



TRAJECT

prōfacts



BRUXELLES MOBILITÉ

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

RAPPORT

**ENQUÊTE RELATIVE AU BESOIN DES BRUXELLOIS DE SE
DÉPLACER EN VOITURE**

BRUXELLES MOBILITÉ

COLOFON

Titre : Enquête relative au besoin des Bruxellois de se déplacer en voiture (rapport)
Destinataire : Bruxelles Mobilité
Supervision : Mathias De Meyer

Date : 13/12/2024

Personnes de contact : Martijn Dehaene (Profacts), Jonathan Haynes (Traject)

profacts



TRAJECT

PROFACTS

Pauline van Pottelsberghelaan 12
9051 Gand
+32 9 244 06 74

TVA : BE 0883.521.431

www.profacts.be

TRAJET

Cantersteen 47
1000 Bruxelles
+32 2 321 12 14

TVA: BE 0448 394 475

www.traject.be

Martelaarslaan 21/401
9000 Gand
+32 9 312 34 33

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	6
Pourquoi une étude sur le besoin de se déplacer en voiture et de disposer d'un véhicule particulier ?.....	6
Plan du rapport.....	7
1 MÉTHODOLOGIE	8
1.1 Structure du questionnaire.....	8
1.2 Échantillon.....	10
1.3 Méthode de collecte des données.....	11
1.3.1 Recrutement sur le terrain.....	11
1.3.2 Enquête par panel.....	13
1.3.3 Incitant à participation	13
1.4 Contrôle de la qualité des données	14
1.4.1 Pendant la collecte	14
1.4.2 Après la collecte	14
1.5 Redressement de l'échantillon sur base de l'ECD et des données administratives ...	14
1.5.1 Pondération au niveau des individus.....	15
1.5.2 Pondération au niveau des ménages	17
1.5.3 Facteurs de pondération	18
2 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON	19
3 L'ÉQUIPEMENT AUTOMOBILE DES MÉNAGES	23
3.1 Nombre de voitures à disposition des ménages	23
3.2 Statut du véhicule : propriété privée, voiture de société, leasing privé.....	24
3.3 Types de véhicule : voitures, camionnettes	27
3.4 Véhicules neufs ou d'occasion	27
3.5 Le coût de l'équipement automobile	29
3.6 Motifs d'acquisition d'une voiture.....	31
4 USAGES DE LA VOITURE ET CAPACITÉ AU REPORT MODAL	33
4.1 Fréquence d'utilisation de la voiture.....	33
4.2 Déplacements professionnels	35
4.2.1 Profils des travailleurs selon les lieux de prestation	36
4.2.2 Déplacements domicile-travail	37
4.2.3 Déplacements professionnels	39

4.3	Capacité au report modal pour les déplacements réguliers	41
4.3.1	Déplacements domicile-travail	42
4.3.2	Déplacements professionnels	44
4.3.3	Déplacements liés à la vie du ménage et aux loisirs	47
5	UN INDICATEUR DU BESOIN AUTOMOBILE POUR LES DÉPLACEMENTS RÉGULIERS	51
5.1	Construction de l'indicateur	51
5.2	La distribution du besoin automobile	52
5.2.1	Selon le genre	53
5.2.2	Selon l'âge	53
5.2.3	Selon la situation familiale	54
5.2.4	Selon l'activité professionnelle	55
5.2.5	Selon les revenus du ménage	55
5.2.6	Selon les macrozones	56
5.3	Intérêt et limites de l'indicateur	57
5.4	L'évolution du besoin automobile au cours de la vie	58
6	POTENTIEL DE RÉDUCTION DES DÉPLACEMENTS EN VOITURE	59
6.1	Le potentiel de réduction selon différentes variables socio-démographiques	59
6.1.1	Selon le genre	60
6.1.1	Selon l'âge	60
6.1.1	Selon la situation familiale	61
6.1.1	Selon l'activité professionnelle	61
6.1.2	Selon les revenus du ménage	62
6.1.3	Selon les macrozones	63
7	USAGES COLLECTIFS DE LA VOITURE	64
7.1	Covoiturage entre proches	64
7.2	Partage informel de véhicules	67
7.3	Autopartage formel	68
7.3.1	Fréquence d'usage	68
7.3.2	Intérêt et freins en lien avec les voitures partagées	69
8	LA VOITURE POUR LES VACANCES	70
8.1	La voiture comme mode de transport pour les vacances	70
8.2	Le dimensionnement des voitures pour les départs en vacances	72
9	STATIONNEMENT	73

9.1	Facilités de stationnement à proximité du domicile.....	73
9.1.1	Emplacements de stationnement privatifs	73
9.1.2	Cartes de stationnement “riverains”	75
9.1.3	Cartes de stationnement réservées à une personne en situation de handicap	77
9.2	Stationnement en voirie.....	78
9.2.1	Fréquence du stationnement en voirie	78
9.2.2	Motifs du stationnement en voirie.....	79
9.2.3	Difficultés de stationnement en voirie.....	80
9.3	Impacts de mesures touchant au stationnement.....	81
9.4	Stationnement en lien avec le travail.....	83
9.4.1	Stationnement dans le cadre des déplacements domicile-travail.....	83
9.4.2	Stationnement dans le cadre des déplacements professionnels.....	83
9.4.3	Cartes de stationnement professionnelles	84
10	« OUVERTURE » À LA DÉMOTORISATION	85
10.1	Démotorisation complète (ménages équipés d’une seule voiture)	85
10.2	Démotorisation partielle (ménages équipés de 2 voitures ou plus)	87
10.3	Démotorisation en cas d’augmentation du coût de la possession et de l’usage d’une voiture.....	88
10.3.1	Ménages équipés d’une seule voiture (détenue à titre privé).....	88
10.3.2	Ménages équipés de 2 voitures ou plus (dont au moins une à titre privé).....	90
10.4	Substitution d’une voiture de société par une voiture privée	90
11	ADHÉSION À QUELQUES PRINCIPES DE LA POLITIQUE RÉGIONALE DE MOBILITÉ.....	92
12	REMARQUES CONCLUSIVES	99

INTRODUCTION

POURQUOI UNE ÉTUDE SUR LE BESOIN DE SE DÉPLACER EN VOITURE ET DE DISPOSER D'UN VÉHICULE PARTICULIER ?

Pour approcher la complexité des rapports entre les individus et les ménages, d'une part, et leur(s) voiture(s) particulière(s), d'autre part, il est important de considérer les trois dimensions suivantes : la possession d'une ou plusieurs voiture(s), le choix modal/l'utilisation de la voiture et le besoin automobile. Ces trois dimensions ne se chevauchent que partiellement (FIG 1).

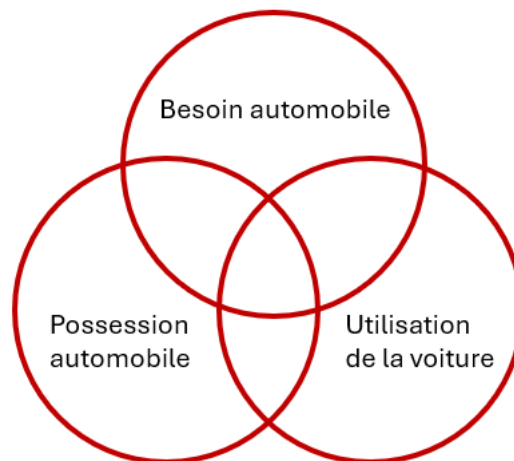


FIG 1

Trois dimensions liant les ménages aux véhicules automobiles

Les données administratives (croisement de données de la DIV, BELCOTAX, DEMOBEL mises à disposition par Statbel) permettent d'étudier en détail les caractéristiques des ménages motorisés et de l'équipement automobile en Région de Bruxelles-Capitale. Une analyse approfondie de ces données a été effectuée par ailleurs et fait l'objet d'un rapport spécifique. On peut aussi se référer à différents travaux récents de l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (Ermans et al.). Les enquêtes sur les comportements de déplacement (BELDAM 2010, ECD 2022) donnent quant à elles un aperçu détaillé de l'utilisation par les Bruxellois des différents modes de déplacement, notamment de la voiture (motifs, horaires, durée des trajets, etc.).

Cependant, les données administratives et les enquêtes sur les comportements de déplacement ne permettent pas d'aborder directement et de manière exhaustive la troisième dimension, à savoir le besoin de se déplacer en voiture et de disposer d'une voiture particulière. En effet, une personne peut être propriétaire d'une voiture sans en avoir réellement besoin. Une utilisation intensive de la voiture n'implique pas non plus nécessairement un réel besoin de se déplacer en voiture. Or, le besoin d'une voiture constitue une dimension essentielle lorsqu'on évalue l'impact des mesures visant à réglementer la possession et l'utilisation de la voiture en ville.

Aborder la question du « besoin automobile » n'est pas une entreprise aisée, car il s'agit d'un phénomène qui n'est pas directement observable. Un besoin ne se traduit pas toujours par un déplacement effectif. Par ailleurs, il s'agit d'un enjeu multidimensionnel qui touche à la complexité des trames de vie quotidiennes des individus et à des capacités d'adaptation qui varient grandement d'une personne ou d'une situation à l'autre.

Afin de contribuer à la compréhension du besoin automobile en Région de Bruxelles-Capitale, nous avons mené une enquête ciblée auprès de 1.900 automobilistes bruxellois. Plus précisément, nous avons tenté de sonder la capacité des répondants à effectuer leurs déplacements réguliers autrement

qu'en voiture. Nous avons aussi cherché à comprendre les facteurs qui structurent cette capacité accrue ou diminuée, notamment en fonction de la « nature des déplacements »¹.

De manière secondaire, nous avons également examiné d'autres facteurs qui contribuent à expliquer le besoin automobile : l'usage collectif de la voiture (covoiturage, prêt de la voiture à des amis, à la famille, etc.) et l'utilisation de la voiture pour les vacances.

A côté du besoin automobile au sens strict, l'enquête a également évalué les habitudes de stationnement des répondants et le besoin de stationnement en voirie, et ce, dans la mesure où il s'agit d'un enjeu connexe important pour lequel il existe peu de données d'enquête.

Enfin, nous avons également sondé l'attitude des automobilistes bruxellois vis-à-vis du coût de la voiture et leur position vis-à-vis de quelques grands principes de la politique régionale de mobilité.

PLAN DU RAPPORT

(1) Dans un premier chapitre, **méthodologique**, nous présentons brièvement le questionnaire, les critères de sélection du public cible, le déroulé de la campagne d'enquête (modalités de recrutement) et la façon dont nous avons pondéré les résultats pour qu'ils correspondent le mieux possible au profil de la population bruxelloise visée.

(2) Dans le deuxième chapitre, nous présentons de manière succincte les **caractéristiques spécifiques de l'échantillon** représentatif de la population bruxelloise disposant au moins une voiture, en soulignant notamment en quoi il se distingue de l'ensemble de la population.

(3) Nous décrivons ensuite **l'équipement en voiture(s)** de notre échantillon (nombre de véhicules disponibles, voitures de société et personnelles, camionnettes, etc.)

(4) Dans le quatrième chapitre, nous abordons la fréquence d'**usage de la voiture** et la **capacité de report modal** (à savoir la capacité des répondants à effectuer leurs déplacements réguliers par d'autres moyens de transport que la voiture).

(5) Dans le cinquième chapitre, nous tâchons de construire un **indicateur** général du besoin automobile pour les déplacements réguliers (en croisant l'intensité d'usage de la voiture et la capacité de report modal).

(6) Nous évaluons ensuite la part des déplacements qui se font actuellement en voiture, mais qui pourraient facilement être réalisés par un autre moyen. En d'autres termes, nous présentons le **potentiel de réduction des déplacements en voiture**.

(7) Outre le besoin de la voiture pour les déplacements réguliers au sein du ménage, la voiture joue également un rôle dans des réseaux sociaux qui s'étendent au-delà du noyau familial. Dans ce contexte, le septième chapitre s'intéresse aux **pratiques d'usage collectif de la voiture : prêt informel des véhicules et covoiturage entre proches**.

(8) Le huitième chapitre traite de **l'utilisation de la voiture pour les vacances**, un autre thème important pour appréhender le besoin de disposer d'une voiture particulière.

(9) Le neuvième chapitre traite du **stationnement** : il donne un aperçu des possibilités de stationnement à disposition des Bruxellois (garages privés, cartes de stationnement), de l'usage de la voie publique pour se stationner (fréquence, difficultés, etc.) et de l'impact du coût du stationnement sur les pratiques de stationnement et de déplacements.

Enfin, nous examinons (10) « l'ouverture » des automobilistes bruxellois à vivre sans voiture et (11) leur position à l'égard de certains des grands principes de la politique régionale de mobilité actuellement en place.

¹ Mattioli, G., Anable, J. & Vrotsou, K. (2016). Car dependent practices: Findings from a sequence pattern mining study of UK time use data. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 89, 56-72. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.04.010>

1 MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre donne un aperçu de la conception technique et du déroulé de l'enquête :

- La structure du questionnaire ;
- La construction de l'échantillon ;
- La méthode de collecte des données ;
- La qualité des données ;
- La préparation du traitement des données.

1.1 STRUCTURE DU QUESTIONNAIRE

Pour construire le questionnaire (que l'on peut retrouver en annexe), nous avons consulté les enquêtes récentes suivantes afin, d'une part, de s'en inspirer pour approcher de façon pertinente l'enjeu de la dépendance automobile et, d'autre part, de permettre des comparaisons avec ces autres sources et éventuellement des extrapolations :

- L'Enquête sur les comportements de déplacement (ECD 2021-22) (population : individus et ménages de la RBC) ;
- L'Enquête sur les revenus et les conditions de vie (SILC 2022) (population : individus et ménages belges) ;
- L'enquête de santé Sciensano (2018) (population : individus et ménages belges) ;
- L'enquête d'Eva Van Eenoo sur la dépendance à la voiture en Flandre (2022)².

Chaque fois qu'une question est empruntée à une de ces enquêtes, nous en mentionnons la référence dans le questionnaire en annexe.

Parallèlement, nous avons réalisé un atelier avec diverses parties prenantes (Bruxelles Mobilité, Agence bruxelloise de stationnement, Observatoire de la santé et du social de la Région de Bruxelles-Capitale et Bruxelles Environnement). Le résultat de cet échange a également permis de cadrer l'élaboration du questionnaire. Il est notamment ressorti qu'il était essentiel de centrer l'enquête sur les raisons qui expliquent la dépendance à la voiture plutôt que sur les politiques ou les mesures susceptibles d'affecter l'usage ou la possession automobile. En effet, l'enquête devrait idéalement permettre de soutenir la politique de manière structurelle en comprenant mieux le besoin des Bruxellois de se déplacer en voiture et de disposer d'un véhicule particulier. En se focalisant sur l'effet de mesures spécifiques (telles que la LEZ, la taxe kilométrique, la tarification du stationnement, etc.), on aurait produit des données pertinentes à court terme et limitées à un champ précis. Il est apparu beaucoup plus pertinent de mettre au jour les dynamiques structurelles sous-jacentes.

Le questionnaire comprend 11 sections. Celles-ci sont brièvement expliquées ci-dessous.

- PARTIE 1. Filtrage

Dans cette première rubrique, il s'est d'abord agi de s'assurer que les répondants respectent les critères de participation à l'enquête : à savoir, habiter dans la Région de Bruxelles-Capitale, posséder un permis de conduire B et disposer d'une voiture ou d'une camionnette au sein du ménage. Nous revenons sur la définition de ce groupe cible plus loin dans le rapport.

Ensuite, le répondant était invité à choisir le type d'incitant qu'il souhaitait recevoir en échange de sa participation à l'enquête (20 euros versés sur son propre compte bancaire, don à une association caritative ou aucun incitant).

Enfin, une explication apparaissait sur l'utilisation et le traitement des données à caractère personnel. Le répondant était invité à confirmer qu'il consent à partager ses données.

² : Van Eenoo, Eva; Fransen, Koos; Boussauw, Kobe (2022) Perceived car dependence and multimodality in urban areas in Flanders (Belgium), *European Journal of Transport & Infrastructure Research*, 2022, 22(1), p. 42

- PARTIE 2. Caractéristiques sociodémographiques du répondant et de son ménage

Dans cette rubrique, les questions visaient à broser un profil général du répondant (âge, genre, situation professionnelle, etc.) et de son ménage (type de ménage, nombre d'enfants, revenu du ménage, etc.).

Les participants étaient également invités à indiquer le code postal et la rue de leur lieu d'habitation. Pour éviter de demander le numéro exact du domicile (ce qui aurait été trop intrusif), les répondants dont la rue traverse plus d'un secteur statistique ont dû sélectionner, parmi plusieurs intervalles de numéro précalculés, celui correspondant à leur domicile. Ces informations nous permettent de déterminer le secteur statistique du domicile des répondants et réaliser ainsi des analyses géographiques (telles que la proximité de biens et services à proximité du domicile, l'accessibilité en transports publics, etc.).

Les questions de cette rubrique ont été posées de manière à maximiser les possibilités de comparaisons avec d'autres enquêtes (en particulier avec ECD 2021-22).

- PARTIE 3. Perte de mobilité et déplacements à des fins médicales

Dans cette troisième rubrique, nous avons demandé au répondant si lui-même ou un autre membre de son ménage a des difficultés permanentes à faire du vélo ou à utiliser les transports publics (par exemple, en raison de son âge, d'un handicap ou d'une autre raison). Il a également été demandé si le répondant s'occupe d'une personne en dehors de son foyer au moins une fois par semaine (cf. notion d'aidant proche).

- PARTIE 4. Permis de conduire et équipement automobile

Cette section comportait des questions sur le permis de conduire (âge au moment de l'obtention) et sur la ou les voitures disponibles dans le ménage (nombre, voiture ou camionnette, âge, voiture personnelle/voiture de société/location privée de longue durée, type de motorisation, etc.). En outre, des questions ont également été posées sur l'incidence de certains événements de la vie sur l'achat de la première voiture (début des études, début de l'activité professionnelle, naissance d'un premier enfant, etc.).

- PARTIE 5. Les habitudes de déplacement

Cette section portait notamment sur les activités professionnelles du répondant (moment du travail (dans la journée), heures de travail, habitudes de déplacement pour se rendre au travail et en revenir, etc.). En outre, le répondant a également été interrogé sur la fréquence à laquelle il a utilisé le vélo, les transports publics ou la voiture en tant que passager au cours de l'année écoulée. Enfin, cette partie a également pour objet d'analyser dans quelle mesure certains événements de la vie (début des études, début du travail, emménagement en couple, naissance d'enfants, etc.) ont influencé l'utilisation de la voiture par le répondant.

- PARTIE 6. Covoiturage, utilisation collective de la voiture, autopartage et prêt de véhicules privés

Ici, le répondant a été interrogé sur la pratique du covoiturage (pour le travail, mais aussi pour transporter des proches), sur le prêt informel de la voiture et sur l'usage de services d'autopartage.

- PARTIE 7. Stationnement

Cette section portait sur la possession d'un garage ou d'un parking privé, ainsi que la possession d'une carte de stationnement (telle qu'une carte de stationnement pour les personnes en situation de handicap ou une carte riverain). Cette section s'intéressait aussi au stationnement sur la voirie : à proximité du lieu d'habitation, de commerces et du lieu de travail.

- PARTIE 8. Potentiel de report modal pour les déplacements réguliers

Cette rubrique s'est concentrée sur le potentiel de report modal en posant des questions sur la possibilité d'utiliser le vélo ou les transports publics pour effectuer des déplacements réguliers en lien, d'une part, avec le travail et, d'autre part, avec la vie du ménage (achat, transport des enfants, etc.) et les loisirs. Lorsque le répondant indiquait qu'il était difficile ou impossible d'utiliser le vélo ou les transports publics pour un type de déplacement donné, il était invité à préciser quels étaient les obstacles.

- PARTIE 9. Vacances en voiture

Dans cette section, les questions concernaient les déplacements liés aux vacances. Il s'agissait de savoir si le répondant avait été en vacances au cours des 12 derniers mois et, si non, pour quelle raison. Ensuite, le répondant était invité à répondre à des questions visant à identifier dans quelle mesure la voiture constitue le mode de déplacement utilisé pour se rendre en vacances et dans quelle mesure les vacances conditionnent l'équipement du véhicule (taille, carburant, etc.).

- PARTIE 10. Opinions concernant « l'ouverture » à une vie sans voiture et quelques grands principes de la politique régionale de mobilité

Dans cette section, le répondant a été interrogé sur sa capacité à vivre sans voiture particulière et sur les scénarios dans lesquels il envisagerait de renoncer à sa voiture. Contrairement à la partie 8, ces questions ont été posées de manière générale, sans faire référence à un motif de déplacement spécifique.

Il s'est aussi agi de sonder le positionnement du répondant vis-à-vis de grands principes de la politique régionale de mobilité (par exemple : « Le gouvernement doit aménager plus de pistes cyclables même si cela implique, parfois, de supprimer des places de parking »).

- PARTIE 11. Commentaires et conclusions

Dans cette dernière section, le répondant avait la possibilité de laisser un commentaire et, le cas échéant, le numéro de compte pour le versement des 20 euros en échange de sa participation.

1.2 ÉCHANTILLON

L'enquête a été adressée aux résidents de la Région de Bruxelles-Capitale, en possession d'un permis de conduire B, qui disposent d'une voiture ou d'une camionnette au sein du ménage :

- 1) Les personnes doivent résider dans une des 19 communes bruxelloises : le choix de se limiter aux résidents bruxellois et de ne pas interroger les navetteurs découle, d'une part, de la conscience que les dynamiques en jeu pour ces deux groupes d'automobilistes peuvent être très différentes. D'autre part, ce choix découle également d'une considération budgétaire : le fait de se limiter aux résidents bruxellois a permis d'accroître d'autant les effectifs de groupes cibles spécifiques qui nous intéressent dans le cadre de cette étude (voir ci-dessous).
- 2) Il faut être titulaire d'un permis de conduire et disposer d'une voiture ou d'une camionnette au sein de son ménage³ : nous avons choisi de nous concentrer sur les « automobilistes », car cela nous permet d'interroger notre échantillon sur une situation effective d'équipement automobile et d'usage de la voiture. C'est sur cette base que nous évaluons le potentiel de transfert modal. Ce choix implique cependant que nous ne pouvons pas analyser le besoin latent de personnes et de ménages qui ne possèdent pas de véhicule pour raisons financières. Ainsi, si l'on se réfère à la FIG 1, nous ne couvrons pas le cercle complet du « besoin automobile », mais uniquement la zone d'intersection avec les cercles représentant la possession et l'usage de la voiture.

Lors de l'analyse des résultats, il conviendra de garder à l'esprit la spécificité du public de l'enquête.

Au sein de la population des « automobilistes » bruxellois, il était également prévu de se concentrer sur six **groupes cibles** qui, d'après l'analyse de la littérature, pourraient potentiellement subir un impact plus important de diverses mesures de réglementation de l'usage et de la possession automobile, à savoir :

- Les parents et ménages avec des enfants ;
- Les personnes ayant des horaires de travail irréguliers ;
- Les personnes en situation de handicap et à mobilité réduite ;
- Les personnes âgées ;
- Les personnes et ménages disposant de revenus modestes ;

³ Lorsque l'on parle de "disposer d'une voiture ou d'une camionnette", les voitures partagées ne sont pas prises en compte. Les voitures de société sont quant à elles prises en compte.

- Les personnes et ménages vivant dans des endroits moins bien desservis par les transports publics.

Il n'est pas évident de déterminer précisément le nombre minimum de répondants par groupe cible nécessaire pour pouvoir mener des analyses statistiquement pertinentes, car cela dépend également de la distribution des réponses (les calculs classiques des marges d'erreur supposent une distribution normale, mais ce n'est évidemment pas la réalité pour chaque groupe). Nous avons finalement visé un minimum de N=50 par sous-groupe.

Sur base des données administratives et d'autres enquêtes, et en suivant une approche *bottom up*, nous avons déterminé que l'échantillon global devait atteindre N=1800. Un tel échantillon devrait permettre de capter un minimum de N=50 par sous-groupe.

1.3 MÉTHODE DE COLLECTE DES DONNÉES

Pour déterminer la méthode de collecte des données, nous avons pris en compte les 4 facteurs suivants :

- Meilleure représentativité possible de la population des « automobilistes » bruxellois (telle que définie plus haut) ;
- Les sous-groupes cibles identifiés doivent être suffisamment représentés (à l'échelle de la Région de Bruxelles-Capitale) ;
- La longueur du questionnaire (étant donné la variété des sujets abordés) requiert que l'enquête soit remplie en ligne par une majorité des répondants ;
- La volonté de recruter relativement rapidement les 1800 participants.

Compte tenu de ces différents critères, **deux méthodes différentes, mais complémentaires** ont été choisies **pour la collecte des données** : (1) un recrutement sur le terrain et (2) panels en ligne. L'objectif était d'interroger N=1000 répondants via la première méthode et N=800 via la seconde. La combinaison des deux méthodes présente des avantages, car elle permet de corriger les lacunes potentielles l'une de l'autre. Par exemple, on s'attendait – et cela s'est confirmé – à ce que les panels en ligne captent davantage de répondants issus des classes socio-économiques plus élevées. À l'inverse, on s'attendait à recruter davantage de répondant disposant de voitures plus anciennes via le recrutement sur le terrain.

Nous avons choisi de **ne pas recruter les répondants par le biais d'une campagne en ligne**, car une telle approche aurait engendré des problèmes de représentativité :

- D'une part, parce qu'il est généralement admis qu'un recrutement en ligne attire un public avec un statut socio-économique plus élevé (en particulier en termes de niveau d'éducation) ;
- D'autre part, parce qu'une diffusion via les réseaux sociaux aurait fait courir le risque que des individus soutenant certains groupes d'intérêt distribuent l'enquête à des personnes partageant les mêmes opinions qu'eux ou répondent eux-mêmes plusieurs fois à l'enquête. Ce risque est particulièrement élevé pour un sujet sensible comme l'est l'enjeu de l'automobile en ville.

Le questionnaire a été traduit en **trois langues** : néerlandais, français et anglais.

La campagne d'enquête s'est déroulée du **18/10/2023 au 16/01/2024**. Au cours de cette période, N=1915 répondants ont rempli entièrement le questionnaire (par rapport à l'échantillon cible de N=1800). Après nettoyage des données, **N=1887** répondants ont été inclus dans le traitement des données.

1.3.1 RECRUTEMENT SUR LE TERRAIN

Sur le terrain, des recruteurs, postés à des endroits stratégiques, ont approché des répondants potentiels. Les lieux ont été choisis en fonction de trois critères : (a) la probabilité de recruter des personnes appartenant au public cible, (b) la répartition géographique au niveau de la Région de Bruxelles-Capitale et (c) la probabilité de recruter des personnes appartenant aux différents sous-groupes identifiés comme importants.

C'est ainsi qu'il a été décidé de recruter les répondants, d'une part, via des centres de contrôle technique et, d'autre part, via des lieux où de nombreuses personnes se rendent en voiture (par exemple les grands centres commerciaux).⁴ Voici la liste des sites de recrutement :

- Centre de contrôle technique – Schaerbeek
- Centre de contrôle technique – Anderlecht
- Centre de contrôle technique – Haren
- Centre commercial Basilix – Berchem-Sainte-Aghate
- Hôpital Brugmann – Jette
- Ikea – Anderlecht
- Colruyt – Anderlecht
- Hypermarché Carrefour – Drogenbos (situé à proximité immédiate de la frontière régionale, cet hypermarché attire de nombreux Bruxellois)
- Brico – Schaerbeek
- Décathlon – Evere
- Hypermarché Carrefour – Auderghem
- Cora – Woluwe

Les centres de contrôle technique sont apparus comme particulièrement pertinents pour le recrutement, parce que toute personne possédant une voiture doit s'y rendre à un moment donné (4 ans après la première immatriculation, puis tous les ans ou tous les 2 ans). De cette manière, nous avons pu recruter (au hasard) un groupe de résidents bruxellois, détenteurs d'un permis de conduire et possédant une voiture dans le ménage.

Grâce aux centres de contrôle technique et la bonne répartition géographique des différents autres lieux choisis (qui tous attirent de nombreux automobilistes), nous avons pu recruter un échantillon aléatoire représentatif de bonne facture.

Trois modalités de participation étaient proposées :

- Collecte sur site de l'adresse mail des répondants potentiels : un lien (à usage unique) était envoyé le jour même aux adresses collectées afin de permettre une participation en ligne ultérieure ;
- Dans les centres de contrôle technique, les personnes interrogées ont également eu la possibilité d'accéder à l'enquête et d'y répondre au moyen d'un code QR à usage unique, afin de mettre à profit le temps d'attente sur place. Les répondants pouvaient ainsi commencer à remplir le questionnaire lorsqu'ils patientaient dans la file d'attente ;
- Enfin, certains répondants ont également eu la possibilité de répondre au questionnaire avec l'aide d'un interviewer (Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI)). Cette option a été proposée principalement pour rendre l'enquête la plus accessible possible aux personnes plus âgées et moins familiarisées avec les outils numériques.

Comme décrit ci-dessus, il a été décidé de ne pas recruter par le biais d'une campagne en ligne afin d'éviter une surreprésentation des groupes d'intérêt et de permettre à toutes les opinions d'être suffisamment représentées. Pour cette même raison, **des liens à usage unique ont été utilisés.**

⁴ Ces sites ont été prévenus à l'avance. Seul un nombre limité de sites ont refusé de participer à cette étude.

Voici le nombre de réponses complètes obtenues ventilé en fonction du canal de recrutement proposé sur le terrain :

	Cible	Ayant répondu à l'enquête (avant nettoyage des données)
Lien unique	900	276 ⁵
code QR		738
CAPI	100	99
Total	1000	1113

On notera que 3 répondants sur 4 environ ont été recrutés via les centres de contrôle techniques.

1.3.2 ENQUÊTE PAR PANEL

Un échantillon brut représentatif du genre et de l'âge de la population bruxelloise a été interrogé via panels⁶. Les répondants disposant d'un permis de conduire et d'une voiture au sein de leur ménage étaient invités à participer à l'enquête. L'objectif était d'interroger un échantillon net de N=800 répondants via ce canal. Au final, **N=802⁷ répondants** ont été interrogés.

Les deux méthodes de recrutement (sur le terrain et via panels) ont chacune leurs propres particularités. L'intention était de combiner les deux méthodes en vue de constituer, pris ensemble, un seul échantillon représentatif. Comme précisé plus haut, le recrutement via le terrain et via les panels corrigent les défauts l'un de l'autre et se complètent, à ce titre, fort bien. L'échantillon n'a nécessité qu'un léger redressement statistique (voir la section ci-dessous).

1.3.3 INCITANT À PARTICIPATION

Un incitant à participer à l'enquête a été mis en place. Les répondants qui ont participé par l'intermédiaire d'un panel sont récompensés par un système de points convertibles en argent. Les personnes recrutées sur le terrain avaient, quant à eux, la possibilité soit de recevoir une somme de 20 euros (versée sur leur compte bancaire), soit de faire don de cette somme à une organisation caritative. Ils pouvaient aussi choisir de ne pas recevoir d'incitant. Les associations caritatives proposées étaient la Fondation contre le cancer, la Fondation Roi Baudouin et la Croix-Rouge (Belgique).

Un incitant a été proposé afin d'accélérer le rythme du recrutement et d'augmenter le taux de participation de groupes cibles spécifiques. En l'occurrence, les **personnes aux revenus modestes ou avec un niveau d'instruction plus faible sont souvent sous-représentés** dans les enquêtes. En proposant un incitant, nous avons cherché à recruter suffisamment de personnes répondant à ce type de profils.

L'incitant s'est aussi avéré important, parce que le questionnaire était fort long et complexe : il s'agissait d'encourager les participants à répondre au questionnaire jusqu'au bout.

⁵ Au total, 1523 adresses électroniques ont été collectées. Le taux de conversion s'élève donc à 18%, un ordre de grandeur comparable à d'autres enquête menée par Profacts selon une méthodologie similaire.

⁶ Les panels utilisés à cette fin sont, d'une part, le panel propre à Profacts et, d'autre part, celui issu de Dynata et Panellnzicht. Tant pour le panel de Profacts que pour le panel Dynata & Panellnzicht, des exigences très strictes sont appliquées quant à la qualité des données, et ce à deux niveaux : premièrement, lorsqu'un répondant s'inscrit au panel (= contrôle de l'identité) et deuxièmement, au niveau de l'enquête (des contrôles stricts sont appliqués au nettoyage des données en ce qui concerne le contrôle des « speeders » et des « straightliners », les questions « fausse piste », le redherring, etc.).

⁷ Cela équivaut aussi au nombre de personnes ayant répondu à l'enquête (avant le nettoyage des données).

Le tableau ci-dessous indique le nombre de répondants qui ont opté pour une incitant et lequel :

	Nombre de répondants
Compte bancaire propre	759
Croix-Rouge (Belgique)	116
Fondation contre le cancer	134
Fondation Roi Baudouin	54
Total	1063
Pas d'incitant	50 ⁸

1.4 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES DONNÉES

1.4.1 PENDANT LA COLLECTE

Au cours de la collecte des données, **différents contrôles** ont été effectués en vue de s'assurer de la qualité des réponses fournies, d'une part, par les répondants recrutés sur le terrain qui ont indiqué vouloir recevoir la somme de 20 euros et, d'autre part, par les répondants recrutés via panels.

L'incitant n'était versé qu'après les contrôles suivants :

- **Durée de remplissage de l'enquête** : pour déterminer la durée minimale nécessaire pour répondre au questionnaire, nous avons analysé le temps de réponse des 83 premiers répondants. Il est apparu que la durée moyenne n'était pas un bon paramètre en raison de l'écart-type important. Nous avons donc considéré la médiane. En l'occurrence, nous avons fixé la limite à la moitié de la médiane, ce qui correspond à 8 minutes et 35 secondes. Les personnes qui ont répondu au questionnaire plus rapidement que cette durée ont été écartées.
- **Cohérence des réponses** : dans le questionnaire, les répondants sont invités à indiquer leur âge, ainsi que l'âge auquel ils ont obtenu leur permis de conduire. S'ils ont indiqué avoir obtenu leur permis à un âge plus avancé que leur âge actuel, ils ont également été écartés.
- **Marque de la voiture** : dans le questionnaire, les répondants sont invités à indiquer dans un champ ouvert la marque de leur voiture. Ces réponses ont été vérifiées automatiquement par un module d'intelligence artificielle. Les réponses considérées comme problématiques ont fait l'objet d'une vérification « humaine ».
- **Contrôle de réponses ouvertes** : deux questions de l'enquête (Q108 et Q119) permettaient aux répondants de laisser un commentaire ouvert (champ ouvert). Nous avons vérifié (de façon très large) la cohérence de ces réponses.

1.4.2 APRÈS LA COLLECTE

Après la collecte de l'ensemble des données, les enquêtes des répondants qui ont choisi de faire don à une œuvre caritative ou indiqué qu'ils ne souhaitaient pas d'incitant ont également été passés au crible des critères décrits ci-dessus.

On notera aussi qu'un répondant a demandé qu'on supprime les données collectées le concernant.

Après les différentes opérations de contrôle et de « nettoyage », on obtient un échantillon constitué de **N=1887 répondants**.

1.5 REDRESSEMENT DE L'ÉCHANTILLON SUR BASE DE L'ECD ET DES DONNÉES ADMINISTRATIVES

Nous avons comparé notre échantillon avec celui de l'Enquête sur les comportements de déplacements (ECD), ainsi qu'avec les données administratives (croisement DIV, DEMOBEL et BELCOTAX). L'échantillon s'est avéré correspondre fort bien aux attentes.

⁸ Parmi ceux-ci 32 ont opté en début de questionnaire pour un versement sur leur compte bancaire, mais n'ont pas souhaité transmettre leurs coordonnées à la fin du questionnaire.

Nous avons redressé l'échantillon **afin qu'il s'approche le plus possible de la population effectivement visée**. Comme pour l'ECD, nous avons effectué un redressement à la fois au niveau de l'individu et au niveau du ménage. En effet, en fonction des analyses, il convient en effet de prendre pour unité soit l'individu, soit le ménage.

Pour la pondération au niveau individuel, nous nous sommes basés sur les résultats de l'ECD 2021-22. Il s'agit d'une enquête :

- Dont la campagne de recrutement est proche de la présente enquête ;
- Dont l'échantillon est issu d'une sélection aléatoire de la population bruxelloise via le Registre national ;
- Dont les résultats ont fait l'objet d'un redressement à l'aide notamment de données administratives.

Pour déterminer les cibles des différents sous-groupes, nous avons considéré les répondants de l'ECD qui correspondent aux conditions de participation de l'enquête relative au besoin automobile (à savoir, pour rappel, détention d'un permis de conduire B et présence d'une voiture dans le ménage). L'ECD est une source incontournable pour la pondération au niveau individuel, car les données administratives dont nous disposons ne reprennent pas l'information sur la détention ou non d'un permis de conduire. Or, ce critère est essentiel puisqu'il définit la population cible de l'enquête.

Pour la pondération au niveau des ménages, nous avons utilisé des données administratives. Plus précisément, nous avons croisé les données de la DIV, de DEMOBEL et de BELCOTAX afin d'isoler les ménages disposant d'une voiture ou d'une camionnette. Pour la pondération au niveau des ménages, il n'a pas été nécessaire de considérer la possession d'un permis de conduire, car nous pouvons supposer que dans chaque ménage équipé d'une voiture (ou une camionnette), au moins une personne possède un permis de conduire.

Enfin, il convient de noter que nous avons appliqué une pondération itérative (cf. *Random Iterative Method*). Cette pondération est la plus adaptée lorsque les distributions croisées entre les variables cibles sont insuffisamment connues. Nous avons choisi cette méthode, car nous avons retenu un nombre important de variables pour la pondération (voir ci-dessous).

1.5.1 PONDÉRATION AU NIVEAU DES INDIVIDUS

MACROZONE : Il est important de s'assurer que l'échantillon reflète correctement la répartition spatiale de la population bruxelloise. En effet, la distribution spatiale détermine à priori le besoin de posséder et d'utiliser une voiture. Le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale est caractérisé par de fortes différences socio-économiques et différents niveaux d'accessibilité aux transports publics.

Les zones présentant des indices socio-économiques plus faibles sont moins bien représentées dans l'échantillon brut. C'est le cas en particulier de la macrozone 4 qui se trouve à l'ouest du canal et s'étend de Cureghem à Bockstael (voir encadré ci-après).

Macrozone	Enquête relative au besoin automobile	ECD
1	9,20%	7,92%
2	6,70%	7,72%
3	12,90%	12,10%
4	4,30%	7,20%
5	9,10%	7,79%
6	24,00%	19,99%
7	9,70%	11,03%
8	12,90%	13,61%
9	11,10%	12,64%

Macrozones

Les macrozones ont été définies par Bruxelles Mobilité à partir des secteurs statistiques et constituent une division de la Région bruxelloise en 9 zones composées de manière homogène en termes de caractéristiques socio-démographiques et d'accessibilité. La carte ci-dessous illustre ce découpage. Chaque macrozone est associée à un numéro (1 à 9) auquel il sera fait référence par la suite.



GENRE : Le rapport à la voiture varie dans une large mesure en fonction du genre (du fait notamment de la répartition inégale des tâches au sein du ménage). L'échantillon brute présente une légère surreprésentation d'hommes par rapport à la population visée réelle.

Genre	Enquête relative au besoin automobile	ECD
Homme	58,51%	54,99%
Femme	41,23%	44,81%
Autres	0,26%	0,20%

AGE : Les indicateurs socio-économiques des individus varient considérablement en fonction de leur âge, tout comme leurs besoins en matière de mobilité. C'est au niveau du groupe d'âge des seniors (>65 ans) que l'écart entre l'échantillon de l'enquête et la population réelle est le plus grand. Cet écart s'explique par la méthode de collecte :

- Les personnes âgées se déplacent en général moins souvent que le reste de la population : la probabilité de les rencontrer (et donc de les recruter) sur le terrain est donc aussi plus faible ;
- Par ailleurs, il est probable que les personnes âgées délèguent plus souvent que le reste de la population la présentation de leur véhicule au contrôle technique.

Âge	Enquête relative au besoin automobile	ECD
18-24	7,21%	7,30%
25-44	44,25%	41,47%
45-64	34,23%	33,45%
65+	14,31%	17,79%

NOMBRE DE VOITURES DANS LE MÉNAGE : Le nombre de véhicules à disposition d'un ménage est un indicateur indirect du pouvoir d'achat. Par ailleurs, il est *a priori* plus facile de se défaire de la deuxième ou de la troisième voiture du ménage que de la seule voiture du ménage.

La distribution pour ce critère dans notre échantillon est proche de celle de la population réelle.

Nombre de voitures dans le ménage	Enquête relative au besoin automobile	ECD
1	76,06%	74,93%
2	21,08%	21,16%
2+	2,86%	3,90%

1.5.2 PONDÉRATION AU NIVEAU DES MÉNAGES

MACROZONE :

Macrozone	Enquête relative au besoin automobile	Données administratives
1	9,20%	6,80%
2	6,70%	6,80%
3	12,90%	11,60%
4	4,30%	6,20%
5	9,10%	7,70%
6	24,00%	19,30%
7	9,70%	12%
8	12,90%	16,10%
9	11,10%	13,40%

TYPE DE MÉNAGE : le type de ménage détermine dans une mesure importante la situation socio-économiques des individus, ainsi que leurs besoins en matière de mobilité.

Nous avons choisi d'appliquer une pondération uniquement pour la variable binaire « couple/non-couple » plutôt que pour toute la palette de types de ménage. Nous avons fait ce choix parce que la détermination par les répondants eux-mêmes du type de ménage dans lequel ils vivent ne correspond pas toujours bien aux définitions officielles qui structurent cette variable dans les données administratives. Par exemple, les étudiants qui vivent-ils avec leurs parents ou vivent-ils seuls ? Qu'en est-il des personnes qui vivent en colocation ou en cas de garde alternée d'enfants ? En revanche, la variable « vivre en couple ou non » est moins équivoque et constitue donc une meilleure base pour appliquer un redressement sur base des données administratives.

Type de ménage	Enquête relative au besoin automobile	Données administratives
Couple	59,48%	56,89%
Non-couple	40,52%	43,11%

NOMBRE D'ENFANTS DANS LE MÉNAGE : Le nombre d'enfants et leur âge respectif sont des déterminants importants de la possession et de l'utilisation d'une voiture. Il convient de s'assurer que l'échantillon reflète la situation réelle de la population visée à ce niveau.

Nombre d'enfants dans la famille	Enquête relative au besoin automobile	Données administratives
<i>Enfants jusqu'à 3 ans</i>		
Non	88,45%	89,39%
Oui	11,55%	10,61%
<i>Enfants de 4 à 11 ans</i>		
Non	75,95%	77,01%
Oui	24,05%	22,99%
<i>Enfants de 12 à 18 ans</i>		
Non	87,39%	84,47%
Oui	12,61%	15,53%

NOMBRE DE VOITURES :

Nombre de voitures dans le ménage	Enquête relative au besoin automobile	Données administratives
1	76,06%	79,80%
2	21,08%	16,80%
2+	2,86%	3,40%

1.5.3 FACTEURS DE PONDÉRATION

Le redressement a pour but de faire correspondre les distributions pondérées de l'échantillon à la distribution de la population pour les variables susmentionnées. Dans le cas présent, les valeurs minimales et maximales de pondération sont les suivants :

- Au niveau individuel, le facteur de pondération minimum est de 0,6 et le facteur de pondération maximum de 2,5 ;
- Au niveau du ménage, le facteur de pondération minimum est de 0,5 et le facteur de pondération maximum de 1,9.

Il s'agit de valeurs fort acceptables, puisqu'on vise en général des facteurs de pondération inférieurs à 3.

2 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Dans ce chapitre, nous décrivons la « sociologie » de l'échantillon de l'enquête. Il s'agit notamment de mettre en évidence (lorsque c'est possible en fonction de la disponibilité des données) la spécificité de cet échantillon en le comparant à l'ensemble de la population bruxelloise. L'échantillon présente, en l'occurrence, des caractéristiques socio-démographiques fort distinctes de la population générale de la Région de Bruxelles-Capitale. Cet écart découle du focus de l'enquête sur les Bruxellois titulaires d'un permis de conduire B et disposant d'au moins un véhicule (voiture ou camionnette) au sein de leur ménage.

Voici la distribution de quelques « grandes » variables de l'échantillon pour lesquelles nous ne disposons pas de point de comparaison précis et fiable pour la population bruxelloise considérée dans son ensemble :

- La grande majorité des répondants a choisi de répondre au questionnaire en français (90%), 6% ont répondu en néerlandais et 4% en anglais ;
- L'échantillon contient une proportion élevée (69%) de détenteurs d'un diplôme de l'enseignement supérieur (école supérieure ou université) ;
- Les différentes tranches de revenus sont bien représentées au sein de l'échantillon. À noter que 10% des personnes interrogées n'ont pas répondu à cette question.

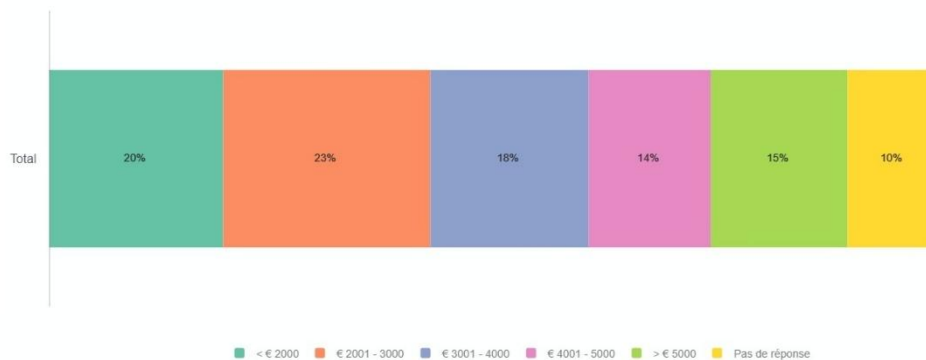


FIG 2

« Quel est, en moyenne, le total des revenus mensuels nets de votre ménage ? »

- Un peu plus de deux tiers des personnes interrogées (69%) appartiennent à la population active, la grande majorité d'entre elles travaillant au moins à 4/5^{ème} (63% des personnes interrogées). Parmi les inactifs, près de la moitié sont à la retraite ou en préretraite (47 %), 17 % sont des demandeurs d'emploi, 15 % sont en incapacité de travail, 13 % sont des étudiants et 9 % sont des hommes/femmes au foyer à temps plein ;
- Parmi les répondants actifs, l'échantillon contient une forte proportion d'employés : 71% (secteurs public et privé confondus). 16% des répondants actifs sont des indépendants, et 13% travaillent comme ouvriers.

Voici, à présent, la distribution de quelques « grandes » variables de l'échantillon pour lesquelles nous disposons de point de comparaison avec la population générale de la Région bruxelloise :

- La part des hommes (55%) est plus importante dans l'échantillon que dans la population bruxelloise (49%). Et pour cause : les hommes sont plus souvent que les femmes propriétaire d'un véhicule (ou bénéficiaire d'une voiture-salaire) et sont plus souvent titulaires d'un permis de conduire ;
- Les différentes tranches d'âge sont à peu près équitablement réparties (FIG 3). On note toutefois une sous-représentation des 18-24 ans (7 % des répondants pour 11 % au sein de la population bruxelloise), et une surreprésentation des tranches d'âge les plus élevées dans l'échantillon (18 % de >65 ans et 16 % de « 55-64 ans » pour respectivement 16 % et 13 % à l'échelle de l'ensemble des Bruxellois). Les jeunes ont généralement un accès plus limité à une voiture et sont moins souvent titulaires d'un permis de conduire.

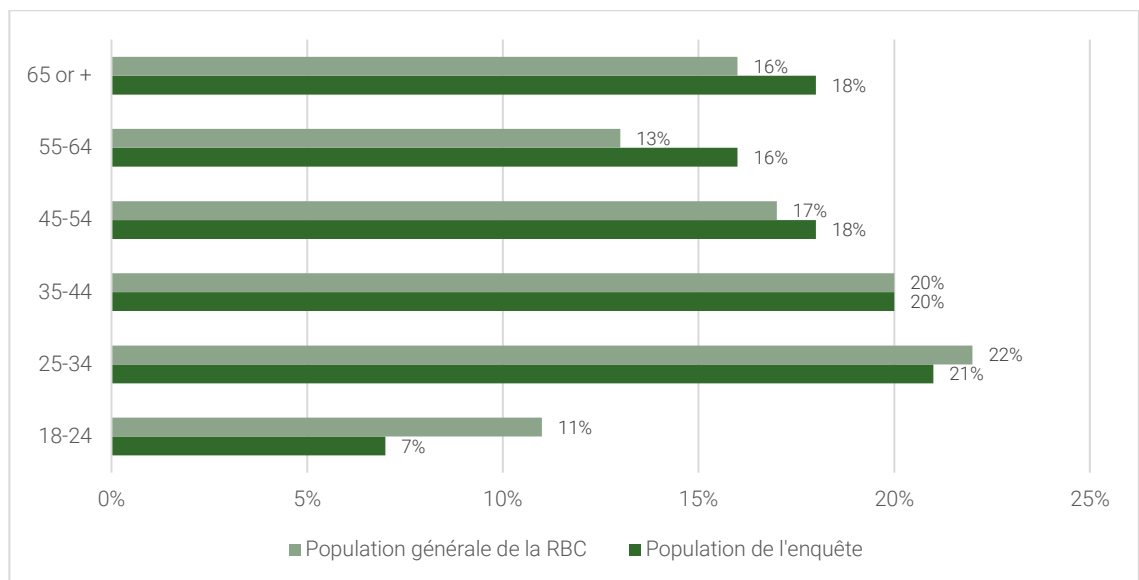


FIG 3

Comparaison de la distribution des tranches d'âge au sein de l'échantillon et au sein de l'ensemble de la population

- La distribution des différents types de ménage diffère fortement entre notre échantillon et la population générale (FIG 4). Les personnes isolées sont nettement moins nombreuses dans l'échantillon (22%) que dans la population bruxelloise (47%). À l'inverse, les couples avec enfants sont surreprésentés dans l'échantillon (35%) par rapport à la population générale de la Région (23%). Il en va de même pour les couples sans enfant cohabitant (22% dans l'échantillon pour 14% en RBC). Il faut noter toutefois que les répondants à l'enquête pouvaient également répondre qu'elles vivaient avec d'autres adultes ou avec leurs parents, à savoir des modalités de réponses non reprises dans les données administratives. La comparaison n'est donc parfaite pour ce qui concerne la variable « type de ménage », mais elle permet néanmoins de mettre en évidence les principales lignes de démarcation entre l'échantillon de l'enquête et la population générale de la Région bruxelloise.

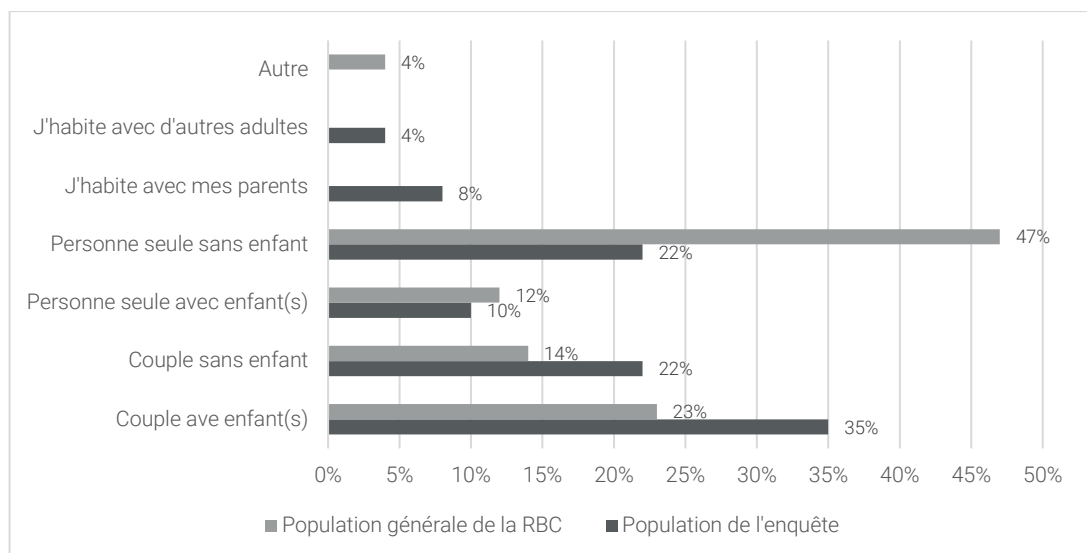


FIG 4

Comparaison de la distribution des types de ménage dans l'échantillon et dans l'ensemble de la population bruxelloise

- La répartition spatiale des répondants de l'échantillon diffère de celle de l'ensemble des habitants de la Région bruxelloise. On observe ainsi une surreprésentation de la macrozone 6 (qui correspond grosso modo à Woluwe-Saint-Lambert, Woluwe-Saint-Pierre et Auderghem) parmi l'échantillon de

l'enquête (19%) par rapport à la population générale (16%). Il en va de même pour les autres macrozones situées en deuxième couronne (5, 7, 8 et 9). À l'inverse, les quartiers plus centraux (macrozones 1, 2, 3 et 4) sont sous-représentés par rapport à leur poids démographique lorsqu'on considère toute la population. C'est le cas, en particulier, de la macrozone 1 (qui représente 6,7% des personnes comptabilisées dans l'échantillon de l'enquête contre 11% au sein de la population générale). Ces écarts corroborent l'analyse des données administratives : les taux de motorisation sont faibles au centre-ville et augmentent au fur et à mesure que l'on s'en éloigne, en particulier dans le sud-est de la Région.

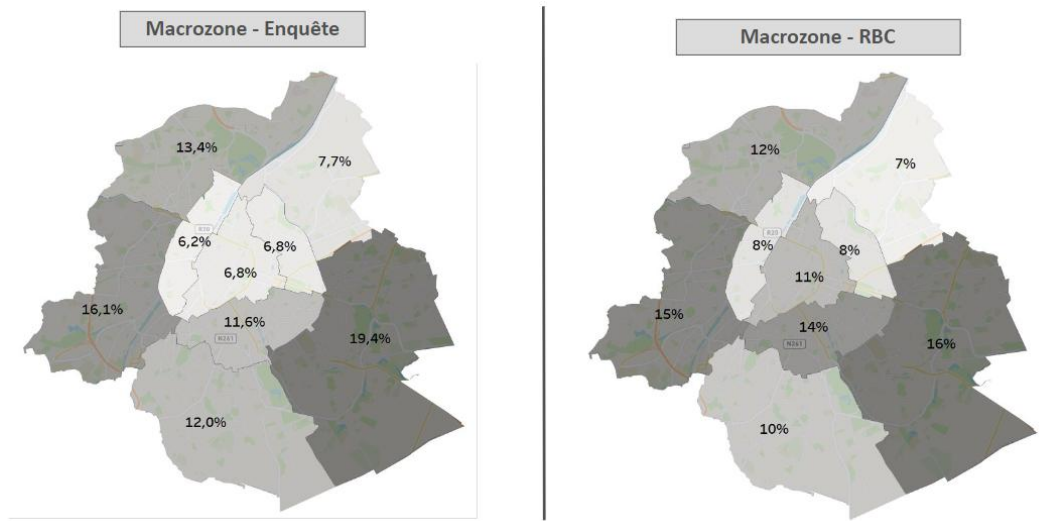


FIG 5

Comparaison de la répartition de la population par macrozone : échantillon vs population de la Région de Bruxelles-Capitale

De façon subsidiaire, on peut noter qu'il existe d'importants écarts géographiques au sein de l'échantillon de l'enquête (comme au sein de la population générale d'ailleurs) lorsqu'on considère les revenus des ménages. À titre d'illustration, on relèvera que la part des ménages au sein de notre échantillon disposant d'un revenu supérieur à 4.000 euros est beaucoup plus élevée dans les macrozones situées dans le Sud-Est de la Région. La macrozone 4 (qui recouvre pour une large part le « croissant pauvre ») présente, quant à elle, la proportion la plus faible de ménages à hauts revenus.

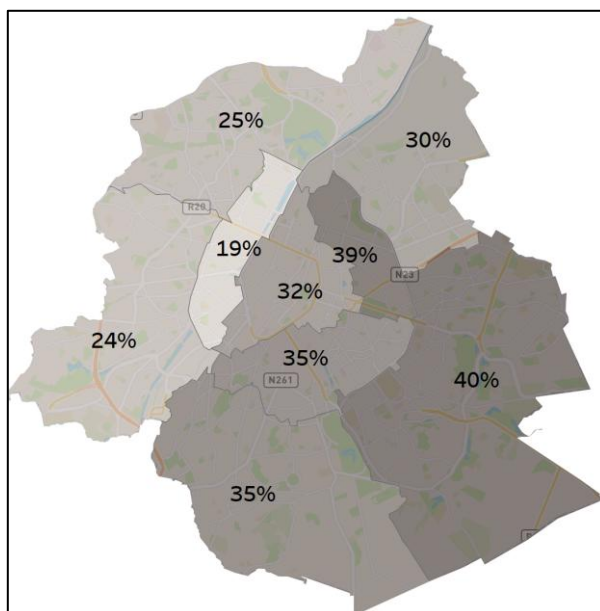


FIG 6

Part des ménages dont le revenu est supérieur à 4000 euros (ventilation selon les macrozones)

Au regard de la distribution au sein de l'échantillon des différentes variables présentées ci-dessous, il ressort que la population des « automobilistes » bruxellois (définis ici comme les résidents de la Région titulaire d'un permis de conduire et disposant d'une voiture au sein du ménage) se compose (beaucoup) plus souvent que la population générale : d'individus actifs, disposant d'un diplôme universitaire, vivant en couple (que ce soit avec ou sans enfants) et de résidents des quartiers situés en seconde couronne.

Il est important de prendre en compte les caractéristiques spécifiques de l'échantillon pour comprendre, interpréter et mettre en perspective les résultats de l'enquête présentés dans les prochaines sections.

3 L'ÉQUIPEMENT AUTOMOBILE DES MÉNAGES

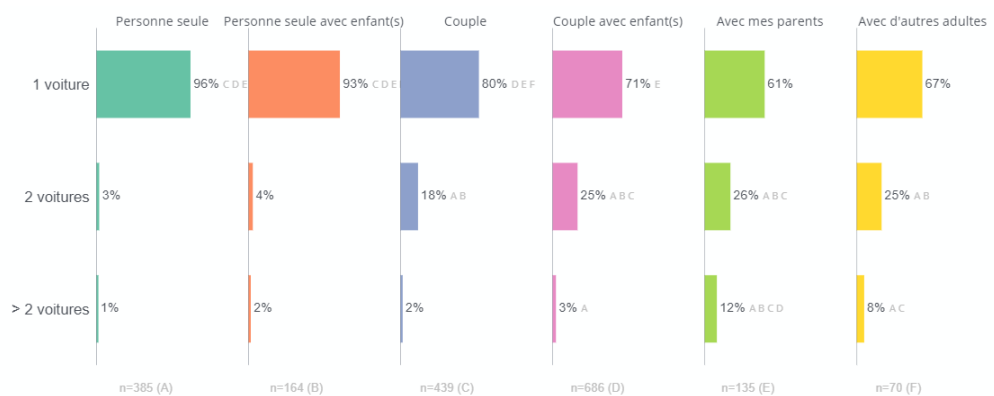
Dans le cadre de l'analyse des données administratives (qui a précédé la réalisation de cette enquête), nous avons étudié de façon approfondie l'équipement automobile des ménages bruxellois. Il n'est donc pas nécessaire de développer dans le détail cet enjeu sur base des résultats de l'enquête.

Nous présenterons néanmoins brièvement la distribution dans notre échantillon du nombre de voitures à disposition des ménages dans la mesure où il s'agit d'un élément de cadrage important pour la suite de l'analyse. Nous présenterons ensuite des dimensions que les données administratives n'ont pas permis d'aborder (le prix d'achat des voitures et le coût de la possession automobile) ou pour lesquelles elles se sont avérées lacunaires (camionnettes N1, voitures de leasing privé, etc.).

3.1 NOMBRE DE VOITURES À DISPOSITION DES MÉNAGES

L'enquête montre que la grande majorité des ménages motorisés en Région bruxelloise (80%) n'ont qu'une seule voiture (ou camionnette) à leur disposition (véhicule détenu à titre privé, voiture de société et en leasing privé confondus). 17% des ménages disposent de deux véhicules et 3% en ont plus de deux.

La probabilité de disposer de deux voitures ou plus est plus élevée chez les couples avec (25%) et sans enfants (18%), mais aussi en cas de cohabitation avec d'autres adultes (25%) ou d'un ménage composé de parent(s) et d'un enfant adulte (26%). Ces deux derniers types de ménage sont par ailleurs les plus susceptibles de disposer de plus de deux véhicules. Ces résultats corroborent l'analyse des données administratives. En effet, il en est également ressorti que le type de ménage, et en particulier la présence de plusieurs adultes dans le ménage, explique le taux d'équipement des ménages et notamment le taux de multi-motorisation.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q27. Combien de voitures/camionnettes sont à la disposition de votre ménage ?

FIG 7

« Combien de voitures/camionnettes sont à la disposition de votre ménage ? » (ventilation selon la situation familiale)

Il apparaît que le nombre de voitures à disposition des ménages dépend aussi du type d'emploi des individus qui les composent. Ainsi, les ménages qui comptent en leur sein un indépendant ont une probabilité beaucoup plus élevée de disposer de deux véhicules ou plus (32%) que lorsqu'il s'agit d'autres catégories de professionnels (entre 17 et 22%) (FIG 8).

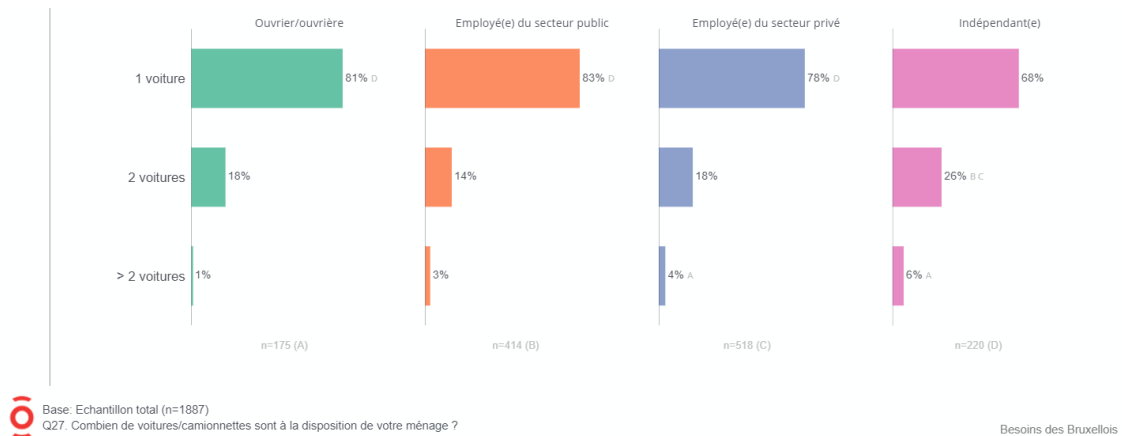


FIG 8

« Combien de voitures/camionnettes sont à la disposition de votre ménage ? » (ventilation selon le type d'emploi)

3.2 STATUT DU VÉHICULE : PROPRIÉTÉ PRIVÉE, VOITURE DE SOCIÉTÉ, LEASING PRIVÉ

Pour rappel, l'enquête a été menée auprès de personnes disposant d'au moins une voiture au sein de leur ménage. Dans 81% des cas, il s'agit d'une voiture ou d'une camionnette détenue à titre privé (FIG 9), dans 16% des cas d'une voiture (ou camionnette) de société (à savoir une voiture mise à disposition par l'employeur, mais qui peut aussi être utilisée à des fins privées) et dans 3% des cas d'une voiture en leasing privé.

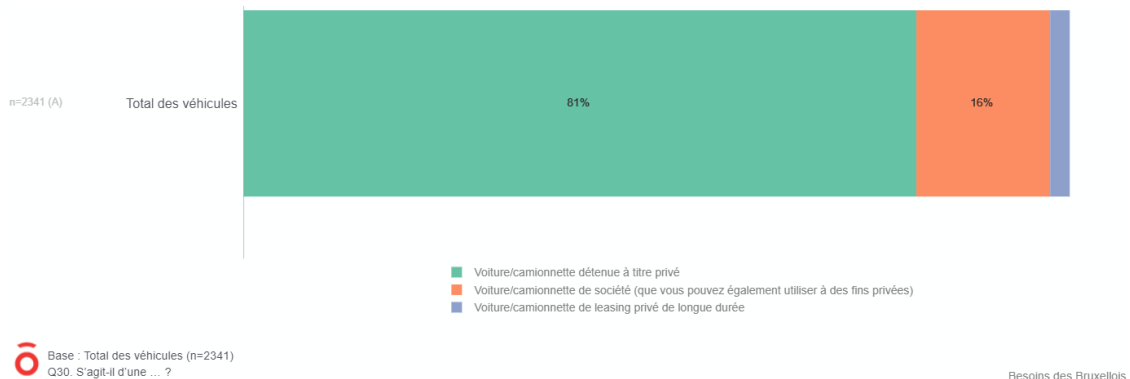
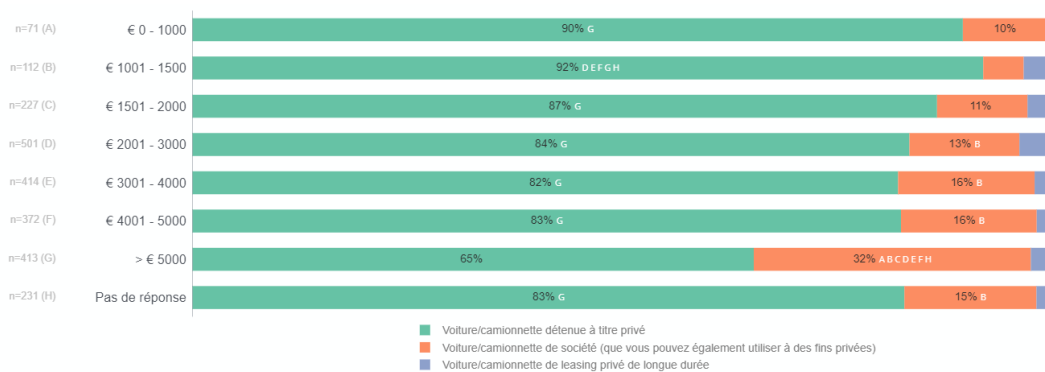


FIG 9

« S'agit-il d'une ... ? [voiture/camionnette détenue à titre privé ; voiture/camionnette de société (que vous pouvez également utiliser à des fins privées) ou voiture/camionnette de leasing privé de longue durée] »

L'enquête confirme la forte corrélation entre l'accès à une voiture de société et les revenus du ménage : plus les revenus sont élevés, plus il est probable que le ménage dispose d'un tel avantage. C'est tout particulièrement le cas des ménages disposant de plus de 5.000 euros par mois (32%).⁹

⁹ On notera toutefois que la distribution que nous observons ici est moins déséquilibrée que celle que l'on observe dans les données administratives. Il ressort en l'occurrence de ces dernières que la part de voitures de société est beaucoup plus faible encore chez les bas revenus (< 3% chez les ménages disposant de moins de 2.000 euros mensuels après déduction des impôts) que dans les données issues de l'enquête. Cette différence s'explique comme suit. L'identification des voitures de société dans les données administratives repose sur l'Avantage toute nature (ATN), ce qui permet surtout de capturer les « voitures-salaires » d'employés hautement rémunérés du secteur tertiaire, mais pas les voitures et camionnettes d'ouvriers ou d'indépendants utilisés pour les activités professionnelles, mais qui peuvent aussi servir à des fins privées.



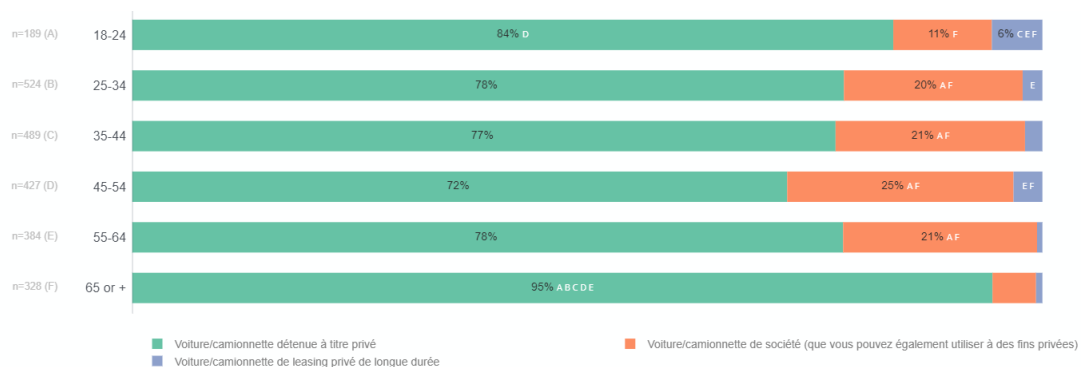
Base : Total des véhicules (n=2341)
Q30. S'agit-il d'une ... ?

Besoins des Bruxellois

FIG 10

« S'agit-il d'une ... ? [voiture/camionnette détenue à titre privé ; voiture/camionnette de société (que vous pouvez également utiliser à des fins privées) ou Voiture/camionnette de leasing privé de longue durée] » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Il existe aussi des différences notables selon les classes d'âges. La part des 45-54 ans dont le ménage dispose d'une voiture de société ou en leasing privé est beaucoup plus importante (25%) que pour les autres classes d'âges. Cette part est la plus faible chez les 18-24 ans et les >65 ans. Ce constat découle de la situation professionnelle des répondants : les jeunes et les seniors >65 ont des taux d'activité très faibles comparativement aux autres classes d'âge et ont donc, fort logiquement, beaucoup moins souvent la possibilité de bénéficier d'une voiture de société.



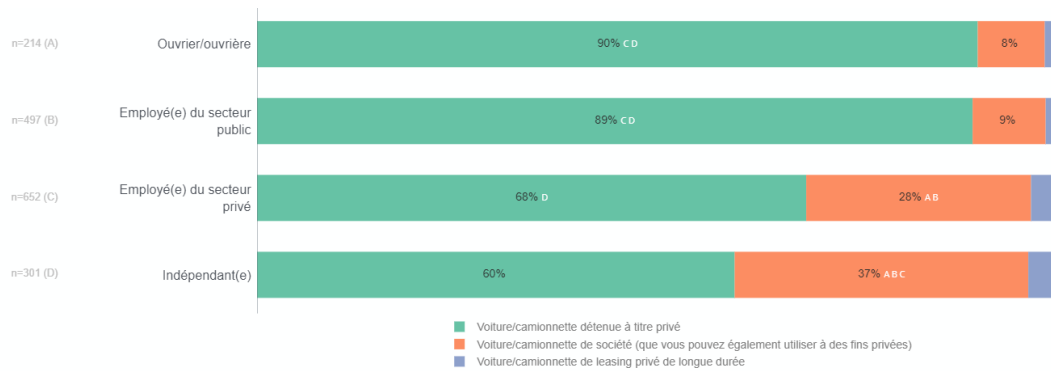
Base : Total des véhicules (n=2341)
Q30. S'agit-il d'une ... ?

Besoins des Bruxellois

FIG 11

« S'agit-il d'une voiture/camionnette privée, d'un véhicule de société ou d'un véhicule en leasing à titre privé ? » (ventilation selon les classes d'âge)

On constate aussi d'importants écarts d'accès à la voiture de société en fonction du type d'emploi (FIG 12). Comme on peut s'y attendre, les employés du secteur privé disposent au sein de leur ménage beaucoup plus souvent d'une voiture de société (28%) que les fonctionnaires (9%). La part des indépendants qui disposent dans le ménage d'une voiture de société est encore plus élevée chez les employés (37%). Seuls 8% des ouvriers interrogés disposent au sein de leur foyer d'une voiture de société.



Base : Total des véhicules (n=2341)
Q30. S'agit-il d'une ... ?

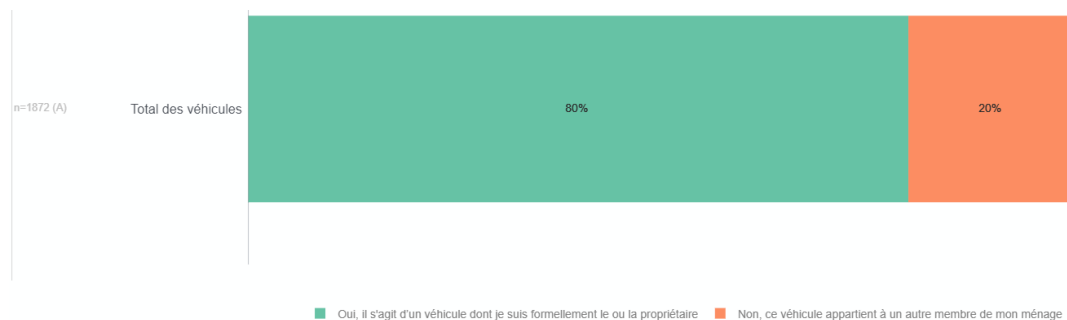
Besoins des Bruxellois

FIG 12

« S'agit-il d'une voiture/camionnette privée, d'un véhicule de société ou d'un véhicule en leasing à titre privé ? » (ventilation selon le type d'emploi)

Au-delà du statut du véhicule à disposition des ménages (détention privée, voiture de société, leasing privé), il est aussi intéressant d'analyser le rapport individuel entre le répondant et la voiture ou les voitures du ménage. En l'occurrence, tous les répondants ne sont pas le propriétaire formel de la voiture privée ou le bénéficiaire légal de la voiture de société à disposition du ménage.

Parmi les répondants dont le véhicule appartient au ménage, 80% ont mentionné être eux-mêmes le propriétaire du véhicule.



Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1872)
Q31. Êtes-vous le propriétaire de ce véhicule ?

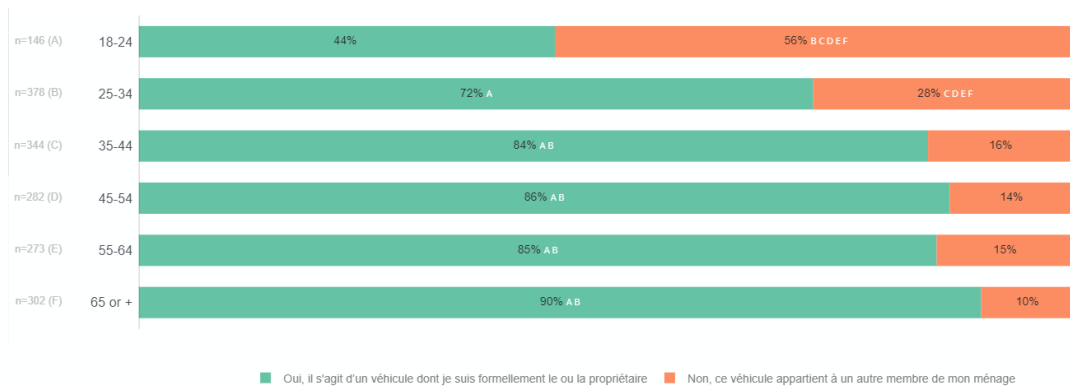
Besoins des Bruxellois

FIG 13

« Êtes-vous propriétaire de ce véhicule ? »

Peu de différence apparaît selon que le répondant est un homme (82%) ou une femme (78%). En revanche une différence plus sensible est à noter si la question se rapporte spécifiquement à la voiture de société ou de leasing. Dans ce cas, 77% des répondants masculins se disent directement bénéficiaire du véhicule, alors que ce chiffre ne s'élève qu'à 52% chez les femmes.

La figure ci-après montre quant à elle que la part des répondants qui sont propriétaires de leur propre véhicule est beaucoup plus faible parmi les jeunes bruxellois (44%). On peut supposer qu'ils utilisent souvent la voiture d'un autre membre de leur famille.



Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1725)
Q31. Êtes-vous le propriétaire de ce véhicule ?

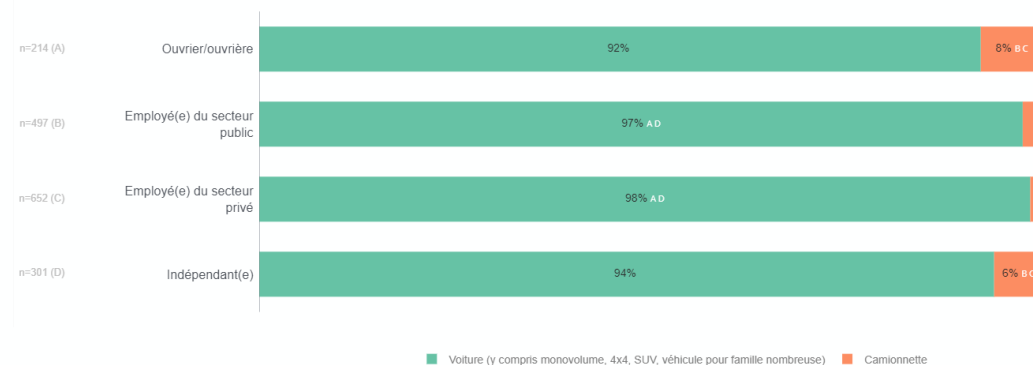
Besoins des Bruxellois

FIG 14

« Êtes-vous propriétaire de ce véhicule ? » (ventilation selon les classes d'âge)

3.3 TYPES DE VÉHICULE : VOITURES, CAMIONNETTES

Seuls 3% des répondants ont indiqué avoir une camionnette. La part de ce type de véhicule est la plus élevée chez les ouvriers (8%) et, dans une moindre mesure, chez les indépendants (6%). La part de camionnettes chez les employés des secteurs public et privé est négligeable (FIG 15).



Base : Total des véhicules (n=2341)
Q28. De quel type de véhicule s'agit-il ?

Besoins des Bruxellois

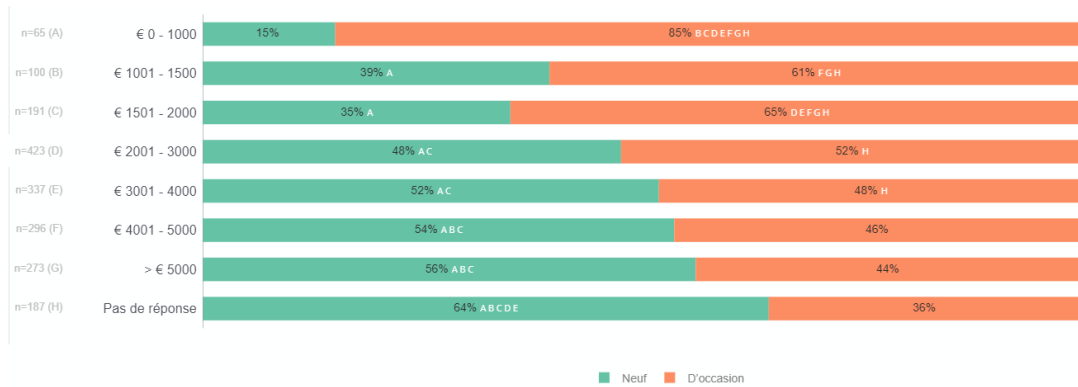
FIG 15

« De quel type de voiture s'agit-il [voiture ou camionnette] ? » (ventilation selon le type d'emploi)

3.4 VÉHICULES NEUFS OU D'OCCASION

Dans quelle mesure les Bruxellois se tournent-ils vers le marché de l'occasion ? Il s'agit d'une question importante, car les voitures d'occasion sont généralement plus anciennes que les voitures neuves et sont donc plus susceptibles d'être concernées par une mesure comme la Zone de basses émissions (LEZ). Par ailleurs, sans le développement (qui se fait attendre) d'un marché de l'occasion pour les véhicules électriques, de nombreux ménages éprouveront à l'avenir des difficultés à acquérir une voiture électrique.

La moitié environ des véhicules détenus à titre privé par les ménages bruxellois ont été acquis d'occasion (51%). Sans surprise, l'achat d'un véhicule neuf ou d'occasion est corrélé aux revenus des ménages : plus les revenus sont faibles, plus la part des véhicules d'occasion est importante, et inversement (FIG 16). Ainsi, la part des véhicules d'occasion dépasse largement les 60% parmi les ménages disposant de revenus inférieurs à 2.000 euros par mois. On remarquera toutefois que même les ménages disposant de revenus confortables se tournent souvent vers le marché de l'occasion : c'est le cas de 44% des ménages disposant de plus de 5.000 euros par mois.



Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1872)
Q37. S'agit-il d'un véhicule acheté ... ?

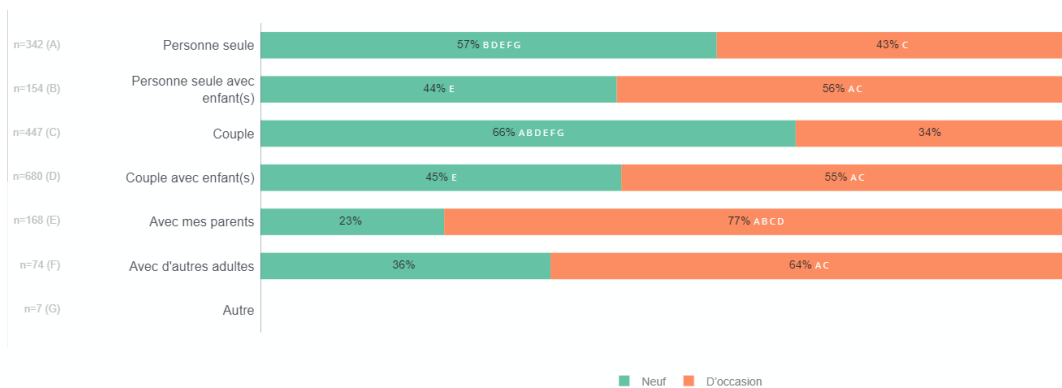
Besoins des Bruxellois

FIG 16

« Avez-vous acheté ce véhicule neuf ou d'occasion ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Il existe également d'importantes disparités en fonction du type de ménage (FIG 17). Les véhicules en possession de couples sans enfants ne sont acquis en deuxième main que dans un tiers des cas (34%). Cette proportion atteint, par contre, 55% pour les voitures en possession de couples avec enfants et 56% pour les voitures en possession de familles monoparentales. On observe les taux les plus élevés de voitures d'occasion chez les répondants qui cohabitent avec d'autres adultes (64%) ou qui cohabitent avec leurs parents (77%).

Cette distribution fort disparate en fonction du type de ménage s'explique par des différences importantes de pouvoir d'achat, mais aussi par des besoins de motorisation qui varient (les familles avec enfants, par exemple, ont sans doute besoin de véhicules plus grands et donc plus onéreux).



Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1872)
Q37. S'agit-il d'un véhicule acheté ... ?

Besoins des Bruxellois

FIG 17

« Avez-vous acheté ce véhicule neuf ou d'occasion ? » (ventilation selon la situation familiale)

Les divergences que l'on observe en fonction des revenus et du type de ménage se traduisent au niveau géographique. On remarque en l'occurrence que la part des véhicules d'occasion est la plus faible dans les macrozones 6 et 7 (respectivement 40% et 43%), à savoir les zones de la Région avec les indices socio-économiques les plus élevés (et où, comme on l'a vu plus haut, la part des ménages de notre échantillon disposant de plus de 4.000 euros est la plus élevée). À l'inverse, on trouve le taux maximal de voiture d'occasion dans la macrozone 4 (75%) qui recouvre dans une large mesure le « croissant pauvre ».

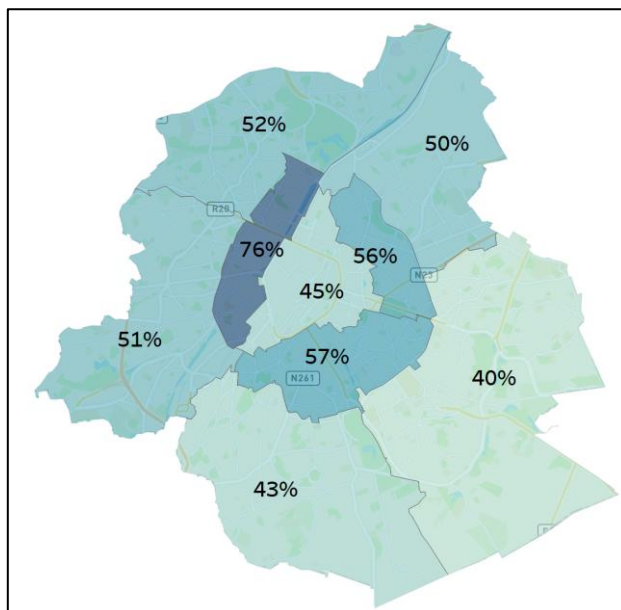
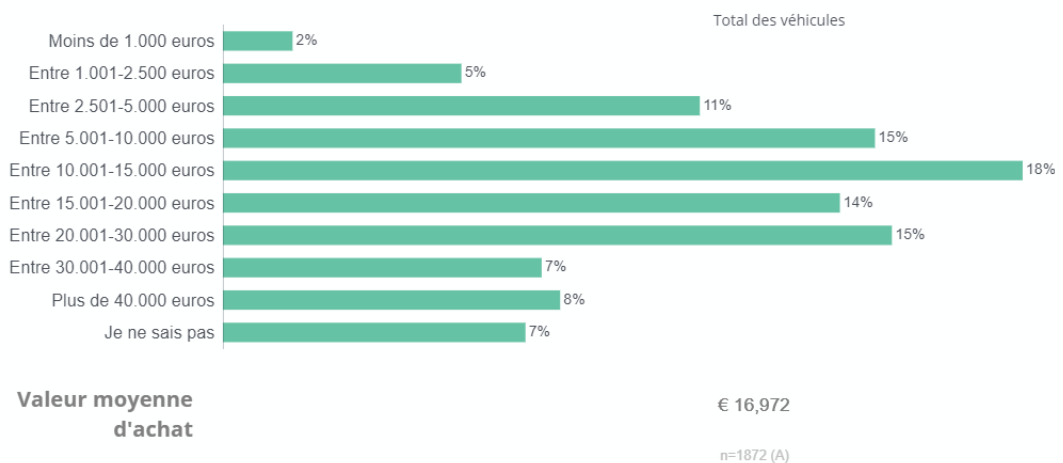


FIG 18

Part des ménages disposant d'une voiture d'occasion (ventilation selon les macrozones)

3.5 LE COÛT DE L'ÉQUIPEMENT AUTOMOBILE

Le graphique ci-dessous (FIG 19) présente le montant déboursé pour l'achat des véhicules en possession des ménages. La moyenne s'élève à 16 972 €. On constate cependant une distribution très dispersée. Ainsi, un tiers des véhicules ont été acquis pour moins de 10 000 € et dans 20% des cas même pour moins de 2 500 €. À l'autre extrême, on peut observer que 15% des véhicules en possession des ménages de notre échantillon ont été acquis pour plus de 30 000 €.



Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1872)
Q38. A quel prix avez-vous acheté ce véhicule ?

FIG 19

« A quel prix avez-vous acheté ce véhicule ? »

Les ressources consacrées à l'achat d'une voiture diffèrent grandement en fonction du type de ménage (FIG 20). Les couples avec ou sans enfants dépensent en moyenne davantage pour l'achat d'un véhicule que les autres types de ménages (respectivement 17 419 € et 21 089 €). Les couples sans enfants disposent en général d'un pouvoir d'achat plus élevé et les couples avec enfants ont souvent besoin de véhicules de plus grande taille.

La corrélation entre la valeur d'achat des véhicules et l'achat en première ou seconde main n'est pas parfaite. On a vu plus haut que les couples sans enfants possèdent généralement beaucoup moins

souvent que les autres types de ménage de véhicules neufs (34%). Ce sont eux également qui déboursent en moyenne le plus pour l'achat de leurs véhicules (21 089 €). En revanche, les couples avec enfants achètent souvent leurs véhicules en seconde main (55%), mais déboursent en moyenne presque autant que les couples sans enfants pour les acquérir (17 419 €). Cette observation conforte l'hypothèse selon laquelle les couples avec enfants achètent plus souvent des véhicules de plus grande taille et donc plus onéreux, même lorsqu'ils sont achetés d'occasion.

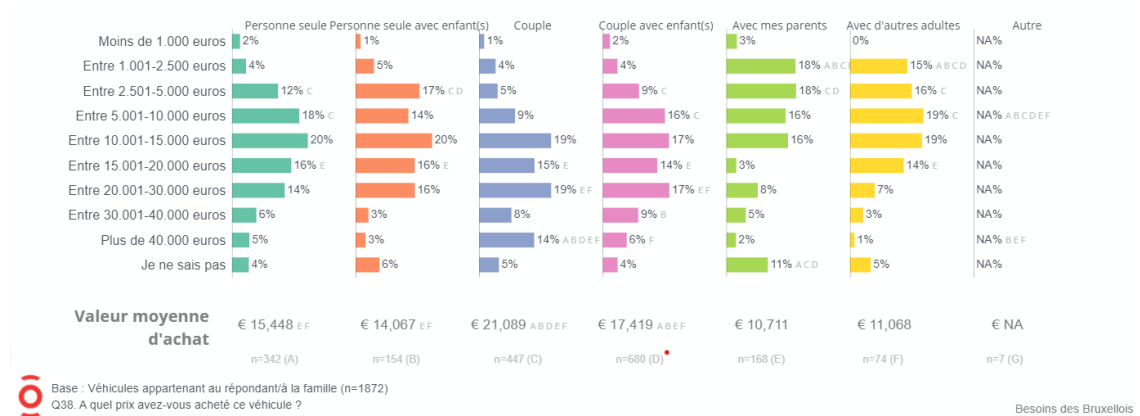


FIG 20

« A quel prix avez-vous acheté ce véhicule ? » (ventilation selon la situation familiale)

Comme pour l'achat de véhicules d'occasion, on observe également d'importants écarts au niveau des montants déboursés pour l'achat de voiture en fonction des macrozones (FIG 21). On observe en particulier que les ménages habitant dans la macrozone 4 déboursent en moyenne beaucoup moins pour leurs véhicules qu'ailleurs dans la Région. Les communes de première couronne situées à l'est du canal présentent quant à elles des valeurs intermédiaires (macrozones 2 et 3) qui s'expliquent par la forte présence en leur sein de ménages unipersonnels et de jeunes cohabitant avec d'autres adultes, des situations familiales corrélées, on l'a vu plus haut, à un prix d'achat du véhicule moindre en moyenne.

On note aussi que les véhicules en possession de ménages résidant en seconde couronne ont été acquis pour des montants globalement plus élevés que ceux liés à des ménages habitant les quartiers plus centraux (à l'exception notable de l'hypercentre).

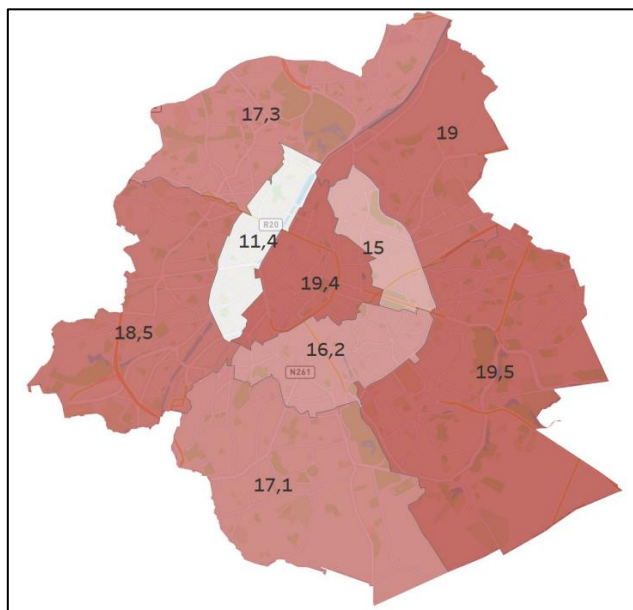


FIG 21

Répartition géographique du prix moyen d'achat des voitures (ventilation par macrozone)

Au-delà du montant déboursé pour l'achat des véhicules à disposition des ménages, l'enquête a également sondé les répondants au sujet du coût mensuel de l'usage de chaque véhicule considéré individuellement. La formulation de la question était la suivante : « Pourriez-vous estimer le montant des dépenses mensuelles liées à ce véhicule ? Incluez le carburant, l'entretien, les taxes, l'assurance, les coûts liés au stationnement. N'incluez pas le prix d'achat ou le remboursement ».

La FIG 22 montre qu'en moyenne les répondants estiment consacrer 219 € par mois pour leur véhicule. Plus de 40 % des répondants estiment que leur voiture leur coûte moins de 200 € par mois. Seule une petite minorité (8 %) évalue le coût mensuel de leur véhicule à plus de 400 € par mois. On observe aussi que 14 % n'ont pas été en mesure de répondre à cette question.

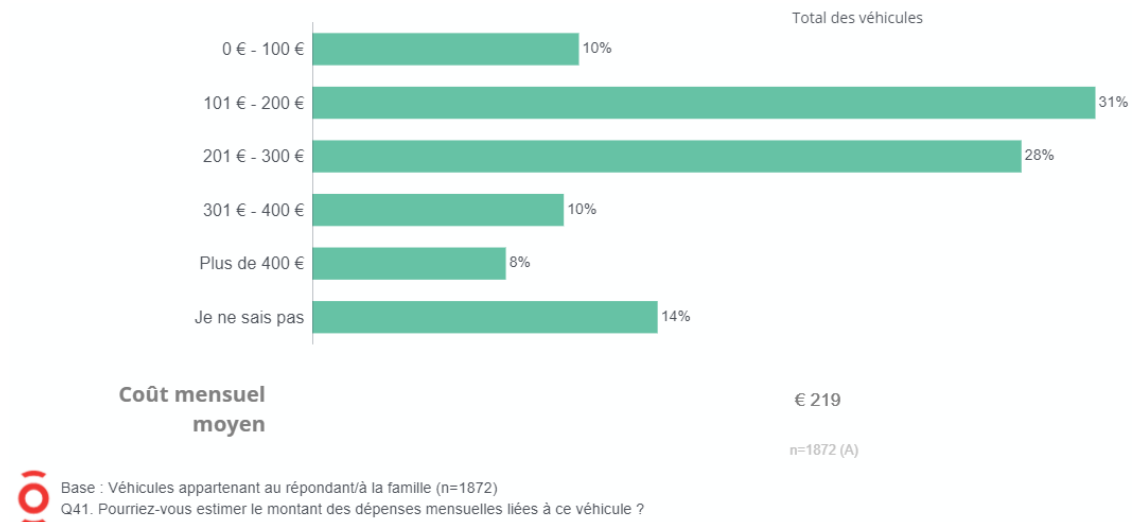


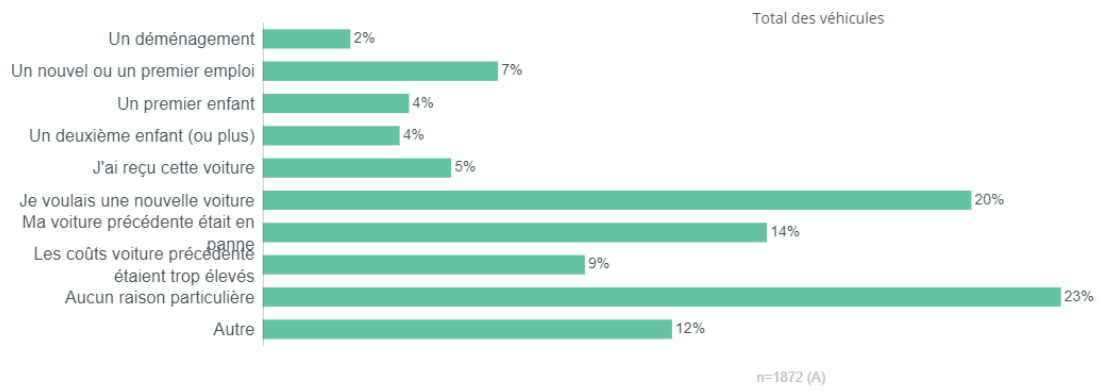
FIG 22

« Pourriez-vous estimer le montant des dépenses mensuelles liées à ce véhicule ? Incluez le carburant, l'entretien, les taxes, l'assurance, les coûts liés au stationnement. N'incluez pas le prix d'achat ou le remboursement »

3.6 MOTIFS D'ACQUISITION D'UNE VOITURE

Les raisons pour lesquelles les répondants ont acquis leur voiture varient considérablement. Les réponses « Pas de raison particulière, simple remplacement » et « Je voulais une nouvelle voiture » ont été cochées le plus souvent (respectivement dans 20 % et 23 % des cas). Les arguments qui viennent ensuite sont le dysfonctionnement du véhicule précédent (14 %) ou des coûts de réparation trop élevés pour une remise en état (9 %). 12 % des répondants ont mentionné une autre raison que celles proposées. Parmi ces réponses ouvertes, il est souvent fait référence à l'incompatibilité du précédent véhicule avec la Zone de basses émissions (LEZ).

Les raisons liées à des changements d'ordre personnel (plutôt qu'aux véhicules) ont globalement moins souvent été mises en avant (un premier emploi, la naissance d'un premier ou deuxième enfant, un déménagement).



 Base : Véhicules appartenant au répondant/à la famille (n=1872)
Q39. Quelle est la raison principale qui a incité(e) à acheter ce véhicule ?

FIG 23

« Qu'est-ce qui vous a incité(e) à acheter ce véhicule ? »

4 USAGES DE LA VOITURE ET CAPACITÉ AU REPORT MODAL

Dans le chapitre précédent, nous avons décrit l'équipement en voitures des ménages. Dans ce chapitre, nous présenterons, d'abord, la fréquence d'usage de la voiture considérée de façon générale, mais aussi plus spécifiquement pour les déplacements liés au travail. Ensuite, nous présenterons la capacité des répondants à réaliser leurs déplacements pour un ensemble d'activités régulières en transport public ou à vélo.

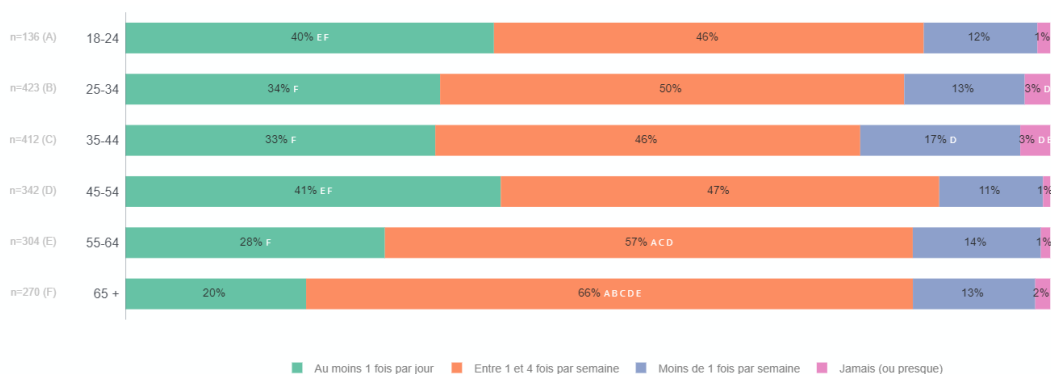
4.1 FRÉQUENCE D'UTILISATION DE LA VOITURE

L'enquête a interrogé les répondants quant à la fréquence d'usage de la voiture de façon générale, tous motifs confondus. Plus précisément, les répondants ont été invités à répondre à la question suivante : « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence en moyenne avez-vous utilisé votre voiture (ou camionnette) en tant que conducteur ? »

Il ressort que 32% des répondants utilisent la voiture au moins une fois par jour et 52% entre 1 et 4 fois par semaine. 14% des répondants utilisent la voiture moins d'une fois par semaine et 2% ne l'utilisent presque jamais.

Les hommes utilisent un peu plus souvent la voiture que les femmes : 34% au moins une fois par jour, contre 29% pour les femmes et 54% entre 1 et 4 fois par semaine, contre 51% pour les femmes.

Des différences plus frappantes apparaissent entre les différentes classes d'âges (FIG 24). C'est parmi la classe d'âge des 45-54 ans que l'usage quotidien de la voiture est le plus important (41%). Pour leur part, les répondants âgés de 65 ans ou plus utilisent le moins souvent la voiture tous les jours (20%), mais plus souvent entre 1 et 4 fois par semaine (66%). Cet usage moins quotidien de la voiture s'explique par un nombre moyen de déplacements quotidiens (tous modes confondus) plus faible parmi les séniors (cf. ECD) (étant donné un taux d'activité professionnelle plus bas et une réduction des obligations liées à la vie du ménage).



Base: Echantillon total (n=1887)

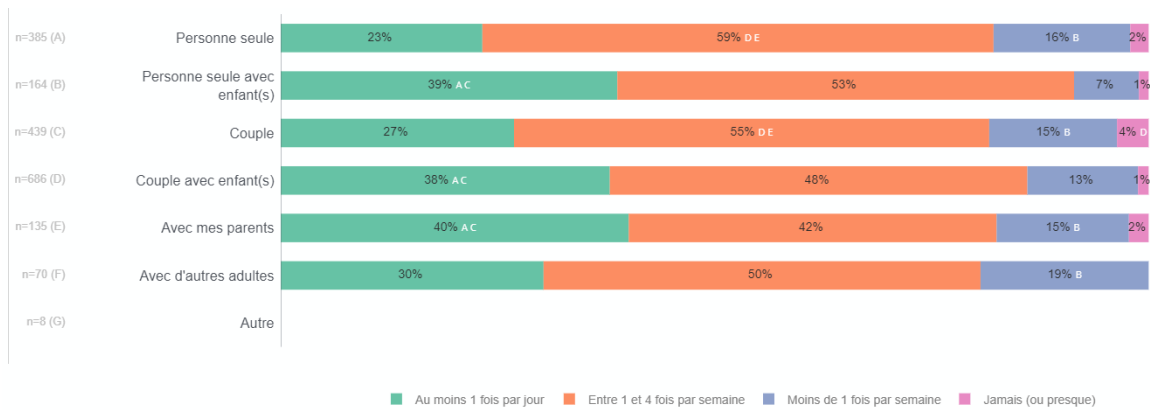
Q52. Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé en moyenne la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur ou conductrice ?

Besoins des Bruxellois

FIG 24

« Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence en moyenne avez-vous utilisé votre voiture (ou camionnette) en tant que conducteur ? » (ventilation selon les classes d'âge)

On observe aussi d'importants écarts au niveau de l'intensité d'usage de la voiture selon la situation familiale dans laquelle se trouvent les individus (FIG 25). On constate ainsi une utilisation accrue de la voiture lorsque le ménage des répondants comprend des enfants, et ce, qu'il s'agisse de couples ou de familles monoparentales.



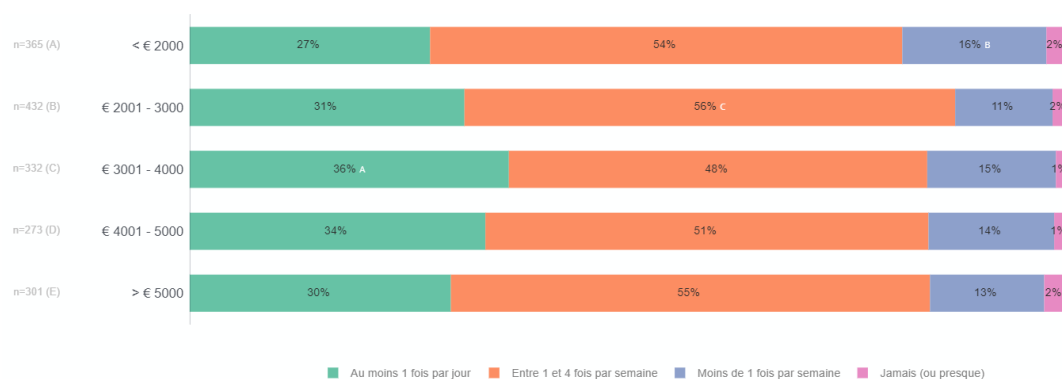
Base: Echantillon total (n=1887)
Q52. Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé en moyenne la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur ou conductrice ?

Besoins des Bruxellois

FIG 25

« Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur, en moyenne, pendant la semaine (lundi-vendredi) ? » (ventilation selon la situation familiale)

Il n’y a pas de différence très nette en fonction des revenus (FIG 26). On observe cependant une légère augmentation de l’usage quotidien de la voiture à chaque saut de classe de revenus jusque 4.000 €. On observe ensuite une baisse à chaque saut de revenus suivant (4.001-5.000 € et >5.000 €). La tendance à la hausse parmi les classes de revenus inférieures est à mettre en rapport avec l’activité professionnelle : plus les revenus du ménage augmentent au « bas de l’échelle », plus le taux d’activité augmente et donc aussi le besoin de mobilité lié au travail. La tendance à la baisse parmi les plus hauts revenus est, quant à elle, à mettre en rapport avec la pratique du télétravail qui concerne plus souvent les employés aux revenus les plus élevés.



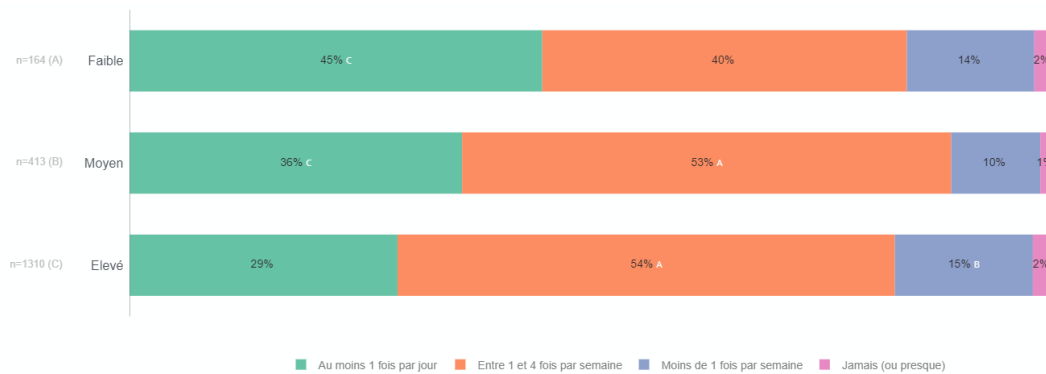
Base: Echantillon total (n=1887)
Q52. Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé en moyenne la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur ou conductrice ?

Besoins des Bruxellois

FIG 26

« Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur, en moyenne, pendant la semaine (lundi-vendredi) ? » (ventilation selon les classes de revenus des ménages)

La FIG 27 montre quant à elle que plus le niveau d’instruction est faible, plus la fréquence d’utilisation quotidienne de la voiture est élevée : 45% des répondants non diplômés utilisent la voiture tous les jours contre 29% parmi les répondants disposant d’un diplôme universitaire (ou d’une école supérieure).



Base: Echantillon total (n=1887)

Q52. Les douze derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé en moyenne la voiture (ou la camionnette) en tant que conducteur ou conductrice ?

Besoins des Bruxellois

FIG 27

« Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence en moyenne avez-vous utilisé votre voiture (ou camionnette) en tant que conducteur ? » (ventilation selon le niveau d'instruction)

Il existe également des différences notables en termes de fréquence d'utilisation de la voiture en fonction des quartiers. Les « automobilistes » qui résident dans l'hypercentre (macrozone 1) et dans les communes de première couronne situés à l'est du canal (macrozones 2 et 3) utilisent le moins souvent la voiture au quotidien. Cette situation s'explique sans doute par la proximité des biens et services et la bonne desserte en transports publics de ces quartiers. On note aussi que les valeurs sont plus élevées dans les communes de seconde couronne. Seul le « croissant pauvre » (macrozone 4) fait exception à la logique centrifuge. Dans cette zone, les ménages motorisés comptent plus souvent des enfants. Par ailleurs, les métiers qu'exercent les automobilistes qui résident dans cette zone sont moins souvent « télétravaillables ». Ces deux facteurs pris ensemble contrebalancent probablement l'effet de centralité.

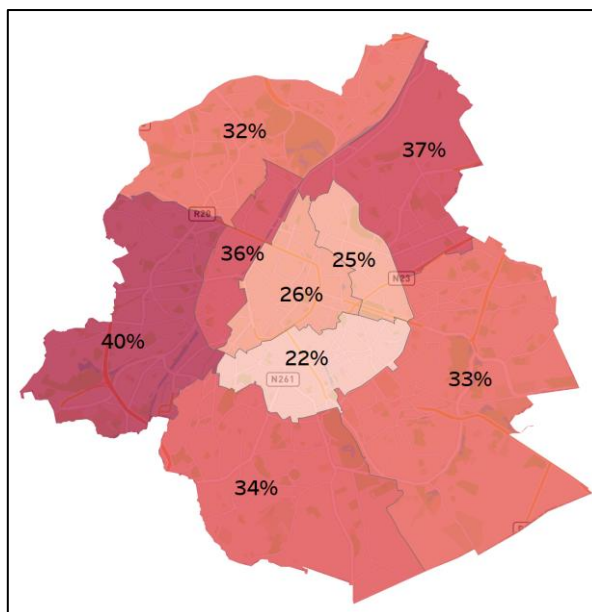


FIG 28

Part des ménages utilisant une voiture au moins une fois par jour (ventilation selon les macrozones)

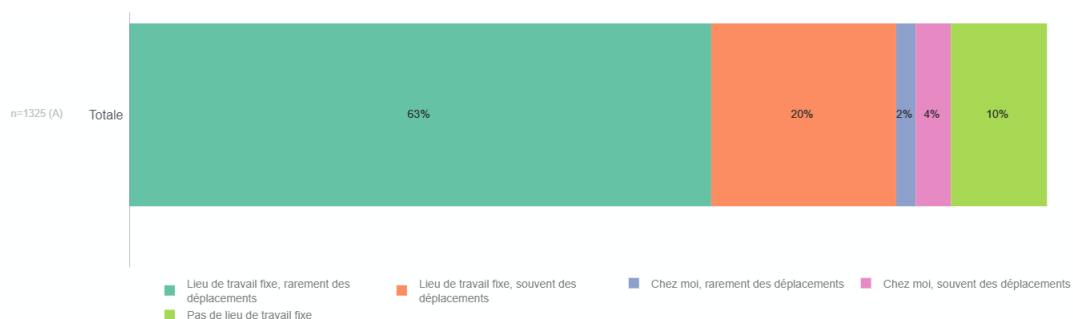
4.2 DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

L'activité professionnelle structure dans une large mesure les habitudes de mobilité et donc aussi l'utilisation de la voiture. En effet, le lieu d'emploi et les horaires de travail contribuent à expliquer la dépendance à la voiture. De même, certains types de métiers impliquent des déplacements fréquents au cours de la journée et/ou le transport de matériel ou de charges. Dans cette perspective, ce chapitre s'intéresse aux différentes situations d'emploi des répondants et aux contraintes qu'elles impliquent

en distinguant les déplacements « domicile-travail » et les déplacements réalisés pendant les heures de travail (travail mobile).

4.2.1 PROFILS DES TRAVAILLEURS SELON LES LIEUX DE PRESTATION

La majorité des répondants actifs ont un lieu de travail fixe et se déplacent rarement pendant leurs heures de travail (63%). 20% ont un lieu de travail fixe, mais se déplacent souvent pendant les heures de travail et 10% n'ont pas de lieu de travail fixe. Le solde concerne les répondants actifs qui travaillent à la maison (hors situation de télétravail) (6%).



Base : Résidents bruxellois professionnellement actifs (n=1325)
Q46. Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel.

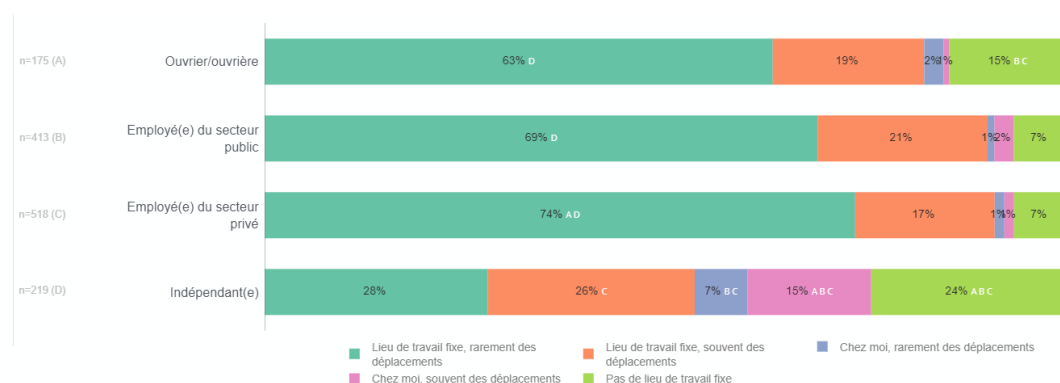
Besoins des Bruxellois

FIG 29

« Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel »

Fort logiquement, on observe d'importants écarts en fonction du type d'emploi (FIG 30). On note que les employés du secteur privé ont le plus souvent un lieu d'emploi fixe sans besoin de se déplacer pendant les heures de travail (74%). Les indépendants, pour leur part, travaillent le moins souvent dans une telle configuration. Ils ont par contre le plus de probabilité de ne pas avoir de lieu de travail fixe (24%) et de travailler à domicile (22%). En fait, les indépendants ont globalement un profil beaucoup plus « mobiles » que les employés et ouvriers. C'est aussi le type d'emploi qui présente la plus grande diversité de situations.

Les employés et les ouvriers présentent une répartition assez similaire. On notera toutefois que les ouvriers sont beaucoup plus nombreux à ne pas avoir de lieu de travail fixe (15 %) en comparaison avec les employés (6 %).



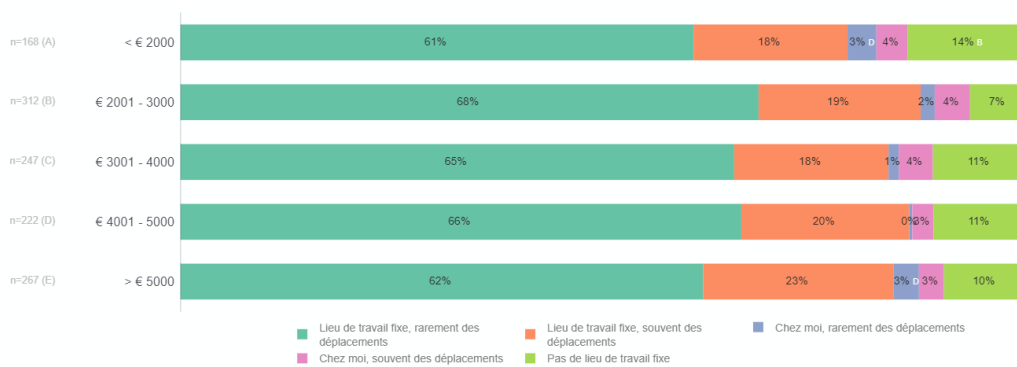
Base : Résidents bruxellois professionnellement actifs (n=1325)
Q46. Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel.

Besoins des Bruxellois

FIG 30

« Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel » (ventilation par type d'emploi)

On n'observe pas de différences importantes en fonction des revenus pour ce qui concerne le type de lieu de travail (FIG 31).



Base : Résidents bruxellois professionnellement actifs (n=1325)
Q46. Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel.

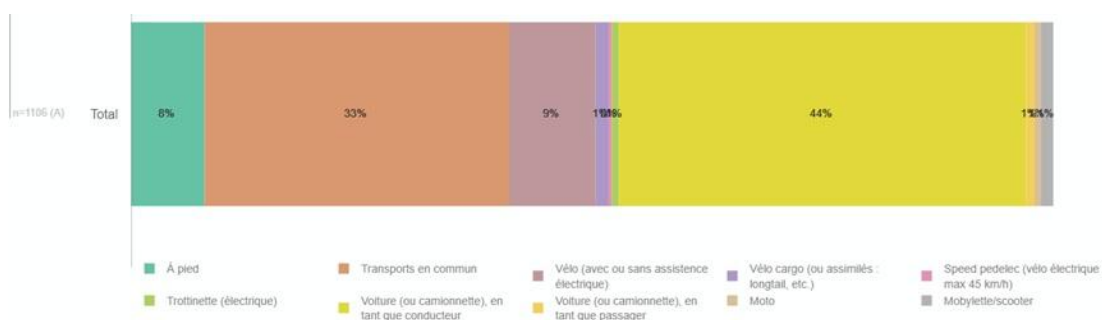
Besoins des Bruxellois

FIG 31

« Est-ce que votre lieu de travail est fixe ? Ne considérez pas ici votre télétravail éventuel » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

4.2.2 DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

44% des répondants ayant une adresse de travail fixe utilisent la voiture (en tant que conducteur) pour se rendre sur leur lieu d'emploi ; 33% utilisent les transports publics et respectivement 8 et 11% se déplacent à pied ou à vélo (y compris vélo-cargo, speed pédélec ou trottinette) (FIG 32). Ainsi, même les Bruxellois actifs dont le ménage est motorisé et qui ont un lieu d'emploi fixe n'utilisent la voiture pour se rendre au travail que dans moins d'un cas sur deux.



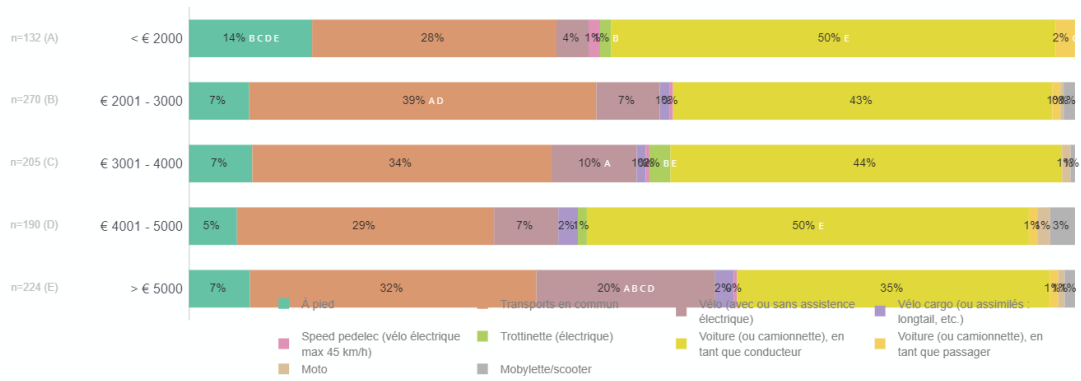
Base : personnes ayant une adresse professionnelle fixe (n=1106)
Q50. Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Veuillez indiquer le mode de transport principal.

Besoins des Bruxellois

FIG 32

« Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Indiquez le mode de transport principal »

La répartition modale des déplacements domicile-travail en fonction des revenus du ménage ne présente pas de tendance très prononcée (FIG 33). On peut toutefois noter que les répondants dont les revenus du ménage sont les plus élevés utilisent moins souvent leur voiture pour se rendre sur leur lieu d'emploi (33 %) que les autres classes de revenus (entre 43 % et 50 %). Ils utilisent cependant beaucoup plus souvent le vélo (y compris vélo-cargo, speed pedelec et trottinette) (22 %) pour aller au travail.



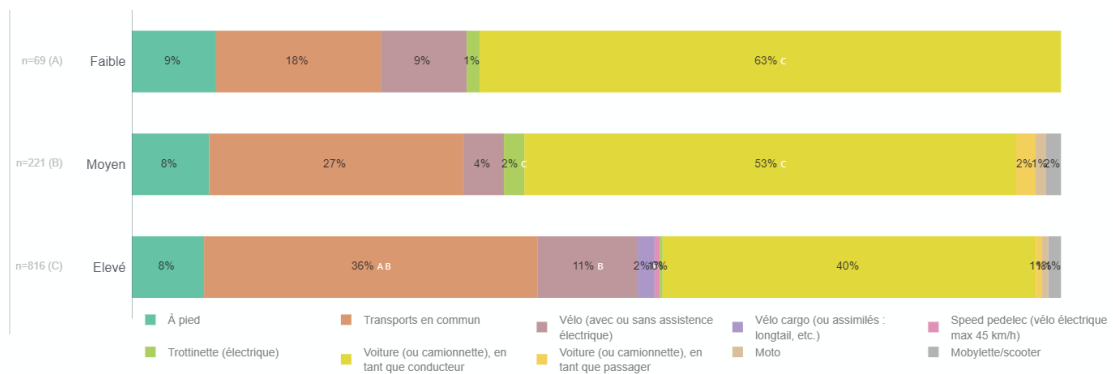
Base : personnes ayant une adresse professionnelle fixe (n=1106)
Q50. Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Veuillez indiquer le mode de transport principal.

Besoins des Bruxellois

FIG 33

« Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Indiquez le mode de transport principal » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Une tendance claire se dessine lorsqu'on observe la répartition modale des déplacements domicile-travail ventilée selon le niveau d'instruction. Les répondants sans diplôme secondaire utilisent beaucoup plus souvent la voiture pour se rendre sur leur lieu d'emploi (63 %) que ceux diplômés de l'enseignement supérieur (40 %).



Base : personnes ayant une adresse professionnelle fixe (n=1106)
Q50. Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Veuillez indiquer le mode de transport principal.

Besoins des Bruxellois

FIG 34

« Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour vous rendre au travail ? Indiquez le mode de transport principal » (ventilation selon le niveau d'instruction)

On observe des écarts importants au niveau de la répartition modale pour les déplacements domicile-travail en fonction des quartiers. On note que la voiture est moins souvent utilisée dans les zones les plus centrales (macrozones 1, 2 et 3) par rapport aux zones situées en deuxième couronne (macrozones 5-9) (FIG 38). On observe aussi – sans pouvoir l'expliquer – un écart important d'usage de la voiture pour se rendre au travail entre les macrozones 8 et 9. Ni la répartition des profils des travailleurs, ni leurs profils sociologiques ne permet à première vue d'expliquer cette différence.

On peut aussi noter que la part modale de la marche est beaucoup plus élevée dans les zones plus centrales (1, 2 et 3) qu'en seconde couronne (macrozones 5-9) (FIG 35). Par ailleurs, la proportion de répondants qui utilisent le vélo pour leurs déplacements domicile-travail est la plus faible dans les macrozones situées au nord du canal (FIG 36).



A noter que les cartes reprises ci-dessous n'affichent pas de valeur pour la macrozone 4, parce que les effectifs sont trop faibles dans cette zone pour être statistiquement représentatifs.¹⁰

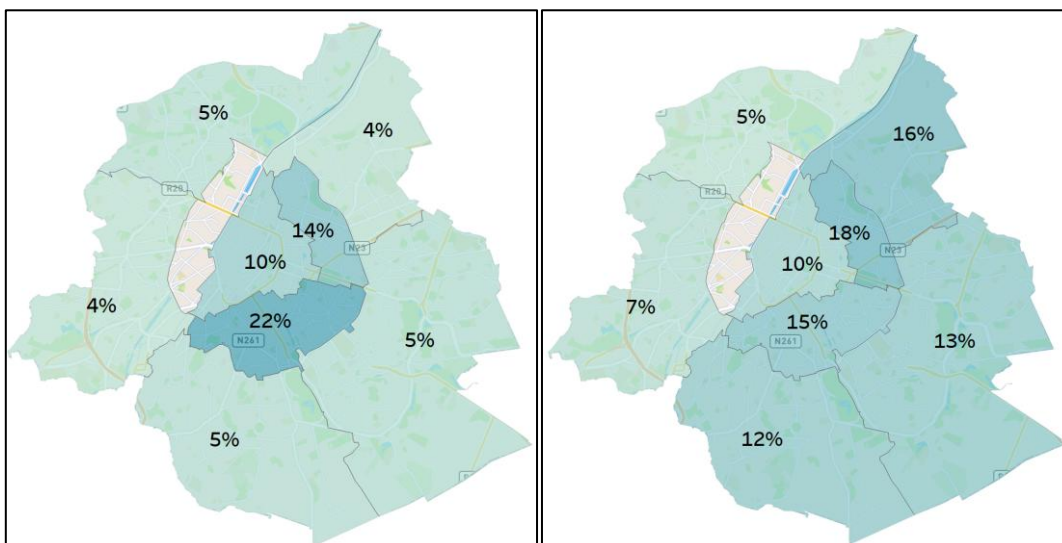


FIG 35

Part des répondants se rendant au travail à pied (ventilation par macrozone)

FIG 36

Part des répondants se rendant au travail à vélo (ventilation par macrozone)

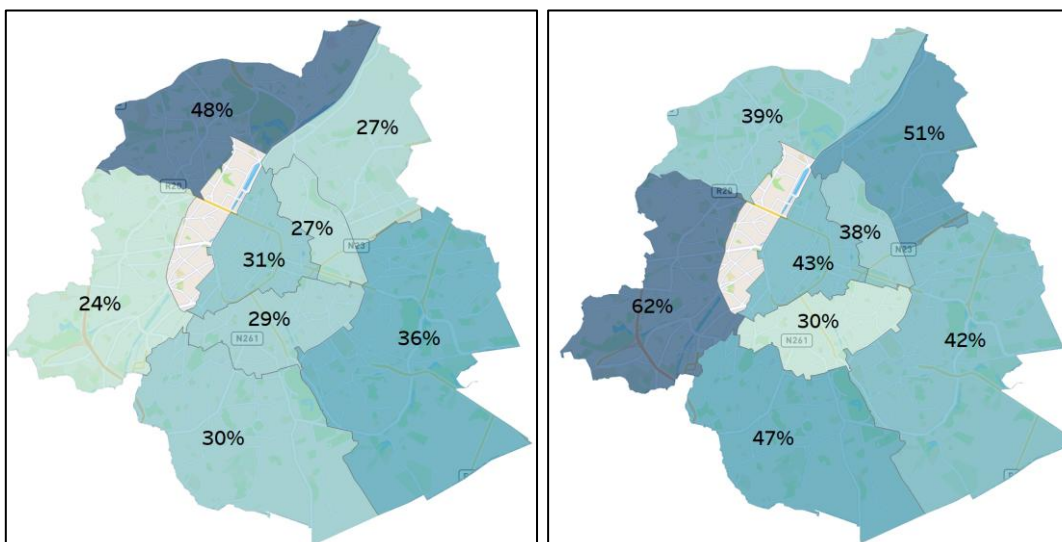


FIG 37

Part des répondants utilisant les transports publics pour se rendre au travail (ventilation par macrozone)

FIG 38

Part des répondants utilisant la voiture (en tant que conducteur ou passager) pour se rendre au travail (ventilation par macrozone)

4.2.3 DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

À côté des déplacements domicile-travail, l'enquête permet également d'analyser les déplacements réalisés pendant les heures de travail (« travail mobile ») (FIG 39). 58% des Bruxellois qui effectuent des déplacements professionnels utilisent la voiture pour ce faire (contre 44% pour les déplacements domicile-travail).

¹⁰ Notons que la somme des parts modales reprises dans les quatre cartes ci-dessous n'est pas exactement égale à 100, parce que les parts modales de certains modes de transport plus minoritaires (moto, trottinettes, etc.) n'y sont pas représentées.

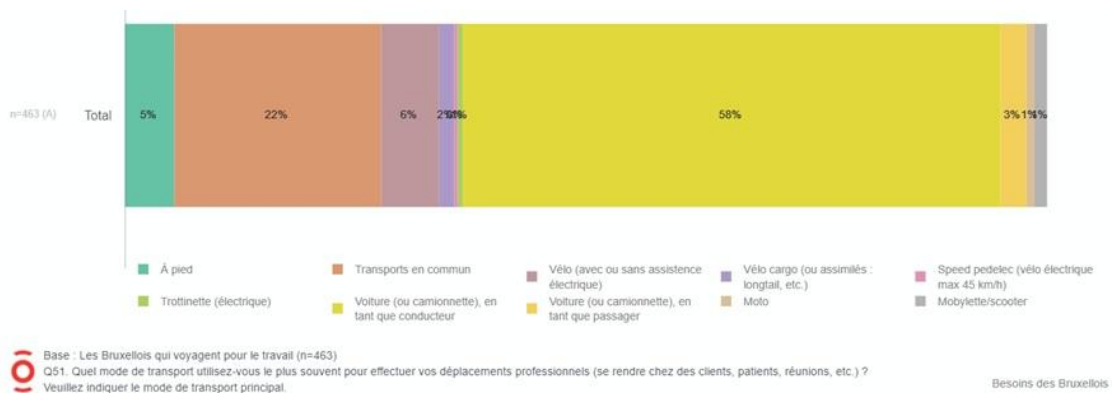


FIG 39

« Quel mode de transport utilisez-vous le plus souvent pour effectuer vos déplacements professionnels (se rendre chez des clients, patients, réunions, etc.) ? Veuillez indiquer le mode de transport principal »

La FIG 40 illustre les types de déplacements professionnels réalisés selon la profession. Elle montre que :

- En général, les travailleurs indépendants et employés du secteur privé ont un profil similaire. Nombreux sont ceux qui effectuent des déplacements professionnels pour des réunions ou pour rendre visite à un client ;
- La majorité des employés du secteur public se déplacent pour assister à des réunions. Les autres motifs sont moins fréquemment mentionnés ;
- Pour les ouvriers, les raisons de se déplacer dans le cadre de leur travail sont plus variées.

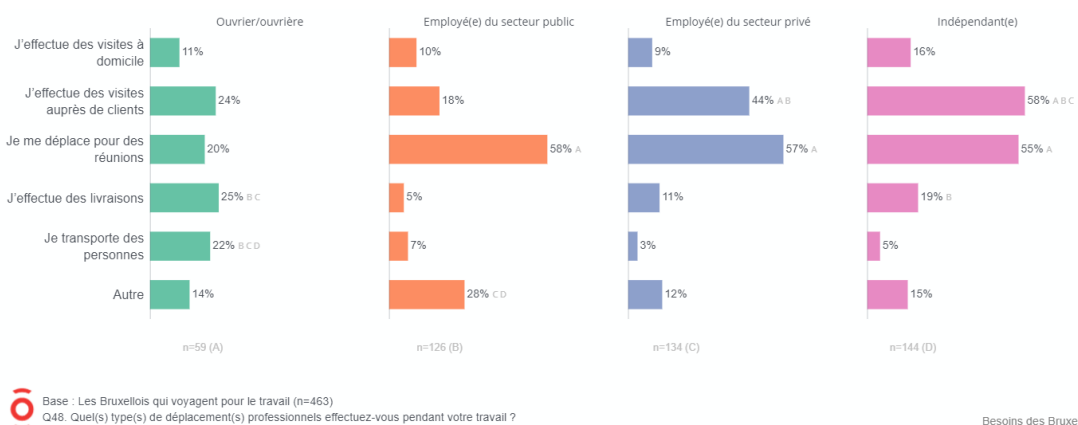
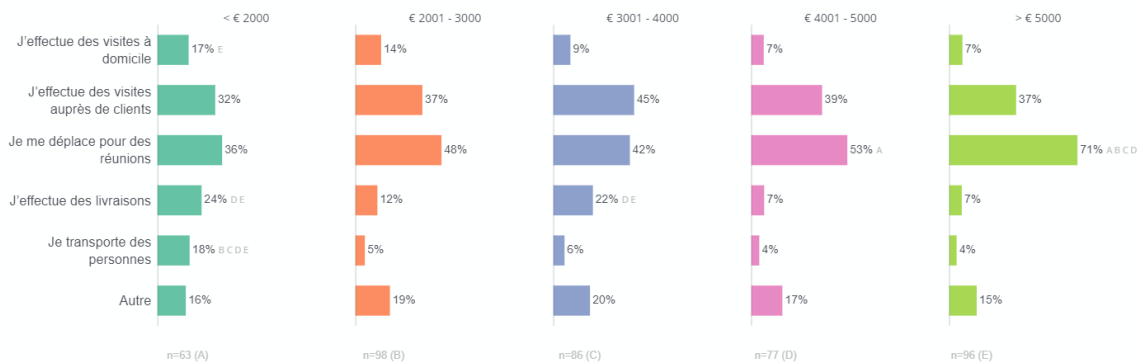


FIG 40

« Quel(s) type(s) de déplacement(s) effectuez-vous pendant votre travail ? » (ventilation selon le type d'emploi)

La même analyse a été réalisée sur base des revenus du ménage. Quelle que soit la catégorie de revenus, les deux principaux motifs de déplacements professionnels sont « rendre visite à un client » ou « assister à une réunion ». On relève que la proportion de travailleurs se déplaçant pour ces raisons augmente avec les revenus.

A *contrario*, on note que « les livraisons » et les « visites à domicile » concernent surtout des travailleurs dont les revenus du ménage sont faibles ou intermédiaires (< 4.000 euros). Le transport de personnes est, pour sa part, un type de déplacement professionnel cité surtout par les travailleurs aux plus bas revenus.



Base : Les Bruxellois qui voyagent pour le travail (n=463)
Q48. Quel(s) type(s) de déplacement(s) professionnels effectuez-vous pendant votre travail ?

Besoins des Bruxellois

FIG 41

« Quel(s) type(s) de déplacement(s) effectuez-vous pendant votre travail ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

4.3 CAPACITÉ AU REPORT MODAL POUR LES DÉPLACEMENTS RÉGULIERS

Les premières sections de ce chapitre ont porté sur les *habitudes* de déplacements en lien avec l'automobile : d'abord, la fréquence d'usage de la voiture tous motifs confondus et ensuite pour les déplacements liés au travail. Nous allons à présent nous intéresser à la *capacité* des Bruxellois à effectuer via un autre mode les déplacements réguliers qu'ils font en voiture. Plus précisément, nous avons sondé la « dépendance à la voiture », d'une part, pour les déplacements liés au travail et, d'autre part, pour les déplacements liés la vie du ménage et aux loisirs :

Tableau 1 : Motifs pour lesquels l'enquête a sondé la capacité au report modal

Mobilité professionnelle	Déplacements « domicile-travail »
	Déplacements professionnels (pendant les heures de travail)
Mobilité liée à la vie du ménage	Accompagnement des enfants à l'école
	Accompagnement des enfants à des activités extrascolaires
	Achats quotidiens
	Rendre visite à des proches
	Déplacements en vue de prodiguer des soins à des proches
	Promenade des animaux de compagnie
Mobilité liée aux loisirs	Loisirs en général
	Activités sportives

Nous avons structuré comme suit l'enchaînement des questions :

- D'abord, nous avons interrogé les répondants sur la fréquence d'usage de la voiture pour chaque motif repris ci-dessus ;
- Ensuite, nous leur avons demandé, en cas d'utilisation fréquente de la voiture, s'il est possible d'effectuer les déplacements liés au motif en question en transport public ou à vélo ;
- Enfin, nous avons demandé, le cas échéant, pour quelles raisons le report modal est difficile ou impossible.

Dans les pages qui suivent nous analysons les réponses à ces questions. Nous nous attarderons d'abord sur la capacité au report modal pour les déplacements domicile-travail, ensuite pour les déplacements professionnels (pendant les heures de travail) et aborderons enfin de façon synthétique la capacité au report modal lié à la mobilité « domestique ».

4.3.1 DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Nous avons vu ci-dessus que, parmi les répondants ayant un lieu de travail fixe, 44% se rendent habituellement au travail en voiture (mode de transport principal) (FIG 32). Nous avons demandé à ce sous-groupe s'ils utilisent malgré tout, parfois, de façon subsidiaire, les transports publics pour se rendre au travail (FIG 42). Seuls 8% utilisent les transports publics au moins une fois par semaine pour se rendre au travail et 17% au moins une fois par mois.

Le vélo constitue encore moins souvent que le transport public une alternative subsidiaire à la voiture (FIG 42). Seuls 6% des répondants qui se rendent habituellement au travail en voiture ont indiqué qu'ils utilisaient le vélo au moins une fois par semaine pour ce motif de déplacement et 13% au moins une fois par mois.



FIG 42

Possibilité d'utiliser un moyen de transport alternatif pour les déplacements domicile-travail (transports publics et vélo)

L'enquête a sondé la capacité de ce même sous-groupe de répondants (à savoir, les personnes qui se déplacent le plus souvent en voiture pour se rendre sur leur lieu de travail fixe) à se rendre plus souvent au travail en transports publics et à vélo (FIG 43). Plus précisément, les questions posées étaient les

suivantes : « Serait-il possible de vous rendre plus souvent au travail en transport public ? » et « Serait-il possible de vous rendre plus souvent au travail à vélo (éventuellement avec un vélo électrique) ? »

- Pour 34% du sous-échantillon, il est impossible de se rendre au travail en transports publics ; pour 44%, c'est possible, mais avec des difficultés et pour 24%, ce serait relativement aisé de le faire ;
- Pour 41 %, il est impossible de se rendre au travail à vélo, pour 37 %, c'est possible, mais avec des difficultés et pour 22%, ce serait relativement aisé de le faire.

Un transfert modal de la voiture vers le vélo ou les transports publics semble *a priori* envisageable pour une partie non négligeable des déplacements domicile-travail.

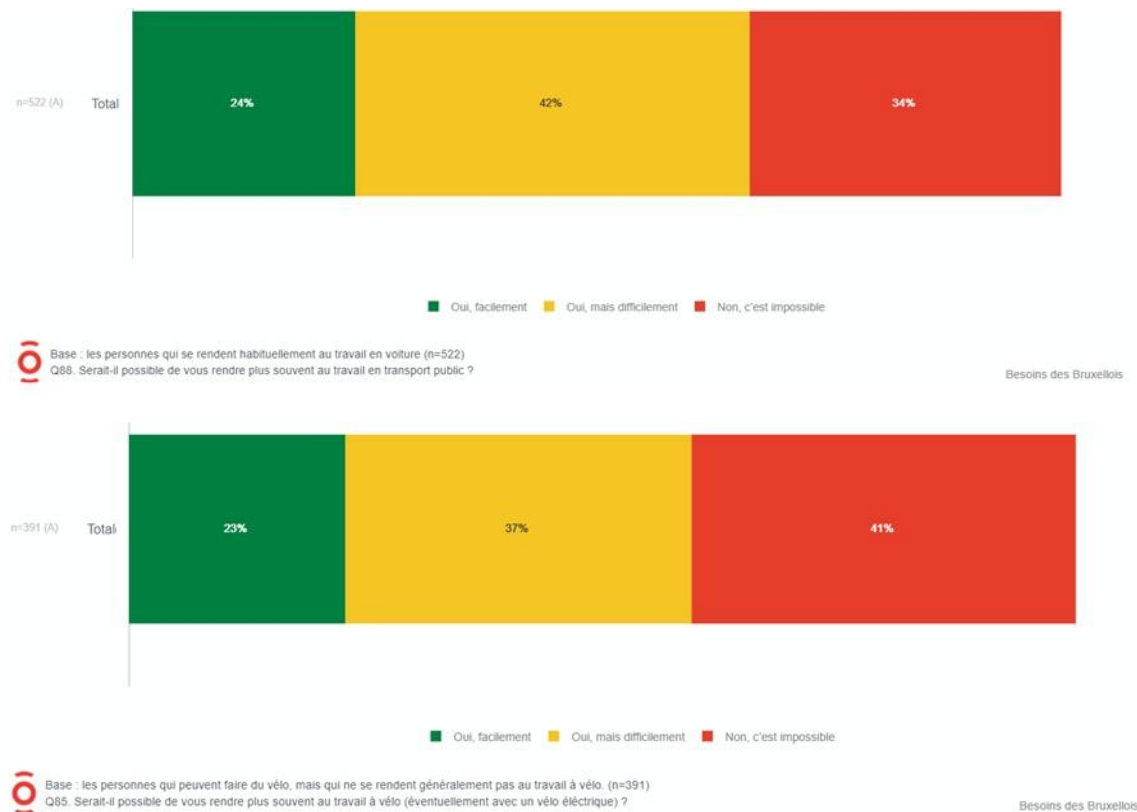


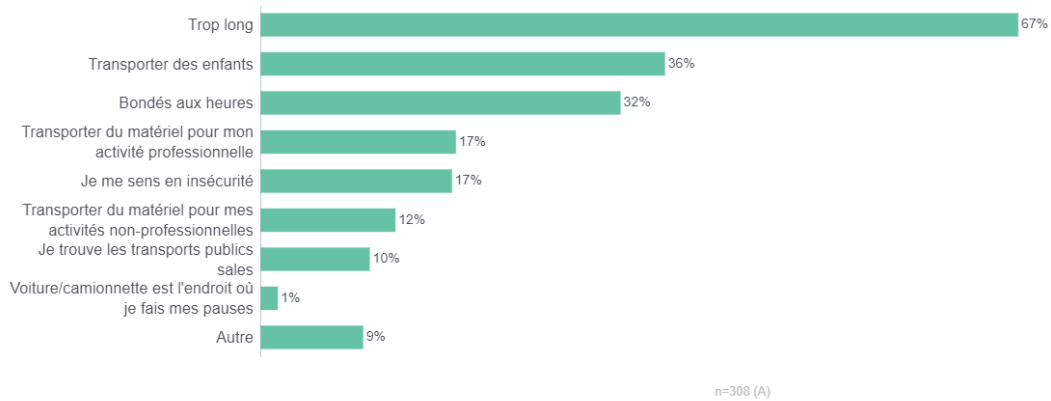
FIG 43

Possibilité d'utiliser un moyen de transport alternatif pour les déplacements domicile-travail (transports publics et vélo)

Pour mieux comprendre ce qui rend difficiles ou impossibles les déplacements à vélo ou en transport public pour se rendre au travail, nous avons cherché à identifier les obstacles au report pour ces deux modes alternatifs. En l'occurrence, les répondants ont été invité à sélectionner les trois *items* principaux parmi une liste d'obstacle potentiels.

La durée du déplacement est le principal argument mis en avant pour justifier la difficulté d'utiliser le **transport en commun** (FIG 44) (67% des réponses). Suivent ensuite : le fait de devoir transporter des enfants (34%) et l'affluence dans les transports publics (31%). Le transport de matériel fait aussi obstacle pour presque un tiers des répondants (pour 18% il s'agit de matériel lié au travail et pour 12% de matériel lié à d'autres activités). Le sentiment d'insécurité et la propreté sont mis en avant, quant à eux, respectivement dans 16% et 10% des cas.

Enfin, on notera que parmi les réponses ouvertes (catégorie « autres »), l'horaire du déplacement revient fréquemment. Ainsi, les répondants qui commencent à travailler tôt le matin expliquent ne pas pouvoir utiliser les transports publics s'ils veulent arriver à l'heure au travail.



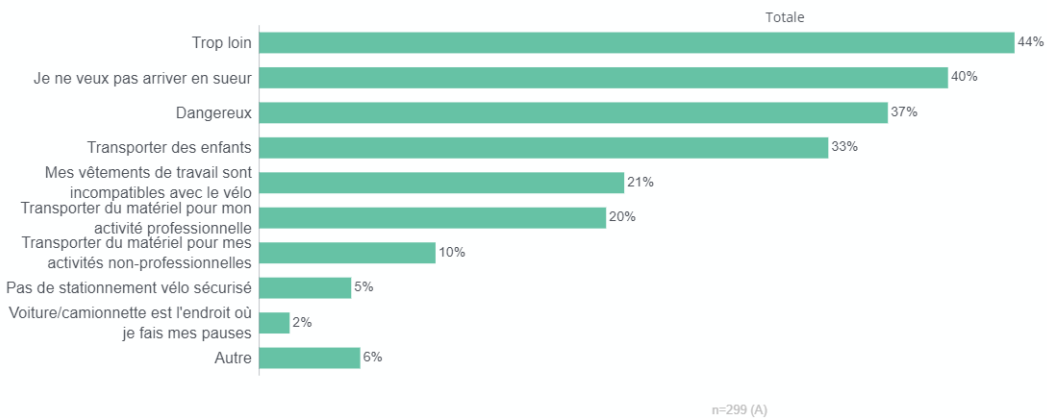
Base : Bruxellois pour lesquels il est difficile/impossible de se rendre au travail en transports en commun (n=308)
Q90. Pourquoi est-il difficile ou impossible de vous rendre au travail en transports publics ?

FIG 44

« Pourquoi est-il difficile ou impossible de vous rendre au travail en transports publics ? Vous pouvez sélectionner maximum 3 réponses. »

Les raisons faisant obstacle à l'usage du **vélo comme alternative** pour les déplacements domicile-travail (FIG 45) sont les suivantes : 44% des répondants mettent en avant le distance entre le domicile et le lieu de travail; 40% avancent ne pas vouloir arriver en transpiration au travail ; 37% estiment qu'il est trop dangereux de faire du vélo à Bruxelles et 33% invoquent le transport d'enfants. L'absence de parking « vélos » sécurisé n'est mentionné que par 5% des répondants.

Enfin, on notera que certains répondants ont aussi mis en avant, dans les réponses ouvertes, les conditions météorologiques et le fait de ne pas avoir de vélo à assistance électrique et/ou l'absence d'infrastructure de stationnement pour vélo à assistance électrique.



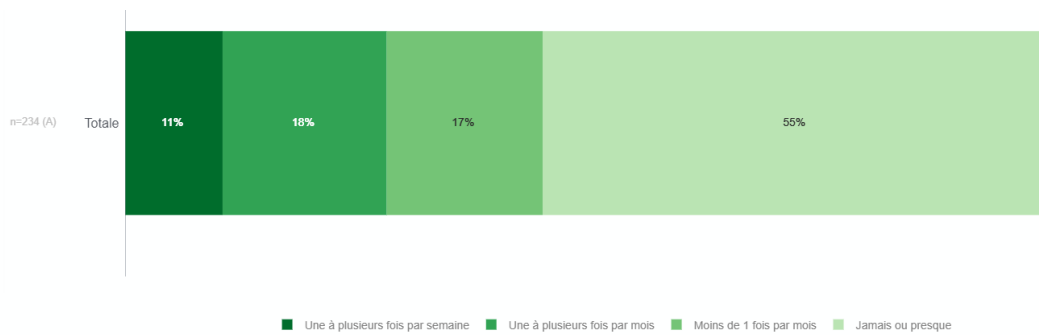
Base : Bruxellois pour qui se rendre au travail à vélo est difficile/impossible (n=299)
Q87. Pourquoi est-il difficile ou impossible de vous rendre au travail à vélo (avec assistance électrique) ?

FIG 45

« Pourquoi est-il difficile ou impossible de vous rendre au travail à vélo (avec assistance électrique) ? Vous pouvez sélectionner maximum 3 réponses. »

4.3.2 DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Nous avons vu ci-avant que 57% des répondants qui effectuent des déplacements professionnels (pendant les heures de travail) utilisent principalement la voiture pour ce faire. Parmi ceux-ci, seuls 11% utilisent au moins une fois par semaine le transport public comme substitut occasionnel à la voiture (FIG 46).



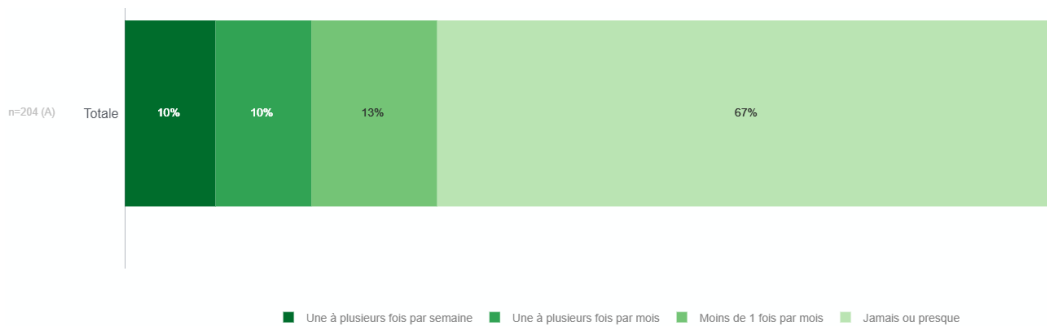
Base : personnes qui se rendent principalement en voiture pour des déplacements professionnels (n=234)
Q96. Vous avez indiqué dans une réponse précédente que vous effectuez le plus souvent vos déplacements professionnels en voiture (ou en moto/mobylette). Vous arrive-t-il néanmoins de faire parfois vos déplacements professionnels en transports publics ?

Besoins des Bruxellois

FIG 46

« Vous avez indiqué dans une réponse précédente que vous effectuez le plus souvent vos déplacements professionnels en voiture (ou en moto/mobylette). Vous arrive-t-il néanmoins de faire parfois vos déplacements professionnels en transports publics ? »

Le vélo n'est pas davantage une alternative occasionnelle pour les déplacements professionnels réalisés en voiture (FIG 47).



Base : personnes qui se rendent principalement en voiture pour des déplacements professionnels (n=204)
Q93. Vous avez indiqué dans une réponse précédente que vous effectuez le plus souvent vos déplacements professionnels en voiture (ou en moto/mobylette). Vous arrive-t-il néanmoins de faire parfois vos déplacements professionnels à vélo (avec ou sans assistance électrique) ?

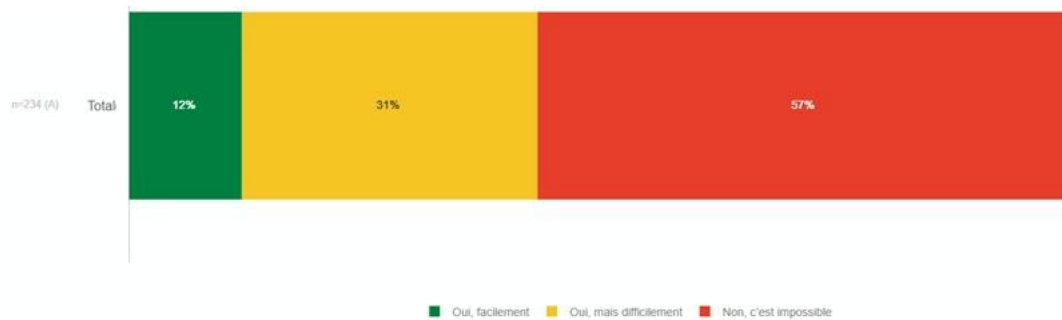
Besoins des Bruxellois

FIG 47

« Vous avez indiqué dans une réponse précédente que vous effectuez le plus souvent vos déplacements professionnels en voiture. Vous arrive-t-il néanmoins de faire parfois vos déplacements professionnels à vélo (avec ou sans assistance électrique) ? »

Nous avons ensuite interrogé les répondants sur la capacité à réaliser leurs déplacements professionnels autrement qu'en voiture. 57 % des répondants estiment qu'il est impossible de réaliser leurs déplacements professionnels en transports publics, tandis que 31 % affirment que c'est possible, mais avec difficulté (FIG 48). 63 % des répondants jugent impossible d'effectuer leurs déplacements professionnels à vélo et 24 % indiquent que c'est envisageable, mais avec des difficultés (FIG 49).

Pour les déplacements professionnels, le potentiel de report modal s'avère plus limité que pour les déplacements domicile-travail.



Base : personnes qui se rendent principalement en voiture pour des déplacements professionnels (n=234)
Q96. Serait-il possible d'effectuer plus souvent vos déplacements professionnels en transports publics ?

Besoins des Bruxellois

FIG 48

« Serait-il possible d'effectuer plus souvent vos déplacements professionnels en transports publics ? »



Base : personnes qui se rendent principalement en voiture pour des déplacements professionnels (n=204)
Q92. Serait-il possible d'effectuer plus souvent vos déplacements professionnels à vélo (à assistance électrique ou vélo cargo éventuellement) ?

Besoins des Bruxellois

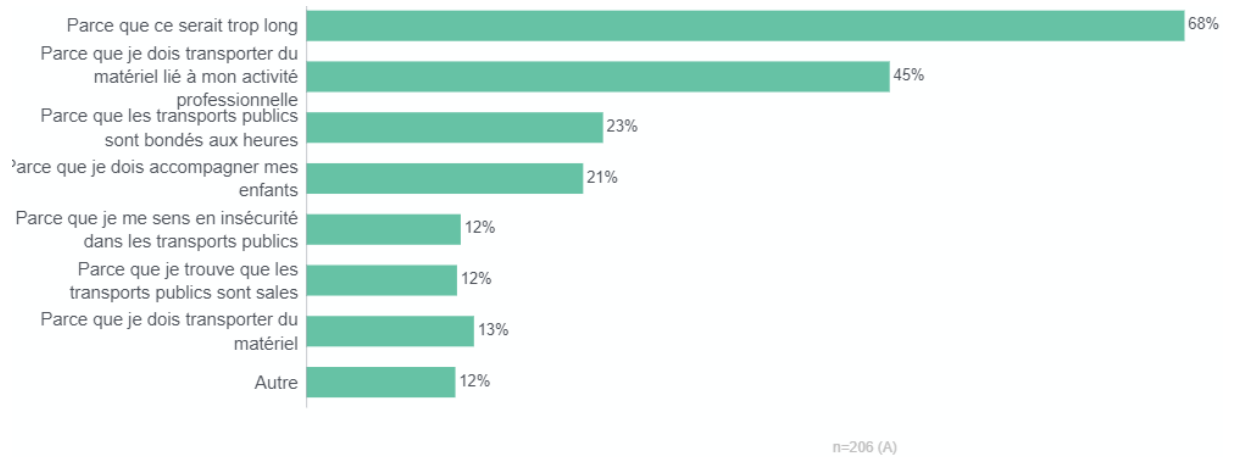
FIG 49

« Serait-il possible d'effectuer plus souvent vos déplacements professionnels à vélo (à assistance électrique ou vélo cargo éventuellement) ? »

Comme pour les déplacements « domicile-travail », nous avons cherché à identifier les obstacles au report modal pour les déplacements professionnels. Plus précisément, les répondants ont dû identifier parmi une liste de raisons potentielles les trois principaux obstacles à l'usage du transport public, puis du vélo.

Les raisons pour lesquelles il est difficile de réaliser les déplacements professionnels en transport public sont globalement les mêmes que celles avancées pour les déplacements domicile-travail. Le temps de déplacement est la première raison invoquée. On notera cependant, sans surprise, que le transport de matériel lié au travail constitue un obstacle pour presque un répondant sur deux. En effet, 45% des répondants ont coché cette raison pour les déplacements professionnels contre 18% seulement pour les déplacements « domicile-travail ».

Le principal élément renseigné via la rubrique « autres » est la nécessité de se rendre à des endroits difficilement ou non accessibles en transport public.



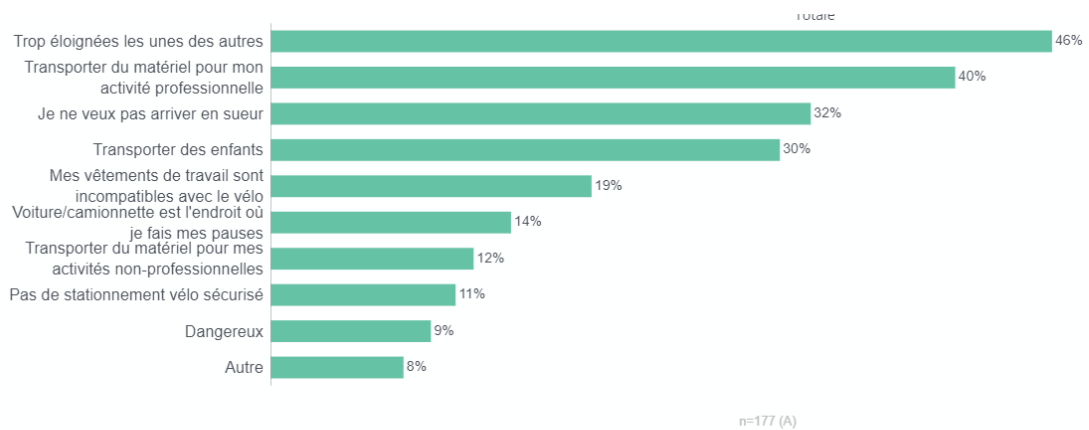
Base : Les Bruxellois pour lesquels les déplacements professionnels sont difficiles/impossibles en transports en commun (n=206)
Q97. Pourquoi est-il difficile ou impossible d'effectuer vos déplacements professionnels en transports publics ?

FIG 50

« Pourquoi est-il difficile ou impossible d'effectuer vos déplacements professionnels en transports publics ? »

En ce qui concerne la difficulté ou l'impossibilité d'utiliser le vélo comme moyen de transport alternatif pour les déplacements professionnels, on retrouve également une « structure d'arguments » comparable à celle mise en avant pour les déplacements « domicile-travail ». C'est à nouveau la distance des déplacements qui est invoquée par une majorité de répondants (46%). On note cependant, comme pour le transport public, que le transport de matériel lié au travail est le second argument mis en avant (40%).

Les principaux éléments renseignés via la rubrique « autres » sont similaires à ceux évoqués pour les déplacements « domicile-travail » : les conditions météorologiques, le risque de chute et le fait de ne pas avoir de vélo à assistance électrique et/ou l'absence d'infrastructure de stationnement pour vélo à assistance électrique.



Base : Bruxellois pour lesquels les déplacements professionnels sont difficiles/impossibles à vélo (n=177)
Q94. Pourquoi est-il difficile ou impossible d'effectuer vos déplacements professionnels à vélo (à assistance électrique ou vélo cargo éventuellement) ?

FIG 51

« Pourquoi est-il difficile ou impossible d'effectuer vos déplacements professionnels à vélo (à assistance électrique ou vélo cargo éventuellement) ? »

4.3.3 DÉPLACEMENTS LIÉS À LA VIE DU MÉNAGE ET AUX LOISIRS

Cette section examine le potentiel de report modal en lien avec différents motifs de déplacement réguliers liés à la vie du ménage et aux loisirs.

D'abord, les répondants ont dû préciser à quelle fréquence ils utilisent la voiture pour chacun de ces motifs. Ensuite, ils ont précisé dans quelle mesure ils seraient capables d'utiliser le transport public et le vélo pour réaliser ces différentes activités.

On note que la résistance au report modal est globalement plus élevée pour les déplacements liés à la vie du ménage et aux soins à autrui (faire les courses, déposer les enfants à l'école, soins à des proches). Il semble plus facile, par contre, d'utiliser le transport public ou le vélo pour les déplacements visant à rendre visite à des proches, pour les loisirs et pour promener son animal de compagnie.

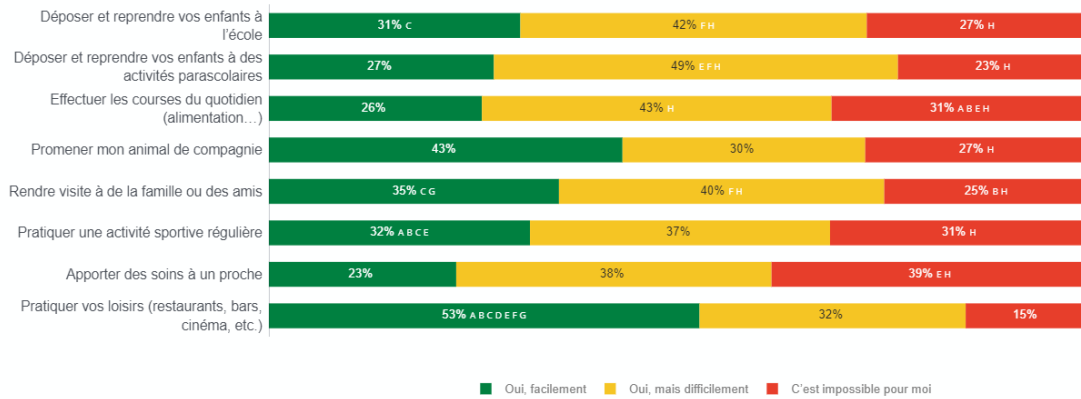


FIG 52

« Est-ce que vous pourriez réaliser les activités suivantes [non liés au travail] en transport public ? »

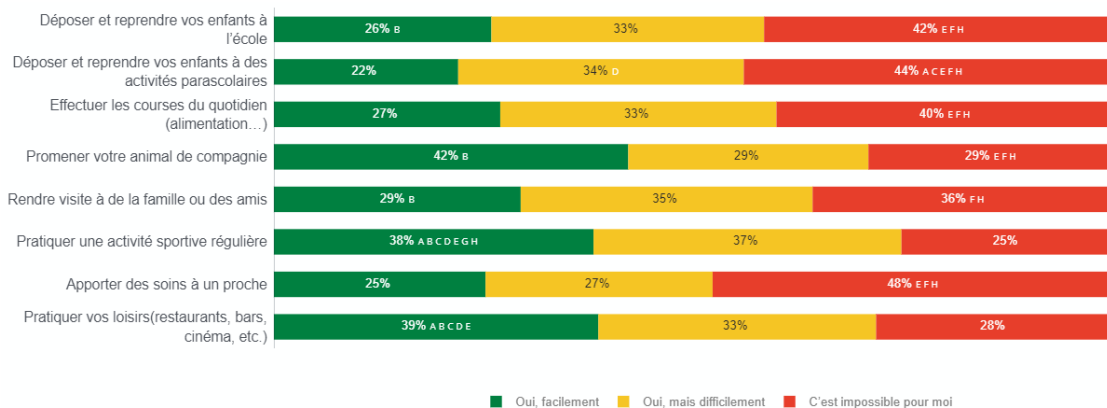


FIG 53

« Est-ce que vous pourriez réaliser les activités suivantes [non liés au travail] à vélo (à assistance électrique ou vélo cargo éventuellement) ? »

Dans un troisième temps, les répondants ont dû justifier pour chaque motif pourquoi il n'est pas facile d'utiliser le transport public ou le vélo à la place de la voiture. Ci-dessus la « structure des arguments » respectivement pour le transport public et le vélo pour divers motifs de déplacements réguliers.



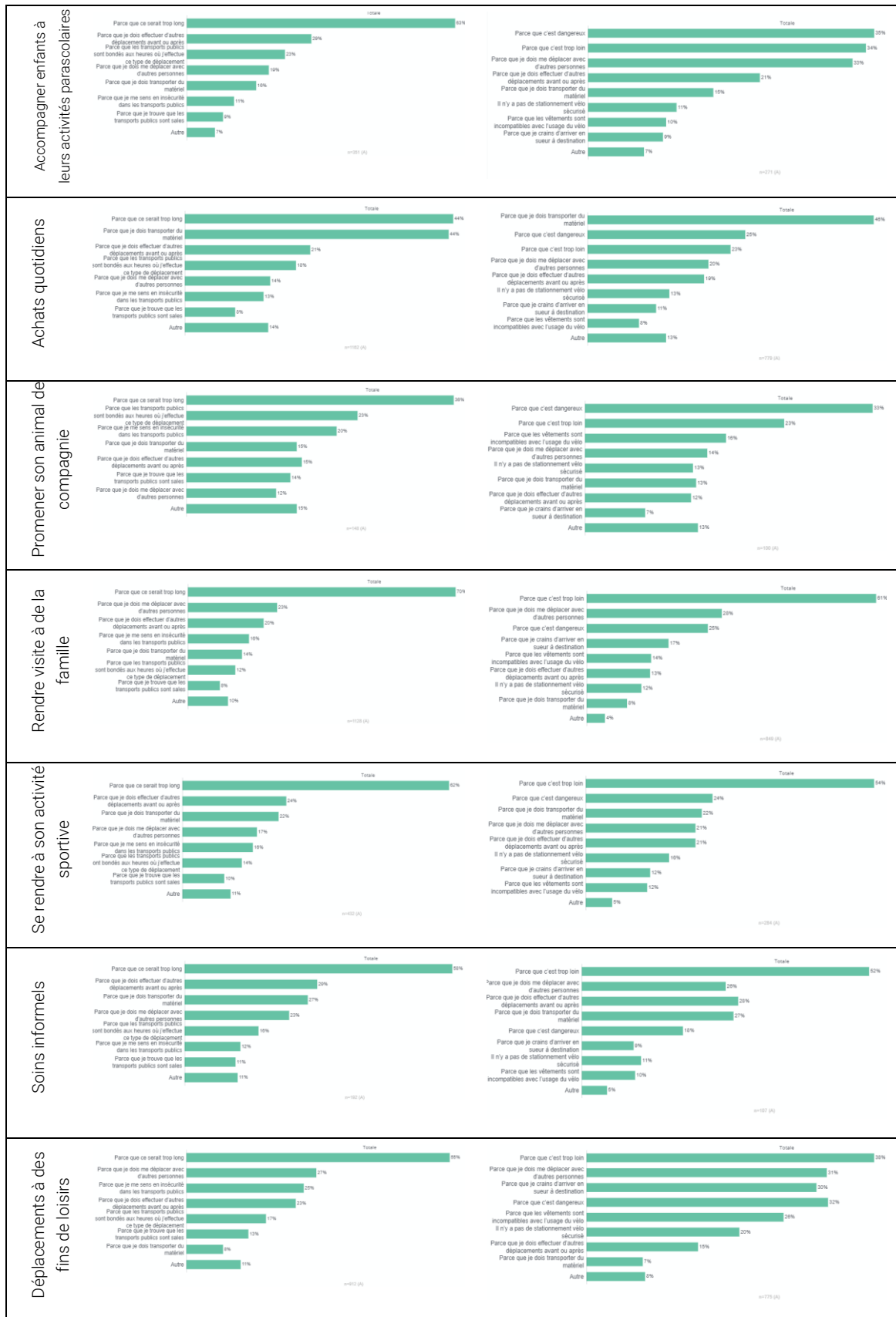


FIG 54
Obstacles au report modal pour les motifs de déplacements réguliers non liés au travail

On note que, comme pour les déplacements liés au travail, le principal obstacle à l'usage du transport public concerne le temps des trajets. On observe toutefois des écarts importants en fonction des motifs. La contrainte du temps est beaucoup plus forte, par exemple et logiquement, pour les déplacements effectués pour transporter les enfants (62%) que pour promener son animal de compagnie (35%).

La hiérarchisation des autres arguments varie en fonction du motif du déplacement. Ainsi, la nécessité de transporter du matériel est invoquée surtout lorsqu'il s'agit de faire des courses et la complexité de la chaîne de déplacements est un enjeu surtout lorsqu'il s'agit de transporter les enfants à l'école et aux activités parascolaires.

Pour le vélo, les obstacles varient plus fortement encore d'un motif à l'autre. L'enjeu de la sécurité routière est mis avant comme obstacle principal à l'utilisation du vélo lorsqu'il s'agit de transporter les enfants. Pour les courses quotidiennes, c'est le transport de charges qui est d'abord invoqué et pour rendre visite à des proches c'est surtout la distance qui pose problème.

5 UN INDICATEUR DU BESOIN AUTOMOBILE POUR LES DÉPLACEMENTS RÉGULIERS

Dans le chapitre précédent, nous avons vu que la fréquence d'usage de la voiture et la capacité de report modal dépendent de très nombreux facteurs : liés à la situation professionnelle (déplacements domicile-travail, déplacements pendant les heures de travail, transport de charges, etc.), aux contraintes domestiques (courses, enfants, soins aux proches, etc.), aux équipements urbains à proximité du lieu d'habitation, etc. Afin de dégager des tendances claires par-delà ces multiples dimensions (qui de surcroît se chevauchent), nous avons construit un indicateur du « besoin » automobile pour les déplacements réguliers. Pour ce faire, nous avons entrecroisé, d'une part, l'intensité de l'usage de la voiture et, d'autre part, la capacité de réaliser les déplacements effectués en voiture via un mode alternatif (plus précisément, en transport public ou à vélo). Cette approche permet de mettre au jour la distribution de la dépendance à la voiture à un niveau agrégé et d'identifier ce faisant de « grands » groupes cibles.

Dans les pages qui suivent, nous expliquons brièvement la méthodologie d'élaboration de l'indicateur. Nous présentons ensuite la distribution de la dépendance à la voiture pour les déplacements réguliers selon différentes variables socio-démographiques (situation familiale, type d'emploi, lieu d'habitation, etc.). Enfin, nous nous arrêterons sur les limites et « angles morts » de l'indicateur.

5.1 CONSTRUCTION DE L'INDICATEUR

Nous avons construit l'indicateur en 4 temps :

1. Incapacité au report modal à cause d'un handicap permanent

Nous avons tout d'abord identifié les personnes qui, à cause d'un handicap permanent, ont indiqué ne pas pouvoir emprunter les transports publics ni faire du vélo¹¹. Nous avons considéré que pour ces personnes la capacité au report modal est nulle.

2. Focus sur les déplacements liés au travail et à la vie du ménage

Nous avons construit l'indicateur du besoin automobile à partir de 8 motifs de déplacements réguliers : d'une part, les motifs liés au travail et, d'autre part, ceux liés à la vie du ménage (voir tableau ci-avant, section 4.3).

Nous n'avons pas repris les motifs liés aux loisirs (sport et activités récréatives) pour les raisons suivantes : (a) Il s'agit de motifs de déplacements dont la fréquence varie très fortement d'une personne à l'autre ; (b) on l'a vu ci-dessus, la capacité au report modal est globalement plus importante que pour les autres motifs ; (c) d'un point de vue technique, nous ne disposons pas d'informations précises sur la fréquence des déplacements pour ces motifs.

3. Estimation de la fréquence hebdomadaire de déplacements en voiture

Pour chaque motif, nous avons déterminé la fréquence hebdomadaire de déplacements réalisés en voiture. Cette détermination repose sur l'analyse de plusieurs questions dont la description détaillée se trouve en annexe.

4. Croisement de la fréquence et de la capacité au report modal

Enfin, nous avons multiplié le nombre de déplacements hebdomadaires pour chaque motif par la capacité au report modal. Concrètement, nous avons donné aux trois modalités de réponse en lien avec la capacité au report modal un score :

- « Oui, facilement » = 0 ;
- « Oui, mais difficilement » = 0,5 ;

¹¹ Plus précisément, nous avons identifié ces personnes sur base de la question suivante (Q20) : « Avez-vous personnellement des difficultés permanentes pour faire du vélo ou utiliser les transports publics (par exemple en raison d'un handicap moteur, une déficience visuelle, un âge avancé, etc.) ? ».

- « C'est impossible pour moi » = 1.

A titre d'exemple, une personne se déplaçant 5 fois par semaine pour se rendre au travail, mais qui déclare pouvoir facilement réaliser autrement ces déplacements, aura pour ce motif zéro déplacement hebdomadaire contraint à la voiture. Si cette même personne se déplace 2 fois par semaine pour faire des courses tout en estimant qu'il lui est impossible de réaliser autrement ce type de déplacement, il aura pour ce motif-là 2 déplacements hebdomadaires contraints à la voiture.

En additionnant les résultats pour les différents motifs considérés, on obtient pour chaque individu un nombre de déplacements hebdomadaires qu'il est difficile ou impossible de réaliser autrement qu'en voiture.

Rappelons, au passage, que la notion de déplacement telle que nous l'utilisons ici comprend en fait deux trajets : un pour se rendre au lieu de l'activité (travail, courses, école, etc.) et l'autre pour en revenir. Lorsqu'il s'agit de déplacements en chaîne, un trajet « retour » (de l'activité x) peut être le même qu'un trajet « aller » (de l'activité suivante).

5.2 LA DISTRIBUTION DU BESOIN AUTOMOBILE

En moyenne, les « automobilistes » bruxellois effectuent 4 déplacements par semaine en voiture qu'il leur est difficile de réaliser en transport public ou à vélo. Le nombre médian s'élève en revanche à 2,25. On observe en effet une grande dispersion de la dépendance à la voiture : pour certains individus, le « besoin » est très élevé, pour d'autres très faibles, voire nul.

Étant donné cette dispersion, nous considérons dans ce chapitre la médiane plutôt que la moyenne.

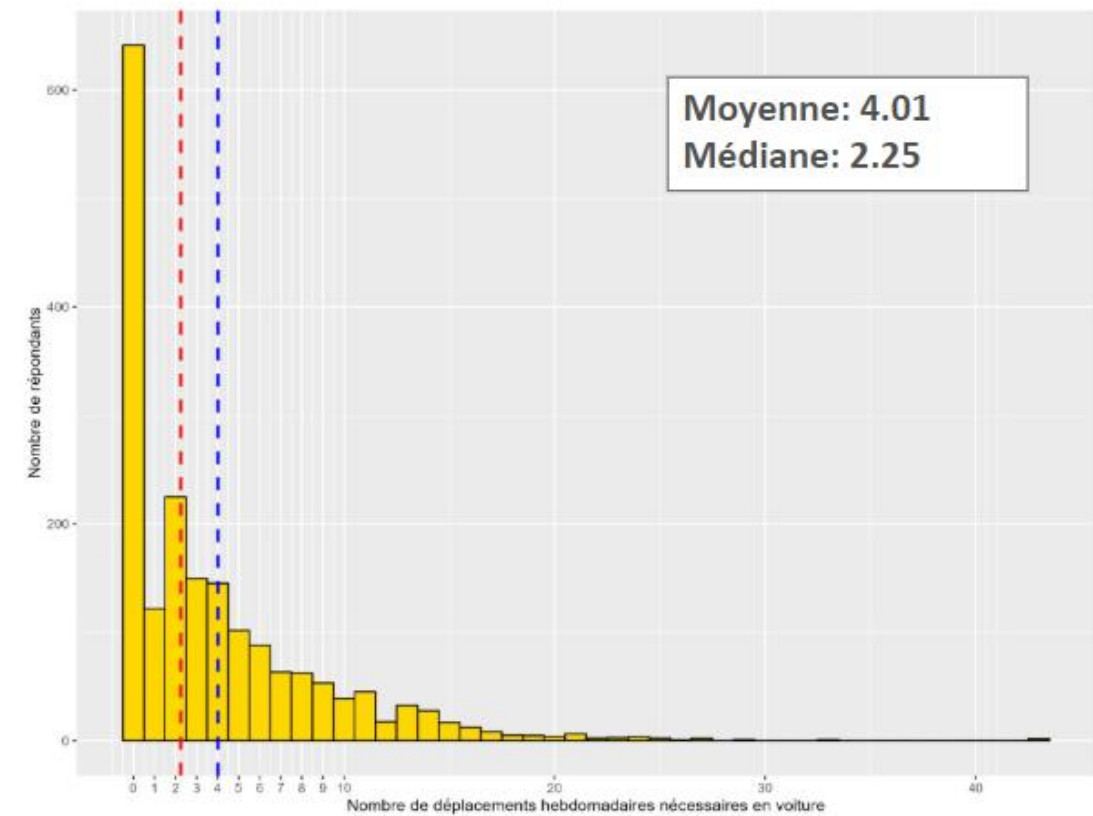


FIG 55

Distribution du nombre de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture

Afin de rendre compte de façon plus intuitive de cette distribution, nous avons aussi « découpé » notre échantillon en trois groupes selon leur degré de dépendance à la voiture :

- <1 déplacement hebdomadaire contraint à la voiture ;
- [1-4] déplacements hebdomadaires contraints à la voiture ;
- >4 déplacements hebdomadaires contraints à la voiture.

Voici comment se distribue notre échantillon selon cette tripartition :



Nous utiliserons parfois ce « découpage » (plutôt que la médiane) dans les chapitres suivants pour illustrer le rapport entre la dépendance à la voiture et d'autres dimensions.

5.2.1 SELON LE GENRE

Le nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture est légèrement plus élevé chez les hommes (2,4) que chez les femmes (2).

Comme souvent, les écarts entre genres se creusent fortement dans certaines situations spécifiques. A titre d'exemple, les femmes qui vivent dans un ménage monoparental ont un nombre médian de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture plus de deux fois supérieur aux hommes se trouvant dans la même configuration familiale (respectivement 4,75 et 2,25). Par contraste, les femmes et les hommes vivant en couple avec enfant(s) ont un nombre plus ou moins similaire de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture (respectivement 3,5 et 4).

5.2.2 SELON L'ÂGE

Le nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture varie fortement entre les groupes d'âge :

- Les personnes âgées entre 45 et 54 ans sont nettement plus « dépendantes » de la voiture que les répondants appartenant aux autres classes d'âge. Ce résultat converge avec une fréquence d'usage de la voiture fort élevée au sein de ce groupe (cf. section 4.1, FIG 24). Il s'agit de la tranche d'âge où le taux d'activité est le plus élevé et donc aussi les contraintes liées à la mobilité professionnelle. Il s'agit aussi d'une tranche d'âge où les charges du ménage sont souvent importantes (enfants, soins à des proches, etc.).
- Les jeunes (18-24 ans) et les séniors (65 ans et plus) présentant les valeurs les plus faibles. Les contraintes professionnelles et familiales de ces tranches d'âge sont en général moins fortes que pour les autres classes d'âge. On notera cependant que les dynamiques sous-jacentes à ce résultat sont différentes chez les jeunes et les séniors. Les jeunes de notre échantillon se déplacent un peu plus souvent en voiture que les séniors, mais ont une capacité accrue au report modal, ce qui réduit la valeur de l'indicateur. En sens inverse, les séniors se déplacent moins souvent en voiture, mais leur capacité au report modal est plus faible.

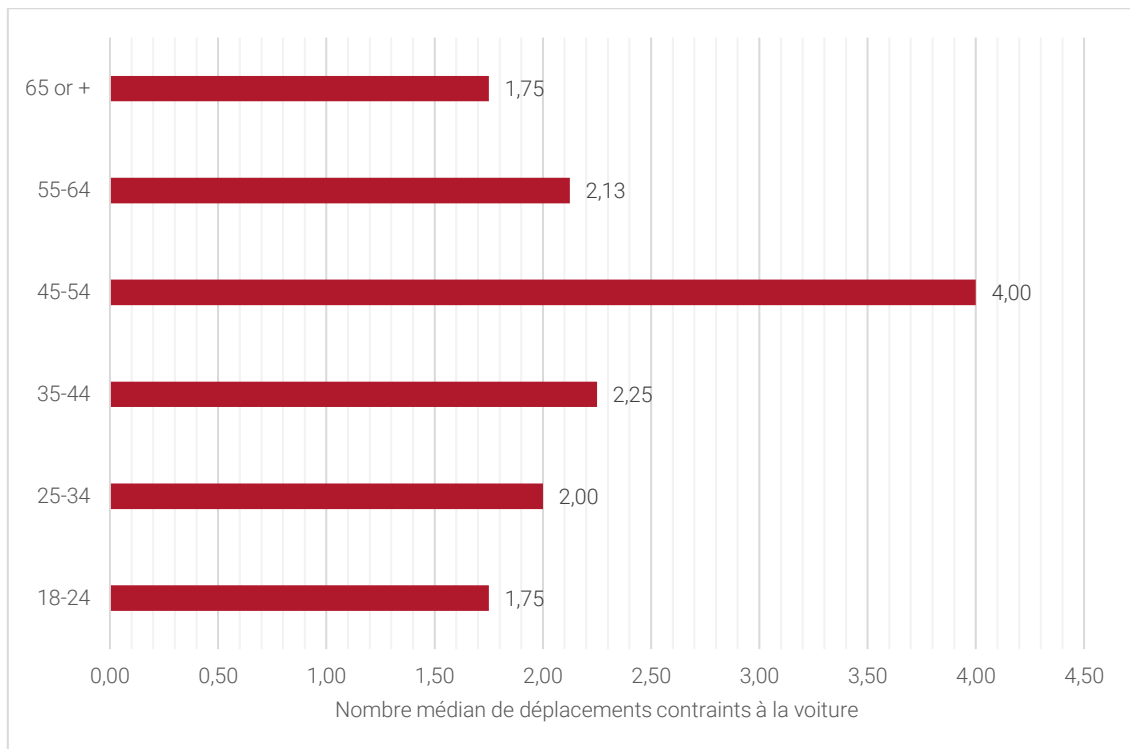


FIG 56

Nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture (ventilation selon les classes d'âge)

5.2.3 SELON LA SITUATION FAMILIALE

La situation familiale détermine également dans une large mesure le degré de dépendance à la voiture :

- Les familles monoparentales et les couples avec enfants présentent de loin les valeurs les plus élevées. Il s'agit de configurations familiales dans lesquelles les personnes ont un nombre élevé de déplacements hebdomadaires et se déplacent beaucoup en voiture (voir FIG 25). En outre, la capacité au report modal est plus limitée parmi ces deux groupes à cause de la présence d'enfants (voir section 4.3). Par ailleurs, le taux d'activité professionnelle parmi les répondants appartenant à ces deux types de ménage est (beaucoup) plus élevé que chez les répondants vivant dans d'autres types de situations familiales ;
- Par comparaison, les couples sans enfants, les isolés et les personnes qui vivent chez leurs parents ont un nombre médian de déplacements contraints à la voiture beaucoup plus faible. Derrière ces situations se logent, en fait, des classes d'âge différentes. Les personnes vivant chez leurs parents sont très majoritairement âgées de moins de 35 ans alors que les personnes vivant en couple sans enfants et les isolés sont, en moyenne, fort âgées. Les facteurs qui expliquent le faible « besoin » automobile de ces différents groupes sont, à cet égard, les mêmes que ceux présentés ci-dessus pour les classes d'âge des 18-24 ans et des séniors.

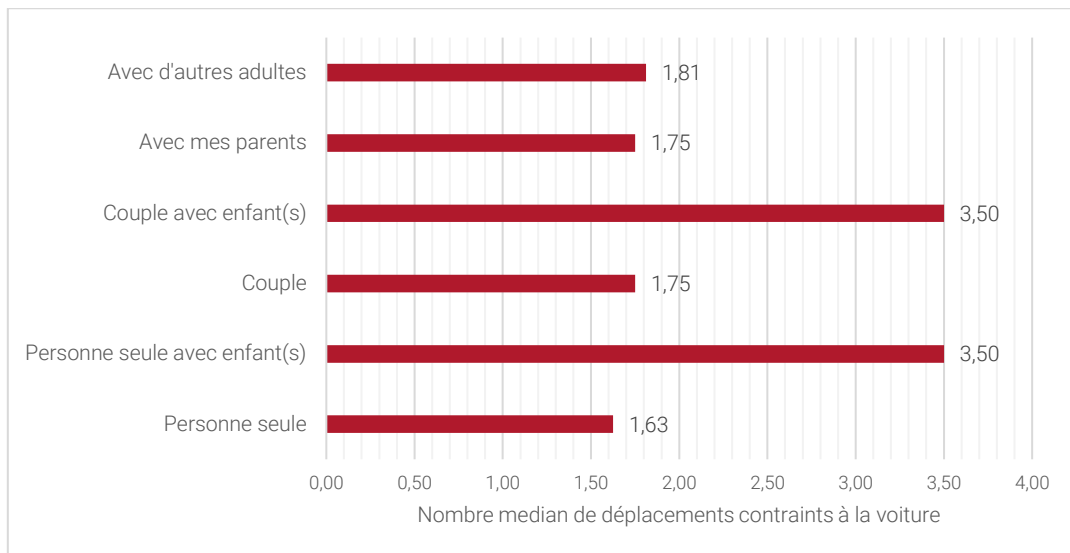


FIG 57

Nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture (ventilation selon la situation familiale)

5.2.4 SELON L'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

Le fait d'être actif ou inactif sur le marché du travail détermine également fortement la dépendance à la voiture. La médiane s'élève à 3,06 pour les personnes en emploi et 1,25 pour les personnes qui ne sont pas actives professionnellement. Au sein de la population active (FIG 58), le nombre médian de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est le plus élevé pour les indépendants (4,3) et le plus bas pour les employés du secteur public (2,5). Les ouvriers et les employés du secteur privé ont une médiane similaire (3). Ce résultat est à mettre en rapport avec la fréquence très élevée du nombre de déplacements professionnels chez les indépendants (FIG 40) lié au fait notamment que beaucoup d'entre eux n'ont pas de lieu d'emploi fixe (FIG 30).

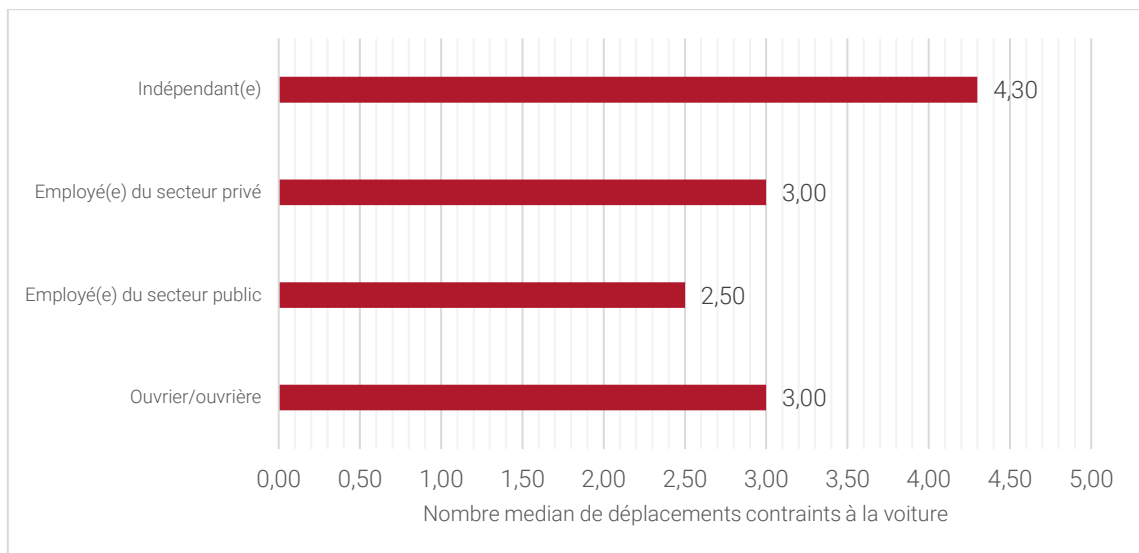


FIG 58

Nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture (ventilation selon le type d'emploi)

5.2.5 SELON LES REVENUS DU MÉNAGE

La dépendance à la voiture pour les déplacements réguliers est également liée aux revenus. On constate en effet que le besoin est le plus faible au niveau de la classe de revenus inférieure (<2.000 euros) qu'il augmente ensuite parmi les personnes dont les revenus du ménage se situent entre 2.000

et 3.000 euros et atteint un sommet parmi les 3.000-4.000 euros. Le besoin décroît ensuite chez les personnes appartenant aux deux classes de revenus suivantes.

Dans le chapitre précédent (cf. FIG 26), nous avons relevé une tendance similaire, mais moins prononcée, au niveau de la fréquence d'usage de la voiture. Par ailleurs, la capacité au report modal est plus grande chez les plus bas et les plus hauts revenus :

- La classe de revenus inférieure est composée pour une part importante d'individus plus jeunes [38% ont moins de 35 ans] qui sont davantage habitués et enclins à emprunter les transports publics et ne sont souvent pas (encore) concernés par les contraintes liées aux déplacements avec des enfants ;
- La classe de revenus supérieure est composée de personnes qui sont plus multimodaux ; ils pratiquent notamment beaucoup plus souvent le vélo. Les contraintes professionnelles de ces personnes sont souvent moins lourdes en termes de mobilité (plus de télétravail, horaires moins contraignants, lieu d'emploi plus accessible en transport public, etc.).

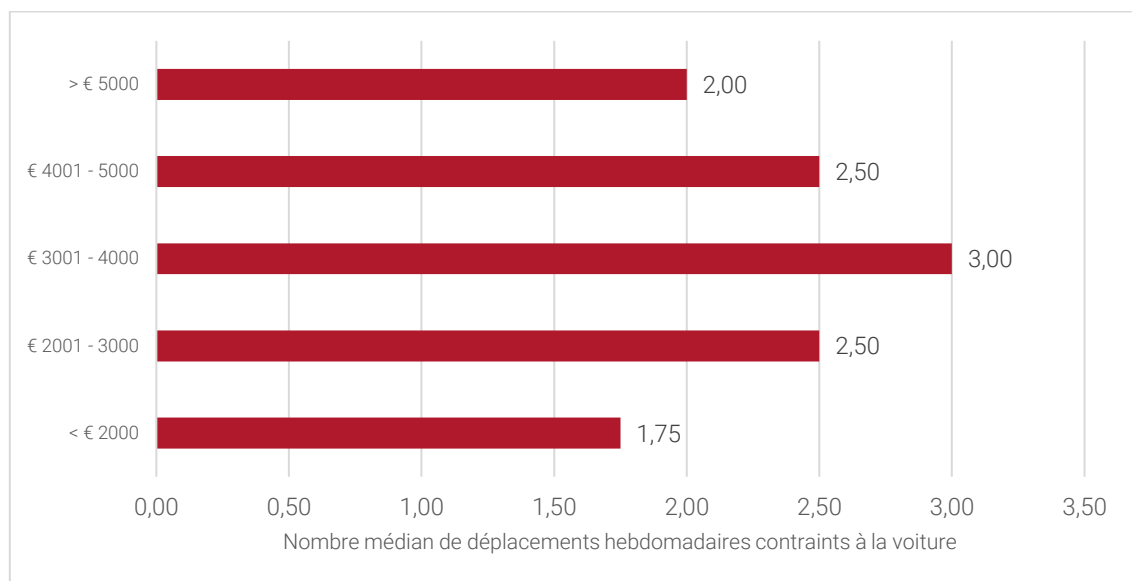


FIG 59

Nombre médian de déplacements hebdomadaires dépendants de la voiture (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

5.2.6 SELON LES MACROZONES

Il y a aussi des écarts importants de dépendance automobile en fonction des macrozones (FIG 60) :

Le nombre médian de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est largement plus faible dans l'hypercentre et les communes de première couronne (macrozones 1, 2, 3 et 4). Ce résultat s'explique par la proximité des biens et services de base et par la densité de l'offre de transport public dans ces zones. Ce résultat est cohérent avec la fréquence d'usage de la voiture qui est moindre dans ces zones plus centrales (voir section 4.1). L'écart est ici cependant encore plus marquée dans la mesure où la capacité au report modal y est plus importante que dans les communes plus périphériques. C'est aussi dans les zones plus centrales que les répondants sont les plus multimodaux.

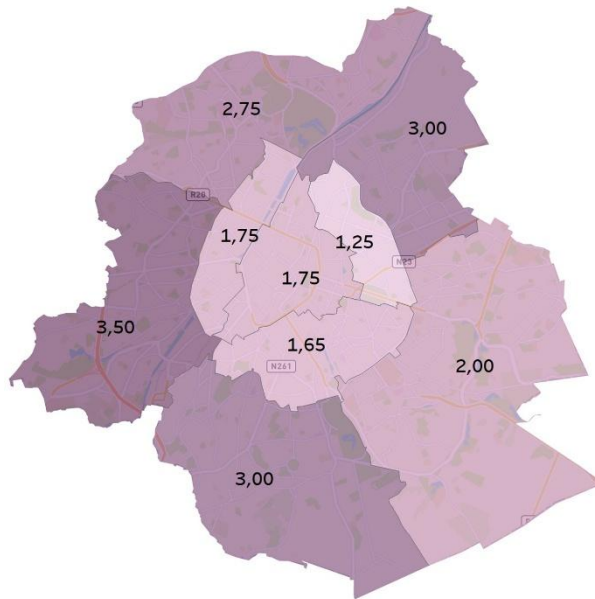


FIG 60

Répartition géographique de l'indicateur de besoin automobile (nombre de déplacements hebdomadaires contraints à l'automobile) par macrozone

5.3 INTÉRÊT ET LIMITES DE L'INDICATEUR

Comme expliqué en introduction de ce chapitre, l'indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers permet d'analyser la dépendance à la voiture à un niveau agrégé et d'identifier ainsi de « grands » groupes cibles. Cette structuration peut ainsi contribuer à cadrer les politiques de mobilité et en particulier les mesures impactant l'usage de la voiture ou l'accès à l'équipement automobile. Cette agrégation permet aussi, comme on le verra dans les prochains chapitres, de faire émerger les rapports (parfois étonnants) entre la dépendance à la voiture pour les déplacements réguliers et d'autres dimensions (telles que l'adhésion à la politique de mobilité, l'usage de la voiture pour les vacances, etc.).

Notons en outre que l'indicateur du besoin automobile produit, comme on vient de le voir, des résultats fort cohérents lorsqu'il est croisé avec différentes variables socio-démographiques, ce qui donne un certain crédit à l'approche adoptée.

Néanmoins, comme toute agrégation, l'indicateur présente aussi des limites qu'il est important de garder à l'esprit :

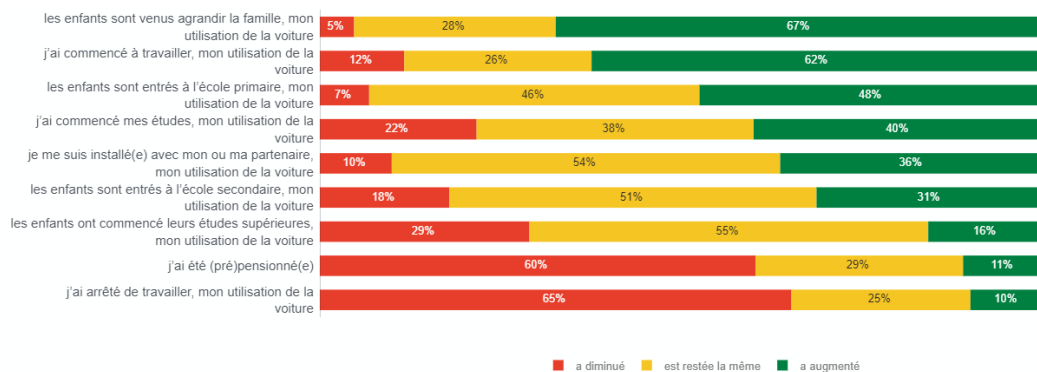
- Les répondants n'ont pas été interrogés au sujet de tous les motifs de déplacement. Nous ne captions donc pas l'ensemble des déplacements pour lesquels la voiture peut s'avérer indispensable. Il s'agit d'une limite liée à la forme du questionnaire ;
- Nous n'avons pas accordé un poids différent aux motifs de déplacement. Tous les motifs ont été traités de la même manière. Or, on peut se demander, par exemple, si l'utilisation d'une voiture pour s'occuper d'une personne ne devrait pas être jugée plus légitime que pour promener un animal de compagnie. Une pondération différentielle des motifs se justifie sans doute en théorie, mais est concrètement très délicate à mettre en œuvre : comment déterminer le poids à donner à tel motif par rapport à tel autre ?
- L'enquête sonde uniquement des « automobilistes » (cf. critères de sélection), ce qui apporte une certaine limite à l'interprétation des résultats dans la mesure où :
 - On ne rend compte ici que du besoin automobile des « automobilistes » actuels. Or, il est plus que probable qu'il existe un besoin automobile latent, à savoir des personnes qui auraient légitimement besoin d'une voiture (pour aller au travail, par exemple) mais n'ont pas accès à une voiture pour raison financière ;

- o Les « automobilistes », surtout lorsqu'ils sont monomodaux, ont probablement tendance à surestimer le besoin qu'ils ont de se déplacer en voiture, dans la mesure où ils utilisent moins souvent les modes alternatifs, les connaissent par conséquent moins bien et perçoivent donc aussi moins la facilité d'usage et les avantages de ces modes (proximité de l'arrêt de transport public, rapidité du trajet à vélo, etc.).
- Par construction, l'indicateur est fortement lié à la fréquence d'usage de la voiture. Comme précisé plus haut, ce lien ne rend sans doute pas bien compte, par exemple, de la dépendance à la voiture des personnes âgées. Celles-ci bougent moins en général et ont donc une faible fréquence d'usage de la voiture. Néanmoins, elles sont sans doute très dépendantes de la voiture pour les quelques déplacements qu'elles réalisent. Le prochain chapitre – qui présente le potentiel de réduction des déplacements en voiture – permettra de mettre en lumière cette dimension. On verra notamment que ce potentiel est beaucoup plus limité chez les personnes âgées que chez les autres classes d'âge.

En résumé, l'indicateur apporte un éclairage intéressant sur les enjeux de la mobilité et fait émerger des tendances qui ne sont pas visibles lorsqu'on se concentre à un niveau d'analyse plus fin. Il est cependant essentiel de comprendre les limites de l'approche et d'être capable de faire varier l'échelle d'analyse en passant, par exemple, d'un résultat issu de l'indicateur à l'analyse d'une ou plusieurs des questions sous-jacentes telle que la fréquence d'usage de la voiture ou la capacité au report modal pour un motif donné.

5.4 L'ÉVOLUTION DU BESOIN AUTOMOBILE AU COURS DE LA VIE

Parallèlement aux questions portant spécifiquement sur les différents motifs de déplacements (qui a permis de construire l'indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers), nous avons également soumis aux répondants une question plus générale en lien avec l'impact de différents événements de leur vie sur l'usage de la voiture. On constate fort logiquement que certains événements (naissance d'un enfant, emploi, etc.) induisent une forte augmentation de l'usage de la voiture alors que d'autres (retraite et arrêt du travail, entrée des enfants en secondaire et dans l'enseignement supérieur, etc.) une baisse (FIG 61). Ces résultats recourent dans une large mesure la distribution de l'indicateur du besoin automobile présentée ci-dessus. Ainsi, l'arrivée d'un enfant dans le ménage est un élément qui induit dans une grande majorité des cas une augmentation de l'usage de la voiture. C'est aussi, on l'a vu plus haut, les couples avec enfants et les familles monoparentales qui présentent un nombre de déplacements contraints à la voiture largement supérieur aux autres types de ménage.



Base: Echantillon total (n=1887) - Hors. personnes pour lesquelles ne s'applique pas Q54. Dans quelle mesure les événements de vie suivants ont-ils eu un impact sur votre utilisation de la voiture ?

FIG 61

Besoins des Bruxellois

« Dans quelle mesure les événements de vie suivants ont-ils eu un impact sur votre utilisation de la voiture ? »

6 POTENTIEL DE RÉDUCTION DES DÉPLACEMENTS EN VOITURE

Dans le chapitre précédent, nous avons présenté l'indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers. Dans la foulée de cet exercice, nous proposons ici d'estimer le nombre de déplacements en voiture qui pourraient, selon les répondants eux-mêmes, être relativement facilement effectués via un autre mode et de déterminer ainsi un potentiel de réduction des déplacements automobiles.

Concrètement, nous avons calculé le potentiel de réduction en mesurant le rapport entre :

- D'une part, le nombre de déplacements hebdomadaires réalisés en voitures qu'il serait possible de faire via un autre mode (à savoir l'inverse de l'indicateur du besoin automobile) ;
- D'autre part, le nombre total de déplacements hebdomadaires effectués en voiture (plus précisément, en fait, le nombre total de déplacements liés aux 8 motifs pris en considération).

Cet exercice complémentaire permet de déterminer quels groupes pourraient le plus facilement réduire leur usage de la voiture et donc adapter leurs comportements en conséquence. Dans cette perspective, nous passerons en revue la distribution du potentiel de réduction en fonction de différentes variables socio-démographiques.

6.1 LE POTENTIEL DE RÉDUCTION SELON DIFFÉRENTES VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Pour l'ensemble de l'échantillon, le potentiel de réduction s'élève à 32,5%. En d'autres mots, en moyenne, près d'un tiers des déplacements effectués en voitures (plus précisément pour les 8 motifs intégrés à la modélisation de l'indicateur du besoin) pourraient facilement l'être via un autre mode.

Comme pour l'indicateur du besoin automobile, on observe une distribution fort dispersée du potentiel de réduction (FIG 62). D'un côté, pour presque la moitié des répondants (47,1%), il n'est pas possible, semble-t-il, de réduire l'usage de la voiture, même marginalement. De l'autre, 18,3% des individus pourraient réduire complètement leur usage de la voiture et 11,4% pourraient diviser leur usage de la voiture par 2 ou plus. Enfin, 23,2% pourraient réduire entre 1 et 50% le nombre de leurs déplacements automobiles.

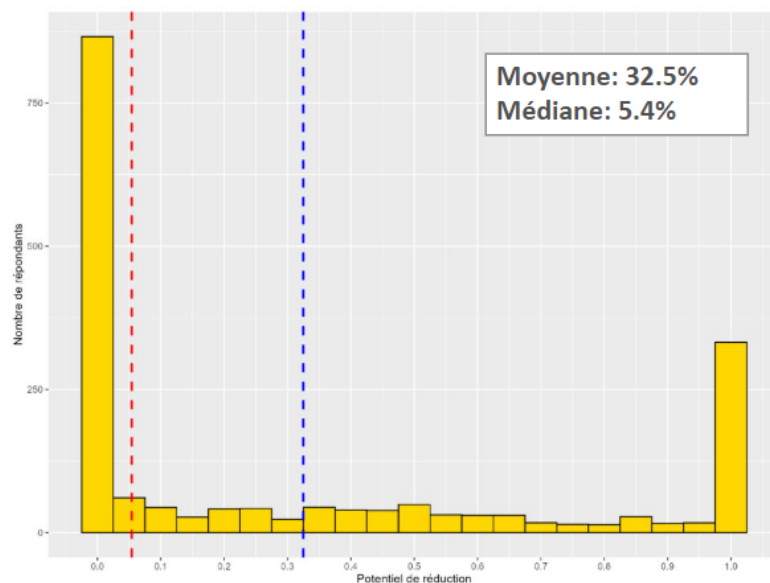


FIG 62

Distribution du potentiel de réduction de l'usage de la voiture pour les déplacements réguliers

Dans le chapitre précédent, nous avons analysé l'indicateur du besoin automobile en présentant la médiane plutôt que la moyenne. La médiane permettait d'éviter que les résultats ne soient trop affectés par les valeurs extrêmes, à savoir les individus avec un nombre très élevé de déplacements contraints à la voiture. Dans ce chapitre-ci, nous présenterons le potentiel de réduction au moyen de la moyenne et de la médiane. Les deux sont intéressants à ce niveau. En effet, la médiane permet, comme pour l'indicateur du besoin, de limiter les effets des valeurs extrêmes. Néanmoins, ici les valeurs 0% et 100% sont toutes deux très fréquentes, à tel point qu'elles sont, prises ensembles, majoritaires (65,4% des occurrences). Pour cette raison, comme on le verra plus bas, la médiane est égale à 0% dans de nombreux segments de l'échantillon. Or, ces segments présentent malgré tout un potentiel conséquent de réduction lorsqu'on considère la moyenne. Il est important d'en rendre compte.

6.1.1 SELON LE GENRE

On a vu dans le chapitre précédent que les hommes ont un nombre médian de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture un peu supérieur à celui des femmes. Le potentiel de réduction est, pour sa part, similaire chez les deux sexes. La moyenne s'élève à 33% chez les hommes et 32% chez les femmes et la médiane s'élève respectivement à 4% et 6%.

Comme pour l'indicateur du besoin, le potentiel de réduction varie fortement lorsque le genre est considérée de façon croisée avec d'autres variables. Reprenons, à titre d'exemple, le cas des familles monoparentales. On a vu que le besoin automobile est beaucoup plus élevé chez les femmes vivant dans une famille monoparentale que chez les hommes vivant dans cette même configuration. On retrouve un écart comparable au niveau du potentiel de réduction : les femmes vivant dans une famille monoparentales sont beaucoup moins souvent capables de réduire leur usage de la voiture (potentiel de réduction de 24% et médiane à 0%) que les hommes se trouvant dans cette situation (potentiel de réduction de 39% et médiane à 15%).

6.1.1 SELON L'ÂGE

Le potentiel de réduction fluctue beaucoup en fonction de l'âge. On constate que la médiane est largement plus élevée chez les moins de 35 ans. Elle baisse ensuite fortement chez les 35-44 ans et atteint un plancher chez les 45-54 ans et reste à ce niveau chez les classes d'âge suivantes. On observe la même tendance au niveau de la moyenne, mais de façon moins prononcée.

Les plus jeunes ont en moyenne moins de contraintes de mobilité liées à la vie du ménage (enfants, courses, etc.), ce qui réduit leur dépendance à la voiture. Les niveaux de perte de mobilité sont aussi plus faibles chez les jeunes ; ils sont donc moins souvent dans l'impossibilité physique de recourir au transport public ou au vélo.

Les séniors, pour leur part, on l'a vu plus haut, utilisent moins fréquemment la voiture dans la mesure où ils se déplacent, de façon générale, moins souvent que les personnes des autres classes d'âge. Ils sont cependant fort dépendants de la voiture pour les déplacements qu'ils réalisent au sens où ils sont moins souvent capables de réaliser ces déplacements autrement qu'en voiture. Cette dépendance accrue s'explique par un taux de perte de mobilité physique importante dans cette classe d'âge, mais aussi, sans doute, par une socialisation intense à la voiture tout au long de la vie.

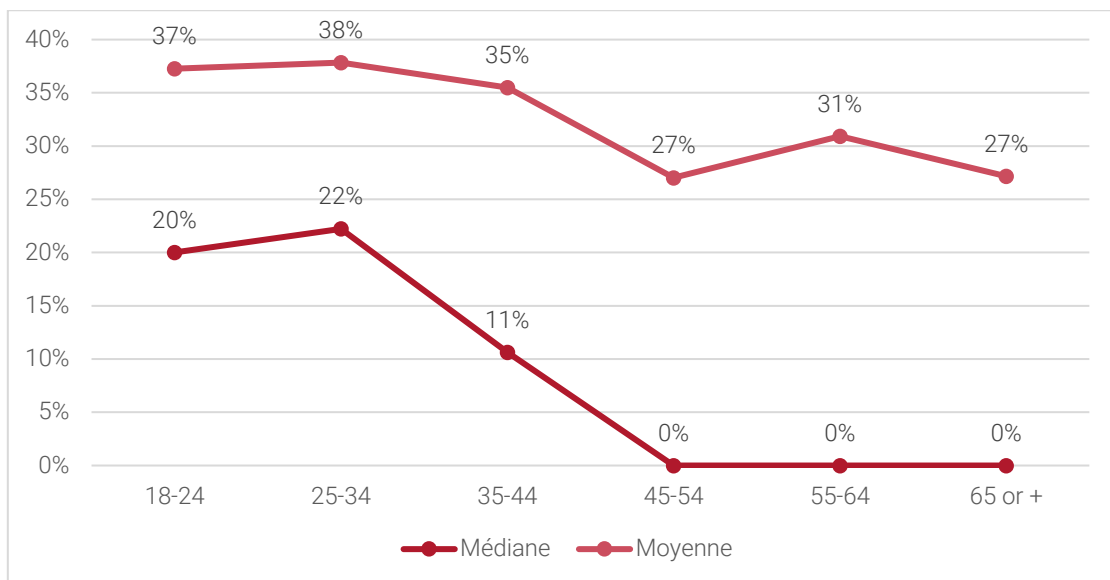


FIG 63

Part des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon les classes d'âge)

6.1.1 SELON LA SITUATION FAMILIALE

On a vu que le nombre de déplacements réguliers contraints à la voiture est beaucoup plus élevé chez les personnes vivant en couples avec enfant(s) ou dans une famille monoparentale. On constate par contre qu'il y a relativement peu d'écarts au niveau du potentiel de réduction du nombre de déplacements automobiles en fonction du type de ménage : la moyenne oscille entre 28 et 36% et la médiane planche à 0% et 9%. Il n'est cependant pas anodin que le potentiel de réduction est le plus faible au sein des familles monoparentales.

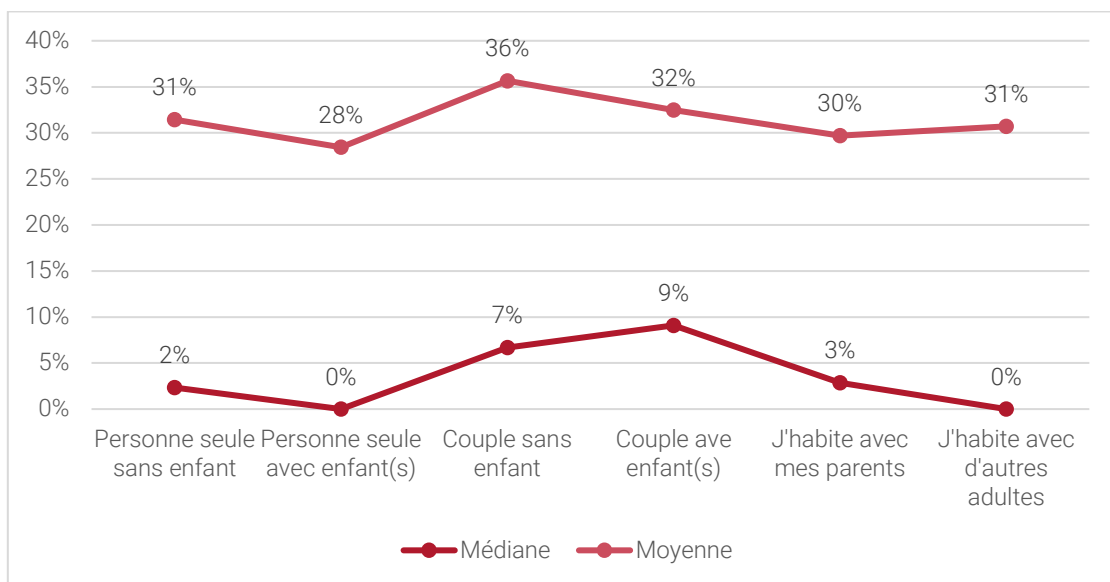


FIG 64

Part des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon le type d'emploi (ventilation selon la situation familiale))

6.1.1 SELON L'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

On a vu dans le précédent chapitre que le nombre de déplacements contraints à la voiture est beaucoup plus élevé chez les répondants professionnellement actifs que chez les inactifs. Le potentiel de réduction est, quant à lui, presque identique (respectivement 32 et 33%). Néanmoins, la médiane est plus élevée chez les actifs (7%) que chez les inactifs (0%).

Le potentiel de réduction varie beaucoup (comme l'indicateur du besoin) d'une catégorie professionnelle à l'autre. Les travailleurs indépendants présentent le potentiel de réduction le plus faible : les déplacements qu'ils effectuent en voiture sont le moins souvent réalisables via un autre mode. Les employés du secteur public sont plus souvent en capacité de réduire le nombre de leurs déplacements automobiles que les ouvriers et les employés du secteur privé (cf. médiane à 17% contre respectivement 11% et 7%). Cependant, la proportion générale de réduction est similaire chez ces trois derniers types de travailleurs (entre 33 et 35%).

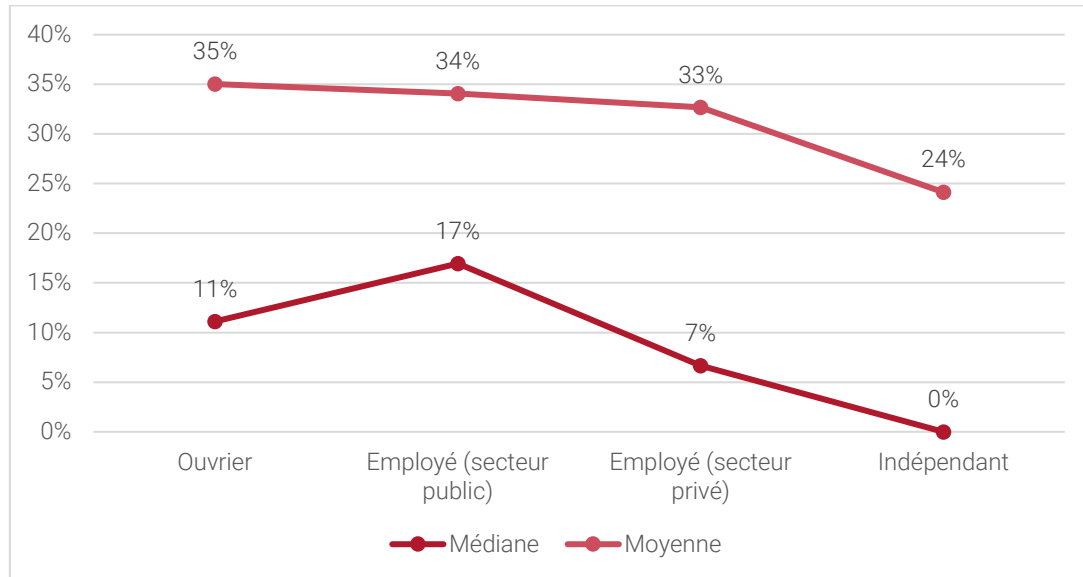


FIG 65

Part des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon le type d'emploi)

6.1.2 SELON LES REVENUS DU MÉNAGE

On a vu ci-dessus que le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est le plus élevé au niveau des classes de revenus intermédiaires. Il est intéressant de noter que ce sont ces mêmes classes de revenus qui présentent aussi le moins souvent un potentiel de réduction des déplacements en voiture. En effet, la médiane des individus dont les revenus du ménage s'élève entre 2001 et 3000 euros et 3001 et 4000 euros s'élève respectivement à 0 et 1 %. Ce sont les individus avec de hauts revenus qui sont le plus souvent en mesure de réduire le nombre de leurs déplacements en voiture (médiane à 15%). Comme précisé plus haut, ces personnes sont plus souvent enclines ou en capacité d'utiliser un vélo et ont des contraintes de mobilité moindres en lien avec leur activité professionnelle (horaires de travail plus flexibles, possibilité accrue de faire du télétravail, bonne localisation des lieux d'emploi du point de vue de l'accessibilité en transport public, etc.).

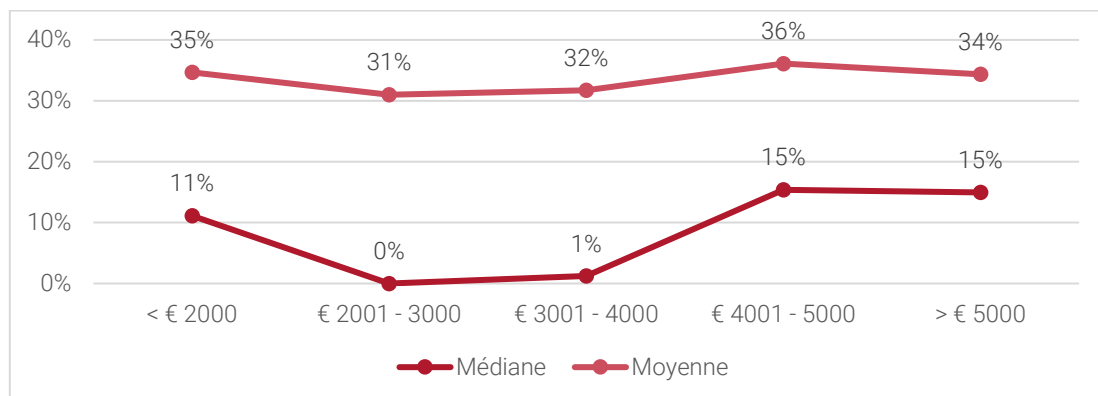


FIG 66

Part des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon les revenus du ménage)

6.1.3 SELON LES MACROZONES

Le potentiel de réduction varie beaucoup d'une macrozone à l'autre. C'est parmi les répondants domiciliés dans l'hypercentre (macrozone 1) que le potentiel de réduction est le plus important (44 %). C'est dans cette même zone que l'on trouve aussi la médiane, de loin, la plus élevée (36 %). Les communes de première couronne présentent aussi un potentiel de réduction important, quoique un peu moindre que dans l'hypercentre (entre 36 et 39%).

Le potentiel de réduction est sensiblement inférieur dans les communes de deuxième couronne (entre 25 et 32%). La médiane y est par ailleurs, partout, égale à 0% sauf dans la macrozone 6 (Woluwe-Saint-Pierre, Woluwe-Saint-Lambert, Auderghem) où elle s'élève à 5 %.

La structure centrifuge de la distribution du potentiel de réduction est similaire à celle de la distribution du besoin d'automobile pour les déplacements réguliers. En effet, on a vu plus haut, que c'est dans les zones plus périphériques de la Région que le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est le plus important.

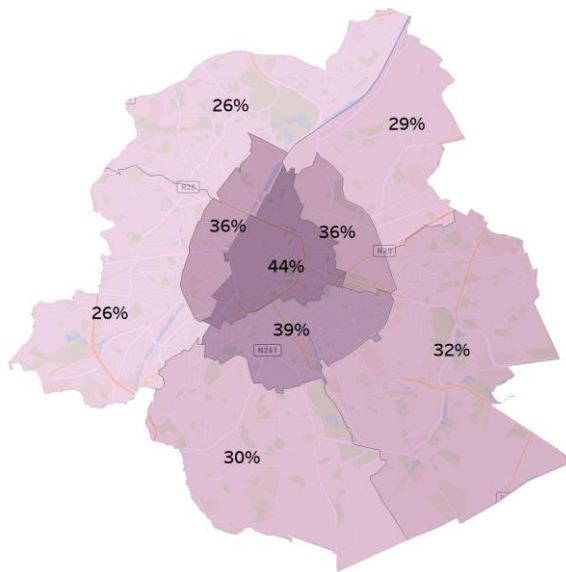


FIG 67

Part des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon les macrozones)

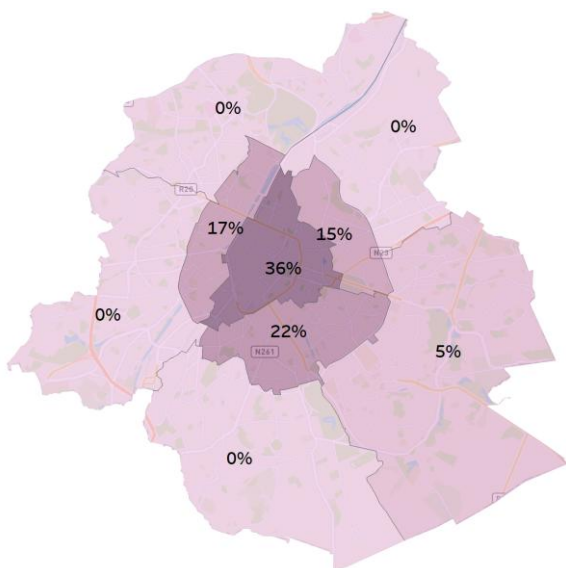


FIG 68

Part médiane des déplacements automobiles qui pourraient facilement être réalisés autrement qu'en voiture (ventilation selon les macrozones)

7 USAGES COLLECTIFS DE LA VOITURE

La voiture particulière s'inscrit souvent dans des pratiques d'échange et d'entre-aide qui dépassent le noyau familial (à savoir l'échelle d'analyse habituelle du rapport à la voiture). Ainsi, de nombreux Bruxellois conduisent des amis ou de la famille plus éloignée (covoiturage) et prêtent leur voiture à des proches (autopartage informel). Dans ce chapitre, nous nous intéressons à ces formes d'usage collectif de la voiture qui ont relativement peu été étudiées pour elles-mêmes et encore moins souvent quantifiées, mais qui contribuent à expliquer la force de la dépendance à la voiture, en particulier dans certains contextes socio-économiques.

De façon subsidiaire, nous abordons également dans ce chapitre la fréquence d'usage par notre échantillon des services formels d'autopartage (en station ou flotte volante) et les résistances à l'usage de ce type de solutions de mobilité.

7.1 COVOITURAGE ENTRE PROCHES

Le covoiturage vers le lieu d'emploi a souvent été étudié, notamment dans les enquêtes en lien avec la mobilité professionnelle. Il existe en revanche beaucoup moins de données sur le covoiturage entre proches. Or, il s'agit d'une pratique qu'il est important de documenter, car elle met en exergue, indirectement, la dépendance à la voiture de personnes non motorisées et/ou qui ne sont pas ou plus capables de conduire. Concrètement, nous avons demandé aux répondants s'ils conduisent parfois de la famille (en dehors du ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études).

Il apparaît que 42% des répondants conduisent des proches au moins une fois par mois (FIG 69). Dans 19% des cas, il s'agit même d'une pratique hebdomadaire.

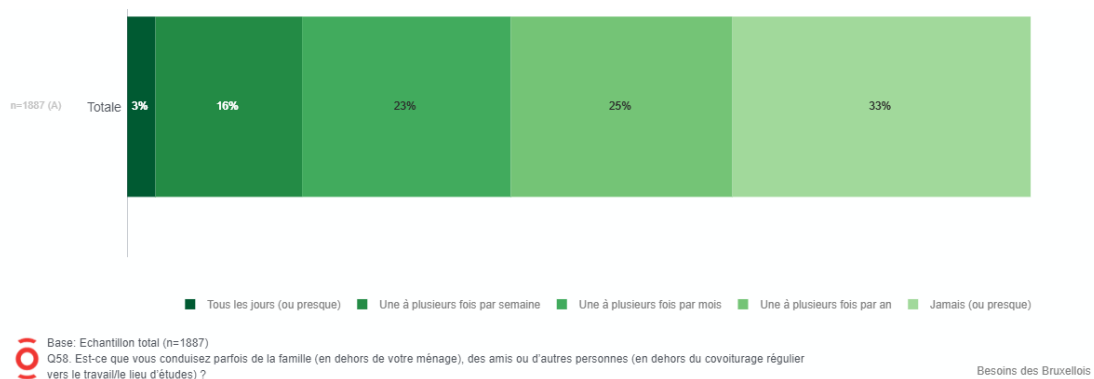
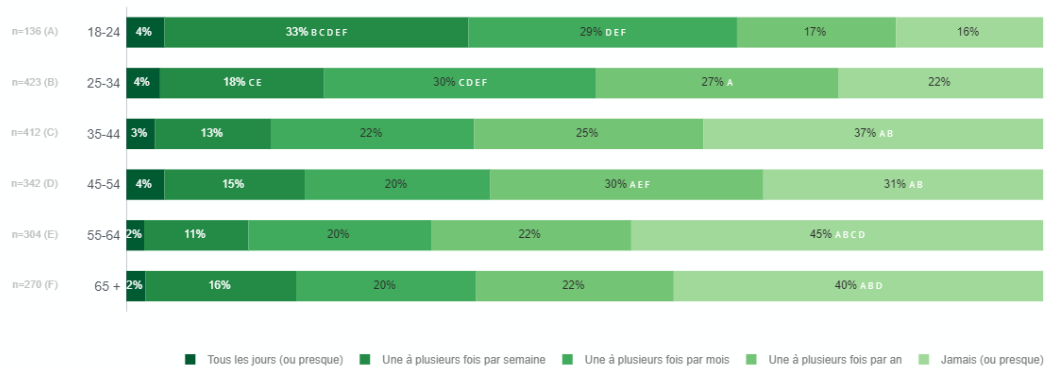


FIG 69

« Est-ce que vous conduisez parfois de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) ? »

La pratique du covoiturage est la plus fréquente chez les jeunes et diminue avec l'avancée en âge (FIG 70). Parmi les 18-24 ans, 66 % conduisent des proches au moins une fois par mois. Ce taux chute à 52% chez les 25-34 ans et à 38% chez les 35-44 ans et oscille ensuite autour de cette valeur dans les classes d'âge suivantes.



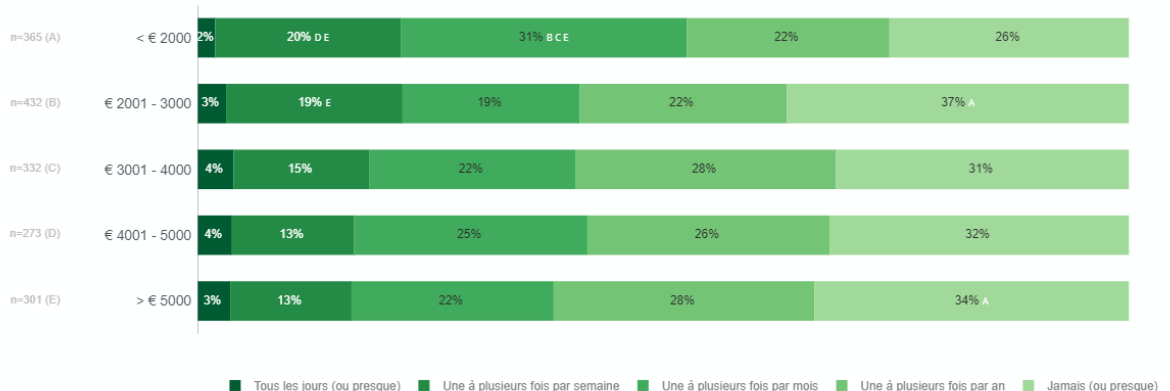
Base: Echantillon total (n=1887)
Q58. Est-ce que vous conduisez parfois de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 70

« Est-ce que vous conduisez parfois de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) ? » (ventilation par classe d'âge)

Il y a peu de différences entre les classes de revenus (FIG 71). La tranche de revenus la plus basse est la seule à se démarquer nettement. 53% des répondants dont le ménage dispose de revenus inférieurs à 2.000 euros conduisent des proches au moins une fois par mois. Cette part est 10% moins élevée parmi les autres classes de revenus.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q58. Est-ce que vous conduisez parfois de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 71

« Est-ce que vous conduisez parfois de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) ? » (ventilation selon les classes de revenus)

Des différences claires apparaissent entre macrozones. Le centre et le nord-ouest présentent les taux de covoiturage les plus élevés : entre 20 et 26% des répondants qui y résident conduisent des proches au moins une fois par semaine (FIG 72). Dans les communes d'Ixelles, Saint-Gilles, Etterbeek (macrozone 3) et les communes de seconde couronne du sud-est de la Région (macrozones 6 et 7), la pratique du covoiturage est plus faible : la part de répondants conduisant des proches au moins une fois par semaine y oscille entre 12 et 17%.

Il est intéressant de noter que les zones où la pratique du covoiturage entre proches est la plus élevée sont aussi celles où le taux d'équipement automobile des ménages est le plus faible (à savoir les quartiers centraux et l'ouest de la Région). On peut avancer l'hypothèse qu'un taux de motorisation plus faible implique que plus de ménages doivent faire appel, pour certains de leurs déplacements, à des proches pour les conduire en voiture.

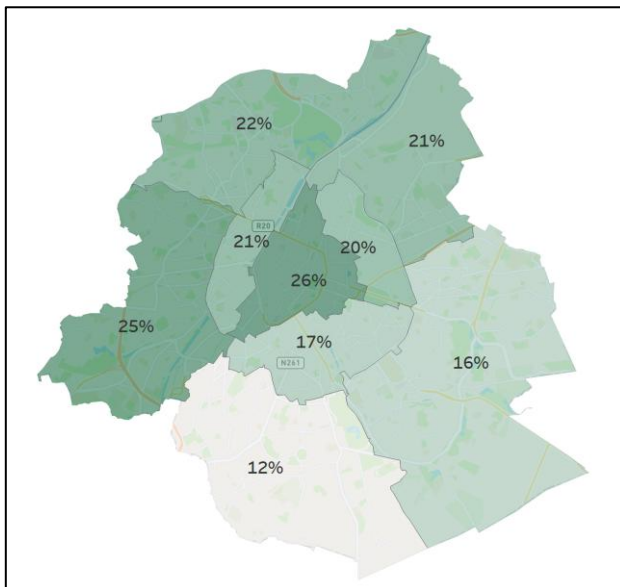


FIG 72

Part des répondants conduisant au moins une fois par semaine de la famille (en dehors de votre ménage), des amis ou d'autres personnes (en dehors du covoiturage régulier vers le travail/le lieu d'études) (ventilation par macrozone)

Nous avons demandé aux répondants qui conduisent parfois des proches pourquoi ils le font (FIG 73). On note que les deux raisons qui récoltent le plus de « suffrages » consistent à aider des amis ou des membres de la famille qui n'ont pas de voiture : soit pour les emmener personnellement (52%), soit pour transporter des charges à leur compte (49%). Ce résultat conforte l'hypothèse selon laquelle les taux de covoiturage élevés dans le centre et le nord-ouest s'expliquent par un niveau de motorisation plus faible dans ces zones.

On relève ensuite que les répondants conduisent des proches pour réaliser des économies lorsqu'ils se déplacent vers un même endroit (41%). Enfin un tiers des répondants conduisent des proches qui ne sont pas ou plus capables de conduire.



Base : Conducteurs qui emmènent d'autres passagers avec eux (n=1274)
Q59. Pour quelles raisons transportez-vous vos proches ?

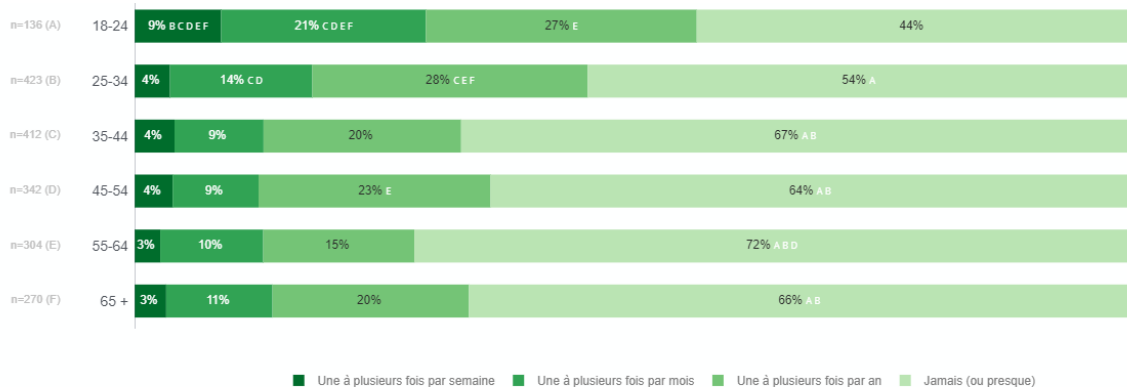
FIG 73

« [Répondants conduisant parfois des proches] Pour quelles raisons transportez-vous vos proches ? »

7.2 PARTAGE INFORMEL DE VÉHICULES

Une autre forme d'utilisation collective de la voiture consiste à prêter (ou emprunter) un véhicule à un ami ou à un membre de la famille. La majorité des répondants ne prêtent jamais leur(s) véhicule(s) (63%). Toutefois, 22% le font au moins plusieurs fois par an et 15% au moins plusieurs fois par mois.

Comme pour le covoiturage entre proches, il y a un lien entre le prêt informel de véhicules et l'âge des personnes interrogées. Les répondants des deux classes d'âge les plus jeunes sont les plus susceptibles de prêter leur véhicule (FIG 74). La fréquence du prêt entre particuliers reste globalement similaire dans les autres classes d'âge.



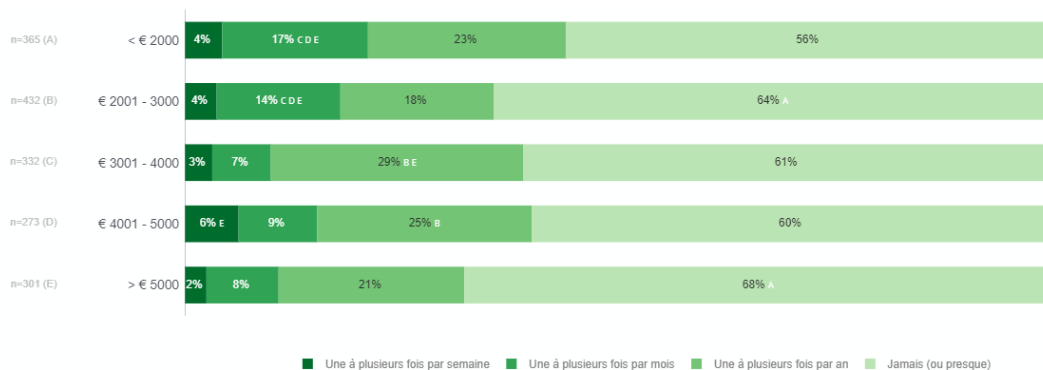
Base: Echantillon total (n=1887)
Q66. Vous arrive-t-il de prêter votre voiture (ou camionnette) à des amis ou à de la famille de façon informelle ?

Besoins des Bruxellois

FIG 74

« Vous arrive-t-il de prêter votre voiture (ou camionnette) à des amis ou à de la famille de façon informelle ? » (ventilation selon les classes d'âge)

On constate que le partage informel entre particuliers est plus fréquent chez les personnes dont les revenus du ménage sont faibles (FIG 75). Environ un cinquième des personnes appartenant à la classe de revenus la plus basse prêtent leur voiture plusieurs fois par semaine, contre seulement 10% chez les personnes appartenant à la classe supérieure.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q66. Vous arrive-t-il de prêter votre voiture (ou camionnette) à des amis ou à de la famille de façon informelle ?

Besoins des Bruxellois

FIG 75

« Vous arrive-t-il de prêter votre voiture (ou camionnette) à des amis ou à de la famille de façon informelle ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Il y a également des écarts notables entre les macrozones. Les répondants des communes de seconde couronne du sud-est de la Région (macrozones 6 et 7) prêtent le moins souvent leur véhicule. Ces quartiers sont composés de ménages aux revenus plus élevés qui sont plus souvent entourés de proches disposant d'une voiture et donc moins susceptibles de devoir emprunter un véhicule. Inversement, les répondants domiciliés dans le centre-ville (macrozone 1) et dans le nord-ouest de la Région (macrozones 4, 8 et 9) ont le plus de probabilité de prêter régulièrement leur(s) voiture(s). Ces constats sont fort similaires à ceux présentés plus haut pour la pratique du covoiturage.

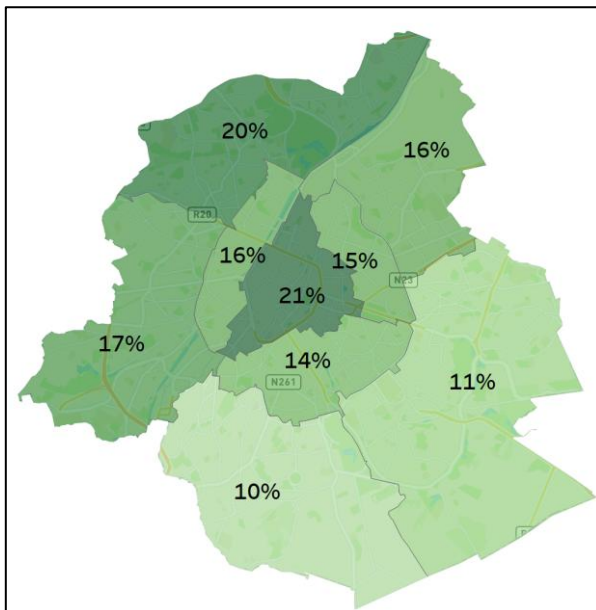


FIG 76

« Vous arrive-t-il de prêter votre voiture (ou camionnette) à des amis ou à de la famille de façon informelle ? (au moins plusieurs fois par mois) » (ventilation par macrozone)

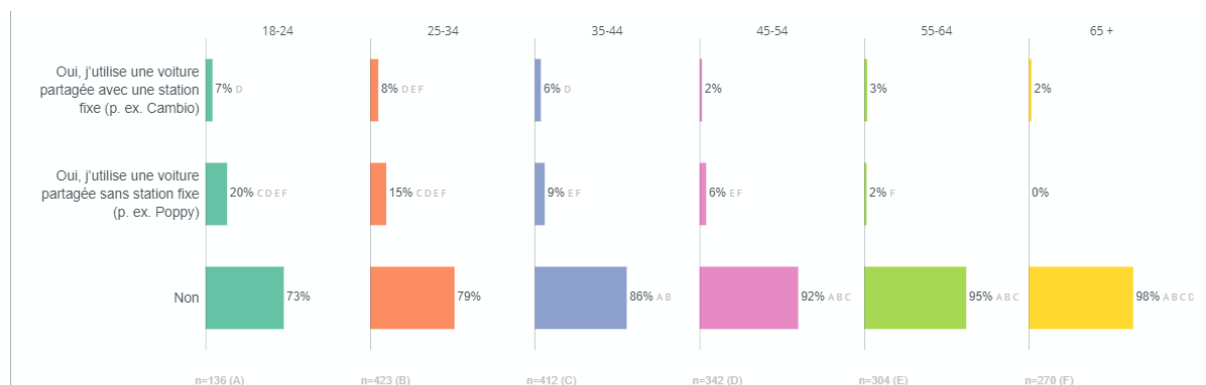
7.3 AUTOPARTAGE FORMEL

Dans les deux sections précédentes, nous avons sondé dans quelle mesure les répondants conduisent des proches ou leur prêtent un véhicule. Tournons-nous à présent vers le rapport de notre échantillon à l'autopartage (en station ou flotte volante).

7.3.1 FRÉQUENCE D'USAGE

Seuls 12% des répondants ont parfois recours à une voiture partagée. Ce faible taux s'explique par les critères de sélections des répondants : en particulier l'accès à une voiture à disposition du ménage.

Sans surprise, ce sont les plus jeunes qui utilisent le plus souvent une voiture partagée : 27% des 18-24 ans et 23% des 25-34 ans (FIG 77). Il s'agit, on l'a vu auparavant (FIG 14), des tranches d'âge où l'on est moins souvent le propriétaire du véhicule à disposition du ménage.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q60. Vous arrive-t-il d'utiliser une voiture partagée ?

Besoins des Bruxellois

FIG 77

« Vous arrive-t-il d'utiliser une voiture partagée ? » (ventilation selon les classes d'âge)

Parmi les répondants qui ont recours aux services d'autopartage, la fréquence d'usage est en général assez faible : 57% y ont recours moins d'une fois par mois. Seuls 20% utilisent une voiture partagée au moins une fois par semaine.

7.3.2 INTÉRÊT ET FREINS EN LIEN AVEC LES VOITURES PARTAGÉES

Nous avons demandé aux répondants dont le ménage est équipé d'une seule voiture s'ils sont disposés à remplacer dans les 2 ans la voiture du ménage par un ou plusieurs abonnements à des services d'autopartage. 23% répondent par l'affirmative. Aux répondants dont le ménage dispose de 2 voitures ou plus, nous avons demandé s'ils envisageaient de remplacer soit une de leur voiture, soit l'ensemble de leur voiture en recourant à l'autopartage. 30% des répondants vivant dans un ménage multimotorisé sont disposés à remplacer un véhicule du ménage et 2% l'ensemble des véhicules du ménage. Il ressort de ces résultats qu'une part fort importante de l'échantillon est ouverte à l'autopartage, alors que le recours effectif à ce type de services est faible.

Fort logiquement, plus le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est élevé, moins les répondants envisagent de recourir à l'autopartage.

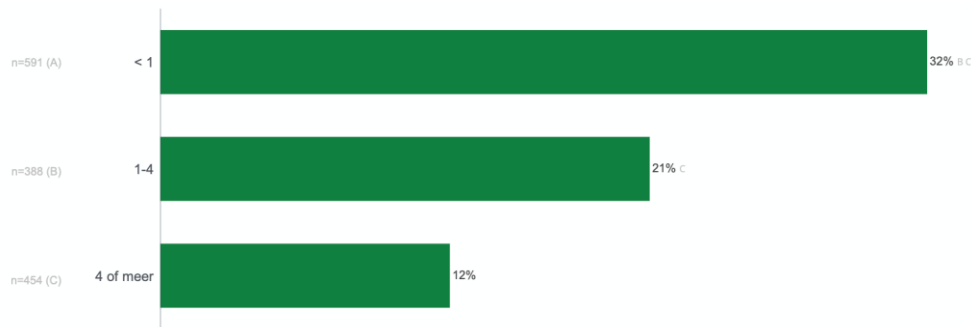
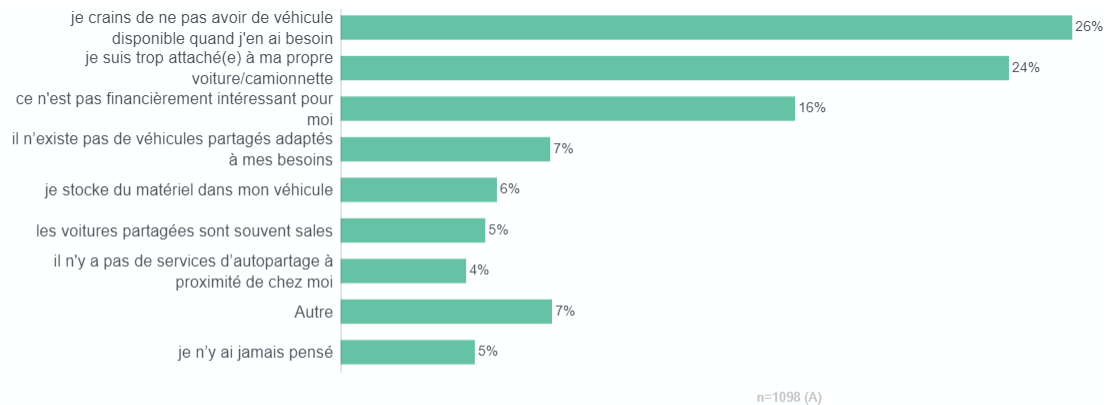


FIG 78

« Est-ce qu'il vous semble envisageable de remplacer, dans les 2 prochaines années, votre voiture (ou camionnette) actuelle par un abonnement à un ou plusieurs services d'autopartage ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

Aux répondants qui n'envisagent pas de recourir à l'autopartage, nous avons demandé pourquoi (FIG 79). La crainte de ne pas trouver une voiture est l'argument qui est le plus souvent mis en avant (26%), suivi de près par l'attachement à sa voiture particulière (24%). La troisième raison la plus souvent mentionnée est le manque d'intérêt financier. Les autres freins à l'autopartage sont beaucoup moins souvent mis en avant.



Base : les Bruxellois qui ne participent pas au covoiturage (n=1098)

Q63. Pour quelles raisons est-ce qu'il vous semble difficile de remplacer votre véhicule actuel par un abonnement à un ou plusieurs services d'autopartage ? (% rank 1)

FIG 79

« Pour quelles raisons est-ce qu'il vous semble difficile de remplacer au moins un de vos véhicules actuels par un abonnement à un ou plusieurs services d'autopartage ? »

8 LA VOITURE POUR LES VACANCES

Les déplacements pour les vacances contribuent aussi à expliquer l'attachement des ménages à leur voiture particulière, et ce, même si l'usage et le besoin sont faibles en cours d'année. Pour approcher cet enjeu, nous avons sondé, d'une part, dans quelle mesure les Bruxellois partent en vacances en voiture et, d'autre part, dans quelle mesure les vacances déterminent, au moment de l'achat, les caractéristiques des voitures.

8.1 LA VOITURE COMME MODE DE TRANSPORT POUR LES VACANCES

Nous avons d'abord demandé aux répondants si, au cours des 12 derniers mois, ils sont partis au moins une semaine en vacances. En cas de réponses négatives, les répondants pouvaient préciser si c'était parce qu'ils n'ont pas les moyens financiers pour ce faire ou bien si c'est pour une autre raison.¹² 77% des répondants sont partis en vacances, 11% n'ont pas pu partir pour raisons financières et 12% pour une autre raison.

Fort logiquement, la capacité à partir en vacances est liée aux revenus.

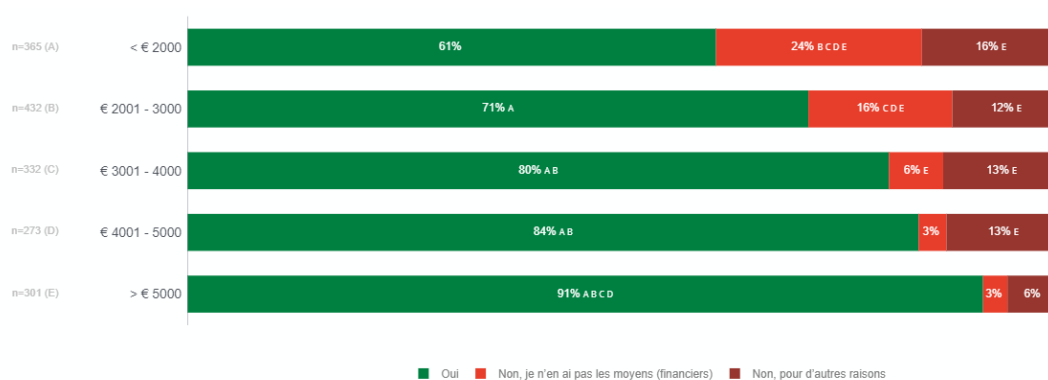


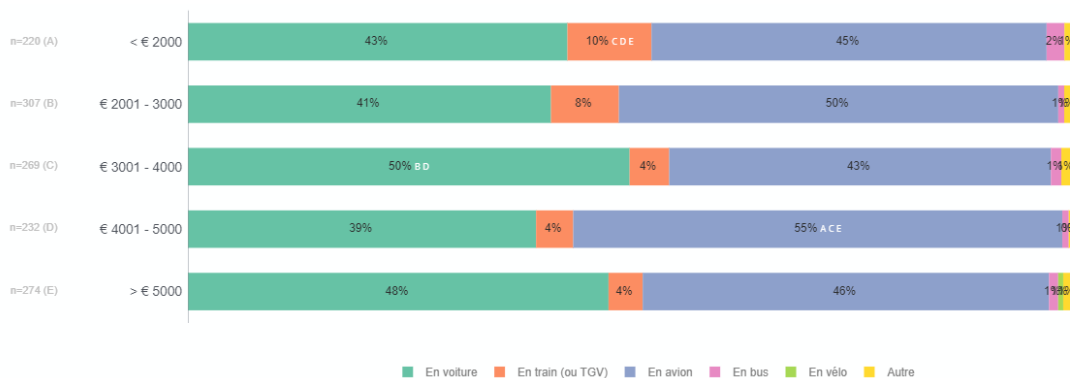
FIG 80

« Ces douze derniers mois, êtes-vous parti(e) en vacances pendant au moins une semaine ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Parmi les répondants qui ont voyagé au cours des 12 derniers mois, 45% ont utilisé la voiture comme mode de transport, 48 % ont pris l'avion et 6 % le train.

Il y a relativement peu de différences en fonction des classes de revenus. Le lien, de surcroît, n'est pas linéaire.

¹² La formulation de cette question est reprise mot pour mot à SILC (Survey on Income and Living Conditions). Au-delà de l'information sur la part des Bruxellois qui partent en vacances une fois par an, les modalités de réponses nous permettent d'identifier une privation socio-matérielle importante : l'incapacité à partir en vacances pour raisons financières.



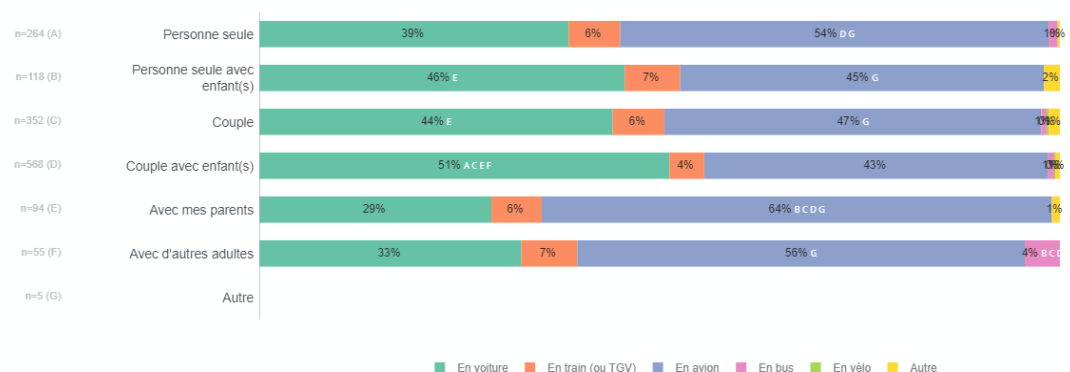
Base : personnes ayant voyagé au cours des 12 derniers mois (n=1456)
Q111. Comment êtes-vous parti(e) en vacances ?

Besoins des Bruxellois

FIG 81

« Comment êtes-vous parti(e) en vacances ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Les différences sont plus marquées lorsqu'on considère le type de ménage des répondants (FIG 82). On remarque notamment que les répondants appartenant à un ménage avec enfant(s) sont les plus susceptibles de partir en vacances en voiture : c'est le cas de 51% des répondants vivant dans un couple avec des enfants et de 46% des répondants vivant dans un ménage monoparental. Pour leur part, les isolés, les jeunes qui vivent chez leurs parents et les personnes qui habitent en colocation partent beaucoup moins souvent en voiture en vacances.



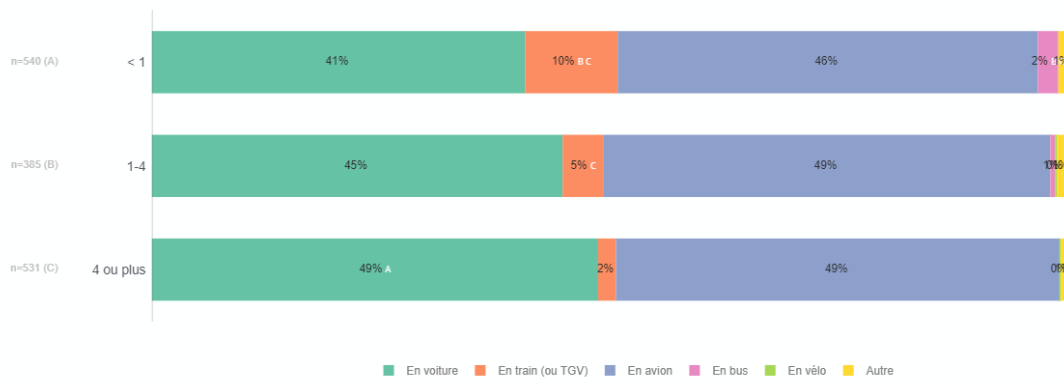
Base : personnes ayant voyagé au cours des 12 derniers mois (n=1456)
Q111. Comment êtes-vous parti(e) en vacances ?

Besoins des Bruxellois

FIG 82

« Comment êtes-vous parti(e) en vacances ? » (ventilation selon la situation familiale)

Il est intéressant de croiser l'usage de la voiture pour les vacances avec le degré de dépendance à la voiture pour les déplacements réguliers (FIG 83). Il apparaît ici que les personnes les plus dépendantes de la voiture « au quotidien » sont aussi celles qui utilisent le plus souvent la voiture pour les vacances. Les écarts ne sont cependant pas très marqués. En fait, ici, il est surtout important de relever que 41% des personnes les moins dépendantes de la voiture pour les déplacements réguliers utilisent la voiture pour partir en vacances. Il s'agit d'une donnée importante, car ces personnes pourraient potentiellement se passer d'une voiture en ville, sans pour autant vouloir ou pouvoir se démotoriser à cause de cet usage spécifique ponctuel.



Base : personnes ayant voyagé au cours des 12 derniers mois (n=1456)
Q111. Comment êtes-vous parti(e) en vacances ?

Besoins des Bruxellois

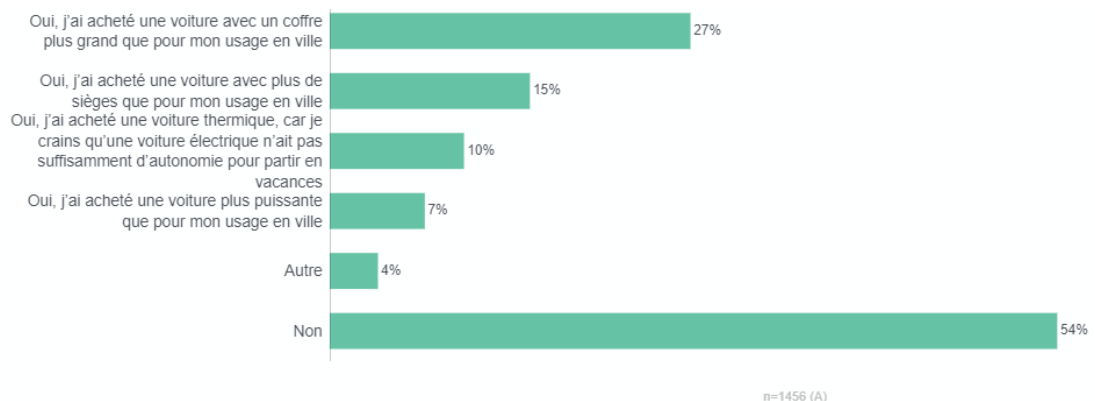
FIG 83

« Comment êtes-vous parti(e) en vacances ? » (ventilation en fonction du nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

8.2 LE DIMENSIONNEMENT DES VOITURES POUR LES DÉPARTS EN VACANCES

Parallèlement à l'usage de la voiture pour les vacances, nous avons sondé l'impact de ce motif de déplacement spécifique sur le choix des caractéristiques de la voiture lors de l'achat de celle-ci. Il s'agit d'un enjeu important dans la mesure où il est probable que de nombreuses voitures qui circulent en Région bruxelloise soient en fait dimensionnées pour un usage ponctuel extra-urbain, plutôt que pour un usage régulier en ville.

Près de la moitié des répondants ont déclaré avoir pris en compte les vacances lors de l'achat de leur véhicule (46 %). (Ce nombre s'élève même à 62% si on considère les répondants qui sont partis en vacances en voiture au cours des 12 derniers mois.) 27% des répondants ont acheté un modèle avec un coffre plus grand que nécessaire pour leur usage usuel en ville et 15% avec plus de sièges que nécessaire pour leur usage en cours d'année. On notera aussi que 10% des répondants ont évité d'acheter une voiture électrique à cause de l'usage projeté de la voiture pour les vacances.



Base : personnes ayant voyagé au cours des 12 derniers mois (n=1456)
Q113. Au moment de l'achat, est-ce que vous avez choisi le modèle de votre voiture (ou camionnette) en pensant à vos déplacements pour les vacances ?

FIG 84

« Au moment de l'achat, est-ce que vous avez choisi le modèle de votre voiture (ou camionnette) en pensant à vos déplacements pour les vacances ? »

9 STATIONNEMENT

Les chapitres précédents se sont intéressés à l'équipement automobile des ménages, à l'utilisation de la voiture pour différents motifs de déplacement et à la capacité au report modal des « automobilistes » bruxellois. Ce chapitre-ci se concentre sur le stationnement, un enjeu connexe important pour lequel il existe relativement peu de données d'enquête.

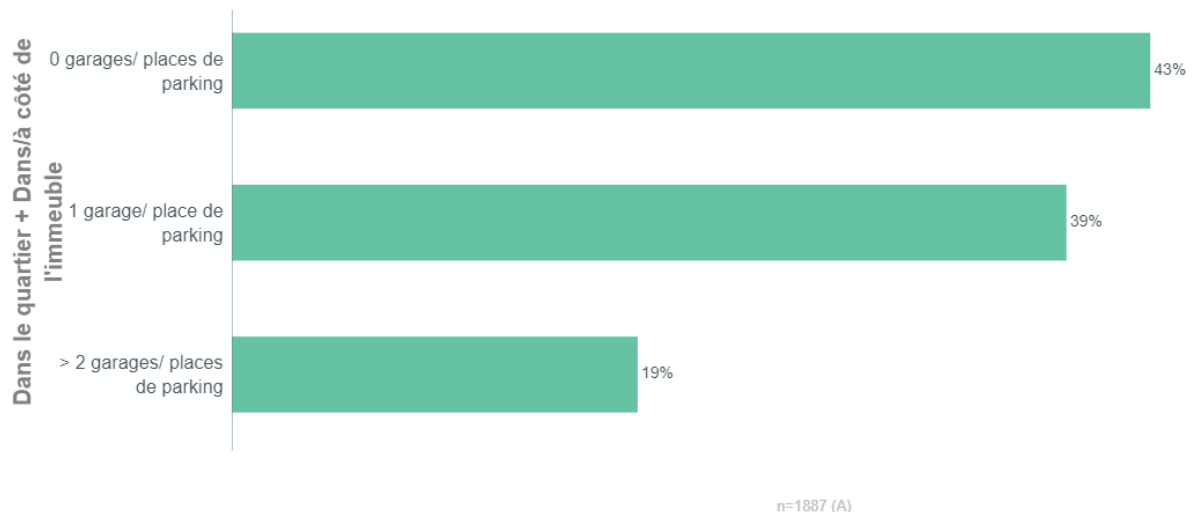
Nous aborderons d'abord les facilités de stationnement à disposition des Bruxellois : disponibilité d'emplacements privés, possession de cartes « riverains » et de cartes réservées à une personne en situation de handicap. Nous nous tournerons ensuite vers les habitudes de stationnement des Bruxellois et la difficulté qu'ils éprouvent à trouver une place de stationnement en voirie, à proximité du domicile en particulier. Nous passerons également en revue l'impact de certaines mesures touchant au stationnement sur les habitudes de stationnement et de déplacements : réduction de l'offre en voirie, augmentation des tarifs, renforcement de l'offre hors voirie. Enfin, nous consacrons une dernière section aux enjeux de stationnement dans le cadre des déplacements professionnels.

9.1 FACILITÉS DE STATIONNEMENT À PROXIMITÉ DU DOMICILE

9.1.1 EMBLEMES DE STATIONNEMENT PRIVATIFS

Les habitudes de stationnement, l'impact de mesures touchant au stationnement en voirie (réduction de l'offre, tarifs) et l'adhésion vis-à-vis de celles-ci dépendent dans une large mesure de la disponibilité de places de parking privé. Il est dès lors important d'aborder cette dimension en premier lieu.

Près de la moitié des ménages motorisés en Région bruxelloise (43%) ne dispose pas d'emplacement privé (que ce soit en tant que propriétaire ou locataire) et doivent donc garer leur(s) véhicule(s) en voirie.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q68. Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) (c'est-à-dire pas en rue) ?

FIG 85

« Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) ? »

Il est possible que certains ménages disposent d'un emplacement de stationnement privé aient plusieurs voitures. Le graphique ci-dessous met en perspective le nombre d'emplacements à disposition des ménages par rapport au nombre de voitures dont ils sont équipés. On constate que presque un ménage motorisé sur deux (48%) dispose de moins d'emplacements de stationnement que de véhicules ; 40% disposent du même nombre d'emplacements que de véhicules et 12% disposent d'emplacements excédentaires.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q68. Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) (c'est-à-dire pas en rue) ? | Q27. Combien de voitures/camionnettes sont à la disposition de votre ménage ?

Besoins des Bruxellois

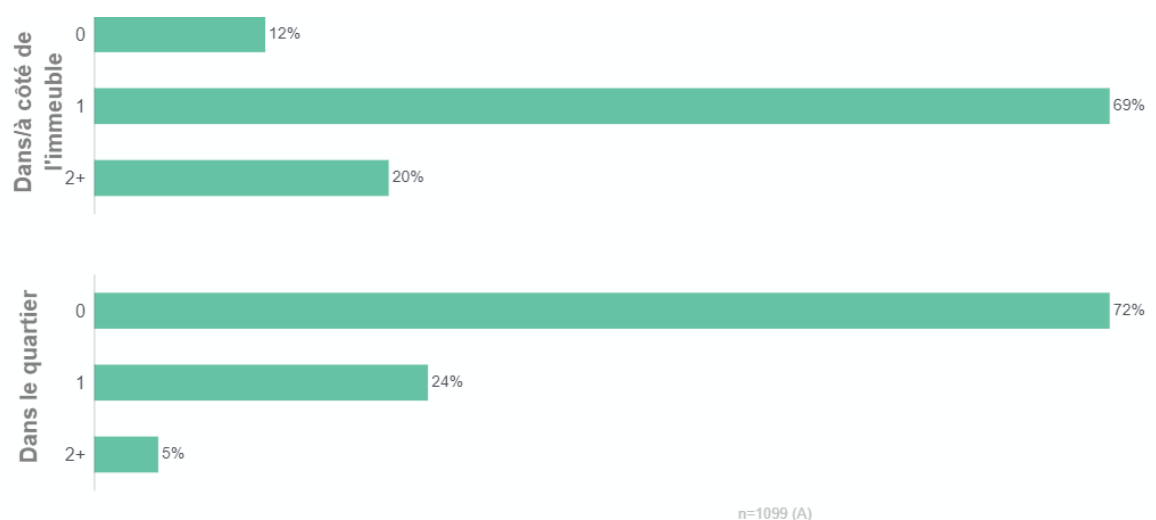
FIG 86

Comparaison entre le nombre de places de parking privées détenues par les ménages (y compris des places de parking louées) et le nombre de véhicules automobiles en leur possession

La grande majorité des emplacements privés se trouvent à l'intérieur ou à proximité immédiate de l'immeuble d'habitation. Le graphique ci-dessous montre en effet que, parmi les ménages qui disposent d'au moins un emplacement de stationnement :

- Près de 90% disposent d'au moins un emplacement situé dans l'immeuble d'habitation ou à côté de celui-ci ;
- Alors qu'ils sont moins de 30% à disposer d'au moins un emplacement privé non contigu à l'immeuble d'habitation.

(Une partie des ménages disposent d'un emplacement dans/à proximité de l'immeuble d'habitation et d'un emplacement plus loin dans le quartier.)



Base : Personnes disposant d'au moins 1 garage/place de parking (n=1099)
Q68. Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) (c'est-à-dire pas en rue) ?

FIG 87

« Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) ? » (ventilation selon que ces places soient dans/à côté de l'immeuble ou dans le quartier)

La disponibilité d'emplacements de stationnement privés varie sensiblement en fonction de différentes variables socio-démographiques.

On constate notamment d'importantes disparités géographiques (FIG 88). Dans les quartiers plus périphériques, les ménages bénéficient plus souvent d'emplacements privés que dans les quartiers

plus centraux. On note aussi des écarts importants au sein de la première couronne. Ainsi, plus de la moitié des ménages motorisés domiciliés dans l'hypercentre (macrozone 1) disposent d'au moins une place de stationnement privée, alors que ce taux ne s'élève qu'à 38% dans la zone au sein de la macrozone 2 (qui recouvre une partie de Schaerbeek).

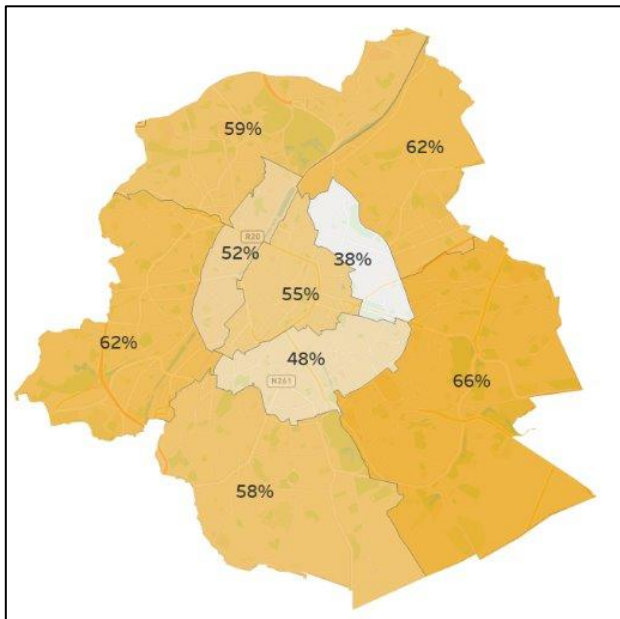
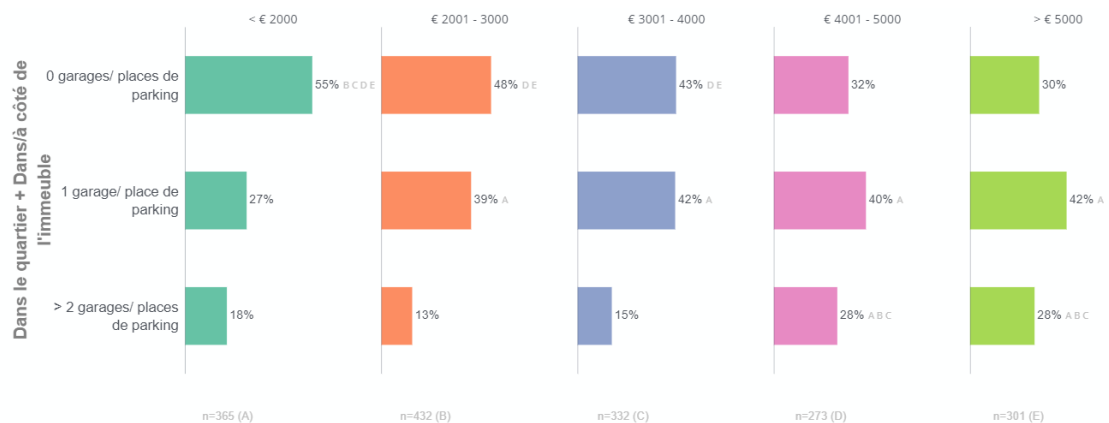


FIG 88

Part des ménages motorisés disposant d'au moins une place de parking privée (ventilation par macrozone)

La disponibilité en place de stationnement privée varie également selon le niveau de revenus des ménages (FIG 89). La proportion de ménages ne disposant pas d'emplacement privatif est la plus élevée chez le groupe des bas revenus et diminue ensuite à chaque saut de classe de revenus. Inversement, la part des répondants disposant d'une et surtout de plusieurs places de stationnement privées augmente avec les revenus.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q68. Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) (c'est-à-dire pas en rue) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 89

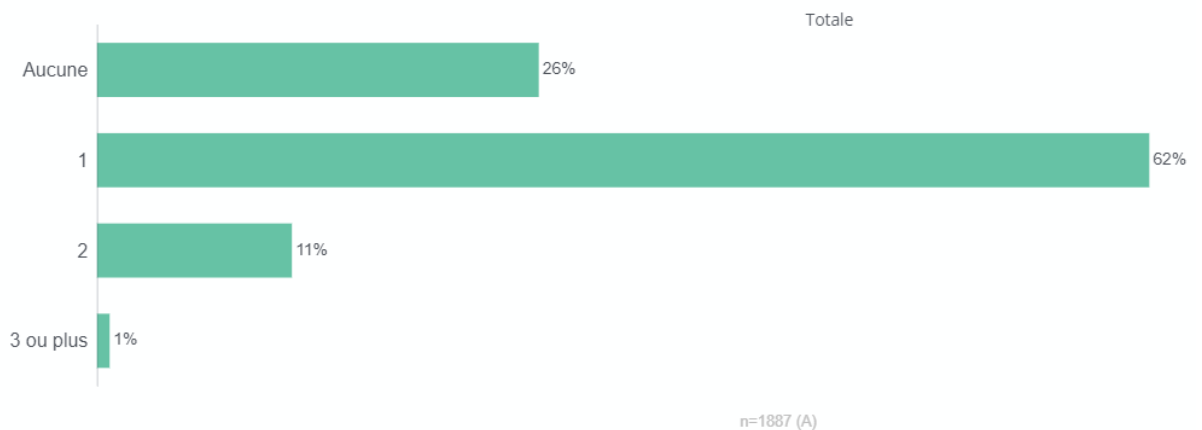
« Pour combien de véhicules votre ménage dispose-t-il d'un garage ou d'une place de parking privée (y compris des places de parking que vous louez) (c'est-à-dire pas en rue) ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

9.1.2 CARTES DE STATIONNEMENT "RIVERAINS"

Les résidents de la Région de Bruxelles-Capitale ont la possibilité d'acquérir une carte de stationnement « riverain » auprès de leur administration communale. Celle-ci permet de stationner le (ou les) véhicule(s) du ménage en zone résidentiel (et dans certaines zones mixtes : zones vertes et grises)

gratuitement et sans limite de temps (en fonction des règlements locaux : soit dans toute la commune soit dans une zone à proximité du domicile).

Parmi les ménages motorisés bruxellois, 74% disposent d'au moins une carte « riverains » (FIG 90).



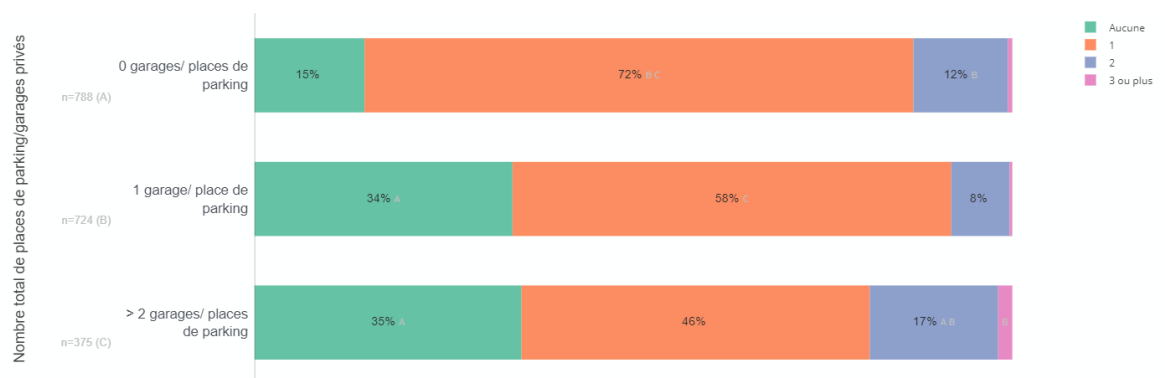
Base: Echantillon total (n=1887)
Q71. De combien de carte(s) riverain(s) votre ménage dispose-t-il ?

FIG 90

« De combien de carte(s) riverain(s) votre ménage dispose-t-il ? »

La proportion de ménages titulaires d'au moins une carte de stationnement « riverain » est interpellant au regard de la part des ménages qui disposent de suffisamment de places de parking pour stationner l'ensemble de leur(s) véhicule(s) (52%).

Le graphique ci-dessous illustre la relation entre ces deux dimensions : possession de cartes de stationnement « riverain » et disponibilité en emplacements de parkings privés. Plus de deux tiers des ménages disposant d'emplacements privés sont titulaires d'une ou plusieurs cartes de stationnement « riverain ». Logiquement, il apparaît toutefois que les ménages sans stationnement privé sont en moyenne plus susceptibles de posséder une carte « riverain » (85%).



Base: Echantillon total (n=1887)
Q71. De combien de carte(s) riverain(s) votre ménage dispose-t-il ?

Besoins des Bruxellois

FIG 91

De combien de carte(s) riverain(s) votre ménage dispose-t-il ? (En fonction du nombre de garages et de places de parking privées)

La part des ménages motorisés localisés dans les quartiers les plus centraux disposent plus souvent de cartes « riverain » que ceux domiciliés dans les quartiers périphériques. Ce résultat s'explique par la proportion plus importante de ménages qui ne disposent pas d'emplacements privés au sein de la première couronne.

On relève aussi que les communes du sud-est (macrozones 6 et 7) présentent une plus grande proportion de ménages sans carte « riverains ». Il s'agit de zones où la proportion de ménages disposant d'emplacements de parking est élevée et donc où la nécessité de stationner en voirie est proportionnellement plus faible. Il s'agit également de communes périphériques dans lesquelles certaines zones de stationnement ne sont pas réglementées.

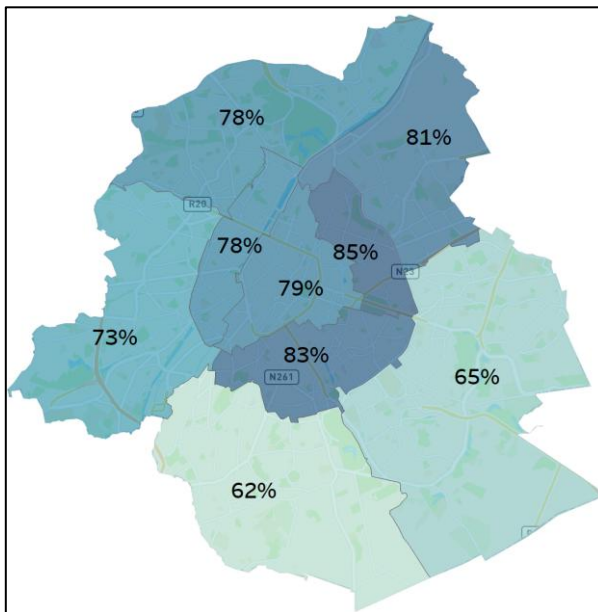


FIG 92

Part des ménages motorisés possédant au moins une carte « riverain »

9.1.3 CARTES DE STATIONNEMENT RÉSERVÉES À UNE PERSONNE EN SITUATION DE HANDICAP

Les personnes en situation de handicap peuvent bénéficier d'une carte de stationnement spécifique qui permet de stationner un véhicule sur les emplacements qui leur sont réservés, mais aussi de stationner gratuitement et sans limite de temps partout sur le territoire (à l'exception des espaces spécifiquement réservés à d'autres usages, tels que les taxis, ...).

11% des ménages repris dans l'échantillon redressé comptent (au moins) un membre titulaire d'une carte réservée à une personne en situation de handicap. La distribution géographique des ménages concernés ne présente pas de logique centrifuge ou de césure nord-ouest/sud-est comme c'est le cas de nombreuses dimensions que nous avons analysés ci-dessus en lien avec l'équipement automobile et l'usage de la voiture. Et pour cause, la distribution du handicap (*a fortiori* parmi les individus vivant dans un ménage motorisé) répond à des logiques qui ne sont pas directement liées à la densité de l'habitat et la présence d'équipements urbains ni aux indices socio-économiques des quartiers.

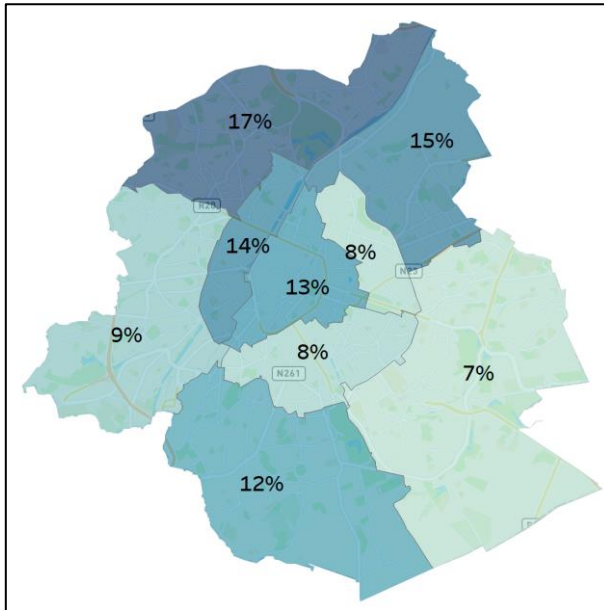


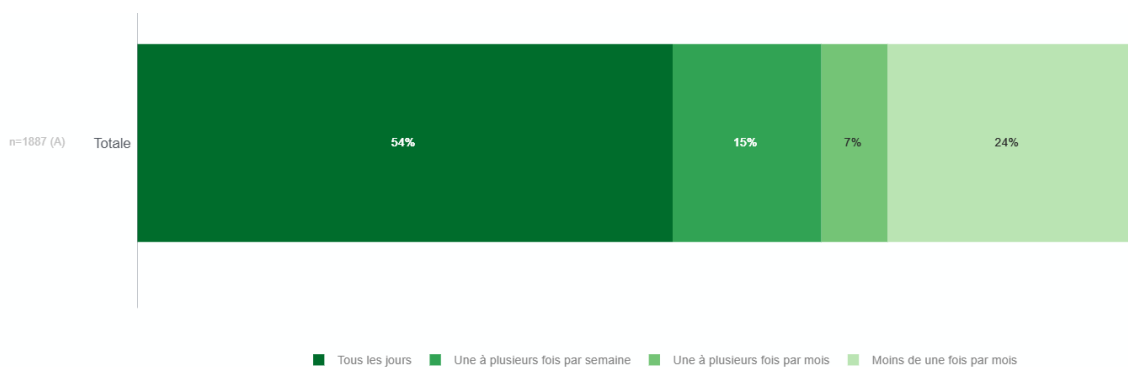
FIG 93

Part des ménages dont au moins un membre est titulaire d'une carte de stationnement réservée à une personne en situation de handicap (ventilation par macrozone)

9.2 STATIONNEMENT EN VOIRIE

9.2.1 FRÉQUENCE DU STATIONNEMENT EN VOIRIE

Une grande majorité des « automobilistes » bruxellois garent leur véhicule de manière plus ou moins régulière en voirie à proximité du domicile : 54% le font quotidiennement et 15% une ou plusieurs fois par semaine.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q72. A quelle fréquence garez-vous votre voiture (ou camionnette) en rue à proximité de votre domicile (stationnement public) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 94

« A quelle fréquence garez-vous votre voiture (ou camionnette) en rue à proximité de votre domicile (stationnement public) ? »

La part des individus qui garent leur véhicule en voirie au moins une fois par semaine varie peu d'une macrozone à l'autre. On constate cependant que les valeurs minimales apparaissent dans les communes de la périphérie du sud-est où la part des ménages disposant d'emplacements privatifs est la plus élevée et où, par conséquent, il est moins souvent nécessaire de se garer en rue.

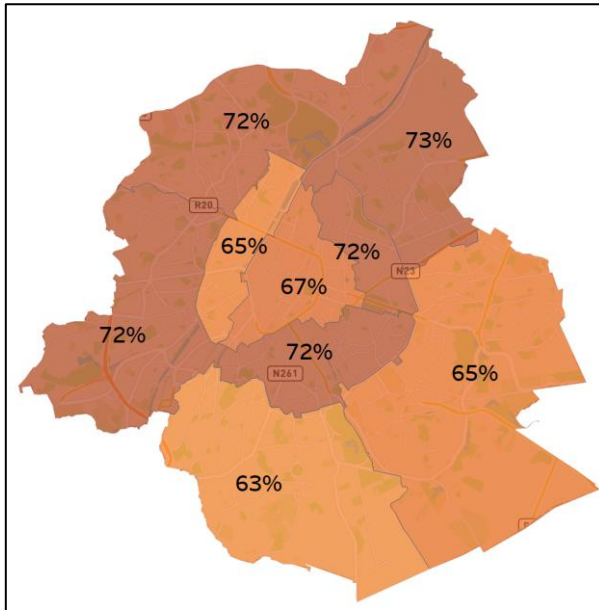


FIG 95

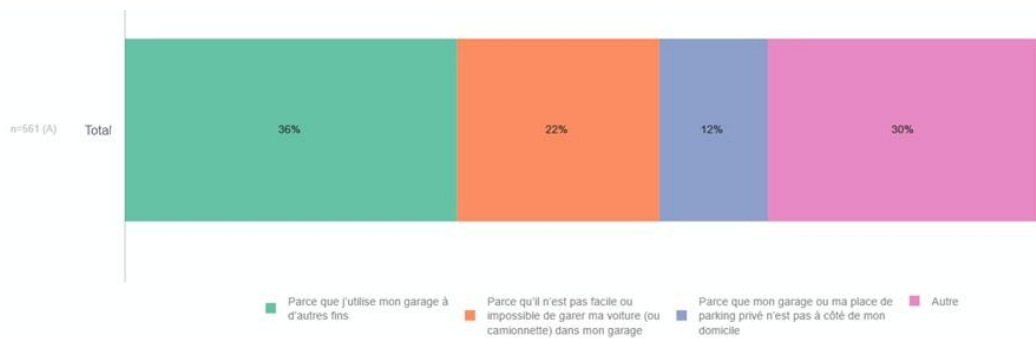
Part des ménages se garant en voirie au moins une fois par semaine

9.2.2 MOTIFS DU STATIONNEMENT EN VOIRIE

Les personnes qui n'ont pas d'emplacement de stationnement privatif sont contraintes de garer leur voiture en rue. On constate cependant que presque une personne sur trois (29%) dont le ménage dispose d'au moins d'autant de places de stationnement que de voitures se garent également régulièrement en voirie (au moins plusieurs fois par mois).

L'enquête permet de comprendre les raisons de ce phénomène (FIG 96). Parmi les personnes qui disposent de suffisamment d'emplacements de parking privés, mais stationnement malgré tout souvent en rue (au moins plusieurs fois par mois) :

- 36% expliquent qu'ils utilisent leur garage pour d'autres fins que le stationnement de leur voiture (buanderie, atelier, entrepôt vélos, débarras, etc.) ;
- 22% déclarent qu'il n'est pas facile ou impossible de garer leur véhicule dans le garage. On n'a pas interrogé les répondants sur les difficultés précises en jeu, mais on peut supposer que pour une partie d'entre eux le gabarit du véhicule n'est pas compatible avec les dimensions de leur emplacement de stationnement privatif ;
- 12% ont indiqué que leur garage ou place de parking privée n'est pas située à côté du domicile et qu'il est dès lors plus pratique, dans certains cas, de stationner leur véhicule en voirie ;
- 30 % ont indiqué un « autre » motif. Il s'agit ici surtout de personnes stationnant leur véhicule en voirie de manière temporaire : pour charger ou décharger du matériel, ou parce qu'ils doivent repartir peu de temps après avec leur véhicule. Certains ont également mentionnés stationner leur véhicule en voirie ponctuellement afin de libérer leur espace privatif pour que leurs amis puissent y stationner leur véhicule.



Base : Les personnes qui se garent dans la rue au moins plusieurs fois par mois alors qu'elles disposent de suffisamment de garages/places de stationnement (n=561)
Q74. Pourquoi garez-vous votre voiture (ou camionnette) dans la rue alors que vous disposez d'un garage ou d'une place de parking privée ?

Besoins des Bruxellois

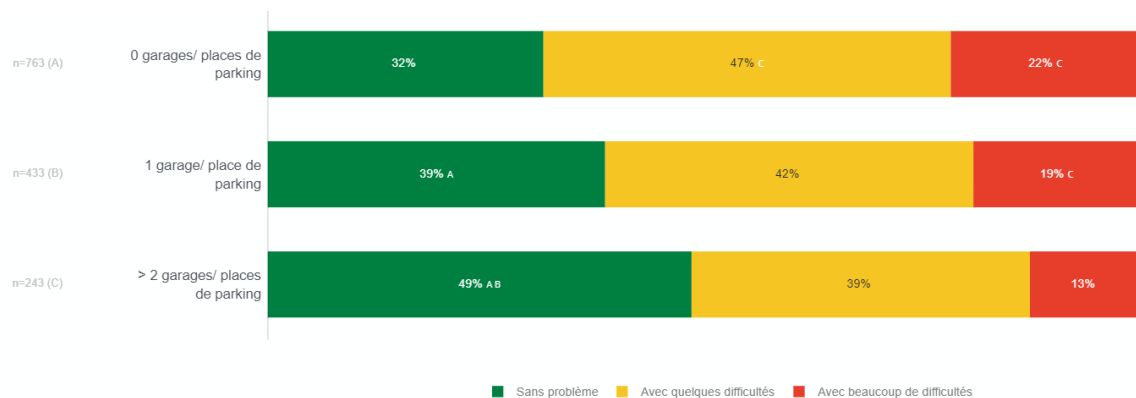
FIG 96

« [Répondants qui se garent dans la rue au moins plusieurs fois par mois alors qu'ils disposent de suffisamment de garages/places de parking] Pourquoi garez-vous votre voiture (ou camionnette) dans la rue alors que vous disposez d'un garage ou d'une place de parking privée ? »

9.2.3 DIFFICULTÉS DE STATIONNEMENT EN VOIRIE

Parmi les répondants qui se garent en voirie au moins plusieurs fois par mois à proximité de leur domicile, 44 % déclarent avoir « quelques difficultés » à trouver une place et 20 % déclarent avoir « beaucoup de difficultés ». Seul un tiers des personnes répondent ne pas avoir de problème à cet égard.

Il apparaît que les ménages qui disposent de possibilités de stationnement privatives éprouvent moins souvent de difficultés pour se garer à proximité de leur domicile (FIG 97). Ce résultat s'explique sans doute en partie par le choix des personnes disposant d'emplacements de stationnement privatifs de ne stationner en rue leur voiture que s'il est relativement aisé de le faire.



Base : les personnes qui se garent dans la rue au moins plusieurs fois par mois (n=1439)
Q73. Trouvez-vous facilement une place de parking quand vous vous garez en rue près de votre domicile ?

Besoins des Bruxellois

FIG 97

« [Personnes qui se garent le long de la rue au moins plusieurs fois par mois] Trouvez-vous facilement une place de parking quand vous vous garez en rue près de votre domicile ? »

La difficulté de trouver une place en voirie autour de son domicile varie fortement d'une macrozone à l'autre. La carte ci-dessous montre que les habitants du centre-ville et des communes de première couronne ont généralement (beaucoup) plus de difficultés à garer leur voiture en voirie que les habitants des quartiers plus périphériques. Ce résultat s'explique d'une part, par la saturation de l'offre de stationnement en voirie dans les zones densément peuplées des communes situées en première couronne et, d'autre part, par la plus faible proportion de ménages disposant d'emplacements de stationnement privatifs dans ces mêmes zones.

Le taux relativement faible que présente la macrozone 3 (Saint-Gilles, Ixelles, Etterbeek) est interpellant – et difficile à expliquer – au regard des taux d'occupation de la voirie qui sont presque aussi élevés dans cette zone que dans les autres communes de première couronne.

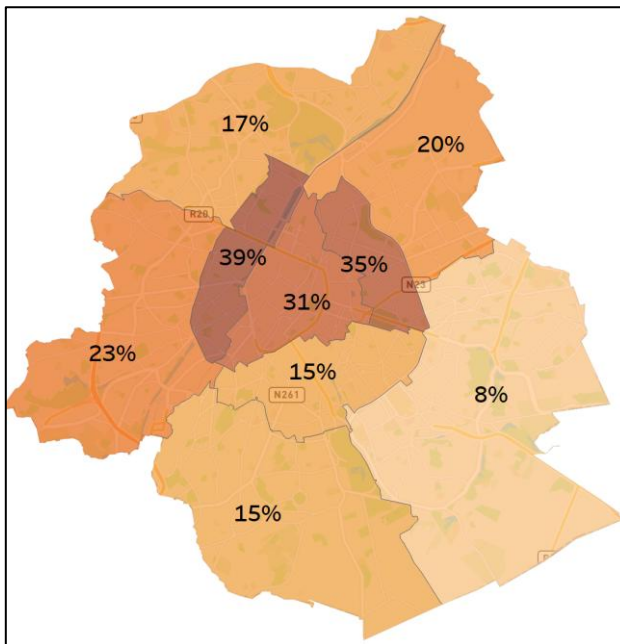


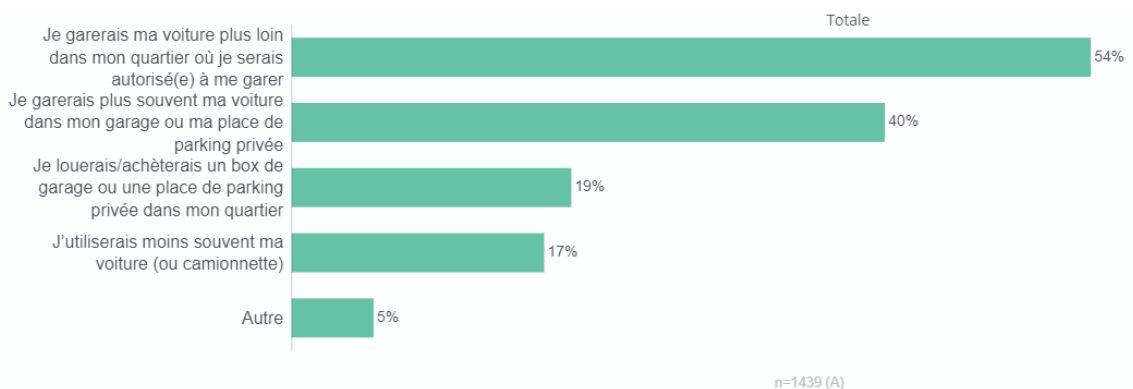
FIG 98

Proportion de personnes ayant beaucoup de difficultés à se garer dans la rue (ventilation par macrozone)

9.3 IMPACTS DE MESURES TOUCHANT AU STATIONNEMENT

Les répondants ont été interrogés sur la façon dont ils réagiraient face à certaines mesures visant à réguler le stationnement.

Les répondants qui se garent en voirie au moins plusieurs fois par mois ont ainsi été invités à dire comment ils réagiraient **si le stationnement en voirie n'était plus autorisé à proximité de leur domicile** (FIG 99). Si la plupart déclarent qu'ils se gareraient plus loin dans le quartier (54%), une partie non négligeable mentionne qu'ils se gareraient plus souvent dans leur propre garage ou place de parking privée (40%). Dans une moindre mesure, les répondants déclarent qu'ils loueraient ou achèteraient une place de parking privée dans le quartier (19%) ou qu'ils utiliseraient leur véhicule moins fréquemment (17%).



Base : les personnes qui se garent dans la rue au moins plusieurs fois par mois (n=1439)
Q76. Si vous n'aviez plus la possibilité de vous garer à proximité de votre domicile, comment réagiriez-vous ?

FIG 99

« Si vous n'aviez plus la possibilité de vous garer à proximité de votre domicile, comment réagiriez-vous ? »

Les répondants ont également été interrogés sur leur **disposition à se garer plus loin de leur domicile** si une place de parking leur était garantie. La question était formulée comme suit : « Êtes-vous d'accord

avec l'affirmation suivante : " Je suis disposé à me garer plus loin de chez moi (à 5 min à pied environ) si, en échange, j'ai la certitude de trouver une place de parking" ». Cette question sonde l'ouverture de principe au développement d'une offre de stationnement hors voirie dans les quartiers résidentiels (proposition reprise dans le Plan régional de mobilité) en vue de compenser la suppression d'emplacements en voirie.

Une majorité des répondants qui garent régulièrement leur voiture en voirie adhèrent à la proposition. On notera toutefois qu'un tiers (34%) des répondants ont choisi la modalité de réponse au centre de l'échelle (plutôt d'accord). L'adhésion « ferme » (d'accord ou tout à fait d'accord) s'élève à 37% et l'opposition « ferme » (pas d'accord ou pas du tout d'accord) à 30%.

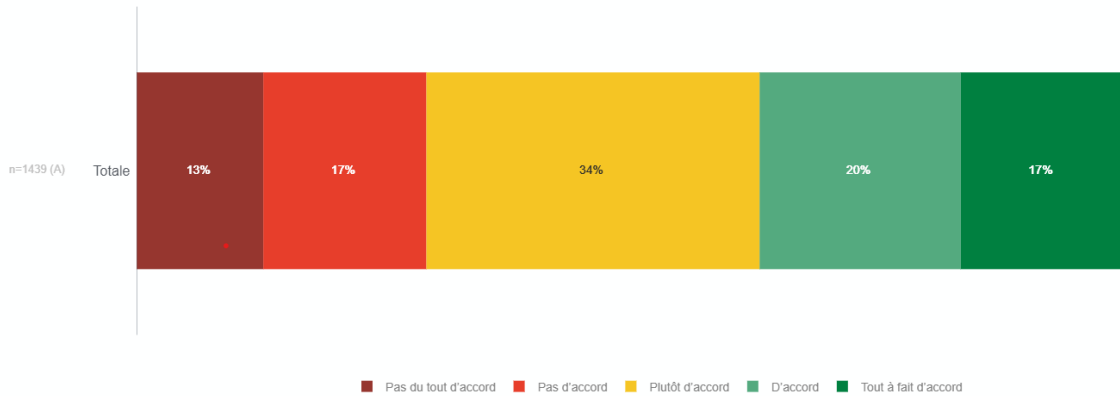


FIG 100

« Êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : « Je suis disposé à me garer plus loin de chez moi (à 5 min à pied environ) si, en échange, j'ai la certitude de trouver une place de parking » »

Les taux d'adhésion varient beaucoup d'une macrozone à l'autre. C'est dans le centre de Bruxelles et dans les communes de première couronne que l'adhésion est la plus grande et dans les communes du sud et sud-est qu'elle est la plus faible (FIG 101). Les habitants des quartiers les plus centraux ont plus de difficultés à se garer en voirie et ont donc le plus à gagner d'une mesure leur garantissant l'accès à un emplacement de stationnement même s'il est situé un peu plus loin du domicile. Par ailleurs, les ménages de ces mêmes quartiers bénéficient aussi moins souvent d'une place de parking privative.

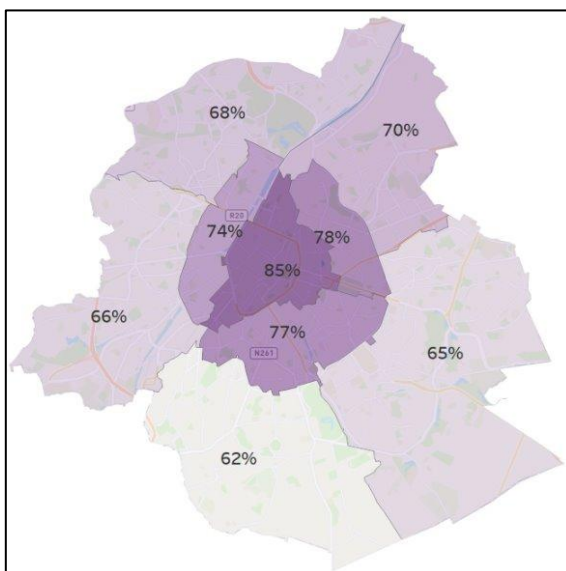


FIG 101

« Je suis disposé à me garer plus loin de chez moi (à 5 min à pied environ) si, en échange, j'ai la certitude de trouver une place de parking (« plutôt d'accord », « d'accord », « tout à fait d'accord ») » (ventilation par macrozone).

Les répondants ont été sondés sur l'impact de la tarification **du stationnement** pour les visiteurs **dans les quartiers où résident leur famille et amis**. La question était formulée comme suit : « Lorsque le stationnement en rue est payant dans les quartiers où habitent vos proches (famille, amis...), comment réagissez-vous ? ». 27 % des répondants déclarent qu'ils n'utiliseraient plus la voiture pour effectuer ce type de déplacement. À l'inverse, 30 % déclarent qu'ils continueraient à prendre leur voiture sans changer leurs comportements. Les autres s'adapteraient : 28 % changeraient les heures de visite, 15 % limiteraient la durée des visites et 15 % limiteraient le nombre de visites.¹³

En ce qui concerne le **stationnement payant dans les zones commerciales**, les réactions sont encore plus prononcées. La question était formulée comme suit : « Lorsque le stationnement en rue est payant dans les environs de commerces ou de restaurants que vous appréciez, comment réagissez-vous ? ». 44% continueraient de prendre leur voiture, 32% l'abandonneraient, 22% choisiraient de ne plus aller ou alors moins souvent dans les centres commerciaux concernés. 17% chercheraient des magasins ou des restaurants où le stationnement est gratuit et 5% commanderaient en ligne et opteraient pour la livraison à domicile.

9.4 STATIONNEMENT EN LIEN AVEC LE TRAVAIL

9.4.1 STATIONNEMENT DANS LE CADRE DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Parmi les répondants qui se rendent régulièrement au travail en voiture en tant que conducteurs, 64% ont une place de parking ou un garage mis à disposition par leur employeur. 35 % doivent se garer sur la voie publique.

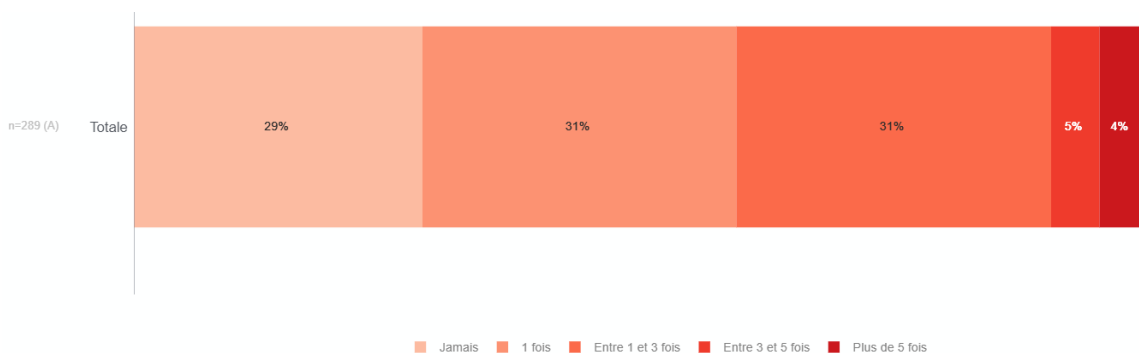
Parmi les personnes qui doivent se garer en voirie, 49 % déclarent trouver une place sans difficulté. 44% ont quelques difficultés et 7 % ont beaucoup de difficultés.

Dans l'ensemble, 8 répondants sur 10 qui se rendent au travail en voiture disposent d'une place de stationnement à destination ou n'ont pas de problème pour se garer en voirie.

9.4.2 STATIONNEMENT DANS LE CADRE DES DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Nous nous intéressons également aux Bruxellois qui se déplacent régulièrement en voiture pour leur travail lorsqu'ils effectuent **des déplacements de service**.

Plus de la moitié des Bruxellois qui se déplacent en voiture pendant leurs heures de travail ne cherchent presque jamais (maximum une fois par jour en moyenne) une place de stationnement en voirie dans ce cadre. 32% en cherchent une à trois fois par jour et 9% cherchent très fréquemment un emplacement de stationnement.



Base : salariés qui voyagent régulièrement en voiture pour leur travail (n=289)
Q80. Lors d'une journée de travail, combien de fois par jour, en moyenne, cherchez-vous un endroit où vous garer dans la rue ?

Besoins des Bruxellois

FIG 102

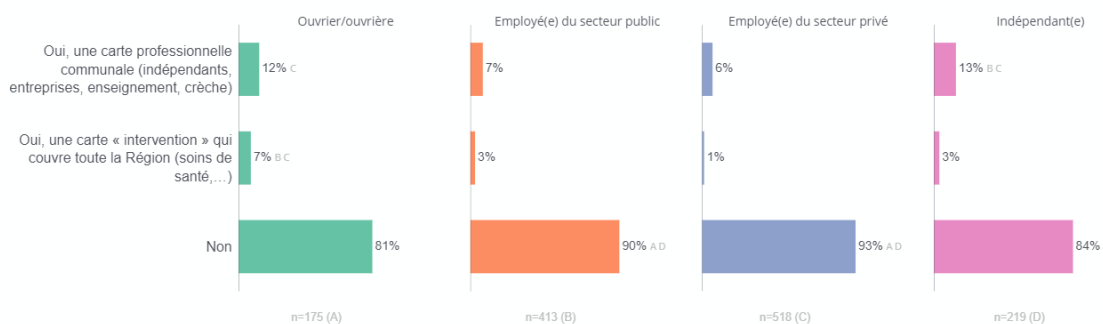
« [Travailleurs qui se déplacent régulièrement en voiture pour leur travail] Lors d'une journée de travail, combien de fois par jour, en moyenne, cherchez-vous un endroit où vous garer dans la rue ? »

¹³ Il convient de noter que le questionnaire permettait aux répondants de sélectionner plus d'une réponse pour cette question relative à la tarification du stationnement pour les visiteurs dans les quartiers résidentiels (Q84) (ce qui explique pourquoi la somme des réponses dépasse les 100%), alors qu'un seul choix était possible pour la question « sœur » relative à la tarification du stationnement à proximité des commerces (Q83) (voir ci-dessous).

Parmi les répondants qui doivent trouver un parking pour les déplacements de service, 69% ont déclaré avoir des difficultés (49% un peu et 20% beaucoup).

9.4.3 CARTES DE STATIONNEMENT PROFESSIONNELLES

Parmi les répondants actifs, 9% possèdent une carte de stationnement professionnelle émise par la commune (indépendants, entreprises, enseignement, crèche, etc.) et 3% ont une carte pour interventions urgentes valable dans toute la Région (soins de santé, etc.). Les cartes de stationnement professionnelles (communales) sont plus souvent détenues par les ouvriers (12%) et les indépendants (13%) que par les employés (6-7%) (FIG 103). Cette répartition s'explique par les conditions d'accès à la carte de stationnement professionnelle et aux besoins en déplacements qui varient beaucoup, on l'a vu plus haut, en fonction du type d'emploi.



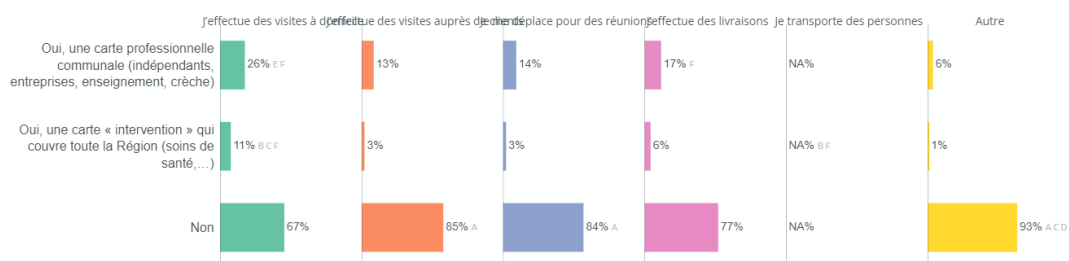
Base : Résidents bruxellois professionnellement actifs (n=1325)
Q77. Disposez-vous d'une carte de stationnement professionnelle ?

Besoins des Bruxellois

FIG 103

« Disposez-vous d'une carte de stationnement professionnelle ? » (ventilation selon le type d'emploi)

Le graphique suivant (FIG 104) montre comment se distribue, parmi les travailleurs « mobiles », la possession des cartes professionnelles en fonction du type de déplacements qu'ils réalisent (ex. : transport de personnes ou de marchandises, visites à domicile, etc.) :



Base : Résidents bruxellois professionnellement actifs qui effectuent des déplacements professionnels (n=464)
Q77. Hebt u een professionele parkeerkaart?

Besoins des Bruxellois

FIG 104

« Disposez-vous d'une carte de stationnement professionnelle ? (ventilation en fonction de la nature des déplacements) »

Les cartes de stationnement professionnelles sont principalement utilisées dans le cadre de visites à domicile (c'est le cas notamment des cartes pour interventions urgentes). En deuxième position, elles sont utilisées pour les livraisons et, dans une moindre mesure, pour des visites chez des clients et des réunions.

10 « OUVERTURE » À LA DÉMOTORISATION

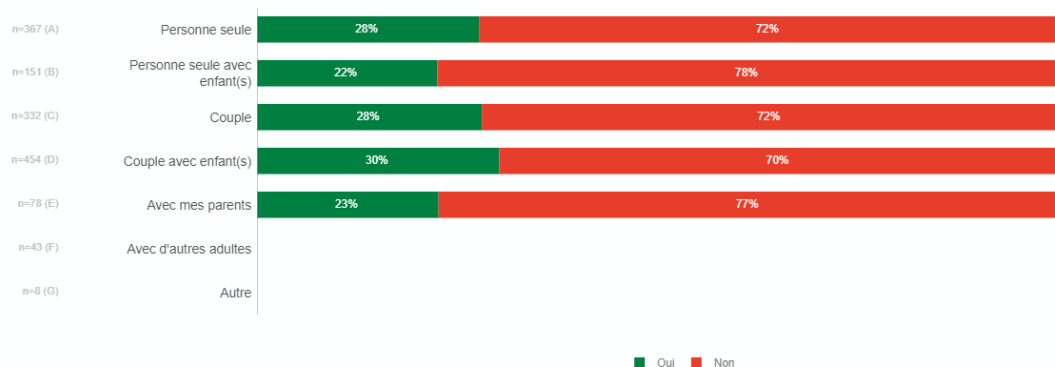
Dans le cinquième chapitre, nous avons présenté la dépendance à la voiture des Bruxellois pour différents motifs de déplacements et construit, sur cette base, un indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers. Nous avons aussi interrogé les répondants sur leur « ouverture » à la démotorisation, à savoir à mener une vie sans ou avec moins de voiture(s) particulière(s). Ce sont les réponses à ces questions que nous passons en revue dans ce chapitre.

Dans un premier temps, nous présentons le taux « d'ouverture » de principe de notre échantillon à mener une vie sans voiture, à savoir en dehors d'une situation de contrainte spécifique. Dans un deuxième temps, nous abordons l'impact d'une augmentation du coût de la possession et de l'usage de la voiture sur la motorisation. Dans un troisième temps, nous avons sondé dans quelle mesure les bénéficiaires d'une voiture de société achèteraient une voiture à titre privé s'ils perdaient l'accès à leur voiture de société.

10.1 DÉMOTORISATION COMPLÈTE (MÉNAGES ÉQUIPÉS D'UNE SEULE VOITURE)

A la fin du questionnaire, nous avons sondé la capacité des ménages à « se démotoriser ». Aux personnes dont le ménage dispose d'une seule voiture, nous avons posé la question suivante : « Serait-il possible pour votre ménage de vivre sans voiture ? ». 27% d'entre eux ont répondu par l'affirmative.

« L'ouverture » à une vie sans voiture particulière varie sensiblement en fonction du type de ménage. On note ici en particulier un contraste interpellant entre les couples avec enfants (30%) et les familles monoparentales (22%).



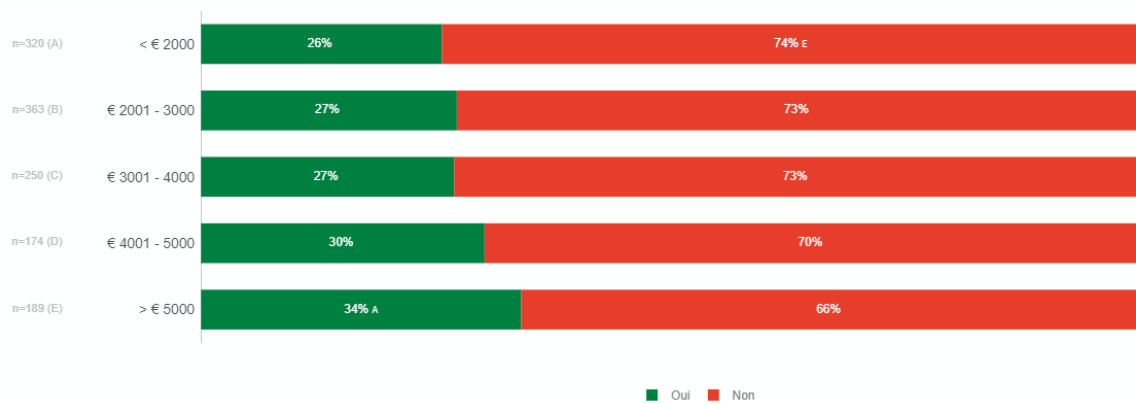
Base : les Bruxellois qui possèdent 1 voiture (n=1433)
Q114b. Serait-il envisageable pour votre ménage de vivre sans voiture (ou camionnette) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 105

« [Bruxellois disposant d'une seule voiture] Serait-il envisageable pour votre ménage de vivre sans voiture (ou camionnette) ? » (ventilation selon la situation familiale)

On constate aussi que l'ouverture à une vie sans voiture augmente (légèrement) avec les revenus.



Base : les Bruxellois qui possèdent 1 voiture (n=1433)
Q114b. Serait-il envisageable pour votre ménage de vivre sans voiture (ou camionnette) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 106

« [Bruxellois disposant d'une seule voiture] Serait-il envisageable pour votre ménage de vivre sans voiture (ou camionnette) ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Les écarts sont plus marqués en fonction des macrozones (FIG 107). Les répondants (disposant d'une seule voiture au sein du ménage) des quartiers centraux de Bruxelles et plus particulièrement, des communes de première couronne au sud du canal, se montrent globalement plus « ouverts » à vivre sans voiture (36%).

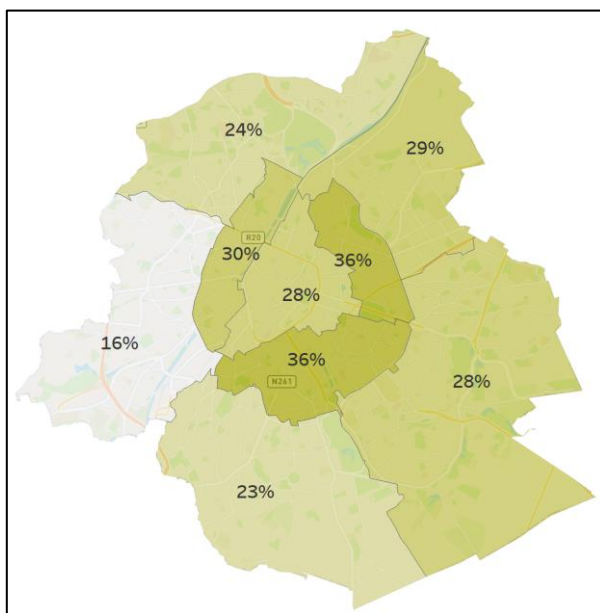
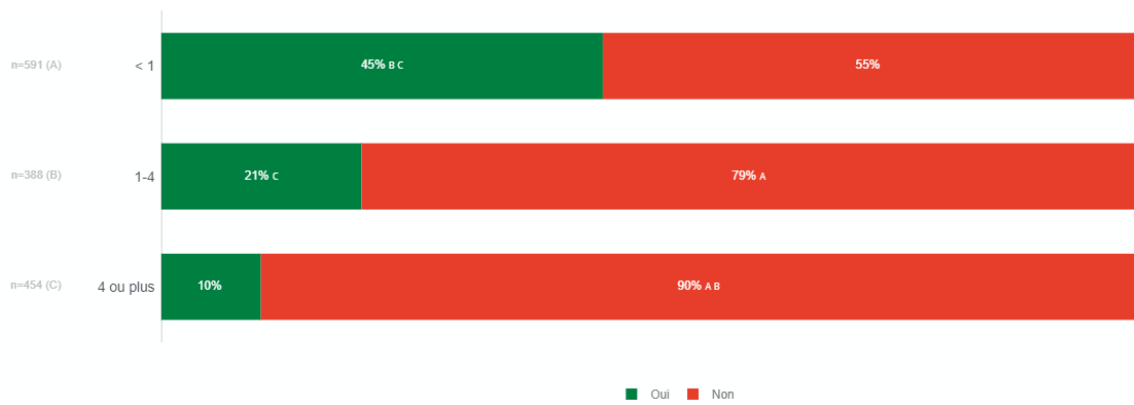


FIG 107

[Bruxellois possédant un seul véhicule] Ouverture à la démotorisation (ventilation par macrozone)

Il est intéressant de noter que « l'ouverture » à une vie sans voiture est fort bien corrélée à l'indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers. En l'occurrence, 45% des personnes qui ont moins de 1 déplacement contraint à la voiture par semaine estiment pouvoir vivre sans voiture particulière. Ce taux chute à 21% pour les personnes qui ont entre 1 et 4 déplacements hebdomadaires contraints à la voiture par semaine et à 10% à peine chez les personnes qui ont plus de 4 déplacements hebdomadaires contraints à la voiture.



Base : les Bruxellois qui possèdent 1 voiture (n=1433)
Q114b. Serait-il envisageable pour votre ménage de vivre sans voiture (ou camionnette) ?

Besoins des Bruxellois

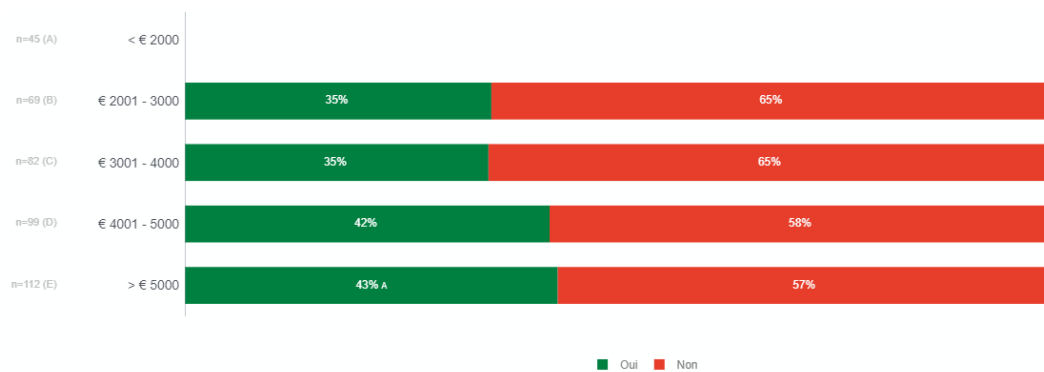
FIG 108

« [Bruxellois disposant d'une seule voiture] Serait-il envisageable pour votre ménage de sans voiture (ou camionnette) ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

10.2 DÉMOTORISATION PARTIELLE (MÉNAGES ÉQUIPÉS DE 2 VOITURES OU PLUS)

Nous avons posé la question suivante aux répondants dont le ménage est équipé de deux voitures ou plus : « Serait-il envisageable pour votre ménage de ne vivre qu'avec une seule voiture ». 38% répondent par l'affirmative. Ce chiffre s'élève même à 42% parmi les ménages qui disposent exactement de 2 véhicules. Il y a sensiblement plus de ménages multimotorisés enclins à se passer d'une voiture que de ménages disposant d'une seule voiture enclins à se passer de leur seul véhicule (voir plus haut). Ce résultat est logique : il est beaucoup plus impactant pour un ménage de se démotoriser complètement que partiellement.

Comme pour la démotorisation complète, le taux d'ouverture à une démotorisation partielle augmente (légèrement) en fonction des revenus.



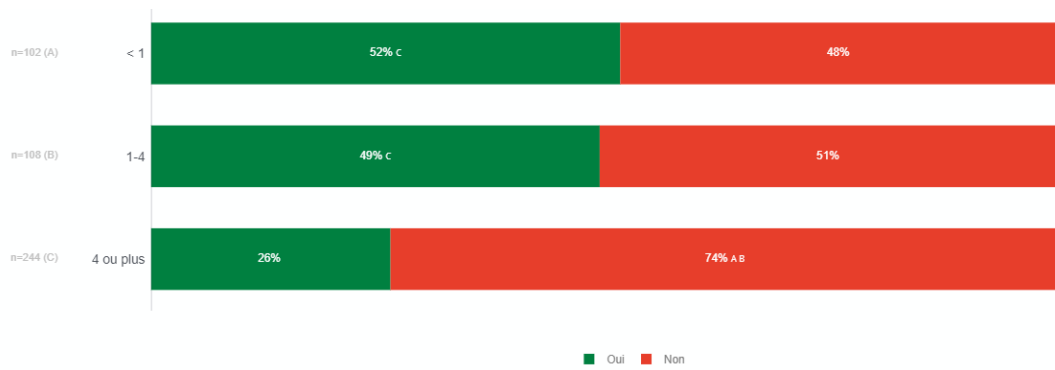
Base : les Bruxellois qui possèdent plusieurs voitures (n=454)
Q114. Vous avez indiqué que votre ménage dispose de plus d'une voiture (et/ou camionnette). Serait-il envisageable pour votre ménage de ne vivre qu'avec une seule voiture (ou camionnette) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 109

« [Bruxellois disposant de plusieurs voitures] Serait-il envisageable pour votre ménage de ne vivre qu'avec une seule voiture (ou camionnette) ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

On constate aussi que l'ouverture à une démotorisation partielle diminue, à nouveau comme pour la démotorisation complète, en fonction de l'intensité du besoin automobile pour les déplacements réguliers. On note cependant que la tendance est moins prononcée que pour la démotorisation complète.



Base : les Bruxellois qui possèdent plusieurs voitures (n=454)
Q114. Vous avez indiqué que votre ménage dispose de plus d'une voiture (et/ou camionnette). Serait-il envisageable pour votre ménage de ne vivre qu'avec une seule voiture (ou camionnette) ?

Besoins des Bruxellois

FIG 110

« [Bruxellois disposant de plusieurs voitures] Serait-il envisageable pour votre ménage de ne vivre qu'avec une seule voiture (ou camionnette) ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

10.3 DÉMOTORISATION EN CAS D'AUGMENTATION DU COÛT DE LA POSSESSION ET DE L'USAGE D'UNE VOITURE

Les questions précédentes sondaient l'ouverture de principe à la démotorisation en dehors d'une situation de contrainte.

Nous avons également sondé dans quelle mesure les répondants se démotoriseraient au cas où le coût de la possession et de l'usage de la voiture augmenterait fortement (+300 euros). Pour ce faire, nous avons posé la question suivante : « Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ? » En-dessous de la question, les participants pouvaient lire la courte explication qui suit : « Il ressort de nombreuses études que le coût moyen d'une voiture, hors achat, se situe entre 200 et 400 € par mois (carburant, assurance, taxes, entretien, stationnement, etc.). Imaginez que vous deviez ajouter 300 € au budget que vous consacrez aujourd'hui pour disposer d'un véhicule privé. Est-ce que vous garderiez votre voiture ou camionnette ? »

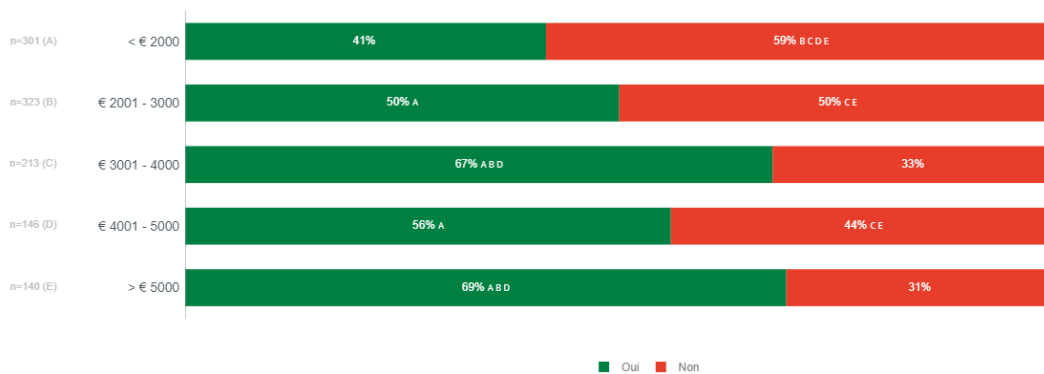
Cette question est reprise à Eva Van Eeno *et al.* (2022). En l'occurrence, dans leur enquête sur la dépendance automobile en Flandre, Eva Van Eeno et ses collègues ont proposé deux variantes de cette même question : dans un premier cas, le coût supplémentaire était fixé à 100 euros, dans le second cas à 300 euros. Nous avons choisi de reprendre à notre compte la variante avec 300 euros supplémentaire pour forcer le trait et mieux situer ainsi l'élasticité à une augmentation du coût en fonction de différentes variables socio-démographiques.

10.3.1 MÉNAGES ÉQUIPÉS D'UNE SEULE VOITURE (DÉTENUE À TITRE PRIVÉ)

Nous avons posé la question ci-dessus aux répondants dont le ménage est équipé d'une seule voiture détenue à titre privé. En effet, l'enjeu est différent en cas de multimotorisation, car, comme on l'a vu ci-dessus, il est plus facile de se passer d'une deuxième voiture que de l'unique véhicule à disposition du ménage. Par ailleurs, le coût réel de la possession et de l'usage de la voiture n'est pas perceptible (ou bien dans une bien moindre mesure) pour les bénéficiaires de voitures de société, raison pour laquelle nous n'avons posé la question qu'aux propriétaires de voitures.

Seulement 55% des répondants dont le ménage est équipé d'une seule voiture détenue à titre privé garderaient leur voiture si cela leur coûterait 300 euros de plus par mois.

Fort logiquement, la réponse varie fortement en fonction des revenus du ménage. Les ménages aux revenus modestes sont plus nombreux à abandonner leur voiture si celle-ci leur coûterait plus chère. Et pour cause, un coût supplémentaire de 300 euros pour le poste « voiture » induit proportionnellement un stress économique beaucoup plus important si le revenu du ménage est de 2.000 ou 3.000 euros que si le revenu s'élève à 5.000 euros ou plus.



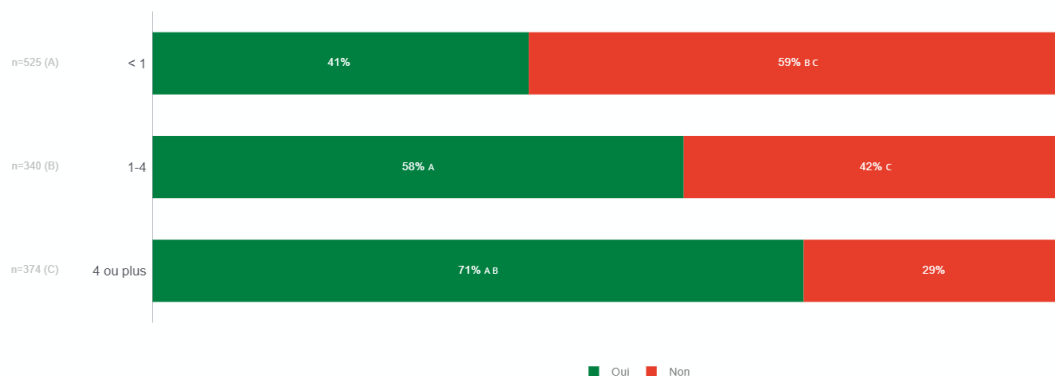
Basic : personnes disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage (n=1239)
Q116. Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ?

Besoins des Bruxellois

FIG 111

« [Bruxellois disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage] Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ? » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

A côté des revenus, c'est l'intensité du besoin automobile qui détermine la résistance à la démotorisation en cas d'augmentation du coût de la possession et de l'usage de la voiture. 59% des personnes dont le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est inférieur à 1 se démotoriseraient, à savoir deux fois plus que parmi les personnes les plus dépendantes de la voiture (plus de 4 déplacements hebdomadaires contraints à la voiture) (29%).



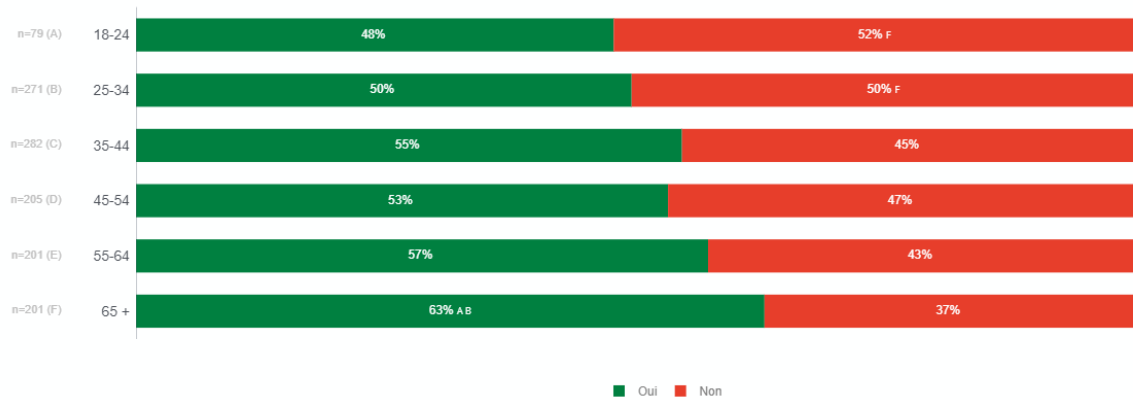
Basic : personnes disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage (n=1239)
Q116. Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ?

Besoins des Bruxellois

FIG 112

« [Bruxellois disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage] Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

On notera cependant que par-delà l'intensité du besoin automobile pour les déplacements réguliers et les revenus, l'âge semble aussi jouer un rôle spécifique. En l'occurrence, les seniors sont moins susceptibles de se démotoriser en cas d'augmentation du coût de la possession et de l'usage de la voiture, et ce, alors qu'ils réalisent en moyenne (beaucoup) moins de déplacements contraints à la voiture par semaine (voir chapitre 5) et qu'ils disposent de revenus plus faibles que les personnes de notre échantillon âgés entre 35 et 64 ans.



Basic : personnes disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage (n=1239)
Q116. Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ?

Besoins des Bruxellois

FIG 113

« [Bruxellois disposant d'une voiture privée et d'aucune voiture de société dans le ménage] Est-ce que vous garderiez votre voiture (ou camionnette) si cela représentait un coût supplémentaire de 300 € par mois ? » (ventilation selon les classes d'âges)

10.3.2 MÉNAGES ÉQUIPÉS DE 2 VOITURES OU PLUS (DONT AU MOINS UNE À TITRE PRIVÉ)

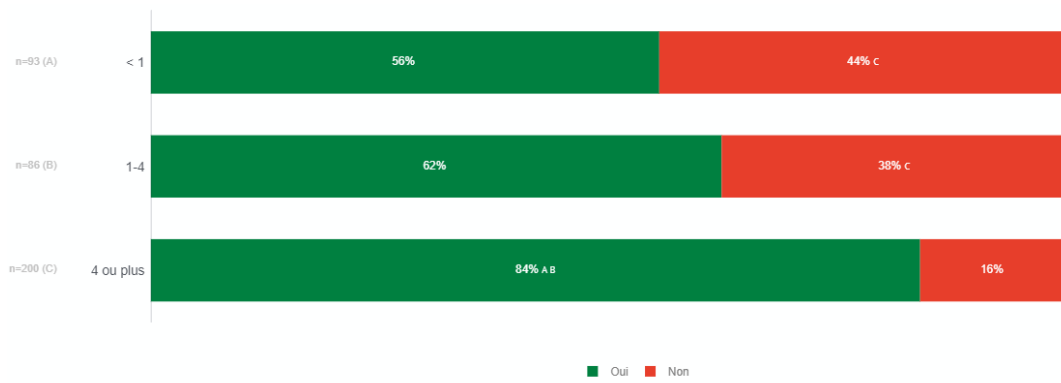
Nous avons vu ci-dessus qu'il est plus facile de se démotoriser partiellement que complètement. Pour cette raison, il convient d'analyser séparément l'impact d'une augmentation du coût lorsque le ménage dispose d'une voiture ou de plus d'une voiture.

Nous avons soumis aux répondants dont le ménage dispose de deux voitures ou plus (et dont au moins une est détenue à titre privé) une question légèrement adaptée : « Est-ce que vous garderiez vos voiture(s) (et/ou camionnette(s)) si chaque véhicule à votre disposition engendrait un coût supplémentaire de 300€ par mois ? » 47% d'entre eux garderaient leur voiture, 50% se passeraient d'une voiture du ménage et 3% de toutes les voitures du ménage.

10.4 SUBSTITUION D'UNE VOITURE DE SOCIÉTÉ PAR UNE VOITURE PRIVÉE

Nous avons posé la question suivante aux personnes dont le ménage est équipé d'une voiture de société : « Supposons que vous n'avez plus droit à un véhicule de société ou que ce véhicule soit converti en un autre avantage (p. ex. plus de salaire, un budget mobilité, etc.), achèteriez-vous une voiture (ou une camionnette) privée ? ». 73% ont répondu par l'affirmative.

Comme pour l'ouverture à la démotorisation, ce taux varie fortement en fonction de l'intensité du besoin automobile. : plus le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est élevé, plus les répondants remplaceraient leur voiture de société par une voiture privée s'ils venaient à perdre cet avantage extra-salarial.



Base - les personnes qui disposent d'une voiture de société à leur ménage (n=379)
Q115. Supposons que vous n'avez plus droit à un véhicule de société ou que ce véhicule soit converti en un autre avantage (p. ex. plus de salaire, un budget mobilité, etc.), achèteriez-vous une voiture (ou une camionnette) privée ?

Besoins des Bruxellois

FIG 114

« [Bruxellois disposant d'une voiture de société dans le ménage] Supposons que vous n'avez plus droit à un véhicule de société ou que ce véhicule soit converti en un autre avantage, achèteriez-vous une voiture (ou une camionnette) privée ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

11 ADHÉSION À QUELQUES PRINCIPES DE LA POLITIQUE RÉGIONALE DE MOBILITÉ

À la fin du questionnaire, nous avons sondé le positionnement des répondants vis-à-vis de quelques principes de la politique régionale de mobilité. Plus précisément, les répondants ont été invités à indiquer s'ils étaient plus ou moins d'accord avec cinq propositions : en lien avec la zone de basses émissions, avec la réduction de l'espace dédié à la voiture en voirie (au bénéfice respectivement du vélo et du transport public) et avec la limitation du trafic de transit dans les quartiers de vie.

Il est important de rappeler ici que la campagne d'enquête s'est tenue entre octobre 2023 et janvier 2024, à savoir avant le lancement de la campagne des élections régionales et fédérales de juin 2024. La période électorale n'a donc pas directement impacté le sondage. Toutefois, la politique régionale de mobilité et, en particulier, les (projets de) plans de circulation dans les quartiers (à Schaerbeek, à Cureghem, dans le Pentagone, etc.) ont suscité de vifs débats publics ces dernières années.

On notera également que nous avons proposé aux répondants une échelle de Likert en cinq niveaux : « pas du tout d'accord », « pas d'accord », « plutôt d'accord », « d'accord », « tout à fait d'accord ». Nous avons délibérément choisi de ne pas proposer une valeur neutre au centre de l'échelle afin de « forcer » les répondants à prendre position. Il n'en reste pas moins que la valeur centrale « plutôt d'accord » est difficile à interpréter : il s'agit sans doute d'une valeur par défaut pour une partie de répondants. À cet égard, nous nous attarderons dans l'analyse ci-dessous surtout sur l'opposition et l'adhésion « fermes » par rapport aux propositions, à savoir respectivement, d'une part, « pas du tout d'accord », « pas d'accord » et, d'autre part, « d'accord » et « tout à fait d'accord ».

Les deux premières propositions concernent la raison d'être de la Zone de basses émissions :

- « La pollution de l'air a un impact important sur notre santé » ;
- « Le trafic des voitures pollue l'air dans les quartiers. »

L'adhésion ferme (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») est très élevée pour ces deux propositions : respectivement 66% et 60%. Inversement, l'opposition ferme à ces deux propositions (« pas d'accord » et « pas du tout d'accord ») est très faible : respectivement 10% et 13%. La formulation des propositions ne permet pas de sonder, à proprement parler, le niveau d'adhésion à la Zone de basses émissions. On peut cependant affirmer qu'une grande majorité reconnaît le problème sous-jacent à la mise en place de cette mesure : à savoir, que la pollution de l'air est un enjeu de santé publique et que le trafic automobile contribue à cette pollution.

Les taux d'adhésion sont (beaucoup) plus élevés pour les deux propositions qui concernent la qualité de l'air que pour les trois suivantes qui concernent plus directement des mesures de régulation de l'usage de la voiture. Ces trois propositions ont été formulées de sorte à sonder dans quelle mesure une limitation de la place dévolue à la voiture est acceptable si c'est au bénéfice de bienfaits concrets pour d'autres usagers ou pour la qualité de vie dans les quartiers de vie :

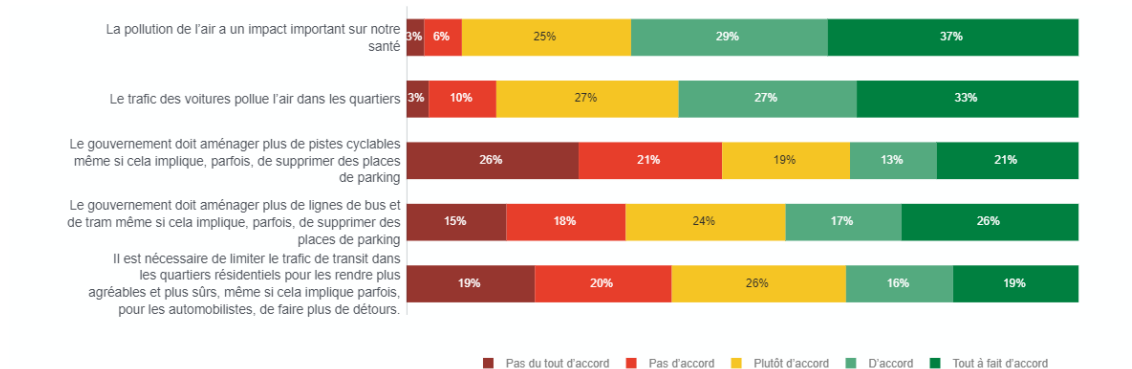
- « Le gouvernement doit aménager plus de pistes cyclables même si cela implique, parfois, de supprimer des places de parking » ;
- « Le gouvernement doit aménager plus de lignes de bus et de tram même si cela implique, parfois, de supprimer des places de parking » ;
- « Il est nécessaire de limiter le trafic de transit dans les quartiers résidentiels pour les rendre plus agréables et plus sûrs, même si cela implique parfois, pour les automobilistes, de faire plus de détours. »

34% des répondants soutiennent fermement (« d'accord » ou « tout à fait d'accord ») une réduction du stationnement en vue d'aménager une piste cyclable et 47% des répondants s'y opposent fermement (« pas d'accord » ou « pas du tout d'accord »). Il s'agit de la proposition pour laquelle le taux d'adhésion est le plus faible.

Il est intéressant de noter que le taux d'adhésion « ferme » est nettement plus élevé (43%) pour une même réduction du stationnement si c'est en vue d'améliorer le passage d'une ligne de bus ou de tram

(plutôt qu'une piste cyclable). L'opposition ferme pour une telle mesure est également largement inférieure (33%).

Pour sa part, le soutien « ferme » aux principes des plans de circulation (35%) est comparable à la proposition concernant la mesure favorable au vélo (34%). L'opposition « ferme » aux principes des plans de circulation est néanmoins plus faible (39%) que pour cette dernière proposition (et en particulier l'opposition la plus forte : « pas du tout d'accord »).



Base: Echantillon total (n=1887)
Q118. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

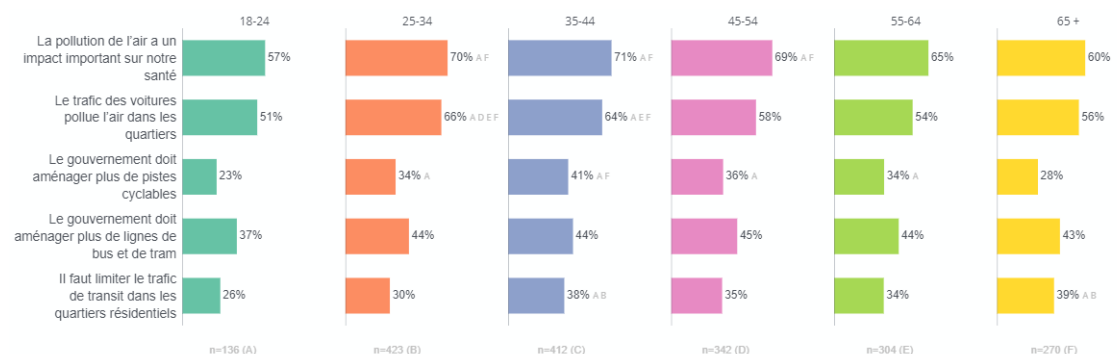
Besoins des Bruxellois

FIG 115

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? »

Le graphique ci-dessous présente le niveau d'adhésion « ferme » aux cinq propositions en fonction de l'âge des répondants. On constate que le niveau d'adhésion est le plus faible chez les plus jeunes (18-24 ans). Il augmente fortement chez les 25-34 ans et atteint son sommet chez les 35-44 ans. Le soutien pour les propositions se tasse ensuite (très) légèrement parmi les 45-44 ans et décroche ensuite plus nettement chez les 55-64 ans et les séniors.

Il est intéressant de noter que le niveau d'adhésion pour la mesure bénéficiant le transport public est très stable d'une classe d'âge à l'autre : elle s'élève à 37% chez les plus jeunes, puis oscille entre 43%-45% parmi toutes les autres classes d'âge. Par contraste, le niveau de soutien pour la mesure bénéficiant le vélo est beaucoup plus fluctuant : il oscille entre 23% (chez les 18-24 ans) et 41% (chez les 35-44 ans).



Base: Echantillon total (n=1887)
Q118. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (% d'accord + tout à fait d'accord)

Besoins des Bruxellois

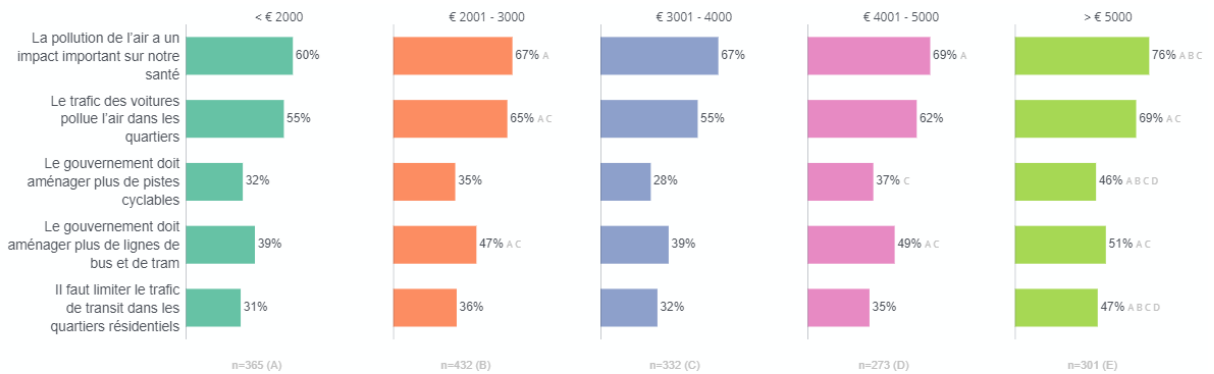
FIG 116

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») » (ventilation selon les classes d'âge)

La distribution de l'adhésion en fonction des revenus présente également une tendance assez nette : globalement, plus le revenu du ménage des répondants est élevé, plus leur niveau d'adhésion est élevé. La tendance n'est cependant pas parfaitement linéaire : le taux d'adhésion des répondants appartenant à la classe de revenus 3.001-4.000 revenus est plus bas. Il est difficile au premier abord d'expliquer

cette exception. On rappellera cependant que d'une classe de revenus à l'autre se logent des situations fort disparates en termes de composition et de taille du ménage, du statut d'activité, du type d'emploi, de niveau d'instruction, etc.

Comme pour la distribution selon l'âge, l'écart est particulièrement prononcé entre les classes de revenus inférieures et supérieures pour la mesure bénéficiant le vélo (respectivement 32% et 46%). L'écart entre ces mêmes classes de revenus est également très marqué pour la proposition relative au trafic de transit dans les quartiers de vie (respectivement 31% et 47%).



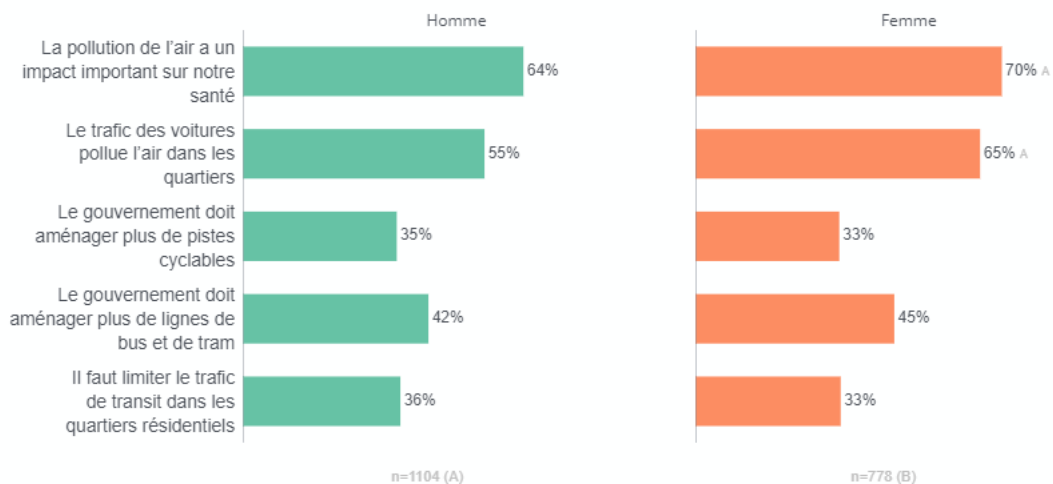
Base: Echantillon total (n=1887)
Q118: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (% d'accord + tout à fait d'accord)

FIG 117

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») » (ventilation selon les classes de revenus du ménage)

Contrairement à l'âge et aux revenus, les taux d'adhésion varient peu en fonction du sexe. Les femmes présentent un niveau de soutien légèrement supérieur pour les propositions concernant la qualité de l'air. En revanche, il n'y a presque aucune différence pour les trois propositions concernant plus directement la mobilité.

Il convient de noter que le sexe s'avère toutefois souvent discriminant au croisement d'autres variables. Prenons pour exemple l'âge. Les femmes âgées de 18 à 24 ans approuvent la mesure en faveur du transport public dans 44% des cas, alors que les hommes de cette tranche d'âge ne soutiennent cette proposition que dans 31% des cas. L'écart entre les sexes s'estompe légèrement dans la classe d'âge des 25-34 ans (respectivement 49% et 39%) et s'évanouit complètement chez les 35-44 ans (43% et 45%). Parmi les deux classes d'âge suivantes, l'écart est limité, voire nul (respectivement 42% et 48% chez les 45-54 ans et 45% et 44% chez les 55-64 ans). Enfin chez les séniors, l'écart se creuse à nouveau un petit peu (respectivement 48% et 40%).



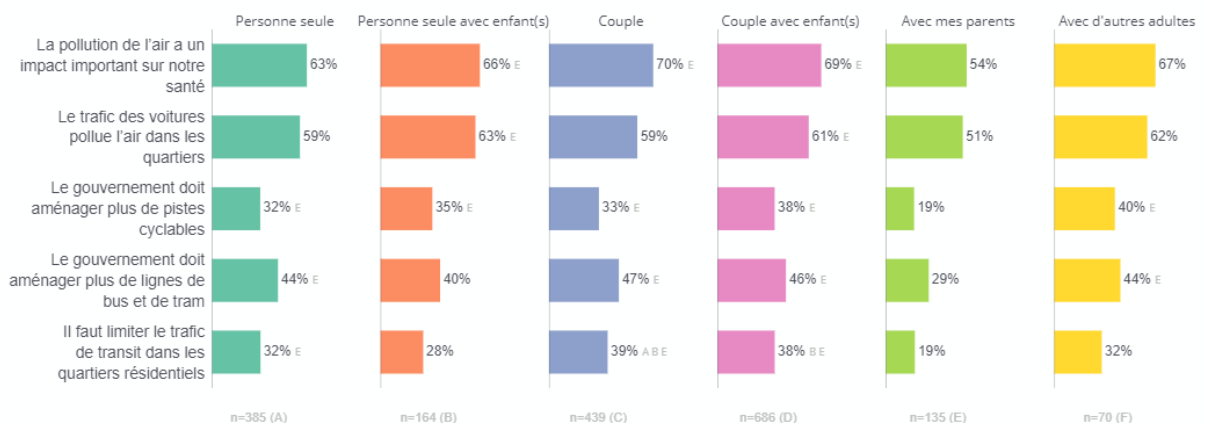
Base: Echantillon total (n=1887)
Q118. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (% d'accord + tout à fait d'accord)

FIG 118

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») » (ventilation selon le sexe)

Le taux d'adhésion pour les cinq propositions varie peu en fonction de la situation familiale dans laquelle se trouvent les répondants. En particulier, il est étonnant de noter que la présence d'enfants ne semble pas influencer sur les taux d'adhésion.

Seul écart notable : les personnes qui vivent chez leurs parents présentent des niveaux d'adhésion largement inférieurs aux individus se trouvant dans d'autres configurations familiales. Ce résultat fait écho à la distribution de l'analyse selon l'âge où l'on a vu que les taux d'adhésion sont les plus faibles chez les 18-24 ans.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q118. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (% d'accord + tout à fait d'accord)

FIG 119

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») » (ventilation selon la situation familiale)

Il faut aussi relever qu'il y a des différences d'adhésion, parfois importantes, en fonction des macrozones.

L'adhésion à la proposition concernant le rapport entre le trafic automobile et la qualité de l'air varie sensiblement d'une zone à l'autre : elle est la plus élevée dans les zones situées au sud-est du canal et

la plus basse dans les zones situées au nord-ouest de celui-ci. Relevons en outre que c'est dans le « croissant pauvre » (macrozone 4) que l'adhésion est la plus faible pour cette proposition. Il n'est pas anodin que le taux d'adhésion pour cette proposition soit le plus faible dans les zones où la qualité de l'air est la plus mauvaise en Région bruxelloise et où le taux de véhicules non conformes aux futurs jalons de la Zone de basses émissions est le plus élevé.

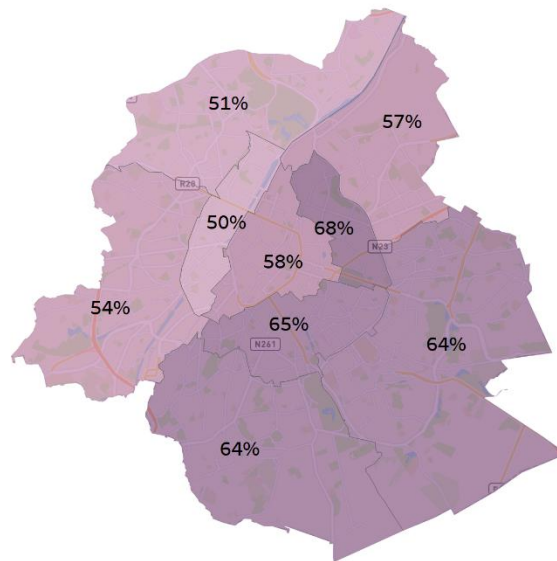


FIG 120

« La pollution de l'air a un impact important sur notre santé » (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») (ventilation par macrozone)

Le soutien pour la mesure en faveur du vélo se structure, lui aussi, dans une large mesure, autour de la frontière du canal : au sud-est, le taux d'adhésion oscille entre 37% et 42%. Au nord-ouest, entre 25% et 32%. Seule la macrozone 5 (qui recouvre la commune d'Evèrè et une partie de Schaerbeek) fait exception : bien qu'on se trouve à l'est du canal, l'adhésion pour la mesure favorable au vélo y est très faible (25%).

Il est intéressant de noter que les zones où l'adhésion est la plus élevée pour cette mesure sont aussi celles où la pratique du vélo est la plus importante, et inversement (cf. Enquête sur les comportements de déplacements).

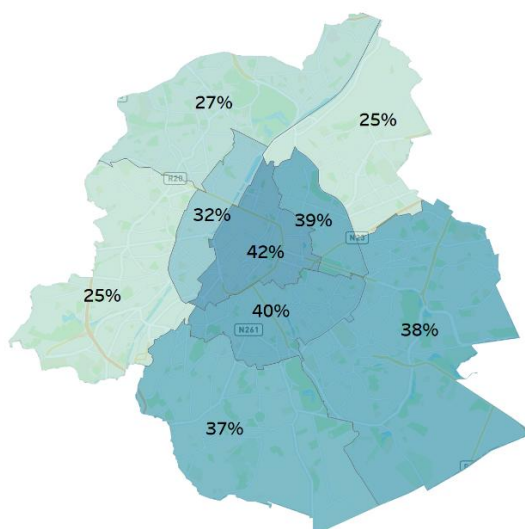


FIG 121

« Le gouvernement doit aménager plus de pistes cyclables même si cela implique, parfois, de supprimer des places de parking » (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») (ventilation par macrozone)

Les taux d'adhésion pour la mesure favorable au transport public se distribue de façon similaire à celle favorable au vélo. Le soutien est nettement plus élevé au sud-est du canal (entre 47% et 51% si l'on omet la macrozone 5) qu'au nord-ouest de celui-ci (entre 31% et 38%).

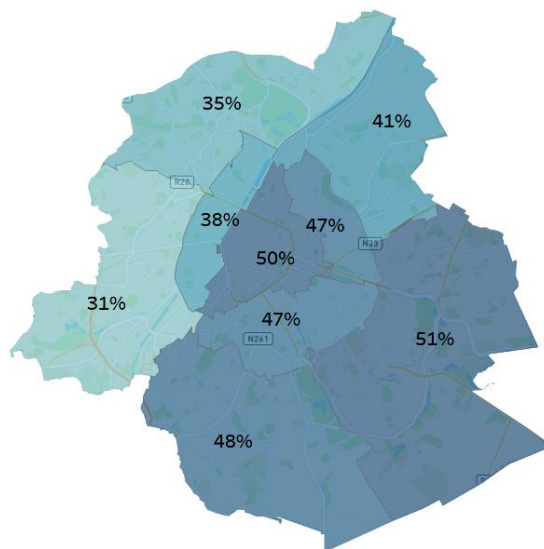


FIG 122

« « Le gouvernement doit aménager plus de lignes de bus et de tram même si cela implique, parfois, de supprimer des places de parking » (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») (ventilation par macrozone)

Le soutien pour la limitation du trafic de transit dans les quartiers de vie ne se distribue pas selon une logique aussi claire que les propositions précédentes. On observe des taux d'adhésion maximaux dans l'hypercentre (macrozone 1), à Schaerbeek (macrozone 2) et à Woluwe-Saint-Lambert, Woluwe-Saint-Pierre et Auderghem (macrozone 6). En revanche, étonnamment, la macrozone 3 (qui recouvre Ixelles, Saint-Gilles et Etterbeek) se situe à un niveau d'adhésion intermédiaire (34%) alors que pour les propositions concernant le vélo et le transport public les taux d'adhésion y étaient parmi les plus élevés de la Région. De façon similaire, la macrozone 7 (Uccle, Forest) « décroche » également pour la proposition relative aux plans de circulations avec un taux d'adhésion de 31% alors qu'elle présentait un taux de soutien élevé pour les mesures favorables au vélo et au transport public.

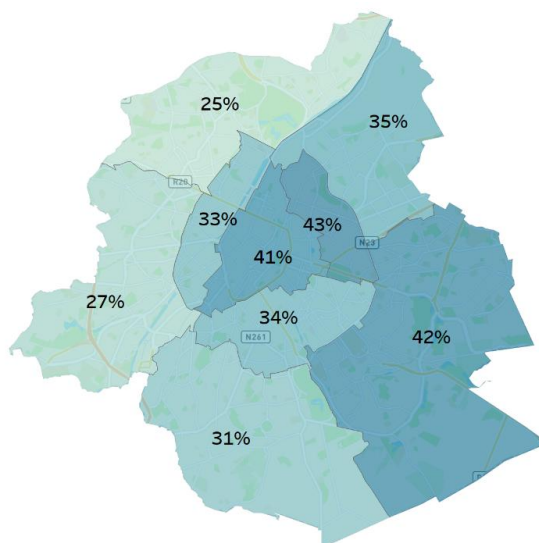
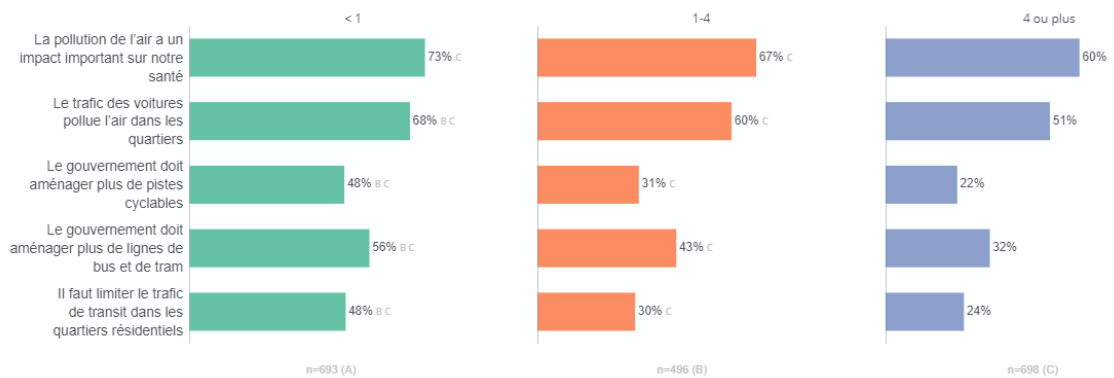


FIG 123

« « Il est nécessaire de limiter le trafic de transit dans les quartiers résidentiels pour les rendre plus agréables et plus sûrs, même si cela implique parfois, pour les automobilistes, de faire plus de détours » (« d'accord » et « tout à fait d'accord ») (ventilation par macrozone)

Pour conclure, relevons qu'au-delà des variables démographiques « classiques » (sexe, âge, revenu, géographie) que nous venons de passer en revue, le niveau d'adhésion est (très) fortement corrélé au degré de dépendance à la voiture. En effet, on constate que plus le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture est élevé (cf. indicateur du besoin automobile pour les déplacements réguliers), moins les répondants sont susceptibles d'adhérer aux propositions.



Base: Echantillon total (n=1887)
Q118. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? (% d'accord + tout à fait d'accord)

Besoins des Bruxellois

FIG 124

« Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ? » (ventilation selon le nombre de déplacements hebdomadaires contraints à la voiture)

12 REMARQUES CONCLUSIVES

Le présent rapport a cherché à mettre en évidence, d'une part, la qualité des données récoltés (méthode de recrutement, contrôle des réponses, redressement statistique, etc.) et, d'autre part, la diversité des analyses qu'il est possible de réaliser sur base de l'enquête.

Le sondage a permis de mieux caractériser et quantifier l'intensité de la dépendance à la voiture des Bruxellois pour les déplacements réguliers et de mieux comprendre les freins au report modal. Parallèlement, il s'est aussi agi d'étudier plusieurs dimensions connexes importantes que les données administratives et les enquêtes classiques sur les comportements de déplacements ne permettent pas d'approcher : la sensibilité au coût de la possession et de l'usage de la voiture, l'usage de la voiture pour les vacances, le covoiturage entre proches, le prêt informel de véhicules, les difficultés de stationnement, etc.

L'enquête devrait contribuer à cadrer, de façon générale, la politique de mobilité et, plus particulièrement, les mesures visant à réguler l'usage et la possession automobile.