

MOBILITÉ URBAINE, PÉRIURBAINE, RURALE EN BELGIQUE : OÙ SONT LES DIFFÉRENCES ?

JEAN-PAUL HUBERT

GROUPE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS

FACULTÉS UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX, NAMUR

INTRODUCTION

Le degré d'urbanisation différencie l'espace réservé aux circulations et les systèmes de transport. Il détermine, pour chaque habitant, les opportunités d'activité dans leur voisinage, ainsi que la métrique de ces voisinages (LÉVY, 2000), liée aux moyens de transport localement disponibles. Ce facteur géographique change donc les conditions de la mobilité individuelle et quotidienne en rendant tel ou tel mode de transport plus pratique ou plus économique. Change-t-il également, par une adaptation des habitants à ce milieu de déplacement, les comportements de mobilité et la façon dont les personnes organisent leurs déplacements et leurs activités à l'extérieur ?

L'objet de ce texte est d'analyser en quoi la mobilité en ville diffère de la mobilité en zone périurbaine ou rurale dans le contexte belge actuel. Le lien entre la mobilité quotidienne et les formes de l'habitat (ou, plus généralement, de l'occupation du sol) est ici étudié d'un pur point de vue synchronique, dans une problématique de différenciation des comportements

de mobilité corrélativement au type de milieu habité. La méthode de catégorisation de ces milieux joue donc un rôle essentiel dans cette étude. Il n'en serait pas de même si l'on considérait l'interaction entre la dynamique des comportements de mobilité et celle de l'occupation du sol. Dans cette approche, largement pratiquée chez les chercheurs anglo-saxons depuis les années soixante en effet, l'opposition est surtout marquée entre un espace déjà structuré et un espace supposé plastique, en instance de structuration. Un critère chronologique portant sur l'âge du lotissement ou du bâti peut donc suffire pour catégoriser des lieux, et l'espace « neuf » est en général l'étendue périphérique gagnée par la croissance urbaine à un moment donné. C'est alors que les systèmes de transport, individuels ou collectifs, peuvent influencer, par la forme de leur réseau et leurs performances, l'organisation de l'espace habité.

Nous ne nous plaçons pas dans cette perspective dynamique. Elle demanderait, d'une part, de disposer de plusieurs points d'observation dans le temps, ce qui n'est pas le cas, et, d'autre part, de caractériser la dynamique du peuplement et de l'habitat en Belgique, ce que nous nous garderons de faire ici. S'agit-il d'une dynamique classique d'étalement urbain, c'est-à-dire de la croissance de formes urbaines relativement disjointes, croissance caractérisée par l'élargissement foisonnant de la base du gradient de la population (et des emplois dans une moindre mesure), tandis que la pointe de densité dans l'hyper-centre s'arrondit ? Ou bien s'agit-il d'une dynamique de « désurbanisation » (DE KEERSMAECKER, 2002 : 24 sq), c'est-à-dire d'une densification de petites agglomérations, voire de formes d'habitat rural, qui captent la dynamique générale, sociale et économique au détriment de grandes villes en recul démographique ? La question est trop vaste pour le propos de cet article.

Rappelons en effet que la Belgique présente une géographie de la population très particulière. Dans la plaine flamande, les villes historiques, au centre parfois muséifié, proches les unes des autres, diluent leurs banlieues dans un lacs de villages-rues organisant depuis des siècles une campagne très densément peuplée. Bruxelles et Anvers – les deux plus grandes villes, métropoles moyennes au demeurant – doivent accorder une place substantielle de leur territoire, l'une aux administrations belges, européennes et même à l'OTAN, l'autre, aux équipements industrialo-portuaires. Au sud et à l'est du pays, les faubourgs et corons construits au fur et à mesure de l'exploitation des couches carbonifères ont produit dans le Hainaut, la province de Liège et une partie du Limbourg de vastes conurbations, aujourd'hui en déclin économique. Depuis la fin des années soixante-dix, les villes et les banlieues connaissent des transformations sensibles. La campagne belge, qu'elle soit proche ou éloignée des villes, se peuple de néo-ruraux, les maisons individuelles et les automobiles s'y répandent, sans contrôle politique réellement contraignant (HALLEUX et alii, 2002). Ainsi, depuis 1996, il s'est construit presque 25 000 maisons par an, en moyenne, dans le

royaume. Entre 1996 et 2003, le parc des véhicules particuliers a augmenté de 11 % et la population de 2 % (données de l'Institut national de statistique, I.N.S.).

La catégorisation de l'espace belge en trois ensembles : les pôles urbains anciens (en recul démographique), des banlieues mêlées à une campagne anciennement peuplée (en croissance soutenue) et la campagne éloignée des principales agglomérations (en croissance également), semble relativement stable par rapport aux temporalités de la mobilité quotidienne. Elle autorise, selon nous, à se demander si cette catégorisation spatiale correspond à une différenciation des comportements de mobilité qui pourrait se manifester, soit au niveau des indicateurs de demande de déplacement pour tel ou tel type d'activité, soit à celui des indicateurs liés à la réalisation des déplacements et à l'offre de transport locale.

Pour définir un degré d'urbanisation entre la ville et la campagne, notion qui est en général davantage fondée sur la notion d'urbanité que sur celle de ruralité, nous disposons de trois paradigmes : politique, économie spatiale et morphologie du paysage bâti. Nous commencerons donc cette étude en proposant une définition opératoire du degré d'urbanisation dans le contexte belge afin de construire trois ensembles territoriaux pour trois niveaux d'urbanisation morphologique. Nous examinerons ensuite différents indicateurs de la mobilité des personnes, calculés selon ce niveau d'urbanisation, en regroupant les individus dans différents ensembles socio-démographiques.

Les données statistiques sur la mobilité en Belgique sont apportées par l'enquête nationale auprès des ménages « MOBEL » réalisée en 1999 pour le compte du Service public fédéral Politique scientifique, sous la coordination du Groupe de recherche sur les transports de Namur. Les 7 037 personnes âgées de 6 ans et plus des 3 064 ménages tirés aléatoirement par l'I.N.S. ont indiqué tous leurs déplacements lors d'un jour imposé par la procédure de l'enquête. Une année complète, week-ends, jours fériés et vacances scolaires compris, a ainsi été couverte. Une base de données de 21 096 déplacements a pu être constituée.

1. COMMENT DÉLIMITER LA VILLE DANS LE CONTEXTE BELGE ?

1.1. LES CRITÈRES DE L'URBANITÉ

La comparaison envisagée demande de séparer les éléments urbains, ruraux et mixtes du territoire belge grâce à un critère adapté. Or il existe trois définitions opératoires de la ville pour construire ce critère :

- . *le territoire politique* ; certains pays, comme l'Allemagne, distinguent au niveau NUTS3 certaines unités territoriales qualifiées d'urbaines, mais en Belgique la maille administrative est homogène, fondée sur la commune, sauf pour Bruxelles où la région peut-être considérée comme l'entité politique majeure ;

. *l'agglomération fonctionnelle* constituée autour d'un pôle d'emploi et de résidence, agrandi par une couronne de banlieue résultant du développement industriel et une seconde de migration alternante dans un environnement rural. Une typologie des communes groupées en *régions urbaines* a été construite par l'I.N.S. (cf. MÉRENNE-SCHOUMAKER et alii, 1998a). Ce type de définition est abondamment utilisé (par exemple : BUSSIÈRE, MADRE 2002) mais difficile à homogénéiser d'un pays à un autre.

. *l'agglomération morphologique* définie par la continuité du bâti, qui est la définition opératoire la plus descriptive et la seule généralisable à l'ensemble de l'écoumène, tout en autorisant des variantes (MORICONI-EBRARD, 1994).

La définition politique est ici inopérante. La définition fonctionnelle est opératoire et permet de considérer quatre types de communes : *agglomérations, banlieue, migrations alternantes* et les autres, en dehors des *régions urbaines*. Mais ce critère s'applique sur la maille communale et la grande taille des communes belges lisse les différences de densité. Les analyses précédemment menées (HUBERT, TOINT, 2002 ; CIRILLO, HUBERT, 2003) montrent qu'elles ne discriminent guère les comportements de mobilité. La troisième définition permet d'appliquer un critère d'urbanisation sur une maille territoriale plus fine, celle des quelque 20 000 *secteurs statistiques* définis par l'I.N.S. Ces secteurs statistiques ont une population assez homogène (530 habitants en moyenne, médiane 300) et une surface variable. La densité de peuplement des secteurs a une grande amplitude.

C'est cette dernière définition que nous utiliserons, mais sans suivre les travaux belges de référence sur le sujet. Les statistiques belges définissent en effet à chaque recensement, depuis 1970, des *noyaux d'habitat* construits par agrégation de secteurs statistiques dont le bâti est contigu. Le critère de continuité du bâti peut être qualifié de « serré » car l'interruption du bâti ne doit pas excéder 50 ou 100 m selon les cas (MÉRENNE-SCHOUMAKER et alii, 1998a : 11 sq). La méthode de l'I.N.S. (cf. VAN DER HAEGEN et alii, 1981) doit en effet éviter de produire des noyaux complexes englobant des villes très distinctes politiquement, comme Bruxelles et Malines par exemple, villes entre lesquelles le bâti pourrait paraître continu en application d'un critère plus « lâche » tel qu'une interruption inférieure à 200 m, seulement. C'est précisément ce critère lâche que nous appliquons ici, puisque nous recherchons d'abord l'enveloppe de la nébuleuse urbaine belge.

Cette enveloppe des agglomérations morphologiques a été tracée à partir de cartes I.G.N. au 1/100 000 du début des années 1990, selon la méthode exposée par MORICONI-EBRARD (1994 : 80 sq.) pour sa base de données *Géopolis*. Les secteurs statistiques urbains sont ensuite définis comme ceux qui ont une intersection non nulle avec une agglomération de plus de 7 000 habitants. Nous redéfinissons alors le *noyau urbain* comme l'ensemble des secteurs les plus denses parmi ceux affectés à une agglomération. La *marge*

urbaine est l'ensemble des secteurs les moins denses. Le seuil de densité qui sépare ces ensembles est tel que les populations des deux classes soient identiques. Les secteurs qui ne sont pas attrapés par les polygones sont considérés comme ruraux, tout comme ceux des agglomérations de moins de 7 000 habitants.

Chaque secteur statistique du territoire belge reçoit ainsi une valeur d'urbanisation morphologique. Cet indicateur n'a rien d'absolu. Il a sa part d'arbitraire dans l'évaluation de la continuité du bâti et le seuil des petites agglomérations. Mais il est bien déterminé par la méthode qui peut être aisément transposée à d'autres régions du monde, notamment en France ou aux États-Unis, où les agglomérations de l'Insee et les *urban areas* de l'US Census, sont délimitées selon le critère de continuité à 200 m. L'emploi d'une maille plus large que celle du secteur belge, comme la commune française par exemple, pourrait néanmoins introduire des variations. Le Tableau 1 indique la répartition du sol et de la population belge selon ces catégories. La carte est donnée en Annexe.

Tableau 1 : Distribution de la surface du sol et de la population belges selon l'urbanisation morphologique

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain	Total belge
<i>Surface</i>	59,4 %	37,6 %	3,0 %	30 278 km ²
<i>Population</i>	21,5 %	38,8 %	39,7 %	10 239 085 hab.

Source: Registre National belge au 01/01/2000, I.N.S.

La densité moyenne (*i.e.* le rapport entre la population et la surface cumulées des secteurs d'un type) de l'ensemble territorial « campagne » est 132 hab./km² (+12 % depuis 1981), celle de l'ensemble « marge urbaine », 350 hab./km² (+10 % depuis 1981), celle des « noyaux urbains » de 4 412 hab./km² (-4 % depuis 1981).

Pour appliquer cette typologie spatiale à la population belge, nous utilisons le critère du lieu de résidence comme lieu de référence pour situer les individus dans un milieu plus ou moins urbain. Ce lieu permet de traiter de la même façon tous les individus, actifs, employés ou non, inactifs, scolaires ou pensionnés. On peut objecter que la résultante des déplacements des résidents se déplaçant dans un ensemble territorial homogène n'est qu'une approximation de la mobilité dans un milieu de degré d'urbanisation donné. L'approximation ne tient pas compte, par exemple, des personnes qui viennent de la banlieue pour travailler en ville ou, en banlieue, de l'absence de ces mêmes personnes. Mais selon l'enquête MOBEL, 65 % des déplacements font moins de 7,5 km et 80 % se font dans la même commune ou vers une voisine (HUBERT, TOINT, 2002 : 313). L'approximation paraît donc acceptable.

1.2. LA DIFFÉRENCIATION SOCIOLOGIQUE DES ENSEMBLES TERRITORIAUX

La composition des ménages résidant met le noyau urbain à part des autres ensembles territoriaux. Celui-ci est davantage habité par des personnes seules, célibataires, veufs ou veuves. D'après l'enquête MOBEL, seulement 55 % des ménages y sont des couples avec ou sans enfants, la proportion est encore de 55 % si l'on considère les ménages dont le chef a 46 ans ou plus et elle baisse à 53 % lorsqu'il a moins de 45 ans. Dans la marge urbaine, tout comme dans la campagne, la part des couples s'élève à 70 % et même à 76 % lorsque le chef de ménage a moins de 45 ans. Il y a donc également moins d'enfants dans le noyau urbain : 56 % des ménages n'ont pas d'enfants contre 31 % et 29 % dans la marge urbaine et la campagne. Le nombre de personnes des ménages résume cette situation (Tableau 2).

Tableau 2 : Nombre de personnes des ménages selon l'urbanisation morphologique

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain	Belgique
1 personne	23%	21%	38%	29%
2 personnes	34%	34%	34%	34%
3 personnes et plus	43%	45%	28%	37%
Personnes par ménage	2,5	2,6	2,2	2,4

Source : MOBEL 1999

Les personnes seules, nombreuses dans le noyau urbain sont fréquemment pensionnées mais comptent beaucoup de jeunes actifs et d'étudiants. En outre, les couples sans enfant habitant le noyau comptent plus souvent deux actifs que les familles périurbaines. Ainsi, globalement, les ensembles territoriaux montrent moins de différences en ce qui concerne la répartition des statuts des habitants – « actifs employés », « écoliers ou étudiants », « non employés » (inactifs ou chômeurs) – (Tableau 3) ; or le statut conditionne la mobilité individuelle.

Tableau 3 : Répartition statutaire des personnes selon l'urbanisation morphologique

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain	Belgique
Actifs employés	46%	42%	44%	44%
Écoliers, étudiants	18%	24%	19%	21%
Non employés	36%	34%	37%	35%

Source : MOBEL 1999

Selon MOBEL, les revenus des ménages à un adulte dans le noyau urbain sont, en grande majorité, moyens (74 % gagnent de 740 € à 1 850 € nets par mois en 1999) du fait de la présence de jeunes célibataires actifs. La propor-

tion tombe à 50 % dans le reste du pays où ces ménages sont plus souvent des personnes âgées isolées. En ce qui concerne les couples, les tranches de revenus se répartissent de la même façon dans les trois ensembles territoriaux.

2. LES VARIATIONS DE LA MOBILITE EN FONCTION DE L'URBANISATION MORPHOLOGIQUE

2.1. DES DIFFÉRENCES SELON LES SEXES ET LES TRANCHES D'ÂGE

Les indicateurs de la mobilité calculables à partir des données individuelles de l'enquête MOBEL sont : la proportion de personnes qui ne se sont pas déplacées, le nombre de déplacements, le temps moyen passé en transport chaque jour et la distance quotidienne parcourue. Nous calculons ici ces indicateurs *pour les personnes qui se sont déplacées un jour ouvrable en période scolaire en excluant les déplacements de plus de 200 km qui déstabilisent les moyennes*. Le questionnaire sur les ménages permet aussi de comparer les kilométrages annuels moyens réalisés par les véhicules des ménages, ainsi que l'équipement en automobile de ces derniers. Une première analyse consiste à comparer les indicateurs de mobilité sur des classes d'individus ; pour commencer : les hommes et les femmes (Tableau 4).

Les nombres moyens de déplacements par jour varient de façon minime. Les habitants du noyau urbain ont des budgets-temps légèrement différents qui peuvent s'expliquer, pour les hommes, par de plus faibles distances au travail et à l'école et, pour les femmes, par une plus grande proportion d'actives employées. Les distances, en revanche, on le verra, sont clairement une conséquence des différences de milieu habité.

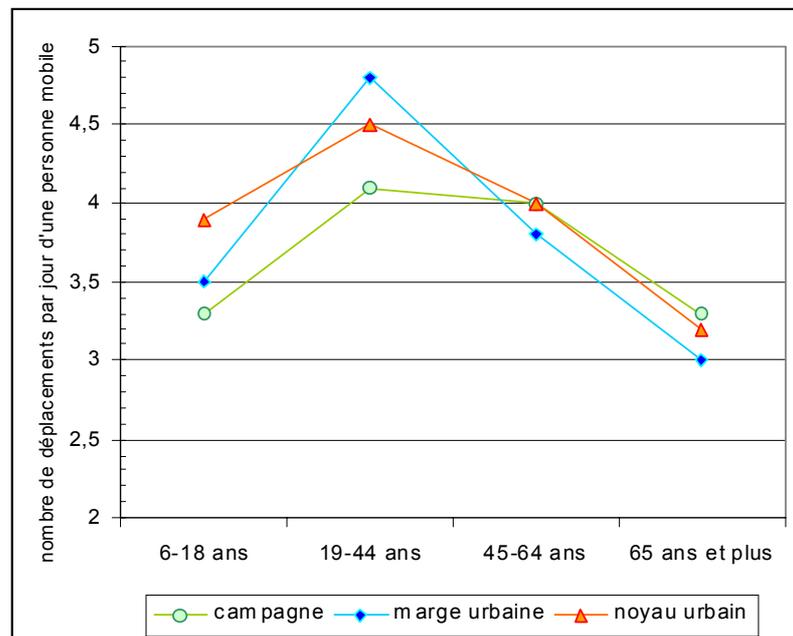
Tableau 4 : Indicateurs moyens de mobilité selon le sexe et l'urbanisation morphologique, un jour ouvrable scolaire

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain
Nombre de déplacements des personnes mobiles			
Hommes tous âges	3,8	4,0	3,9
Femmes tous âges	3,9	4,1	4,1
Temps passé en déplacement (min)			
Hommes tous âges	84	83	73
Femmes tous âges	62	65	71
Distance parcourue dans la journée (km)			
Hommes tous âges	64,0	53,6	39,4
Femmes tous âges	41,2	30,9	29,6
Bases (h / f)	388/374	579/551	702/714

Source : MOBEL 1999

D'autres différences apparaissent dans les moyennes par classes d'âge. Elles sont à prendre avec précautions puisque les effectifs sont plus petits (environ 200 à 400 personnes pour chaque classe d'âge) et aussi parce que la différence sociologique des ensembles territoriaux influence ces moyennes. Sans doute, les jeunes forment-ils des groupes bien comparables et la différence de mobilité paraîtra-t-elle significative de conditions de vie et de logement différentes. Mais les personnes entre 19 et 44 ans sont plus hétérogènes dans la composition de leur ménage. Dans le noyau urbain, il s'agit souvent de célibataires ou de membres de ménages sans enfants et à deux actifs. Les habitants de la marge urbaine sont plus souvent de jeunes couples avec enfants, ce qui peut expliquer un nombre plus important de déplacements (Figure 1).

Figure 1 : Nombre de déplacements par jour des personnes mobiles, par tranches d'âge et urbanisation morphologique, un jour ouvrable scolaire



Source : MOBEL 1999

2.2. L'ORGANISATION DE LA MOBILITÉ PLUS HOMOGENE EN MOYENNE

Comparons maintenant les indicateurs de mobilité au niveau global pour chaque ensemble territorial (Tableau 5). Les différences sont faibles dans les temps passés en transport par un individu moyen, fortes dans le cas des distances. Compte tenu des bases statistiques individuelles et des écarts-types de ces moyennes, la différence dans les nombres de déplacements n'est peut-être pas significative.

Tableau 5 : Indicateurs agrégés de mobilité un jour ouvrable scolaire selon l'urbanisation morphologique

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain
Immobiles	25%	24%	24%
Mobiles	médiane / moyenne [écart-type]		
Déplacements (nombre)	3 / 3,82 [0,086]	4 / 4,03 [0,073]	4 / 4,01 [0,065]
Temps de transport	52 / 73,7 [2,49]	57 / 73,9 [2,00]	55 / 71,6 [1,67]
Distance quotidienne	30 / 53,1 [2,48]	25,5 / 42,0 [1,55]	18 / 35,5 [1,38]
Base (individus)	762	1 132	1 417

Source : MOBEL 1999

C'est bien sûr un usage plus fréquent de l'automobile qui permet aux ruraux et aux périurbains de parcourir plus de kilomètres à temps égal (Tableau 6). Les automobiles des ménages ruraux parcourent 8 % de kilomètres en plus que celles des périurbains, et 18 % de plus que celles des ménages du noyau urbain.

Tableau 6 : Possession et usage de l'automobile selon l'urbanisation morphologique

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain
Ménages sans voiture	17 %	12 %	25 %
Ménages à une voiture	50 %	55 %	60 %
Ménages à deux voitures ou plus	33 %	33 %	15 %
Base (ménages)	670	859	1475
Kilométrage annuel moyen (km/an)			
d'un véhicule principal*	21 900	20 300	18 600
d'un véhicule secondaire	11 900	12 000	11 600
Base (véhicules ppal/second.)	518/187	672/259	902/187

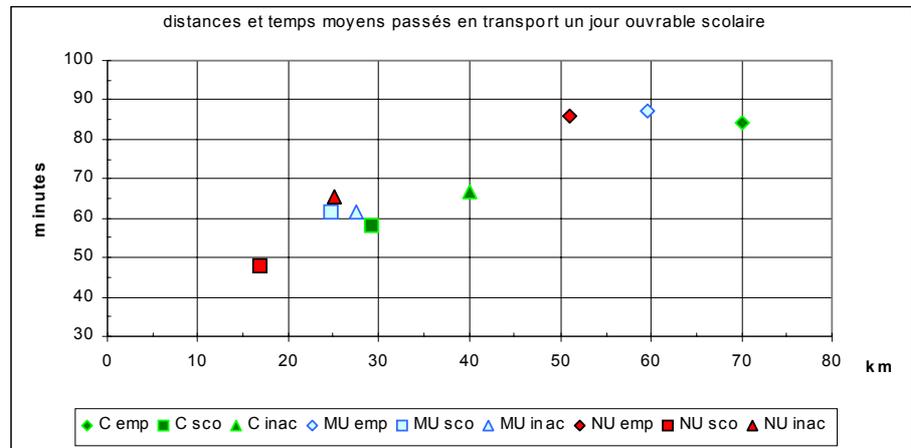
* le véhicule principal est le véhicule qui parcourt le plus de kilomètres par an

Source : MOBEL 1999

Pour ne pas rester à ce niveau moyen global, examinons l'influence du statut individuel, autre variable fort discriminante pour la mobilité. Plaçons sur un graphe ayant pour axes le temps et la distance de transport quotidien, des points correspondant à ces indicateurs moyens pour les trois statuts envisagés dans les trois ensembles territoriaux (Figure 3). Les points des différentes catégories d'individus sont presque alignés. Les déplacements se font donc à budget-temps égal mais sur des distances variables, à l'exception des écoliers et étudiants du noyau urbain qui sont à la fois plus proches en temps et en distance du lieu d'étude.

Les populations des trois ensembles territoriaux présentaient des similitudes dans la répartition statutaire des individus (cf. Tableau 3). La faible différence observée sur les nombres de déplacements et les budgets-temps globaux semble en être la conséquence logique.

Figure 3 : Distance et budgets-temps quotidiens par statut individuel et urbanisation morphologique, un jour ouvrable scolaire



inac : non employés ; *emp* : actifs employés ; *sco* : écoliers et étudiants ;
C : campagne ; *MU* marge urbaine ; *NU* : noyau urbain

Source : MOBEL 1999

2.3. HOMOGENÉITÉ DANS L'ORGANISATION DES JOURNÉES ET DES CHAÎNES D'ACTIVITÉ

Selon l'enquête MOBEL, un jour ouvrable en période scolaire, la mobilité des actifs employés et celle des écoliers et étudiants est dépendante de l'activité de travail ou d'étude à hauteur, respectivement, de 60 et 69 % des déplacements, et 68 et 69 % des distances parcourues (base : 2 928 déplacements de 1 619 écoliers et étudiants et 6 961 de 3 076 actifs employés). Pendant une journée de ce type, les déplacements liés à l'étude ou au travail structurent la mobilité de 50 % des Belges. Pourtant, dans l'ensemble de tous les déplacements réalisés en Belgique, les déplacements vers le travail ou l'école ne représentent respectivement que 30 et 17 % des déplacements, 45 et 9 % des distances parcourues. Il faut donc analyser les déplacements des personnes dont l'activité principale n'est pas le travail ou l'étude, en semaine ou le week-end, quel que soit leur statut. Ces activités sont variées : achats, visites ou loisirs. A l'instar du travail ou de l'étude, elles peuvent structurer les déplacements de toute une journée.

Même en distinguant les statuts individuels, l'analyse de l'organisation de la mobilité par le nombre de déplacements et le budget-temps est encore par trop réductrice. Pour l'approfondir, nous construisons un objet composite, *la chaîne d'activité*, qui est l'ensemble des déplacements d'une personne

pendant une journée (BHAT, KOPPELMAN, 1993). Cette chaîne hiérarchise les déplacements et les lieux fréquentés. Elle donne priorité aux lieux où cette personne passe le plus de temps pendant la journée considérée et, par conséquent, aux déplacements entre ces lieux. Ces déplacements, dits « principaux », dépendent des lieux fréquentés. D'autres déplacements se greffent sur les déplacements principaux selon des schémas d'activité secondaires, du matin ou du soir. Les chaînes d'activité visent donc à donner une traduction opératoire à la notion d'activité structurante, sans réduire celle-ci au travail ou à l'étude. L'analyse des chaînes d'activité porte sur les éléments suivants (TOINT, CIRILLO, 2002) :

Pour les personnes allant travailler ou étudier :

- . nombre et motifs des tours avant de partir travailler (ou étudier) ou après en être rentré (la base de ces tours est le lieu de résidence),
- . nombre et motifs des arrêts sur le chemin du travail ou de l'école, dans le sens aller ou retour,
- . nombre et motifs des tours ayant pour base le lieu de travail autour de midi.

Pour les personnes sortant de chez elles pour un autre motif, les « non-travailleurs » :

- . nature de l'activité la plus longue,
- . nombre et motifs des tours réalisés avant et après cette activité.

La comparaison des schémas d'activité moyens des travailleurs et des non-travailleurs montre remarquablement peu de différences, à part dans les distances (Tableau 8).

Tableau 8 : Distance au lieu de travail et d'étude selon l'urbanisation morphologique (km)

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain	Belgique
Étudiants et écoliers	13,8	11,0	7,6	10,4
Actifs employés	23,5	18,5	15,6	18,6

Source : MOBEL 1999

Dans tous les cas, un nombre faible de personnes (4 à 5 %) font un tour avant de partir travailler ou étudier. Un quart en font un après être rentrées (27 à 22 %), un peu plus à la campagne qu'en ville. 15 à 20 % des personnes s'arrêtent au moins une fois pendant le trajet aller. Le motif de l'arrêt est fréquemment « déposer ou chercher quelqu'un » ; ce « quelqu'un » est en général un enfant qui va à l'école, or les familles avec enfants habitent plus souvent les marges urbaines ou à la campagne, là où le nombre d'arrêts est le plus grand. Entre 21 % (dans le noyau urbain) et 27 % des individus s'arrêtent sur le chemin du retour. Le motif des arrêts du soir est « déposer ou chercher quelqu'un » dans un tiers des cas et « faire des achats » dans un quart des cas. Le degré d'urbanisation morphologique fait décroître la proportion des arrêts pour chercher quelqu'un et augmenter celle des arrêts pour faire des achats.

Le tour du soir, après le travail, est le plus souvent motivé par les loisirs ou la promenade (30 à 38 %). Ce motif est moins fréquent dans le noyau urbain que dans les zones peu denses. Le motif « achats » est le deuxième plus fréquent, sauf à la campagne où la « visite à la famille ou à des proches » arrive deuxième. Les écarts sont néanmoins assez faibles compte tenu du petit nombre d'observations. Cette grande homogénéité dans l'organisation n'est apparemment pas troublée par les différences significatives dans les distances entre la résidence et le lieu des activités principales.

Analysons les activités des « non-travailleurs », c'est-à-dire des personnes qui se sont déplacées le jour de l'enquête mais pas pour le travail ou les études, ce qui agrège la mobilité des inactifs les jours ouvrables avec celle des actifs et des scolaires les week-ends. Les analyses montrent une uniformité encore plus grande (voir Tableau en Annexe). Deux tiers (62 à 67 %) des individus ne font qu'un seul tour, un quart en font deux. La durée des activités principales est quasiment constante (2h29 plus ou moins 3 minutes). Les motifs de cette activité principale sont les achats dans 28 ou 29 %, la promenade ou les loisirs dans 25 ou 26 %, les visites dans 21 ou 22 %. Même les différences concernant les distances sont atténuées. Ainsi, pour l'activité principale : 24 km à la campagne, 18 et 19 km dans la marge et le noyau urbain.

Corrélativement à la différence sur les distances, nous voyons également que l'utilisation des modes de transport varie sensiblement selon que les milieux sont plus ou moins urbanisés et selon la nature de l'activité principale (Tableaux 9 et 10).

Tableau 9 : Mode de transport pour aller du domicile au lieu de travail ou d'étude selon l'urbanisation morphologique

Part modale*	Marche	Deux roues**	Train	Bus	Tram/métro	Voiture pass.	cond.***
Actifs ayant un emploi (base : 3 076 individus)							
Campagne	1 %	5+1 %	5 %	1 %	0 %	7 %	72+8 %
Marge urbaine	3 %	9+1 %	8 %	3 %	0 %	6 %	61+8 %
Noyau urbain	8 %	8+2 %	7 %	8 %	5 %	4 %	53+5 %
Écoliers ou étudiants (base : 1 619 individus)							
Campagne	6 %	15+2 %	9 %	19 %	0 %	44 %	4 %
Marge urbaine	11 %	23+3 %	3 %	14 %	0 %	36 %	5 %
Noyau urbain	19 %	16+1 %	3 %	16 %	8 %	32 %	4 %

* Totaux inférieurs à 100 du fait de la modalité « autre »

** Vélo + cyclomoteur ou moto

*** Voiture du ménage + voiture de société mise à disposition

Source : MOBEL 1999

Tableau 10 : Mode de transport utilisé pour l'activité principale des non-travailleurs

Part modale*	Marche	Deux roues	Train	Bus	Tram/ métro	Voiture pass.	Voiture cond.
Campagne	11 %	10 %	1 %	3 %	0 %	27 %	47 %
Marge urbaine	14 %	8 %	2 %	2 %	0 %	25 %	47 %
Noyau urbain	22 %	6 %	2 %	3 %	2 %	24 %	41 %

* Totaux inférieurs à 100 du fait de la modalité « autre »

Source : MOBEL 1999

Marche et transports en commun sont toujours plus fréquemment utilisés dans le noyau urbain, mais les modes différents de l'automobile ne sont choisis que par moins de 40 % des actifs allant au travail et aussi par moins de 40 % des gens qui ne se déplacent pas pour le travail ou l'étude. L'automobile a une part encore plus importante dans les autres ensembles territoriaux. A la campagne, elle semble en passe de devenir le mode majoritaire pour les écoliers et les étudiants. La forte part du mode passager pour les « non-travailleurs » provient de la fréquence des déplacements de week-end faits en famille.

Il est encore possible d'analyser les horaires des déplacements, qui varient quelque peu selon l'urbanisation du lieu de résidence. Selon MOBEL, les urbains partent plus tard au travail et un peu à toutes les heures. Les employés ruraux ont des horaires plus nets, souvent 8h-17h, ils ont aussi plus souvent une famille avec enfants. Les écoliers du noyau urbain partent une demi-heure plus tard que les autres parce qu'ils habitent plus près de l'école et certains rentrent à midi. Pour les inactifs et les chômeurs la superposition des courbes horaires est moins nette mais indéniable. On remarque cependant un surcroît de déplacements très tôt, probablement lié à une petite activité agricole (voir CIRILLO, HUBERT, 2003).

Que leur habitat soit rural, périurbain ou urbain, les Belges sont, en moyenne, soumis aux mêmes contraintes quotidiennes et organisent leurs journées de la même façon pour réaliser leurs activités. Les moyens de déplacement à leur disposition, et leurs revenus, permettent de réaliser les programmes d'activité dans des durées comparables et avec la même proportion de schémas simples ou complexes.

2.4. LA PRODUCTION DE MOBILITÉ DANS LES DIFFÉRENTS ENSEMBLES TERRITORIAUX

Finalement, nous pouvons considérer les ensembles territoriaux comme des lieux de production de mobilité et rapporter cette mobilité à la part de la population qu'ils contiennent. Les Tableaux 11a et 11b montrent dans quelle proportion la mobilité belge se répartit entre les résidents des trois ensembles

territoriaux, selon les kilomètres parcourus dans chaque mode et, au total, en temps passé, distances parcourues et nombre de déplacements.

Tableau 11a : Part de la mobilité réalisée par les ensembles territoriaux, par mode

	Part* de la Marche population		Deux roues	Train	Bus	Tram/ métro	Voiture pass. cond.	
Campagne	22 %	11 %	23 %	24 %	2 %	16 %	30 %	27 %
Marge urbaine	40 %	38 %	61 %	35 %	9 %	53 %	33 %	38 %
Noyau urbain	38 %	51 %	16 %	41 %	89 %	31 %	37 %	35 %

* Part de la population selon l'enquête, très légèrement différente de la part réelle en 1999, indiquée au Tableau 1

Source : MOBEL 1999

Tableau 11b : Part de la mobilité totale réalisée par les ensembles territoriaux

	part* de la population	Total de la mobilité		
		en km	en temps	en dépl.
Campagne	22 %	26 %	22 %	20 %
Marge urbaine	40 %	39 %	39 %	41 %
Noyau urbain	38 %	35 %	39 %	39 %

* Part de la population selon l'enquête, très légèrement différente de la part réelle en 1999, indiquée au Tableau 1

Source : MOBEL 1999

Le Tableau 12 suivant rapporte cette mobilité produite au nombre d'habitants. Un indice supérieur à 1 signifie que l'indicateur d'une classe d'habitants est supérieur à la moyenne et inversement.

Tableau 12 : Part relative de la mobilité totale réalisée par les ensembles territoriaux

Indice relatif à la population	km parcourus par modes							total de la mobilité		
	marche	vélo	bus	tram/ métro	train	voiture pass.	voiture cond.	km	temps	dépl.
Campagne	0,5	1,1	1,1	0,1	0,7	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9
Marge urbaine	0,9	1,5	0,9	0,2	1,3	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0
Noyau urbain	1,3	0,4	1,1	2,3	0,8	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0

Source : MOBEL 1999

Les différences relatives dans l'utilisation des modes sont souvent assez marquées et contrastent avec la quasi-uniformité des indices sur la mobilité totale, sauf pour la distance parcourue. Les habitants du noyau urbain font le plus de kilomètres à pied et surtout en tram ou en métro à Bruxelles. Ils font peu de vélo mais presque autant de voiture que la moyenne. Les ruraux

marchent peu et roulent surtout à vélo le week-end. Ils parcourent plus de kilomètres en voiture et en général. Le transport scolaire fait qu'en moyenne, ils utilisent le bus pour d'assez longues distances. Les habitants de la marge urbaine sont les principaux utilisateurs du train et du vélo. La région flamande est en effet très largement couverte par cette zone.

CONCLUSION

Les noyaux et les marges urbains, les campagnes belges sont-ils des milieux particuliers, induisant une organisation spécifique de la mobilité ou influençant les modes de réalisation de cette mobilité ?

Pour répondre à ces questions, nous avons considéré les individus selon leur statut et leur niveau d'instruction qui influencent leur mobilité un jour donné. Alors la réponse à la première question est non, à la fois au niveau de ces classes d'individus et à celui, plus agrégé, des ensembles territoriaux car ces classes y sont régulièrement réparties, ce qui est peut-être une particularité belge. Le mode de vie et les besoins de déplacements des Belges apparaissent remarquablement constants, qu'ils habitent dans les parties les plus denses du pays ou dans les moins peuplées. Leurs temps passés en déplacements sont uniformes. Certes, les distances plus importantes à parcourir ont un coût, mais cette charge sur le budget des ménages ne semble pas influencer les schémas d'activité quotidiens. Les périurbains gagnant sur les coûts fonciers, et perdant peu sur ceux (financiers et temporels) de la mobilité grâce à un plus grand usage de l'automobile, on ne s'étonnera pas de l'ampleur des transformations de l'habitat en Belgique et des inquiétudes qu'elles soulèvent pour leur durabilité.

A la seconde question, nous pouvons sans surprise répondre oui, mais seulement pour les zones qui forment le noyau urbain belge. La très forte densité diminue les distances à parcourir d'au moins un tiers en moyenne. Elle favorise l'utilisation des transports en commun et de la marche. L'uniformité de l'organisation de la mobilité est donc, paradoxalement, le résultat de connaissances pratiques locales et de façons diverses de se déplacer qui sont souvent des marqueurs sociaux et territoriaux. Mais l'automobile est aussi devenue le mode dominant dans les villes belges. Son importance s'accroît (HUBERT, TOINT, 2002 : 46 ; MÉRENNE-SCHOUMAKER et alii, 1998b) et tend sans doute à uniformiser encore les comportements de mobilité.

Si l'uniformité dans l'organisation des activités est le principe régulateur de la mobilité des Belges et la diversité dans l'usage des moyens de transport, le mode local d'application de ce principe, on ne doit pas s'étonner non plus de la difficulté à faire évoluer le partage modal dans un sens moins favorable à l'automobile (KAUFMANN, 2000).

REMERCIEMENTS : Remerciements à Cinzia Cirillo pour son aide dans l'exploitation des analyses sur les chaînes d'activité.

BIBLIOGRAPHIE

BHAT C.R., KOPPELMAN F.S. (1993) A conceptual framework of individual activity program generation. **Transportation Research A**, n° 27(6), pp. 433-446.

LEVY J. (2000) Les nouveaux espaces de la mobilité. In M. BONNET, D. DESJEUX (éd.), **Les territoires de la mobilité**. Paris, P.U.F.

CIRILLO C., HUBERT J.-P. (2003) Les déplacements « structurants » de la mobilité, les chaînes d'activité et l'habitat urbain. Communication présentée au colloque MSFS « Offre urbaine et expériences de la mobilité spatiale », Strasbourg.

CIRILLO C., TOINT Ph. (2002) Les comportements de la mobilité. In J.-P. HUBERT, Ph. TOINT, **La mobilité quotidienne des Belges**. Namur, P.U.N. (chapitre 8).

DE KEERSMAECKER M.-L. (coord.) (2002) **Les coûts de la désurbanisation**. Études et documents CPDT 1, Namur, Ministère de la Région wallonne.

HALLEUX J.-M., BRÜCK L., MAIRY N. (2002) La périurbanisation résidentielle en Belgique à la lumière des contextes suisse et danois: enracinement, dynamiques centrifuges et régulations collectives. **BELGEO**, n° 4, pp. 333-354.

HUBERT J.-P., TOINT Ph. (2002) **La mobilité quotidienne des Belges**. Namur, P.U.N.

KAUFMANN V. (2000) **Mobilités quotidiennes et dynamiques urbaines. La question du report modal**. Lausanne, P.P.U.R.

MADRE J.-L., BUSSIÈRE Y. (2002) La mobilité quotidienne dans les régions urbaines. In J.-L. MADRE, Y. BUSSIÈRE, **Démographie et transport : Villes du Nord et villes du Sud**. L'Harmattan, pp. 45-77.

MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H., VAN HECKE E. (1998a) **Recensement de la population 1991, Monographie 11A, Urbanisation**. Bruxelles, I.N.S.

MÉRENNE-SCHOUMAKER B., VAN DER HAEGEN H., VAN HECKE E. (1998b) **Recensement de la population 1991, Monographie 11B, Migrations de travail et migrations scolaires**. Bruxelles, I.N.S.

MORICONI-EBRARD F. (1994) **Geopolis. Pour comparer les villes du monde**. Paris, Anthropos.

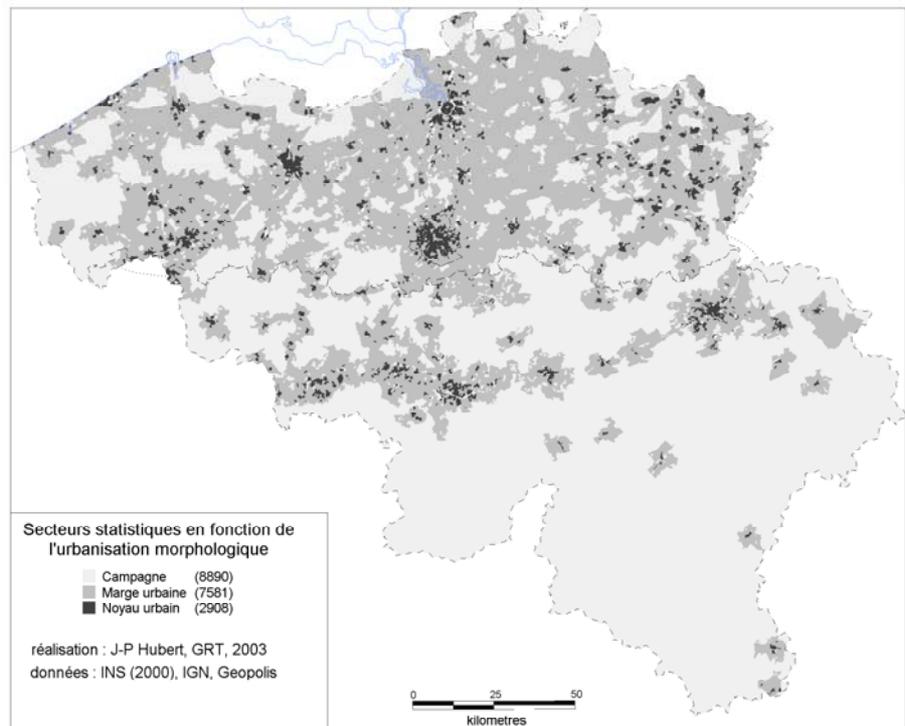
VAN DER HAEGEN H., PATTYN M., ROUSSEAU S. (1981) Dispersion et relations de niveau élémentaire des noyaux d'habitat en Belgique. Situation en 1980. **Bulletin de Statistique**, n° 5-6, pp. 265-284, Bruxelles, I.N.S.

ANNEXES

*Indicateurs des chaînes d'activité des non-travailleurs
selon l'urbanisation morphologique*

	Campagne	Marge urbaine	Noyau urbain
Distribution des individus selon le nombre de tours réalisés dans la journée			
1	67%	62%	64%
2	24%	25%	25%
3 ou plus	9%	13%	11%
% des individus ayant réalisé une activité secondaire occasionnant un tour...			
avant	22%	26%	26%
après	12%	16%	11%
Durées des activités (min)			
activité ante	44	42	48
activité principale	151	148	146
activité post	55	46	41
Distance moyenne pour se rendre au lieu de l'activité...			
secondaire antérieure	7	7	6
principale	24	18	19
secondaire postérieure	9	7	6
Motifs de l'activité principale			
déposer/chercher	7%	8%	8%
repas extérieur	3%	4%	6%
achats	28%	28%	29%
affaires personnelles	11%	9%	9%
visites	22%	21%	21%
promenades/loisirs	26%	25%	25%
visite pour travail	3%	5%	2%
Motifs le plus fréquent de l'activité secondaire...			
antérieure	achats 43%	achats 42%	achats 44%
postérieure	dép/chrch 24%	dép/chrch 26%	achats 28%
Bases			
tours principaux	626	1 133	1 099
tours avant	135	285	269
tours après	70	158	123

Source : MOBEL 1999

Carte des ensembles territoriaux : noyau urbain, marge urbaine et campagne

Sources: Registre National belge au 01/01/2000, I.N.S, I.G.N, Géopolis