



FOCUS N°32

Les ménages bruxellois et la voiture

THOMAS ERMANS

La congestion des voiries et les préoccupations environnementales liées notamment à la voiture sont au cœur du débat public. Disposer d'une voiture est à la base de la mobilité automobile. Dès lors, analyser la possession d'un véhicule par les ménages bruxellois éclaire le débat sur la place de la voiture. Comment varie la possession d'une voiture selon les caractéristiques des ménages ? Quels sont les ménages qui disposent d'une voiture ? Quels enseignements en tirer pour l'action publique ? Articulé autour de ces questions, ce Focus fait le point sur la motorisation des ménages bruxellois.

La voiture, préoccupation environnementale et enjeu pour la mobilité quotidienne des ménages

L'accès à l'automobile au sens large est un préalable à son usage au quotidien. La possession d'une voiture en particulier est un facteur qui concourt à un usage plus important de celle-ci [Van Acker et Witlox, 2010 ; De witte *et al.*, 2013]. La motorisation des ménages renvoie de ce fait à plusieurs problématiques qui animent le débat public de manière récurrente, entre autres :

- la mobilité des personnes ;
- la problématique environnementale, qu'il s'agisse de pollution locale ou de contribution aux émissions de gaz à effet de serre.

La motorisation constitue également un enjeu pour les ménages et les individus qui les composent. Dans le cadre d'un système de transport et d'aménagement du territoire essentiellement pensé pour la voiture personnelle, l'accès à l'automobile demeure un sésame indispensable pour bénéficier pleinement de toutes les ressources présentes sur le territoire. La motorisation des

ménages peut ainsi être perçue comme une contrainte d'autant plus pesante que les alternatives sont rares, les destinations sont lointaines et les temporalités inflexibles [Enaux *et al.*, 2011]. À ce titre, l'augmentation des distances domicile-travail (et de la navette sortante) [Ermans *et al.*, à paraître] laisse entrevoir un renforcement de cette contrainte en ce qui concerne la mobilité liée au travail pour les Bruxelloises et les Bruxellois.

Ces contraintes et les ressources mobilisables pour y faire face, en achetant par exemple une voiture, ne sont pas distribuées de façon égale dans la population. Ainsi, la variation des contraintes (naissance d'un enfant, déménagement dans un espace moins dense, etc.) et des ressources (augmentation de salaire, perte d'emploi, etc.) vont influencer directement la propension des ménages à se motoriser [Clark *et al.*, 2016a]. Par ailleurs la perception-même des contraintes et des opportunités, de même que les réponses à y apporter (achat d'une voiture, déménagement, etc.) dépendra des représentations sociales et des compétences de mobilité spécifiques. L'accès à la mobilité automobile présuppose en particulier l'apprentissage de compétences diverses, en partie reconnues par le permis de conduire : savoir conduire, être familiarisé avec les infrastructures routières, connaître le code de la route, etc. Celles-ci ne sont pas non plus réparties de manière égale au sein de la population et résultent des trajectoires de socialisation individuelles [Demoli, 2017, Kauffmann, 2005].

Pour éclairer ces réflexions dans le cadre bruxellois, ce Focus analyse les niveaux de motorisation au regard de différentes caractéristiques des ménages comme leurs revenus, l'âge, le nombre d'enfants, etc. Il dresse ainsi une image synthétique du phénomène et de sa répartition au sein de la population bruxelloise. Les données utilisées sont celles de l'enquête sur le budget des ménages (EBM) (→ Encadré 1).



1. L'enquête sur le budget des ménages

« L'Enquête sur le Budget des Ménages (EBM) [est bisannuelle et] s'intéresse aux dépenses et revenus des ménages belges ainsi qu'à leur taux d'équipement en biens durables¹. Elle dresse l'état des habitudes de consommation de la population par le biais de questions portant sur le montant et la composition des dépenses. La collecte de données est effectuée à partir d'un échantillon représentatif de la population au niveau de la Belgique et de ses trois régions. » [IBSA, 2018].

Afin de bénéficier d'une plus grande profondeur statistique, les échantillons de 2012, 2014 et 2016 ont été regroupés pour les analyses qui font l'objet de ce Focus. Celles-ci s'appuient au final sur un échantillon de 1 880 ménages bruxellois.

Le niveau de motorisation des ménages bruxellois, fruit d'influences multiples...

En Région de Bruxelles-Capitale (RBC), **un ménage sur deux possède une voiture²** (pour les années 2012, 2014, 2016), soit **55 %** des ménages bruxellois (→ Tableau ①). C'est nettement moins qu'en Flandre (87 % de ménages motorisés) ou en Wallonie (85 % de ménages motorisés). Cette différence s'explique en grande partie par le caractère éminemment urbain de la RBC (meilleure accessibilité globale depuis le lieu de résidence, meilleure desserte en transports publics, ménages de plus petite taille, etc.).

Le **revenu³** constitue une dimension importante du niveau de motorisation des ménages : la motorisation des ménages augmente avec le revenu [Laine et Van Steenberghe, 2016]. Ainsi, en RBC, un ménage sur trois dispose d'une voiture parmi les revenus bas (premier quartile de revenus (→ Glossaire)) et trois ménages sur quatre parmi les revenus hauts (quatrième quartile de revenus). Ce phénomène est renforcé par le système des voitures de société, qui bénéficie aux ménages les plus aisés [Laine et Van Steenberghe, 2016]. Ce lien entre revenus et motorisation exprime la capacité des ménages à se motoriser en accord avec leurs désirs et selon les contraintes de mobilité quotidienne qu'ils perçoivent. Les représentations sociales jouent un rôle influent sur les désirs de motorisation. En particulier, la possibilité de se distinguer socialement au travers de la voiture augmente avec le niveau de revenus [Demoli, 2015]. Si l'enjeu symbolique attaché à la seule propriété est en recul suite à la banalisation de l'automobile dans la deuxième moitié du 20^e siècle [Coulangeon et Petev, 2012 ; Lansley, 2015 ; Demoli, 2015], cette dimension demeure

importante. C'est a fortiori le cas en ville, où disposer d'un véhicule dans les espaces les plus denses est relativement contraignant et coûteux.

En RBC, l'équipement des ménages en voitures privées augmente progressivement avec l'**âge** de la personne de référence aux âges d'activité professionnelle pour atteindre un pic parmi les 45 - 54 ans (59 % de ménages motorisés). Il diminue ensuite parmi les 55 - 64 ans (53 % de ménages motorisés). Ces variations reflètent le cycle de vie. Premièrement, les revenus disponibles augmentent avec l'âge aux âges d'activité professionnelle. Deuxièmement, l'élargissement du ménage par les **naissances** met sous tension les routines quotidiennes de déplacement et donne souvent lieu à un élargissement du niveau de motorisation des ménages [Van Acker et Witlox, 2010, Clark et al., 2016b]. En RBC, 49 % des ménages sans enfant sont motorisés contre 66 % des ménages avec un enfant et 71 % des ménages avec 2 enfants ou plus.

Les ménages dont la personne de référence a 65 ans ou plus sont les plus motorisés en RBC (62 % de ménages motorisés). Ce constat est paradoxal car la pratique automobile diminue généralement parmi les personnes âgées, en raison notamment de la fin de la vie professionnelle et de difficultés et d'appréhensions croissantes face à la conduite avec l'avancée en âge [Torres et Gauthier, 2005 ; Demoli, 2017]. Dans le contexte bruxellois, cette situation s'explique vraisemblablement par le fait qu'une partie importante des ménages dont la personne de référence a 65 ans ou plus a accédé à la propriété en deuxième couronne dans un contexte d'après-guerre marqué par l'essor de l'automobile.

A contrario, la faible motorisation des jeunes ménages (le taux de motorisation des 18 - 29 ans s'élève à 36 %) peut s'expliquer par des localisations résidentielles privilégiant les espaces denses, des faibles revenus et l'absence d'enfants. Les étudiants en particulier présentent systématiquement des niveaux de motorisation très faibles [Oakil et al., 2016]. Divers facteurs, visibles dans le retardement de l'âge au passage du permis [IBSA, 2016], pourraient faire reculer le niveau d'équipement chez les jeunes. Parmi ces facteurs, le retardement d'événements de la vie (mise en couple, accès à l'emploi, naissances, etc.) ou la modification des attitudes envers la voiture.

Déjà évoqué plus haut, le contexte local des lieux de résidence influence également la motorisation des ménages, notamment à travers l'accessibilité aux activités qu'offre la mobilité automobile par rapport aux modes alternatifs [Van Acker et Witlox, 2010, Clark et al., 2016b, Oakil et al. 2016]. Les espaces urbains denses induisent ainsi une motorisation et un usage de la voiture plus faibles pour plusieurs raisons :

- l'importante densité d'occupation du territoire permet des trajets plus courts (en distance comme en temps) ;
- la qualité de l'offre en transports publics couplée avec des conditions de circulation routière globalement plus mauvaises tendent à limiter l'attractivité du mode automobile ;
- la possession d'une voiture dans les espaces denses s'assortit de contraintes de stationnement plus lourdes (peu de places de stationnement en voirie, tarification plus systématique du stationnement à domicile et des destinations locales, disponibilité en garages relativement moins importante).

① NIVEAU DE MOTORISATION DES MÉNAGES PRIVÉS BRUXELLOIS PAR CATÉGORIE DE MÉNAGE, VALEURS MOYENNES
POUR 2012, 2014 ET 2016

	Nombre de voitures par ménage				Nombre moyen de voitures par ménage	Nombre moyen de voitures par unité de consommation	Ménages avec voiture de société	Nombre de ménages	Taille d'échantillon
	0	1	2+	Total					
	%	%	%	%					
Tous les ménages privés	45	46	9	100	0,6	0,4	6	542 423	1 880
Type de ménage									
Personne isolée	64	36	1	100	0,4	0,4	2	252 316	737
Ménage monoparental*	56	38	6	100	0,5	0,3	6	47 347	190
Couple sans enfant	25	56	19	100	1,0	0,6	10	105 485	397
Couple avec enfant(s)	21	61	19	100	1,0	0,5	12	112 002	446
Autre ménage	34	53	13	100	0,8	0,5	12	25 273	110
Âge de la personne de référence									
18-29 ans	64	31	5	100	0,4	0,3	5	75 150	258
30-34 ans	45	46	8	100	0,6	0,4	8	68 595	264
35-44 ans	42	49	9	100	0,7	0,4	8	126 320	471
45-54 ans	41	47	12	100	0,7	0,4	8	105 176	389
55-64 ans	47	41	12	100	0,7	0,5	8	79 595	273
65+ ans	38	56	7	100	0,7	0,5	2	87 587	225
Nombre d'enfants dans le ménage									
0 enfant	51	42	7	100	0,6	0,4	5	383 074	1 244
1 enfant	34	52	14	100	0,8	0,4	10	77 457	304
2+ enfants	29	56	15	100	0,9	0,4	10	81 892	332
Statut socioprofessionnel de la personne de référence									
Ecole/études	89	10	1	100	0,1	0,1	0	15 549	43
En emploi	36	51	12	100	0,8	0,5	10	315 862	1 186
Chômage	71	27	3	100	0,3	0,2	0	64 419	228
Pension/prépension	36	57	7	100	0,7	0,6	2	97 640	262
Autre inactivité	73	24	3	100	0,3	0,2	1	48 953	161
Revenus par unité de consommation modifiée									
Q1	70	29	1	100	0,3	0,2	0	406 723	439
Q2	51	45	5	100	0,5	0,3	3	406 464	428
Q3	37	53	10	100	0,7	0,5	5	407 848	489
Q4	24	56	21	100	1,0	0,7	17	406 235	524
Diplôme le plus élevé de la personne de référence									
Primaire	64	36	0	100	0,4	0,2	0	45 926	144
Secondaire	52	42	6	100	0,5	0,4	3	111 232	353
Supérieur	41	48	11	100	0,7	0,5	8	385 266	1 383
Mode d'occupation du logement									
Locataire	57	39	4	100	0,5	0,3	3	346 138	1 157
Propriétaire AVEC prêt	29	55	16	100	0,9	0,5	14	107 843	435
Propriétaire SANS prêt	20	61	19	100	1,0	0,7	10	88 443	288
Type de logement									
Unifamilial	14	61	26	100	1,2	0,7	15	98 716	364
Appartement	53	42	5	100	0,5	0,4	4	385 501	1 300
Autre logement	47	47	6	100	0,6	0,4	5	58 206	216
Garage à disposition									
AVEC garage	18	60	22	100	1,1	0,7	10	113 958	420
SANS garage	52	42	6	100	0,5	0,4	5	428 465	1 460

* 82 % des personnes de référence dans les ménages monoparentaux sont des femmes

Note 1 : les lignes grisées correspondent à des catégories pour lesquelles l'échantillon est faible. Il est déconseillé d'utiliser les indicateurs concernés séparément.

Note 2 : la personne de référence du ménage est celle qui dispose des revenus les plus élevés ou, à défaut, la personne la plus âgée.

Source : Statbel (EBM), calculs IBSA

Cependant, le contexte local n'est pas complètement déterministe. Le choix de localisations résidentielles moins densément urbanisées peut aussi être simplement guidé par un désir de motorisation ou, inversement, la recherche d'espaces plus denses, de la volonté de préserver ou d'accéder à une mobilité quotidienne peu motorisée [Van Acker et al., 2014].

Si la RBC peut être considérée comme une zone urbaine dense dans son ensemble, qui dispose d'une relativement bonne accessibilité en transports publics, des différences d'accessibilité marquées existent entre les espaces centraux (Pentagone et première couronne) et les espaces en deuxième couronne [Lebrun, 2018a]. Ces derniers sont par ailleurs davantage intégrés dans des bassins de vie recouvrant la périphérie hors de Bruxelles, à la fois moins dense et moins bien connectée à la RBC en transports publics. Les variables de l'EBM ne mesurent pas directement le niveau d'accessibilité des ménages à partir du lieu de résidence. En raison d'une structure socio-spatiale bruxelloise pour bonne partie concentrique [IBSA, s.d.], de nombreux clivages sociodémographiques et socioéconomiques coïncident cependant relativement bien avec la géographie de l'accessibilité en transports publics. Le contexte résidentiel local est de ce fait présent de manière sous-jacente dans les

données. On s'attend par exemple à ce que le type de logement et la présence de garage soient particulièrement indicatifs de cette dimension. Le niveau de motorisation des ménages résidant dans des logements unifamiliaux (taux de motorisation de 82 %) ou disposant d'un garage (taux de motorisation de 86 %) est en effet supérieur même si l'intensité de ces liens ne se résume pas à l'accessibilité au lieu de résidence⁴. Cette structure socio-spatiale opposant grossièrement les quartiers centraux (Pentagone et première couronne) aux quartiers en deuxième couronne s'observe avec plus ou moins de justesse pour d'autres variables également, parmi lesquelles : les revenus, la part des 65 ans et plus, la part des moins de 30 ans ou encore la part de ménages propriétaires.

... réductibles à deux grandes dimensions

De multiples variables semblent ainsi expliquer le niveau de motorisation des ménages. Par exemple, avoir des revenus élevés, résider en logement unifamilial ou disposer d'un garage sont trois caractéristiques associées chacune avec un haut niveau de motorisation. Cependant, celles-ci sont également



2. Comment résumer ces associations diverses ?

Une analyse factorielle des correspondances multiples⁵ (ACM) des variables présentées au tableau ①⁶ a été réalisée dans ce but. Son intérêt est d'analyser les interdépendances entre de nombreuses variables (les « correspondances multiples ») qualitatives simultanément. L'ACM extrait de nouvelles variables, dénommées « composantes ». Celles-ci reprennent chacune la part la plus grande possible des interdépendances présentes dans les données au moment de leur construction. L'interprétation d'une composante est donnée par son association avec les variables et, en particulier, par les catégories de ménages qu'elle rapproche ou oppose.

La **première composante** (→ figure ②) est fortement associée aux variables suivantes⁷ :

- statut d'occupation du logement ;
- nombre de voitures dans le ménage ;
- revenus par unité de consommation ;
- type de logement ;
- garage ;
- statut socioprofessionnel ;
- type de ménage.

Elle oppose du côté des valeurs négatives :

- les locataires ;
- les ménages sans voiture ;
- les ménages à faibles revenus (situés dans le premier ou le deuxième quartile) ;
- les logements en appartement ;
- les logements sans garage ;
- les ménages dont la personne de référence est au chômage ou inactive ;
- les personnes isolées ;

aux catégories suivantes, du côté des valeurs positives :

- les propriétaires ;
- les ménages multimotorisés ;
- les logements unifamiliaux ;
- les logements avec un garage ;
- les ménages à hauts revenus.

Dans une moindre mesure, la première composante est également corrélée avec l'âge et le niveau de diplôme de la personne de référence. Elle oppose ainsi les catégories d'âges les plus jeunes (18 - 29 ans) aux 65 ans et plus, ainsi que les niveaux de diplômes primaire et secondaire aux diplômes de l'enseignement supérieur.

La **deuxième composante** s'interprète principalement par les variables⁸ :

- âge ;
- type de ménage ;
- nombre d'enfant(s) dans le ménage ;
- statut d'occupation du logement ;
- statut socioprofessionnel.

Elle oppose les catégories de ménages sans enfant ou avec peu d'enfants (personnes de référence retraitées, isolées, de moins de 30 ans) aux catégories de ménages avec enfants (couples avec enfants, personnes de référence entre 30 et 55 ans, ménages monoparentaux). En ce qui concerne le niveau de motorisation, même s'il est moins discriminé par la deuxième composante que par la première, il lui est clairement associé. Les ménages motorisés s'y retrouvent en effet plus proches des catégories de ménages avec enfant(s), au contraire des ménages non motorisés, plus proches des ménages sans enfant.

liées entre elles indépendamment de la motorisation des ménages : les ménages aisés résident plus souvent dans des logements unifamiliaux et disposent également plus souvent d'un garage. L'encadré 2 expose la méthode utilisée pour résumer ces associations diverses.

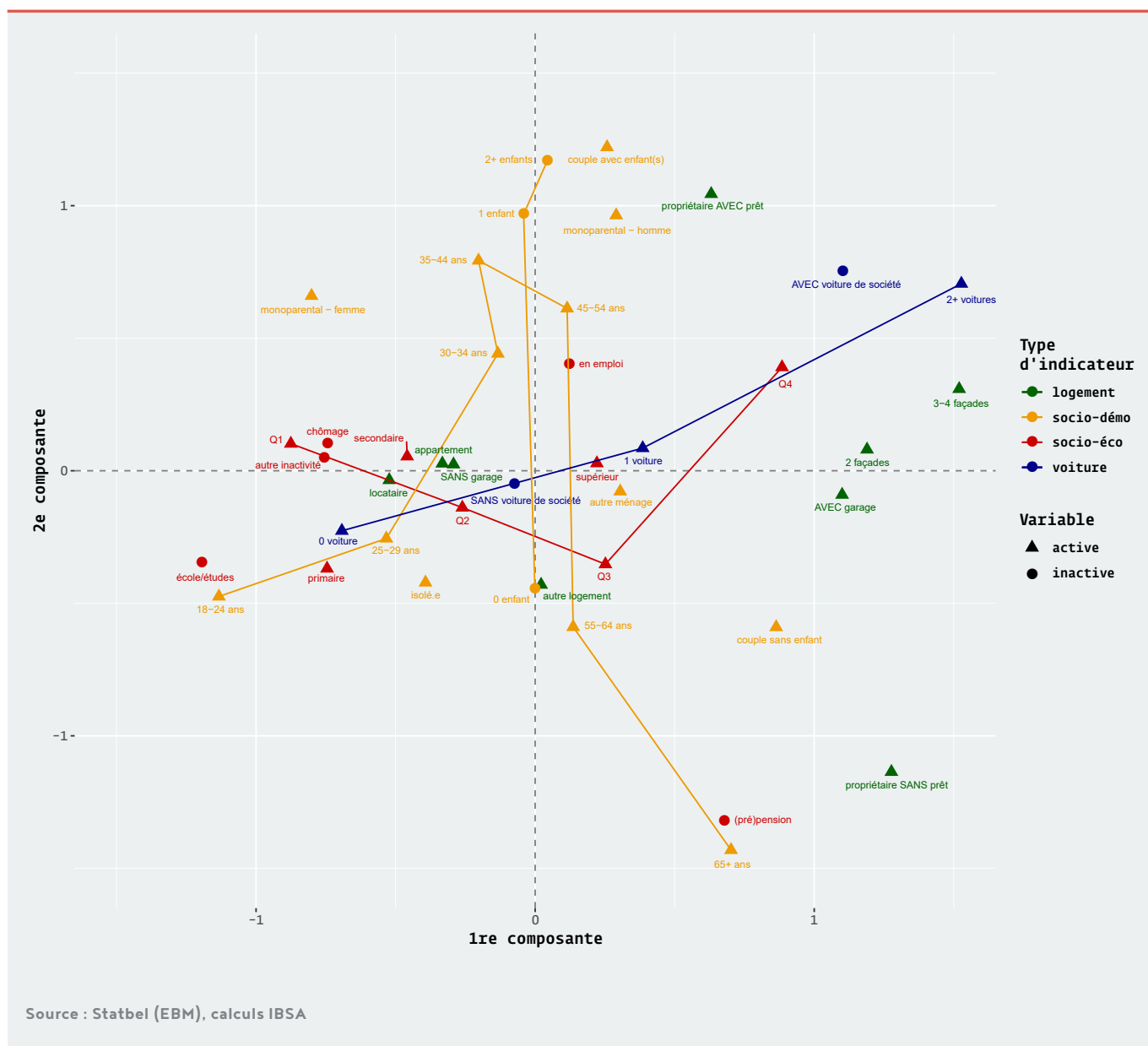
Le niveau de motorisation des ménages en RBC est lié positivement à deux grandes dimensions (→ Figure 2) :

- La première dimension relie le niveau de motorisation des ménages avec leur **niveau socioéconomique** (faibles vs hauts revenus, locataires vs propriétaires, appartements vs logements unifamiliaux, etc.). Étant donné cette interprétation, il fait peu de doute, eu égard à la structure socio-spatiale bruxelloise, qu'elle exprime également, de manière grossière, une opposition entre quartiers centraux plus denses (typiquement dans le Pentagone ou en première couronne) et quartiers périphériques moins denses et moins accessibles en transports publics (typiquement en deuxième couronne)⁹.
- La deuxième dimension associe un niveau de motorisation croissant avec la **présence d'enfant(s) dans le ménage**.

Comment se répartissent les ménages sur ces deux dimensions : une classification

Afin de fournir une image synthétique de la population bruxelloise selon ces deux dimensions, une **classification** des ménages bruxellois a été réalisée. Ce type d'analyse vise à rassembler les ménages en des groupes construits de telle manière qu'ils sont les plus homogènes possible vis-à-vis des caractéristiques des ménages qui les constituent et, en même temps, qu'ils sont les plus différents possible vis-à-vis des caractéristiques moyennes des autres groupes. De cette manière, la diversité de situations des ménages bruxellois peut être résumée en un petit nombre de groupes tout en garantissant au maximum que chaque ménage soit représenté au mieux par les caractéristiques moyennes du groupe auquel il appartient¹⁰.

2 PROJECTION DES CATÉGORIES SUR LES PREMIERS AXES CONSTRUITS PAR ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES, 2012, 2014 ET 2016



L'analyse retient **cinq groupes**. La projection des ménages selon le groupe auquel ils appartiennent sur le plan des deux premières composantes construites par ACM permet une première interprétation rapide des résultats (→ Figure 3). Les cinq groupes respectent en effet relativement bien le découpage en quadrants, qui rendent l'interprétation suivante :

Dans le **quadrant inférieur gauche**, se retrouvent plus qu'en moyenne des ménages :

- jeunes et sans enfant ;
- peu motorisés ;
- avec un faible niveau de revenus.

Dans le **quadrant supérieur gauche**, se retrouvent plus qu'en moyenne des ménages :

- d'âges actifs avec enfant(s) ;
- peu motorisés ;
- avec un faible niveau de revenus.

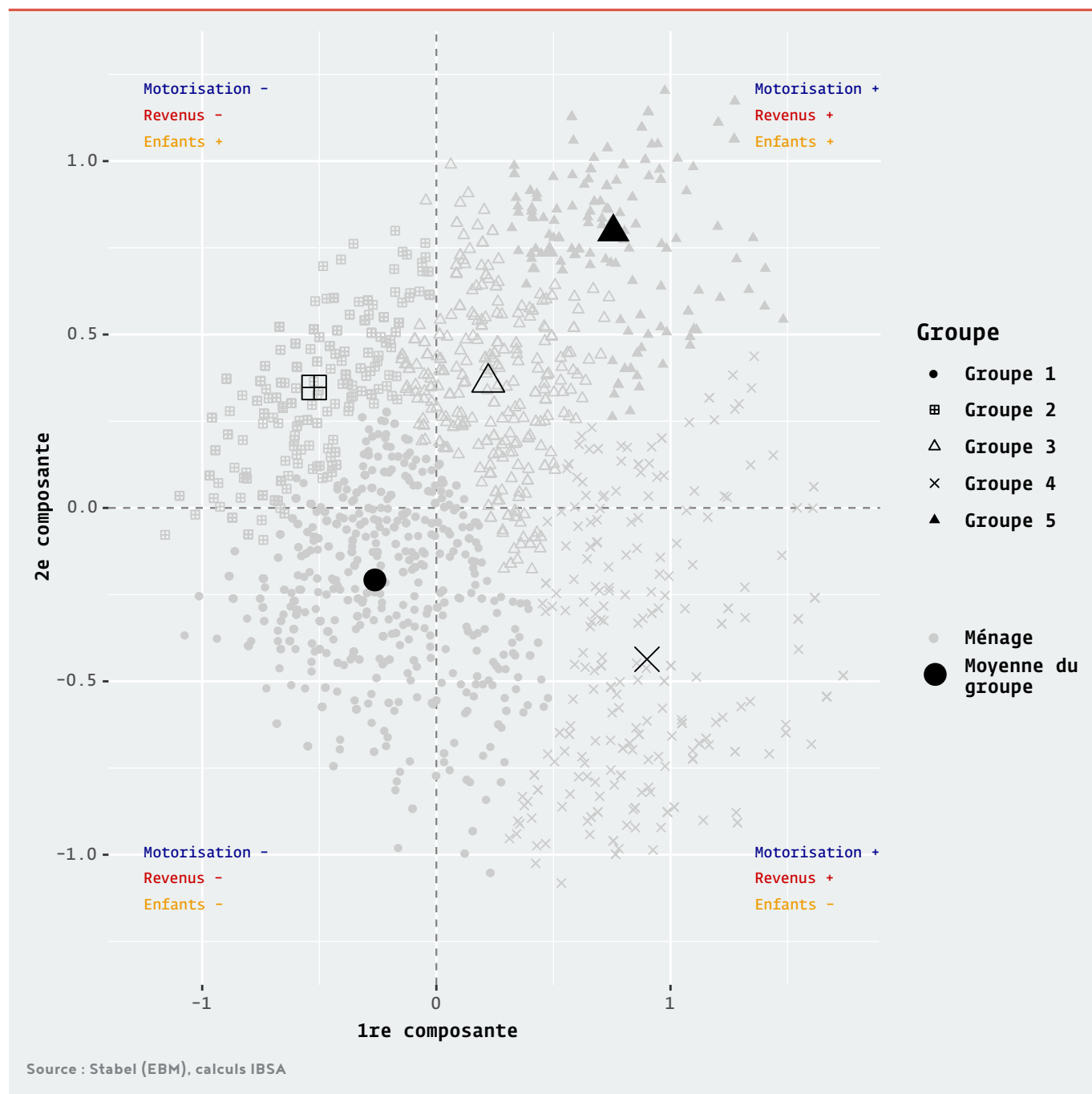
Dans le **quadrant supérieur droit**, se retrouvent plus qu'en moyenne des ménages :

- d'âges actifs avec enfant(s) ;
- très motorisés ;
- avec un haut niveau de revenus.

Dans le **quadrant inférieur droit**, se retrouvent plus qu'en moyenne des ménages :

- à l'âge de la retraite et sans enfant ;
- très motorisés ;
- avec un haut niveau de revenu.

3 MÉNAGES BRUXELLOIS REPRÉSENTÉS SUR LES DEUX PREMIÈRES COMPOSANTES DE L'ACM SELON LEUR CLASSIFICATION, 2012, 2014 ET 2016



④ MOTORISATION DES MÉNAGES SELON LE GROUPE, VALEURS MOYENNES POUR 2012, 2014 ET 2016

	Nombre de voitures par ménage				Nombre moyen de voitures par ménage	Nombre moyen de voitures par unité de consommation	Part des ménages avec voiture de société	Nombre de ménages	Taille d'échantillon
	0	1	2+	Total					
	%	%	%	%					
Tous les ménages privés	45	46	9	100	0,6	0,4	6	542 423	1 880
Groupe									
1	68	31	1	100	0,3	0,3	2	240 713	740
2	62	37	1	100	0,4	0,2	0	90 436	335
3	20	69	12	100	0,9	0,6	9	90 033	361
4	8	70	23	100	1,2	0,8	11	79 037	264
5	3	54	43	100	1,5	0,7	31	42 205	180

Source : Statbel (EBM), calculs IBSA

Les paragraphes qui suivent décrivent ces groupes dans le détail, par ordre croissant de niveau de motorisation (→ [Tableau ④](#)).

Groupe 1: Ménages souvent inactifs, sans enfant, avec des revenus faibles et peu motorisés - 32 % des ménages sont motorisés

Rassemblant plus de 44 % des ménages bruxellois, ce groupe est le plus important en volume de ménages mais ne représente cependant que 27 % de la population totale. Il se caractérise en effet avant tout par une quasi-absence d'enfant (97 % des ménages sont sans enfant). S'y retrouvent principalement des personnes isolées (76 %) ou des couples sans enfant (15 %). La structure d'âges est plutôt équilibrée même si les âges de moindre activité y sont davantage marqués. Effectivement, beaucoup de jeunes ménages (24 % des personnes de référence ont entre 18 et 30 ans) et de ménages plus âgés (38 % des personnes de référence ont 55 ans ou plus) sont présents dans ce groupe.

En raison d'un niveau d'occupation relativement bas (51 %) et d'une structure de qualification moyenne, les revenus dans ce groupe se situent dans les tranches inférieures (59 % sont inférieurs à la médiane). La plupart des ménages sont d'ailleurs locataires (87 %) et résident en appartement (81 %). Sans enfant et avec des revenus faibles, ce groupe affiche le niveau de motorisation le plus bas : deux ménages sur trois ne possèdent pas de voiture.

Groupe 2 : Ménages aux âges d'activité professionnelle, souvent avec enfant(s) avec des revenus très faibles et peu motorisés - 38 % des ménages sont motorisés

Ce groupe constitue près de 17 % des ménages bruxellois pour 24 % de la population totale. À l'inverse du groupe précédent, il rassemble essentiellement des ménages d'âges actifs et relativement jeunes (toutes les personnes de référence ont moins de 65 ans et 54 % ont entre 35 et 45 ans). Cependant, avec un niveau de qualification bas (59 % ont au mieux un diplôme du secondaire), à peine un peu plus de la moitié des personnes de référence sont occupées (52 %). Ainsi, les revenus des ménages de ce groupe sont globalement faibles (66 % des ménages se situent dans le premier quartile et 92 % sous la

médiane). Comme pour le groupe précédent, ces ménages sont principalement locataires (92 %) et résident majoritairement en appartement (95 %).

Ainsi, malgré la présence d'enfant(s) dans la quasi-totalité des ménages (80 % dont 32 % de ménages monoparentaux presque exclusivement féminins), ce groupe est peu motorisé (38 % de ménages motorisés). En tenant compte de la taille des ménages, il atteint de ce fait le niveau de motorisation le plus bas de tous les groupes (0,2 voiture par unité de consommation).

Groupe 3 : Ménages aux âges d'activité professionnelle occupés, un sur deux avec enfant(s), des revenus élevés et très motorisés - 80 % des ménages sont motorisés

Le troisième groupe reprend 17 % des ménages bruxellois et 20 % de la population totale. Les ménages qui le constituent sont fortement représentés aux âges les plus actifs du point de vue professionnel (90 % des personnes de référence ont entre 30 et 55 ans) et ont un niveau d'occupation très important (88 % des personnes de référence sont en emploi). La moitié des ménages ont au moins un enfant (54 %) même s'il y a beaucoup de personnes isolées (32 %). Avec un niveau de revenus élevé (64 % des ménages se situent au-dessus de la médiane), ces ménages sont souvent propriétaires mais ils résident surtout en appartement (75 %). Ils sont 20 % à disposer d'un garage et sont fortement motorisés : quatre ménages sur cinq disposent d'un véhicule personnel.

Groupe 4 : Ménages de personnes plus âgées, propriétaires, avec des revenus élevés et très motorisés - 92 % des ménages sont motorisés

Le quatrième groupe rassemble 15 % des ménages bruxellois et 14 % de la population totale. Il s'agit de ménages de personnes plus âgées (58 % des personnes de référence ont au moins 65 ans et 86 % au moins 55 ans), très qualifiées et qui, lorsqu'elles ne sont pas à la pension, sont occupées sur le marché du travail. Ces ménages disposent de revenus élevés (80 % des ménages ont des revenus supérieurs à la médiane). Ils sont également très largement propriétaires (90 %), résident majoritairement en logement unifamilial (56 %) et disposent très souvent d'un garage (60 %).

Bien que 95 % des ménages de ce groupe n'aient pas d'enfant, ils sont cependant très nombreux à être motorisés (92 %) et même multimotorisés (23 %).

Groupe 5 : Ménages aux âges d'activité professionnelle occupés, avec enfant(s), des revenus très élevés, propriétaires et très motorisés – 97 % des ménages sont motorisés

Le cinquième groupe reprend seulement 8 % des ménages mais 14 % de la population bruxelloise. Avec une structure d'âges prononcée au niveau des âges les plus actifs du point de vue professionnel (97 % des personnes de référence ont entre 30 et 55 ans) et une très importante occupation sur le marché du travail (96 % des personnes de référence sont en emploi), il est proche du groupe 3. Il s'en distingue cependant par le fait que les ménages sont un peu plus aisés (87 % des ménages se situent au-delà de la médiane), neuf ménages sur dix sont propriétaires, ils résident très majoritairement en maison unifamiliale (71 %) et près d'un ménage sur deux dispose d'un garage (45 %). De plus, ils ont plus systématiquement des enfants (huit ménages sur dix).

Il s'agit logiquement du groupe le plus motorisé : la quasi-totalité des ménages dispose d'une voiture (97 %) et quatre ménages sur dix sont multimotorisés (43 %).

Vers un relâchement des contraintes de motorisation ?

L'analyse réalisée dans ce Focus met en évidence **deux dimensions structurantes** de la motorisation des ménages bruxellois.

1. La première, qui est aussi la plus déterminante, rapproche le niveau de motorisation du **standing socioéconomique** des ménages. Celui-ci s'articule fortement autour des revenus et exprime la capacité (et dans une certaine mesure le désir) des ménages à se motoriser. Étant donné la configuration socio-spatiale bruxelloise, cette première dimension représente manifestement aussi une opposition entre quartiers centraux, où les ménages sont moins motorisés, et quartiers de deuxième couronne où les ménages sont davantage motorisés. L'**accessibilité du territoire** à partir du lieu de domicile n'est cependant pas reprise explicitement dans l'analyse.
2. La deuxième dimension relie le niveau de motorisation à la **présence d'enfant(s)** dans le ménage. À ce titre, elle exprime une contrainte de motorisation. La capacité à répondre à cette contrainte par la motorisation sera plus faible pour les ménages moins aisés, pouvant entraîner des situations de non motorisation subies. Typiquement, le faible niveau de motorisation dans le groupe 2 malgré la présence d'enfants signale ce genre de difficulté.

Cependant, un contexte résidentiel plus dense et bien desservi par les transports publics peut atténuer ce constat. De ce point de vue, l'**accessibilité du territoire sans voiture** (distances courtes, cheminements de qualité à pieds et à vélo, bonnes performances des transports publics, etc.) **représente une ressource pour les ménages**. C'est particulièrement le cas pour les ménages qui n'ont pas accès à la motorisation, ce qui invite à réfléchir l'action publique dans ce sens. Plus encore, l'**amélioration de l'aisance à se déplacer sans voiture avec des enfants** est susceptible de réduire la contrainte ou l'attractivité relative du mode automobile auprès de tous les parents. Il s'agirait ici de davantage prendre en compte la spécificité des déplacements avec enfant(s) dans l'offre de transport alternative à la voiture privée [Montulet et Hubert, 2008], notamment en améliorant :

- la qualité et la sécurité des cheminements et aménagements pour les modes actifs ;
- l'accessibilité des transports publics avec des enfants (prise en compte des cheminements et des arrêts avec poussette, présence de sièges avec ceintures, etc.) ;
- l'accès à des sièges enfants dans l'offre de voitures partagées.

De plus, ces mesures vont dans le sens d'une réduction globale de la motorisation des ménages et de l'usage de l'automobile.

D'autres contraintes de motorisation n'ont pas été prises en compte dans ce Focus. En particulier, les déplacements domicile-travail longs ou difficilement réalisables en transport public imposent souvent l'usage et la possession d'une voiture.

Enfin, l'analyse montre que le niveau de motorisation est plus élevé parmi les personnes à l'âge de la retraite que parmi les catégories d'âges actifs. Il s'agit d'une particularité bruxelloise qui se retrouve dans la composition du quatrième groupe sorti de l'analyse par classification (ménages âgés avec un niveau de motorisation très élevé malgré l'absence d'enfant). Cette spécificité s'imbrique dans des effets générationnels qui ont un impact considérable sur le niveau global de motorisation des ménages bruxellois. Elle souligne, en contrepoint, l'importance des phénomènes à l'œuvre parmi les jeunes générations de bruxellois, dont l'âge au passage du permis de conduire s'élève.

Bibliographie

- BAUDEWYNS P., 2013. L'analyse factorielle des correspondances (multiples). In Masuy-Stroobant G., Costa R. éd.s., *Analyser les données en sciences sociales: de la préparation des données à l'analyse multivariée*. Bruxelles : Lang, Collection Méthodes participatives appliquées, No. 5, pp. 171-199.
- CLARK B., LYONS G., CHATTERJEE K., 2016a. Understanding the process that gives rise to household car ownership level changes. *Journal of Transport Geography*, vol. 55, pp. 110-120.
- CLARK B., CHATTERJEE K., MELIA S., 2016b. Changes in level of household car ownership: the role of life events and spatial context. *Transportation*, vol. 43, n° 4, pp. 565-599.
- COSTA R., 2013. L'analyse de classification. In Masuy-Stroobant G., Costa R. éd.s., *Analyser les données en sciences sociales: de la préparation des données à l'analyse multivariée*. Bruxelles : Lang, Collection Méthodes participatives appliquées, no. 5, pp. 201-224.
- COULANGEON P., PETEV I., 2012. L'équipement automobile, entre contrainte et distinction sociale. *Economie et statistique*, vol. 457, n° 1, pp. 97-121.
- DE WITTE A., HOLLEVOET J., DOBRUSZKES F., HUBERT M., MACHARIS C., 2013. Linking modal choice to motility: A comprehensive review. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 49, pp. 329-341.
- DEMOLI Y., 2015. The social stratification of the costs of motoring in France (1984-2006). *International Journal of Automotive Technology and Management*, vol. 15, n° 3, pp. 311.
- DEMOLI Y., 2017. Prendre ou laisser le volant. L'enracinement social de la pratique de la conduite automobile. *Recherche Transports Sécurité*, vol. 2017, n° 0102, pp. 83-101.
- ENAUX C., LANNOY P., LORD S., 2011. Les mobilités éprouvantes. Regards sur les pénibilités des déplacements ordinaires. *Articulo – Journal of Urban Research*, n° 7.
- ERMANS T., BRANDELEER C., D'ANDRIMONT C., HUBERT M., LEBRUN K., MARISSAL P., VANDERMOTTEN C., WAYENS B., à paraître. *Analyse des déplacements domicile-travail et domicile-école en lien avec la Région de Bruxelles-Capitale*. Bruxelles : Bruxelles Mobilité, Cahiers de l'Observatoire de la mobilité de la Région de Bruxelles-Capitale, n°6, 240 p.
- IBSA, 2016. *Les jeunes, de moins en moins intéressés par le permis de conduire?* [en ligne]. Bruxelles : IBSA. À la Une.
- IBSA, 2018. *Mobilité et Transport – Méthodologie*. [en ligne]. Bruxelles : IBSA.
- IBSA, sans date. *Glossaire du Monitoring des quartiers*. [en ligne]. Bruxelles : IBSA.
- KAUFMANN V., WIDMER É. D., 2005. L'acquisition de la motilité au sein des familles: État de la question et hypothèses de recherche. *Espaces et sociétés*, vol. 120-121, n° 2, pp. 199-217.
- LAINE B., VAN STEENBERGEN A., 2016. *The fiscal treatment of company cars in Belgium: effects on car demand, travel behaviour and external costs*, Bruxelles : Bureau Fédéral du Plan, 35 p., working paper 3-16.
- LANSLEY G., 2016. Cars and socio-economics: understanding neighbourhood variations in car characteristics from administrative data. *Regional Studies*, *Regional Science*, vol. 3, n° 1, pp. 264-285.
- LEBRUN K., 2018a. Temps de déplacements en transport public à Bruxelles : l'accessibilité des pôles d'activités. *Brussels Studies*, n°123.
- LEBRUN K., 2018b. *L'accessibilité urbaine en transport public et ses déterminants. Le cas de Bruxelles*. Thèse de doctorat. Bruxelles : Université Libre de Bruxelles, Université Saint-Louis Bruxelles, 240 p.
- MONTULET B., HUBERT M., 2008. Se déplacer avec des enfants à Bruxelles ? : Une étude sociologique sur les vécus du temps et les usages des modes de transport. *Brussels Studies*, n°15.
- OAKIL A. T. M., MANTING D., NIJLAND H., 2016. Determinants of car ownership among young households in the Netherlands: The role of urbanisation and demographic and economic characteristics. *Journal of Transport Geography*, vol. 51, pp. 229-235.
- TORRES S., GAUTHIER P., 2006. Rapport Final: *Mésusages de l'automobile chez les conducteurs vieillissants*. Rapport de recherche. Paris : Ministère de l'Équipement. DRAST, 73 p.
- VAN ACKER V., MOKHTARIAN P. L., WITLOX F., 2014. Car availability explained by the structural relationships between lifestyles, residential location, and underlying residential and travel attitudes. *Transport Policy*, vol. 35, pp. 88-99.
- VAN ACKER V., WITLOX F., 2010. Car ownership as a mediating variable in car travel behaviour research using a structural equation modelling approach to identify its dual relationship. *Journal of Transport Geography*, vol. 18, n° 1, pp. 65-74.

Glossaire et abréviations

Deuxième couronne

Désigne les quartiers situés le plus à l'extérieur de la ville, au-delà de la moyenne ceinture composée de l'avenue Winston Churchill (au sud), des boulevards militaires (à l'est : Général Jacques, Général Meiser, Brand Whitlock, Auguste Reyers, Général Wahis) et des voies de chemin de fer (à l'ouest).

Médiane et quartiles (de revenus)

Sur une distribution ordonnée des revenus, les premier, deuxième et troisième quartiles correspondent aux trois valeurs qui divisent l'échantillon en quatre groupes reprenant chacun 25 % des effectifs. La médiane coïncide avec le deuxième quartile.

Par extension, les quartiles font référence aux groupes d'individus (de ménages) produits par la division de l'échantillon par quartile. Le premier quartile correspond alors aux 25 % des ménages avec les revenus les plus faibles, le deuxième quartile aux 25 % des ménages suivants et ainsi de suite jusqu'au quatrième quartile, qui définit le quart des ménages avec les revenus les plus élevés.

Pentagone

Zone de Bruxelles située à l'intérieur des boulevards de la petite ceinture. Il s'agit de la ville qui était anciennement protégée par les murs d'enceinte. Le nom de cette zone vient de la forme que dessine le tracé des anciennes murailles.

Première couronne

Désigne les quartiers situés entre le Pentagone et la deuxième couronne.

Unité de consommation modifiée

Échelle d'équivalence permettant de convertir le nombre de personnes dans un ménage en leur attribuant un coefficient. Grâce à cette échelle le nombre de personnes composant un ménage est ramené à un nombre d'unités de consommation modifiées (UCM). Le premier adulte du ménage se voit attribuer un coefficient de 1, les autres personnes de 14 ans et plus un coefficient de 0,5 et les enfants de moins de 14 ans un coefficient de 0,3. Cela permet de prendre en compte les économies d'échelle inhérentes à la vie en commun au sein d'un ménage.

Notes

1. Un bien durable est un bien dont l'utilité se maintient dans le temps (un usage pendant trois ans ou plus est souvent utilisé comme référence). Les biens durables incluent notamment les voitures et l'équipement de la maison.
2. Dans l'EBM, tous les véhicules personnels disponibles à des fins privées sont comptabilisés dans le calcul de la possession en véhicules des ménages. Cela signifie que les voitures de société sont incluses.
3. Dans ce Focus, les indicateurs de revenus des ménages sont exprimés en « revenus par unité de consommation modifiée » (→ [Glossaire](#)) afin d'approcher le revenu disponible compte tenu de la taille des ménages.
4. Le type de logement est ainsi également lié aux revenus des ménages et la possession d'un garage est un indicateur direct de la possession d'un véhicule, quel que soit le lieu de résidence.
5. Pour un exposé complet de la méthode, nous renvoyons les personnes intéressées vers Baudewijns, 2013.
6. Seules les variables « nombre de voitures par ménage », « type de logement », « statut d'occupation du logement », « garage », « revenus par unité de consommation modifiée », « diplôme le plus élevé atteint par la personne de référence », « type de ménage » et « âge de la personne de référence » ont participé activement à la construction des plans factoriels. Les deux premières composantes retenues par l'ACM reprennent ensemble près de 19 % de l'inertie du nuage de points.
7. Seules les variables qui expliquent au moins 20 % de la variance de la première composante sont citées ici.
8. Seules les variables qui expliquent au moins 20 % de la variance de la deuxième composante sont citées ici.
9. Kevin Lebrun [2018b] a par ailleurs démontré dans sa thèse de doctorat l'association au niveau des secteurs statistiques entre niveau socioéconomique (approché par le taux de chômage) et accessibilité en transports publics au domicile.
10. Il a été recouru à une classification hiérarchique ascendante selon la méthode de Ward. Pour un exposé complet de la méthode, voir Costa, 2013

COORDINATION SCIENTIFIQUE

Astrid Romain

COMITÉ DE LECTURE

Rafael Costa, Xavier Dehaibe, Anne Franklin, Line Jussiant

ÉDITRICE RESPONSABLE

Astrid Romain – IBSA

©2019 Région de Bruxelles-Capitale. Tous droits réservés.