

DOCUMENT *(lié au dossier)*

Benoît Vimbert

Réflexions d'un praticien autour de quelques dimensions socio-spatiales de l'immobilité

Regards Sociologiques, n°45-46, 2013, pp.83-98

Si la mobilité est abondamment étudiée, tant par les chercheurs que par les praticiens, en revanche il est plus rare de s'intéresser, notamment statistiquement, aux « immobiles », c'est-à-dire aux personnes ne se déplaçant pas. Qui sont-ils ? Certaines personnes sont-elles plus susceptibles d'être immobiles que d'autres ? Pour quelles raisons ? Avec quel impact sur leur vie ? Le point de départ de cette réflexion est d'identifier l'immobilité comme inégalité pour participer à une vie sociale, puisqu'une personne ne « sortant pas de chez elle » ne fréquente pas les commerces, un travail, des loisirs, ... et plus généralement l'espace public, c'est-à-dire autant de potentiels d'échanges avec d'autres personnes. Au-delà de ce frein, l'objectif de ce travail est également de mesurer dans quelle mesure l'immobilité traduit et renforce les inégalités sociales.

Cette réflexion se place dans un cadre plus général où la mobilité apparaît comme un marqueur de distinction sociale. À tort ou à raison, le fait d'être très mobile, c'est-à-dire de réaliser un programme d'activité chargé, est généralement porteur de valeurs positives, notamment parce qu'il correspond aux mesures des temps économiques dominants. Faire beaucoup de déplacements, c'est souvent dire que l'on est actif, productif, que ce soit dans sa vie professionnelle ou personnelle, et est donc porteur d'un capital au moins symbolique, mais aussi partiellement culturel et économique.

Ce texte est celui d'un professionnel ou d'un praticien (comme on voudra), travaillant dans l'urbanisme et le monde des transports, et non strictement celle d'un chercheur en sciences sociales, même s'il réfléchit à sa pratique en mobilisant des travaux de différentes disciplines pour se situer dans sa pratique. De ce fait, le point de départ consiste, en guise d'hypothèses, à vérifier ce qui est déjà su ou pressenti... à savoir notamment que si l'immobilité est d'abord un phénomène lié à l'âge, il est également lié à la position sociale (et concerne davantage les revenus les plus faibles) ainsi qu'à la localisation sur le territoire. Cette position de praticien implique également l'utilisation de données non spécifiquement récoltées pour répondre à ces questions et donc de nécessaires allers-retours et arbitrages entre la problématique initiale, les définitions retenues et les hypothèses à vérifier (ou la manière de les vérifier). Cela se traduit également par des prises de liberté avec une démarche purement scientifique, un faisceau d'indices concordants suffisant parfois pour conclure (certes avec précaution), en l'absence de données statistiques suffisantes (ou de questionnaire parfaitement adaptés). Cela implique enfin l'usage d'un vocabulaire dont les définitions ne se superposent pas toujours avec celles de la recherche et dont les références proviennent davantage d'une

gée tant au sein de la structure ou de colloques que de références scientifiques parfaitement objectivables.

hypothèses, méthode et limites

le point de départ : une immobilité basée sur des inégalités socio-culturelles ?

L'objectif de ce travail est de vérifier si l'inégalité d'accès à la mobilité ne conduit pas à un renforcement des inégalités sociales, en limitant la participation à la vie sociale de personnes cumulant déjà un certain nombre de handicaps socioculturels. Les travaux précédents réalisés tant sur l'EMD de 2009 que sur celles de 1988 et 1997 associés aux échanges avec différents spécialistes de l'agence d'urbanisme (plus particulièrement sur les thématiques habitat et démographie) ont conduit à se focaliser notamment sur les variables suivantes :

- *L'âge* : au-delà de la retraite, à partir de 70-75 ans, plus une personne avance dans l'âge, plus sa condition physique rend les déplacements pénibles. Cette variable est *a priori* fortement structurante de l'immobilité et il convient de l'isoler pour identifier les autres facteurs potentiellement explicatifs de celle-ci ;
- *Les revenus* : on peut penser que la mobilité est doublement freinée par des revenus réduits. En effet, d'une part certains déplacements sont générés par des motifs liés à un niveau de revenu (les achats, les loisirs notamment) mais d'autre part certains modes de déplacement induisent un coût direct pour le ménage (notamment en voiture et en transport en commun). On peut donc faire l'hypothèse qu'un niveau de revenu bas limite la mobilité des ménages ;
- *Le capital culturel* : on fait l'hypothèse que plus le capital culturel d'une personne est élevé, plus les opportunités de se déplacer sont importantes et l'accessibilité à la mobilité (à travers la connaissance des moyens de déplacements) est élevée, ... et qu'inversement, plus le capital culturel est faible, plus l'immobilité est fréquente. Il convient de garder à l'esprit que ce capital, avec cette définition, est partiellement lié au capital économique du ménage ;
- *Le sexe* : il existe de nombreuses inégalités entre hommes et femmes en matière de mobilité. Par exemple la femme a davantage tendance à assumer les déplacements des enfants du ménage que l'homme, induisant une mobilité plus élevée de celle-ci entre 30 et 50 ans. Mais inversement, les femmes, notamment âgées, ont moins souvent le permis de conduire, et peut être de ce fait un accès plus difficile à la mobilité ;
- *Le territoire* : en tant qu'acteur de l'évolution des territoires, l'agence de développement et d'urbanisme de l'agglomération strasbourgeoise a fait assez naturellement l'hypothèse que celui-ci est un élément discriminant de l'immobilité, notamment en termes de polarisation. En effet, vivre en ville permet d'accéder à de nombreux services de proximité qui n'existent pas à la campagne où l'augmentation des distances à parcourir peut limiter la mobilité. Par ailleurs, pour les personnes n'ayant pas de voiture à disposition, l'offre en transport en commun est bien plus performante en ville qu'en dehors, contribuant à renforcer cette inégalité territoriale ;
- *La possession du permis de conduire et la disposition d'une voiture*¹ : plus d'un déplacement sur deux se fait en voiture. Ne pas disposer de cette facilité que procure la voiture dans ses déplacements quotidiens peut constituer un facteur d'explication de l'immobilité. Cependant que ce soit le permis de conduire ou la possession d'une voiture, il ne s'agit que de moyens pour se déplacer, et il faut s'attacher à voir dans quelle mesure il existe des liens entre les caractéristiques précédentes et ces moyens.

L'objectif est de quantifier l'importance relative de ces principales variables, de les hiérarchiser et de voir dans quelle mesure l'accumulation de ces caractéristiques peut renforcer l'immobilité, afin d'identifier les populations les plus en prise avec l'immobilité et d'attirer l'attention des acteurs sociaux sur ces facteurs.

¹ La possession du permis de conduire et la disposition d'une voiture est probablement également liée au capital culturel, ainsi qu'au capital économique de la personne.

faire avec ce qu'on a : la réutilisation de l'enquête ménages déplacements

Cette réflexion n'a pas donné lieu à un recueil de données spécifiques. Elle se base sur un corpus de données disponibles, à travers « l'enquête ménages déplacements » (EMD) réalisée au printemps 2009 à l'échelle du département du Bas-Rhin. Celle-ci a été financée par la Communauté Urbaine de Strasbourg, le Département du Bas-Rhin, la Région Alsace et l'Etat, dans un double objectif, d'une part de mieux comprendre la mobilité individuelle et les freins aux modes alternatifs à la voiture, et d'autre part d'alimenter les modèles de trafic permettant de programmer les infrastructures et services à réaliser.

En effet, une première approche de la population des « immobiles » peut se faire à travers l'EMD, en les détournant de son usage premier. De ce point de vue, cette manière de faire est bien le fait d'une pratique professionnelle où les outils sont souvent des héritages, avec leurs forces et leurs faiblesses, et les marges de manœuvre qu'ils permettent ou interdisent. Malgré toutes leurs limites, ils ont souvent le mérite de permettre des comparaisons diachroniques et donc de s'inscrire dans des moments particuliers des logiques sociales à l'œuvre en termes de rapport à l'espace géographique. Inversement, ils ont également le tort – quand ils ne sont pas réinterrogés – d'imposer des hypothèses et des définitions trop souvent implicites (ou limitées) à travers la manière de poser les questions ou les unités de mesure retenues.

A la base, ces enquêtes permettent de décrire les comportements de déplacements¹ (à partir du moment où il se fait sur l'espace public²) de toutes les personnes d'un ménage, tout en précisant leurs « profils ». Il s'agit d'enquêtes dont la méthode est labellisée par le « Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques » (CERTU), garantissant depuis près de 30 ans un corpus de données à l'échelle nationale, permettant aux services de l'Etat de comparer et suivre la mobilité individuelle au cours du temps et sur le territoire national. Notons que la notion même de mobilité individuelle, définie comme le nombre de déplacements sur une journée moyenne de la semaine est par définition très restrictive. Il ne s'agit que d'une mobilité "physique" (et pas virtuelle), et uniquement à l'échelle des journées de travail. Cette vision -apparemment réductrice- est directement le fruit des premières enquêtes menées dans les années 70 et qui visaient prioritairement à quantifier des flux, alimenter les premiers modèles de trafic et aider à l'objectivation de la construction de grandes infrastructures de transport. Il est intéressant de noter que les pratiques professionnelles s'écartent petit à petit de cet objectif pour aller vers une meilleure compréhension de ce qu'est la mobilité quotidienne.

L'enquête réutilisée est donc de ce type. Elle a été menée à l'échelle du Bas Rhin au printemps 2009 sur un échantillon représentatif de plus de 5400 ménages soit 12000 personnes enquêtées. Au total, ce sont plus de 200 variables qui sont renseignées, permettant de décrire en détail chaque trajet, chaque déplacement, mais aussi les caractéristiques de chaque personne ainsi que celles du ménage.

nécessité fait loi : faire avec les limites de l'enquête

L'outil « enquête ménages déplacements » n'a donc pas été conçu dans l'objectif de répondre à la problématique posée ici. Elle visait un équilibre délicat entre bonne connaissance des pratiques de mobilité et représentativité des flux, ce qui imposait à la fois un questionnaire lourd et un nombre d'enquêtes élevé. L'utilisation de l'EMD dans ce cadre implique un certain nombre de limites qu'il est nécessaire de poser en amont :

¹ Voir définition dans le paragraphe 4.

² La limitation de l'intérêt des déplacements aux seuls espaces publics dans l'enquête ménages déplacements est naturellement liée aux objectifs initiaux de celle-ci, et notamment au dimensionnement des infrastructures.

- Si elle permet une bonne connaissance des caractéristiques des déplacements physiques des personnes âgées de cinq ans et plus (les plus jeunes ne sont pas enquêtés), elle ne permet pas d'appréhender tous les types d'interactions entre personnes. On peut notamment citer les livraisons et achats à domicile qui ne sont pas répertoriés, pas plus que les rencontres « virtuelles » (téléphone, internet). Dans ce cadre, la mobilité est donc définie de manière réductrice comme étant « la mobilité individuelle », mesurée par le nombre de déplacements (défini dans le paragraphe suivant) par jour ouvré et par personne.
- L'enquête n'est révélatrice que de la mobilité d'une journée, il n'est pas possible d'avoir un panorama fin des interactions sociales des individus à l'échelle de la semaine ou *a fortiori* du mois. À ce titre, une des difficultés sera de dissocier « l'immobilité régulière » de celle plus « occasionnelle ».
- Si cette enquête est composée de nombreuses variables, elle reste parfois frustrée dans la description des personnes et des ménages. À titre d'exemples, le niveau d'étude reste pratiquement la seule variable utilisable pour définir le capital culturel d'une personne, et il n'existe pas d'informations sur les parents des adultes qui puissent par exemple permettre de définir une trajectoire sociale.
- Cette enquête est déclarative et peut comporter un certain nombre de biais, notamment dans le taux de renseignement des « petits déplacements ». Pour autant, les enquêteurs ont systématiquement relancés les personnes interrogées pour « vérifier » qu'il n'y avait pas d'oubli de question. De plus, la part élevée de la marche à pied dans le total des déplacements semble montrer que peu de « petits déplacements » ont été omis, allant dans le sens d'une bonne qualité de l'enquête dans son ensemble, renforcée par des ordres de grandeur comparables avec les autres enquêtes du même type réalisées en France.

Du fait de la taille très importante de l'échantillon, les données issues de cette enquête sont extrêmement solides et permettent d'identifier des sous-populations particulières, y compris, par exemple, celles des personnes de plus de 75 ans.

Par ailleurs, compte tenu du caractère extrêmement structurant de certaines variables (on pense notamment à l'âge), il est nécessaire de travailler régulièrement « toute chose égale par ailleurs », c'est-à-dire en fixant des variables ayant déjà démontré leur impact sur l'immobilité.

quelles immobilités ?

L'utilisation d'un outil spécifique comme l'EMD qui comporte ses propres définitions de concepts comme les déplacements ou la mobilité a un impact sur la manière d'approcher et de définir les notions, notamment celle d'immobilité. L'enquête ménages déplacements définit notamment :

- *Trajet* : Un trajet est défini par l'utilisation d'un mode de transport mécanisé ;
- *Déplacement* : Un déplacement est défini, dans ce type d'enquête, par un motif à l'origine et un motif à la destination. C'est l'unité de base, à la fois pour cette enquête, et plus généralement dans le milieu professionnel. Il peut être constitué d'un ou plusieurs trajets. Par exemple, partir de chez soi en voiture, se garer dans un parking relais et finir son déplacement vers le travail en tramway sera considéré comme un seul déplacement (entre le domicile et le travail), réalisé avec deux trajets (en voiture et en tramway). Tous les modes de déplacements, y compris la marche à pied, sont pris en compte. Notons enfin que tout passage sur l'espace public, quel qu'en soit le motif, sera comptabilisé en tant que déplacement (y compris une promenade à pied).
- *Mobilité* : la mobilité est définie à travers l'EMD comme le nombre moyen de déplacements par jour ouvré et par personne

De ce fait, la notion d'immobilité initialement définie comme la difficulté à participer à une vie sociale doit être revue, au regard des données utilisées, comme une absence de déplacements, ou pour le dire plus simplement, comme le fait de ne pas sortir du bâtiment dans lequel on se trouvait au réveil (chez soi, chez un membre de son réseau

de relation, à l'hôpital, etc.). Même en limitant la notion de mobilité aux seuls déplacements, il est possible de s'intéresser à plusieurs types d'immobilité. En effet, outre ceux qui ne se déplacent pas du tout, il convient d'analyser ceux qui n'ont d'autre mobilité que « subie ». À ce titre, trois catégories « d'immobilité » semblent intéressantes à creuser avant tout traitement statistique :

- *Les immobiles rarement mobiles* : ceux qui ne se sont pas déplacés lors de la journée d'enquête et qui déclarent se déplacer rarement (environ 400 personnes enquêtées sur 12000). Il s'agit des personnes restant au quotidien dans leur domicile (et dont on peut supposer que c'est d'abord lié à une incapacité physique¹ et qui devrait concerner principalement des personnes âgées²). En termes de méthode, la « fréquence d'utilisation des différents modes » permet d'approcher une fréquence de mobilité. Ainsi une personne qui ne se déplace pas dans la journée d'enquête et qui déclare rarement utiliser le vélo, la voiture, les transports en commun urbains, ... sera considérée comme un « immobile rarement mobile ».
- *Les immobiles du jour* : ceux qui ne se sont pas déplacés de la journée mais qui déclarent en général se déplacer (près de 1000 personnes enquêtées sur 12000). Il s'agit d'une immobilité ponctuelle, qui peut être liée à un choix (étudiant révisant, désir de ne pas sortir pour des raisons météorologiques, ... par exemples) ou à une contrainte (maladie). Le fait que cette immobilité soit ponctuelle ne l'empêche pas d'être éventuellement régulière, et il convient de vérifier s'il y a une dimension socio-spatiale dans cette immobilité. Comme pour les « immobiles rarement mobiles », c'est la fréquence d'utilisation des différents modes qui permet de définir cette catégorie de population immobile.
- *Les mobiles pendulaires* : ceux qui se sont déplacés, qui ont été mobiles, mais uniquement pour des motifs « obligatoires », « subis » (école et travail selon que l'on soit scolaire ou actif occupé – plus de 5000 personnes enquêtées). Cette définition de la mobilité « subie » est réductrice, n'intègre pas des motifs familiaux d'accompagnement des enfants par exemple. Cependant, la question du degré d'obligation n'ayant pas été posée dans le questionnaire, les motifs travail et école sont les seuls dont le caractère obligatoire semble quasiment généralisé. C'est aussi une manière de s'intéresser aux nombreuses personnes qui n'ont pas de mobilité relative à des temps dits « libres ». Pour autant, même si cela n'a pu être fait, il aurait été intéressant de pouvoir dissocier les déplacements liés à une contrainte extérieure à la personne ou au ménage (école ou travail), de celles qui leurs sont liées (accompagnement notamment, mais aussi certains types d'achats).

Au final, les deux dernières catégories se sont avérées moins intéressantes à creuser car présentant des éléments explicatifs beaucoup moins explicites que la première. En effet, l'enquête ménages déplacements s'intéressant à la mobilité quotidienne, il n'est pas possible d'avoir un aperçu de la mobilité à l'échelle de la semaine. Une personne peut très bien être caractérisée comme « mobile pendulaire » ou comme « immobile du jour » certains jours et pas d'autres. Les caractéristiques des personnes pouvant expliquer ces comportements sont donc masquées par le caractère « aléatoire » qui peut conduire une personne à ne pas quitter son domicile de la journée ou à n'effectuer que des déplacements contraints.

¹ Malgré notre intérêt pour la question lors de la construction du questionnaire, les échanges avec la Commission Nationale Informatique et Liberté ne nous ont pas permis d'aborder la question du handicap dans le questionnaire. Cela aurait supposé une autre enquête, spécifique, à réaliser en parallèle.

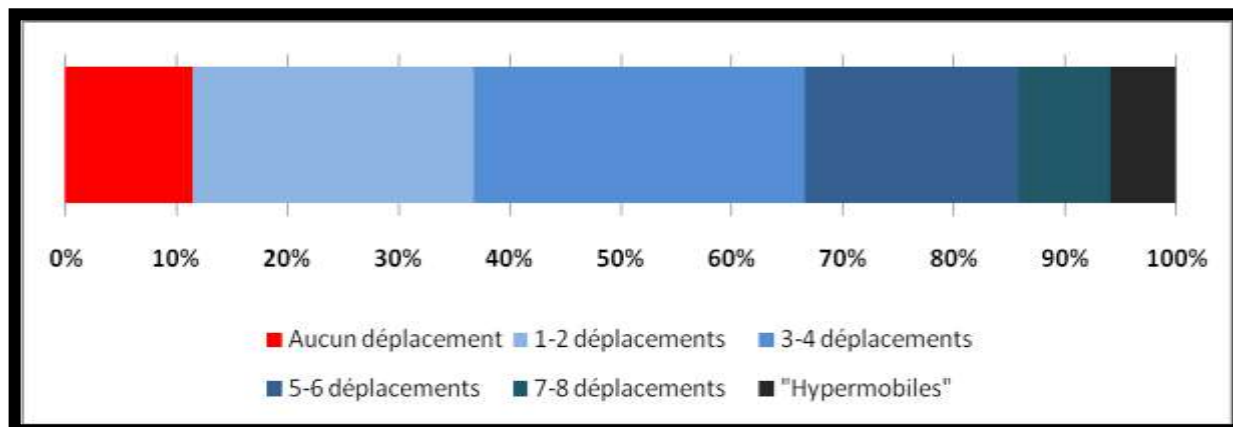
² Les analyses ci-après montrent bien la très large surreprésentation de personnes âgées dans cette catégorie.

plus de 10% d'immobiles, principalement chez les personnes âgées

l'immobilité : un phénomène non négligeable

En moyenne un bas-rhinois réalise 3.93 déplacements par jour. Derrière cette moyenne se cache néanmoins des comportements de mobilité extrêmement différents. Ainsi, si 30% d'entre eux réalisent 3 ou 4 déplacements par jour, un quart se limitent à deux déplacements alors qu'ils sont près de 20% à en effectuer entre 5 et 6.

Graphique n°1 – Répartition de la mobilité quotidienne | dans la population



Les immobiles représentent 11.6% de la population (sans forcément que ce phénomène soit pour eux fréquent ou régulier). Cela représente environ 115.000 bas-rhinois qui ne se déplacent pas de la journée. Ces immobiles se divisent à part égale¹ (5.6%) entre :

- ceux qui sont rarement mobiles ;
- ceux qui sont en général mobiles et pour lesquels la journée d'enquête n'est pas représentative des pratiques à l'échelle de la semaine

À l'échelle de la journée, « l'immobilité » est donc un phénomène loin d'être négligeable. Elle l'est d'autant moins si l'on y ajoute comme étant contrainte la mobilité exclusivement liée au travail ou à l'école, et qui concerne plus de 20% de la population, pour laquelle la seule interaction sociale physique de la journée se réalise dans un cadre obligatoire et contraint.

Notons que structurellement, l'immobilité physique n'est généralement pas le fait d'une mobilité virtuelle accrue. C'est un résultat bien connu que l'on vérifie, puisque seuls les « immobiles rarement mobiles » sont une majorité à ne pas posséder de téléphone portable. Il en va de même pour l'accès à Internet. Ils cumulent donc immobilité physique et moindre potentiel de mobilité virtuelle².

¹ Reste également 0.4% d'immobiles pour lesquels il est difficile de se prononcer sur le caractère régulier ou non de l'immobilité. Cette sous population étant peu représentative par rapport aux autres (une trentaine d'enquêtes), elle ne sera pas davantage creusée ultérieurement, sachant que son comportement est généralement intermédiaire entre immobiles rarement mobiles et immobiles du jour.

² A l'inverse, pour précisions, que l'hypothèse souvent entendue : « on se déplace moins parce qu'on fait tout sur internet ».

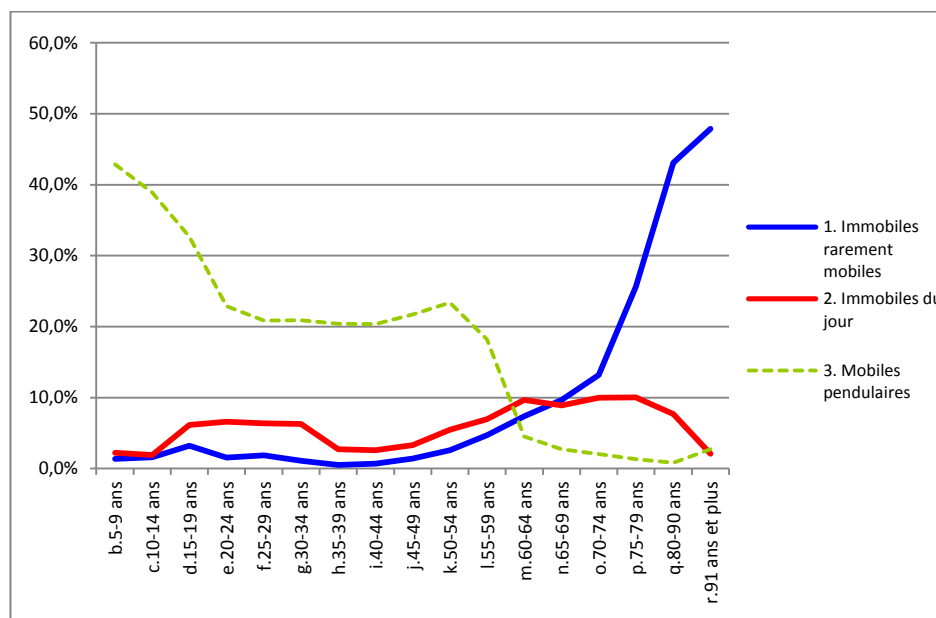
Tableau n°1 - Volume des différents types d'immobiles

Immobilés rarement mobiles	56.000 personnes sont concernées, soit 5.6 % de la population
Immobilés du jour	56.000 personnes sont concernées, soit 5.6% de la population
Mobiles pendulaires (uniquement liés au travail ou à l'école)	204.000 personnes sont concernées, soit 20.4% de la population
Mobiles moins contraints - dont hyper-mobiles (9 déplacements et plus)	682.000 personnes sont concernées, soit 68.1% de la population - dont 99.000 hyper-mobiles, soit 9.9% de la population

le principal facteur explicatif : l'âge

L'âge ressort très nettement comme la variable « d'immobilité », loin devant les autres, puisque selon le moment de la vie, on pourra passer de moins de 5% d'immobilés à plus de 50% ! [Plus rigoureusement encore de 0-10% à 45-55%.]

Graphique n°2 – Part des différents types d'immobilité | par tranche d'âge



Vers 40 ans, la part de personnes ne s'étant pas déplacée est inférieure à 5% (et dans la majorité des cas, il s'agit d'immobilés du jour). En revanche, à 60 ans, les immobilés représentent déjà 17% de la population, et leur part augmente ensuite régulièrement avec l'âge pour atteindre 23% à 70 ans¹, 35% à 75 ans et plus de 50% au-delà de 80 ans.

¹ Sans être statistiquement parfaitement significatif, il semble bien que l'avancée dans l'âge, passé 60 ans amène progressivement à un développement de l'immobilité, qui ne devient visible statistiquement que passé 75 ans.

Les trois quart des « immobiles rarement mobiles » ont plus de 60 ans, et environ la moitié a plus de 75 ans. Cette catégorie est d'abord liée à l'avancée dans l'âge, et on peut supposer qu'elle est fortement liée aux capacités physiques de la personne (non enquêtée), d'autant plus que chez les personnes mobiles âgées, la part de la marche à pied est plus élevée que dans le reste de la population¹.

L'âge est moins discriminant pour les « immobiles du jour », néanmoins un tiers de cette catégorie a plus de 60 ans ce qui est encore une légère surreprésentation de cette population. On peut raisonnablement penser qu'il s'agit de retraités généralement mobiles mais qui n'ont pas eu l'opportunité de réaliser un déplacement lors de la journée d'enquête, compte tenu de la faiblesse des contraintes régissant leur emploi du temps, sans que cela ne traduise un frein physique à la mobilité.

Les « mobiles pendulaires » se retrouvent – par construction – chez les actifs et les scolaires. Ils sont surtout surreprésentés chez les jeunes, notamment les moins de 20 ans (qui représentent 37% de cette catégorie contre 20% de la population totale). Il faut y voir un des effets de la phase d'apprentissage de l'indépendance de l'enfant, qui passe d'une phase de dépendance de ses parents pour ses déplacements, limitant fortement le choix de ses déplacements (jusque vers 11-12 ans) à une phase d'autonomie où l'enfant gère tout seul ses déplacements mais pas la nature de son programme d'activité avant l'indépendance permise par la décohabitation.

Pour mémoire, les « hyper-mobiles » (plus de 8 déplacements dans la journée) ont principalement entre 35 et 50 ans (38% des hyper-mobiles sont dans cette classe d'âge qui ne représente que 24% de la population). C'est dans cette tranche d'âge que les personnes (et en particulier les femmes) doivent le plus gérer la mobilité du ménage dans son ensemble et de leurs enfants en particulier, impliquant un surcroît de déplacements.

Le caractère extrêmement structurant de l'âge impose de travailler sur des classes d'âges constantes pour identifier et quantifier les autres facteurs qui favorisent les différents types d'immobilité. On s'intéressera donc à l'immobilité et à la mobilité contrainte des actifs et enfants, et surtout à celle des retraités. En effet, les retraités, en ayant beaucoup moins de déplacements « contraints », sont plus sujets à l'immobilité et donc offrent une opportunité de mieux comprendre les facteurs renforçant celle-ci.

L'immobilité rare des actifs à relativiser par l'importance de la mobilité subie²

Le graphique 2 montre une relative stabilité pendant la période d'activité, qu'il s'agisse des « immobiles rarement mobiles » (1 à 2%), des « immobiles du jour » (environ 5%) et des « mobiles pendulaires » (environ 20%).

les ordres de grandeur

Tableau n°2 : Volume des différents types d'immobiles pour les actifs

Immobiles rarement mobiles	Environ 8.000 personnes*, soit 1.5 % de la population
Immobiles du jour	Environ 25.000 personnes, soit 5 % de la population
Mobiles pendulaires (uniquement liés au travail ou à l'école)	116.000 personnes sont concernées, soit 22% de la population
Mobiles moins contraints - dont hyper-mobiles	382.000 personnes sont concernées, soit 72% de la population - dont 72.000 hyper-mobiles, soit 13.5% de la population

**ce qui correspond à moins d'une centaine d'enquête, limitant les analyses possibles sur cette sous population*

¹ 42% des mobiles de plus de 60 ans ont fait un déplacement à pied contre 36% pour les moins de 60 ans.

² Outre la population active telle que définie par l'INSEE, on ajoutera les personnes au foyer (de moins de 60 ans).

Environ un bas-rhinois sur deux est actif. Les "immobiles rarement mobiles" sont peu nombreux, de même que les "immobiles du jour". Les "mobiles pendulaires", c'est à dire ceux dont la mobilité se limite à des relations entre le domicile et le lieu de travail (et donc des motifs "obligés") représentent un quart des actifs. Une majorité d'actif a donc une mobilité moins contrainte au quotidien, incluant des motifs aussi variés que les achats, les loisirs, les visites.

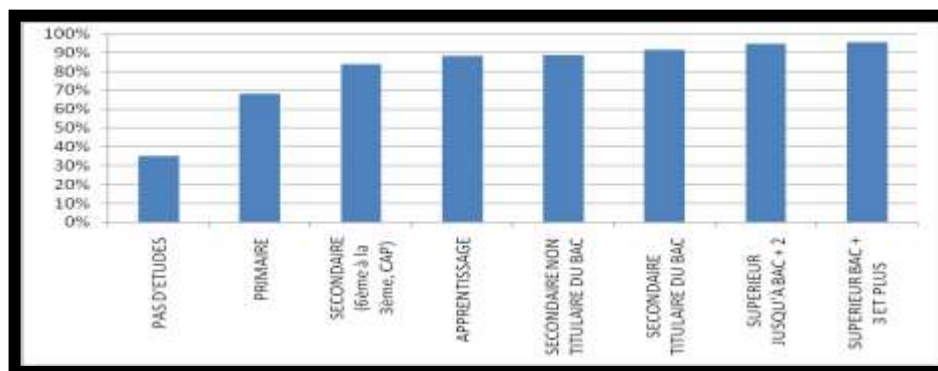
qui sont les immobiles rarement mobiles ?

Ces personnes sont presque exclusivement des personnes au foyer ou des chômeurs, qui contrairement aux personnes ayant un emploi ou en apprentissage n'ont pas forcément des contraintes de déplacement régulières. Ceci se traduit notamment par le statut d'occupation du logement avec une nette surreprésentation des immobiles chez les propriétaires ayant fini de rembourser leur logement (38% contre 24% en moyenne) et pour les locataires HLM (19% contre 11% en moyenne), ces deux statuts d'occupation étant plus corrélés respectivement avec les personnes au foyer et les chômeurs.

Les personnes n'ayant pas fait d'études ou ayant interrompu celles-ci en primaire sont davantage sujets à une immobilité fréquente (également à relier avec un taux de chômage deux fois plus important que pour les personnes ayant un diplôme post BAC). En lien avec un niveau d'étude faible, on constate que 70% des immobiles rarement mobiles sont dans les trois tranches de revenu les plus réduites (contre 64% de la population), traduisant une légère surreprésentation des « pauvres » dans cette catégorie d'immobiles.

Cependant, c'est l'absence de possession du permis de conduire¹ qui est la variable la plus fortement « explicatrice » d'une immobilité fréquente. En effet, près de 45% des immobiles rarement mobiles n'ont pas le permis de conduire, alors que cette proportion n'est que de 11% pour l'ensemble de la population active. D'une manière générale, pour un actif, l'absence de permis de conduire conduit à une diminution de 22% de la mobilité (3.5 contre 4.5 déplacements par jour et par personne). Notons que cette diminution n'est pas réellement différente selon le niveau d'études² (elle est de 3.5 pour les personnes ayant un diplôme au-delà du BAC comme pour ceux ne l'ayant pas atteint³). En revanche, on trouve davantage de personnes sans le permis dans les populations actives les plus pauvres (jusqu'à 20% contre 5% dans les ménages plus aisés). On peut donc retenir que les inégalités sociales se traduisent par un taux de permis de conduire différencié, et que c'est ce taux qui est un frein à la mobilité.

Graphique 3 – Part de la population active titulaire du permis de conduire
| en fonction du niveau d'études (niveau du diplôme obtenu)



¹ La possession du permis de conduire est généralement associée à la disposition d'une voiture, ces deux variantes étant bien corrélées.

² Exception faite des personnes n'ayant pas fait d'études (c'est-à-dire n'ayant aucun diplôme, y compris le certificat d'études).

³ La population des personnes ayant interrompu leurs études au primaire et ne disposant pas de permis semble faire exception avec seulement 2.9 déplacements par personne. Néanmoins la faiblesse de l'échantillon de cette sous population invite à la prudence, même si l'âge moyen et la part de personnes au foyer qui sont très supérieurs à la moyenne des actifs peuvent expliquer ce différentiel.

Si la possession du téléphone portable est généralisée pour 85% de la population, celle d'une adresse mail dans 75% des cas, ces proportions descendent à 61% et 55% pour les actifs immobiles rarement mobiles, limitant ainsi leur « mobilité virtuelle ».

Enfin, c'est entre 35 et 50 ans que la part des immobiles (qu'ils soient rarement mobiles ou non) est la plus faible. C'est aussi la période de la vie où la mobilité est la plus élevée, car c'est l'âge où les parents doivent gérer la mobilité de leurs enfants en plus de la leur. Inversement, on a une part beaucoup plus importante d'immobiles entre 15 et 35 ans. Les analyses montrent que c'est en lien direct avec la part plus importante de chômeurs dans cette tranche d'âge (15% contre 9%), sans que ces chômeurs ne soient particulièrement plus immobiles que ceux plus âgés. Dit autrement, l'immobilité des jeunes actifs n'est pas tant liée à l'âge qu'à la proportion plus importante de chômeurs dans cette population.

Ce n'est pas à la campagne que la proportion d'immobiles est la plus importante, mais dans les polarités secondaires. Le chômage y est –dans l'enquête– plus élevé que dans le rural (8.4% contre 5.5 à 6%), mais néanmoins plus faible que dans les pôles urbains (14%). On peut penser que la part plus réduite d'immobiles rarement mobiles dans les pôles urbains est liée au nombre plus important d'opportunités de déplacements qui s'offrent à leurs habitants.

les immobiles du jour

Pour cette catégorie, il existe peu d'éléments à mettre en valeur avec le questionnaire tel qu'il est conçu, car, après analyses, il s'agit principalement de comportements atypiques dont les explications peuvent être multiples (choix, maladie, RTT, ...), venant gommer des explications plus structurelles plus identifiables pour les « immobiles rarement mobiles ». Pour autant, on retrouve –mais moins nettement– les principaux facteurs déjà notés pour les immobiles rarement mobiles :

- L'occupation principale notamment pour les chômeurs et les personnes au foyer, qui sont par construction des populations moins contraintes par des déplacements obligatoires
- Le niveau d'étude comme facteur explicatif (identique à ce qui précède)
- Le permis de conduire, les personnes ayant les niveaux d'études les plus bas (jusqu'au secondaire (3^{ème} – CAP)) étant nettement moins titulaires du permis de conduire.
- Peu d'écarts suivant les territoires, même si c'est aussi proportionnellement dans les polarités secondaires que l'on trouve davantage d'immobiles du jour.

les mobiles pendulaires

Les mobiles pendulaires sont les personnes dont les seuls déplacements de la journée se sont limités à relier le domicile au travail (une ou plusieurs fois).

Le premier élément marquant à observer est le différentiel marqué entre hommes et femmes. En effet, la mobilité contrainte concerne 26% des hommes actifs, contre « seulement » 17.5% des femmes. On retrouve là un résultat bien connu : les femmes prennent davantage en charge les déplacements des enfants et du ménage dans son ensemble que les hommes. Ces derniers sont donc plus sujets à une « mobilité contrainte » (au sens du I.4) que les femmes.

On observe une légère surreprésentation des cadres supérieurs parmi les mobiles pendulaires (25% contre 22% pour les professions intermédiaires et employés/ouvriers). Cette distinction n'est pas liée au temps de travail qui est davantage discriminé par le fait de travailler dans le public/privé et dans un domaine productif/administratif que par un niveau de CSP. En fait, elle est plutôt à mettre en regard avec le sexe où l'on retrouve davantage d'hommes dans ces CSP, notamment parmi les cadres d'entreprise.

Ce sont plutôt parmi les ménages aux revenus les plus élevés¹ que l'on trouvera la plus forte proportion de mobiles contraints. On peut supposer que le « temps libre » ou disponible pour des déplacements non contraints est plus réduit dans les ménages aux revenus les plus élevés, à l'échelle quotidienne.

Enfin, on observe une légère surreprésentation des territoires ruraux qui peut s'expliquer par des distances de déplacement plus élevées (vers le travail, mais aussi vers les motifs non contraints, compte tenu de la plus faible densité de service dans les territoires ruraux), dont on peut penser qu'elles laissent moins de temps dans son programme d'activité. Pour autant, cette hypothèse reste fragile à l'échelle de la mobilité *quotidienne*, car on ne note pas de différence structurelle de distance au lieu de travail selon les territoires et la contrainte de mobilité.

la mobilité contrainte des enfants

Le graphique n°2 montrait l'importance de la mobilité contrainte chez les enfants. Celle-ci s'explique largement par la faible autonomie que leurs parents leur laissent au quotidien dans leur programme d'activité, autonomie qui va en s'accroissant jusqu'à la décohabitation du logement. Il faut également garder à l'esprit que le mercredi –jour où les activités extrascolaires sont les plus faciles à organiser- ne représente qu'environ 20% des enquêtes. Cette mobilité contrainte est donc à relativiser et seule une vision à l'échelle de la semaine permettrait de tirer des conclusions plus précises.

Assez logiquement, les enfants de parents travaillant à temps partiel ont une mobilité moins contrainte (31% de mobiles contraints) que ceux dont les parents travaillent à temps plein (37%). On peut penser que les parents sont plus disponibles pour les premiers permettant de davantage les accompagner dans des activités annexes.

Pour autant, il convient de garder à l'esprit que la mobilité contrainte de l'enfant est d'abord liée à l'évolution de sa trajectoire de vie, sa dépendance, son autonomie et enfin son indépendance vis-à-vis de ses parents.

les retraités : au cœur de l'immobilité

Compte tenu de la rupture qu'induit la retraite dans la mobilité (avec la disparition des motifs de déplacements liés au travail), et compte tenu de la croissance régulière de l'immobilité au-delà de 55 ans, nous avons fait le choix de travailler spécifiquement sur la population des retraités. Cette population n'est donc pas forcément homogène en termes d'âge (certains travaillent jusqu'à 65 ans, d'autres s'arrêtent à 55 ans... voire avant), mais présente l'intérêt de ne caractériser que des personnes dont les contraintes sur le programme d'activité sont généralement faibles au quotidien². De ce point de vue, on peut estimer que les retraités offrent une forme de « loupe » sur le phénomène de l'immobilité, en accentuant la part de ce comportement. Ils représentent 21% de la population bas-rhinoise totale (2600 personnes enquêtées).

On recense en moyenne 18% d'« immobiles rarement mobiles » parmi les retraités auxquels il convient d'ajouter 9% d'« immobiles du jour ». Au total, c'est donc plus d'un retraité sur quatre qui ne s'est pas déplacé lors de la journée d'enquête.

¹ Les revenus sont connus à l'échelle du ménage et non de la personne. L'inégalité de salaire entre hommes et femmes ne constitue donc pas une explication à ce résultat.

² La principale contrainte quotidienne que l'on pourrait assigner aux retraités pourrait concerner le fait d'aller accompagner / chercher des membres de sa famille (conjoint, enfants ou petits enfants). Cette pratique reste rare quoi que non négligeable. La totalité de l'accompagnement concerne 10% des retraités contre 18% en moyenne dans la population totale.

le niveau d'étude et les catégories socioprofessionnelles sont en lien avec l'immobilité

Parmi les retraités, on constate que le niveau d'études joue un rôle important dans le degré d'immobilité de ceux-ci. En effet, ceux qui n'ont pas fait d'études (pas de certificat d'études) ou se sont arrêtés en primaire sont les plus nombreux à ne pas se déplacer lors de la journée d'enquête (41%) tandis que ceux qui ont dépassé le niveau du BAC ne sont que 18% à être immobiles. Ce phénomène est encore plus flagrant au-delà de 75 ans (53% contre 33%).

En lien direct avec le niveau d'études, les catégories socioprofessionnelles jouent également sur le degré d'immobilité. Globalement, les retraités qui ont occupé les fonctions les plus élevées dans la hiérarchie d'une entreprise ou d'une administration seront les moins immobiles une fois l'âge de la retraite atteint. On compte ainsi environ 20% d'immobiles pour les cadres et professions intermédiaires contre 28 à 35% chez les ouvriers et plus de 40% chez les personnes n'ayant jamais travaillé.

Selon le niveau d'études comme selon les catégories socioprofessionnelles, la part des immobiles peut varier dans un rapport de un à deux. Ces deux variables, liées, sont donc en lien fort avec l'immobilité, mais peuvent traduire l'impact des capitaux physiques (être en bonne santé à un âge élevé est corrélé avec le type d'emploi), culturel (on peut penser qu'un capital socio culturel élevé est vecteur d'opportunités de mobilité) et économique (même si l'on verra ultérieurement que cette variable ne joue que marginalement).

l'absence de permis de conduire comme premier facteur de l'immobilité ?

Il existe parmi les retraités (comme pour la population active) un lien fort entre le niveau d'études et la possession du permis de conduire. En effet, les personnes n'ayant pas fait d'études sont 62% à ne pas avoir le permis, celles ayant interrompu leur trajectoire scolaire en primaire sont 39%... tandis que celles ayant dépassé le niveau du BAC sont moins de 5% à ne pas avoir leur permis de conduire.

Tableau n°3 - Part des typologies d'immobiles qui possèdent le permis de conduire | parmi les retraités

Dernier établissement scolaire fréquenté	Immobilés rarement mobiles	Immobilés du jour	Mobiles moins contraints	Total
Primaire et pas d'étude	16%	9%	75%	100%
Secondaire jusqu'en troisième	11%	11%	79%	100%
Secondaire jusqu'au BAC	13%	13%	74%	100%
Etudes au-delà du BAC	8%	9%	83%	100%

Pour autant, comme le montre le tableau ci-dessus¹, même parmi les personnes disposant d'un permis de conduire, le niveau d'étude reste discriminant dans la part des immobiles, mais à un degré largement inférieur. En effet, la part des plus immobiles est dimi-

¹ A noter qu'il y a peu de chiffres à retenir en dehors de l'écart 8-16 colonne 1 et 74-83 colonne 3. Autrement dit ce qui joue pour l'immobilité (l'effet diplôme) ne joue pas pour la mobilité (ou très peu).

nuée par près de deux entre les personnes sans diplômes et celles ayant dépassé le niveau du BAC. On vérifie bien là le lien entre le capital socioculturel de l'individu (ou sa traduction limitée par le seul niveau d'études) et la mobilité individuelle. Dit autrement, hors de toute contrainte liée à la possession du permis de conduire, plus le capital culturel institutionnel (approché par le niveau d'étude) d'une personne est élevé, plus elle aura tendance à sortir de son domicile.

Par ailleurs, il est intéressant de constater que l'immobilité temporaire (immobiles du jour) est relativement moins fréquente pour les peu diplômés quand on sait que ceux-ci se soignent moins et s'arrêtent plus difficilement pour des raisons de santé.

Tableau n°3 – Part des typologies d'immobiles qui ne possèdent pas le permis de conduire | parmi les retraités

Dernier établissement scolaire fréquenté	Immobiles rarement mobiles	Immobiles du jour	Mobiles moins contraints	Total
Primaire et pas d'étude	47%	4%	49%	100%
Secondaire jusqu'en troisième	32%	5%	63%	100%
Secondaire jusqu'au BAC	28%	11%	61%	100%
Etudes au-delà du BAC	30%	20%	50%	100%

En caractère italiques plus petits, les valeurs sont en deçà du seuil de validité statistique - moins de 35 enquêtés.

Il y a en moyenne trois fois plus de chances d'être immobile pour une personne quand elle n'a pas de permis de conduire par rapport au fait d'en posséder un. La possession du permis de conduire (et la possession d'une voiture qui lui est généralement liée) est un facteur qui semble donc jouer davantage que le niveau d'étude... et qui l'aggrave puisque la possession du permis est moins fréquente chez les personnes ayant fait le moins d'études.

Dit autrement, l'immobilité dépend prioritairement de la possession du permis de conduire, qui elle-même dépend largement du niveau d'étude de la personne.

L'importance du permis de conduire est un facteur qui apparaît comme évident pour les non-spécialistes. En revanche, les praticiens, en ne cessant de chercher à diminuer la part des déplacements en voiture au profit des autres modes de déplacements, oublient parfois l'importance de ce facteur dans la capacité d'un individu à se déplacer, ne serait-ce que parce que les alternatives modales (parfois plus performantes que la voiture) sont très bien connues des professionnels mais pas forcément de toute la population. En effet, nous ne sommes pas tous égaux devant la connaissance de l'univers des possibles en matière de possibilité de déplacements, et l'on peut supposer que cette connaissance est notamment liée au capital socioculturel. À titre d'exemple, on a pu mettre en évidence une proportion bien plus nette d'utilisateurs du vélo dans la fonction publique que dans le privé dont on peut penser qu'elle est révélatrice d'une différence de capital culturel ou de valeur. De la même manière, tous les individus ne sont pas égaux devant leurs capacités à lire un plan de réseau de transports en commun. Se déplacer par des modes alternatifs à la voiture demande donc une forme d'apprentissage (au même titre que l'usage de la voiture pour les « jeunes permis »).

habiter à la campagne renforce l'immobilité

Plus que les territoires, c'est le degré de polarisation de la commune qui va jouer. La part d'immobiles rarement mobiles est plus importante à la campagne (23% contre 18% en moyenne). Cet écart est donc bien moindre que celui observé pour les niveaux d'étude, les CSP ou la possession de permis. Cependant avec l'âge la différenciation territoriale devient plus prégnante, puisqu'au-delà de 75 ans, les immobiles rarement mobiles représentent 42% des ruraux, contre un tiers des urbains habitant dans les principaux pôles.

L'absence d'une voiture à disposition renforce naturellement cette immobilité, puisque les retraités ruraux n'en ayant aucune à disposition sont plus de 50% à être immobiles rarement mobiles (sur 23% en moyenne à la campagne), contre 33% et 18% dans les pôles.

Ce résultat s'explique par les niveaux de densité de services beaucoup plus élevés dans le tissu urbain, qui permettent une mobilité quotidienne de proximité, elle-même favorisant la santé des personnes âgées. C'est ainsi que pour les personnes mobiles les plus âgées, à partir du moment où elles se déplacent, en ville, elles font 4 déplacements dans la journée (soit deux allers retours) contre 2 dans le rural.

Le territoire est donc discriminant, mais beaucoup moins que le niveau d'étude ou la possession du permis (et d'un véhicule), tout au moins à l'échelle des données de l'enquête ménages déplacements. Il est en effet possible qu'à une échelle fine des disparités apparaissent, notamment compte tenu du vieillissement de certains quartiers et communes. Mais dans ce cas, ce ne sont pas les caractéristiques du territoire qui seront en cause mais celles de son peuplement.

d'autres différenciations moins nettes

Un certain nombre d'autres caractéristiques semblent également jouer, tout en étant indirectement corrélée au niveau d'étude ou à la possession d'une voiture.

- *Les revenus* : Plus les revenus augmentent, et moins la proportion d'immobiles est importante. En effet, jusqu'à 20.000 € par ans (pour le ménage), on comptabilise 30% d'immobiles, contre 20 à 25% au-delà. Cet écart est finalement plus faible que l'hypothèse initialement posée. Naturellement, le lien entre revenus et niveau d'études explique partiellement ce résultat, mais le lien entre immobilité et capital économique est bien plus réduit que celui entre immobilité et le capital culturel (mesuré par le niveau d'études). Enfin, au-delà de 75 ans, il est intéressant de noter que le niveau de revenu ne joue pratiquement plus.
- *Le sexe* : Les hommes sont plutôt moins immobiles que les femmes (25% contre 31.5% pour tous les retraités, et même 40% contre 47% au-delà de 75 ans), et quand ils le sont, c'est à titre plus exceptionnel. Mais ce résultat est directement lié à la proportion plus importante d'hommes ayant le permis de conduire. En effet, dans la population des retraités sans permis, la proportion des immobiles est identique entre hommes et femmes... et dans celles des retraités avec permis, les femmes sont très légèrement moins immobiles que les hommes. L'immobilité féminine à la retraite, plus importante que celle des hommes, est donc liée à la moindre possession du permis de conduire par les femmes, traduisant la reproduction des inégalités sociales entre hommes et femmes dans les moyens d'accéder à la mobilité.
- *La desserte en transports en commun* : Globalement, une desserte en transports en commun perçue comme de qualité semble facteur de réduction de l'immobilité. Pour autant, la perception positive des transports en commun s'est avérée difficile à identifier en tant que facteur indépendant, puisqu'elle est notamment largement fonction :
 - de la condition physique de la personne, dont on peut penser qu'elle est assez bien corrélée à l'âge ;
 - du territoire, puisque l'offre est généralement de meilleur niveau dans les pôles urbains que dans les territoires ruraux.
- *Le statut d'occupation* : on sait que les caractéristiques d'occupation du logement sont révélatrices des populations qui les occupent. Globalement, cette variable, qu'il s'agisse de

propriétaire, accédant, locataire HLM ou locataire du parc privé, ne semble pas vraiment corrélée à l'immobilité... même si l'on observe moins d'immobiles chez les locataires du parc privé, ce qui s'explique probablement par la part plus importante de ce parc dans les grands pôles urbains où nous avons vu préalablement que l'immobilité était plus faible.

On rappellera que ces résultats concernant les retraités vont dans le même sens que ceux observés pour les actifs, mais d'une manière plus explicite, moins gommée par les contraintes d'une mobilité parfois forcée. Par rapport à la problématique initialement basée sur l'immobilité en tant que facteur limitant l'interaction sociale et renforçant les inégalités sociales, on retiendra donc que les résultats sont assez proches pour les retraités comme les actifs, quoi qu'avec une nette différence d'intensité.

éléments de synthèse

Pour compléter ces analyses, aller au-delà de la seule immobilité, il conviendrait de pouvoir dissocier, mieux que l'enquête ménages déplacements ne le permet, les degrés de liberté dans la mobilité des personnes. Il serait en effet intéressant de pouvoir identifier le lien entre les caractéristiques sociales des personnes et la part des déplacements liés à des contraintes extérieures (école, emploi), internes au ménage (accompagnement des plus jeunes enfants, certains achats), et celle qui relève du choix individuel.

Au final, malgré les limites liées à l'outil enquête ménages déplacements, on peut retenir que l'immobilité d'une part traduit un certain nombre d'inégalités sociales, et d'autre part les renforce en limitant l'interaction sociale des personnes qui y sont confrontées. Si l'on parle souvent de mobilité généralisée, les déterminants sociaux restent des éléments explicatifs majeurs de l'immobilité. On rappellera en guise de synthèse que les principales variables en lien avec celle-ci sont :

- L'âge et l'activité de la personne : avec l'avancée dans l'âge, les probabilités d'être immobiles augmentent fortement, d'abord en lien avec la retraite et la fin de l'activité professionnelle (et des déplacements contraints qui y sont liés), puis –généralement à partir de 75 ans- en lien avec la condition physique de chaque personne ;
- Le permis de conduire et la disposition d'une voiture : même dans un contexte de diminution de l'usage de la voiture (au moins en milieu urbain), l'automobile continue à augmenter considérablement le nombre des déplacements possibles et donc l'univers des opportunités réalisables. Ne pas accéder à son potentiel est donc un frein à la mobilité. Ce permis est cependant subordonné au capital culturel institué (scolaire).
- Le niveau d'étude et les catégories socioprofessionnelles : Plus le niveau d'étude est faible, moins l'opportunité d'être mobile est élevée, tant pour les actifs (qui sont davantage touchés par le chômage) que pour les retraités. En lien avec ce résultat, c'est principalement parmi les anciens employés ou ouvriers et parmi les ménages aux revenus les plus modestes, que l'immobilité se rencontrera le plus fréquemment. Pour autant, la différenciation de capital culturel semble plus prégnante que le capital économique dans l'explication de l'immobilité, notamment parce qu'elle a un impact plus fort sur l'accès au permis de conduire ;
- Le sexe : Hommes et femmes ont le même rapport à l'immobilité toutes choses égales par ailleurs. Néanmoins, l'accès plus faible des femmes (notamment les plus âgées) à la mobilité automobile implique une plus forte immobilité de celles-ci. En effet, en tant que femmes, elles ont moins accès au moyen d'être mobile que représente le permis de conduire. Notons que cette différenciation est en voie de disparition, l'écart dans la possession du permis entre sexes se réduisant largement en dessous de 50 ans.
- Le territoire : En habitant en dehors des centres urbains, notamment à la campagne, la proportion d'immobiles augmente fortement, liée à la difficulté de réaliser des déplacements sans voiture dans ces territoires, notamment pour ceux qui n'ont pas le permis, le milieu urbain étant plus favorable à l'utilisation d'alternatives à la voiture.

Les personnes cumulant ces caractéristiques ont des probabilités d'immobilité régulière particulièrement élevées. L'importance du permis de conduire dans la mobilité, et, plus généralement la valorisation sociale de la voiture dans la mobilité, présentent un enjeu très fort en matière de politique publique compte tenu des probables augmentations des coûts de déplacements individuels dues à l'augmentation du prix de l'énergie. Ce phénomène largement prédictible risque donc de renforcer, notamment en dehors des pôles urbains (où les alternatives à la voiture sont plus facilement accessibles), les inégalités sociales déjà présentes et de faire de la mobilité une valeur de plus en plus importante dans la vie des ménages.

Bibliographie :

Allemand Sylvain, Ascher François et Lévy Jacques (dir.), *Les sens du mouvement*, Belin, Institut pour la Ville en mouvement, 2004, et notamment les articles suivants :

- Levy Jacques, « Modèle de mobilité, modèle d'urbanité », page 157 ;
- Bourdin Alain, « L'individualisme à l'heure de la mobilité généralisée, » page 91 ;
- Martucelli Danilo, Les revers de la mobilité généralisée, page 99.

Baldeck Marie, Vimbert Benoit, *Les déplacements des jeunes : de la dépendance à l'autonomie, puis à l'indépendance*, ADEUS, 2010.

Bonnet Michel et Aubertel Patrice (dir.), *La ville aux limites de la mobilité*, Sciences sociales et sociétés – PUF, 2006.

Certu, *L'enquête ménages déplacements « standard CERTU »* - Guide méthodologique, CERTU, 2010

Giovanini Simon, Puccio Benjamin, Stemmelen Laurent, Vimbert Benoit, *Enquête Ménages Déplacements 2009, principaux résultats à l'échelle du Bas Rhin*, ADEUS, 2010.

Giovanini Simon, Vimbert Benoit, *La mobilité quotidienne des seniors*, ADEUS, 2010

Lavadinho Sonia et Winkin Yves, « Du marcheur urbain », *Revue Urbanisme*, n°359, mars-avril 2008.

Mignot Dominique et Rosales-Montano Silvia, *Vers un droit à la mobilité pour tous, Inégalités, territoires et vie quotidienne*, Paris–La documentation Française, 2006

Urry John, *Sociologie des mobilités, une nouvelle frontière pour la sociologie ?*, Armand Colin, 2005.