

Usages et usagers des extensions des lignes de tramway

**Observatoire
des mobilités
et des rythmes
de vie**

01/2020#



Depuis la mise en service de la première ligne de tramway de la métropole bordelaise, la ligne A, en 2003 puis des lignes B et C, en 2004, le réseau a connu un développement par l'extension progressive des trois lignes¹. Ces prolongements ne bénéficient pas de la même fréquence que les portions centrales du réseau.

Des systèmes de terminus partiels ont été mis en place afin de renforcer les services sur les tronçons de lignes les plus chargés et ces « bouts de ligne » sont parfois exploités en antenne.

De plus, le prolongement du réseau en périphérie allonge les temps de parcours, depuis ou vers le centre-ville.

Dans le cadre des travaux de l'observatoire des mobilités et des rythmes de vie, des enquêtes ont été menées afin de connaître les usages accompagnant ces mises en service et d'analyser la modification des pratiques de déplacement qu'elles ont engendrées.

Ce qu'il faut retenir

Les enquêtes réalisées ont permis de mettre en évidence un usage régulier (quotidien ou quasi-quotidien), majoritairement par des abonnés qui utilisent le tramway pour des motifs obligés (motif travail ou motif scolaire), et sur un temps de déplacement relativement long, 48 minutes de porte à porte.

Plus de trois quarts des personnes interrogées déclarent qu'ils auraient la possibilité d'effectuer le déplacement autrement qu'en tramway et 40 % auraient pu le réaliser en voiture.

Plus du tiers des personnes met en avant le gain de temps permis par le tramway pour motiver le choix d'emprunter ce mode. Elles sont également près d'un quart à expliquer qu'elles trouvent le tramway plus confortable et reposant. 22 % déclarent ne pas avoir d'autres possibilités.

Parmi les personnes enquêtées, 46 % rejoignent l'arrêt de tramway (ou en repartent) à pied et 31 % en voiture.

40 % des personnes enquêtées réalisaient déjà le même déplacement (même origine-destination mais via un autre mode), avant la mise en service du tramway.

Un peu plus de la moitié des personnes qui ont changé de mode utilisait auparavant la voiture et 42 % effectuaient le déplacement en bus.

Un peu plus de 20 % des personnes enquêtées utilisaient auparavant la voiture pour effectuer le déplacement qu'elles réalisent aujourd'hui en tramway.

L'effet de ces extensions sur le report modal de la voiture vers le tramway est donc particulièrement intéressant.

Trois quarts des personnes qui ont basculé de la voiture vers le tramway évoquent la raison des contraintes de stationnement ou du gain de temps. Pour la moitié des personnes qui ont abandonné le bus c'est le gain de temps engendré par l'usage du tramway qui est mis en avant.

Le tramway apparaît donc concurrentiel par rapport à la voiture même à la périphérie ou la qualité de service peut sembler moindre que sur les sections les plus centrales du réseau.

Enfin, la majorité des personnes qui ont changé de mode au profit du tramway déclarent avoir gagné du temps.

1. Une première phase d'une quatrième ligne a été mise en service fin 2019.

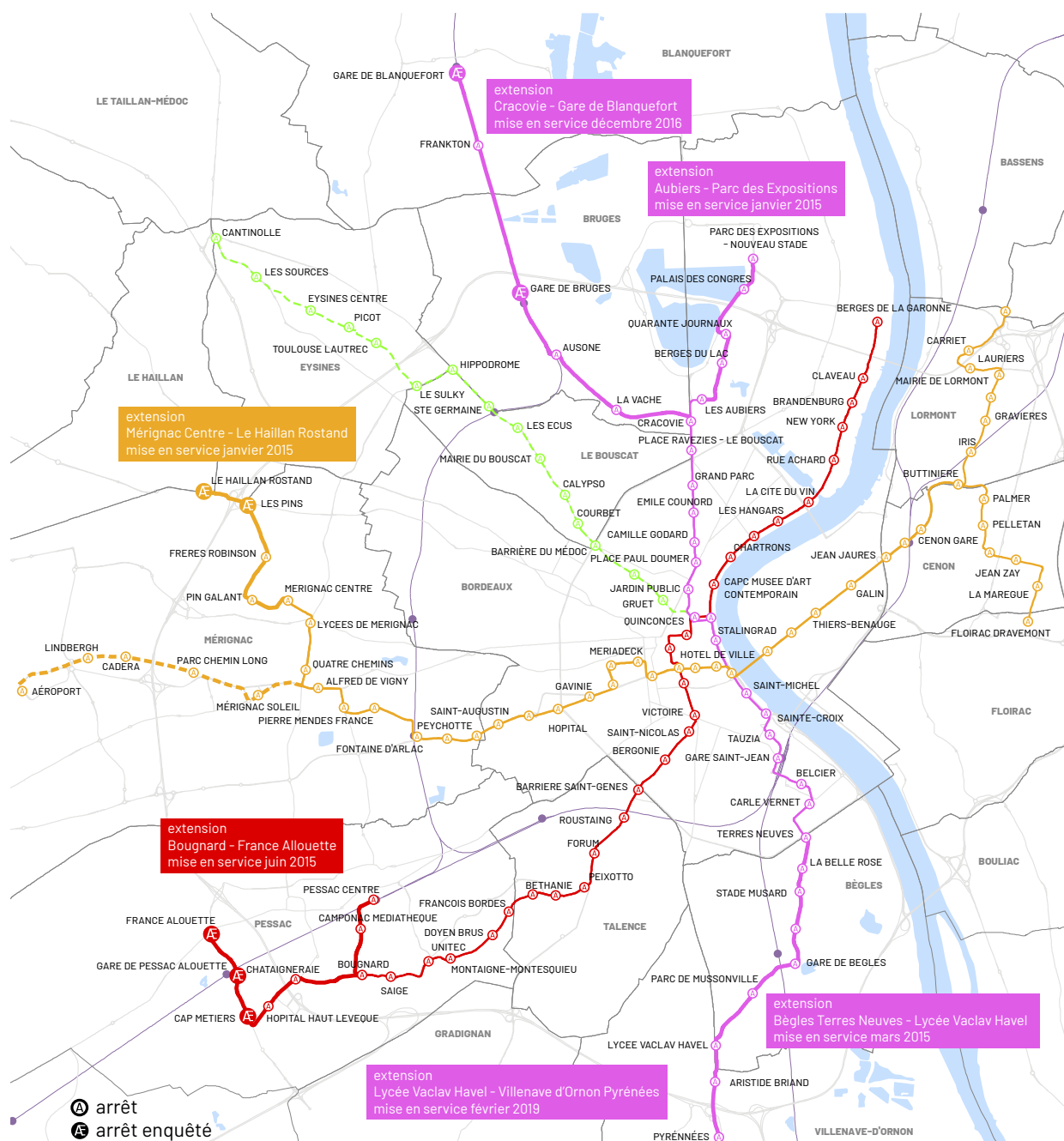
Qui sont les usagers des extensions du tramway ?

Éléments de méthode

Le réseau de tramway a connu trois grandes phases de développement. Toutes les lignes ont été étendues entre mi-juin 2014 et fin 2016. Les usagers de l'extension de la

ligne A vers Le Haillan, de la ligne B vers Pessac Alouette et de la ligne C vers la Gare de Blanquefort ont fait l'objet d'une enquête.

Les dernières extensions du réseau de tramway et les arrêts enquêtés



Les enquêtes ont été administrées en face à face par les étudiants du Master Transports urbains et régionaux de personnes (Turp) de l'Université de Lyon. Elles se sont déroulées dans sept stations de tramway, du 26 au 30 décembre 2018, par une méthode d'échantillonnage aléatoire.

Pour chacune des stations, les heures d'enquête ont couvert la période de pointe du matin (7h-9h) et du soir

(16h30-19h30) comme les heures creuses (9h-16h30) permettant une représentativité complète des pratiques sur la journée.

Au total, 769 personnes de plus de 14 ans ont été interrogées.

Répartition des 769 enquêtés par arrêt de tramway

Ligne A	Le Haillan Rostand	113 personnes
Ligne A	Les Pins	98 personnes
Ligne B	France Alouette	106 personnes
Ligne B	Gare Pessac Alouette	96 personnes
Ligne B	Cap Métier	86 personnes
Ligne C	Gare de Blanquefort	166 personnes
Ligne C	Gare de Bruges	104 personnes

Qui sont les personnes enquêtées ?

Si les femmes sont légèrement sur-représentées dans la population enquêtée (53 % de femmes contre 47 % d'hommes), leur proportion est moins importante que celle enregistrée dans la fréquentation globale du réseau où elle est estimée à 58 %¹.

En revanche, la répartition par âge est assez proche de celle de la clientèle du réseau. De la même manière que la part des abonnés : 60 % des personnes enquêtées disposant d'un abonnement et 30 % voyageant avec des tickets (hors tickets P+r).

La majorité des personnes enquêtées aux arrêts de la ligne A habitent relativement près de la ligne ou dans les communes prolongeant la ligne telles que Eysines, Le Haillan, Saint-Médard-en-Jalles. L'usage de ces arrêts par

des personnes résidant hors de la métropole est quasi inexistant.

Les lieux de résidence des personnes empruntant les arrêts des extensions de la ligne B sur Pessac sont également assez resserrés. Près de 6 usagers sur 10 habitent Pessac. On note toutefois que 23 % des personnes enquêtées à la station Gare de l'Alouette se rabattent en train sur le tramway, cette station étant desservie par les trains de la ligne Arcachon-Bordeaux.

Enfin, en ce qui concerne la ligne C, si pour elle aussi les lieux de résidence sont majoritairement situés à proximité, sa zone d'attraction s'étend aussi vers le nord, au-delà des limites de la métropole.

1. Donnée issue du rapport d'activités 2017 de TBM.

Quelles sont les pratiques de déplacements des usagers des extensions du tramway ?

Des durées de déplacements relativement longues

Les déplacements déclarés par les personnes enquêtées ont une **durée moyenne de 48 minutes de porte à porte**, c'est-à-dire en intégrant les temps de déplacements éventuels en amont et en aval du tramway ainsi que les temps d'attente. Ce temps est relativement long comparé au temps moyen de déplacement pour un habitant de la métropole estimé à 20 minutes¹. Ce temps est également plus élevé que le **temps moyen d'un déplacement effectué en transport collectif urbain** évalué à 39 minutes.

1. Ce temps est issu des données de la dernière enquête ménages déplacements réalisée en 2009, il s'entend tous modes et tous motifs de déplacements confondus.

La durée moyenne est fortement dépendante de l'intermodalité disponible à l'arrêt enquêté. Les usagers des arrêts dont l'influence est plutôt locale comme Gare de Bruges, Cap Métiers ou France Alouette ont des temps de déplacements en moyenne beaucoup plus courts (entre 40 et 47 minutes) que ceux des arrêts Gare Pessac Alouette, Gare Blanquefort ou Le Haillan Rostand qui, parce qu'ils sont des points de rabattement en voiture et en train, ont des temps de déplacement plus longs (en moyenne 55 minutes). La question du rabattement sera analysée plus loin.

Les types de trajets réalisés

Trois types de trajets ont été identifiés :

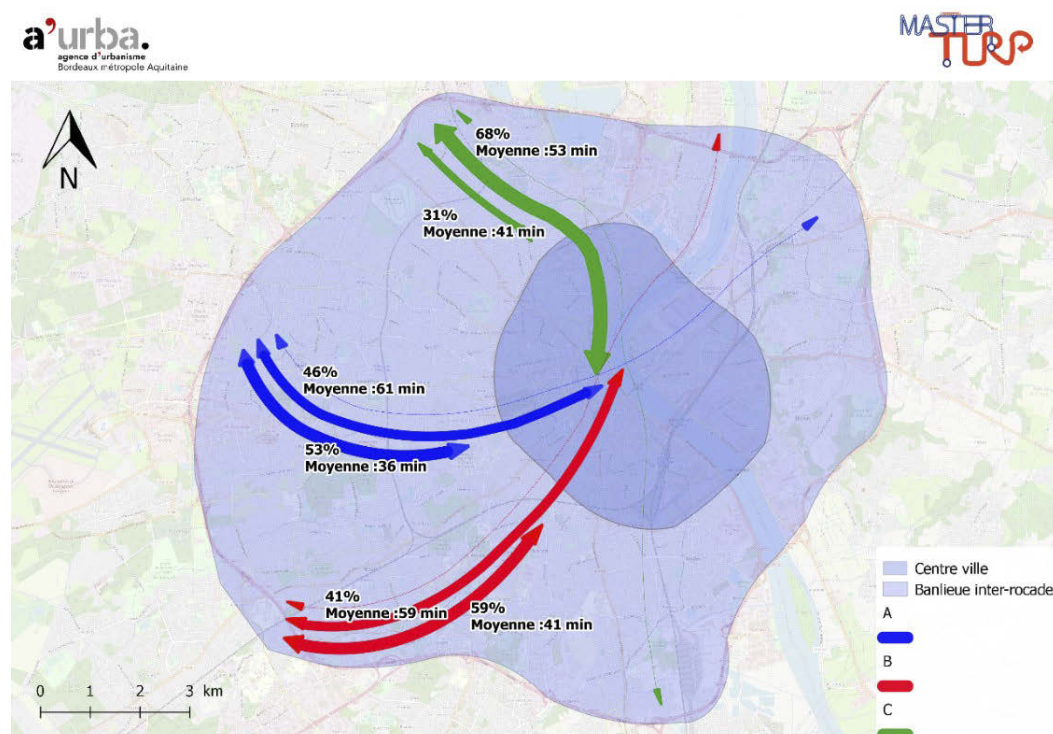
- Les trajets dits « locaux » s'effectuant entre les arrêts enquêtés du bout de la ligne et la ceinture des boulevards.
- Les trajets « périphérie/centre-ville » c'est-à-dire ceux ayant un lien avec l'intra-boulevards bordelais.
- Les trajets « traversants » de périphérie à périphérie.

La répartition entre trajets « locaux » et trajets « périphérie/centre-ville » est assez équilibrée pour les lignes A et B, avec une petite majorité de trajets « locaux ». Pour la ligne C, la répartition entre trajets « locaux » et trajets « périphérie/centre-ville » est déséquilibrée, au

profit des trajets vers l'intra-boulevards qui représentent près de 7 déplacements sur 10. Ceci s'explique sans doute par la présence de pôles **générateurs de déplacements plus nombreux sur les lignes A et B au-delà des boulevards comme le campus par exemple.**

Les trajets « traversants » de périphérie à périphérie sont très marginaux, moins de 2 % pour chaque ligne. Ils sont cependant sans doute légèrement sous-estimés car les destinations finales des déplacements avec correspondance n'étaient pas renseignées par les personnes enquêtées.

Répartition des origines-destinations des clients des extensions du tramway



Des usagers réguliers qui se déplacent aux heures de pointe

7 personnes interrogées sur 10 utilisent le tramway de façon quotidienne ou quasi-quotidienne.

Les fréquences d'utilisation diffèrent légèrement selon les arrêts ; 80 % des usagers de Cap Métiers utilisent le tramway quasi-quotidiennement ce qui s'explique par une importante fréquentation scolaire.

62 % des personnes enquêtées se déplacent pendant l'heure de pointe du matin (7 h-9h) ou du soir (16h30-19h30) contre 38 % (9h-16h30) pendant les heures creuses.

L'heure de pointe du matin est un peu plus représentée que l'heure de pointe du soir (33 % contre 29 %). Ce constat est effectué par toutes les enquêtes déplacements qui montrent un étalement de la pointe du soir.

Une majorité de déplacements pour motifs dits « obligés »

36 % des déplacements concerne le domicile-travail.

Ce motif constitue le motif principal de déplacements devant le motif domicile-enseignement (28 % des déplacements si on regroupe les déplacements en lien avec l'université, le collège, le lycée et les stages-formation).

15 % des déplacements sont en lien avec les loisirs.

L'examen des motifs de déplacements dominants par ligne montre que sur la ligne A comme sur la ligne C le motif travail est majoritaire (respectivement 41 % et 43 %).

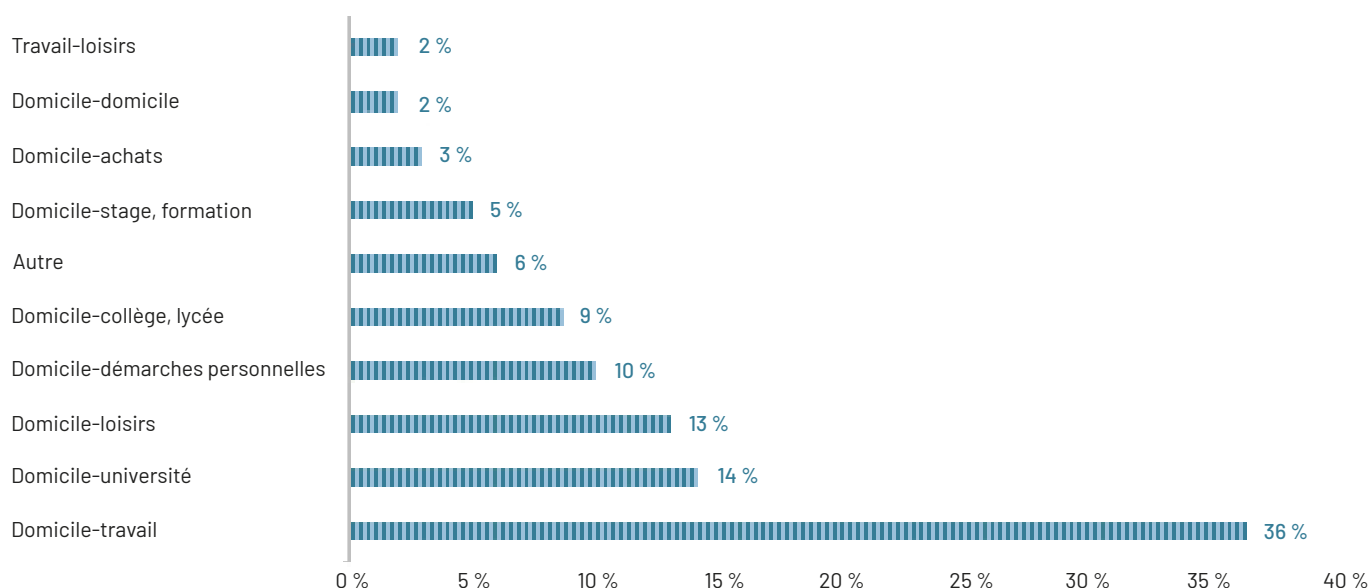
Pour la ligne B, il reste majoritaire mais dans une bien

moindre mesure (26 %) alors que les trajets en lien avec l'université sont logiquement beaucoup plus représentés que pour les autres lignes (22 % pour la ligne B contre 10 % pour la ligne C et 7 % pour la ligne A).

Plus de la moitié des personnes interrogées déclare ne pas emprunter le tramway pour d'autres motifs que celui du déplacement effectué le jour de l'enquête.

La majorité des usagers utilisent donc le tramway à cette seule occasion, pour un seul motif et donc majoritairement pour se rendre et/ou revenir du lieu de travail ou du lieu d'études.

Les motifs de déplacements des personnes enquêtées



Les raisons du choix du tramway

À cette question ouverte, plus d'un tiers des personnes interrogées répond que si elles empruntent le tramway c'est parce que cela leur permet de **gagner du temps** et ce même si, comme vu précédemment, la durée moyenne déclarée du déplacement s'avère relativement longue.

Près d'un quart d'entre elles répond que le tramway est plus **confortable/plus reposant** mais, sans autre précision, il est difficile d'analyser cette réponse. Les personnes interrogées jugent-elles le tramway plus confortable que le bus ou que la voiture... ?

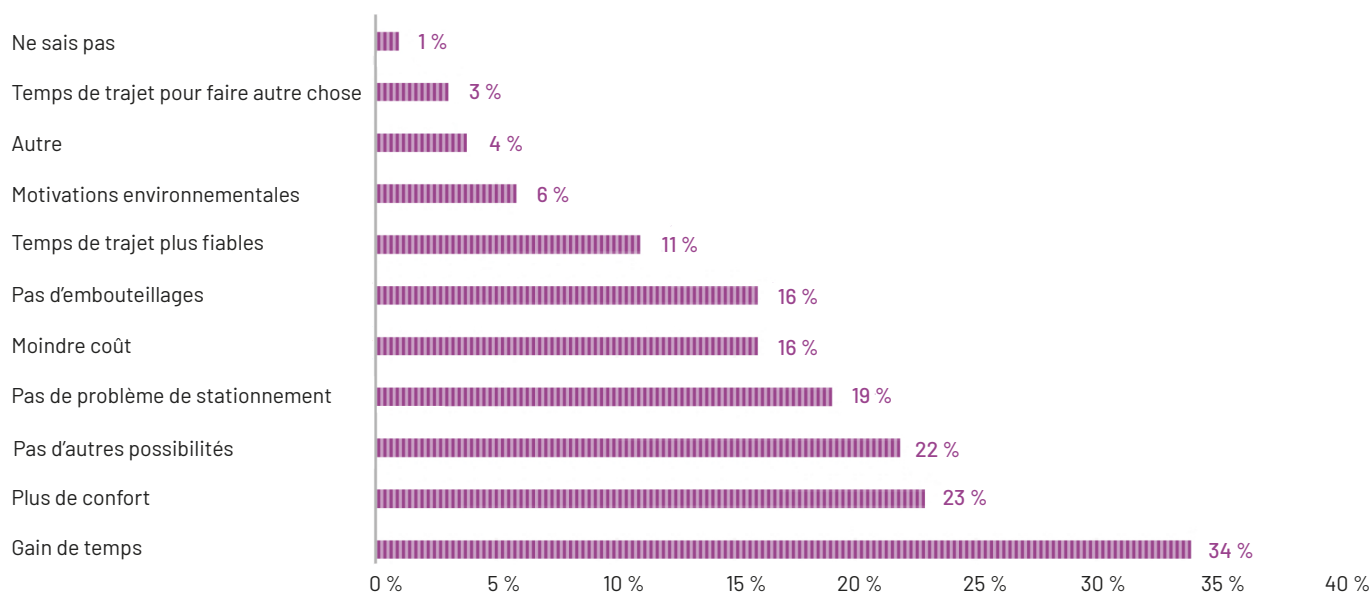
22 % déclarent **ne pas avoir d'autres possibilités** que d'effectuer ce déplacement en tramway.

Notons également que respectivement 19 % et 16 % mettent en avant les avantages que représente le tramway par rapport à la voiture à savoir l'absence de problèmes de stationnement et de congestion. 16 % jugent aussi le tramway moins cher.

Plus la personne enquêtée avance en âge et plus elle est sensible au confort du tramway et à ses avantages par rapport à la voiture (absence de congestion, de problème de stationnement et coût moindre).

À l'inverse, plus la personne enquêtée est jeune et plus elle motive ses choix d'utilisation du tramway par le gain de temps qu'il lui procure ou par le fait qu'elle n'a pas d'autre possibilité.

Les raisons du choix du tramway



Une part importante de non-captifs parmi les utilisateurs

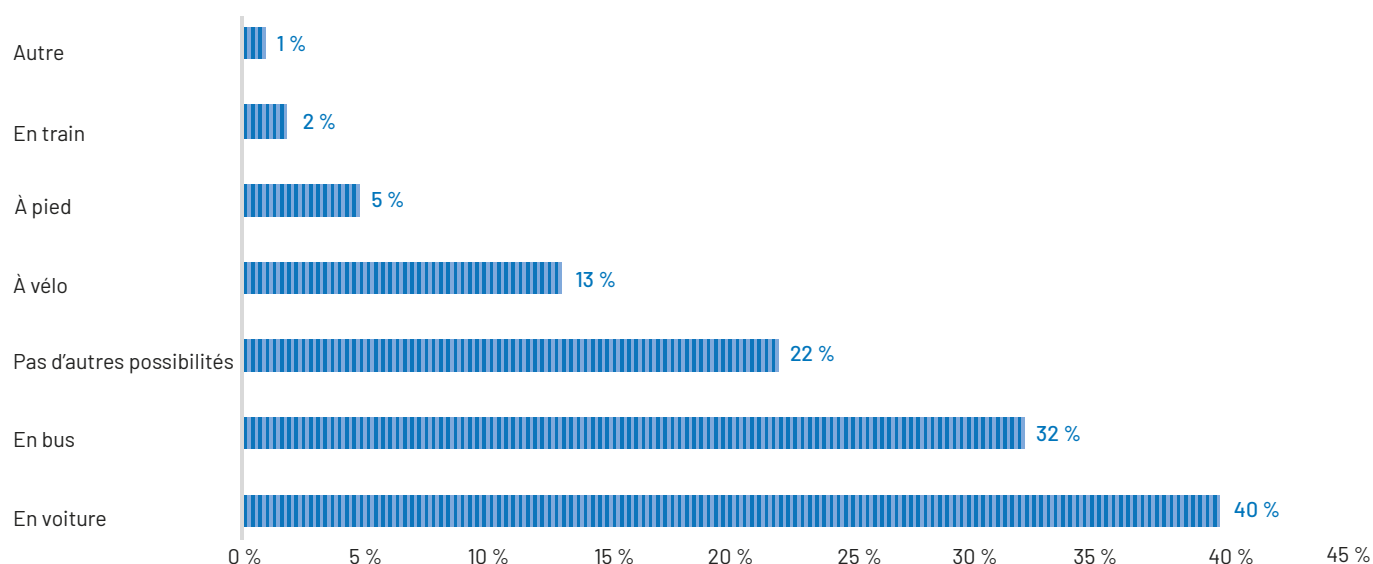
Comme vu précédemment, 22 % des personnes interrogées déclarent ne pas avoir la possibilité de faire le déplacement autrement ce qui montre une part importante de « non captifs » dans les personnes qui empruntent les extensions du tramway.

Un tiers dit qu'il aurait pu prendre le bus.

Vient ensuite, mais relativement loin derrière, la possibilité de se déplacer via les modes doux (13 % pour le vélo et 5 % pour la marche).

40 % des personnes enquêtées indiquent qu'elles auraient pu se déplacer en voiture.

Les alternatives au déplacement en tramway



L'intermodalité avec les extensions du réseau de tramway

Les modes d'accès aux arrêts enquêtés

Arrêt de tramway	Terminus	P+r	Station V3	Gare	Correspondance bus
Le Haillan Rostand	X	204 places	X		X
Les pins		220 places			X
France Alouette	X	-	X		X
Gare Pessac Alouette		148 places	X	X	X
Cap Métiers		144 places réservées aux abonnés TBM			
Gare de Blanquefort	X	206 places	X	X	X
Gare de Bruges		58 places réservées aux abonnés TBM		X	X

Les arrêts d'enquête sélectionnés, comme le montre le tableau ci-dessus, permettent tous des rabattements avec plusieurs modes de déplacement¹.

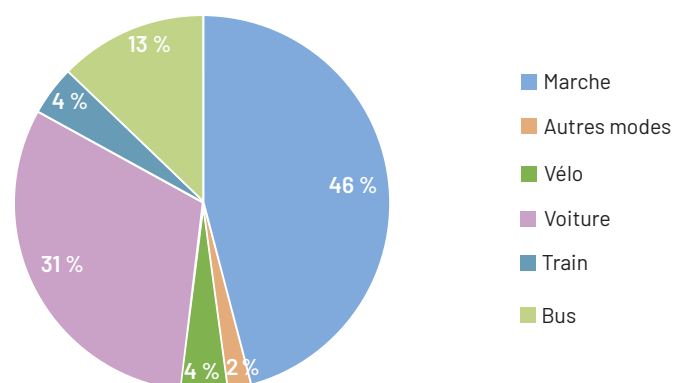
La marche est le mode de rabattement dominant sur les arrêts enquêtés : 46 % des personnes interrogées déclarent se rendre à l'arrêt à pied. 84 % des déplacements de rabattement réalisés à pied durent moins de dix minutes

54 % des déplacements associent donc le tramway et un mode mécanisé.

La voiture constitue le deuxième mode de rabattement sur les arrêts enquêtés (31 % des personnes interrogées), devant le bus (13 % des usagers seulement).

Le temps moyen d'accès au tramway en voiture et en bus est respectivement de 16 et 20 minutes.

Les modes de rabattement sur les arrêts de tramway



Le vélo et le train² sont les modes de rabattement de 4 % des personnes qui réalisent un déplacement intermodal avec le tramway. Le temps moyen de rabattement à vélo s'élève à 11 minutes.

1. Dans cette partie, le terme mode de rabattement ou mode d'accès désigne indifféremment le mode utilisé par les personnes enquêtées pour se rendre à l'arrêt de tramway ou pour en partir, une fois le trajet en tramway réalisé.

2. La part de l'intermodalité avec le train est sans doute sous-estimée. Les personnes qui descendaient du tramway pour aller prendre le train répondaient moins au questionnaire en raison des horaires à respecter.

L'examen des modes de rabattement selon les arrêts montre des spécificités :

- Pour l'arrêt de la ligne A, Le Haillan Rostand, et pour celui de la Gare de Blanquefort (ligne C) la voiture est le mode de rabattement majoritaire (respectivement 47 % et 46 %).
- À l'inverse, il est intéressant de souligner que bien que disposant d'un parc relais réservé aux abonnés du réseau TBM, l'arrêt Cap Métiers a pour mode de rabattement principal la marche à pied. 92 % des rabattements effectués vers cet arrêt sont en effet effectués à pied. Ceci peut s'expliquer par la proximité immédiate de centres de formation.

- Avec une part modale de 28 %, le bus constitue le mode de rabattement principal vers l'arrêt France Alouette derrière la marche (48 %). La desserte de cet arrêt par la ligne de bus «lianes 4» aux bonnes qualités de service peut être une des raisons permettant d'expliquer cette spécificité.
- Enfin, la plus forte part modale du train est enregistrée à la gare de Pessac Alouette (23 %) desservie par les trains en provenance du sud du Bassin d'Arcachon. La part modale du train dans les autres gares est beaucoup plus faible (4 % à la gare de Blanquefort et quasi-inexistante à la gare de Bruges). Cette différence peut être liée à la meilleure desserte ferroviaire de la gare de Pessac Alouette.

Le rabattement vers le tramway en voiture particulière : quelques spécificités

Parmi les personnes venues ou reparties en voiture d'un des arrêts de tramway enquêté :

- 62 % sont venues seules ;
- 14 % sont venues au moins à deux ;
- 24 % se sont fait déposer.

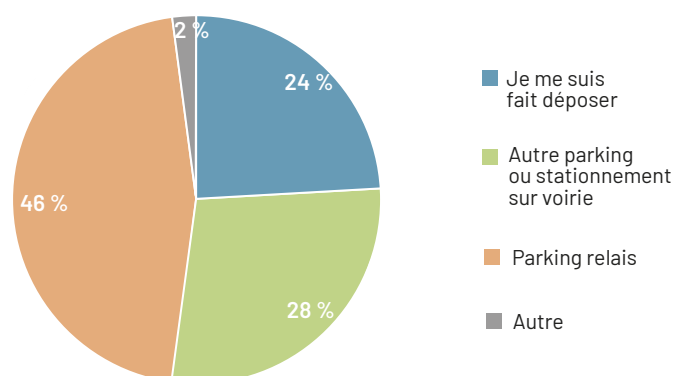
Les utilisateurs du tramway qui se rendent et/ou repartent de l'arrêt de tramway en voiture stationnent pour près de la moitié dans un parc relais. 30 % stationnent dans d'autres parkings ou sur la voirie, à proximité de l'arrêt.

66 % des personnes enquêtées qui stationnent leur véhicule ailleurs que dans un parc relais avant de prendre le tramway se déclarent insatisfaites des conditions de stationnement. Dans 9 cas sur 10 le motif de leur insatisfaction réside dans le nombre de places jugé insuffisant.

Seul un tiers des personnes qui stationnent dans un parc relais est insatisfait.

65 % des personnes se rabattant en voiture sur le tramway déclarent qu'elles auraient pu faire l'intégralité de leur déplacement en voiture.

Les lieux de stationnement des personnes venues en voiture



Dans ces conditions, plus de la moitié explique faire ce choix en raison de problèmes de stationnement, 27 % pour éviter les embouteillages et 24 % car cela leur permet de gagner du temps. Cela montre bien **le caractère concurrentiel du tramway par rapport à la voiture et l'incidence des conditions de stationnement sur le report modal.**

Le rabattement vers le tramway en bus : quelques spécificités

Ce type d'intermodalité est réalisé principalement aux terminus des lignes et en particulier à la gare de Blanquefort et à l'arrêt France Alouette.

35 % des personnes réalisant ce type de déplacement expliquent qu'au lieu de prendre le tramway elles auraient pu prendre le bus, 44 % indiquent également qu'elles choisissent le tramway en raison du gain de temps qu'il leur permet.

Même en bout de ligne, une correspondance avec le tramway permet de gagner du temps par rapport à un déplacement intégralement réalisé en bus.

Les autres types d'intermodalité (tramway-train et tramway-vélo) sont trop peu représentés pour en faire des analyses fines.

L'impact de la mise en service des extensions sur l'évolution des pratiques

Le report modal

L'enquête a cherché à mettre en évidence l'évolution des pratiques des personnes qui empruntent aujourd'hui le tramway et qui effectuaient déjà ce déplacement, via un autre mode, avant la mise en service des extensions du réseau.

39 % des personnes enquêtées réalisaient déjà le déplacement avant la mise en service.

Trois quarts d'entre elles se sont reportés vers le tramway dès sa mise en service. Ce chiffre significatif montre un report modal immédiat avec un remplacement du mode antérieur au profit du tramway.

Un peu plus de la moitié des personnes qui ont changé de mode utilisait auparavant la voiture et 42 % effectuaient le déplacement en bus. Ces dernières empruntaient sans doute des lignes de bus qui offrent désormais un rabattement sur le réseau de tramway.

Les principales raisons évoquées par les personnes qui ont abandonné le bus au profit du tramway concernent :

- Le gain de temps permis par le tramway (pour 47 % d'entre elles).
- Loin devant, le fait qu'elles trouvent le tramway plus confortable/reposant (25 %).
- Enfin, 15 % déclarent ainsi ne pas subir les embouteillages.

L'examen des motivations qui ont amené les automobilistes à basculer sur l'usage du tramway montre que 36 % citent l'affranchissement des contraintes de stationnement, un tiers le confort et le repos procurés par le tramway, 23 % le gain de temps généré et 21 % l'absence de congestion.

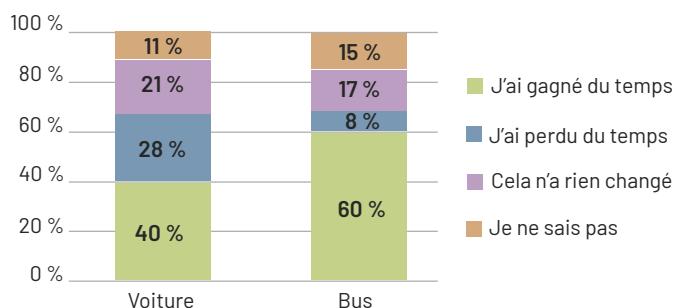
Les gains et pertes de temps engendrés par l'utilisation du tramway

La majorité des personnes qui ont changé de mode au profit du tramway déclarent avoir gagné du temps.

À noter que la part des personnes qui considèrent avoir gagné du temps depuis qu'elles utilisent le tramway est bien plus importante chez les personnes qui réalisaient auparavant leur déplacement en bus qu'en voiture.

Près de trois anciens automobilistes sur dix déclarent même qu'ils ont perdu du temps (contre seulement 8 % pour les anciens usagers du bus).

Gain et perte de temps selon le mode antérieur



Chefs de projet : Valérie Díaz / Sous la direction de : Antonio Alvarez-Gonzalez /
Conception graphique : Christine Dubart