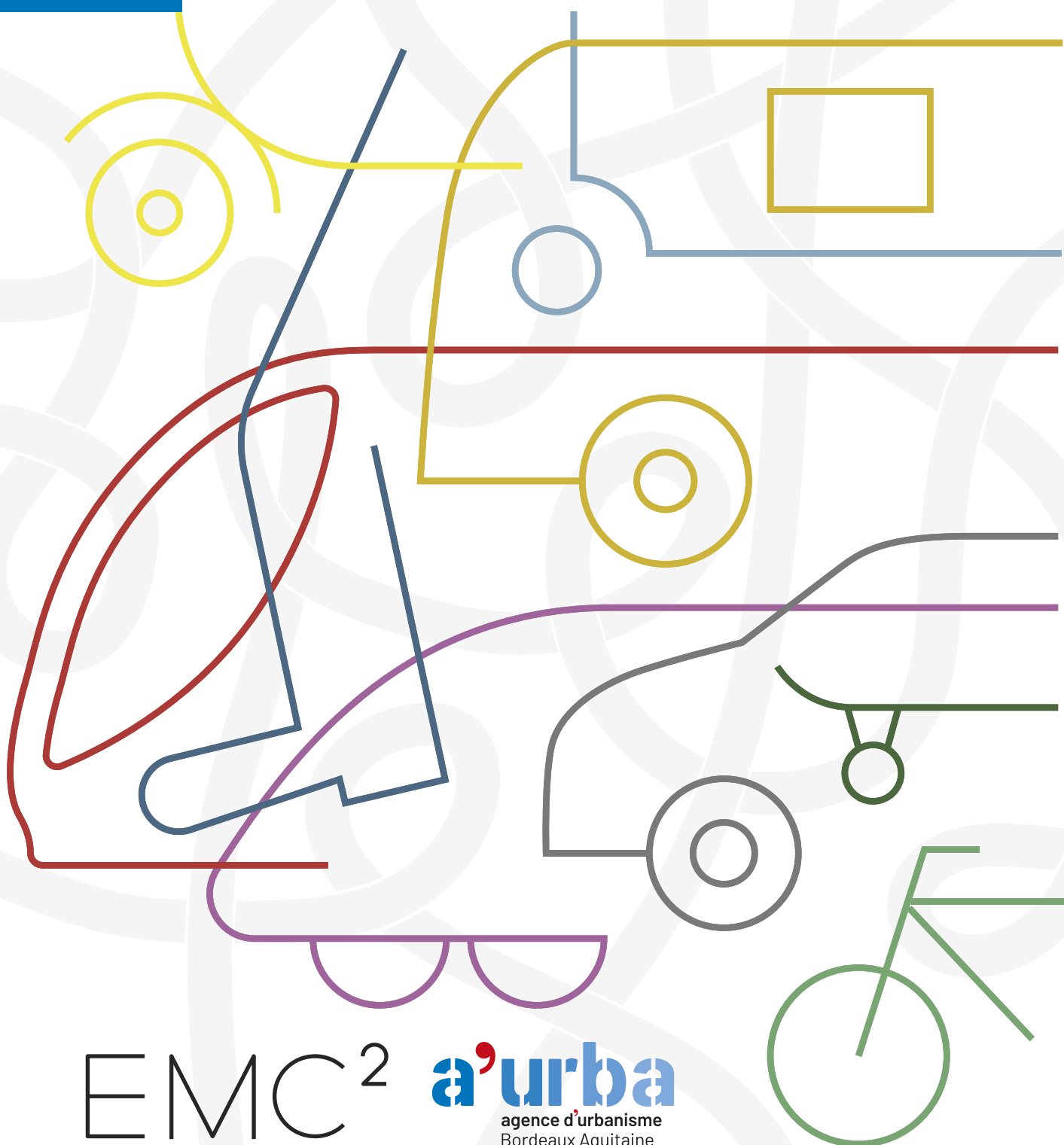


1.

# GÉOGRAPHIE DES FLUX DE DÉPLACEMENTS DES GIRONDINS



EMC<sup>2</sup>

**a'urba**  
agence d'urbanisme  
Bordeaux Aquitaine

## Méthodologie

*L'EMC<sup>2</sup> Gironde 2021 est une Enquête Mobilité Certifiée par le Cerema. Réalisée selon une méthodologie nationale standard, elle dresse une photographie précise des déplacements réalisés par les habitants du territoire pour un jour dit moyen de semaine, du lundi au vendredi, pour tous les motifs de déplacement et tous les modes de transports.*

*Financée par Bordeaux Métropole, le Département de la Gironde, la Région Nouvelle-Aquitaine, l'État, la COBAS (Communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon Sud) et la COBAN (Communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon Nord), l'enquête a couvert toute la Gironde ainsi que le secteur des Grands Lacs dans le nord des Landes.*

*Menée fin 2021, elle a porté sur plus de 8 000 ménages et 16 000 personnes, interrogés pour moitié en face à face à leur domicile et pour moitié par téléphone.*

|          |                                                                          |      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>1</b> | Une attraction métropolitaine stable à l'échelle de la Gironde           | p.4  |
| <b>2</b> | Une métropole fonctionnelle plus grande que son périmètre institutionnel | p.6  |
| <b>3</b> | Organisation des déplacements girondins et leurs évolutions              | p.8  |
| <b>4</b> | Synthèse des dynamiques par territoire                                   | p.20 |
|          | Conclusion                                                               | p.28 |

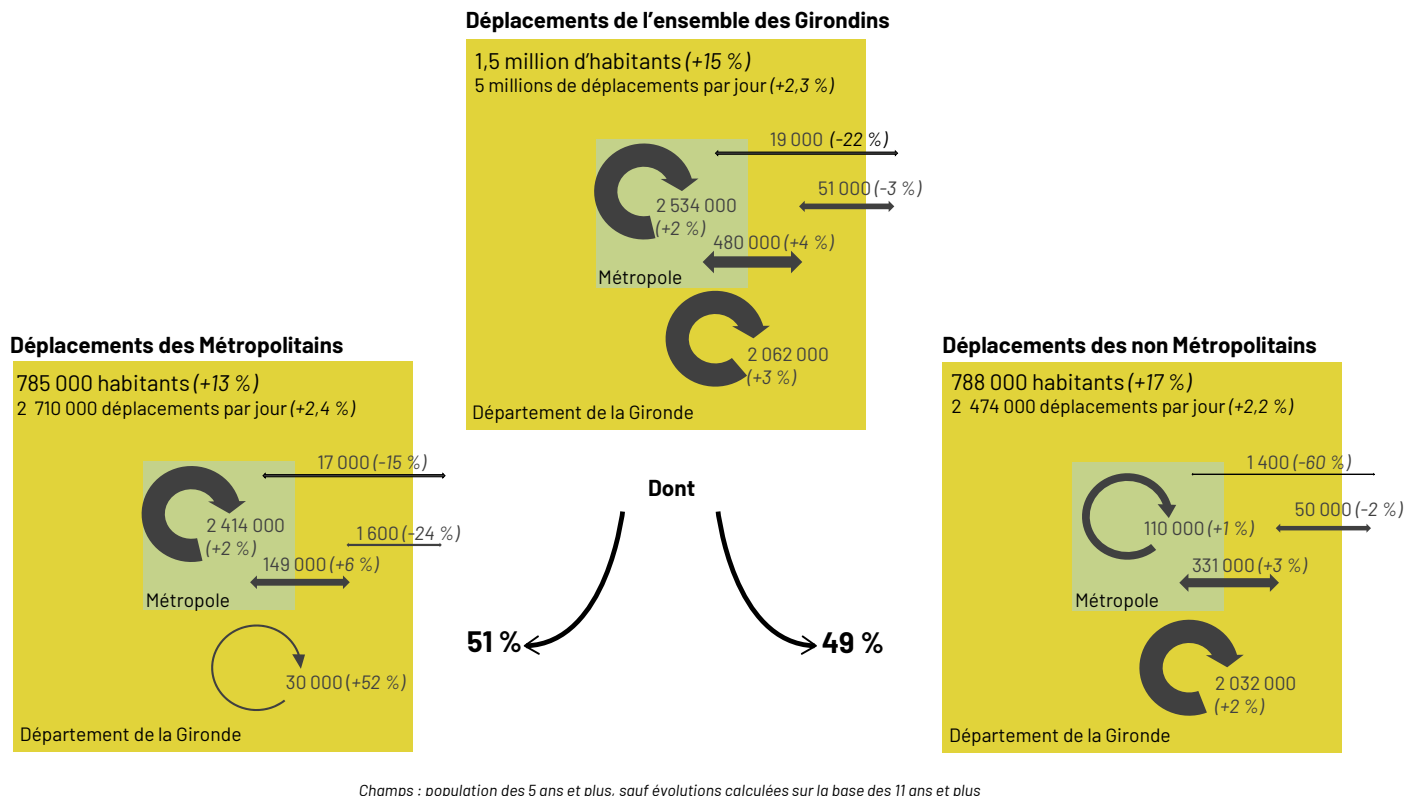
La géographie des lieux de résidence, des emplois et des équipements ne suffit pas à comprendre l'usage que les habitants ont de leur territoire. En s'appuyant sur les données de l'enquête mobilité gironde 2021 (*Les pratiques de déplacements des Girondins - a'urba*), cette étude analyse la géographie des flux de déplacements des Girondins à différentes échelles territoriales, et leurs évolutions depuis 2009, afin de comprendre les enjeux actuels et les dynamiques à l'œuvre.

La Gironde compte un peu plus de 1,5 million d'habitants concentrés de façon assez dense sur la métropole ou autour du bassin d'Arcachon, mais beaucoup plus dispersés ailleurs, comme dans le nord ou l'est du département. Après une longue période de développement démographique en dehors de la métropole, la dynamique des 15 dernières années marque la reprise de la croissance métropolitaine (*Démographie girondine - a'urba*), mais celle-ci s'accompagne d'un développement très différencié ailleurs. Parallèlement les emplois restent très polarisés, malgré une tendance au rattrapage dans certains secteurs de la couronne métropolitaine.

Face aux objectifs de décarbonation des mobilités, l'optimisation du réseau de desserte en transports en commun et la prise en compte des territoires extra-métropolitains constituent donc un enjeu majeur. Le Schéma multimodal de Nouvelle-Aquitaine et le projet de Serm métropolitain, porté à la fois par la Métropole, le Département, la Région et l'État, ambitionnent, à ce titre, un transfert modal des mobilités d'échanges entre les territoires. Dans ce contexte, l'analyse des flux de déplacements permet d'établir un diagnostic et de dégager les principaux enjeux.



# 1. Une attraction métropolitaine stable à l'échelle de la Gironde



En Gironde, un habitant sur deux est métropolitain et un déplacement sur deux est interne à la métropole (51 %). Ces derniers sont réalisés à 96 % par des métropolitains. La densité métropolitaine permet des déplacements courts de 4 km en moyenne. Les déplacements internes ne génèrent ainsi que 25 % des kilomètres totaux parcourus par les Girondins.

En volume, ces déplacements ont augmenté de + 2,4 % entre 2009 et 2021, ce qui est nettement moins important que la hausse de la population (+ 13 %). Les déplacements internes à la métropole, réalisés par des non métropolitains ont augmenté moins vite, de seulement 1 % sur la période.

Les déplacements réalisés dans le reste du département représentent quant à eux 41 % des déplacements (pour 50 % de la population). Ils sont réalisés à 99 % par des non métropolitains. Ces déplacements sont plus longs en distance que ceux des métropolitains (7 km en moyenne), ils génèrent ainsi 34 % des kilomètres parcourus<sup>1</sup>.

Ces déplacements ont augmenté de 3 % alors que la croissance de la population hors métropole a été de +17 % sur la période. La baisse de la mobilité a été plus marquée que sur la métropole.

*96 % des déplacements internes à la métropole sont réalisés par des métropolitains*

Les déplacements d'échange entre la métropole et le reste du département représentent 9 % des déplacements. Ils sont réalisés à 31 % par des métropolitains et à 69 % par d'autres Girondins. Ce sont des déplacements nettement plus longs en distance : 26 km en moyenne, ils représentent donc à eux seuls 28 % des kilomètres parcourus. Ces flux d'échange ont augmenté de + 4 % sur la période, ce qui est donc un peu plus rapide que la hausse des déplacements internes, métropolitains ou non. Bien que moins nombreux, ce sont les échanges réalisés par des métropolitains qui ont cru le plus vite + 6 %, contre seulement + 3 % pour ceux réalisés par d'autres Girondins.

1. Un changement de méthodologie ne permet pas de comparer les distances parcourues entre 2009 et 2021

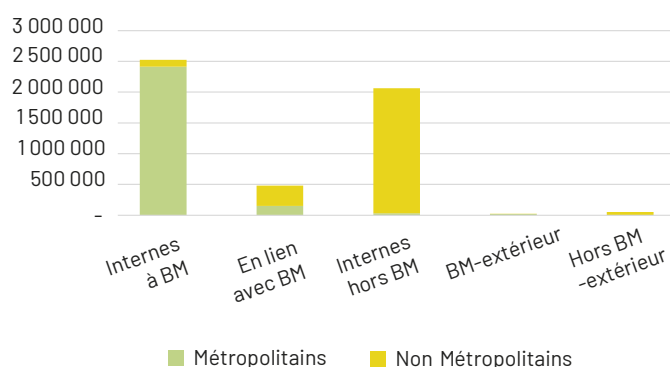
Les déplacements vers l'extérieur du département sont marginaux : ils ne représentent que 1 % des déplacements.<sup>2</sup>

En revanche ils génèrent 25 % des kilomètres parcourus. Ces déplacements regroupent à la fois des déplacements de proximité entre les communes proches des limites départementales girondines et des déplacements longue distance. L'essentiel concerne des déplacements entre la Gironde hors métropole et l'extérieur (73 %), seuls 27 % d'entre eux sont en lien avec la métropole. Ces derniers sont en revanche des déplacements nettement plus lointains (307 km en moyenne, contre 103 km pour les échanges reste Gironde-extérieur. Ainsi, les métropolitains ne génèrent que 31 % de ces échanges, mais 58 % des kilomètres qu'ils représentent.

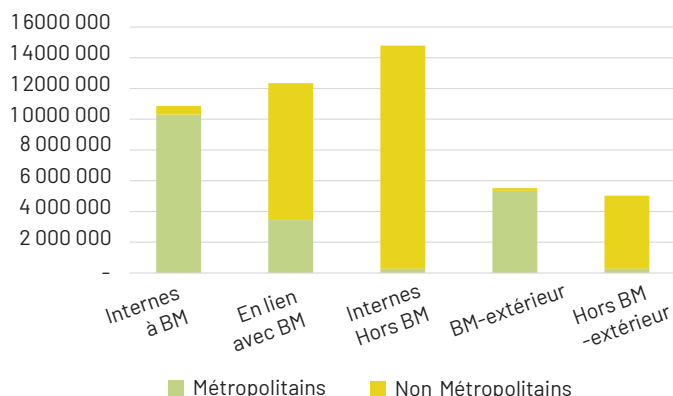
En termes d'évolution, ces échanges (tous motifs) avec l'extérieur ont baissé entre 2009 et 2021 (− 9 %). Cette baisse est notamment due aux échanges entre la métropole et l'extérieur (−26 %) alors que les autres sont stables (− 1 %). Cela pourrait-être dû à la période d'enquête et les **restrictions sanitaires et le fort usage du télétravail**.

En effet, les données domicile-travail du recensement de population indiquent une augmentation entre 2010 et 2020 de + 31 % du nombre d'actifs girondins travaillant hors Gironde. Ces derniers sont passés de 20 000 à 26 000.

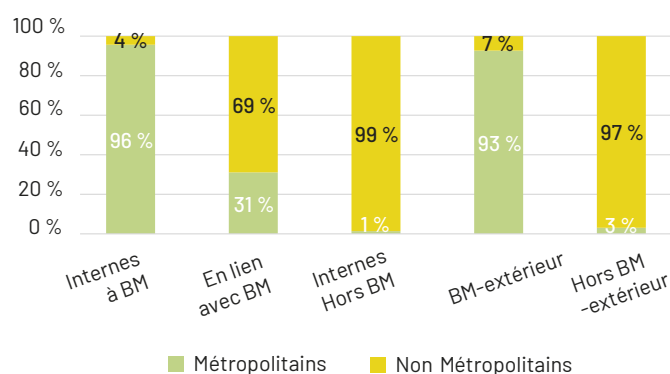
**Nombre de déplacements selon le type de flux et la zone de résidence**



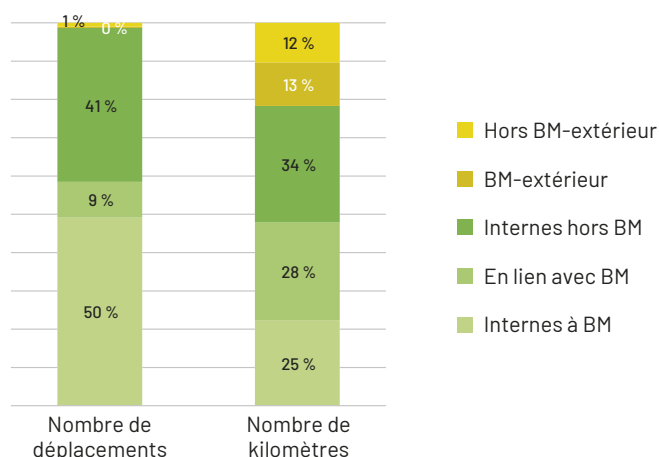
**Nombre de kilomètres parcourus selon le type de flux et la zone de résidence**



**Part de déplacements selon le type de flux et la zone de résidence**



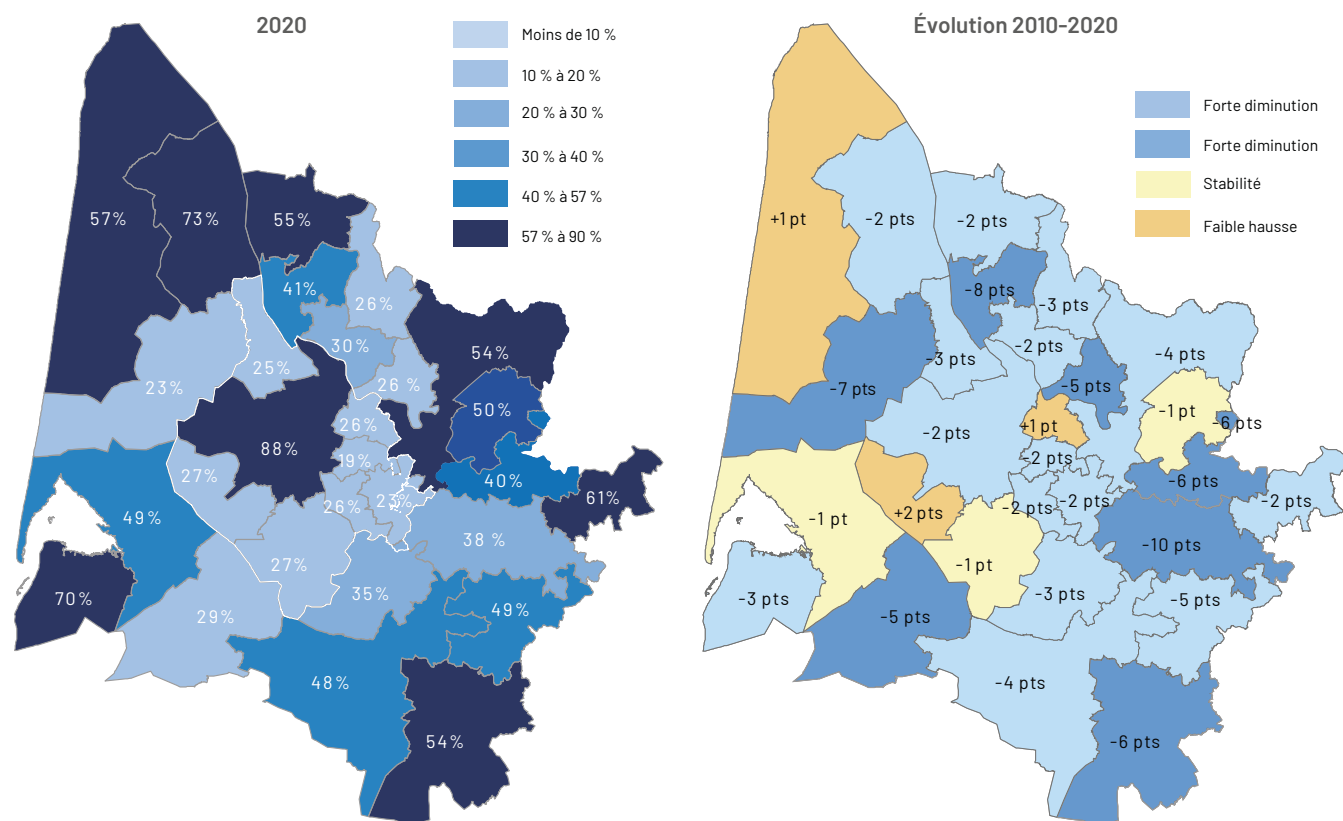
**Nombre de déplacements et nombre de kilomètres selon le type de flux**



2. Les déplacements totalement externes au département (origine et destination) ont été exclus de l'analyse.

6 - **a'urba** / Géographie des flux de déplacements girondins - octobre 2024

## Part d'actifs travaillant dans leur EPCI de résidence en 2020 et évolution 2010-2020, RP 2010 et RP 2020

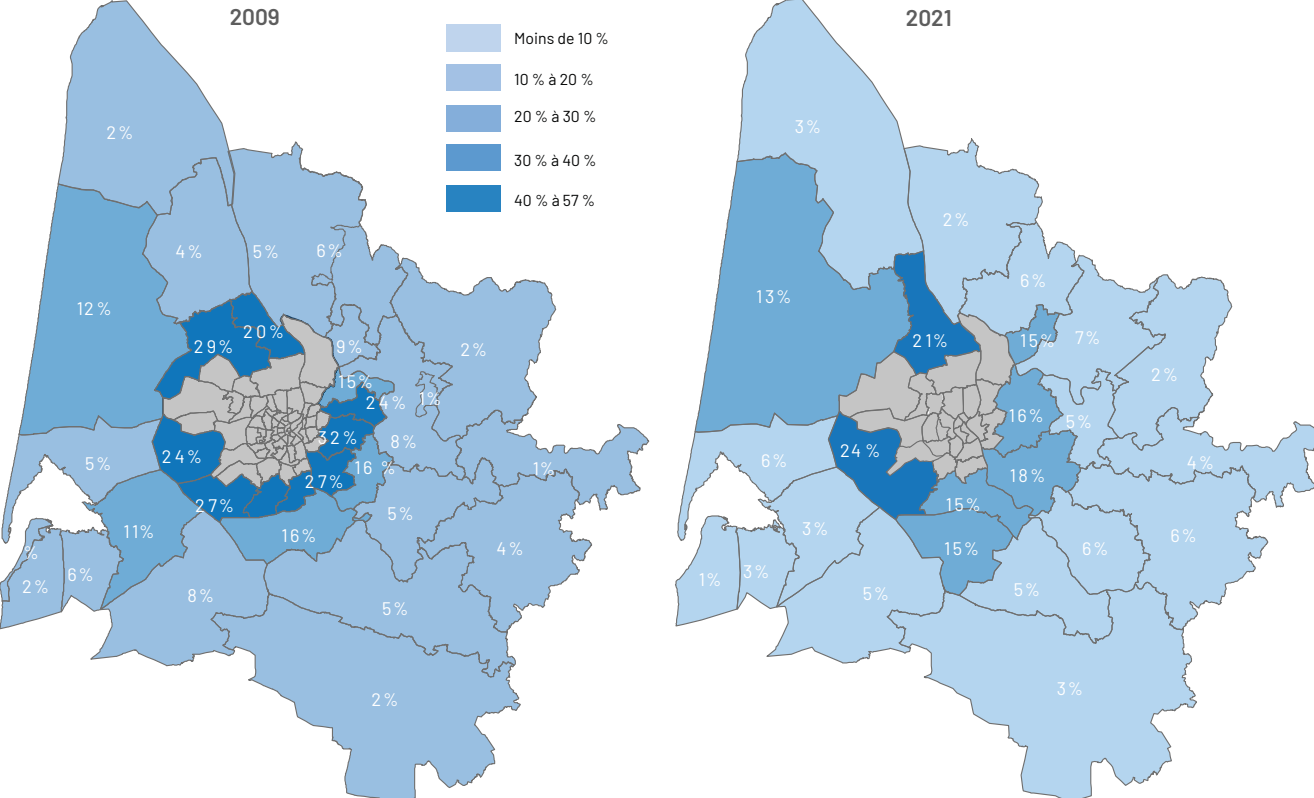


## Une métropole moins attractive pour les autres motifs

La part de déplacements en lien avec la Métropole est plus faible pour les autres motifs que le travail. À l'exception du secteur de Jalle-Eau-Bourde et de Médoc Estuaire, moins d'un cinquième des déplacements sont à destination de la Métropole.

En termes d'évolution, les changements de zonage entre 2009 et 2021 ne permettent pas de comparaison à une échelle fine. Certaines tendances sont néanmoins visibles. Les liens se sont notamment renforcés dans le secteur de Saint-André-de-Cubzac, où la part des déplacements d'échange avec Bordeaux Métropole est passée de 16 % à 28 %. Dans d'autres secteurs plus éloignés, comme Salles ou Marcheprime-Biganos, les liens se sont à l'inverse affaiblis.

en excluant les déplacements domicile-travail, EMC2 2021



unique.

En effet, 42 % des déplacements entre l'extra-rocade et la couronne de l'aire métropolitaine sont réalisés par des métropolitains. Cette forte contribution montre un lien fonctionnel fort entre la métropole et le reste du périmètre du SCoT. Ce territoire périphérique n'est pas seulement une zone « dortoir » émettrice de déplacements, il abrite des polarités utilisées par ses habitants, mais également par les métropolitains.

Part de déplacements generes par des habitants de la metropole, selon l'origine et la destination, tous motifs confondus, EMC2 2021

| Origine/destination        | BM<br>intra-rocade | BM<br>extra-rocade | Couronne<br>métropolitaine | Reste<br>Gironde | Extérieur | Total |
|----------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------|------------------|-----------|-------|
| BM intra-rocade            | 96 %               |                    |                            |                  |           |       |
| BM extra-rocade            | 95 %               | 95 %               |                            |                  |           |       |
| Couronne<br>métropolitaine | 25 %               | 42 %               | 2 %                        |                  |           |       |
| Reste Gironde              | 25 %               | 26 %               | 2 %                        | 1 %              |           |       |
| Extérieur                  | 97 %               | 92 %               | 9 %                        | 1 %              | -         |       |
| Total                      | 88 %               | 78 %               | 2 %                        | 1 %              | -         | 50 %  |

### 3. Organisation des déplacements girondins et leurs évolutions

#### Quels sont les flux qui structurent le territoire et comment ont-ils évolué ?

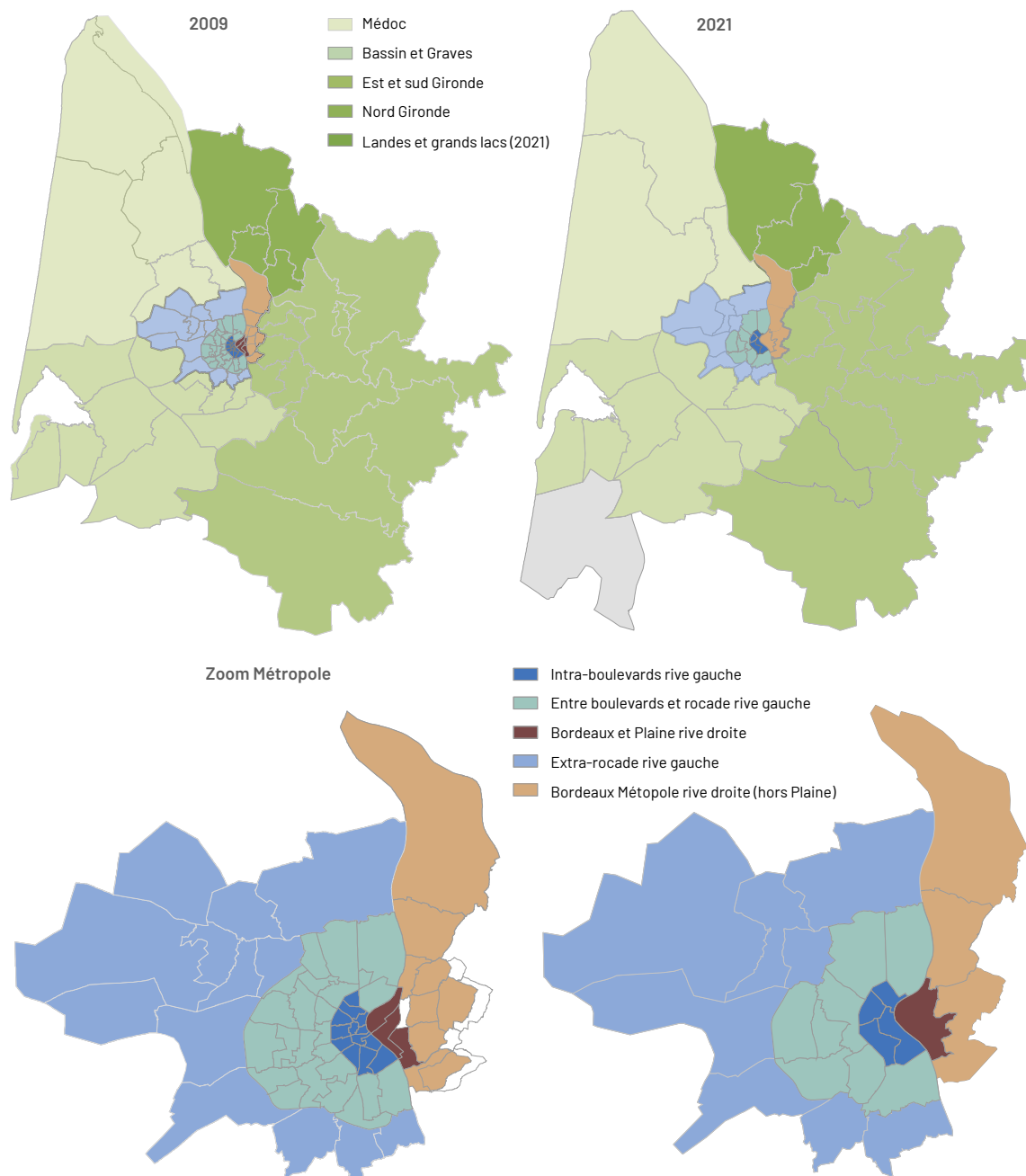
##### Méthodologie

Un découpage territorial ad hoc a été établi afin de pouvoir mesurer des évolutions à partir des enquêtes mobilités 2009 et 2021, qui n'ont pas été réalisées à partir des mêmes sectorisations. Le secteur des Landes et Grands Lacs, non enquêté en 2009 a été exclu de l'analyse.

La géographie des flux est fortement liée au découpage : plus une zone est grande et rassemble de population et

plus elle générera de déplacements. Dans ce découpage le poids démographique est justement très disparate d'un territoire à l'autre.

Par ailleurs, afin de simplifier et mettre en évidence les dynamiques à l'œuvre, la représentation des flux entre les territoires a été schématisée. Cette représentation peut donner l'impression d'une concentration de flux sur certains axes, alors que la réalité est plus diffuse. Entre Bordeaux la Plaine rive droite et l'intra boulevard rive gauche, par exemple, les 32 000 déplacements quotidiens sont extrêmement concentrés, puisqu'ils doivent emprunter les ponts de la Garonne. En revanche les flux entre le Médoc et l'extra-rocade rive gauche sont beaucoup plus diffus.



|                                                | Nb d'habitants<br>en 2021<br>(5 ans et plus) | Part         | Évol 2009 - 2021<br>de la population<br>(11 ans et plus) |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Hypercentre métropolitain :</b>             |                                              |              |                                                          |
| Intra-boulevards rive gauche                   | 139 000                                      | 9 %          | + 15 %                                                   |
| Bordeaux La Plaine rive droite                 | 32 000                                       | 2 %          | + 35 %                                                   |
| <b>Autres secteurs de Bordeaux Métropole :</b> |                                              |              |                                                          |
| Intra-rocade rive gauche                       | 296 000                                      | 20 %         | + 10 %                                                   |
| Extra-rocade rive gauche                       | 184 000                                      | 12 %         | + 15 %                                                   |
| Métropole rive droite (hors plaine)            | 90 000                                       | 6 %          | + 12 %                                                   |
| <b>Secteurs hors Bordeaux Métropole :</b>      |                                              |              |                                                          |
| Médoc                                          | 100 000                                      | 7 %          | + 22 %                                                   |
| Bassin-et-Graves                               | 220 000                                      | 15 %         | + 23 %                                                   |
| Est-et-sud Gironde                             | 341 000                                      | 22 %         | + 12 %                                                   |
| Nord-Gironde                                   | 85 000                                       | 6 %          | + 17 %                                                   |
| Landes - Grands Lacs                           | 28 000                                       | 2 %          | -                                                        |
| <b>Total</b>                                   | <b>1 517 000</b>                             | <b>100 %</b> |                                                          |
| <b>Total hors Landes</b>                       | <b>1 489 167</b>                             | <b>98 %</b>  | <b>+ 17 %</b>                                            |

## Une polarisation qui se renforce dans l'hypercentre et sur le Bassin

À l'échelle départementale, la très grande majorité des déplacements sont internes aux territoires. L'est-et-sud Gironde, territoire très vaste, rassemble en interne 17 % de l'ensemble des flux girondins, la zone Bassin-et-Graves 12 %, le Médoc 5 % et le Nord-Gironde 4 %.

À l'intérieur de la métropole, les flux les plus importants se situent rive gauche et notamment entre les boulevards et la rocade, zone qui concentre 14 % des déplacements girondins, contre 8 % pour l'intra-boulevards rive gauche et l'extra-rocade rive gauche. Naturellement, les échanges entre ces trois zones sont intenses : 282 000 déplacements par jour entre l'intra-boulevards et l'intra-rocade rive-gauche et presque autant, soit 234 000 entre l'extra-rocade et l'intra-rocade, soit respectivement 5 % et 4 % de l'ensemble des déplacements des Girondins. Les flux d'échange sont beaucoup plus marginaux. En extra-rocade, les échanges entre zones ne pèsent qu'entre 0 et 2 %. Le flux le plus important se situe entre le secteur du Bassin-et-Graves et l'extra-rocade rive-gauche, avec 82 000 déplacements par jour.

*Dans la métropole, le recentrage des mouvements vers l'hypercentre s'accompagne d'une intensification des déplacements extra-rocade*

La répartition des flux entre 2009 et 2021 est globalement stable. Les poids des principaux flux changent peu. Poussées par la hausse démographique, les évolutions sont cependant fortes en volume. Les flux s'intensifient dans l'hypercentre : les déplacements internes à l'intra-boulevards rive gauche augmentent de 9 %, ceux de Bordeaux La Plaine rive droite bien qu'encore faibles sont en pleine expansion. + 23 % de déplacements internes, + 38 % d'échanges entre les deux rives, + 65 % et + 66 % avec les autres secteurs de la métropole rive gauche.

*Hors métropole, la plupart des flux internes des territoires diminuent, alors que beaucoup d'échanges augmentent*

Les déplacements internes à la zone entre les boulevards et la rocade représentant à eux seuls 14 % des flux girondins et 28 % des flux métropolitains ont en revanche baissé de 2 % entre 2009 et 2021.

Mais le recentrage des mouvements vers l'hypercentre s'accompagne également d'une intensification des déplacements dans la métropole extra-rocade rive gauche et extra-boulevards rive-droite qui augmentent de respectivement + 4 % et + 3 %.

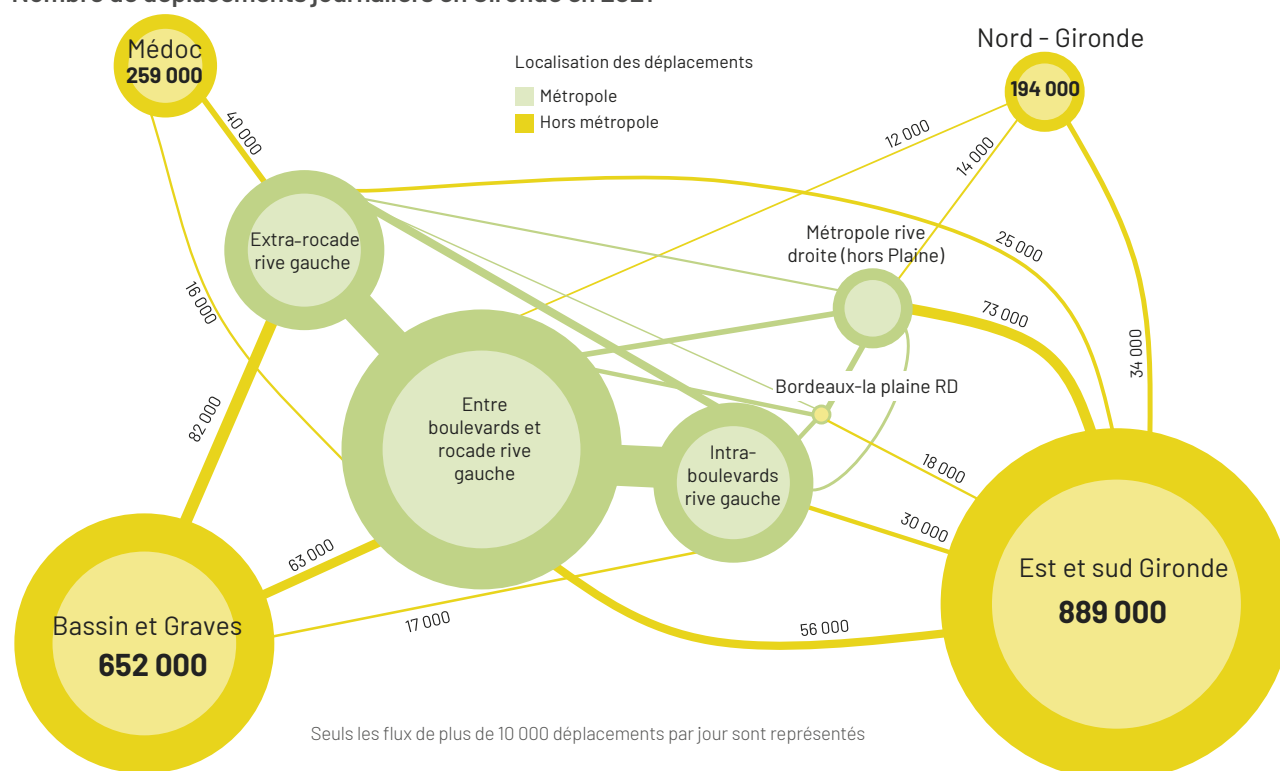
Hors métropole, la plupart des flux internes des territoires diminuent, alors que beaucoup d'échanges entre territoires augmentent. En effet, bien que les flux d'échange soient relativement faibles au regard des flux locaux internes aux territoires, certains sont en forte progression, comme les échanges entre l'est-et-sud

Gironde et le Nord-Gironde (+ 27 %), ou entre l'est-et-sud Gironde et l'intra-rocade rive gauche (+ 31 %). L'exception est le territoire du Bassin-Graves, dont les déplacements internes augmentent de + 19 % en douze ans, atteignant 652 000 déplacements par jour. Cette augmentation ne s'accompagne pas d'une hausse des flux d'échange entre le Bassin et les autres territoires pour autant, à l'exception de ceux avec la métropole extra-rocade qui croissent de + 13 %.

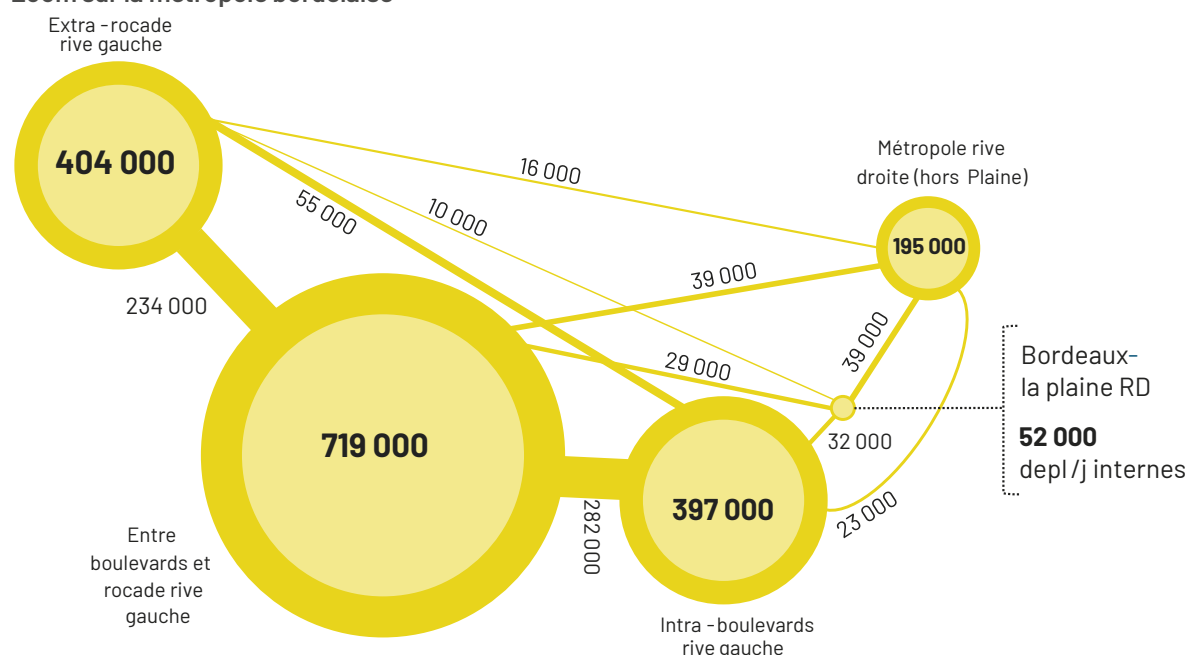
La multipolarisation girondine, bien que stable dans son ensemble, semble donc se complexifier.

Le territoire du Bassin et l'hypercentre bordelais renforcent leur dynamisme interne, alors que le Médoc, le Nord-Gironde et le Bassin, semblent au contraire perdre en intensité locale, suite à une baisse de mobilité, mais également au profit d'une hausse de certains échanges entrants et sortants.

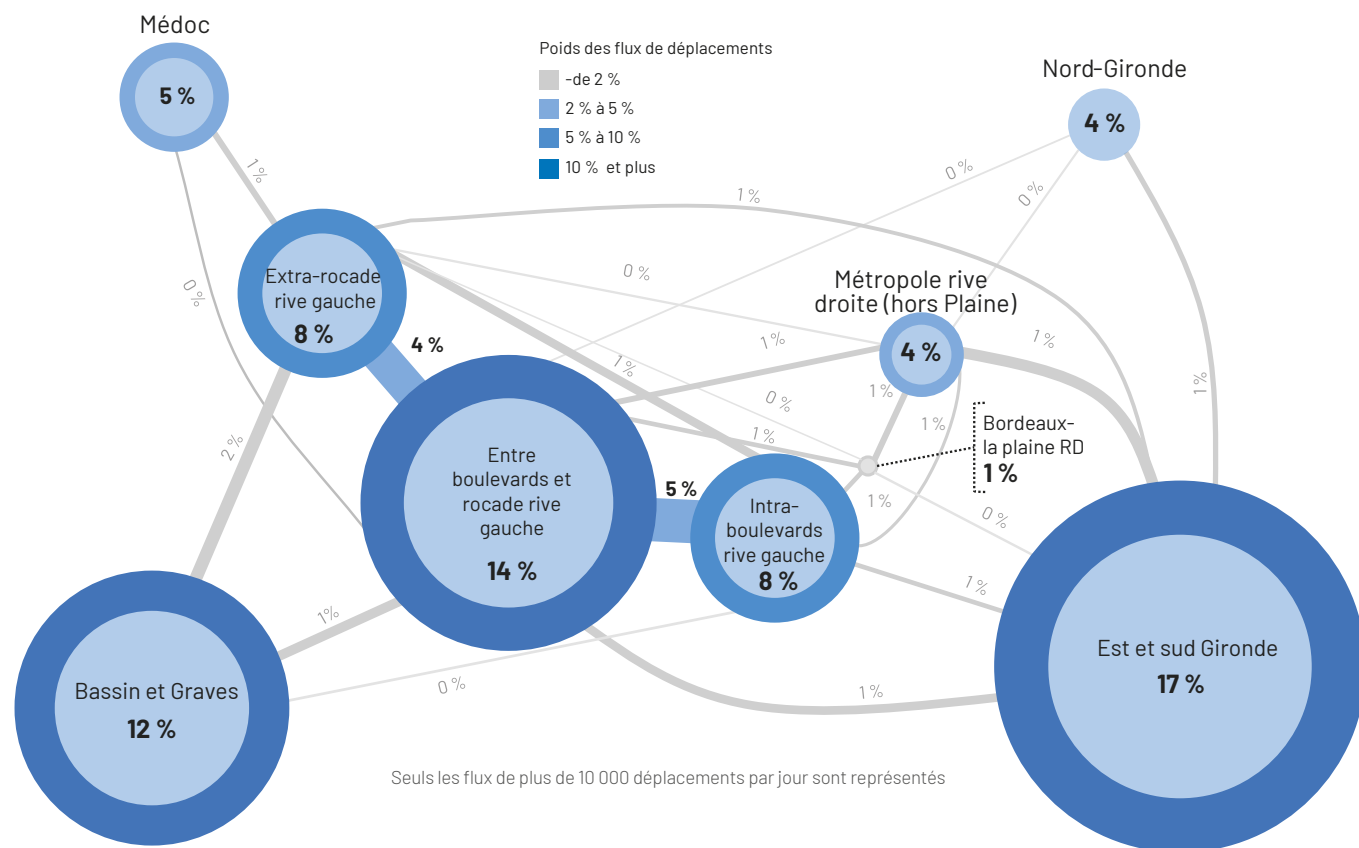
## Nombre de déplacements journaliers en Gironde en 2021



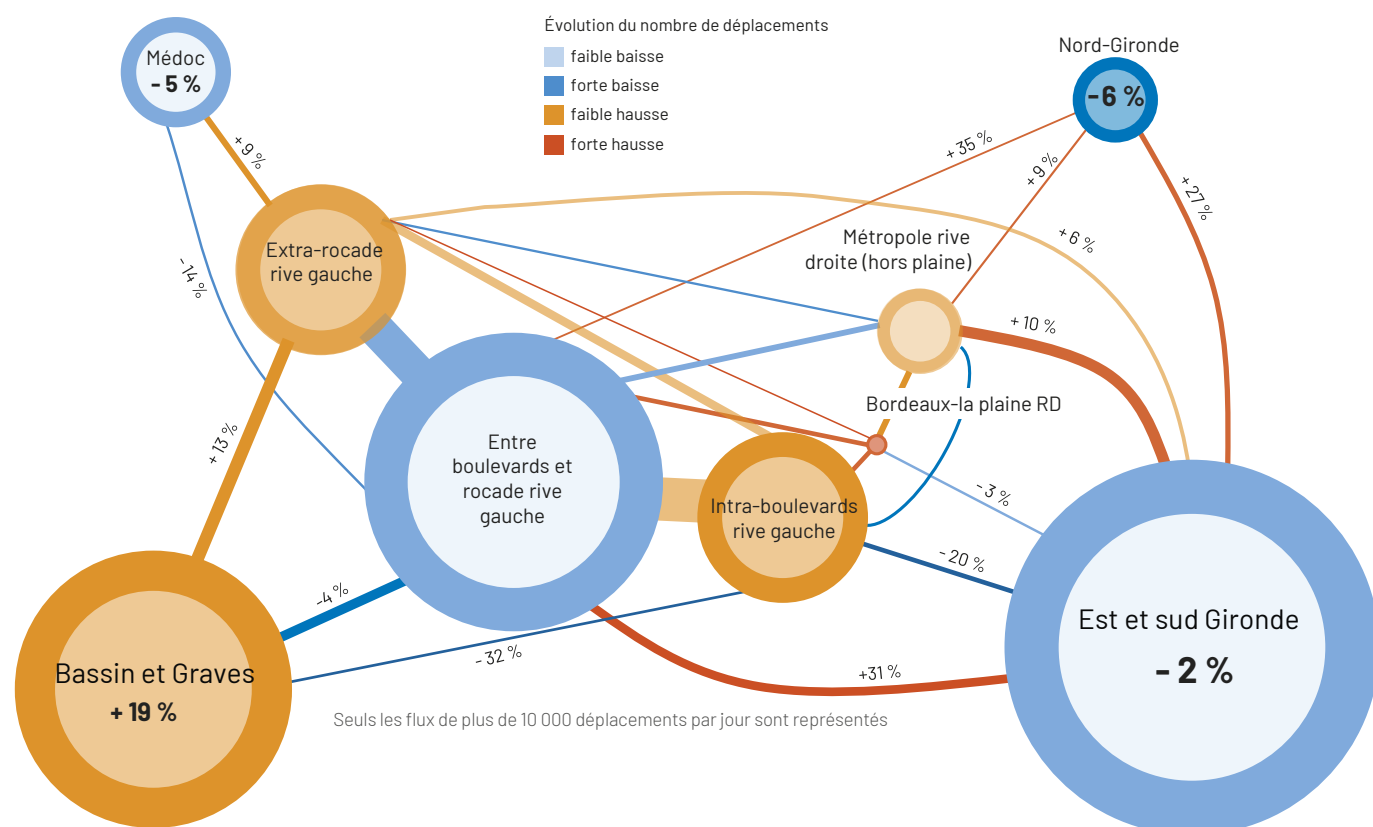
## Zoom sur la métropole bordelaise



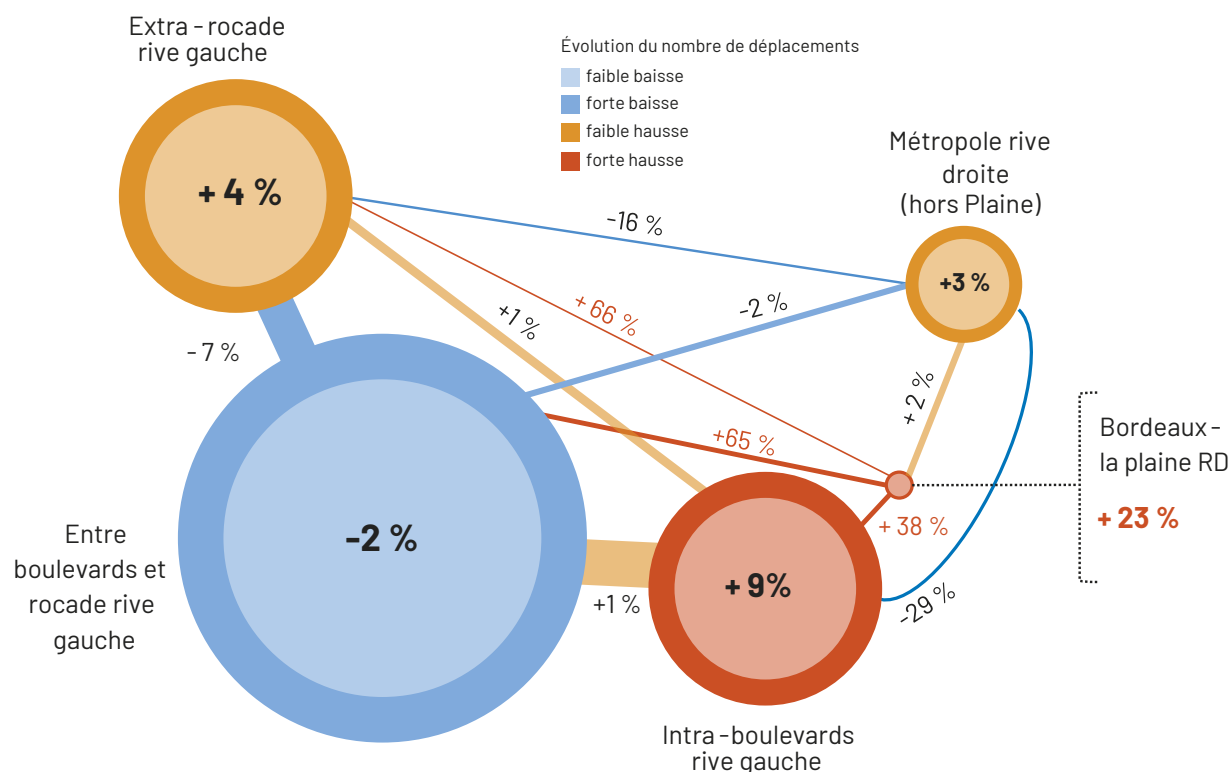
## Poids des différents flux de déplacements en Gironde en 2021



## Évolution du nombre de déplacements entre 2009 et 2021 en Gironde (11 ans et plus)



## Zoom sur la métropole bordelaise



## Forte intensité locale sur le Bassin et mouvements d'échange extra-rocade

En rapportant le nombre de déplacements internes à chaque zone ainsi que ceux d'échange, au nombre d'habitants, il apparaît un fonctionnement très différent selon les territoires. Le secteur Bassin-et-Graves, l'intra-boulevards bordelais, et dans une moindre mesure le Médoc et l'est-et-sud Gironde sont ainsi des territoires ayant un fort dynamisme interne au regard de leur population, avec entre 2,7 et 3 déplacements internes par habitant, mais également avec proportionnellement peu d'échanges entrants-sortants. Le bassin compte ainsi 3 déplacements internes et 1 déplacement d'échange par habitant.

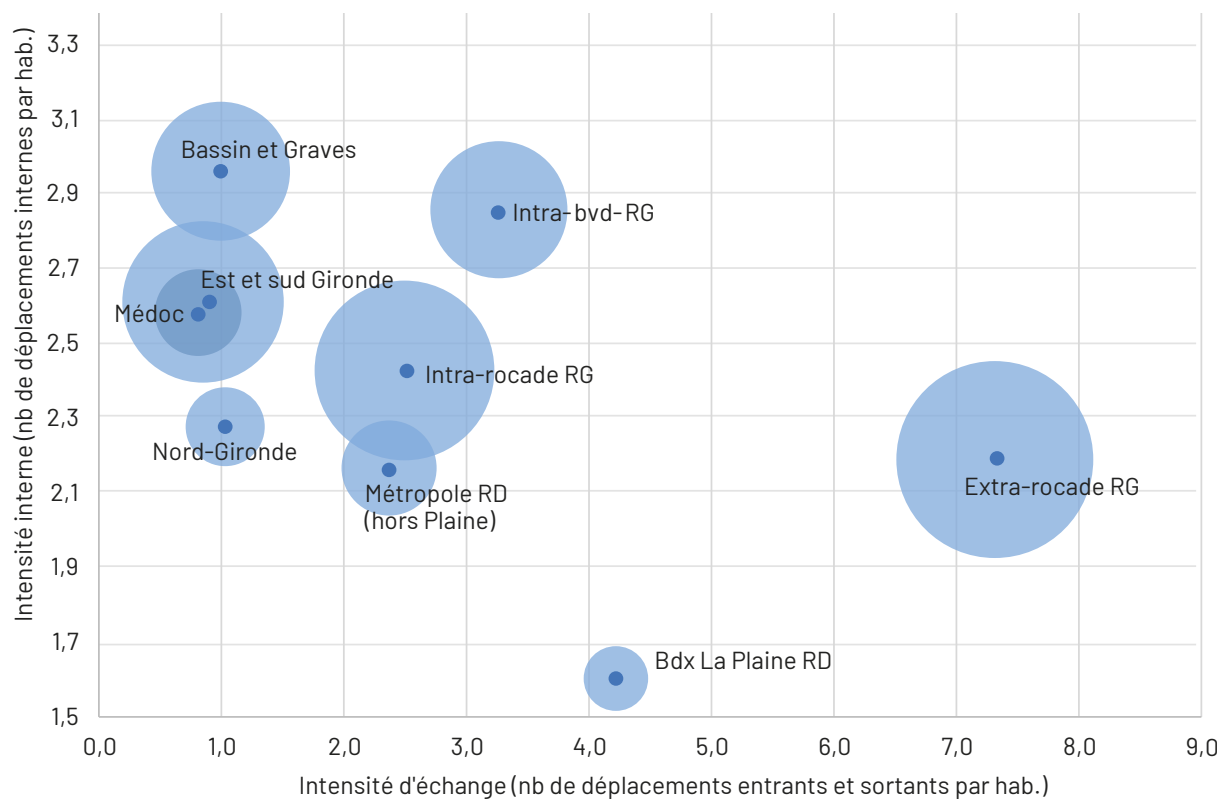
À l'inverse, l'extra-rocade bordelaise ne compte que 2,2 déplacements internes par habitant, mais 7,3 déplacements d'échange. Il s'agit d'un territoire de flux, d'entrées et de sorties de forte effervescence. De la même façon, bien que très central, le territoire de Bordeaux la Plaine rive droite compte peu de déplacements internes au regard de sa population (1,6 dépl./hab) pour 4,2 déplacements d'échange. Le reste de la métropole rive-droite a en revanche des intensités de déplacements plus équilibrées par rapport à sa population.

*L'extra-rocade bordelaise est un territoire d'entrées-sorties de forte effervescence, dont l'intensité s'est nettement accentuée depuis 2009*

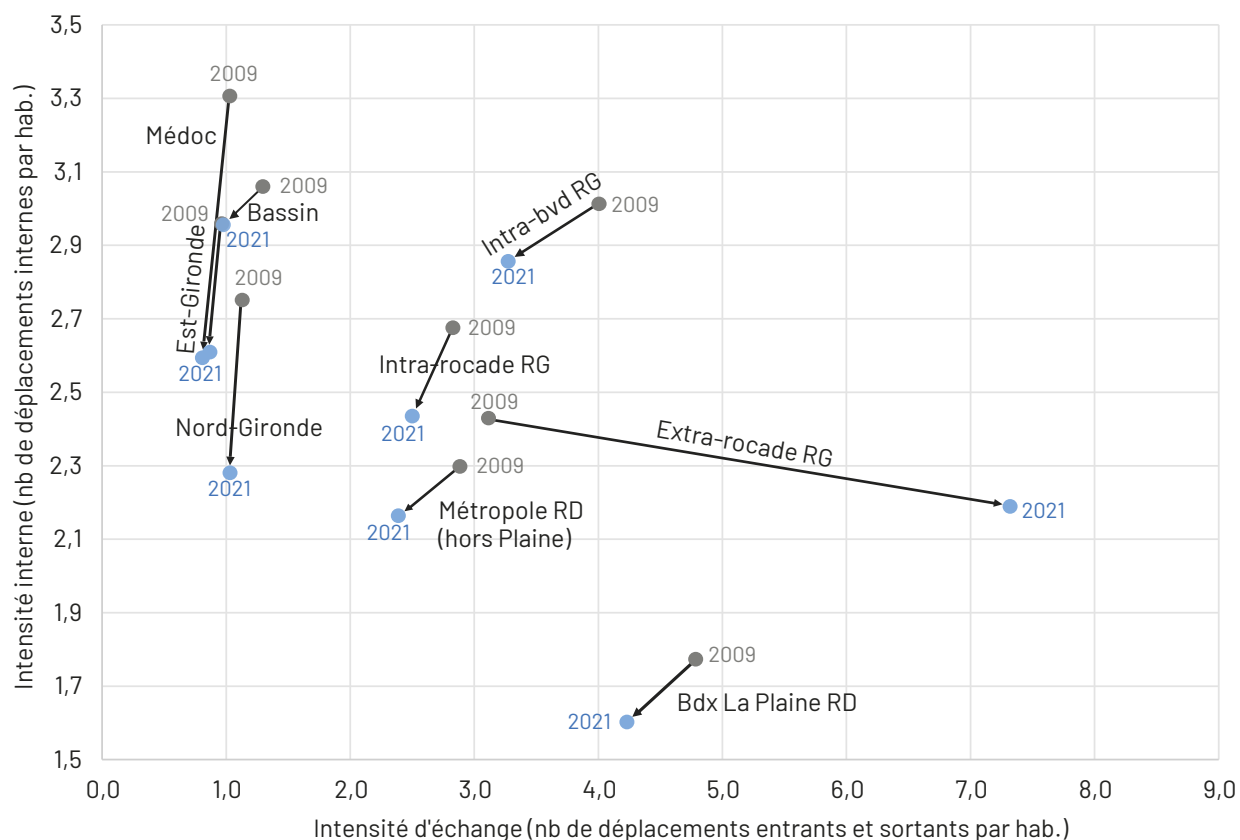
Mais il est également intéressant de voir comment ces dynamiques ont évolué depuis 2009. La mobilité ayant baissé sur l'ensemble du territoire : la plupart des zones marquent un repli avec un recul du nombre de déplacements internes par habitant, ainsi qu'un recul des flux d'échanges plus ou moins fort. La seule exception est la zone extra-rocade rive gauche dont l'intensité interne a légèrement diminué comme les autres zones, mais dont l'intensité d'échanges a plus que doublé et s'est nettement singularisée par rapport au fonctionnement des autres zones.

Il est possible que d'autres territoires périurbains, comme la couronne métropolitaine, aient connu des évolutions similaires, peut-être même de façon encore plus marquée. Mais le découpage territorial des enquêtes ne permet pas de réaliser d'évolutions sur ces périmètres.

### Comparaison du poids des déplacements internes et d'échange rapporté à la population de chaque territoire



### Évolution des ratios d'intensité ci-dessus entre 2009 et 2021



## À l'exception du Bassin, des déplacements en voiture en baisse dans tous les secteurs

La géographie des déplacements en voiture est sensiblement différente. La zone intra-boulevards, ne contenant que 22 000 déplacements internes en voiture par jour, semble presque négligeable. La part modale de la voiture n'y représente en effet que 5 % des déplacements. Bien que peu étendue, cette zone de l'hypercentre bordelais a réussi à faire de la voiture un mode presque marginal.

La zone extra-rocade est la zone concentrant le plus de déplacements en voiture de la métropole, avec 338 000 déplacements internes par jour. Hors métropole, les zones Bassin-Graves et l'est-et-sud Gironde concentrent en interne respectivement 456 000 et 606 000 déplacements en voiture par jour.

En termes de flux d'échange, c'est entre l'extra-rocade et la zone entre les boulevards et la rocade que le nombre de déplacements en voiture est le plus fort avec 190 000 déplacements par jour.

*La voiture ne représente que 5 % des déplacements internes à l'intra-boulevards, mais 43 % de ceux situés entre les boulevards et la rocade*

En raison d'une géographie des flux ayant sensiblement changé entre 2009 et 2021, de la forte hausse démographique dans certains territoires et d'une baisse globale de la mobilité, l'évolution en volume et en part modale fournit des informations très différentes. L'évolution en volume cumule tous les phénomènes et permet de voir les flux en hausse ou en baisse. Les évolutions de parts modales indiquent quant à elles des changements comportementaux.

Globalement, le nombre de déplacements en voiture baisse de - 11 % sur le département. De façon générale, à l'exception du Bassin, tous les déplacements automobiles internes aux différents secteurs étudiés sont en baisse, ainsi que de nombreux flux d'échange.

Certains secteurs ont connu des baisses plus marquées comme l'hypercentre et l'intra-rocade : - 55 % pour l'intra-boulevards rive gauche, - 31 % sur le reste de l'intra-rocade rive gauche, - 33 % d'échanges en voiture entre ces deux zones, - 45 % sur Bordeaux - la Plaine rive droite.

Malgré tout, même s'ils sont de faible intensité, certains flux d'échanges entre les deux rives sont en nette progression, notamment ceux entre la zone située entre boulevards et rocade (+ 46 %) et l'extra-rocade rive gauche (+ 78 %). Sur ce dernier axe, la part modale de la voiture augmente elle-même de + 6 points, ce qui signifie que les autres modes de transports ont proportionnellement reculé. Les déplacements en voiture entre les deux rives de l'hypercentre sont quant à eux en baisse, vraisemblablement suite à la fermeture du pont de pierre aux voitures en 2017. Ces évolutions génèrent une pression nécessairement plus forte sur les franchissements et interroge dans une perspective de forte augmentation démographique de la rive droite. Toutefois l'ouverture prochaine du pont Simone Veil devrait apporter une nette fluidification.

*En raison d'une part modale stable et d'une forte hausse démographique, le secteur Bassin-et-Graves est la seule zone où le volume des déplacements internes réalisés en voiture est en hausse (+19 %)*

Bien que couvrant une zone de plus faible densité, les déplacements en voiture au sein de l'extra rocade métropolitaine baissent de - 19 %, et les échanges depuis cette zone et le cœur de la métropole sont également en baisse. Les échanges avec le Médoc et le Bassin sont en revanche en hausse. Le secteur du Bassin et des Graves ne connaît en effet aucune baisse de part modale.

Or la zone a connu une forte progression démographique. Le réseau BAIA (le réseau de transport urbain du bassin d'Arcachon Sud) mis en place en 2007 ne semble pas avoir permis de diminuer l'usage de la voiture.

À l'échelle de la Gironde, la part de la voiture baisse sur quasiment tous les axes majeurs. Seuls 4 axes de plus de 20 000 déplacements en voiture par jour connaissent une hausse de leur part modale :

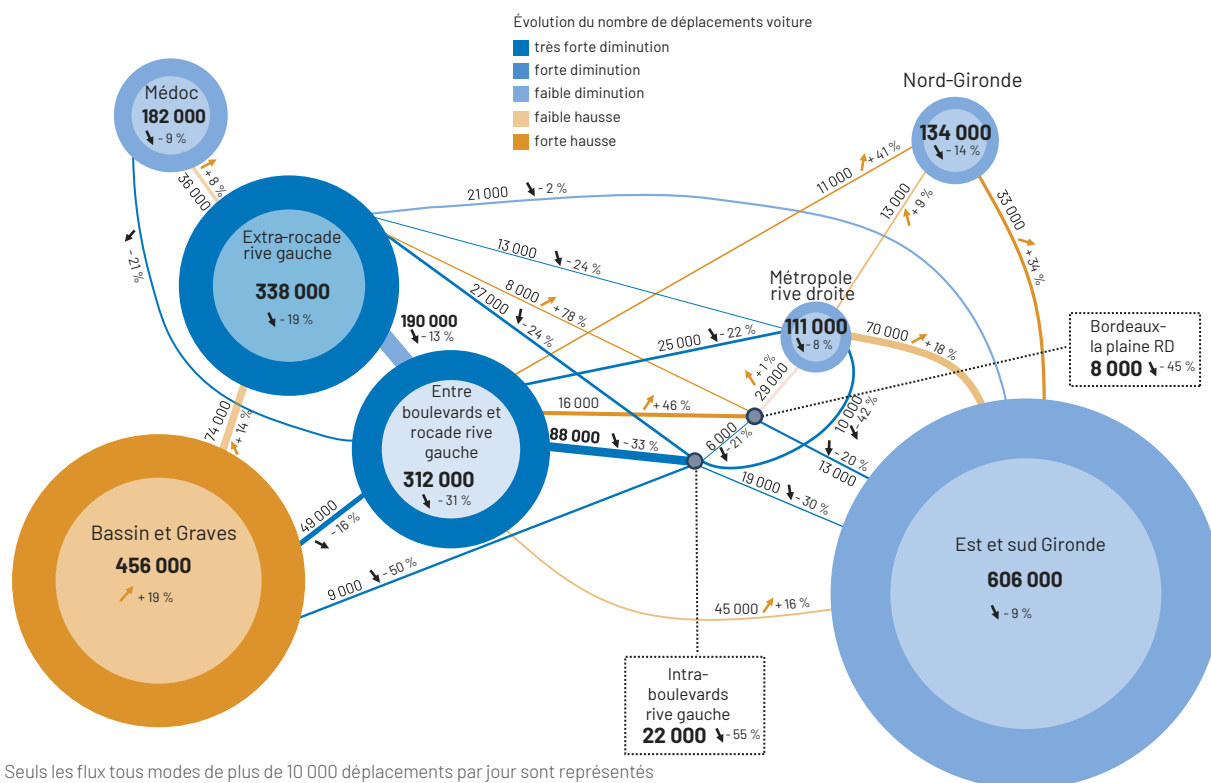
- les échanges entre le Bassin et l'extra-rocade rive gauche (74 000 dépl. /j, + 1 pt de part modale);
- entre le Bassin et l'est-et-sud Gironde (23 000 dépl. /j, + 6 pts);
- entre l'est-et-sud Gironde et la métropole rive droite hors Plaine (70 000 dépl. /j, + 7 pts);
- entre l'est-et-sud Gironde et le Nord-Gironde (33 000 dépl. /j, + 5pts).

Toutefois, les secteurs sont étendus et ces flux peuvent être relativement diffus.

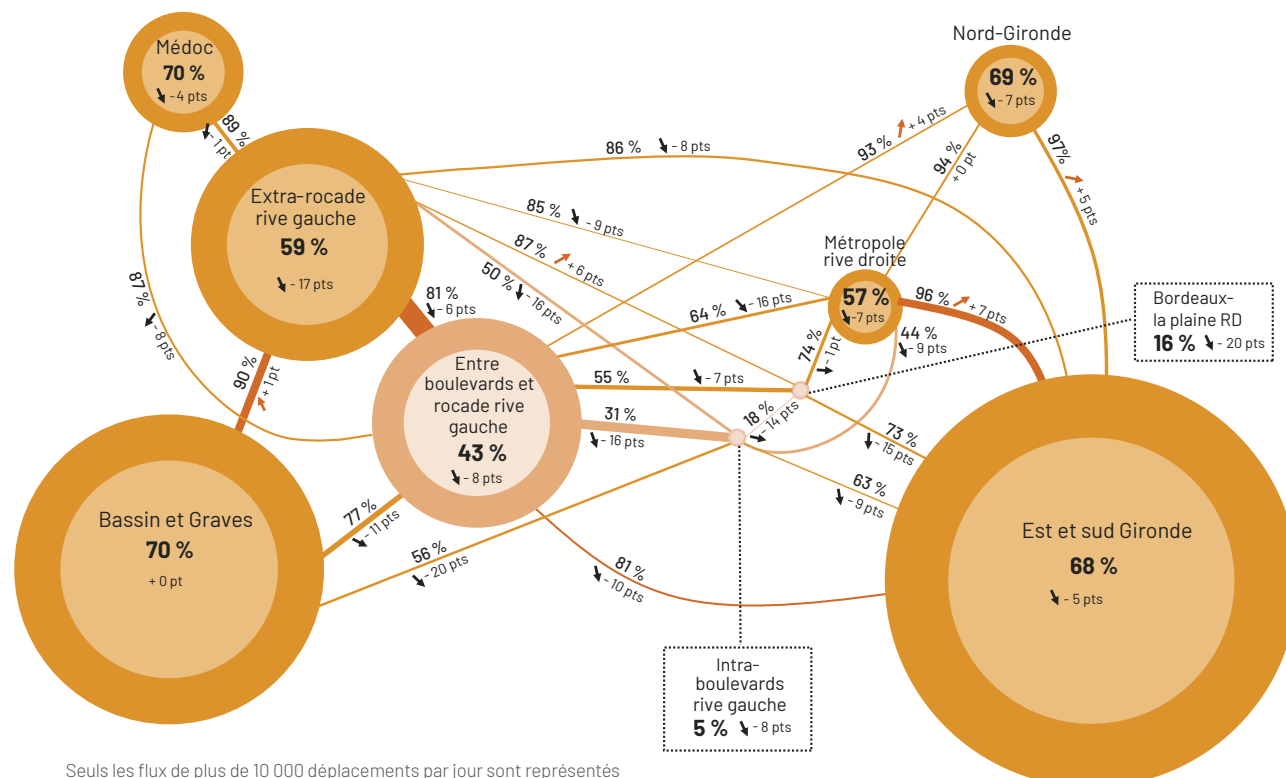
Enfin, malgré une baisse très importante, la zone entre les boulevards et la rocade continue de concentrer 312 000 déplacements en voiture par jour (43 % de part modale voiture), avec 88 000 déplacements d'échange

avec l'intra-boulevards (31 % de part modale voiture) et 190 000 avec l'extra-rocade (81 % de part modale voiture). Il s'agit très certainement de la zone où le gain des investissements sur les TC, le vélo et la marche peuvent s'avérer les plus intéressants, à l'image de la zone intra-boulevards rive gauche où la voiture a quasiment disparu des déplacements internes.

## Nombre de déplacements en voiture en 2021 et évolution depuis 2009



## Part modale de la voiture en 2021 et évolution depuis 2009



## Une progression forte des liaisons TC, notamment avec l'intra-boulevards rive gauche

Contrairement aux flux réalisés en voiture, le flux le plus important en TC, à l'échelle de la Gironde, est un flux d'échange : les mouvements entre l'intra-boulevards rive gauche et la zone entre les boulevards et la rocade rive gauche représentent près de 104 000 déplacements en TC par jour. Ils sont par ailleurs en forte augmentation (+ 21 %). Les deux zones les plus centrales de la rive gauche concentrent respectivement 46 000 et 64 000 déplacements TC en interne et ont également connu des progressions très nettes : respectivement + 15 % et + 63 %. Plusieurs liaisons entre rive gauche et rive droite perdent en part modale, mais ce recul est compensé en volume par la forte croissante démographique et l'augmentation des flux.

Portées par un réseau efficace, les liaisons avec l'intra-boulevards rive gauche permettent des parts modales TC élevées allant de 32 % (avec l'est-et-sud Gironde) à 43 % (avec l'extra-rocade rive gauche). Les parts modales sont beaucoup moins élevées pour les liaisons qui ne sont pas radiales, entraînant des volumes faibles. Les déplacements internes aux territoires, grâce à certains réseaux de proximité, ainsi qu'aux cars régionaux marquent de nettes progressions, notamment dans le Nord-Gironde et sur le Bassin, malgré une hausse assez faible de part modale.

|                                     | Intra-boulevards rive gauche       | Intra-rocade rive gauche            | Bordeaux La Plaine rive droite     | Extra-rocade rive gauche        | Métropole rive droite (hors Plaine) | Médoc                          | Bassin-et-Graves                | Est-et-sud Gironde              | Nord-Gironde                     | Landes - Grands Lacs |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Intra-boulevards rive gauche        | 46 000 (+ 15 %)<br>12 % (+ 1 pt)   |                                     |                                    |                                 |                                     |                                |                                 |                                 |                                  |                      |
| Intra-rocade rive gauche            | 104 000 (+ 21 %)<br>37 % (+ 6 pts) | 64 000 (+ 63 %)<br>9 % (+ 4 pts)    |                                    |                                 |                                     |                                |                                 |                                 |                                  |                      |
| Bordeaux La Plaine rive droite      | 12 000 (+ 11 %)<br>38 % (- 10 pts) | 5 000 (+ 2 %)<br>19 % (- 12 pts)    | 4 000 (+ 33 %)<br>7 % (+ 1 pt)     |                                 |                                     |                                |                                 |                                 |                                  |                      |
| Extra-rocade rive gauche            | 24 000 (+ 66 %)<br>43 % (+ 17 pts) | 22 000 (+ 22 %)<br>10 % (+ 2 pts)   |                                    | 17 000 (+ 61 %)<br>4 % (+ 1 pt) |                                     |                                |                                 |                                 |                                  |                      |
| Métropole rive droite (hors Plaine) | 10 000 (- 29 %)<br>42 % (+ 1 pt)   | 11 000 (+ 116 %)<br>28 % (+ 16 pts) | 3 000 (- 53 %)<br>8 % (- 10 pts)   |                                 | 16 000 (+ 39 %)<br>8 % (+ 2 pts)    |                                |                                 |                                 |                                  |                      |
| Médoc                               |                                    |                                     |                                    |                                 |                                     | 8 000 (+ 25 %)<br>3 % (+ 1 pt) |                                 |                                 |                                  |                      |
| Bassin-et-Graves                    | 7 000 (+ 43 %)<br>40 % (+ 21 pts)  | 9 000 (+ 204 %)<br>14 % (+ 10 pts)  |                                    |                                 |                                     |                                | 18 000 (+ 40 %)<br>3 % (+ 0 pt) |                                 |                                  |                      |
| Est-et-sud Gironde                  | 9 000 (+ 19 %)<br>32 % (+ 10 pts)  | 6 000 (+ 372 %)<br>11 % (+ 8 pts)   | 4 000 (- 149 %)<br>24 % (+ 15 pts) |                                 |                                     |                                |                                 | 34 000 (+ 11 %)<br>4 % (+ 0 pt) |                                  |                      |
| Nord-Gironde                        |                                    |                                     |                                    |                                 |                                     |                                |                                 |                                 | 10 000 (+ 38 %)<br>5 % (+ 2 pts) |                      |
| Landes - Grands Lacs                |                                    |                                     |                                    |                                 |                                     |                                |                                 |                                 |                                  |                      |

seuls les flux de plus de 3 000 déplacements par jour sont indiqués

## Une progression forte du vélo dans le centre et les liaisons avec la rive droite

Concernant enfin le vélo (la marche étant avant tout locale elle n'a pas été étudiée dans ce rapport), les flux les plus importants sont les déplacements internes à l'intra-boulevards rive gauche, avec près de 64 000 déplacements en vélo quotidiens, soit 16 % de part modale. Celle-ci a d'ailleurs gagné 8 pts par rapport à 2009 entraînant une hausse de + 134 % des déplacements. 48 000 déplacements en vélo internes à la zone entre les boulevards et la rocade rive gauche sont réalisés chaque jour, ce qui représente 7 % des déplacements internes à la zone (+ 3 pts par rapport à 2009), mais ce qui représente en volume une hausse de + 77 %. Les échanges entre ces deux zones centrales rive gauche génèrent 46 000 déplacements en vélo par jour, ce qui représente sur cette liaison 16 % de part modale.

*Ce sont sur les liaisons entre la rive droite et la rive gauche de la métropole que les parts modales du vélo sont les plus élevées*

Bien que les volumes soient moins importants rive droite (7 000 déplacements internes à Bordeaux la Plaine et respectivement près de 7 000 et 6 000 déplacements d'échange avec les l'intra-boulevards et l'intra-rocade rive gauche), ce sont sur ces liaisons que les parts modales sont les plus élevées (resp. 14 %, 21 % et 21 %) et ce sont également celles ayant connu les plus fortes progressions allant jusqu'à +14 pts et +20 pts pour les liaisons avec la rive gauche, générant un triplement des volumes.

Dans le reste de la Gironde, le vélo évolue de façon assez disparate. Dans l'extra-rocade rive gauche, il ne représente que 3 % des déplacements internes (stable), mais 7 % de ceux avec l'intra-boulevards. Sur la métropole rive droite (hors plaine) zone plus vallonnée, 2 % des déplacements internes sont réalisés en vélo, mais ces derniers ont progressé de + 46 % en volume. Sur le Bassin et le Médoc, les parts modales sont en léger recul (-1 et - 2 pts) entraînant une baisse des volumes (- 21 % et - 20 %). En revanche, le vélo progresse dans l'est-et-sud Gironde (+ 44 % en volume), pour atteindre 3 % des déplacements internes.

## Les déplacements d'échange sont plus souvent motivés par le travail

De façon générale, les déplacements internes à chaque territoire sont liés à des motifs variés, alors que les déplacements d'échange, souvent plus longs, concentrent une part plus importante de motif travail. Ainsi alors que le travail motive 21 % des déplacements, il ne représente qu'entre 10 % et 17 % des déplacements internes aux territoires, et entre 27 % et 68 % des déplacements d'échange. Les volumes de déplacements domicile-travail les plus élevés sont entre l'intra-boulevards rive-gauche et l'intra-rocade rive gauche (79 000 déplacements pour motif travail chaque jour, soit 28 % des déplacements de la liaison) et entre l'intra et l'extra-rocade rive -gauche (73 000 dépl /j, soit 31 % des déplacements).

Peu de liaisons excédant les 10 000 déplacements journaliers dépassent un tiers de déplacements pour motif travail. Lorsque des échanges sont de forte intensité entre deux territoires, ils sont motivés par de multiples raisons. Les rares exceptions, sont les flux entre l'est-et-sud Gironde et l'extra-rocade rive gauche, parmi lesquels 15 000 déplacements sont motivés par le travail, ce qui représente 62 % des déplacements entre ces deux zones. Les proportions les plus fortes sont ensuite atteintes par les échanges entre l'intra-boulevards RG et l'est-et-sud Gironde, Intra-rocade rive-gauche et l'est-et-sud Gironde et le Bassin et l'intra-rocade rive gauche qui représentent respectivement 13 000, 27 000 et 29 000 déplacements domicile-travail par jour, soit 45 %, 48 % et 45 % des déplacements de ces liaisons. Mais bien que très élevés, les déplacements motivés par le travail ne sont donc pas majoritaires sur ces axes.

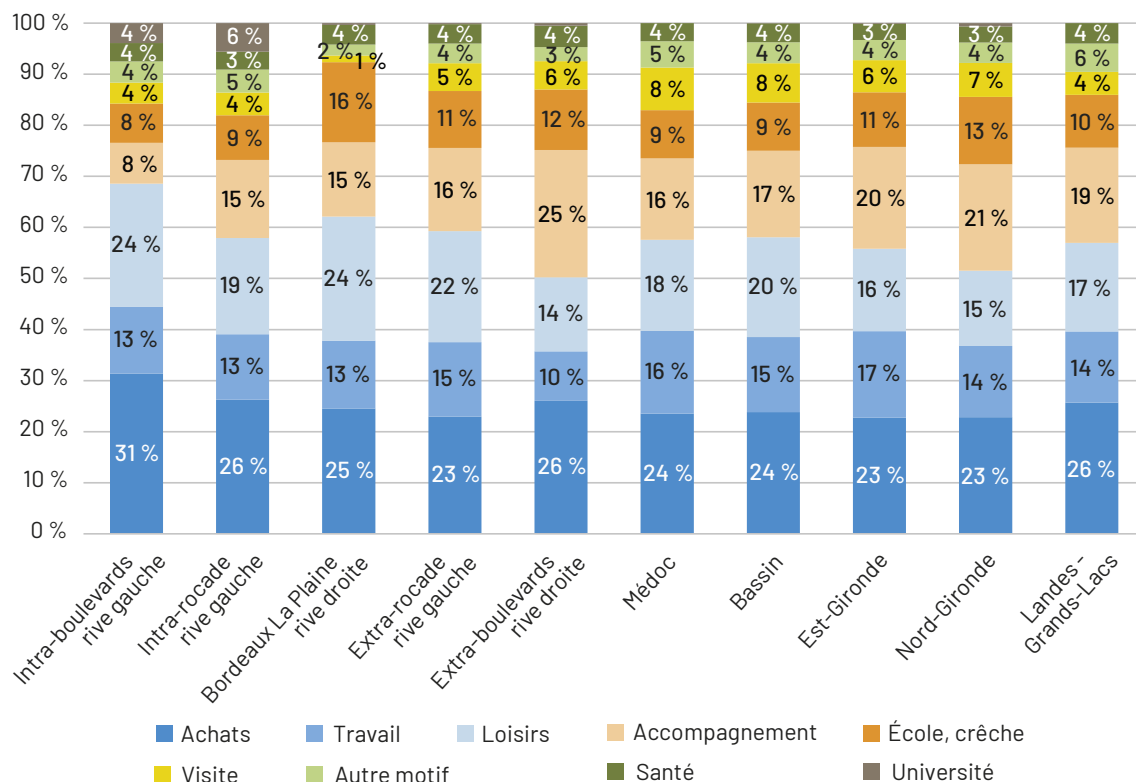
*Lorsque des échanges sont de forte intensité entre deux territoires, ils sont motivés par de multiples raisons.*

Sur des liaisons à plus faible trafic, comme entre le Nord-Gironde et l'intra-rocade rive gauche (8 000 déplacements pour le travail /jour) ou entre l'extra-rocade rive gauche et la métropole rive droite (hors plaine) (10 000 déplacements pour le travail /jour) le motif travail peut en revanche devenir largement majoritaire (respectivement 66 % et 63 %).

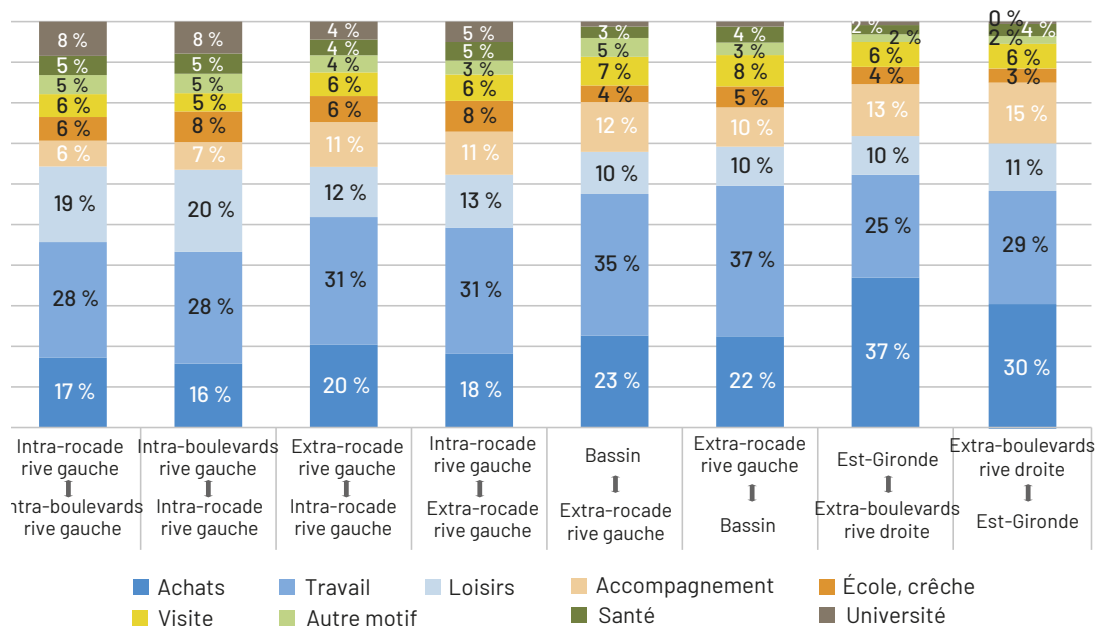
Le premier motif de déplacements est les achats qui génèrent 24 % des déplacements. Naturellement ces derniers sont avant tout locaux et donc internes aux territoires étudiés où ils représentent entre 23 % et 31 %

des déplacements. Ils motivent une proportion moins grande de déplacements d'échange. Seules 4 liaisons génèrent plus de 10 000 déplacements par jour pour motif achat : intra-boulevards-rive-gauche et intra-rocade-rive-gauche (47 000 déplacements pour achats soit 17 % des déplacements de la liaison), intra-rocade rive-gauche et extra-rocade rive-gauche (45 000 déplacements, soit 19 %), extra-rocade-rive-gauche-Bassin (18 000 déplacements, soit 22 %) et est-et-sud Gironde et le Métropole-rive-droite (24 000 déplacements, soit 37 %). Ce dernier cas est le seul flux d'échange important pour lequel la part de déplacements d'achats est plus importante que le motif travail.

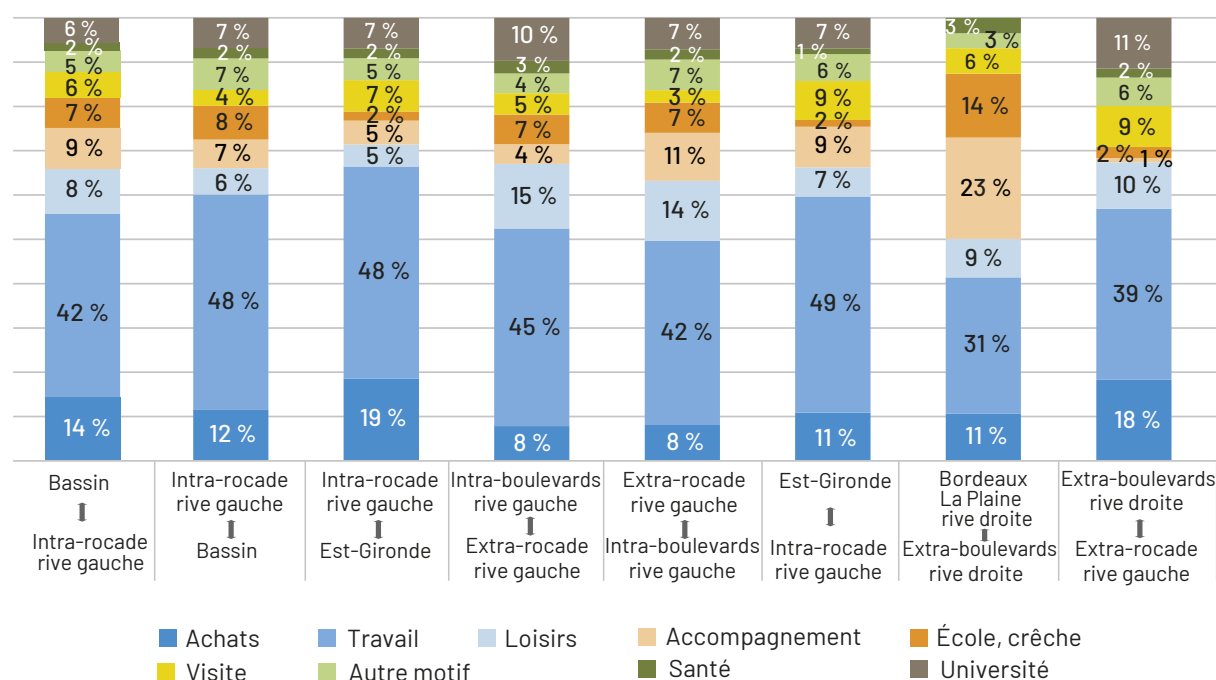
#### Motif des déplacements internes aux territoires



#### Motif des déplacements d'échanges entre territoires (de 144 000 à 36 000 déplacements/jour)



## Motif des déplacements d'échanges entre territoires (de 32 000 à 20 000 déplacements/jour)



## Des distances domicile-travail globalement stables

Un changement méthodologique ne permet pas de mesurer l'évolution des distances entre 2009 et 2021 dans les enquêtes mobilités EMC<sup>2</sup>. Entre 2010 et 2020, les distances à vol d'oiseau domicile-travail mesurées de mairie à mairie à partir des données du recensement (RP 2010, RP2020, Insee) indiquent une augmentation des distances moyennes très faible de 2 % sur la décennie. La hausse est plus forte dans l'est-et-sud Gironde et sur le Bassin-et-Graves. Les distances baissent légèrement dans l'intra-rocade et sont stables sur l'extra-rocade rive-gauche. Cependant, les évolutions démographiques font que les kilomètres parcourus sont en volume en nette hausse, de 18 % en moyenne sur le département, allant de + 12 % dans l'intra-rocade à + 25 % sur le Bassin-et-Graves.



## 4. Profil des voyageurs selon les pratiques de mobilité

Il existe une multitude de façons de se déplacer sur le territoire. Certaines personnes se déplacent peu, d'autre beaucoup, certaines restent dans la proximité de leur domicile, d'autres brassent de grandes distances, parfois pour se rendre sur leur lieu de travail, mais parfois pour leurs loisirs ou pour rendre visite à la famille.

Afin de mieux comprendre l'usage qu'ont les habitants du territoire, les résidents ont été regroupés en 10 groupes en fonction des déplacements qu'ils réalisent. L'analyse des profils de mobilité permet de comprendre qui se cache derrière les flux de déplacements.

De façon générale, depuis 2009, les profils très mobiles sont moins nombreux. À l'inverse, une forte hausse de comportements plus locaux se développe, faisant écho à un recentrage des activités autour du domicile, pratiques fortement médiatisées lors de la crise sanitaire. Il est possible que cette tendance ne soit que transitoire, liée au contexte sanitaire, mais il est également possible qu'un retour à la proximité s'inscrive dans une tendance plus pérenne.

### Les immobiles

Ils n'ont pas réalisé de déplacements la veille du jour d'enquête. Il s'agit le plus souvent de femmes, d'enfants et de retraités. Les employés et ouvriers sont également surreprésentés. Ils vivent plus souvent sur Bordeaux-La-Plaine-rive-droite, dans l'est-et-sud Gironde et le Nord-Gironde.

Le nombre de Girondins immobiles a fortement augmenté entre 2009 et 2021 (+ 51 %), notamment hors métropole (+ 77 %). Cette hausse peut s'expliquer par le contexte sanitaire, encore présent lors de l'enquête fin 2021, mais également par une réorganisation des déplacements sur la semaine, visant à concentrer les sorties sur certains jours par exemple.

**13 % de la population**

**0 % des déplacements**

**0 % des émissions de GES  
générées par les déplacements  
des Girondins**

### Les locaux modérés

Ils n'ont réalisé au maximum que 3 déplacements sur la journée et tous à moins de 5 km à vol d'oiseau. Il s'agit du groupe qui concentre le plus d'individus : 22 % des Girondins, dont 59 % de métropolitains. Cette catégorie contient un peu plus souvent des femmes, des enfants et des seniors ainsi que des élèves et étudiants. Ils se déplacent beaucoup pour aller à l'école ou pour réaliser des achats. Qu'ils soient métropolitains ou non, **ils parcourent en moyenne 6 km par jour**. Ils utilisent beaucoup les modes doux, les TC, mais aussi la voiture, notamment hors métropole (59% de leurs déplacements). Ils ne contribuent qu'à 3,5 % des émissions de CO2 générées par les transports. Ce type de comportement a très fortement augmenté entre 2009 et 2021 : + 46 % au global, + 36 % chez les métropolitains et + 64 % ailleurs.

**22 % de la population,  
dont 59 % de métropolitains**

**14 % des déplacements**

**4 % des émissions de GES**

Marquées par une surreprésentation en personnes âgées, ces deux premières catégories pourraient augmenter avec le vieillissement de population. Mais il peut s'agir, notamment hors métropole, de comportements contraints. Leur contribution en termes d'émissions est quasi nulle, mais cette sobriété pourrait être au prix d'un isolement, et donc plus subie que choisie.

### Les locaux intenses

Comme les précédents, ces Girondins sont restés à moins de 5 km à vol d'oiseau de leur domicile, mais ils ont en revanche réalisé au moins 4 déplacements. Ils représentent également 22 % des Girondins. 60 % d'entre eux sont métropolitains. Ils sont notamment largement surreprésentés dans l'hypercentre bordelais. Ils génèrent à eux seuls 34 % des déplacements, et même 41 % de ceux des métropolitains. **Ils parcourent en moyenne 11 km par jour pour les métropolitains et 13 pour les autres Girondins.**

**22 % de la population,  
dont 60 % de métropolitains**

**34 % des déplacements**

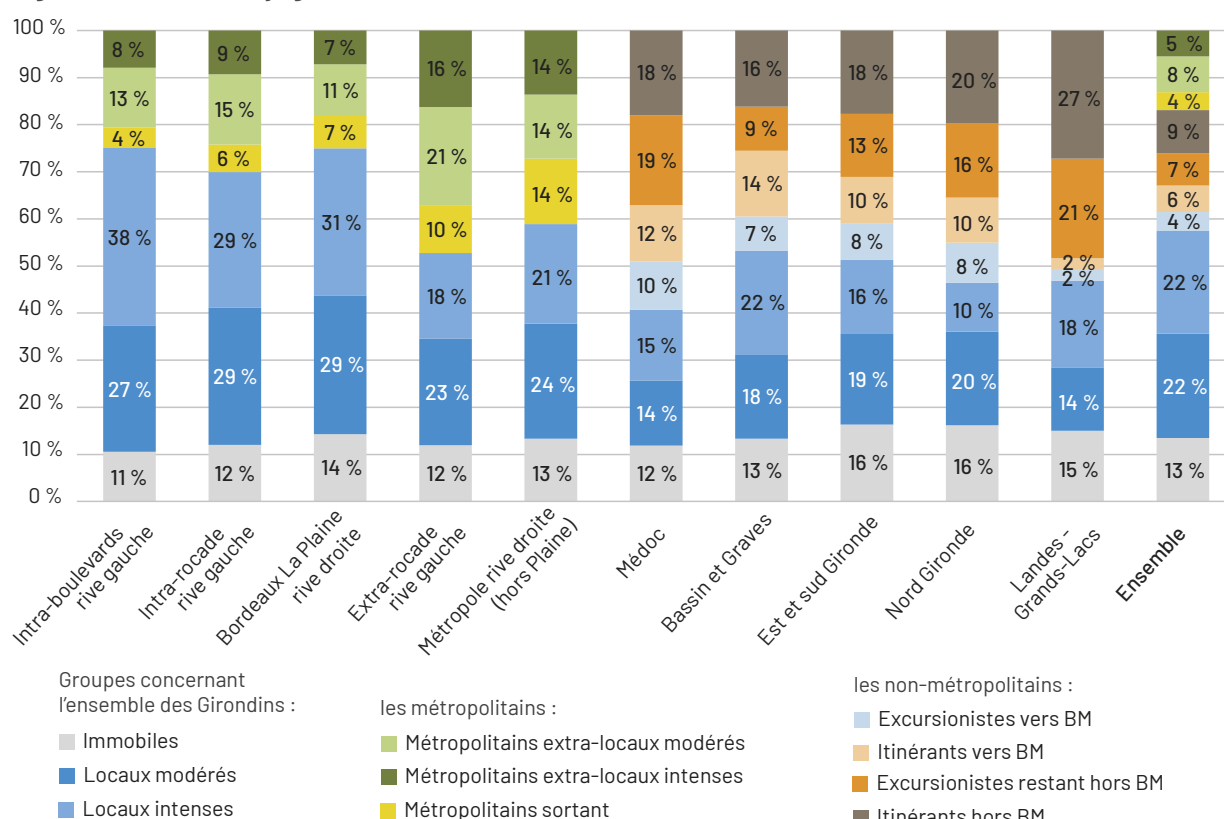
**8 % des émissions de GES**

Ils utilisent aussi souvent la voiture que les locaux modérés, mais un peu moins les TC, au profit des modes doux. Toutes les classes d'âges, de sexe, et de typologies familiales sont représentées dans des proportions similaires à l'ensemble de la population, avec une surreprésentation des CSP + (cadres, artisans commerçants-chefs d'entreprises) et de diplômés du supérieur. Cette catégorie se déplace plus pour des loisirs et accompagnements que la moyenne.

Comme le précédent, il s'agit d'un comportement en hausse par rapport à 2009, bien que dans des proportions moindres que les locaux modérés.

Il est important de constater que cet usage local du territoire, qu'il soit intense ou non, constitue le comportement le plus fréquent, quel que soit le lieu de résidence. Par ailleurs en forte croissance, ces habitudes sont ancrées dans les modes de vie et les populations y sont souvent fort attachées. Il est fondamental pour cela que les polarités locales se maintiennent et améliorent l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture.

**Figure 13. Profil des voyageurs selon leur zone de résidence**



Les quatre catégories suivantes concernent des non métropolitains, et les trois dernières des métropolitains uniquement.

### Les excursionnistes vers Bordeaux Métropole

Ces Girondins ont réalisé au moins un déplacement vers la métropole, en parcourant pour cela plus de 5 km à vol d'oiseau de leur domicile, mais ils n'ont réalisé que trois déplacements maximum sur la journée. Ce comportement ne concerne que 4 % des Girondins, soit 8 % des non métropolitains, ils génèrent 3 % des déplacements et 10 % des émissions de CO2.

Contrairement aux groupes précédents, les hommes sont très fortement surreprésentés, ainsi que les familles et les cadres, même si les employés y restent les plus nombreux, comme dans l'ensemble de la population. **Ils parcourent en moyenne 67 km par jour**, ils utilisent à 77 % la voiture, mais **il s'agit des non métropolitains utilisant le plus les TC (18 %)**.

Ils n'utilisent en revanche quasiment pas les modes doux. Ils se déplacent très majoritairement pour le travail (48 % de leurs déplacements). Les habitants du Médoc sont surreprésentés. Il s'agit d'une catégorie qui a très fortement augmenté depuis 2009 (+ 59 %).

**4 % de la population,**  
**dont 0 % de métropolitains**

**3 % des déplacements**

**10 % des émissions de GES**

## Les itinérants vers Bordeaux Métropole

Comme la catégorie précédente, ces Girondins sont allés au moins une fois vers Bordeaux Métropole, au-delà des 5 km à vol d'oiseau autour de leur domicile, mais ils ont en revanche réalisé au moins 4 déplacements sur la journée.

Les hommes sont un peu plus représentés, les âges médians (35-49 ans), ainsi que les familles, les professions intermédiaires, et les personnes diplômées. Ils représentent 9 % des Girondins et génèrent 15 % de leurs déplacements et 20 % des émissions d'équivalent CO<sub>2</sub>. **Ils parcourent en moyenne 86 km par jour**, en près de 146 minutes. Comme les excursionnistes, ils utilisent la voiture pour 77 % de leurs déplacements, mais très peu les TC, au profit des modes doux. Ils se déplacent pour tous types de motifs, mais réalisent plus d'accompagnements que la moyenne.

Les résidents du Bassin-et-Graves sont surreprésentés. Ce type d'usage n'a pas évolué depuis 2009, il est même en diminution relativement à la hausse de la population.

Réalisant des mouvements radiaux et contraints par la congestion métropolitaine, les deux catégories précédentes constituent la première cible des nouvelles infrastructures proposées dans le cadre du RER métropolitain. Ils ne représentent cependant que 10 % des Girondins.

**6 % de la population,**  
**dont 0 % de métropolitains**

**9 % des déplacements**

**20 % des émissions de GES**

## Les excursionnistes restés hors BM

Ces non métropolitains ont été à plus de 5 km de leur domicile, ont réalisé moins de 3 déplacements dans la journée, et sont restés hors de la métropole. Ils représentent 7 % des Girondins, génèrent 4 % des déplacements, et 10 % des émissions. **Ils parcourent en moyenne 63 km par jour**. Il s'agit du groupe utilisant le plus la voiture pour 83 % de leurs déplacements. Les jeunes et les seniors sont surreprésentés, tout comme les couples, les employés, ouvriers, et scolaires. Les déplacements pour se rendre à l'école, les visites et les déplacements pour santé sont surreprésentés. Depuis 2009, ce comportement est resté stable en proportion, augmentant au rythme de la population.

**7 % de la population,**  
**dont 0 % de métropolitains**

**4 % des déplacements**

**10 % des émissions de GES**

## Les itinérants restés hors BM

Comme la précédente, cette dernière catégorie est restée hors de la métropole, allant à plus de 5 km de leur domicile, mais en réalisant au moins 4 déplacements sur la journée. Ils représentent 9 % des Girondins, génèrent 15 % des déplacements et 20 % des émissions. Contrairement aux itinérants ayant été sur la métropole, il s'agit plus souvent d'un peu plus souvent des femmes, de familles, et d'ouvriers. Ils utilisent peu les TC, fortement la voiture, mais aussi les modes doux. **Ils parcourent en moyenne 68 km par jour** et réalisent tout type d'activité, avec une surreprésentation d'accompagnements. Ce profil a largement diminué depuis 2009.

**9 % de la population,**  
**dont 0 % de métropolitains**

**15 % des déplacements**

**20 % des émissions de GES**

Les deux profils précédents ont des mouvements diffus difficilement captables par des infrastructures TC. Ils représentent 16 % des Girondins. Ces usages peuvent être limités en renforçant les polarités locales, mais ne pourront être décarbonés autrement que par une conversion vers des véhicules électriques.

Les trois derniers profils concernent exclusivement des métropolitains, s'étant déplacés à plus de 5 km à vol d'oiseau. Les premiers sont des résidents sortis de la métropole, et les deux autres y sont restés, mais avec une intensité de déplacements différente.

## Métropolitains sortants

Ils représentent 4 % des Girondins, génèrent 5 % des déplacements, et 11 % des émissions. Il s'agit de la catégorie la plus masculine (57 % hommes, contre 48 % en moyenne). Les cadres sont surreprésentés ainsi que les diplômés du supérieur. **Ils parcourent 81 km en moyenne par jour**. Ce sont de très loin les métropolitains utilisant le plus la voiture (75 % de leurs déplacements) et ceux utilisant le moins les TC. Ils se déplacent plus pour le travail, et pour des accompagnements. Les habitants d'extra-rocade rive droite sont surreprésentés. Ce profil est resté stable depuis 2009, il est même légèrement en baisse au regard de la hausse démographique.

**4 % de la population,**  
**dont 100 % de métropolitains**

**5 % des déplacements**

**11 % des émissions de GES**

Les deux derniers profils concernent **métropolitains extra-locaux modérés et les métropolitains extra-locaux intenses**. Ils sont allés à plus de 5 km à vol d'oiseau, mais sont restés dans la métropole, les premiers ont réalisé 3 déplacements maximum, alors que les autres en ont fait au moins 4.

Les premiers sont un peu plus souvent des d'hommes, jeunes, seuls, employés, alors que les seconds sont un peu plus souvent des femmes, cadres, et diplômées. Les premiers représentent 5 % des Girondins, génèrent 4 % des déplacements et 6 % des émissions, quand les deuxièmes représentent 8 % des résidents, 12 % des déplacements et 12 % des émissions. Les premiers se déplacent très majoritairement pour le travail. Il s'agit du groupe ayant l'usage le plus fort des TC (31 % de leurs déplacements). Les autres réalisent plus de loisirs et d'accompagnements. Les premiers ont augmenté entre 2009 et 2021, mais moins vite que la population, alors que les seconds ont très fortement diminué (- 21 %). **Ils parcourent respectivement 53 km et 66 km par jour.**

Pour plusieurs types de comportements similaires, le fait de réaliser plus de déplacements sur la journée semble entraîner une baisse de l'usage des TC. La voiture permet en effet une organisation spatio-temporelle plus souple. Il est à la fois possible qu'un programme d'activité complexe nécessite le besoin de prendre la voiture, et que l'usage de la voiture permette de façon plus opportuniste de réaliser plus d'activités.

Pour ces deux derniers profils, une offre TC efficace de périphérie à périphérie peut permettre un réel transfert modal. La mise en place du réseau vélo express sera également une réponse pour de nombreux trajets.

Ainsi, les écarts comportementaux sont colossaux. Les « itinérants vers Bordeaux Métropole » parcourent 14 fois plus de kilomètres que les « locaux modérés », utilisent 3 fois moins les modes doux et émettent 21 fois plus d'équivalents CO2.

Par ailleurs, plusieurs comportements très différents comme ceux des métropolitains extra-locaux intenses, ceux sortants de la métropole, ainsi que les excursionnistes qu'ils viennent ou non sur BM, ont un impact en termes d'émission tout à fait similaire, alors même que les émissions par personne, les parts modales peuvent être assez différentes.

Il serait intéressant de savoir si les comportements intenses en déplacements alternent d'autres jours avec des comportements plus sobres, répondant ainsi à une forme d'optimisation, mais cela ne semble pas être le cas, étant donné les différences de profils socio-démographiques. Il est possible également que les comportements plus « sobres », comme les locaux modérés, génèrent des émissions induites : ils peuvent s'être moins déplacés parce qu'ils se sont fait livrer leur repas ou leurs achats. Mais plusieurs études semblent montrer au contraire que les gros e-consommateurs cumulent un usage intense d'activités réelles (<https://librairie.ademe.fr/consommer-autrement/314-teletravail-immobilite-et-modes-de-vie.html>).

#### **Métropolitains extra-locaux modérés :**

**5 % de la population**  
**dont 100 % de métropolitains**

**4 % des déplacements**

**12 % des émissions de GES**

#### **Métropolitains extra-locaux intenses :**

**8 % de la population**  
**dont 100 % de métropolitains**

**12 % des déplacements**

**6 % des émissions de GES**

|                                      | Nombre de pers.  | Poids en pop. | Part de métropolitains dans le groupe | Nb de déplacements en milliers | Poids en dépl. | Mobilité   |
|--------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------|------------|
| Immobiles                            | 204 000          | 13 %          | 44 %                                  | -                              | -              | -          |
| Locaux modérés                       | 337 000          | 22 %          | 59 %                                  | 740                            | 14 %           | 2,2        |
| Locaux intenses                      | 331 000          | 22 %          | 60 %                                  | 1 755                          | 34 %           | 5,3        |
| Excursionnistes vers BM              | 61 000           | 4 %           | 0 %                                   | 141                            | 3 %            | 2,3        |
| Itinérants vers BM                   | 86 000           | 6 %           | 0 %                                   | 497                            | 9 %            | 5,8        |
| Excursionnistes restant hors BM      | 105 000          | 7 %           | 0 %                                   | 229                            | 4 %            | 2,2        |
| Itinérants hors BM                   | 138 000          | 9 %           | 0 %                                   | 759                            | 15 %           | 5,5        |
| Métropolitains sortants              | 57 000           | 4 %           | 100 %                                 | 281                            | 5 %            | 4,9        |
| Métropolitains extra-locaux modérés  | 83 000           | 5 %           | 100 %                                 | 187                            | 4 %            | 2,2        |
| Métropolitains extra-locaux intenses | 116 000          | 8 %           | 100 %                                 | 641                            | 12 %           | 5,5        |
| <b>Total général</b>                 | <b>1 517 000</b> | <b>100 %</b>  | <b>48 %</b>                           | <b>5 229</b>                   | <b>100 %</b>   | <b>3,4</b> |

|                                      | Budget temps en min. | Budget distance en km | Millions d'équivalents CO2 émis | Émissions moy./pers. (en g.) | Part modale VP | Part modale TC | Part modale Modes doux |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Immobiles                            | -                    | -                     | -                               | -                            | -              | -              | -                      |
| Locaux modérés                       | 36                   | 6                     | 211                             | 627                          | 46 %           | 13 %           | 39 %                   |
| Locaux intenses                      | 70                   | 12                    | 461                             | 1 391                        | 43 %           | 7 %            | 48 %                   |
| Excursionnistes vers BM              | 111                  | 68                    | 556                             | 9 184                        | 76 %           | 19 %           | 1 %                    |
| Itinérants vers BM                   | 147                  | 87                    | 1 139                           | 13 294                       | 77 %           | 5 %            | 13 %                   |
| Excursionnistes restant hors BM      | 79                   | 63                    | 588                             | 5 620                        | 83 %           | 13 %           | 2 %                    |
| Itinérants hors BM                   | 103                  | 69                    | 1 159                           | 8 376                        | 79 %           | 3 %            | 15 %                   |
| Métropolitains sortants              | 141                  | 81                    | 649                             | 11 402                       | 75 %           | 4 %            | 17 %                   |
| Métropolitains extra-locaux modérés  | 115                  | 66                    | 359                             | 4 313                        | 57 %           | 31 %           | 8 %                    |
| Métropolitains extra-locaux intenses | 136                  | 53                    | 674                             | 5 810                        | 59 %           | 14 %           | 25 %                   |
| <b>Total général</b>                 | <b>73</b>            | <b>33</b>             | <b>5 797</b>                    | <b>3 820</b>                 | <b>59 %</b>    | <b>9 %</b>     | <b>29 %</b>            |



## 5. Synthèse des dynamiques par territoire

### Métropole



La métropole continue de concentrer la moitié de la population et des déplacements girondins. Ces derniers ont augmenté cependant nettement moins vite (+ 2 % pour +13 % de population).

96% des mouvements internes à la métropole et 31 % des déplacements d'échange avec le reste du département sont réalisés par des métropolitains.

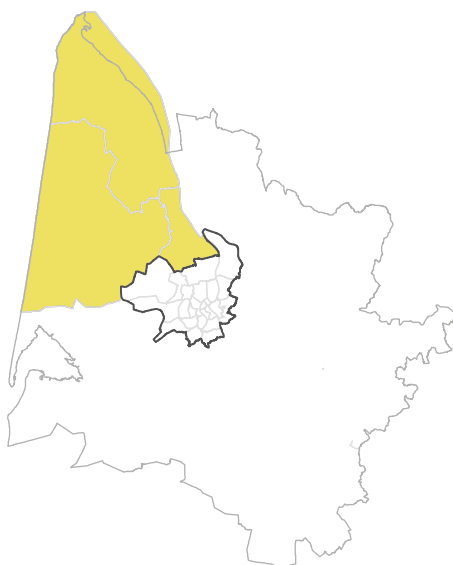
Les dynamiques internes sont très différentes selon les territoires. Entre 2009 et 2021, on observe une intensification dans l'hypercentre : les déplacements internes à l'intra-boulevards rive gauche augmentent de 9 %, ceux de Bordeaux la Plaine rive droite, bien qu'encore faibles sont en pleine expansion. Mais le recentrage des mouvements vers l'hypercentre s'accompagne également d'une intensification des déplacements dans la métropole extra-rocade rive gauche et extra-boulevards rive-droite qui augmentent de respectivement + 4 % et + 3 %.

Ces territoires ont par ailleurs une organisation différente :

- L'intra-boulevards a un fonctionnement interne très fort avec relativement peu d'échanges au regard de son nombre d'habitants ;
- À l'inverse, l'extra-rocade rive gauche compte un dynamisme d'échanges extrêmement intense au regard de sa population et ce fonctionnement s'est profondément renforcé entre 2009 et 2021.

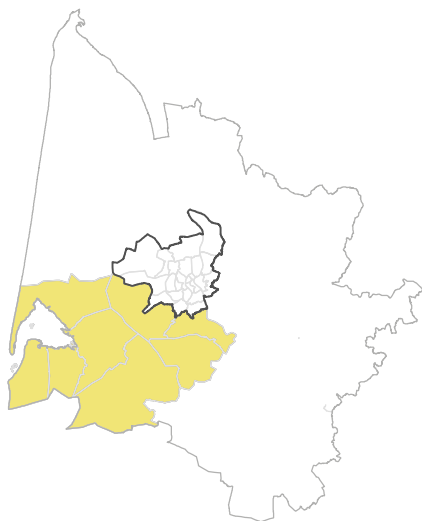
Enfin, l'analyse des flux montre une métropole fonctionnant au-delà de ses limites administratives, en débordant notamment sur plusieurs secteurs de l'aire métropolitaine, mais parfois même au-delà, comme vers Saint-André-de-Cubzac.

### Le Médoc



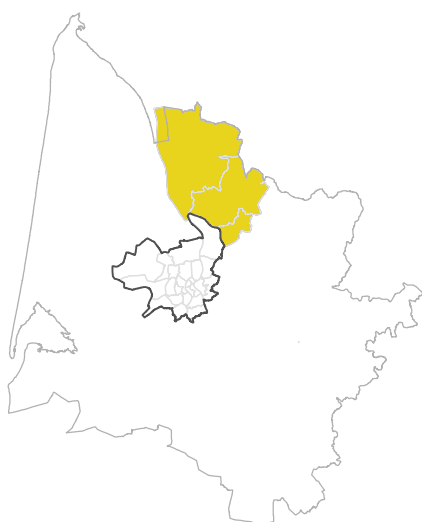
Le Médoc a connu une très forte croissance démographique entre 2009 et 2021 : + 22 % (contre +17 % à l'échelle départementale). Ce territoire a un fonctionnement interne assez intense, avec relativement peu de déplacements d'échanges au regard de sa population. Néanmoins, ses flux internes sont en baisse, alors que les échanges avec l'extra-rocade métropolitaine rive gauche sont en hausse. Malgré un territoire assez vaste, le poids de la voiture recule.

### Le Bassin et les Graves



Le territoire situé autour du Bassin et allant jusqu'aux portes sud-ouest métropolitaines est le secteur ayant connu la plus forte croissance démographique : + 24 %. Il s'agit d'un territoire ayant un très fort dynamisme local : 3 déplacements internes par personne et relativement peu d'échanges avec les autres. C'est avec la métropole rive-gauche et notamment l'extra-rocade (plus de 80 000 déplacements/jour) et dans une moindre mesure l'est-et-sud Gironde que les échanges sont les plus importants. Mais ces flux sont pour la plupart en baisse, à l'exception des échanges avec l'extra-rocade rive gauche (+ 13 %) et des flux internes (+ 19 %). Mais contrairement aux autres territoires, la part modale de la voiture est restée stable depuis 2009, entraînant une hausse du nombre de déplacements en voiture des flux internes de + 19 %.

### Le Nord-Gironde



Il s'agit d'un secteur ayant connu une hausse de la population égale à la moyenne départementale (+ 17 %). Ses flux d'échanges sont relativement faibles au regard de sa population, mais ses flux internes également et ces derniers sont par ailleurs en net recul depuis 2009. Ses liens les plus importants sont ceux avec l'est-et-sud Gironde et la métropole et ces échanges sont en hausse. Le nombre de déplacements en voiture est en baisse en interne, mais augmente sur les principaux flux avec les autres territoires.

### L'est-et-sud Gironde



Territoire très vaste regroupant 22 % de la population girondine, mais ayant connu une hausse démographique plus faible que la moyenne + 12 % depuis 2009. Il rassemble en interne 17 % des déplacements girondins, mais ces derniers sont en léger recul (- 2 %). Ses liens sont forts avec la métropole (environ 91 000 dépl./jour avec la rive droite et 111 000 avec la rive gauche), ainsi qu'avec le Nord-Gironde (34 000 déplacements/j) et le Bassin-et-Graves (24 000 déplacements/j). Tous ces déplacements d'échanges sont en hausse, à l'exception de ceux avec l'hypercentre (intra-boulevards rive gauche et Bordeaux-La plaine rive droite) et le Bassin. Malgré un habitat relativement dispersé, le poids de la voiture baisse en interne et avec la métropole rive-gauche, mais augmente avec la rive-droite et le Nord-Gironde.

# Conclusion

---

Portée par une très forte hausse démographique inégalement répartie, la géographie des flux de déplacements des Girondins s'est sensiblement transformée entre 2009 et 2021, sans modifier pour autant les grands équilibres. Dans l'intra-boulevards, les flux tendent à s'intensifier. Mais une politique efficace de développement des TC et du vélo a permis un net recul de la voiture sur la rive gauche, à la fois en volume et en part modale.

Sur la Plaine-rive-droite, la baisse de la mobilité et l'essor du vélo ont permis d'absorber en partie la très forte croissance démographique. Mais le poids des déplacements en TC en liaison avec les secteurs centraux de la rive gauche est en nette baisse. Dans la perspective d'une forte augmentation du nombre d'habitants dans les prochaines années, en raison des grands projets urbains en cours, la mise en place de desserte structurante semble nécessaire. L'ouverture prochaine du pont Simone-Veil et des liaisons de bus express peut en partie y répondre.

La baisse de la voiture est forte également sur le reste de la métropole rive-gauche, mais les volumes de déplacements automobiles restent massifs. Le renforcement du réseau de TC, la limitation de la voiture au profit des modes doux sont donc d'un enjeu colossal dans ce territoire encore relativement dense.

Extra-métropole, la forte baisse de la mobilité et la tendance au recentrage des activités à proximité du domicile permettent de compenser la hausse démographique et d'observer même un recul des volumes de déplacements en voiture pour les déplacements internes aux territoires, à l'exception du secteur du Bassin-et-Graves qui cumule fort accroissement démographique, forte mobilité, et faible recul de la voiture. Le territoire bénéficie pourtant d'infrastructures cyclables de qualité et d'un réseau de transports collectifs local sur la partie sud-Bassin. La relative densité de ce territoire doit donc permettre un changement vers des habitudes modales moins tournées vers l'automobile, en développant des politiques peut-être plus contraignantes. Les projections démographiques prévoyant une hausse de la population pour au moins les deux prochaines décennies, l'enjeu semble important (cf. *Construction de logements et évolutions démographiques*, a'urba, déc. 2023).

Enfin, les déplacements d'échange entre la métropole et les territoires alentour semblent relativement faibles au regard de l'ensemble des flux. Ils sont réalisés par des profils divers et pour des motifs variés. La mise en place de réseaux de cars express et de Serm métropolitain devrait permettre d'en absorber une partie, mais ne pourra répondre à l'essentiel des flux, souvent diffus.

Dans ce contexte, ces infrastructures, bien que nécessaires, ne limiteront pas à elles seules les émissions de CO2 liées à la mobilité girondine. La maîtrise de l'étalement urbain permettra peut-être, au travers du ZAN et des outils de planification, une intensification des polarités et un recentrage des activités.



