



HAL
open science

ELEMENTS DE REFLEXION EN VUE DE COMPRENDRE L'AGIR URBAIN

Igor Agbossou

► **To cite this version:**

Igor Agbossou. ELEMENTS DE REFLEXION EN VUE DE COMPRENDRE L'AGIR URBAIN : Synthèse bibliographique et statistique sur la localisation résidentielle. 2006. halshs-00008306

HAL Id: halshs-00008306

<https://shs.hal.science/halshs-00008306>

Preprint submitted on 26 Jan 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Université de Franche-Comté

Laboratoire ThéMA

Théoriser et modéliser pour aménager
32 rue mégevand
F 25030 BESANÇON Cedex



Maison des Sciences
de l'Homme

ELEMENTS DE REFLEXION EN VUE DE COMPRENDRE L'AGIR URBAIN

**Synthèse bibliographique et statistique
sur la localisation résidentielle**

Par

Igor AGBOSSOU

Sous la codirection de :

Pierre FRANKHAUSER

Hélène HOUOT

Cécile TANNIER

Equipe : Ville, mobilité territoire

juillet 2005

Sommaire

1. La mobilité résidentielle comme entrée principale de l'observatoire de l'agir urbain..	3
2. Description des méthodes et études faites en matière de mobilité résidentielle	6
3. Pistes pour améliorer l'existant en matière de mobilité	10
4. Mise en évidence des déterminants du choix de localisation résidentielle	12
5. Quelques sources de données	17
6. Synthèse des données statistiques provenant de la littérature existante	23
Références bibliographiques	43

Si l'on s'intéresse à la manière dont les habitants d'une ville exploitent leur espace quotidien pour mieux comprendre leur comportement, et être apte à proposer des aménagements adaptés aux besoins et aux souhaits les plus fréquents, il est indispensable de pouvoir traduire en termes d'indicateurs la cognition spatiale des individus. Pour parvenir à cette fin, les équipes de recherche mettent de plus en plus en avant les atouts du travail collaboratif et pluridisciplinaire. Ainsi, psychologues, démographes, économistes, géographes, sociologues, philosophes se penchent davantage sur des thématiques socio-spatiales (Levy, 2002) afin d'uniformiser leurs méthodes et outils d'analyse pour mieux comprendre comment les hommes s'adaptent aux différents changements à l'œuvre dans la société contemporaine, qu'il s'agisse de l'activité économique, la vie privée, le progrès technique, ou encore les formes d'urbanisation.

L'étude de la mobilité résidentielle, que l'on ne peut dissocier (en absolu) de celle des autres formes de mobilité, notamment la mobilité quotidienne, se révèle être un bon analyseur des transformations sociales, démographiques, politiques, économiques qui traversent le monde urbain. En effet, la mobilité n'est "*jamais seulement un déplacement, mais toujours une action au cœur des processus sociaux de fonctionnement et de changement*" (Bassand et Brulhardt, 1980). Aussi, pour une meilleure appréhension des logiques comportementales qui coordonnent les mobilités résidentielles des ménages et/ou des individus, la prise en compte simultanée de nombre de facteurs s'imposent : aspects socioculturels, affects psychologiques, paramètres démographiques, qualités environnementales, contraintes économiques etc. La question du choix et des besoins en matière de logement n'apparaît donc plus comme résultant uniquement d'une évaluation des avantages et des inconvénients faite par les acteurs eux-mêmes à chaque étape de leur cycle de vie, mais incorpore également des effets induits, émanant de divers systèmes exogènes dont l'influence sur les pratiques de mobilité résidentielle est non négligeable.

A ce titre, la connaissance des tenants et les aboutissants de la mobilité résidentielle est un excellent compromis et une meilleure entrée pour la mise en place d'un observatoire sur l'agir urbain.

Ce document est organisé en six sections. La première décrit brièvement l'ensemble des variables dont la combinaison permet de mieux cerner les choix de localisation résidentielle. La seconde présente un état des lieux sommaire de la recherche en matière de mobilité résidentielle. Quelques pistes pour une amélioration conséquente des recherches actuelles sont discutées dans la troisième section. La quatrième section présente une esquisse typologique des ménages et des logements. Les principales sources de données sur les ménages et les logements sont présentées à la cinquième section. La dernière, organisée en fiches, est consacrée à la mise en évidence des principales variables ainsi que leurs modalités et attributs possibles associés aux statistiques disponibles et dont l'utilisation s'avère indispensable dans le cadre de la modélisation.

1. La mobilité résidentielle comme entrée principale de l'observatoire de l'agir urbain

La connaissance de la mobilité résidentielle est un enjeu important de la recherche urbaine dans toutes ses dimensions scientifique et disciplinaire, car elle permet de comprendre comment l'Homme s'adapte aux changements de la société : qu'il s'agisse de l'activité économique, de la vie privée, des progrès techniques, ou encore des formes d'urbanisation. Cette faculté d'adaptation s'exprime souvent au travers des possibilités de choix en l'occurrence les choix de localisation résidentielle. Le terme "choix" n'est pas neutre, et on pourrait même employer le terme "stratégie" (Brun et Fagnani, 1991 ; Bonvalet et Dureau,

2000 ; Bonvalet et Brun 2002). Parler de stratégie revient à “restituer à l’acteur sa part d’initiative dans l’élaboration de sa propre existence” (Godar, 1990), c’est-à-dire que les individus et les ménages disposent au cours de leur vie d’un minimum de liberté d’action et de lucidité dans leur pratiques résidentielles. Sans attribuer au ménage un contrôle absolu de sa destinée en fonction d’horizons fixés au départ, la notion de “*stratégies*”, à laquelle plusieurs auteurs font référence, lui reconnaît une part de choix : elle ouvre ainsi l’horizon des possibles qui pourraient être cernés par une vision à la fois déterministe et quelque peu floue et stochastique. Le déterminisme s’applique aux critères quantitatifs et qualitatifs que l’on sait mesurer en toute rigueur (Des Rosiers, 2001), alors que la vision stochastique pourra s’appliquer aux critères affectifs et émotionnels.

S’appuyant sur les conclusions de l’état des lieux des recherches françaises sur la mobilité résidentielle (Bonvalet, Brun 2002) et de nombreuses autres recherches à caractère international (Tannier et Vidberg, 1999 ; Dureau et al 2000, etc.), il ressort six grandes classes de catégories de variables dont la combinaison permet de mieux cerner les logiques relatives à la mobilité résidentielle et donc les mécanismes et les connaissances sur l’agir urbain.

Sans entrer dans un profond détail (cf. section 6), nous pouvons présenter variables catégorielles comme suit :

1.1. Le statut d’occupation

Rester locataire ou devenir propriétaire est un acte qui semble gouverner les choix résidentiels. Une interrogation sur la signification du statut d’occupation est nécessaire à une compréhension partielle de l’agir urbain.

Devenir propriétaire de son logement, c’est l’horizon souhaité de presque tous les ménages, l’aboutissement d’un parcours résidentiel. Conjugué avec la localisation (ou encore environnement résidentiel), le statut d’occupation constitue un fait de représentation sociale. La propriété peut conférer ainsi une position sociale que le statut professionnel ne permet toujours pas d’acquérir. L’acquisition de logement peut aussi être la seule façon de trouver un logement ou l’option la plus économique pour certaines catégories de ménages ou d’individus.

Quatre critères principaux permettent de différencier le statut d’occupation :

- propriétaire
- locataire social (HLM)
- locataire privé
- logé gratuitement

1.2. Les catégories socioprofessionnelles

Nombre d’études ont montré que le comportement migratoire des individus (niveau de mobilité et distances parcourues par exemple) varie significativement en fonction de leur catégorie socioprofessionnelle.

Certaines catégories socioprofessionnelles se caractérisent par un niveau de mobilité élevé associé à des migrations à longue distance en moyenne (les cadres surtout). D’autres au contraire changent peu souvent de logement et parcourent des distances courtes (les exploitants agricoles). Un changement de logement peut être aussi motivé par un changement d’emploi (il peut d’ailleurs aussi arriver que ce soit le changement d’emploi qui soit la conséquence d’un changement de logement, lui même dû à un autre motif, familial par exemple), cette mobilité géographique associée à la mobilité professionnelle des individus étant en général interurbaine, sur des distances relativement longues.

Une catégorie socioprofessionnelle est la traduction du statut socioéconomique qui lui-même peut être différencié par deux variables principales :

- le niveau de revenu
- le niveau d'études

1.3. Le type d'habitat

L'habitat se caractérise par le collectif ou l'individuel. Il s'agira de l'appartement dans le premier cas et de la maison individuelle dans le second. Dans l'un ou l'autre cas, l'acquisition ne se réduit pas toujours à un acte économique destiné à se loger et à construire un patrimoine immobilier ; ça peut être également un acte social qui entérine la constitution du ménage et sa stabilisation autour d'un projet. Cinq critères intrinsèques au type d'habitat peuvent entrer en ligne de compte dans le choix résidentiel :

- maison individuelle isolée
- maison individuelle accolée
- logement collectif

Ces critères peuvent être appréhendés, lors de la modélisation, par deux variables orthogonales :

- surface habitable
- prix

1.4. La localisation ou environnement résidentiel

De multiples configurations et critères sont susceptibles d'intervenir dans les choix de localisation et de ce fait, conditionnent les stratégies résidentielles. En effet les choix de localisation du logement font directement référence aux structures urbaines, à la distribution du parc de logement relativement aux autres composantes de la ville : emplois, commerces, équipements, espaces verts etc. Comme critères de différenciation, on peut distinguer :

- la qualité de l'environnement local (niveau de risque, gêne du bruit, qualité paysagère, tranquillité du voisinage...)
- l'accessibilité aux services et aux équipements urbains
- la proximité des services de première nécessité

1.5. Le cycle de vie

En 1955, PH. Rossi a su prouver que *“la fonction principale de la mobilité est le processus par lequel une famille ajuste son logement à ses besoins qui sont générés par les variations de la composition familiale accompagnant le cycle de vie”*. Cette conclusion corrobore le fait que la mobilité résidentielle dépend aussi fortement des événements familiaux et de leur fréquence. Comme événements principaux on peut citer :

- les naissances
- la décohabitation (le départ de chez les parents)
- la mise en union
- les séparations
- la période post-parentale
- la retraite professionnelle
- le décès

1.6. Les réseaux de relations socioculturelles et familiales

L'implantation géographique n'obéit pas seulement aux règles économiques, d'autres mécanismes sont aussi à l'œuvre : les réseaux de relation ont souvent une influence déterminante dans le choix de localisation résidentielle. La prise en compte des réseaux de relation et des groupes familiaux permettra de mieux comprendre les trajectoires résidentielles ainsi que les choix opérés par les ménages ; de même, elle pourrait expliquer certaines résistances aux grandes tendances comme l'accès à la propriété.

Les critères exprimant l'existence de réseaux de relation sont :

- la cohabitation à l'échelle de la cité (HLM par exemple), du quartier ou de la copropriété
- la colocation
- la résidence secondaire
- l'attachement affectif au lieu (identité spatiale)
- les relations sociales

L'ensemble de ces caractéristiques constitue un système dynamique que l'on pourrait qualifier de "système résidentiel", pour reprendre les idées conceptuelles de F. Dureau, et dont la mise en évidence des interactions internes devrait permettre d'établir une typologie des ménages et aussi des logements. A partir de ces deux typologies, il serait alors possible de faire la lumière sur les mécanismes et les logiques qui gouvernent les choix résidentiels des ménages.

Avant d'aller plus loin dans cette réflexion, la description des outils et méthodes et les diverses études déjà réalisées en matière de mobilité résidentielle s'impose.

2. Description des méthodes et études faites en matière de mobilité résidentielle

Les évolutions contemporaines urbaines tant au niveau des dynamiques que des pratiques spatiales suscitent de la part des chercheurs en sciences de l'homme et de la société une curiosité, de plus en plus insatiable, de connaissances sur les questions de mobilités. En effet, il s'agit de mieux comprendre comment se structurent les formes d'appropriation de l'espace urbain, de localiser les espaces de référence, les lieux d'ancrage et de pratique afin d'interpréter et, dans la mesure du possible, de prévoir les changements sociaux, les pratiques urbaines et les dynamiques spatiales. Ceci a pour conséquence la multiplicité des travaux de recherche sur la mobilité des individus et des ménages au travers de l'ensemble des disciplines des sciences sociales. La confrontation des approches méthodologiques et l'accumulation de résultats ont donc permis de faire la lumière sur un certain nombre de mécanismes dont la connaissance est fondamentale pour l'étude complète et intégrée de la mobilité résidentielle.

2.1. Mesure de la mobilité résidentielle

Les termes de mobilité géographique, migration et mobilité spatiale sont souvent employés indifféremment pour désigner un changement durable de lieu. En démographie, le concept de migration est défini comme "*un ensemble de déplacements ayant pour effet de transférer la résidence des intéressés d'un certain lieu d'origine ou lieu de départ à un certain lieu de destination ou d'arrivée, la résidence étant le lieu où les individus ont coutume d'habiter*" (Henry, 1981). Cependant comme l'identification des lieux dépend du découpage géographique (quartier, commune, agglomération, etc.), et que celui-ci varie selon les pays et les sources statistiques, le logement est souvent pris comme référentiel dans la plupart des

recherches. C'est donc à partir d'un changement de logement au cours du temps que la mobilité résidentielle peut être appréhendée. Cette dernière peut être étudiée à différentes échelles spatiales : interurbaines et intra urbaines. Ceci étant, plusieurs sources permettent de mesurer la mobilité résidentielle.

Le recensement

Le recensement constituait une source essentielle des données sur la mobilité. Avant la seconde guerre mondiale, les réponses aux questions sur le lieu de naissance, croisées avec les questions sur le lieu de résidence, fournissaient des éléments d'information sur les déplacements individuels. Depuis la période d'après guerre, cette approche est apparue très insuffisante pour étudier la mobilité dans toute sa complexité. Ainsi, à compter du recensement de 1962 en France, grâce à une question sur le lieu de résidence de l'année du précédent recensement, il est devenu possible de calculer la proportion des personnes ayant changé de logement entre deux recensements à l'aide des matrices de migration, ou, pour éviter l'inconvénient de l'inégalité des intervalles entre deux recensements, des taux annuels de mobilité à différentes échelles spatiales. On peut alors suivre l'évolution de la mobilité au niveau de la commune, du département, de la région ou au niveau national. La situation ne peut que s'améliorer avec la nouvelle fréquence (annuelle) du recensement en France même s'il est basé sur un échantillonnage.

Les Enquêtes Logement

Les "Enquêtes Logement", réalisées tous les quatre ou cinq ans (la dernière date de février 2002) fournissent des données plus complètes sur la mobilité des ménages en fonction de leurs caractéristiques et celles des logements (INSEE, 2003). A partir de ces enquêtes, il est possible d'obtenir cinq types de statistique :

- l'évolution du parc de logements,
- la construction de résidences principales,
- les acquéreurs récents de leur résidence principale,
- les résidences principales selon le statut d'occupation et
- la proportion de ménages locataires d'un logement social, selon l'âge de la personne de référence¹

En dehors de ces deux principales sources de données, d'autres enquêtes permettent de suivre les variations de la mobilité dans le temps. Il s'agit en particulier de l'échantillon démographique (proche d'un échantillon au 1/100) permanent de l'INSEE et des "Enquêtes Emploi" qui interrogent un échantillon de ménages à un an d'intervalle. Il existe aussi d'autres sources spécifiques, sur la base d'échantillon mobiles (fichiers EDF) et des suivis de cohorte.

Toutes ces sources permettent d'analyser les principales caractéristiques des personnes mobiles et immobiles. Elles fournissent par ailleurs des informations essentielles sur les raisons des déménagements.

¹ Selon l'INSEE, il existe une seule personne de référence par ménage. Cette personne est déterminée en fonction de sa situation familiale (vie en couple, famille monoparentale, autre), de son sexe, de son âge et de l'exercice d'une activité professionnelle.

Cependant, la mesure de la mobilité résidentielle souffre encore d'imperfection car les sources disponibles et les catégories statistiques utilisées ne sont pas toujours bien adaptées à l'étude d'un phénomène aussi complexe. Une estimation précise de données apparemment élémentaires, comme le nombre de personnes ayant changé de domicile au cours d'une année se heurte à de sérieuses difficultés. En effet une des difficultés majeures tient à la non concordance des principales sources disponibles : d'un côté, le recensement, qui permet d'évaluer la mobilité individuelle, de l'autre, les Enquêtes Logement et les fichiers EDF, qui renseignent sur la mobilité des ménages. De ce fait, une des questions que l'on est en droit de se poser est "*sur quelle échelle statistique (individu ou ménage) faut-il travailler ?*". Par exemple, "Résider chez ses parents tout en s'absentant plus de la moitié du temps constitue un mode de transition possible vers l'indépendance résidentielle" et concerne un jeune sur dix (Villeneuve-Gokalp, 2000). Une même situation peut donc être enregistrée de façon différente selon que l'unité statistique est le ménage (dont il faudra préciser la définition) ou l'individu stricto sensu. En tout état de cause, le ménage reste l'unité statistique la plus adéquate en raison du fait qu'il est possible de considérer une personne vivant seule comme étant un ménage et que le ménage est représenté par une personne de référence (cf. section 3.1).

2.2. Mobilité résidentielle et comportement économique

Les logiques qui sous-tendent la plupart des travaux qui se sont penchés sur l'analyse des rapports entre comportement économique et mobilité résidentielle sont avant tout économiques, même lorsqu'ils sont effectués par des géographes ou des sociologues (Derycke, 1996). Pour rendre compte des comportements de mobilité, les chercheurs font l'hypothèse que l'homme est un être rationnel cherchant à optimiser ses choix. Tel est, par exemple, le cas de l'application de la théorie de l'utilité. La décision de migrer, d'acheter ou de louer un logement, de résider à tel endroit peut donc être représentée plus ou moins simplement à l'aide d'un modèle économétrique. Dans chaque cas, l'individu examine les avantages et inconvénients des différentes possibilités qui s'offrent à lui et choisit celle qui lui est la plus favorable en termes économiques. Mais ces modèles présentent plusieurs inconvénients : tous les individus sont considérés comme équivalents, l'information est supposée parfaite, le coût psychologique de l'émigration n'est pas pris en compte. En fait comme l'a écrit Bassand, "*tous ces modèles permettent seulement de mesurer la puissance de l'incitation matérielle à l'émigration ; ils ne permettent aucune inférence quand à la décision de migrer elle-même*".

Avec le développement de la Nouvelle Economie Urbaine, ces hypothèses ont été assouplies. Dans cette perspective, les consommateurs, en fonction de leur revenu et de la taille de leur ménage, peuvent faire des arbitrages entre certaines caractéristiques du logement d'une part, et la localisation mesurée par la distance au centre d'autre part. Certains auteurs supposent que le choix du logement précède le choix de la localisation ; d'autres font l'hypothèse d'un choix simultané du logement et de la localisation. Tous ces modèles présentent l'inconvénient d'être statiques, dans la mesure où ils n'intègrent pas l'expérience des individus en matière de localisation et de mobilité.

D'autres modèles ont introduit le temps ainsi que la notion de trajectoire résidentielle qui permet de prendre en compte les effets d'anticipation et d'enchaînement de mobilité.

En conclusion, cette revue de la littérature permet de prendre conscience du fait que les hypothèses des recherches antérieures sont trop réductrices pour intégrer des éléments plus qualitatifs de la mobilité résidentielle. Aussi, à la logique économique ne se superposent-elle pas à d'autres logiques ?

2.3. Articulation entre carrière professionnelle, cycle de vie et mobilité résidentielle

Parallèlement aux travaux sur le lien entre comportement économique et mobilité résidentielle, d'autres chercheurs se sont particulièrement attachés à étudier comment la conjoncture économique influe sur la mobilité et quelles sont les catégories de personnes concernées. Par exemple, entre 1978 et 1984, la baisse de la mortalité a affecté tous les groupes d'âges, mais ce sont les jeunes ménages qui ont été les plus touchés (Taffin, 1987). Les résultats du recensement de 1999 confirment cette tendance. Alors que la mobilité à grande distance répond généralement à une insatisfaction de la situation économique locale, les déplacements à courte distance résultent davantage d'une insatisfaction à l'égard du logement. De même une modification de la taille du ménage est une des fréquentes raisons de changer de logement.

A partir d'une analyse transversale, les changements de logement liés aux naissances successives, par exemple, sont difficilement identifiables, dans la mesure où le calendrier des naissances n'est pas forcément le même que celui des déménagements. Néanmoins, Taffin et Courgeau montrent bien que la mobilité des ménages qui ont eu des enfants est plus élevée que celle des couples qui n'en ont pas eu.

En définitive, deux conclusions s'établissent : d'une part, le cycle de localisation résidentielle correspondrait à un processus d'adéquation entre la taille du ménage et celle du logement, et d'autre part, si l'emploi joue de moins en moins un rôle prépondérant dans la mobilité à l'intérieur des agglomérations, il reste un moteur de la migration lointaine. La mobilité spatiale apparaît ainsi comme un corollaire de la mobilité sociale (Haag et Wolfgang, 1984).

2.4. Statut social et mobilité résidentielle

Les sociologues ont apporté un autre éclairage sur les choix opérés par les ménages en termes de statut d'occupation, de type d'habitat ou de localisation. L'idée essentielle de ces travaux est que ces choix ne sont pas entièrement soumis aux règles ordinaires du marché et donc à une logique économique selon laquelle chaque ménage serait assigné à une localisation et un statut d'occupation précise en fonction de sa catégorie socioprofessionnelle, de sa position dans le cycle de vie, etc. d'autres logiques, familiales, sociales, affectives, peuvent être évoquées.

L'individu ou le ménage ne prendrait donc pas ses décisions uniquement en fonction de ses propres caractéristiques repérés à un moment donné, mais aussi en fonction d'autres critères sociaux, psychologiques, affectifs (comme l'attachement à un lieu par exemple), ou encore en fonction de groupes de référence qui peuvent être la famille, le groupe social dominant du quartier, la communauté d'origine.

Ainsi, tout en soulignant les effets de la structure du parc de logements, de sa territorialisation, de la conjoncture économique et de la répartition des emplois sur le jeu des mobilités urbaines, les recherches récentes reconnaissent donc aux ménages l'existence d'une certaine marge de liberté dans leur façon d'ajuster leurs aspirations résidentielles à l'offre disponible (Brun, 1991).

2.5. Impact de l'offre de logement sur la mobilité résidentielle

La plupart des approches précédentes reposent sur l'idée d'un individu rationnel qui, en fonction de l'évolution de sa famille et de son revenu, cherche à adapter au mieux le type, la localisation et la taille de son logement. L'espace n'est pratiquement pas pris en considération au sens géographique du terme. Cependant l'importance de la distribution spatiale du parc de

logement n'est plus à démontrer. L'espace urbain n'est pas neutre, car il est à la fois un produit social, un milieu, et un enjeu pour les habitants comme pour les acteurs du logement et de la ville (Authier et al., 2001). De nombreux travaux plus récents traitent de la répartition des classes sociales dans les agglomérations urbaines en fonction du parc de logement (Brun 1991, Caruso 2003, CERTU 2003 etc.). Les relations entre catégorie sociale, parc de logements, espace urbain sont un élément essentiel des études sur la division sociale de l'espace ou sur la ségrégation. Ces travaux débouchent sur l'analyse de la mobilité, qui n'est pas seulement étudiée à partir des déplacements des hommes, mais aussi à partir des variations du stock de logements du parc. Un des aspects les plus intéressants est de suivre avec précision les processus d'urbanisation et les phénomènes de valorisation et de dévalorisation des différents segments du parc. On se rend compte ainsi du rôle des différents parcs dans la mobilité résidentielle des ménages aux différentes étapes du cycle de vie. Les travaux de Lévy mettent bien en évidence les différences entre cursus résidentiels en fonction de la classe sociale et des contextes d'habitat.

On saisit l'intérêt de ces recherches qui abordent conjointement l'évolution du parc de logements et celles des ménages. Elles montrent bien comment les trajectoires résidentielles des ménages font évoluer la structure de l'espace résidentiel et comment, dans le même temps, l'espace résidentiel contraint et oriente les choix résidentiels des ménages. Dès lors, il est possible d'établir une typologie des logements parallèlement à celle des ménages afin de mettre en évidence les interactions entre ces deux entités qui conditionnent la dynamique urbaine (cf. figure 1).

3. Pistes pour améliorer l'existant en matière de mobilité

Les différents progrès constatés dans la mise en place des connaissances relatives à la mobilité (en l'occurrence la mobilité résidentielle) ne doivent pas masquer un certain nombre de problèmes d'ordre conceptuel et sociétal, liés à la difficulté de mesurer les faits avec plus de précision, et de saisir toute la diversité des facteurs à prendre en considération lorsqu'on s'intéresse aux interactions entre habitats et habitants urbains.

3.1. Difficultés conceptuelles : résidence, famille, ménage ou individu ?

D'après l'INSEE, un ménage est constitué de toutes les personnes habitant sous un même toit quel que soit leur lien de parenté. Il y a égalité stricte entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. Une famille se compose au minimum de deux personnes, elle s'entend comme un cadre susceptible d'accueillir un ou plusieurs enfants : elle peut donc être constituée soit par un couple marié ou non, avec ou sans enfants, soit par une personne sans conjoint et ses enfants. Dans ce dernier cas, il s'agit d'une famille monoparentale. Les individus n'appartenant à aucune famille du ménage sont appelés personnes isolées.

Or les récentes recherches montrent qu'il est difficile de saisir les interactions entre mobilité résidentielle et d'autres phénomènes en utilisant les concepts statistiques de ménages et de lieu de résidence. En effet le concept de ménage relève de l'analyse transversale, car il désigne un groupe de co-résidents observés à un moment donné. Il est donc généralement impossible de suivre dans le temps sa mobilité résidentielle, car sa composition peut se transformer, par suite de naissance, décès, décohabitation, rupture, etc. Cette réflexion permet de prendre conscience des limites des concepts de famille et de ménage tels que l'INSEE les définit, car ils ne permettent pas d'appréhender le groupe ou les groupes qui accompagnent l'individu au cours de son histoire résidentielle, et à plus forte raison l'influence de tels

groupes sur les trajectoires individuelles. Le même problème se pose dans le cas des couples biactifs possédant une résidence commune et dont l'autre conjoint fait parallèlement l'usage d'une résidence secondaire pour des raisons professionnelles.

On peut donc se demander quel est l'agent pertinent, en matière de pratiques résidentielles. Quels concepts, et surtout quelles catégories statistiques doit-on et peut-on employer pour les appréhender avec précision ? Classiquement, on considère que l'acteur dont il convient d'observer les pratiques pour analyser la mobilité quotidienne, et dont les déplacements peuvent faire sans trop de difficultés l'objet d'un comptage précis est l'individu. Tandis que dans la mobilité résidentielle, c'est le ménage qui est impliqué.

Notons cependant que, même si le concept de ménage se prête bien à la modélisation des choix de localisation résidentielle, des difficultés de transformations statistiques pourraient surgir lorsqu'il s'agira d'analyser les relations entre mobilité résidentielle et mobilité quotidienne.

3.2. Articulation entre mobilité résidentielle et mobilité quotidienne

L'idée qu'il existe un lien entre ces deux aspects de la mobilité spatiale n'est certes pas nouvelle. Elle est présente dans les essais de typologies générales des migrations, recensées par P-J Thumerelle (Thumerelle, 1986). Par ailleurs, il est aussi établi que les progrès techniques et surtout les transports individuels, sont à l'origine de l'étalement urbain que connaissent successivement la plupart des pays au fur et à mesure de leur développement économique. Tout en étant confrontés à un choix de localisation résidentiel, les ménages effectuent souvent un arbitrage entre une modification de leur système de déplacement pendulaire et un changement de leur lieu de résidence. Cependant, les facteurs qui régissent le caractère décisif de cet arbitrage ne sont pas encore totalement maîtrisés et doivent faire l'objet de curiosité scientifique.

3.3. La prise en compte de l'usage de plus en plus généralisé des NTIC

Nul n'ignore la place et l'importance progressive que s'octroient les progrès technologiques dans notre société contemporaine. A ce titre, l'analyse des effets des progrès technologiques, notamment dans la communication, sur les aspirations et les pratiques résidentielles, ne doit pas être occultée des recherches actuelles. En effet, l'usage des nouvelles technologies (Internet, téléphonie mobile, etc.) en facilitant le travail à distance pourrait à très court terme modifier les arbitrages des ménages en terme de choix de localisation résidentielle et de mobilité quotidienne. Il en va de même de l'augmentation de la vitesse des transports (essentiellement les transports en commun). La dilution de l'habitat autour des grandes agglomérations en est la conséquence la plus évidente.

3.4. La prise en compte de l'émergence de nouvelles normes sociétales

La société actuelle subit de multiples mutations au nombre desquelles on retrouve l'émergence de nouveaux statuts matrimoniaux qui interpellent directement les concepts de ménage et par ricochet celui de résidence. On pense notamment aux familles recomposées et monoparentales, les couples homosexuels qui vivent dans des résidences séparées et aussi aux couples biactifs. L'étude de la mobilité résidentielle dans ses relations avec les transformations sociales présente alors tout son intérêt. Il serait donc intéressant d'étudier ces questions en ne se limitant plus à l'observation d'individus ou de ménage, mais en cherchant à cerner les pratiques d'un groupe de référence élargi, constitué de parents et d'amis proches.

Comme l'ont remarqué Bonvalet et Brun, ces travaux pourraient se focaliser sur les choix effectués à certains moments du cycle de vie chez les jeunes durant le passage à l'âge adulte, chez les familles monoparentales ou familles recomposées qui doivent gérer la multirésidence des enfants, chez les personnes vieillissantes qui doivent faire face à une réduction de leur mobilité avec l'avancement de l'âge du fait de l'allongement de la durée de vie.

4. Mise en évidence des déterminants du choix de localisation résidentielle

A la section 1, il a été identifié six grandes caractéristiques relatives aux logements et aux ménages. Lors de l'évaluation d'un choix de localisation par les ménages, se déroulent deux processus :

- une compétition pour l'occupation du sol entre les ménages,
- une mise en concurrence, par chaque ménage, d'un certain nombre de propriétés intrinsèques aux logements en termes de satisfactions économiques, psychologiques, culturelles, et sociales.

Ces interactions peuvent être brièvement schématisées via le système résidentiel ci-après.

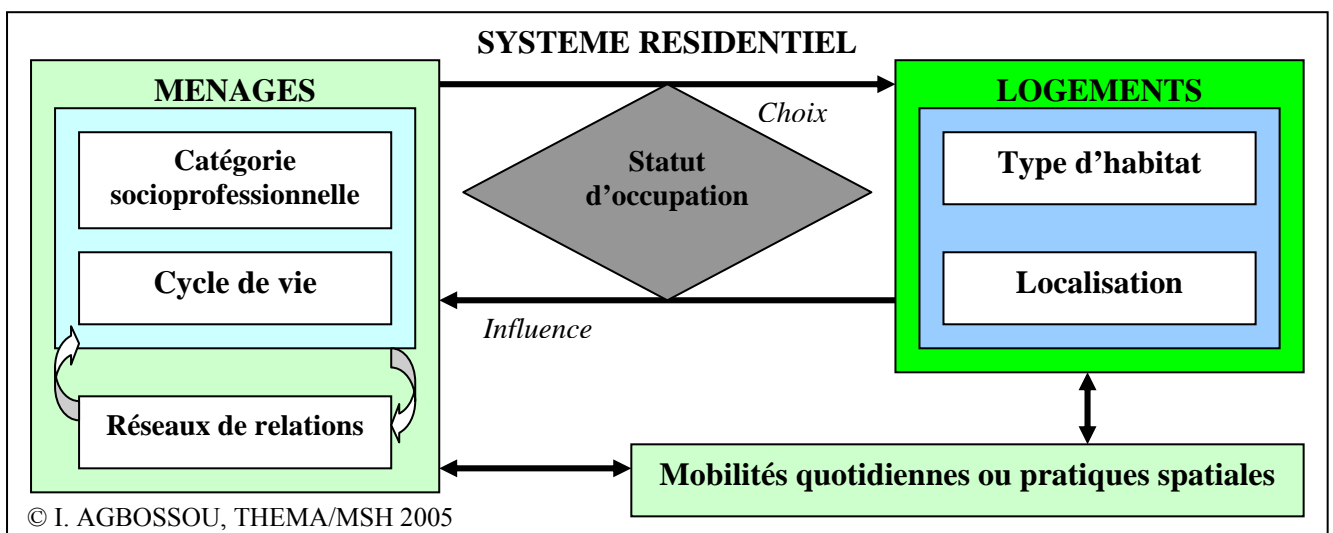


Figure 1 : Système résidentiel, interaction ménages-logements

Partant de ce système, il sera possible de procéder à une analyse plus fine aboutissant à l'établissement d'une typologie des ménages et des logements. L'importance de ces typologies sera appréciée lors de la modélisation du processus d'évaluation du choix résidentiel.

4.1. Elaboration d'une typologie des ménages

Si une multitude de variables caractérisent un ménage, il est évident que tous les ménages ne sont pas pareils. En faisant l'hypothèse que tout ménage est représenté par une personne de référence, les caractéristiques intrinsèques aux ménages permettent de les différencier au travers de trois variables fondamentales à savoir :

- la composition,
- l'âge et
- le revenu.

Schématiquement on a :

		VARIABLES	
		Composition	Age
MODALITES	- Personne seule	< à 30 ans (jeune)	Très faible (à déterminer)
	- Couple sans enfant	30 – 39 ans (moins jeune)	Faible (à déterminer)
	- Couple avec enfant(s)	40-49 ans (mûrs)	Moyen (à déterminer)
	- famille monoparentale	50-64 ans (plus mûrs) 65 ans et + (âgé)	Elevé (à déterminer)

D'entrée, on aura 48 types possibles (en agissant avec les combinaisons des modalités) de ménages. Cependant, ceci n'est qu'une vue statique de la situation car il faut savoir qu'en fonction de l'apparition des évènements familiaux relatifs au cycle de vie (qui engendre une modélisation dynamique), un ménage peut changer de type soit en vieillissant, soit en modifiant sa composition par le jeu de mise en union, de séparation ou encore de décohabitation. Dans l'optique de modélisation de l'évaluation du choix on peut considérer la situation statique en ne considérant que les variables composition et revenu.

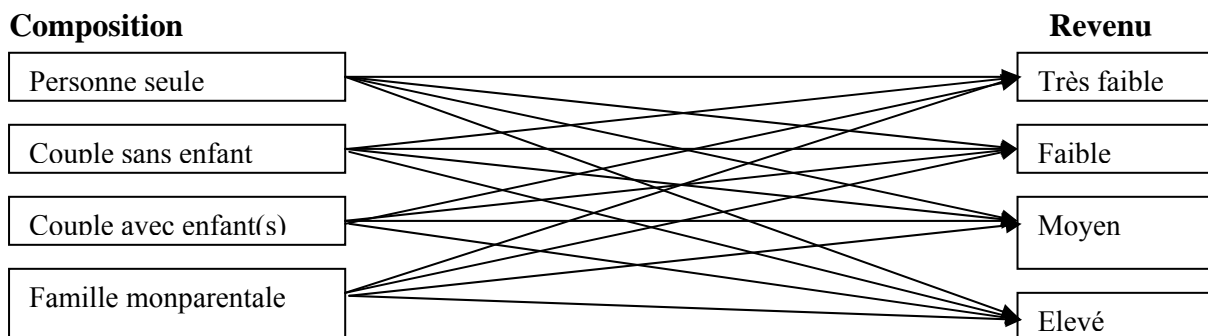


Figure 2 : Typologie des ménages selon le revenu et la composition

On a donc les types de ménages suivants :

- M1 : personne seule à très faible revenu
- M2 : personne seule à faible revenu
- M3 : personne seule à revenu moyen
- M4 : personne seule à revenu élevé
- M5 : couple sans enfant à très faible revenu
- M6 : couple sans enfant à faible revenu
- M7 : couple sans enfant à revenu moyen
- M8 : couple sans enfant à revenu élevé
- M9 : couple avec enfant(s) à très faible revenu
- M10 : couple avec enfant(s) à faible revenu
- M11 : couple avec enfant(s) à revenu moyen
- M12 : couple avec enfant(s) à revenu élevé
- M13 : famille monoparentale à très faible revenu
- M14 : famille monoparentale à faible revenu
- M15 : famille monoparentale à revenu moyen
- M16 : famille monoparentale à revenu élevé.

Notons que l'importance de l'influence des réseaux de relation prendra tout son sens pendant la modélisation du processus de décision des ménages. En ce qui concerne l'âge de la personne de référence, il relève de la modélisation dynamique et est fortement lié aux différents événements du cycle de vie.

Le statut d'occupation présente également une certaine corrélation moins évidente avec le niveau de revenu.

4.2. Elaboration d'une typologie des logements

Comme indiqué à la figure 1, les logements peuvent être caractérisés par le type d'habitat et la localisation. Grossomodo, le type d'habitat peut être différencié par maison individuelle et appartement sachant que les spécificités (maison isolée/maison accolée, logement social/logement privé) se traduisent au niveau du prix. La taille du logement et le prix de location (loyer pour les locataires) ou le coût d'acquisition (pour l'accession à la propriété) font aussi partie de critère de différenciation des logements. Cependant, en raison de la variation des prix (loyer ou coût d'acquisition) selon la fluctuation économique, cette variable sera considérée comme dynamique. Il sera alors possible, grâce aux sources de données (cf. sections 5&6) de lui associer un taux de variation annuelle.

Schématiquement on a :

		VARIABLES	
		Type d'habitat	Surface habitable (m²)
MODALITES	- Maison individuelle		< à 40 (petit) 40 - 79 (moyen) 80 -120 (grand)
	- Appartement		> à 120 (très grand)

La combinaison de ces critères nous amène à la typologie suivante :

- L1 : petite maison individuelle
- L2 : moyenne maison individuelle
- L3 : grande maison individuelle
- L4 : très grande maison individuelle
- L5 : petit appartement
- L6 : appartement moyen
- L7 : grand appartement
- L8 : très grand appartement

D'autres critères, essentiellement liés à la localisation, entrent en ligne de compte. Il s'agit de la taxe d'habitation, de l'accessibilité, de la proximité et de la qualité de l'environnement. Ce dernier critère sera mesuré à partir de l'agrégation d'autres sous critères : niveau de risque, gêne du bruit, qualité paysagère, tranquillité du voisinage et le confort, etc.

Une fois établies les typologies des ménages et des logements, il serait intéressant de mettre en évidence les liens entre ces deux entités à partir des critères de différenciation.

4.3. Mise en évidence des liens d'interaction entre ménages et logements

Les liens entre logements et ménages sont indispensables à la compréhension de l'évaluation des choix de localisation résidentielle. En ajoutant, à la typologie en huit classes des logements, les critères relatifs à la localisation, on obtient les relations schématisées à la figure 3.

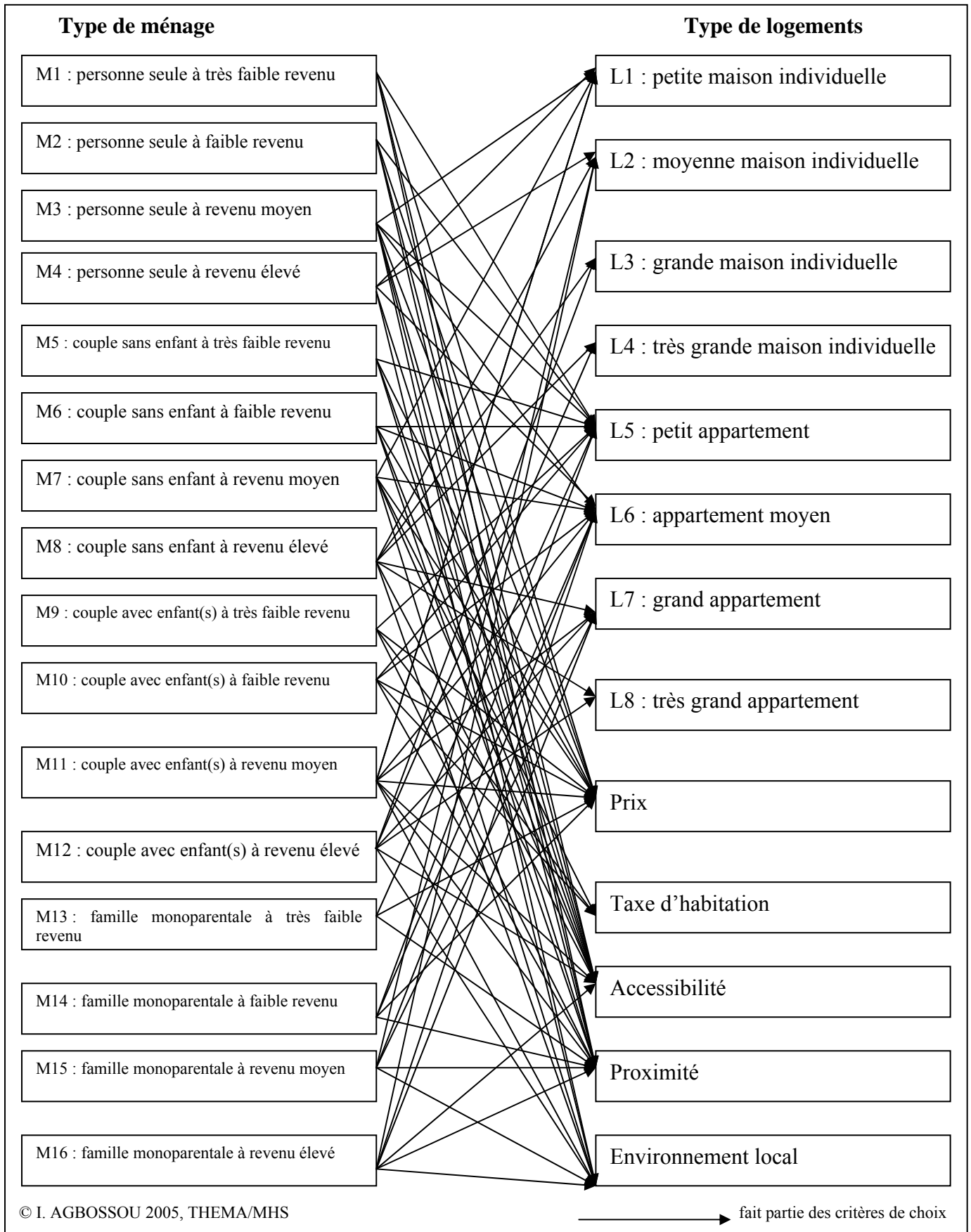


Figure 3 : Mise en évidence des liens entre ménages et logements

D'après la figure 3, chaque type de ménage tient compte d'un certain nombre de critères, en fonction bien entendu de son niveau de revenu, pour évaluer le choix du logement susceptible de répondre à ses besoins. Bien sûr d'autres critères différenciant les réseaux de relation et le statut d'occupation devront entrer en ligne de compte lors de la modélisation du processus de décision.

Notons qu'il n'est pas très utile d'être totalement exhaustif pour au moins deux raisons principales :

- 1- certains ménages ont un comportement qui suit des logiques qui sont déjà mis en exergue par des travaux antérieurs,
- 2- il est possible de réutiliser certains indicateurs déjà établis par des sources de données statistique fiables.

5. Quelques sources de données

En plus des travaux de recherches universitaires référencés en fin du document, il existe d'autres sources de données à caractères étatique et/ou semi-public qui publient régulièrement des données et des indicateurs synthétiques réutilisables, sur la population et le logement. Il s'agit notamment du CERTU (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques), de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) et du FILOCOM (Fichier du Logement Communal).

5.1. Le CERTU

Le CERTU publie régulièrement des rapports d'études proposant des informations inédites, analysant et explorant de nouveaux champs d'investigation, en l'occurrence sur les mobilités spatiales. Ces publications comportent également des notes méthodologiques. Bien entendu, les données manipulées par le CERTU proviennent de l'INSEE. Des différents rapports d'études dont nous avons pris connaissance, nous avons pu extraire quelques données concernant la taille des ménages ainsi que leur type selon le zonage en aires urbaines.

Aire géographique	Nombre moyen de personnes par ménage	
	ZAU 1999, RGP 1999	ZAU 1990, RGP 1990
Ville centre	2,22	2,30
Banlieue	2,50	2,70
Espace périurbain (couronnes périurbaines et communes multipolarisées)	2,76	2,94
Espace rural	2,57	2,60
France métropolitaine	2,43	2,57

Figure 4 : *Nombre moyen de personnes par ménage selon le zonage en aires urbaines*
Source : CERTU, 2003

Aire géographique (ZAU 1999)	Part des ménages résidents					
	Personne seule	Couple sans enfant	Couple avec enfant	Famille monoparentale ²²	Autres ménages ²³	Total
Ville centre	42%	22%	23%	9%	4%	100%
Banlieue	27%	25%	36%	9%	3%	100%
Espace périurbain (couronnes périurbaines et communes multipolarisées)	20%	28%	43%	6%	3%	100%
Espace rural	28%	30%	32%	6%	4%	100%

Figure 5 : Proportion des ménages par type selon le zonage en aires urbaines

Source : CERTU, 2003

5.2. L'INSEE

Hormis le recensement général de la population (qui est devenu annuel), l'enquête logement de l'INSEE est la principale source statistique en France qui permet d'apprécier dans les détails les conditions de logement des ménages. Avec un échantillon d'environ 30 000 résidences principales, elle permet de développer des analyses approfondies intégrant notamment la description de l'effort financier des ménages pour leur logement, ce qu'aucune autre source nationale ne permet de faire.

Pour l'étude des conditions de logement des ménages à faible et très faible revenu, l'enquête logement comporte cependant trois limites importantes à notre avis :

1- c'est une enquête auprès des ménages, c'est-à-dire auprès d'ensemble de personnes qui partagent la même résidence principale. Celles vivant dans d'autres types d'habitat (foyers, maisons de retraite, centre d'hébergement, résidence secondaire...) sont en dehors du champ de l'enquête, de même que les personnes sans domicile fixe;

2- à caractère national, cette enquête n'a pas vocation à fournir des résultats territorialisés, ce qui réduit les possibilités d'analyses géographiques des conditions de logement des ménages. Tout juste peut-on les approcher avec la notion de tranches d'unités urbaines;

3- c'est une enquête dont l'échantillon, pourtant de grande dimension, s'avère parfois insuffisant dès lors que l'on cherche à préciser les conditions de logement de ménages connaissant des situations très minoritaires. Cela peut être est un obstacle particulièrement important lorsqu'on s'intéresse aux ménages pauvres.

Tableau n°1 : structure par âge des ménages

	Moins de 30 ans	De 30 à 39 ans	De 40 à 49 ans	De 50 à 64 ans	65 ans et plus	Total
1988						
Ménages pauvres	8,9%	13,5%	14,4%	27,6%	35,6%	100,0%
Ménages modestes	10,9%	19,5%	15,1%	21,6%	32,8%	100,0%
Autres ménages	13,8%	23,7%	18,7%	24,5%	19,3%	100,0%
Ensemble	12,7%	21,8%	17,5%	24,3%	23,6%	100,0%
2002						
Ménages pauvres	11,3%	19,1%	18,5%	22,0%	29,1%	100,0%
Ménages modestes	10,2%	17,0%	17,8%	18,3%	36,7%	100,0%
Autres ménages	9,6%	19,5%	21,1%	26,3%	23,5%	100,0%
Ensemble	9,9%	19,0%	20,2%	24,3%	26,6%	100,0%

Source : INSEE - Enquêtes logement 1988 et 2002

Tableau n°2 : structure par type de ménages

	Personnes seules	Autres ménages	Familles monoparentales	Couples sans enfant	Couples avec enfants	Total
1988						
Ménages pauvres	31,3%	4,4%	9,7%	20,6%	34,0%	100,0%
Ménages modestes	26,4%	2,7%	7,0%	23,1%	40,8%	100,0%
Autres ménages	23,3%	3,1%	4,0%	30,8%	38,8%	100,0%
Ensemble	24,7%	3,2%	5,2%	28,3%	38,6%	100,0%
2002						
Ménages pauvres	36,8%	2,2%	17,3%	17,0%	26,7%	100,0%
Ménages modestes	33,0%	3,8%	8,2%	24,2%	30,8%	100,0%
Autres ménages	26,9%	3,2%	4,1%	33,9%	31,9%	100,0%
Ensemble	29,2%	3,2%	6,4%	30,2%	31,0%	100,0%

Source : INSEE - Enquêtes logement 1988 et 2002

Tableau n°3 : structure par occupation de la personne de référence des ménages

	Occupe un emploi	Chômeur	Autre inactif	Retraité ou retiré des affaires	Total
1988					
Ménages pauvres	34,0%	14,5%	14,0%	37,5%	100,0%
Ménages modestes	49,1%	5,5%	9,8%	35,6%	100,0%
Autres ménages	69,9%	2,0%	2,6%	25,5%	100,0%
Ensemble	62,2%	4,0%	5,2%	28,6%	100,0%
2002					
Ménages pauvres	32,8%	20,1%	19,0%	28,1%	100,0%
Ménages modestes	46,6%	6,4%	8,7%	38,3%	100,0%
Autres ménages	65,0%	2,5%	2,4%	30,1%	100,0%
Ensemble	57,8%	5,3%	5,5%	31,4%	100,0%

Source : INSEE - Enquêtes logement 1988 et 2002

Tableau n°4 : localisation des ménages

	1988				2002			
	Ménages pauvres	Ménages modestes	Autres ménages	Ens.	Ménages pauvres	Ménages modestes	Autres ménages	Ens.
Communes rurales hors ZPIU	21,2%	15,6%	7,3%	10,3%	6,6%	6,1%	2,8%	3,8%
Communes rurales en ZPIU	18,5%	17,5%	14,7%	15,6%	21,7%	25,2%	21,2%	22,0%
UU* de moins de 100 000 habitants	29,0%	31,2%	28,7%	29,2%	30,3%	30,3%	28,3%	28,9%
Banlieue des UU de plus de 100 000 habitants	10,2%	13,2%	12,4%	12,4%	11,5%	12,6%	13,7%	13,3%
Centres des UU de plus de 100 000 habitants	14,1%	13,4%	15,9%	15,2%	18,4%	14,7%	14,4%	14,9%
Agglomération parisienne	4,5%	6,6%	14,6%	12,1%	8,5%	8,4%	14,2%	12,5%
Paris	2,5%	2,5%	6,4%	5,2%	3,0%	2,7%	5,4%	4,6%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : INSEE - Enquêtes logement 1988 et 2002

* UU : unité urbaine

Tableau n°5 : statut d'occupation des ménages

	1988				2002			
	Ménages pauvres	Ménages modestes	Autres ménages	Ens.	Ménages pauvres	Ménages modestes	Autres ménages	Ens.
Propriétaires non accédants	35,8%	28,4%	26,4%	27,8%	27,9%	35,0%	37,4%	35,8%
Accédants à la propriété	11,6%	18,3%	30,9%	26,4%	7,2%	13,5%	25,9%	21,5%
Locataires du secteur social	19,1%	23,0%	15,3%	17,1%	32,1%	24,7%	13,2%	17,5%
Locataires du secteur privé	19,5%	18,8%	20,3%	20,0%	24,3%	19,6%	19,1%	19,8%
Autres statuts	14,0%	11,5%	7,1%	8,7%	8,5%	7,2%	4,4%	5,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : INSEE - Enquêtes logement 1988 et 2002

Encadré n°1 : L'enquête Logement

L'enquête Logement est l'une des principales enquêtes de l'INSEE de par son ancienneté (1955), sa fréquence (elle est réalisée environ tous les 4 ans mais une période de 5 ans sépare les 2 dernières enquêtes) et la taille de son échantillon (47 500 logements en 2002 dont 32 000 ménages répondants).

Au niveau national, c'est la source statistique majeure pour décrire le parc de logements et les conditions d'occupation par les ménages de leur résidence principale. Sur ces thèmes, les enquêtes Logement sont en particulier beaucoup plus précises et plus complètes que les recensements.

Les principaux thèmes abordés sont les suivants :

- les caractéristiques physiques du parc de logements (taille, confort sanitaire, chauffage, dépendances)
- une approche multicritères de la « qualité de l'habitat » : état du logement et de l'immeuble, fonctionnement de leurs équipements, bruit, exposition, localisation, environnement, voisinage, sécurité...
- les modalités juridiques d'occupation du logement (forme et origine de la propriété, législation sur les loyers, aides de l'Etat),
- les difficultés d'accès au logement, la solvabilité des ménages, le fonctionnement des rapports locatifs,
- les dépenses associées au logement (loyers, charges locatives ou de copropriété, prix et financement des logements achetés récemment, remboursements d'emprunt des accédants, travaux) et les aides dont bénéficient les occupants,
- les ressources perçues par les différents membres du ménage sous différentes formes : revenus d'activité, prestations sociales, revenus de placement...
- le patrimoine en logements des ménages, l'utilisation de logements autres que la résidence principale,
- la mobilité résidentielle des ménages,
- l'opinion des ménages à l'égard de leur logement et de leur désir éventuel d'en changer,
- les situations inhabituelles d'hébergement d'individus au sein des ménages,
- les enfants de la personne de référence et/ou de son conjoint (thème spécifique à l'enquête de 2002).

5.3. Le FILOCOM

Issu d'une exploitation des données fiscales relatives à la taxe d'habitation, l'IRPP (Impôts sur le Revenu des Personnes Physiques) et la taxe foncière, ce fichier est disponible depuis 1995 pour le compte du Ministère de l'Équipement. Il est mis à jour tous les deux ans.

En ce qui concerne le logement, les données de FILOCOM sont en général assez fiables grâce au caractère quasi exhaustif des données, et aux aspects non déclaratifs de certaines variables

(CERTU, 2002). Dans un récent rapport d'étude sur la répartition spatiale des logements, réalisé par le Programme ACTEUR (CERTU, 2002), ce fichier a été utilisé comme source principale pour calculer des indicateurs de répartition spatiale des logements pour les raisons que voici :

- ce fichier permet d'effectuer des croisements entre des données caractéristiques du logement et d'autres relatives à la situation de leurs occupants ;
- les données sont disponibles à la section cadastrale et autorisent des exploitations infracommunales sous réserve du respect du seuil du secret statistique et de la disponibilité d'un cadastre numérisé sur le périmètre d'étude ;
- la valorisation de données peu connues ou peu utilisées fait partie des objectifs du programme ACTEUR.

L'encadré n°2 offre une vue d'ensemble des indicateurs proposés dans ce rapport.

En ce qui concerne l'accès au fichier FILOCOM, il faut savoir que les données FILOCOM sont soumises à des règles de diffusion et de confidentialité strictes. Leur utilisation nécessite l'établissement d'une convention spécifique avec la DAEI (Direction des Affaires Economiques et Internationales). Notons néanmoins qu'il existe une convention passée entre la DGI (Direction Générale des Impôts) et le Ministère de l'Équipement qui prévoit que des données statistiques agrégées confidentiellement peuvent être transmises aux :

- Directions régionales de l'équipement,
- Directions départementales de l'équipement,
- Services de l'État compétents en matière d'habitat, de politique de la ville et d'aménagement du territoire,
- Collectivités locales et leurs groupements dotés d'une fiscalité propre.

Des négociations sont actuellement en cours (CERTU, 2002, op. cité) pour que l'accès à ces données soit étendu aux établissements publics à caractère administratif et aux agences d'urbanisme

Contacts :

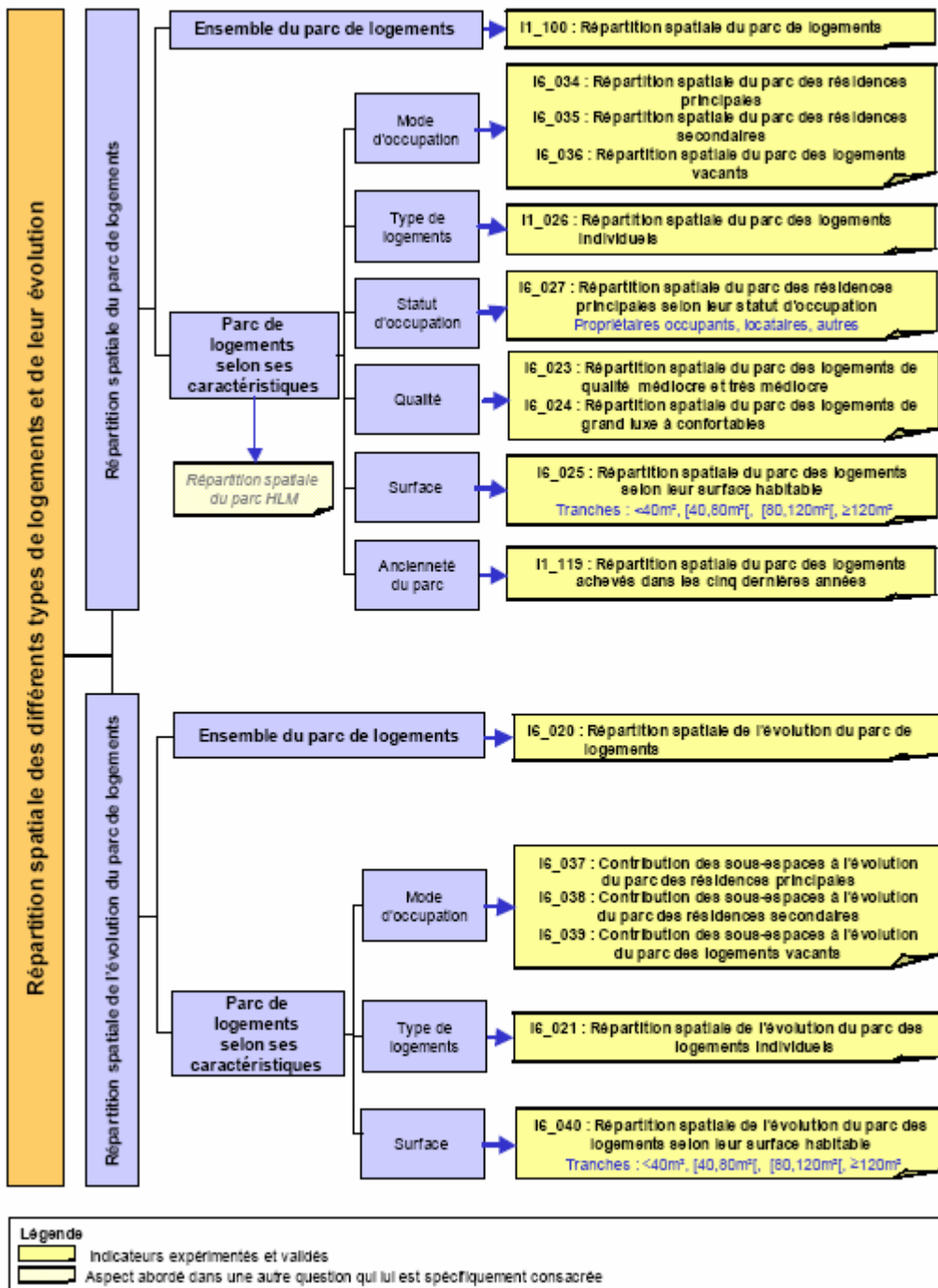
Les demandes d'utilisation émanant de services extérieurs au Ministère de l'Équipement sont à adresser à :

Ministère de l'Équipement
Direction des Affaires Économiques et Internationales -
A l'attention de M. le chef du Service Économique et Statistique
Département des Études Économiques
Tour Pascal B
92055 LA DEFENSE CEDEX

Pour les exploitations, contacter le CETE Nord Picardie :

Département Ville et Territoires Groupe Aménagement, Urbanisme et Habitat
2, rue de Bruxelles
BP 275
59019 LILLE Cedex

Encadré n°2 : Vue d'ensemble sur les indicateurs

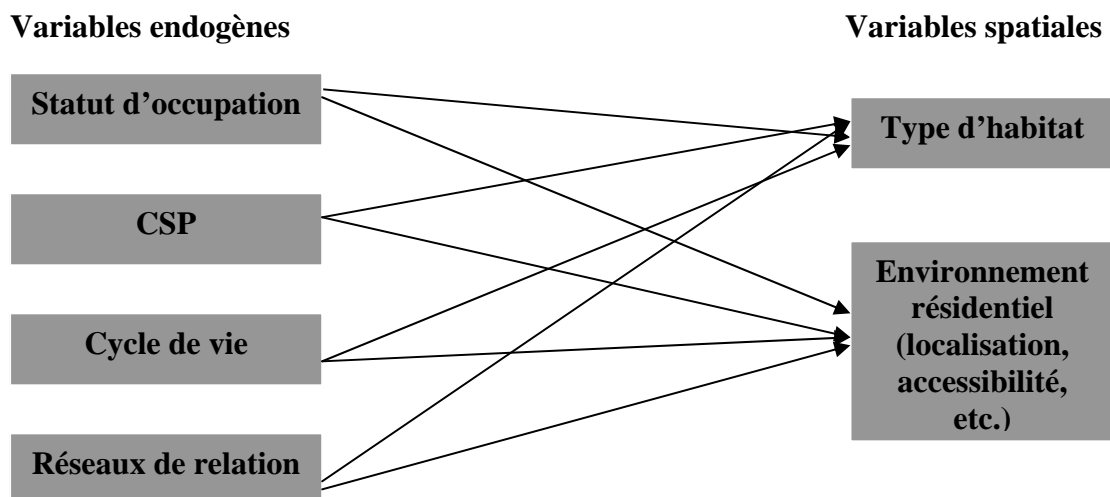


6. Synthèse des données statistiques provenant de la littérature existante

A la section 1, nous avons établi six grandes caractéristiques qui sont à prendre en compte lorsqu'on étudie la localisation résidentielle des ménages. Il s'agit essentiellement :

- **du statut d'occupation,**
- **de la catégorie socioprofessionnelle (CSP)**
- **du type d'habitat,**
- **de l'environnement résidentiel (la localisation, accessibilité etc.),**
- **du cycle de vie,**
- **des réseaux de relations.**

Ces caractéristiques sont relatives aux ménages et aux logements. Chaque caractéristique peut être décrite par une ou plusieurs variables qui possèdent elles-mêmes des modalités. Le reste de ce document, notamment la section 6, sera organisé en Fiches. Chaque fiche sera consacrée à l'étude (au niveau intra urbain) de chacune des six catégories sus citées. En fait ces six catégories peuvent être organisées en deux classes de variables : la classe des variables endogènes (liées au type des ménages) et celle des variables exogènes (les variables spatiales). Voici une articulation possible des deux classes de variables.



Remarque : la taille du ménage est une variable implicite qui dépend du déroulement du cycle de vie (naissance, décohabitation, etc.) et aussi dans certains cas des réseaux de relations (la colocation par exemple).

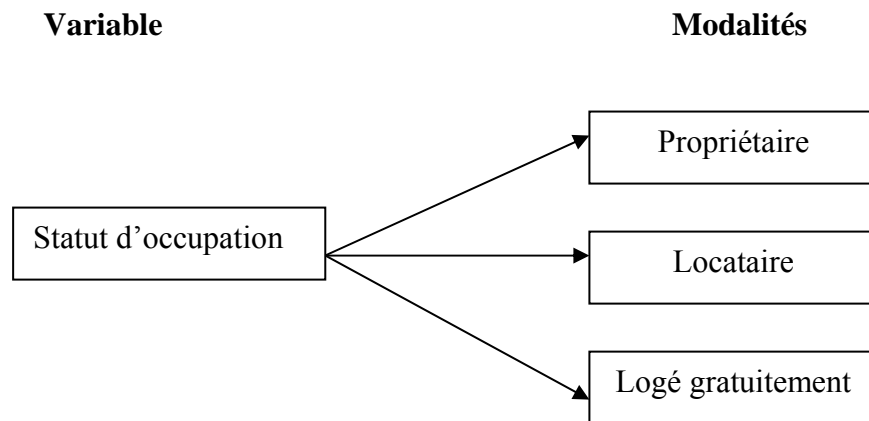
Il s'agira dans la suite de décrire chaque variable en précisant ses modalités possibles ainsi que les sources et données statistiques disponibles.

Fiche 1

Le statut d'occupation

Trois modalités principales permettent de différencier le statut d'occupation :

- propriétaire
- locataire (privé ou social)
- logé gratuitement



Remarque : la variable *statut d'occupation* désigne le **statut juridique** d'occupation du logement. A côté des “ménages logés gratuitement” et des agriculteurs “fermier-métayers” qui sont généralement négligés dans les études en raison de la faible proportion qu'ils représentent par rapport à l'ensemble des ménages, on distingue principalement les propriétaires des locataires. Cependant nous pensons qu'il est important de tenir compte de la modalité “logé gratuitement” car il est possible qu'un ménage, à un moment du cycle de vie (cf. Fiche 3), possède cette modalité comme statut d'occupation pour des raisons de conjoncture économique, et de ce fait, change de comportement (même si leur effectif peut se révéler statistiquement insignifiant selon l'échelle spatiale considérée).

Selon le niveau de détail voulu, on peut distinguer des propriétaires en individuel (lorsqu'il s'agit d'une maison) ou en collectif (lorsqu'il s'agit d'appartement) et des locataires en individuel ou en collectif. Il est aussi d'usage de distinguer les accédants à la propriété (néopropriétaires) des autres propriétaires. De même, il est courant de distinguer les locataires du secteur social (HLM par exemple) des locataires du privé.

En ce qui concerne l'évolution des proportions des propriétaires et des locataires entre 1984 et 1996, on peut noter ce qui suit : dans les aires urbaines comme au niveau national, la part des locataires a reculé, passant de 53,2% en 1984 à 49,4% en 1996 (Cavailhès et Goffette-Nagot, 2002). L'analyse de l'évolution, entre 1992 et 1996 (Cavailhès et Goffette-Nagot, 2003), du statut d'occupation selon le type d'espace (pôles urbains et communes périurbaines) révèle que le nombre de locataires du périurbain a triplé par rapport aux pôles urbains (cf. tableau 6.1). *Cette forte augmentation dans les communes urbaines semble être une réponse à des plaintes anciennes exprimées par les élus ruraux et par des responsables de l'aménagement du territoire qui regrettaient l'insuffisance du parc locatif périurbain* (Cavailhès et Goffette-Nagot, 2002, op. cit.). Il est à noter également que le nombre de propriétaires a aussi fortement augmenté dans les communes périurbaines comparativement aux pôles urbains.

Tableau 6.1.1 : Evolution du statut d'occupation 1992- 1996 selon le type d'espace

	Propriétaires	Locataires
Pôles urbains	6,6 %	5,6 %
Communes périurbaines	10,1 %	16,9 %

Sources : INSEE, enquêtes Logement 1992, 1996. Traitements INRA-CNRS

Ce tableau fait remarquer aussi *une forte tendance à la périurbanisation*.

Cette conclusion se confirme davantage lorsqu'on s'intéresse à une analyse plus fine de l'évolution du statut d'occupation entre, 1984 et 1996, tenant compte de l'habitat individuel et le collectif dont les résultats sont consignés dans le tableau 6.1.2.

Tableau 6.1.2 : Evolution du statut d'occupation 1984-1996 selon le type d'espace et le type d'habitat

	Propriétaires en individuel	Propriétaires en collectif	Locataire en collectif	Locataires en individuel
Commune centre	9,2 %	24 %	7,0 %	2,6 %
Commune de banlieue	27 %	21 %	5,7 %	3,7 %
Périurbain en deçà de 20 km	32 %	NR	22 %	8,7 %
Périurbain au-delà de 20 km	30 %	NR	128 %	32 %
TOTAL	25 %	20 %	7 %	6,2 %

Sources : INSEE, enquêtes Logement 1984, 1996. Traitements INRA-CNRS

NR : non renseigné (effectifs faibles)

Au niveau des aires urbaines, la progression de l'effectif des propriétaires dans des immeubles collectifs (+ 20%) est presque aussi rapide que dans l'habitat individuel (+25%). Mais dans les communes centres, l'augmentation des propriétaires en immeuble collectif est beaucoup plus rapide que celle des propriétaires en maison individuelle (+24% contre 9,2%). Cependant le nombre de propriétaires en individuel dépasse largement celui des propriétaires en collectif dans les communes périurbaines.

Les données présentées par les tableaux 6.1.1 et 6.1.2 ne tiennent pas compte de la troisième modalité (logé gratuitement) de la variable statut d'occupation. Or comme nous l'avons signalé plus haut, il serait aussi intéressant d'en tenir compte dans une optique de modélisation plus fine des comportements d'acteur à une échelle microscopique. Pour ce faire, le tableau 6.3 donne une vision brute des statistiques relatives au statut d'occupation à niveau national depuis 1984 jusqu'en 2002 (date de la dernière enquête logement).

Tableau 6.1.3 : Données statistiques sur la variable statut d'occupation depuis 1984 à 2002

		Dates d'enquête				
		Octobre 1984	Octobre 1988	Novembre 1992	Décembre 1996	Janvier 2002
Statut d'occupation (%)	Propriétaires	50,7	53,6	53,8	54,3	56,0
	Locataires	39,0	37,2	37,7	38,1	37,9
	Autres dont les "logé gratuitement"	10,3	9,2	8,5	7,6	6,1
	Total	100	100	100	100	100

Sources : INSEE, enquêtes Logement 1984, 1988, 1992, 1996, 2002. Traitements INSEE (Division Logement)

Sur l'ensemble du territoire français, la proportion des individus logés à titre gracieux connaît une baisse régulière. Alors que la part des locataires enregistre une baisse relativement timide, celle des propriétaires croît de façon significative en passant de 52,2% en 1984 à 56% en 2002. Comme l'ont montré les tableaux précédents, la majorité des propriétaires se concentre dans les communes périurbaines.

L'agglomération bisontine ne fait pas exception à cette logique de périurbanisation. En effet, même si en 1999 la CAGB compte environ 42% de propriétaires contre 58% de locataires en résidence principale, la part des propriétaires a augmenté de 0,5 point sur une période de 9 ans (AUDAB, 2002). Et les $\frac{3}{4}$ des propriétaires se trouvent en première couronne. De plus 66% des logements construits après 1990 dans la première couronne sont occupés par des propriétaires, alors que dans la ville centre leur part n'est que de 24%. Ces évolutions (de 1990 à 1999) sont résumées dans un tableau du document "Tableau de bord de l'agglomération bisontine ; Chiffre clés Communauté d'agglomération du Grand Besançon ; mai 2005". Mais en raison de certaines erreurs de calcul, nous n'avons pas reproduit ce tableau.

Le tableau 6.1.5 présente la situation de la CAGB en 1999 en ce qui concerne le statut d'occupation.

Tableau 6.1.5 : Statut d'occupation selon le type de logement en 1999 dans la CAGB

	Total	Logement individuel		Logement collectif		Autre types	
		Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)	Nombre	Part (%)
Propriétaire	31 380	19 797	83,67	11 453	25,14	130	6,71
Locataire privé	24 409	3 231	13,65	19 750	43,36	1 428	73,79
Locataire HLM	15 351	632	2,68	14 342	31,5	377	19,5
Total	71 140	23 660	100,0	45 545	100,0	1 935	100

Sources : INSEE-RP99

Près de 24 000 ménages vivent dans un logement individuel, soit un tiers des ménages de la CAGB. Ces maisons sont occupées très majoritairement par des propriétaires (83,67 %), puis par des locataires du parc privé (13,65 %) et pour moins de 3 % par des locataires du parc social.

Remarque : En dehors des logements individuels et collectifs, l'INSEE recense cinq (5) autres types de résidence principale à savoir : logement foyer pour personnes âgées, chambre

d'hôtel, construction provisoire et habitat de fortune, logement à usage autre que d'habitation, pièce sous-louée ou prêtée (cas des "logés gratuitement").

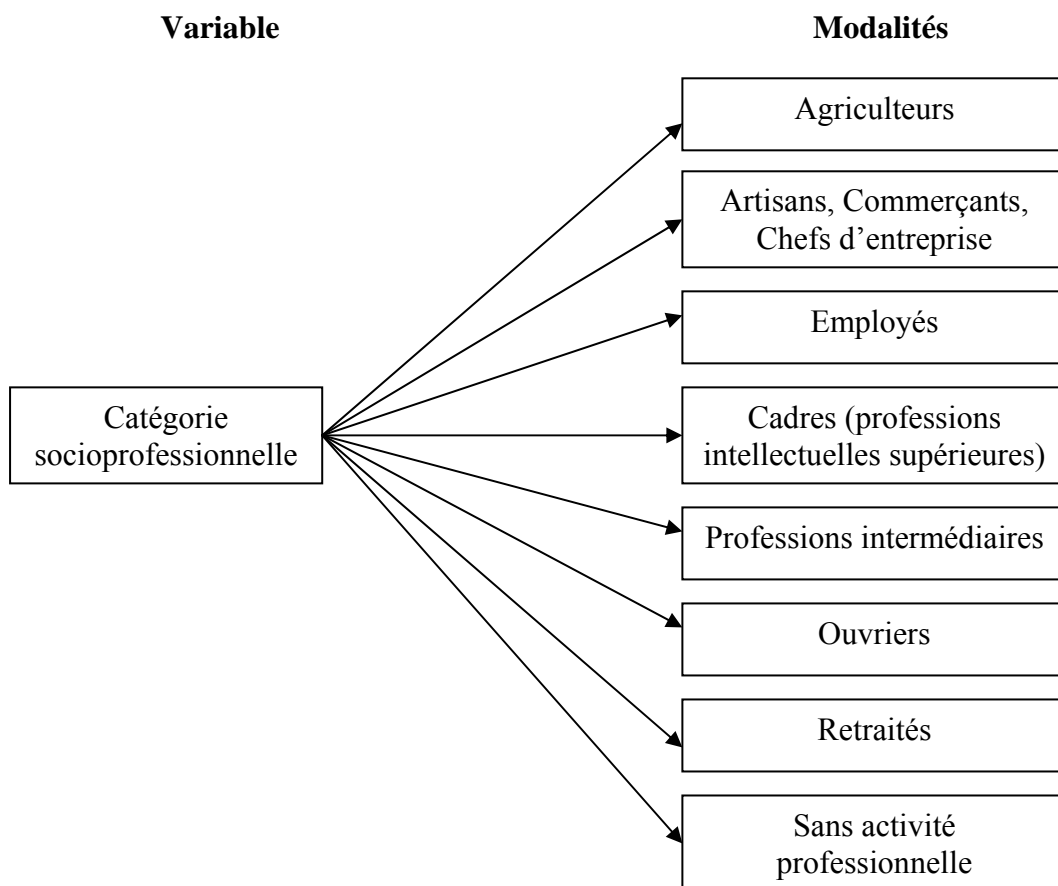
Fiche 2

Les catégories socioprofessionnelles

La nomenclature des professions et des catégories socioprofessionnelles (CSP) est utilisée par l'INSEE depuis le recensement de 1982. Les niveaux les plus agrégés, ceux des catégories socioprofessionnelles (niveaux en 8, 24 et 42 postes), sont un regroupement direct du niveau le plus fin, celui des professions qui comporte 455 postes. En considérant la nomenclature à huit niveaux, six groupes permettent de ventiler les personnes ayant une activité professionnelle ; les deux autres concernent les retraités et les "autres personnes sans activité professionnelle" comprenant les chômeurs n'ayant jamais travaillé, les militaires du contingent, les élèves et les étudiants.

Ainsi on peut distinguer les catégories suivantes :

- Agriculteurs,
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprises,
- Cadres (professions intellectuelles supérieures),
- Professions intermédiaires,
- Employés,
- Ouvriers,
- Retraités,
- Autres sans activité professionnelle.

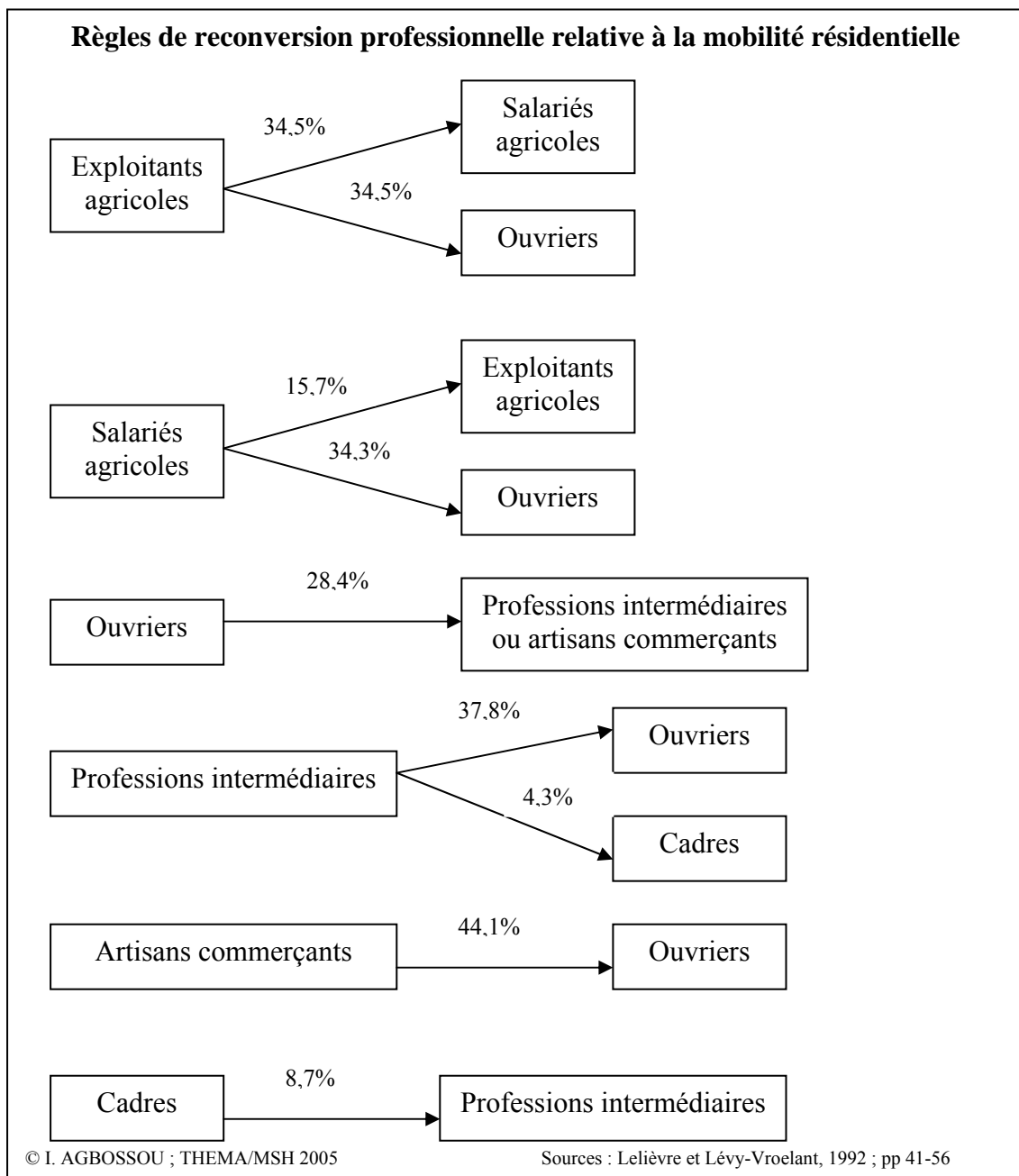


Cependant, cette nomenclature ne fait pas l'unanimité au niveau des différentes études statistiques. En effet, en fonction des objectifs de l'étude, elle est utilisée de façon partielle, agrégée ou désagrégée. Ainsi certaines catégories peuvent être éclatées en sous catégories. Par

exemple il est fréquent de distinguer les ouvriers qualifiés des ouvriers non qualifiés. De même, il n'est pas rare de distinguer les exploitants agricoles des salariés agricoles.

Notons que la prise en compte des CSP s'avère très utile lorsqu'on s'intéresse exclusivement à la mobilité résidentielle, liée à la profession, des ménages (chaque ménage étant représenté par une personne de référence). En revanche cette variable devient moins expressive lorsqu'il s'agit de la modélisation du choix de la localisation résidentielle des ménages. Dans ce cas les variables les plus importantes sont le revenu et le niveau d'étude du ménage (au travers de la personne de référence). En effet un ouvrier peut avoir un revenu plus élevé qu'un cadre. Le niveau d'étude intervient alors comme variable d'ajustement.

Le changement de résidence s'accompagne aussi d'un changement de profession qui peut se traduire par une progression ou une régression professionnelle. De ce fait, l'individu change également de CSP. Plusieurs travaux (Adrieux, 1989 ; Bastide et Girard, 1974 ; Courgeau et Pumain, 1984 ; Pumain, 1986 ; Riandey, 1983 ; etc.) consacrés à l'étude de ce phénomène ont abouti à des conclusions très intéressantes qu'on peut consigner sous forme de règles de reconversion professionnelle relative à la mobilité résidentielle.



Les taux de reconversion sont appliqués à la part des individus ayant effectivement changé de domicile et de profession.

Le tableau 6.2.1 présente les statistiques relatives aux personnes de référence des ménages francs-comtois en comparaison au niveau national (France métropolitaine).

Tableau 6.2.1 : CSP des ménages en 1999

CSP	Franche-Comté		France métropolitaine	
	Nombre	%	Nombre	%
Agriculteurs	8 581	1,9	377 654	1,6
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	21 574	4,8	1 189 966	5,0
Cadres, professions intellectuelles sup.	30 800	6,8	2 283 985	9,6
Professions intermédiaires	60 572	13,4	3 349 275	14,1
Employés	42 663	9,4	2 732 961	11,5
Ouvriers	110 391	24,4	4 627 333	19,4
Retraités	140 213	31,0	7 143 836	30,0
Sans activité professionnelle	37 404	8,3	2 103 062	8,8
Ensemble	452 198	100	23 808 072	100

Sources : INSEE-RP99

Globalement, la Franche-comté suit les mêmes tendances qu'au niveau national ; cependant elle compte moins de cadres et plus d'ouvriers.

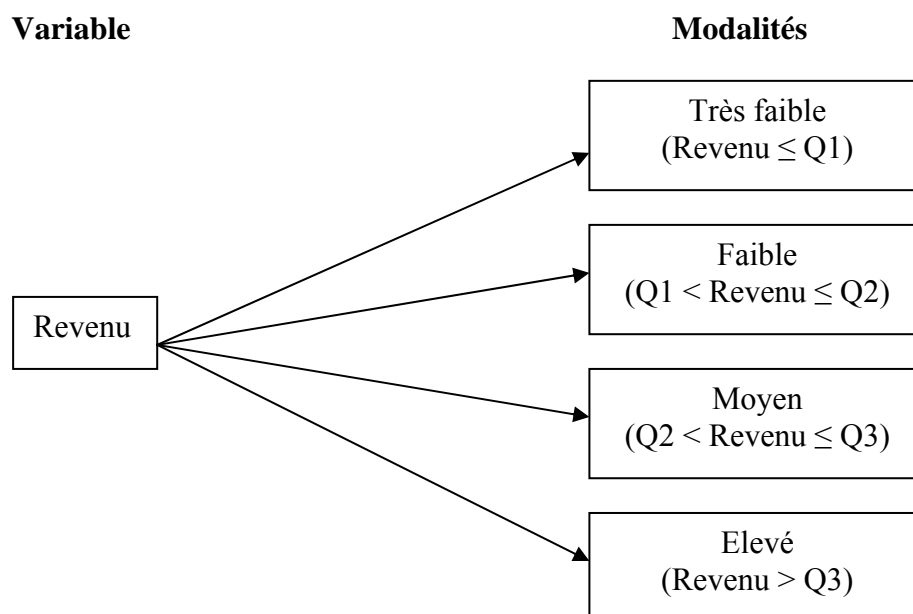
La DADS (Déclaration Annuelle des Données Sociales) permet d'obtenir des données sur le niveau de revenu des ménages. Le tableau 6.2.2 présente les revenus salariaux annuels moyens des ménages par catégorie socioprofessionnelle dans le Doubs et en Franche-Comté en comparaison au niveau national (France métropolitaine) pour l'année 2000.

Tableau 6.2.2 : Revenu salarial moyen net en euros des ménages en 2000 par CSP

	Doubs	Franche-Comté	France métropolitaine
Chefs d'entreprise et cadres	32 782	32 618	37 040
Professions intermédiaires	19 521	19 431	20 401
Employés	12 800	12 822	13 401
Ouvriers qualifiés	15 064	14 904	14 930
Ouvriers non qualifiés	11 665	11 542	11 582
Ensemble	16 666	16 391	18 331

Sources : INSEE, DADS

Pour une meilleure prise en compte de la variable "Revenu", il serait intéressant de discrétiser cette variable en quatre classes en termes de niveau de revenu où on pourra distinguer les niveaux suivant : Très faible, Faible, Moyen et Elevé. Pour ce faire, il est possible de procéder par une approche floue ou bien en utilisant la méthode des quartiles. Ainsi on aura :



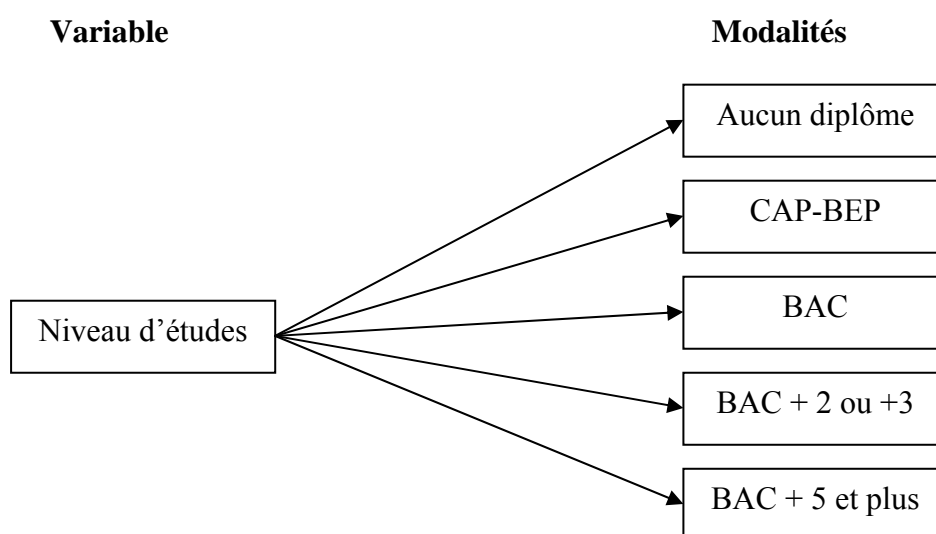
L'INSEE utilise une approche similaire sauf qu'elle est basée sur la méthode des déciles appliquée aux revenus fiscaux déclarés par les ménages à la DGI (Direction Générale des Impôts). Le tableau suivant présente la discrétisation en dix classes des revenus fiscaux déclarés par les ménages au titre de l'année 2000.

Tableau 6.2.3 : Revenus fiscaux par unité de consommation (uc = ménage) au titre de l'année 2000

	Médiane (euros/uc)	1 ^{er} décile (euros/uc)	9 ^{ème} décile (euros/uc)	Rapport inter-déciles
Doubs	13 913	5 696	26 259	4,6
Jura	13 508	6 065	25 093	4,1
Haute-Saône	12 699	5 612	23 696	4,2
Territoire de Belfort	14 234	5 497	26 371	4,8
Franche-Comté	13 588	5 740	25 541	4,5
Province	13 426	5 122	26 498	5,2
France métropolitaine	13 949	5 152	28 657	5,6

Sources : INSEE – DGI, Revenus fiscaux localisés des ménages en 2000.

La deuxième variable qui va de paire avec le revenu, en substitution aux CSP, est le niveau d'étude. Classiquement on prend comme référence les diplômes académiques. On peut donc distinguer quatre niveaux d'étude et un cinquième niveau pour les individus qui n'en ont aucun.



En ce qui concerne la CAGB, nous avons la situation suivante en 1999 (AUDAB 2002) :

Niveau d'étude	Part de la population concernée
Aucun diplôme	11%
CAP-BEP	1/5
BAC	1/3
BAC+2	10%
BAC+5	14%

En somme, le statut social que l'on peut préférer à la catégorie socioprofessionnelle est fonction du revenu et du niveau d'étude de la personne de référence du ménage.

Fiche 3

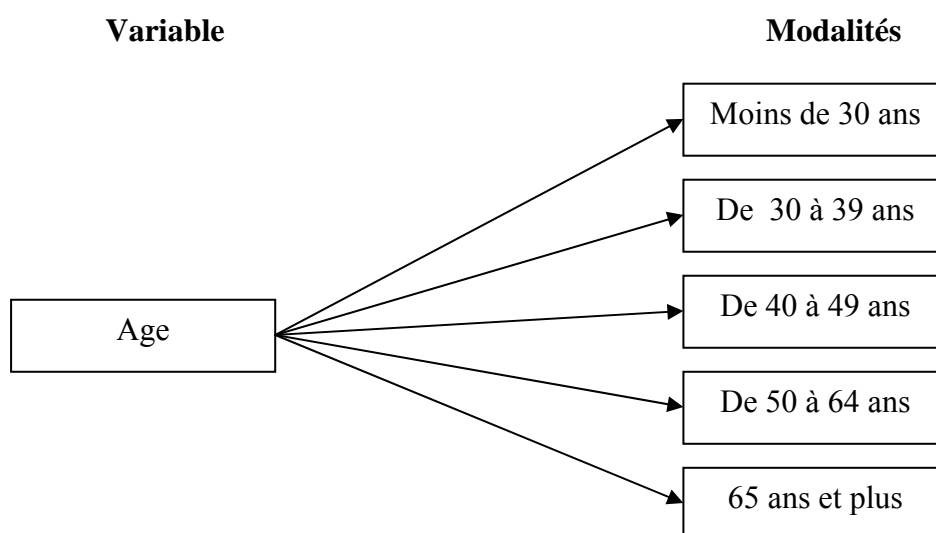
Le Cycle de vie

Le cycle de vie des ménages peut être appréhendé par deux principales variables non mutuellement exclusives. Il s'agit notamment de :

- l'âge de la personne de référence,
- la composition du ménage.

En effet, la variable âge permet de situer le ménage dans une position du cycle de vie afin de lui associer les événements familiaux qui sont potentiellement susceptibles de survenir dans la vie d'un ménage à partir de cette position. La variable composition du ménage vient renforcer la précision de ces événements familiaux.

En ce qui concerne l'âge de la personne de référence, la plupart des études considèrent classiquement cinq tranches d'âge.



Remarquons que les bornes choisies pour les tranches d'âges ne sont pas arbitraires. En effet elles présentent une forte adéquation entre les différentes positions du cycle de vie où surviennent les événements familiaux comme la mise en union, le départ de chez les parents, les naissances etc.

Au-delà de 65 ans, l'âge limite ou maximal (âge où l'évènement décès est certain) peut être la valeur de l'espérance de vie à la naissance. Le tableau 6.3.1 présente l'espérance de vie du Doubs et de la Franche-Comté en 1990 et 2000 en comparaison à l'espérance de vie au niveau national (France métropolitaine).

Tableau 6.3.1 : *Espérance de vie*

	Espérance de vie à la naissance en 1990			Espérance de vie à la naissance en 2000		
	Doubs	Franche-Comté	France métropolitaine	Doubs	Franche-Comté	France métropolitaine
Homme	73,2	73,3	72,9	75,6	75,5	75,2
Femme	80,9	80,8	81,0	83,0	82,8	82,7

Sources : INSEE – Etat civil – Estimation localisée de population

Si les tendances démographiques se maintiennent (vieillesse de la population et plus faible fécondité) et l'évolution des modes de cohabitation se confirme, le nombre de ménages

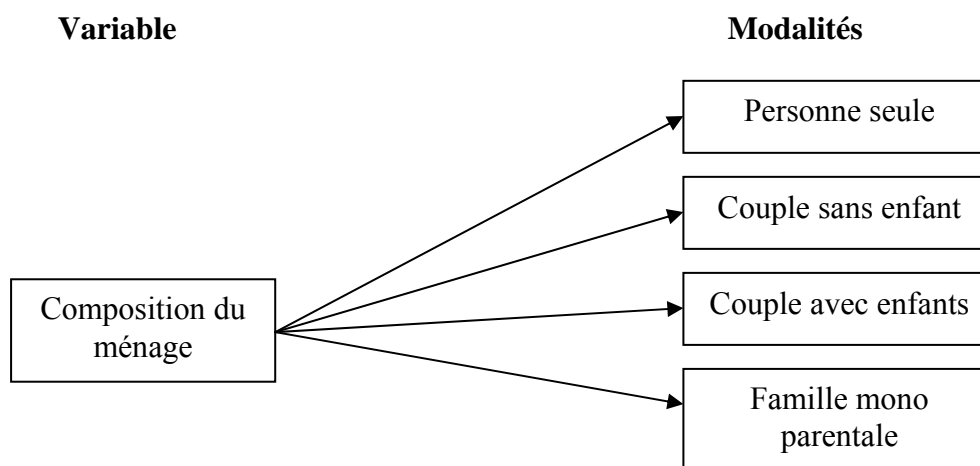
de la CAGB pourrait continuer de croître mais à un rythme ralenti : moins de 1% par an de 1999 à 2015, contre 1,7% durant la période de 1990-1999. Le tableau 6.3.2 résume cette projection.

Tableau 6.3.2 : Age de la personne de référence des ménages à l'horizon 2015 dans la CAGB

	RP 1999	Projection		Evolution annuelle moyenne 1999/2005 (%)
		2005	2015	
Moins de 30 ans	15 830	15 479	15 399	-0,17
De 30 à 54 ans	34 053	33998	34 656	0,11
De 55 à 74 ans	16 601	18 879	23 400	2,17
Plus de 75 ans	7 228	9 473	12 198	3,32
Tous âges	73 712	77 830	85 653	0,94

Sources : INSEE – RP99 et projections Omphale

En ce qui concerne la composition du ménage, deux approches sont possibles : une première approche permet de distinguer le nombre d'enfants du ménage sur une échelle de 1 à 5 et plus ; la seconde approche différencie simplement les ménages avec enfants des ménages sans enfant. En fonction du niveau de détail qu'on aimerait atteindre dans la modélisation comportementale des ménages, on aura la préférence à l'une ou l'autre des deux approches. En cas d'utilisation de la seconde approche, on pourrait prendre la moyenne d'enfants par ménage comme nombre d'enfants des couples avec enfants. On peut aussi utiliser le taux de natalité comme base de calcul.



Le tableau 6.3.3 donne la part des personnes seules dans leur logement en 2004

Tableau 6.3.3 : Personnes seules dans leurs logements en 2004

	Hommes		Femmes	
	Nombre	%	Nombre	%
Moins de 29 ans	17 000	25,0	13 600	15,3
30 à 59 ans	34 400	50,5	24 200	27,3
60 à 74 ans	9 800	14,5	22 200	25,1
74 ans et plus	6 800	10,0	28 700	32,3
Ensemble	68 000	100	88 700	100

Sources : INSEE – Enquête annuelle de recensement de 2004

Au niveau de la CAGB, le nombre moyen de personne par ménage selon le statut d'occupation se présente comme suit :

Propriétaires	Locataires privé	Locataire HLM	Ensemble
2,54	1,75	2,40	2,23

Le tableau 6.3.4 donne la composition des ménages de CAGB à l'horizon 2015

Tableau 6.3.4 : Composition des ménages de la CAGB à l'horizon 2015

	RP 1999	Projection		Evolution annuelle moyenne 1999/2005 (%)
		2005	2015	
Personnes seules	27 883	29 520	32 643	0,99
Familles monoparentales	6 469	6 626	7 095	0,58
Couples sans enfant	16 487	18 211	21 123	1,56
Couples 1 enfant	8 231	8 564	9 217	0,71
Couples 2 enfants	7 600	7 698	8 009	0,33
Couples 3 enfants et plus	4 523	4 619	4 802	0,37
Autres modes de cohabitation	2 519	2 592	2 765	0,58
Total ménages	73 712	77 830	85 653	0,94

Sources : INSEE – RP99 et projections Omphale

La prise en compte de l'apparition des événements familiaux en termes d'estimation des comportements de mise en couple, ruptures des unions, naissance des enfants etc. pourra se faire à partir des conclusions et résultats du modèle de microsimulation des comportements démographiques DESTINIE (INSEE, 1999 et Robert-Bobée, 2002).

Fiche 4

Les réseaux de relation

A la section 1.6 nous avons énoncé quelques critères permettant de rendre compte de l'existence de réseaux de relation. Ces critères ne sont pas stables dans le temps et peuvent aussi perdre de leur consistance. Aussi l'influence que peuvent avoir les réseaux de relation sur le choix résidentiel d'un ménage dépend de l'importance que ce dernier accorde à un tel réseau s'il en existe. Cette influence peut se mesurer de la même façon que le processus de formation d'opinion (Alexandre, 1999 ; Alexandre 2003 ; Bonvalet et Dureau 2000 ; Frankhauser et al 1995 ; Moscovici 1984 ; Moles et Rohmer 1977 ; Schweitzer 2003). En effet le lien (affinité culturelle, familiale, etc.) entre un ménage et les autres ménages du réseau peut s'effriter ou se consolider davantage au fil du temps ; et de ce fait aura une certaine influence sur le choix résidentiel du ménage. Mais ce processus est aussi conditionné par l'opinion que se fait le ménage en question sur la satisfaction relative due à la présence des autres ménages du réseau. Cette phase de la modélisation s'appuiera également sur les travaux relatifs à l'engagement (Azdia, Girandola, Andraud 2002 ; Girandola et Roussiau, 2003), l'autonomie et l'indépendance sociale (Carabela, Castelfranchi, Boissier 2004) et les réseaux de confiance (Melaye et Demazeau 2004).

Dans l'hypothèse qu'il existe un réseau pouvant influencer le choix résidentiel d'un ménage, et selon ses caractéristiques, ce dernier se forge une opinion sur l'importance du réseau en tenant compte :

- de la distance spatiale entre lui-même et les autres ménages du réseau,
- de son expérience relativement à sa position dans le cycle de vie en termes de mobilité résidentielle,
- de la possibilité d'un éventuel changement de résidence de la part des autres ménages.

Fiche 5

Le type d'habitat

L'habitat désigne le cadre et les conditions de vie d'une population en général, et en particulier le mode de groupement des établissements humains. En milieu urbain il désigne la part du tissu bâti spécialement affecté au logement des habitations. La fonction de résidence revêt des formes extérieures, une structure interne et des modes d'occupation du sol extrêmement variés selon les régions, les villes, les quartiers.

Aux formes d'habitat en dur, qui nous serviront de référence dans ce document, s'opposent celles, encore très répandues dans le monde, de l'habitat précaire de grands secteurs d'Afrique noire, et de l'habitat des populations très pauvres, spontanément formé en marge de nombreuses grandes villes dans les pays en voie de développement. Ainsi la morphologie et l'évolution de l'habitat reflètent celles des mentalités, des moyens d'existence et des modes de vie.

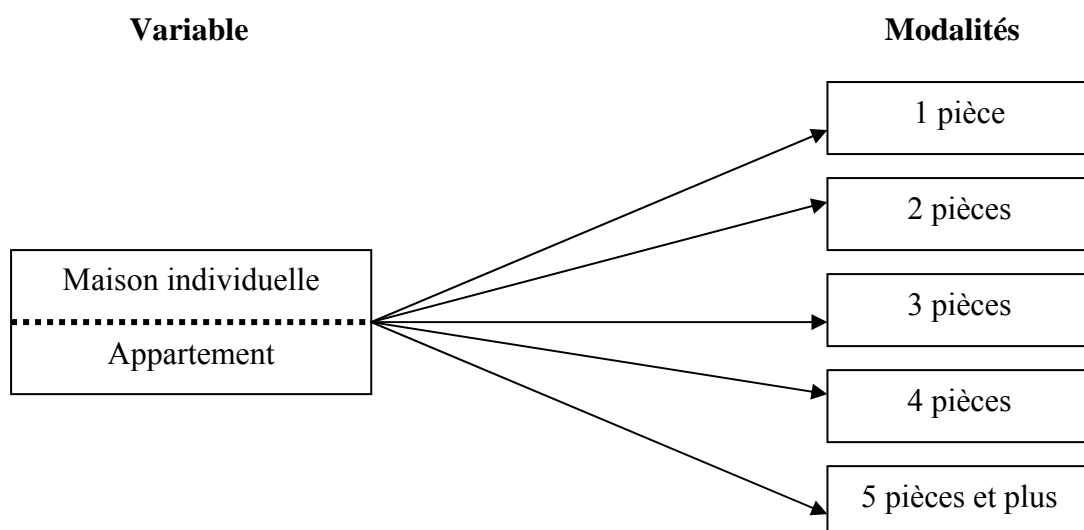
Le type d'habitat se caractérise par la maison individuelle ou l'appartement. Ce dernier est un logement inclus dans un immeuble qui en compte plusieurs. Un appartement est généralement situé sur un seul niveau. On parle improprement de logement collectif ou d'habitat collectif (Merlin et Choay, 2000) : en fait, tout habitat est collectif et tout logement est individuel, sauf cas de cohabitation de plusieurs ménages dans un même logement (situation devenue très rare en France).

L'appartement s'oppose à la maison individuelle. La distinction n'est pas toujours évidente, surtout dans les constructions récentes (habitat dit intermédiaire) et parfois dans les petites villes (habitat continu bas). Cette distinction est cependant importante au plan juridique (règles d'urbanisme) et au plan idéologique et du mode de vie. Du point de vue de l'urbanisme, l'appartement consomme peu d'espace et permet donc une concentration dans les zones desservies par les transports en commun. Permettant des densités élevées, il rend moins coûteuse la réalisation des infrastructures et en favorise un bon niveau d'équipement. Mais l'appartement ne peut constituer un modèle d'habitat privilégié que s'il est associé à la qualité du paysage urbain (environnement résidentiel, cf. fiche 6).

Le type d'habitat peut donc être identifié par deux variables mutuellement exclusives : la maison individuelle et l'appartement. Notons que ces deux variables peuvent ne plus être mutuellement exclusives lorsqu'on s'intéresse à la fois aux résidences principales et aux résidences secondaires. Il est possible de discrétiser ces variables pour en obtenir plusieurs autres selon l'échelle spatiale à laquelle on travaille. Par exemple si on travaille à l'échelle de l'îlot, on peut distinguer les maisons individuelles accolées des maisons individuelles isolées.

Classiquement, ces deux variables se mesurent (la taille du logement) en surface habitable ou en nombre de pièces. En France, la surface est la surface de plancher, murs et gaines techniques non comprises. Dans d'autres pays, on ne compte que la surface des pièces principales. La considération du nombre de pièces suppose des conventions : par exemple en France, la cuisine ne compte pas comme pièce principale, sauf si elle dépasse 12m², ce qui est le cas de nombreux logements périurbains et ruraux où la cuisine tient lieu de salle de séjour.

Remarque : la plupart des travaux que nous avons consultés mesurent la taille des logements en nombre de pièces. La principale raison en est que cette donnée est relativement plus facile à obtenir via les enquêtes auprès des ménages et permet aussi une approximation de la taille du ménage. Cependant il est possible d'obtenir les données relatives à la taille des logements en surface habitable en s'adressant aux services chargés de la construction (Direction de l'Équipement par exemple).



Le tableau 6.5.1 : présente la taille des logements en surface habitable et leur évolution entre 1984 et 1996 selon le statut d'occupation et par type de commune.

Tableau 6.5.1 : Taille des logements (en m²) et leur évolution entre 1984 et 1996

	Propriétaires en individuel		Locataires en collectif		Propriétaires en collectif		Locataire en individuel	
	1996 (en m ²)	1996/84 (en %)	1996 (en m ²)	1996/84 (en %)	1996 (en m ²)	1996/84 (en %)	1996 (en m ²)	1996/84 (en %)
Commune centre	110,0	7,2	60,3	0,5	79,8	4,7	86,7	0,8
Commune banlieue	110,5	7,7	60,8	-2,6	75,4	1,2	87,7	5,7
Périurbain en deça de 20 km	114,8	8,9	70,8	2,0	NR	NR	95,2	13,6
Périurbain au-delà de 20 km	115,6	14,2	66,7	-0,4	78,5	0,6	91,9	6,4
Total	111,8	8,4	62,0	1,0	78,5	3,4	89,8	6,3

Sources : INSEE, enquêtes Logement 1984, 1996. Traitements INRA-CNRS

NR : non renseigné (effectifs faibles)

Dans les communes périurbaines, près des trois quarts des ménages sont propriétaires et habitent un logement dont la surface habitable varie entre 100 et 115 m². Par contraste, les locataires en collectif se satisfont de 66m². La taille des logements est aussi directement lié au statut d'occupation.

En ce concerne la CAGB, la taille des logements est mesurée en nombre de pièces. Le tableau 6.5.2 résume la situation en 1999.

Tableau 6.5.2 : Nombre moyen de pièces par résidence principale en 1999 dans la CAGB

	Total	Résidence principale occupée par			
		1 personne	2 personnes	3 personnes	4 personnes
Total	3,6	2,5	3,8	4,4	4,9
Propriétaires	4,6	3,7	4,6	4,9	5,3
Locataires parc privé	2,6	1,8	2,9	3,8	4,4
Locataire parc HLM	3,3	2,5	3,3	3,7	4,1

Sources : INSEE, RP99

D'après les statistiques de l'AUDAB en mai 2005, près de 54% des locataires du parc privé vivent dans une ou deux pièces, contre 23% des locataires HLM et 5% des propriétaires. A l'inverse, 52% des propriétaires occupent un logement de 5 pièces ou plus contre 12% des locataires HLM et moins de 9% des locataires du parc privé. Les logements et les ménages sont donc globalement plus petits chez les locataires que chez les propriétaires. De plus, à nombre égal d'occupants, les propriétaires disposent de plus de pièces que les locataires. Les propriétaires vivant seuls ont deux fois plus d'espace (3,7 pièces) que les locataires du parc privé. Ces derniers ne sont que 53,9% à vivre avec plus d'une pièce par personne (contre 87,7% pour les propriétaires). Plus de 40% disposent exactement d'une pièce par personne. Les locataires du parc HLM sont plus de 10% à disposer de moins d'une pièce par personne.

La connaissance de l'évolution des constructions nouvelles est aussi un indicateur important pour la modélisation de la périurbanisation. Le tableau 6.5.3 présente l'évolution de la construction de logements entre 1990 et 2003 dans la CAGB.

Tableau 6.5.3 : Evolution des constructions neuves entre 1990 et 2003 dans la CAGB

		Maisons	Appartements	Total	Répartition (%)	Proportion d'individuel (%)
1990 à 1998	Besançon	1 016	9 883	10 899	79,6	9,3
	Périphérie	2 260	531	2 791	20,4	81,0
	CAGB	3 276	10 414	13 690	100	23,9
1999 à 2003	Besançon	332	2 043	2 375	52,4	14,0
	Périphérie	1 878	279	2 157	47,6	87,1
	CAGB	2 210	2 322	4 532	100	48,8

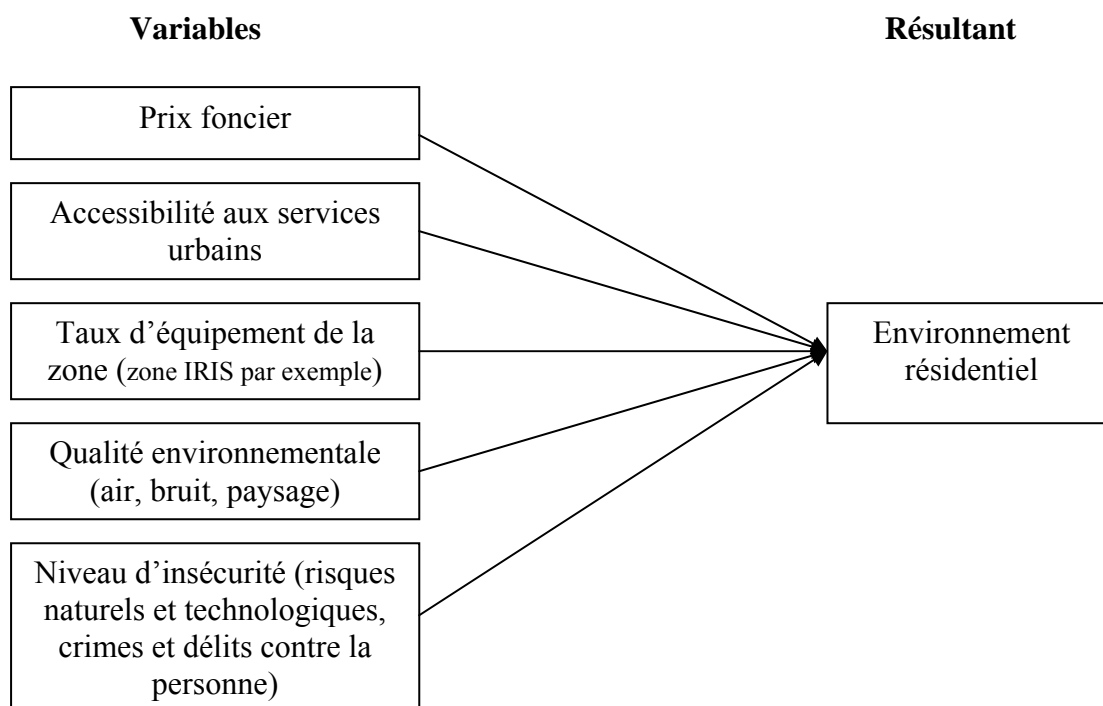
Sources : Direction Régionale de l'Équipement

Au sien de la CAGB, la part de logement individuel s'est accentuée (87,1% contre 81%) entre les deux périodes dans les communes périphériques.

Fiche 6

L'environnement résidentiel

Comme nous l'avons mentionné dans la section 1.4, plusieurs variables entrent en ligne de compte pour la caractérisation de l'environnement résidentiel.



Chaque variable fera l'objet d'une modélisation particulière ; et l'ensemble de ces sous modèles sera ensuite intégré dans un modèle plus global pour caractériser l'environnement résidentiel.

Plusieurs travaux ont démontré que la distance au centre-ville et les temps de déplacement vers les services ont un effet sur la rente foncière. Il existe doré et déjà une formalisation de la rente foncière (Caruso 2003, op. cit., Cavailhès, Frankhauser, Peeters et Thomas 2004, Thériault 2005). Le tableau 6.6.1 donne le loyer moyen par taille de logement à Besançon

Tableau 6.6.1 : Loyer moyen (hors charges) par taille de logement au 1^{er} janvier 2004 à Besançon

	Loyer moyen en janvier 2004 euros	Evolution 2003/2004	Evolution 2002/2003
1 pièce	290	2,5	2,9
2 pièces	380	2,8	4,1
3 pièces	442	3,0	3,9
4 pièces	487	3,2	4,3
5 pièces et plus	661	2,4	4,0
Total	-	2,8	3,8

Sources : Adil25 (Association départementale pour l'information sur le logement)

L'accessibilité est une notion complexe et à facettes multiples qui joue un rôle capital dans l'évolution des villes. Par exemple, ce sont des différentiels d'accessibilité qui permettent d'expliquer les variations spatiales de la rente foncière (concurrence pour les localisations centrales qui se traduit dans le prix des terrains et des espaces construits – densité d'occupation du sol). Pour les besoins de la modélisation, l'accessibilité est souvent définie comme un potentiel d'interaction qui découle d'une localisation en rapport avec la distribution des opportunités (services et aménités urbaines) sur le territoire et la structure des réseaux de communication et/ou de transport) permettant de réaliser les échanges, tout en tenant compte des contraintes liées à la circulation (ce que certains auteurs appellent *impédance*).

Le taux ou le niveau d'équipement des zones tient compte des diverses infrastructures nécessaires au maintien et à l'évolution des fonctions urbaines. On peut citer entre autres :

- Education : écoles (maternelle et primaire), collèges et lycées (à condition qu'on ne soit pas dans une zone réservée aux maisons de retraite);
- Établissements hospitaliers et pharmaceutiques : pharmacie, clinique et/ou hôpital etc.;
- Commerces de proximité : Tabac, superette, etc.;
- Aménités urbaines : parc de loisir, espace naturel, équipement culturel, etc.;
- Transport : parking, transport en commun etc.

La qualité environnementale intègre le niveau de pollution, la gêne du bruit (Houot, 1999; Tannier et Houot, 2003) ainsi que la qualité paysagère.

Le niveau d'insécurité devra tenir compte des risques naturel et technologiques ainsi que les crimes et délits contre, liés à la délinquance juvénile, la personne. Le tableau 6.5.2 présente les crimes et délits contre la personne constatés en 2001 dans le Doubs et en Franche-Comté.

Tableau 6.6.2 : Crimes et délits constatés en 2001 dans le Doubs et en Franche-Comté

	Doubs	Franche-Comté
Vols (y compris recels)	13 971	28 212
Infractions économique et financières	2 355	5 194
Crimes et délits contre la personne (y compris viols)	3 078	5 876
Autres infractions (dont stupéfiants)	7 123	13 308
Total des crimes	26 527	52 590
Taux pour 1000 habitants	53,0	47,0

Sources : Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité intérieure et le Libertés locales, direction centrale de la police judiciaire.

Cette étude dont le contenu est principalement axé sur la revue littéraire de la mobilité résidentielle et une esquisse de typologies n'est qu'une première étape, un pré requis pour la marche vers la modélisation de la dynamique urbaine. Son but est de donner un aperçu succinct des briques élémentaires nécessaires à la compréhension des choix résidentiels à partir de la description et de la modélisation.

Aussi est-il important de poursuivre cette étude en travaillant à la transcription des connaissances déjà acquises et validée, en matière de mobilité résidentielle, sous forme de règles. Ce travail intermédiaire est constitué un préalable à une phase ultérieure qui est la modélisation des processus de décision.

Ce document ainsi que les études ultérieures s'inscrivent donc dans la perspective de contribuer à la réalisation de l'objectif principal de l'observatoire de l'agir urbain : comprendre, par la description et la modélisation, l'évolution de la ville et des représentations des ses habitants à une échelle multidimensionnelle (urbanistique, sociale, institutionnelle, organisationnelle).

Références bibliographiques

- ADIL25**, 2002, Les mutations immobilières à Besançon entre 1989 et 2001. Document de travail.
- ALEXANDRE V.**, 1999, L'identification de l'action (aspects essentiels d'une théorie). Les cahiers internationaux de psychologie sociale.
- ALEXANDRE V.**, 2003, Eléments de praxéologie. Contribution à une science des actes. Edition l'Harmattan.
- ALLEMAND S. & ASCHER F. & LEVY J.**, 2004, Les sens du mouvement. Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines. Colloque de Cerisy/Institut pour la ville en mouvement.
- ALONSO W.**, 1964, Location and Land-Use : Toward a General Theory of Land Rent, Cambridge, Massachussets, Havard Uniservity Press.
- ANDRIEUX D.**, 1989, Mobilité professionnelle et mobilité géographique: Similitudes et différences de comportement de quelques catégories d'actifs. Economie méridionale.
- AUBRY B.**, 1988, Les migrations interrégionales depuis 30 ans : de l'attrance à l'indifférence... et vice versa. Economie et statistique n° 20
- AUDAB**, 2005a, Le revenu des ménages au sein de la CAGB. Rubrique économie
- AUDAB**, 2005b, Tableau de bord de l'agglomération bisontine. Chiffres clés. Communauté d'Agglomération du Grand Besançon.
- AUTHIER J-Y., et al**, 2001, Du domicile à la ville. Vivre en quartier ancien, Paris, Anthropos, Collection Villes.
- AZDIA T. & GIRANDOLA F. & ANDRAUD N.**, 2002, Engagement, dissonance cognitive et identification de l'action. Revue européenne de psychologie sociale.
- BACCAINI B.**, 1989, Distance de migration et cycle de vie
- BAILLY A.S.**, 1983, Espace géographique et espace vécu : vers de nouvelles dimensions de l'analyse spatiale, in Espace et Localisation : la redécouverte de l'espace dans la pensée scientifique de langue française, Economica, Paris, p 290-303
- BALL S. & PETSIMERIS P.**, 2000, Greater London entre homogénéité ethnique et polarisation sociospatiale, cybergéo n°122.
- BARREL Y.**, 1982, La marginalité sociale, P.U.F., Paris
- BASSAND M. & BRULHARDT M-C.**, 1980, La mobilité spatiale, saint Symphorien (Suisse), Editions Georgi.
- BASSAND M. & ROSSEL P.**, 1990, Métropoles et réseaux, Espaces et sociétés, n° 57-58, p. 196-208
- BASSAND M., & GALLAND B. & JOYE D.**, 1991, Transformations techniques et sociétés, Lang, Berne
- BÄCK T. & DÖRNEMANN H. & FRANKHAUSE P.**, 1996, Modeling Urban Growth by Cellular Automata, Preceedings of the 4th International Conference on Parallel Problem Solving from Nature, M. Voigt, W. Ebeling, I. Rechemberg, H-P. Schwefel (eds), Springer, Berlin, p636-645.
- BAUMONT C.**, 1993, Analyse des espaces urbains multicentriques. La localisation résidentielle, CNRS, Université de Bourgogne.
- BECKMANN M.J. & PAPAGEORGIU Y.Y.**, 1989, Heterogeneous Tastes and Residential Location, Journal of Regional Science, n°3, vol. 29, p 317-323.

- BERGER M.**, 2000, Paris : Mobilité, trajectoires résidentielles et système métropolitain, in Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale (pp 201-210)
- BERTRAND M.**, 2000, Mouvement résidentiel à Bamako : mobilité structurée, circulation fragmentée dans l'espace urbain, in Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale (pp 155-163)
- BEULAIGNE B.**, 2003, Les disparités territoriales au sein de la CAGB, une approche de la mobilité sous l'angle des transports en commun. Mémoire de DEA, Université de Franche-Comté.
- BESSIERE S.**, 2003, La proportion de logements vacants la plus faible depuis 30 ans, INSEE 2003, n° 880
- BILLOT A.**, 1994, Les préférences spatiales, in Encyclopédie d'économie spatiale, Bibliothèque de sciences régionales, Paris Economica, p167-177.
- BONNEFOY J-L.**, 2003, From households to urban structures: space representations as engine of dynamics in multi-agent simulations, in Cybergeog n°234.
- BONIN P. & VILLANOVA R. (dir.)**, 1996, D'une maison à l'autre. Parcours et mobilité résidentiels.
- BONVALET C. & DUREAU F.**, 2000, Les modes d'habiter: des choix sous contraintes, in Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale (pp 131-159)
- BONVALET C. & BRUN J.**, 2002, Etat des lieux des recherches sur la mobilité résidentielle en France in L'accès à la ville : les mobilités spatiales en questions, Paris ; Budapest ; Torino, L'Harmattan
- BOULAHBAL M.**, 2001, Effet polarisant du lieu du travail sur le territoire de la vie quotidienne des actifs, in Recherche Transport Sécurité n° 73, décembre 2001
- BOURG D. et al (dir)**, 1992, Les logiques de l'agir dans la modernité. Annales littéraires de l'université de Besançon, 462. Diffusion Les Belles Lettres, 95 Bd Raspail. Paris VI, 1992
- BRETAGNOLLE A.**, 1996, Étude des indices de concentration d'une population, in L'Espaces géographique, VI.2, p145-157.
- BROSSARD T. et al**, 2005, Analyse géographique et évaluation économique des paysages urbains. THEMA/CESAER, mars 2005.
- BRUN J. & FAGNANI J.**, 1991, Paris ou la banlieue, le choix d'un mode de vie?, Annales de la recherche urbaine, N°50.
- CARABELA C. & CASTELFRANCHI C. & BOISSIER O.**, 2004, Autonomie et pouvoir social. Vers une formalisation, in Système multi agents. Défis scientifiques et nouveaux usages, Hermès-Lavoisier 2004
- CAVAILHES J. & GOFFETTE-NAGOT F.**, 2001 et 2002, Logement et localisation résidentielle dans l'espace urbain et rural en France. Evolution 1984-1996. Dijon/Lyon, INRA/CNRS; Vol. 1 (2001), Document de recherche n° 57 et Vol. 2 (2002), Document de recherche n° 58.
- CAVAILHES J. & GOFFETTE-NAGOT F.**, 2003, Parc de logements et revenus dans les aires urbaines in Données urbaines, vol. 4, Economica.
- CAVAILHES J. & GAIGNE C. & THISSE J-F.**, 2004, Trade Costs versus Urban Costs Do jobs move to the suburbs or the sticks?
- CAVAILHES J. & FRANKHAUSER P. & THOMAS I.**, 2004, Where Alonso meets Sierpinski : An urban economic model of a fractal metropolitan area. Environment and Planning A 2004, Vol. 36 p1471-1498.

- CAVAILHES J. & FRANKHAUSER P. & PEETERS D. & THOMAS I.**, 2002, Aménités urbaines et périurbaines dans une aire métropolitaine de forme fractale, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* n°5, p729-760.
- CARUSO G.**, 2003a, On the calibration of a spatio-dynamic neighbourhood-based model to explore residential behavior in the Bruxel's periurban area. *Geographical Information Science*.
- CARUSO G.**, 2003b, Un modèle cellulaire et dynamique de dispersion et ségrégation spatiale périurbaine, ASRDLF, Lyon, septembre 2003
- CARUSO G.**, 2004, Comportement dynamique discret d'un modèle de ville périurbaine, XL^{ème} Colloque de l'ASRDLF, Bruxelles, 1-3 septembre 2004.
- CERTU**, 2002, Programme ACTEUR - Quelle est la répartition spatiale des différents types de logements et son évolution ?
- CERTU**, 2003, Etude méthodologique sur la connaissance des déplacements des périurbains. Tome 2
- CHALES-LYET G. & FONTAINE J. & ORMAUX S.**, 1995, Les quartiers d'habitat social franc-comtois. Université de Franche-Comté.
- CHALES-LYET G. & FONTAINE J. & ORMAUX S.**, 1998, Des quartiers et de hommes. Contribution à une analyse des quartiers de l'habitat social en Franche-Comté, *Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté* n°669.
- CHERNAI Z. & DANILIDIS K. & CAUVIN C.**, 1998, Usagers et représentations cognitives de la ville. Exemples à Strasbourg, in *L'espace géographique des villes. Pour une synergie multistrates*.
- COCU N. & CARUSO G.**, 2002, Modéliser la complexité géographique. Vers une approche progressive Automate Cellulaire-Système Multi-Agents
- COURGEAU D.**, 1975, Réseaux de relations entre personnes, étude en milieu urbain, *Population*, N°2.
- COURGEAU D.**, 1988, Méthodes et mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes, Paris, INED.
- DEGENNE A. & FORSE M.**, 1994, Les réseaux sociaux. Editions Armand Colin, 1994
- DEMAZEAU Y. & MELAYE D.**, 2004, Réseaux de confiance, in *Systèmes multi agents. Défis scientifiques et nouveaux usages*, Hermès-Lavoisier 2004.
- DENDRINOS D.S. & HAAG G.**, 1983, Toward a Stochastics Dynamical Theory of Location: empirical Evidence, University of Stuttgart, Departement of Theoretical Physics.
- DERYCKE P-H.**, 1996, Équilibre spatial urbain, in *Penser la ville. Théories et modèles*, Paris Anthropos, collection Villes.
- DES ROSIERS F.**, 2001, La modélisation statistique en analyse et évaluation immobilière : guide méthodologique.
- DONY E.**, 2002, Le travail frontalier : une dynamique qui s'essouffle, INSEE Franche-Comté, *L'Essentiel* n°54 août 2002.
- DUBAR C.**, 1991, La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles. Editions Armand Colin, 1991
- DUPUY J.P. & LIVET P. (dir)**, 1997, Les limites de la rationalité. Tome 1 : Rationalité, éthique et cognition. Colloque de CERISY ; Collection La découverte. Paris 1997
- DURAND-DASTES F.**, 1984, Systèmes et localisations : problèmes théoriques et formels, in *Géopoint 84 : systèmes et localisations*, Groupe Dupont, Avignon, p19-44.
- DUREAU F. et al. (dir)**, 2000, Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale

- DUREAU F.**, 2000, Bogotà : ‘‘Des stratégies résidentielles très diverses marquées par une inégale maîtrise de l’espace’’, in *Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale* p 165-173
- ELIAS N.**, 1991, *La société des individus*, Fayard, Paris
- FILIPPI B.**, 2001, *Mobilité résidentielle et fonctionnement des marchés de l’habitat dans l’aire métropolitaine marseillaise*.
- FISCHER C.S.**, 1982, *To Dwell Among Friends. Personal networks in Town and City*, The University of Chicago Press, Chicago
- FOLTETE J-C. & GENRE-GRANDPIERRE C. & HOUOT H. & FLITTI M.**, 2002, *Structure urbaines, offres de transport et comportements de mobilité*, Université de Franche-Comté, Laboratoire Théma.
- FORRESTER J.W.**, 1979, *Dynamique urbaine*, Paris Economica.
- FRANKHAUSER P. & MILLE M-N. & BACK T.**, 1995, *Un modèle pour simuler l’impact d’un projet d’aménagement sur la dynamique urbaine*, Urban Utopia, Berlin
- FRANKHAUSER P. & PUMAIN D.**, 2001, *Fractales et géographie*, in *Modèles en analyse spatiale* ; Edition Hermès
- GERBER P.**, 2003, *Echantillonnage spatial et production de données d’enquêtes à l’échelle intra-urbaine d’une ville moyenne. L’exemple de la capitale du Grand-Duché de Luxembourg*. Cahier GEODE n°6.
- GIRERD G.**, 2004, *Analyse du comportement pendulaire dans la perspective d’un report modal*. Thèse de doctorat de l’Université de Franche-Comté.
- GIRANDOLA F. & ROUSSIAU N.**, 2003, *L’engagement comme source de modification à long terme*. Les cahiers internationaux de psychologie sociale.
- GODAR F.**, 1990, *Sur le concept de stratégie*, in *Stratégies résidentielles*, INED.
- GOFFETTE-NAGOT F.**, 1994, *Analyse microéconomique de la périurbanisation : un modèle de localisation résidentielle*. Thèse de doctorat de l’Université de Bourgogne.
- HAAG G. & WOLFGANG W.**, 1984, *A Stochastic Theory of Interregional Migration*, Geographical Analysis, Vol. 16, n°4. Ohio State University Press
- HOUOT H.**, 1999, *Approche géographique des nuisances sonores urbaines. Méthodologie d’aide à la prise en compte des nuisances sonores en aménagement urbain. Application à la ville de Besançon*. Thèse de doctorat de l’Université de Franche-Comté.
- INED**, 2002a, *A quel âge mouraient nos ancêtres?* Population et Sociétés n°380, juin 2002.
- INED**, 2002b, *Séparation et divorce : quelles conséquences sur la réussite scolaire des enfants?* Population et Sociétés n°379, mai 2002.
- INSEE**, 1998, *Les zonages : enjeux et méthodes*, INSEE Méthodes n° 83
- INSEE**, 1999, *Le modèle de microsimulation dynamique DESTINIE*, INSEE, Division Redistribution et Politique sociale, août 1999.
- INSEE**, 2001, *Plus de familles monoparentales, moins de familles nombreuses*, INSEE Franche-Comté, l’Essentiel n°50, novembre 2001.
- INSEE**, 2002, *La situation démographique en 200*, Service Société n°10, octobre 2002.
- INSEE**, 2003a, *Les Enquêtes Logements*, INSEE Première N°880
- INSEE**, 2003b, *Les structures familiales, Données sociales 2002-2003*
- INSEE Franche-Comté**, 2003a, *Les revenus fiscaux des francs comtois*.

- INSEE Franche-Comté**, 2003b, Tableau économique de Franche-Comté.
- KAUFMAN A.**, 1998, Les logiques humaines et artificielles, Collections Technologie de pointe, Hermès, Paris.
- KAUFMANN V.**, 2000, Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines. La question du report modal, Science, Technique, Société. Presses polytechniques et universitaires romandes
- LAJOIE G.**, 1998, La ségrégation des populations urbaines de 1982-1990, in Données urbaines, Editions Anthropos-Economica (pp 191-207)
- LANGLOIS A. & PHIPPS M.**, 1997, Automates cellulaires. Application à la simulation urbaine. Éditions Hermès.
- LAURENT J.**, 2001, Ce qui détermine le salaire des francs-comtois, INSEE Franche-Comté, Le magazine n°23, janvier 2001.
- LAURIOL J.**, 1994, Approches cognitives de la décision et représentation sociale, in Revue internationale de systémique, Vol. 8, n°2.
- LAURIOL J.**, 1995, Décision et action stratégique. Les apports de l'approche socio-cognitive, in Revue de gestion des ressources humaines, n°17, novembre 1995.
- LAURIOL J.**, 1996, Cognition et organisation : quelques repères pour un paradigme en émergence, in Revue internationale de systémique, Vol. 1, n°1,2.
- LE BERRE M.**, 1984, Pour une modélisation systémique de la différenciation spatiale, in Géopoint 84 : systèmes et localisations, Groupe Dupont, Avignon, p83-89.
- LE GASCOZ M-H.**, 1993, Marché de logement et stratégies résidentielles : une approche de géographie sociale, Edition l'Harmattan.
- LE GOFF J. & GUIEYSSE L.**, 1985, Crise de l'urbain. Futur de la ville, éd. Economica, Paris
- LE LIEVRE E. & LEVY-VROELANT C., (dir)** 1992, La ville en mouvement : Habitat & Habitants, Edition L'HARMATTAN, Collection villes et entreprises
- LEONY C.**, 2005, Un taux d'activité plus fort en Franche-Comté qu'en métropoles, INSSE Franche-Comté, L'Essentiel juillet 2005.
- MATHIEU H. & PIRON M.**, 2001, Echelles géographiques et méthodes statistiques multidimensionnelles, in Modèles en analyse spatiale ; Edition Hermès
- MATTEI M-F. & PUMAIN D., (dir)**, 2000, Données Urbaines, Vol. 3, Collection VILLES
- MERENNE-SCHOUMAKER B.**, 2002, Analyser les territoires. Savoirs et outils. 2^{ème} Edition, Presse Universitaire de Rennes.
- MERENNE-SCHOUMAKER B.**, 2003, Géographie des services et des commerces, Presse Universitaire de Rennes
- MERLIN P. & CHAOY F.**, 2000, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.
- MILLER E.J.**, 2004, Microsimulating urban systems in Computers, Environment and Urban Systems.
- Ministère de l'Intérieur**, 2001, Aspects de la criminalité et de la délinquance constatés en France en 2001. Direction centrale de la police judiciaire.
- MOINE A.**, 1995, Modélisation de la demande de logements en zone frontalière. Un outil d'aide à la décision appliquée au marché local de Morteau (Doubs), Thèse de doctorat de l'Université de Franche-Comté

- MOLES A.A. & ROHMER E.**, 1977, Théorie des actes. Vers une écologie des actions. Édition Casterman.
- MONTUEL T B. & KAUFMANN V. (dir)**, 2004, Mobilités, fluidités... libertés? Publication des facultés universitaires Saint-Louis. Bruxelles 2004.
- MOSCOVICI S.**, 1984, Psychologie sociale, Presse Universitaires de France.
- NION D.**, 1995, Géographie de la population, Edition Economica (3^{ème} édition)
- ORFEUIL J-P.**, 2002, Etat des lieux des recherches sur la mobilité quotidienne en France in L'accès à la ville : les mobilités spatiales en questions, Paris ; Budapest ; Torino, L'Harmattan
- PAELINCK J-H. P. & SALLEZ A.**, 1983, Espace et localisation, Edition Economica
- PAQUETTE C.**, 2000, Santiago du Chili : des choix résidentiels réduits pour les plus modestes, in Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale (pp 211-218)
- PEETERS D., & THOMAS I.**, 2001, Localisation des services publics : de la théorie aux applications in Modèles en analyse spatiale ; Edition Hermès
- PERRIN-GAILLARD G. & DURON P.**, 2002, Du zonage au contrat. Une stratégie pour l'avenir, Documentation Française.
- PETSIMERIS P.**, 1996, Une méthode pour l'analyse de la division ethnique et sociale du Grand Londres, Espace géographique, 2000, n°2, p 139-153.
- PEZZOLI F. & GIRERD G. & FRANKHAUSER P.**, 2000, Le comportement des résidents dans leur stationnement automobile, XXXVI^E Colloque de l'ASRLF.
- PUMAIN D. & GODARD F. (dir)**, 1996, Données Urbaines, Vol. 1, Collection VILLES
- PUMAIN D. & SAINT-JULIEN T.**, 1997, L'analyse spatiale, Volume 1 : Localisation, A. Colin, Collection Cursus
- PUMAIN D. & MATTEI M-F. (dir)**, 1998, Données Urbaines, Vol. 2, Collection VILLES
- PUMAIN D. & MATTEI M-F. (dir)**, 2003, Données Urbaines, Vol. 4, Collection VILLES
- PUMAIN D. & SAINT-JULIEN T.**, 2001, Les interactions spatiales, Volume 2 : Interactions, A. Colin, Collection Cursus
- RAUX C. & LEE-GOSSELIN M.**, 1992, La mobilité urbaine : de la paralysie au péage ?
- REYNAUD B. (dir)**, 1997, Les limites de la rationalité. Tome2 : Les figures du collectif. Colloque de CERISY. Collection La découverte. Paris 1997.
- ROBERT-BOBE I.**, 2002, Les comportements démographiques dans le modèle de microsimulation DESTINIE. Une comparaison des estimations issues des enquêtes Jeunes et carrières 1997 et Histoire familiale 1999. Document de travail, INSEE, septembre 2002
- ROUXEL M.**, 2003, La carte de Franche-Comté des revenus déclarés, INSEE Première, n° 900, mai 2003
- SAINT-JULIEN T.**, 2001, Processus de diffusion spatiale et modélisation du changement in Modèles en analyse spatiale ; Edition Hermès, Paris, 2001.
- SANDERS L.**, 1990, L'analyse statistique des données en géographie, Montpellier : Alidade Reclus
- SCHENK H.**, 2000, Choix résidentielles : accès au sol et logement à Hanoï, in Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale (pp 183-190)
- SCHWEITZER F.**, 2003, Brownian Agents and Active Particles. Collective dynamics in the Naturel and Social Sciences. Edition Springer.

- SIDHU M. & DUPONT V.**, 2000, Les localisations résidentielles dans Delhi : contraintes inégales et stratégies variables, in *Métropoles en mouvement. Une comparaison internationale* (pp 76-182)
- SIGG T. & KOCH N. & WOLFGANG W.**, 1995, *Urban Evolution in Interaction with Population Dynamics*, Institut für Teoretische Physik.
- SIMON H.A.**, 1983, *Administration et processus de décision*, Paris Economica.
- TAFFIN C.**, 1987, La mobilité résidentielle entre 1979 et 1984, *Données sociales*, vol. 5, Urbanisation et usages de l'espace, INSEE
- TANNIER C.**, 2000, Les localisations commerciales de détails en milieu urbain. Mieux connaître par la modélisation pour aménager. Réalisation d'un modèle d'évaluation de l'attractivité des agrégats commerciaux d'une ville pour différents types d'établissements commerciaux de détail. Thèse de doctorat de l'Université de Franche-Comté.
- TANNIER C. & FRANKHAUSER P.**, 2001, From observation to the construction of an urban dynamics simulation model : an inductive approach ; *Cybergeo*, 191
- THÉRIAULT M. et al**, 2005, Définition et mesure de l'accessibilité aux services urbains: comportements de mobilité, perceptions et impact sur les valeurs résidentielles. Présentation Théo Quant, Université de Franche-Comté, Besançon, 26 janvier 2005
- THIREAU V.**, 1993, *Les nouvelles dynamiques spatiales. A la redécouverte des territoires*. L'Harmattan, Logiques Economiques. Paris 1993.
- THUMERELLE P.-J.**, 1986, *Peuples en mouvement. La mobilité spatiale des populations*. Paris, SEDES
- TUGANET Y.**, 1973, *La mesure de la mobilité. Cinq études sur les migrations internes*, Presses Universitaires de France.
- VIDBERG S. & TANNIER C. & FRANKHAUSER P.** (dir), 1999, *Urban location strategies. Some elements for a best understanding*.
- VILLENEUVE-GOKALP C.**, 2000, Les jeunes partent toujours au même âge de chez leurs parents, *Economie et Statistique*, N°337-338.
- WEBER C.**, 1999, *Modélisation dynamique des interactions entre Forme de mobilité et recomposition territoriale*, Rapport du PSIG.
- WEIDLICH W. & HAAG G.**, 1988, *Inerregional migration. Dynamic Theory and Comparative Analysis*, Editions Springer-Verlag.
- WIEL M.**, 1999, *La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*.