

**CONTRIBUTION AU RAPPORT FINAL
SUBVENTION 2012-2013
Octobre 2013**

VOLUME ANNEXE

RECHERCHE I.5

PRODUCTION DE L'HABITAT ET ENJEUX TERRITORIAUX

Partie 2 : Les modes d'habiter



Pour citer ce rapport : Strée J. et Halleux J.-M., 2013, *Production de l'habitat et enjeux territoriaux. Partie 2 : les modes d'habiter*, R.I.5 : Contribution au rapport final de la subvention 2012-2013, CPDT. Rapport de recherche.

Responsable scientifique :

Pour le Lepur-ULg : J.-M. HALLEUX

Chercheure :

Pour le Lepur-ULg : J. STRÉE

TABLE DES MATIERES

1.	SYNTHESE RELATIVE AUX MODES DE PRODUCTION	6
1.1	LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES MARCHES DU LOGEMENT EN WALLONIE	6
1.2	PRODUCTION DU LOGEMENT ET FILIERES DE DEVELOPPEMENT	9
2.	ÉTAT DE L'ART ET QUESTIONNEMENTS	13
2.1	ÉTAT DE L'ART	13
2.1.1	<i>Enquête « Densification des territoires urbanisés en Wallonie »</i>	15
2.1.2	<i>Enquête « Je vais construire, rénover »</i>	15
2.1.3	<i>Enquête « Habiter la ville : évolution démographique et attractivité territoriale d'une ville-centre »</i> 16	16
2.1.4	<i>Enquête « Mesurer les préférences des ménages : une maison plutôt qu'un appartement un net effet sur le consentement à payer »</i>	16
2.1.5	<i>Enquête « Mobilité résidentielle, aspirations des ménages et transformations de l'habitat »</i>	17
2.1.6	<i>Enquête « Les éco-quartiers : vers la généralisation d'une alternative à l'étalement urbain ? »</i> ...	18
2.1.7	<i>Enquête « Étude comparative entre les préférences révélées et déclarées. Les maisons d'habitation région liégeoise »</i>	19
2.2	PRINCIPAUX QUESTIONNEMENTS	19
3.	METHODOLOGIE	22
3.1	DOUBLE APPROCHE	22
3.1.1	<i>Première approche : l'évaluation contingente</i>	22
3.1.2	<i>Deuxième approche : l'étude des choix résidentiels</i>	28
3.2	TERRITOIRES D'ENQUÊTE ET ÉCHANTILLON	29
3.2.1	<i>Territoires d'enquête</i>	29
3.2.2	<i>Échantillon</i>	31
3.3	DÉMARCHE D'ENQUÊTE	32
3.4	TRAITEMENTS DES ENQUÊTES	32
3.4.1	<i>L'outil de la statistique inférentielle</i>	32
4.	QUESTIONNAIRE	34
4.1	LIMINAIRES	34
4.2	L'ÉVALUATION CONTINGENTE	34
4.2.1	<i>La maison de référence</i>	34
4.2.2	<i>Évaluations des consentements à payer pour différentes caractéristiques du logement</i>	35
4.2.3	<i>Évaluations des consentements à payer pour des biens en localisation périphérique</i>	37
4.2.4	<i>Évaluation des consentements à payer pour un bien inséré dans un quartier ancien</i>	38
4.2.5	<i>Évaluations des consentements à payer pour bénéficier de la proximité de commerces et de services</i>	39
4.3	APPROCHE CLASSIQUE DES PHÉNOMÈNES RÉSIDENTIELS	40
4.3.1	<i>Le logement idéal</i>	40
4.3.2	<i>La trajectoire résidentielle</i>	41
4.3.3	<i>Les critères du choix résidentiel</i>	41
4.3.4	<i>Le profil du répondant</i>	42
5.	RESULTATS	43
5.1	FILIERES DE PRODUCTION	43
5.1.1	<i>Catégorisation de l'échantillon en filières de production</i>	43
5.1.2	<i>Ressorts du choix de la filière</i>	45
5.2	PROFIL DES MENAGES ENQUETES	47
5.2.1	<i>Profil sociodémographique</i>	47
5.2.2	<i>Profil socio-économique</i>	49
5.3	TRAJECTOIRES RESIDENTIELLES	51
5.3.1	<i>Conditions d'habitat actuelles</i>	51
5.3.2	<i>Degré de satisfaction résidentielle</i>	55

5.3.3	<i>Projets de déménagement</i>	56
5.4	MOTIVATIONS RESIDENTIELLES	57
5.4.1	<i>Facteurs d'attractivité du logement</i>	57
5.4.2	<i>Facteurs d'attractivité du quartier</i>	58
5.5	ÉVALUATIONS IMMOBILIERES	59
5.5.1	<i>Rappel méthodologique</i>	59
5.5.2	<i>Analyse des consentements à payer par questionnaire</i>	61
CONCLUSION ET PERSPECTIVES		75
BIBLIOGRAPHIE		78

Le présent rapport comporte un résumé et cinq annexes :

Annexe 1 : le questionnaire d'enquête

Annexe 2 : l'illustration du questionnaire d'enquête

Annexe 3 : le prospectus informant les ménages du passage de l'enquêteur

Annexe 4 : la représentation graphique des consentements à payer

Annexe 5 : l'ensemble des tests statistiques effectués

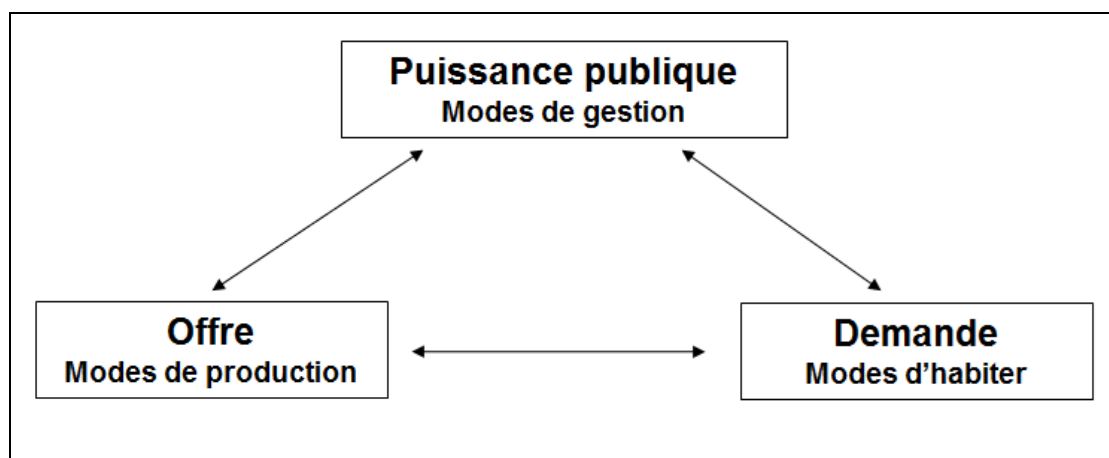
INTRODUCTION GENERALE

La Wallonie se caractérise par une périurbanisation soutenue qui jette le doute sur la viabilité de nos modes d'habiter associés à une grande consommation d'espace, un éloignement aux centres urbains, une dépendance à l'automobile, des émissions importantes de gaz à effet de serre, ... Analysée sous le prisme du développement durable et confrontée aux défis énergétiques, démographiques et aux évolutions sociologiques, la ville diffuse doit être repensée. Dans ce cadre, les aménageurs s'intéressent aux différentes pratiques permettant d'infléchir les modes d'habiter vers des pratiques plus vertueuses. La prospection du champ des possibles pour la densification du territoire devient l'objet central des études en aménagement du territoire. Les pays limitrophes s'engagent également dans cette réflexion et l'on voit apparaître des idées innovantes à l'image de la filière du Bimby (pour *Built in my backyard*).

En Wallonie, des signaux avant-coureurs de la mise en place d'un nouveau système de production de l'habitat plus parcimonieux en consommation d'espace et plus vertueux vis-à-vis des principes stratégiques de l'aménagement du territoire semblent se manifester. La recherche I5 intitulée « *Production de l'habitat et enjeux territoriaux* » ambitionne d'étudier l'ampleur de ces changements et de comprendre quels sont les processus socio-économiques qui les instituent. Son objectif final est de préciser comment l'intervention de la puissance publique peut s'appuyer sur ces pratiques émergentes en vue de soutenir la transition vers un nouveau système pour la production de l'habitat wallon. Notre ambition est donc d'identifier les conditions qui conduisent à des pratiques plus vertueuses vis-à-vis des principes stratégiques de l'aménagement durable afin de les renforcer et de les généraliser aussi rapidement que possible.

Comme nous venons de l'évoquer, ce projet de recherche est basé sur le concept de système de production de l'habitat (figure 1.1). Un système de production de l'habitat vise à accroître et à améliorer l'offre en logements. Il se structure par les interactions entre les modes d'habiter (la demande), les modes de production (l'offre) et les modes de gestion (l'intervention de la puissance publique).

Figure 1.1
Les composantes principales des systèmes de production de l'habitat



Source : Halleux J.-M. et Strée J., 201

Le projet de recherche qui se déroule sur trois années est structuré sur base de la différenciation entre les modes de production, les modes d'habiter et les modes de gestion. En effet, la production de logements n'est pas que la seule résultante des décisions de

localisation et des aspirations des ménages. Les dynamiques résidentielles sont en effet favorisées, stimulées voire encadrées par les politiques publiques ainsi que par la structure et l'évolution des marchés foncier et immobilier. La recherche I.5. entend investiguer au sein de ces différents modes afin de proposer une étude multifactorielles des phénomènes résidentiels. Ce pluralisme méthodologique est par ailleurs de plus en plus appliqué dans les recherches dédiées à la nouvelle production de l'habitat (P. Rérat, 2010, p.38).

Les modes de production furent l'objet d'un rapport de recherche clôturé en octobre 2012 dont nous présentons les principaux résultats au sein du chapitre 1.

Le présent rapport, qui se positionne à la fin de la seconde année de recherche, est principalement consacré aux modes d'habiter, c'est-à-dire aux préférences résidentielles des ménages. Dans la littérature, de nombreuses analyses, tant en Belgique qu'à l'étranger, ont été réalisées sur le ressort des préférences résidentielles qui alimentent la périurbanisation. Par contre, les travaux sur des modes d'habiter liés à des configurations alternatives demeurent embryonnaires. La philosophie générale de la recherche I5 est de s'intéresser à ces choix emprunts de changement. Dans ce cadre, l'idée est de préciser les motifs qui pousseraient les ménages vers des formes de développement relativement centrales et vers des formes de développement relativement parcimonieuses en ressources foncières.

Après le rappel des principaux enseignements tirés de la première année de recherche (chapitre 1), le chapitre 2 fera le point sur les principaux questionnements relatifs aux nouvelles stratégies résidentielles. Nous présenterons un relevé de la littérature sur ce sujet en nous focalisant principalement sur les analyses menées sur base d'enquêtes. Dans un second temps, nous synthétiserons les principaux questionnements qui ont guidé notre démarche et pour lesquels nous tâcherons d'apporter des éléments de compréhension.

La méthode privilégiée pour étudier les modes d'habiter est l'enquête par questionnaire. Cette approche permet de sonder les préférences des individus, leurs caractéristiques ainsi que leurs perceptions (Rérat P., 2010, p.29). Le chapitre 3 est dédié aux méthodologies d'enquête. Nous exposerons en détails les méthodes d'enquête, le territoire d'étude, l'échantillon de population sondée, ... La particularité de cette enquête est d'être menée sur un panel de 120 ménages et d'intégrer une évaluation immobilière basée sur la méthode de l'évaluation contingente.

Le chapitre 4 présente le questionnaire d'enquête¹. Le chapitre 5 est dédié à l'analyse des résultats. Enfin, le chapitre 6 conclut sur les principaux enseignements et perspectives de cette étude.

¹ Le questionnaire d'enquête est consultable en annexe 1.

1. SYNTHÈSE RELATIVE AUX MODES DE PRODUCTION

L'étude des modes de production fut réalisée lors de la subvention 2011-2012 pour donner lieu à un rapport de recherche (Halleux J.-M. et Strée J., 2012). Ce rapport comporte deux volets principaux pour lesquels nous présentons ci-après les principales conclusions.

La première section développe les principales caractéristiques des marchés du logement wallon. Au travers de l'étude de l'offre et de la demande sur les différents marchés du logement, nous avons cherché à identifier les éléments précurseurs d'une certaine transition dans la production de l'habitat sur le territoire wallon.

La seconde section s'intéresse aux filières de production du logement. En effet, une grille de lecture originale nommée « les filières de production » fut proposée afin de mieux comprendre le rôle des différents acteurs de la production immobilière ainsi que leurs stratégies d'investissement. Dans ce cadre, nous utilisons principalement la différenciation entre la filière de l'auto-promotion, la filière de la promotion de maisons unifamiliales et la filière de la promotion d'immeubles à appartements.

1.1 LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MARCHÉS DU LOGEMENT EN WALLONIE

Classiquement, l'étude des marchés du logement consiste dans l'analyse de l'offre et de la demande en logement. L'étude de la demande en logement repose sur l'analyse des caractéristiques démographiques et socio-économiques de la population ainsi que de leurs évolutions. Par ailleurs, la manière dont ces évolutions se répercutent sur la demande en logements neufs a pu être mesurée au travers des statistiques sur les autorisations de bâtir (tableau 1.1).

Nos travaux ont tout d'abord pris en compte les évolutions démographiques et mis en évidence la croissance soutenue de la population. Sur la dernière décennie, la population wallonne enregistre une croissance de + 5,5 % en volume de population et de + 10,5 % en volume de ménages. Il va de soi que ces évolutions se traduisent par une demande forte en nouveaux logements. Notre analyse a également souligné la croissance soutenue en ménages de petite taille, liée à des aspirations sociétales plus individualistes et surtout au vieillissement de la population. Actuellement, selon les statistiques, plus de 65 % des ménages wallons correspondent à des ménages de une ou de deux personnes. Cela se traduit par une demande très conséquente en logements de petite taille. Dans cette perspective, il n'est guère étonnant que le nombre de nouveaux appartements mis sur le marché tende à se rapprocher du nombre de nouvelles maisons unifamiliales.

La cause principale de la croissance démographique wallonne correspond aux migrations internationales et, dans une moindre mesure, aux migrations en provenance de Bruxelles. Bien que les villes représentent le principal lieu de destination des migrations internationales, elles ne concentrent pas l'essentiel de la croissance démographique. Le taux de croissance des villes demeure bien en deçà de la moyenne régionale et, surtout, bien en deçà des taux de croissance observés au sein des secondes couronnes périurbaines. Nous en déduisons que les phénomènes d'exurbanisation (c'est-à-dire de départ des villes) se poursuivent. Néanmoins, entre 2001 et 2011, un regain démographique est tout de même observé dans quelques villes wallonnes : + 5,5 % pour Liège, + 4,2 % pour Namur, + 5,6 % pour Verviers, ...

En comparaison des décennies passées, où l'essentiel des phénomènes d'exurbanisation et de périurbanisation profitait aux premières couronnes périurbaines, ce sont des espaces situés à plusieurs dizaines de kilomètres des principaux pôles qui structurent l'économie wallonne (tant sur le territoire régional qu'en dehors) qui se peuplent désormais le plus

vigoureusement (carte 1.1). Ce sont en effet les zones périurbaines lointaines qui se caractérisent par la plus forte progression en termes de construction résidentielle (observée à l'aide des délivrances de permis). La grande disponibilité en terrains, les prix fonciers moins élevés et l'accessibilité améliorée ont fortement favorisé l'établissement des populations dans ces communes « rurales ». L'étude des délivrances de permis a également souligné la croissance en nombre et la dispersion dans l'espace de l'habitat collectif (carte 1.2).

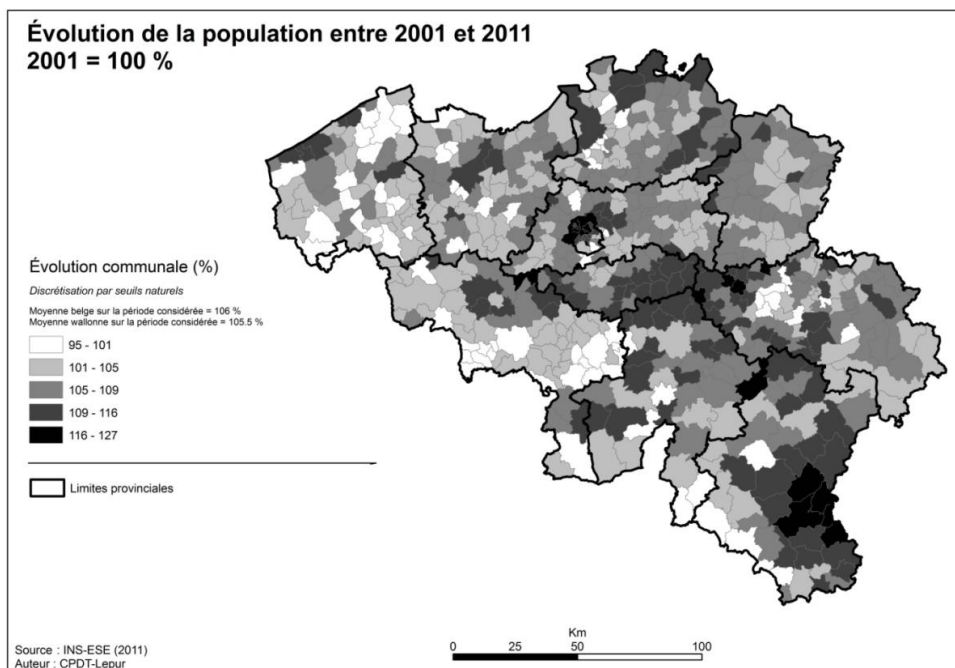
Nous avons également mis en évidence au sein du rapport sur les modes de production le vieillissement de la population wallonne, dont l'âge moyen augmente d'une année tous les neuf ans. Depuis 1989, la part des 70 ans et plus a augmenté de 30 % tandis que la part de la cohorte des 20-35 ans a chuté de 20 %. Il est clair que cet élément nécessite la mise en place d'une offre en logement adaptée.

Tableau 1.1
Facteurs pris en compte dans l'analyse de la demande en logement

Caractéristiques démographiques	<ul style="list-style-type: none"> - Volume de population, composante de l'évolution démographique de la population - Volume de ménages, évolution de leur nombre et de leur taille - Vieillesse de la population
Caractéristiques économiques	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des revenus de la population - Évolution des taux hypothécaires - Évolution de la capacité d'emprunt
Analyse de la demande au travers des délivrances de permis de bâtir	<ul style="list-style-type: none"> - Volume de production et localisation - Type de production et leur localisation : logements collectifs, individuels

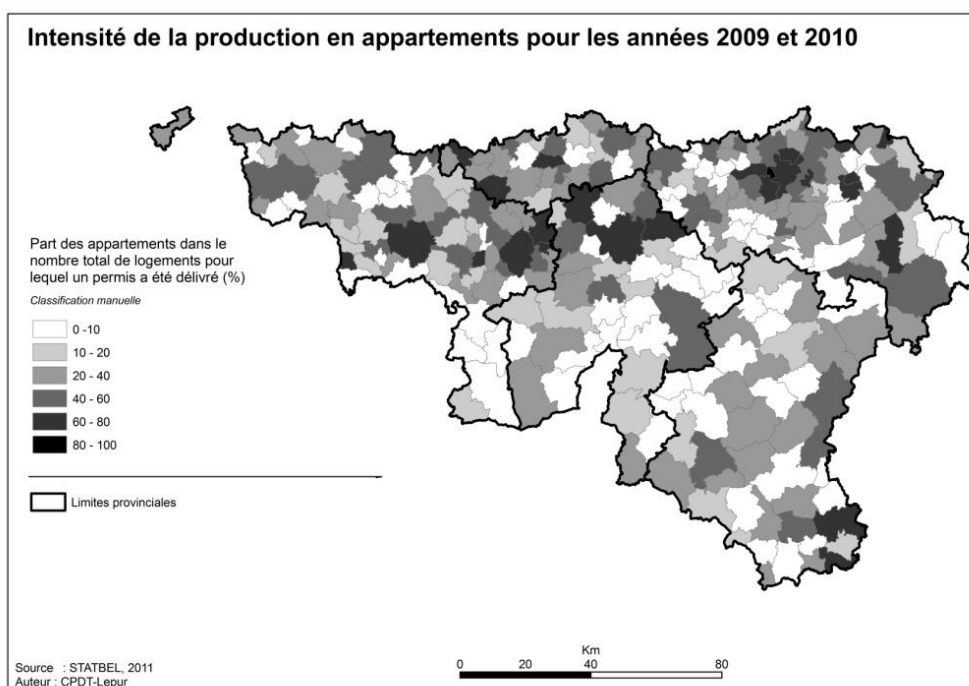
Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

Carte 1.1
Evolution de la population entre 2001 et 2011 (%)



Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

Carte 1.2
Part des appartements dans le nombre total de logements pour lequel un permis a été délivré (%)



Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

Les analyses se sont ensuite penchées sur l'évolution des prix et des niveaux d'activités sur les différents marchés du logement (tableau 1.2). L'hypothèse selon laquelle la forte progression démographique qui caractérise la Wallonie induit des déséquilibres importants entre l'offre et la demande n'a pas été vérifiée par notre étude. En effet, l'activité de construction semble accompagner la progression du nombre de ménages et les évolutions des niveaux de prix tiennent davantage aux évolutions de la capacité d'emprunt plutôt qu'à des logiques de spéculation ou de pénurie. Pour autant, nous avons constaté une très forte progression des prix pratiqués pour les biens les moins chers, ce qui démontre que les ménages les moins favorisés doivent accroître leur taux d'effort pour accéder à la propriété. Par ailleurs, les évolutions des marchés fonciers flamands prouvent que les problèmes de disponibilité en terrain peuvent contribuer à limiter la production immobilière. Dans cette perspective, il s'agira d'être attentif à la situation des parties de la Wallonie qui ont été les moins bien dotées en zones bâissables. Si un déséquilibre entre offre et demande devait apparaître, c'est en effet au sein de ces territoires qu'il devrait d'abord survenir.

Tableau 1.2
Facteurs pris en compte dans l'analyse des prix et des niveaux d'activités

Caractéristiques du marché immobilier de seconde main	- Nombre de transactions - Niveaux de prix
Caractéristiques du marché des terrains à bâtir	- Nombre de transactions - Niveaux de prix

Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

1.2 PRODUCTION DU LOGEMENT ET FILIERES DE DEVELOPPEMENT

Appréhender les marchés du logement sous l'angle des filières de production consiste à étudier le rôle et les stratégies des acteurs œuvrant sur les marchés. Cela conduit notamment à prendre en compte la différenciation entre la production de maisons unifamiliales et la production d'immeubles à appartements. En parallèle, cela conduit à différencier la logique de l'auto-promotion et la logique de la promotion commerciale. Rappelons ici que les maîtres d'ouvrage peuvent être animés par deux objectifs distincts : soit l'auto-occupation (par un particulier), soit la commercialisation (par un promoteur professionnel). Par définition, les promoteurs professionnels sont des maîtres d'ouvrage dont l'objectif est la commercialisation. Dans le cas de l'auto-occupation, on parlera alors d'auto-promotion.

Morphologiquement, la filière de la promotion commerciale s'oppose à la filière de l'auto-promotion. En effet, on y trouve le plus souvent des maisons accolées alors que les immeubles auto-produits sont généralement des immeubles « quatre façades ». Les promoteurs professionnels peuvent également développer des opérations visant à produire des immeubles à appartements. Ces filières ont donc un impact différent en termes d'utilisation de la ressource foncière. Nous avons ainsi distingué deux types d'acteur et quatre types de développement (tableau 1.3).

Tableau 1.3
Acteurs et types de développement

Acteur	Filière	Type de développement
Ménages bâtisseurs	Auto-promotion	Maison 4 façades (principalement) Maison 2 ou 3 façades
Promoteur immobilier	Promotion commerciale	Maison 2 ou 3 façades (principalement) Immeuble collectif (principalement) Maison 4 façades

Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

La densification qu'accompagne le passage de l'auto-promotion à la promotion commerciale s'explique par la nécessité de compenser les coûts de revient plus élevés qu'engendre l'intervention de promoteurs professionnels. Le rapport sur les modes de production rapporte les résultats de travaux français qui démontrent l'accroissement des coûts de revient au mètre carré avec la densification des opérations immobilières (Castel J.-C., 2007). Il s'agit à la fois de surcoûts techniques et normatifs et de surcoûts liés aux coûts de transaction. Parallèlement à ces coûts de revient plus élevés, ces filières sont également caractérisées par des moins-values à la vente. En effet, toute chose égale par ailleurs, une maison quatre façades bénéficie d'une valeur de marché supérieure à une maison jointive. Dans ce cadre, *comment la densification est-elle possible alors qu'elle combine moins-values à la vente et surcoût de production ?* Le rapport sur les modes de production du logement s'est attaché à répondre à cette question.

La raison fondamentale de la densification spontanée de certaine partie du territoire régional réside dans les relations localisées entre les composantes de l'offre et de la demande. Si un site est très recherché (si la demande est très importante en comparaison de l'offre), cela va se traduire par des prix immobiliers élevés qui, par leurs impacts sur les marchés fonciers (par le biais du « calcul à rebours » des promoteurs) vont conduire à écarter les formes de développement moins denses. Les mécanismes de densification ne tirent donc pas leur origine première dans les valeurs foncières, mais dans les valeurs immobilières (et donc dans les propensions à payer des ménages).

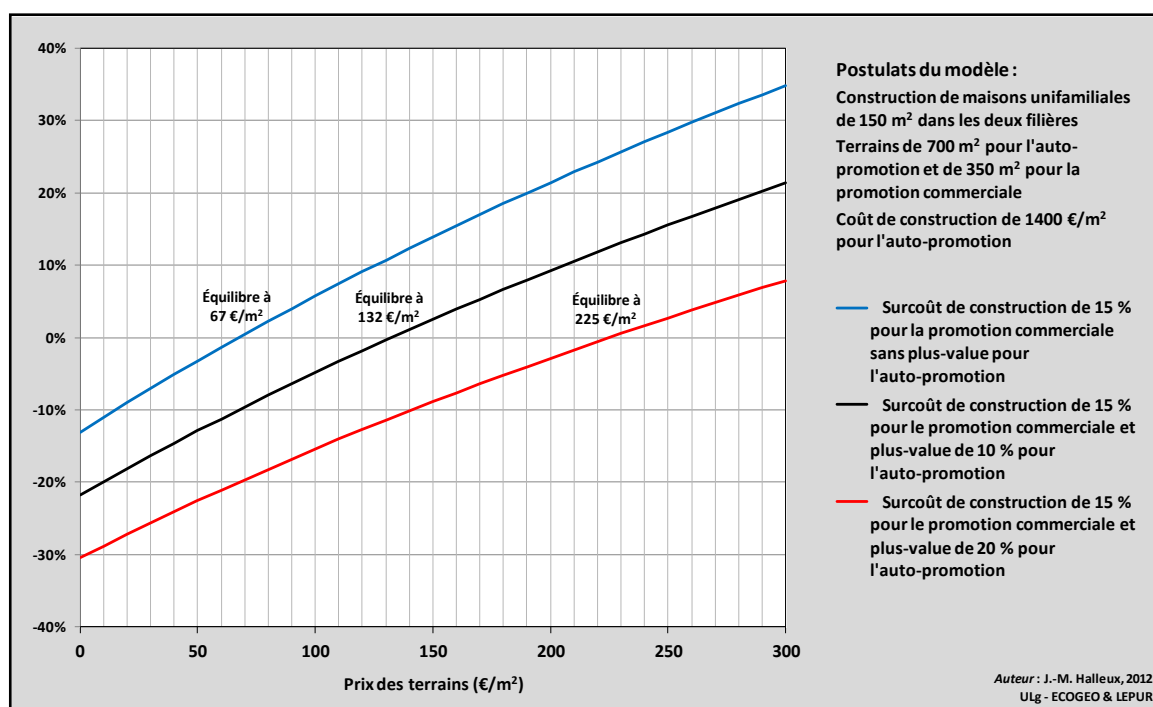
Appuyons-nous sur le modèle théorique présenté dans la figure 1.2 pour préciser le rôle des prix immobiliers (et donc des coûts fonciers) sur l'importance relative des filières de production du logement. Nous imaginons ici un arbitrage entre le scénario de l'auto-promotion sur une parcelle de 700 m² et le scénario alternatif de la promotion commerciale sur 350 m². Le modèle différencie deux grands types de coûts : les coûts de construction et les coûts fonciers. Nous considérons ici des coûts de construction de 1400 € / m² pour l'auto-promotion, que nous choisissons de majorer de 15 % pour la promotion commerciale. Pour les coûts fonciers, le choix des produits immobiliers conduit à considérer qu'ils sont proportionnellement deux fois moindres pour la promotion commerciale. En effet, le promoteur pourra construire deux maisons sur le gisement de 700 m². Trois scénarios sont ici pris en compte en fonction de la manière dont la demande potentielle valorise les deux types de produits. Si la demande était absolument insensible au resserrement de la parcelle et au changement de morphologie (de la quatre-façades vers la deux-façades), l'équilibre serait trouvé dès la hauteur des 67 € / m². Par contre, se maintenir dans le scénario du différentiel de 20 % fait passer le point d'équilibre à 225 € / m². Ce modèle théorique semble globalement convergent avec les observations empiriques qui montrent que les promoteurs

évaluent les possibilités de produire des maisons unifamiliales jointives lorsque les niveaux fonciers atteignent les 100 € / m² (Castel C. et Jardinier L., 2011, p. 15).

L'analyse dédiée au sujet des filières de production du logement a donc fourni un cadre théorique qui permet de préciser comment les caractéristiques des marchés fonciers et immobiliers sont à relier au poids relatif des différentes filières.

Figure 1.2

Impact du prix du terrain sur le différentiel entre l'auto-promotion et la promotion commerciale



Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

Les traitements empiriques développés sur la réalité wallonne à la suite du cadrage théorique ont permis de préciser les configurations de marché qui déterminent les choix d'investissements des promoteurs professionnels et des ménages souhaitant résider dans du logement neuf. Par ailleurs, notre étude a montré que ces équilibres entre les filières de production se réalisent à l'échelle des bassins d'emplois.

Pour le contexte wallon, le sujet des relations entre l'offre et la demande est à relier aux disparités importantes en termes de disponibilité foncière inscrite aux plans de secteur. Le taux de disponibilité représente la part des zones d'habitat qui demeure non artificialisées. Les planificateurs ayant délimité les zones d'habitat n'ont pas travaillé de manière homogène sur l'ensemble du territoire wallon. Globalement, les plans de secteur sont particulièrement « généreux » en zones d'habitat dans l'est et le sud de la région. Par contre, les délimitations ont été plus restrictives dans l'ouest, c'est-à-dire dans la majeure partie de la province du Hainaut mais également dans les entités reprises dans le plan de secteur de Nivelles.

Dans certaines parties du territoire régional, au fur et à mesure du remplissage des zones d'habitat, se développent des effets de limitation en offre effective (c'est-à-dire l'offre réellement disponible qui s'oppose à l'offre théorique potentielle). Ces effets de limitation en offre effective ont un impact sur les prix qui conduisent à leur tour à un recul important de l'auto-promotion.

Nous avons effectué des analyses de corrélations entre les variables du prix et de la disponibilité. On remarque au sein du tableau 1.4 que les coefficients sont relativement élevés et qu'ils progressent dans le temps. Cela tient au fait que le remplissage progressif des zones d'habitat conduit à renforcer l'influence de la disponibilité en offre sur les prix (Halleux J.-M., 2005, pp. 229-237). Plus précisément, la tendance à la hausse des coefficients tend à montrer que cette relation se renforce au cours du temps. Le constat est ici que, dans certaines parties du territoire régional, le progressif remplissage des zones d'habitat ainsi que la hausse des prix fonciers qui l'accompagne entraîne des difficultés croissantes pour les ménages désireux de développer un projet d'auto-promotion.

Tableau 1.4
Acteurs et types de développement

Période	Echelle des communes	Echelle des bassins
Fin des années quatre-vingt	-0,41	-0,38
Fin des années nonante	-0,43	-0,48
Fin des années deux-mille	-0,6	-0,76

Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2012

Analyser les nouvelles tendances dans la production de l'habitat nécessite de prêter une attention particulière à la production d'immeubles à appartements. Afin d'expliquer la tendance structurelle du renforcement de la production de ces immeubles, il est communément fait référence aux évolutions démographiques et à la forte progression des ménages de petites tailles. Néanmoins, nous avons pu montrer que ces progressions étaient également indissociables de la pression foncière que l'on constate sur des parties de plus en plus importante du territoire régional.

2. ÉTAT DE L'ART ET QUESTIONNEMENTS

De multiples disciplines se sont intéressées aux préférences résidentielles des ménages : anthropologie, sociologie, géographie, économie, urbanisme, aménagement. De nombreuses analyses, tant en Belgique qu'à l'étranger, ont été réalisées sur le ressort des choix qui alimentent la périurbanisation. Par contre, les travaux sur des modes d'habiter liés à des configurations alternatives à la périurbanisation demeurent encore embryonnaires. Au sein de l'état de l'art, nous effectuons un relevé de la littérature qui traite des nouvelles pratiques observées dans la production de logement. Les études recensées sont récentes (publiées entre 2004 et 2013), ce qui témoigne du caractère novateur des préoccupations liées à la transition dans les manières de produire de l'habitat. Dans cette première section, nous synthétisons les principaux apports de ces recherches. En seconde section, nous développons les questionnements qui ont guidé l'enquête que nous avons menée auprès de 120 ménages.

2.1 ÉTAT DE L'ART

Nous avons relevé sept études récentes dédiées à l'étude des choix résidentiels qui mènent à des formes d'habitat alternatives au modèle dominant et spécifique de l'habitat pavillonnaire périurbain. Ces études ont toutes la particularité d'être basées sur des enquêtes menées auprès d'un panel de ménages. Le tableau 2.1 offre une vue synoptique et résumée de ces études en précisant pour chacune d'elles l'objectif de l'enquête menée.

Tableau 2.1
Liste des études récentes sur les motivations résidentielles liées à des types d'habitat alternatifs

Nom de l'étude et auteur(s)	Pays	Année	Objectif de l'enquête
<i>Densification des territoires urbanisés en Wallonie</i> , CPDT 2013.	Belgique	2012-2013	Étudier les motivations résidentielles de ménages qui ont opté pour un logement au sein d'un complexe immobilier neuf et relativement dense.
<i>Quel habitat pour demain ?</i> , Je vais construire, rénover magazine.	Belgique	2012	Étudier ce qui va importer dans la construction neuve dans les dix prochaines années en comparant les points de vue des ménages et des professionnels de la construction.
<i>Habiter la ville. Évolution démographique et attractivité d'une ville-centre</i> , Rérat P.	Suisse	2010	Étudier les motivations des « new build gentrificateur » dans la ville de Neuchâtel.
<i>Mesurer les préférences des ménages : une maison plutôt qu'un appartement un net effet sur le consentement à payer</i> , Katosky A. et Marical F.	France	2012	Monétariser les choix résidentiels des ménages et la flexibilité de leurs aspirations résidentielles.
<i>Mobilité résidentielle, aspirations des ménages et transformations de l'habitat</i> , Da Cunha et al.	Suisse	2004	Étudier la flexibilité des aspirations résidentielles.
<i>Les éco-quartiers : vers la généralisation d'une alternative à l'étalement urbain ?</i> , Halleux J.-M. et Strée J.	Belgique	2012	Étudier le potentiel commercial d'un éco-quartier par la méthode de l'évaluation contingente.
<i>Étude comparative entre préférence déclarée et révélée</i> , P. Dethier	Belgique	2012	Étudier le consentement à payer des ménages pour différents types d'habitat dans différentes localisations

2.1.1 Enquête « Densification des territoires urbanisés en Wallonie »

2.1.1.1 Questionnement

L'enquête menée dans le cadre de la recherche CPDT I.3. « *Densification des territoires urbanisés en Wallonie* » a pour objectif principal de percevoir les conditions d'acceptabilité de la densité. Pour se faire, les motivations résidentielles des habitants de nouveaux développements résidentiels denses sont étudiées. L'enquête se penche également sur la perception de la densité et sur les conditions d'acceptation de celle-ci pour les habitants riverains de projets résidentiels denses.

2.1.1.2 Méthodologie

Il s'agit d'une enquête par questionnaire qui s'est déroulée en vis-à-vis au domicile du répondant. La population enquêtée se répartit sur le territoire de quatre communes : Liège, Charleroi, Ath et Marche. Au sein de ces communes, 500 ménages résidents ou riverains de projets denses et récents ont été interrogés. Les projets denses et récents correspondent à des développements immobiliers érigés après les années 2000 et regroupant un minimum de 20 logements individuels mitoyens ou collectifs.

L'enquête par questionnaire est de type semi-ouverte et fut réalisée fin 2012 et début 2013 par le bureau d'études SONECOM.

2.1.1.3 Principaux enseignements

Les résultats de cette enquête sont en cours de traitement.

2.1.2 Enquête « Je vais construire, rénover »

2.1.2.1 Questionnement

L'objectif de l'enquête réalisée par le magazine « Je vais construire, rénover » est de percevoir les éléments qui vont importer dans les dix prochaines années dans le secteur de la construction résidentielle, à la fois aux yeux des ménages et aux yeux des professionnels de la construction.

2.1.2.2 Méthodologie

Il s'agit d'une enquête téléphonique réalisée en septembre 2012 auprès de 7 450 particuliers sélectionnés parmi les abonnés du magazine et auprès de 427 architectes wallons et flamands. L'enquête est basée sur un questionnaire fermé.

2.1.2.3 Principaux enseignements

Les deux principaux enseignements tirés de cette étude sont les suivants :

- 50 % des ménages enquêtés se disent attirés par une maison 4 façades, 53 % choisissent un village ou une communauté rurale comme lieu de vie ;
- les architectes désignent les performances énergétiques des bâtiments comme l'élément primordial de la construction résidentielle des dix prochaines années, les ménages quant à eux semblent accorder moins d'importance à cette thématique.

L'étude s'est ensuite penchée sur les principaux problèmes rencontrés par les architectes et par les ménages dans la réalisation de leurs projets de construction ou de rénovation. Voici les principales difficultés déclarées par les répondants (architecte vs propriétaire) :

- le prix du terrain (84 % vs 29 %) et la difficulté de trouver un bon terrain (38 % vs 18 %) ;
- 36 % des particuliers évoquent la problématique de l'enchaînement des corps de métier ;
- les difficultés inhérentes aux procédures administratives (50 % vs 20 %).

L'enquête a également permis d'épingler les critères qui retiennent le plus l'attention des ménages lors de l'achat d'un bien. Il s'agit de la localisation du bien (34 %), du prix du bien (25 %) et de la qualité du logement (13 %). Les qualités énergétiques du logement sont situées en bas du classement. Enfin, relevons que l'étude a montré que, pour plus de 80 % des répondants, le logement le plus attrayant en cas de perte d'autonomie est la résidence service. Nous avons effectué des démarches afin d'avoir accès à la base de données initiale mais ces démarches n'ont malheureusement pas été couronnées de succès.

2.1.3 Enquête « Habiter la ville : évolution démographique et attractivité territoriale d'une ville-centre »

2.1.3.1 Questionnement

L'enquête réalisée en 2007 dans le cadre de la dissertation doctorale de Patrick Rérat, et publiée en 2010, a pour objectif d'étudier le profil ainsi que les motivations des individus œuvrant à la « new build gentrification ». Le terme « gentrification » fait généralement référence au processus de rénovation ou de réhabilitation des centres urbains qui mène simultanément à une transformation du cadre bâti et à un changement du profil socio-économiques de ceux qui y vivent. Le terme « new build gentrification » vient compléter ce terme en étudiant plus particulièrement les conséquences sur les populations des centres des opérations de démolition/reconstruction ainsi que les conséquences des nouvelles constructions prenant place sur des terrains « en dent creuse » ou sur des friches industrielles (Rérat P., 2010, p.207). L'objectif de P. Rérat est donc de dresser le profil ainsi que les motivations des ménages qui résident dans un logement neuf dans la région urbaine de Neuchâtel (région urbaine de 103 400 habitants en 2000).

2.1.3.2 Méthodologie

L'enquête est basée sur un questionnaire fermé envoyé par courrier postal aux ménages qui résident dans un logement neuf construit en 2001 au sein de l'agglomération de Neuchâtel. Sur les 466 questionnaires envoyés, seuls 228 furent retournés et utilisés pour l'enquête.

2.1.3.3 Principaux enseignements

L'enquête a montré que la population qui réside dans ces nouveaux logements a un niveau d'éducation nettement plus élevé que la population de la ville. Le capital économique de cette population est également plus important. Les habitants de ces nouveaux logements sont relativement jeunes (34,4 ans contre 43,3 dans l'agglomération) et ont un taux d'activité très élevé avec une prédominance des couples à double carrière.

Les ménages qui ont opté pour un nouveau logement en ville de Neuchâtel sont des ménages qui résidaient déjà en ville. Il s'agit donc d'un maintien de la population citadine plus qu'un véritable retour en ville de la population. Les motivations de tels choix résidentiels sont avant tout pratiques. Les ménages mettent en avant les aspects pratiques de la vie en ville tels que la proximité des différentes infrastructures et, dans une moindre mesure, les aménités culturelles et de loisir qu'offre la ville.

2.1.4 Enquête « Mesurer les préférences des ménages : une maison plutôt qu'un appartement un net effet sur le consentement à payer »

2.1.4.1 Questionnement

Le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) a édité en mars 2012 « La Revue du CGDD » dédiée à l'urbanisation et à la consommation de l'espace. Dans ce cadre, A. Katosky et F. Marical ont rédigé une note de quelques pages sur l'enquête qu'ils ont

menée. L'objectif de leur enquête est de mieux cerner comment les ménages français réalisent les arbitrages résidentiels entre les caractéristiques physiques propres au logement (surface habitable, nombre de pièces, agencement), les critères d'accessibilité à l'emploi et aux services, le cadre de vie et le prix du logement.

2.1.4.2 Méthodologie

L'enquête a été réalisée par le biais d'Internet auprès de 3 800 ménages français. Ces ménages étaient invités de se mettre en situation de recherche d'un logement et devaient effectuer des choix parmi les logements successifs proposés par une agence immobilière virtuelle. Ces logements différaient de par leur typologie, leurs caractéristiques, leur localisation, leur prix, ...

2.1.4.3 Principaux enseignements

Les principaux résultats sont les suivants :

- en moyenne, l'étude a montré que les ménages français sont disposés à payer 30 % du loyer (ou du prix) d'un appartement en plus pour habiter dans une maison aux caractéristiques équivalentes ;
- les ménages acceptent une augmentation de 1,2 % de leur loyer (ou de la valeur de leur logement) pour résider dans un logement 1 % plus grand. Par ailleurs, les ménages qui habitent dans un logement dont la surface est inférieure à 25 m² par résident ont un consentement à payer au mètre carré bien supérieur à celui des autres enquêtés. Ainsi, ces ménages sont prêts à payer 50 % de plus pour un logement 10 % plus grand ;
- les ménages dont la personne enquêtée a moins de 50 ans accordent une grande importance à la proximité des écoles. La préoccupation pour les écoles est liée à la présence d'enfants dans le ménage : les ménages avec un ou plusieurs enfants sont prêts à payer 30 % du loyer (ou du prix) de leur logement pour bénéficier d'un logement équivalent mais situé à proximité des écoles. Pour les ménages sans enfant, cet écart est inférieur à 10 % ;
- les ménages enquêtés consentent à une augmentation de 10 % de leur loyer (ou du prix de leur logement) pour bénéficier d'une meilleure isolation que celle de leur logement actuel.

Les auteurs tirent cette conclusion : « *une politique qui chercherait, par exemple, à densifier les aires urbaines en proposant des logements collectifs dans les centres n'emporterait pas facilement l'adhésion des habitants des logements individuels en périphérie. Une façon d'augmenter l'attrait de ces logements collectifs serait d'améliorer d'autres attributs des logements (diminution des temps de transports, proximité des écoles, des commerces, ...) mais la très nette préférence de certains pour le logement individuel resterait un frein important* » (Katosky A., Marical F., 2012, p.50).

2.1.5 Enquête « Mobilité résidentielle, aspirations des ménages et transformations de l'habitat »

2.1.5.1 Questionnement

Cette étude réalisée par l'Observatoire de la ville et du développement durable (Institut de géographie de l'Université de Lausanne) propose d'explorer le degré de flexibilité des choix résidentiels par rapport au modèle apparemment dominant de la maison unifamiliale (Da Cunha A. et al., 2004, p.5).

2.1.5.2 Méthodologie

L'étude porte sur l'agglomération de Lausanne qui se compose de 70 communes réunissant environ 300 000 habitants. 3 000 ménages ont été sondés dans le courant de l'année 2004.

2.1.5.3 Principaux enseignements

Au niveau de la flexibilité des aspirations, l'enquête s'est penchée sur les arbitrages réalisés entre un habitat individuel en périphérie et un logement collectif en milieu dense (Da Cunha A. et al., 2004, p.129). L'idée sous-jacente est que le « *choix périphérique n'est parfois très probablement qu'un arbitrage subi par rapport à une localisation centrale où le parc de logements ne semble pas répondre aux aspirations des ménages avec enfants, mais qui peut offrir d'autres avantages* » (Da Cunha A. et al., 2004, p.128). À surface égale, plus de la moitié des personnes interrogées préfèrent habiter dans une villa quatre façades que dans un appartement. Les résultats s'inversent lorsque le critère de proximité est établi dans la question. C'est ainsi que plus de la moitié des personnes interrogées préfèrent habiter un appartement proche du centre qu'une villa quatre façades éloignée. Néanmoins, ces résultats doivent être nuancés en fonction de la zone d'habitat. En effet, si les habitants des zones centrales préfèrent l'appartement au centre ville, les périurbains et les ruraux choisissent majoritairement la villa en périphérie. Ces résultats sont corrélés au type d'habitat que l'on rencontre majoritairement dans ces zones.

Au niveau des autres substituabilités testées, toutes choses égales par ailleurs, voici les résultats engendrés pour l'agglomération lausannoise :

- 60 % des ménages accordent plus d'importance à la surface du logement qu'à la proximité du lieu de travail ;
- 50 % des ménages accordent plus d'importance à la proximité des services de base qu'à la proximité du lieu de travail ;
- 55 % des ménages choisissent la réputation du quartier à la proximité du lieu de travail ;
- 70 % préfèrent la tranquillité à la proximité du lieu de travail.

Par ailleurs, l'étude montre « *que les ménages sont partagés sur l'habitat en maison quatre façades lorsqu'un tel choix les éloigne trop du centre de l'agglomération ou en tous cas d'un ensemble de commodités offertes par la densité et la proximité des équipements et services* » (Da Cunha A. et al., 2004, p.152).

Il y aurait également une certaine flexibilité des choix par rapport au modèle d'habitat individualisant. « *Le petit immeuble en zone plutôt dense semble offrir un compromis acceptable dès lors que les surfaces correspondent aux besoins des ménages et que l'environnement n'est pas trop frénétique* » (Da Cunha A. et al., 2004, p.152). Par ailleurs, l'étude avance également que les facteurs qui inciteraient les périurbains à revenir au centre seraient la tranquillité du quartier, le loyer et la taille du logement.

2.1.6 Enquête « Les éco-quartiers : vers la généralisation d'une alternative à l'étalement urbain ? »

2.1.6.1 Questionnement

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer le potentiel commercial de la formule de l'éco-quartier au travers d'une évaluation contingente (Halleux J.-M. et Strée J., 2012).

2.1.6.2 Méthodologie

Afin d'évaluer le potentiel commercial de la formule de l'éco-quartier, une enquête a été réalisée auprès de 80 ménages qui alimentent le peuplement des banlieues périurbaines. Cette enquête a été menée durant l'été 2010. L'échantillon est composé de ménages qui habitent dans un logement construit entre 2004 et 2007 dans des communes de la périphérie liégeoise. Ces personnes étaient invitées à exprimer un consentement à payer pour divers types d'éco-quartiers dans diverses localisations. Ce consentement à payer devait être exprimé par rapport à une situation présentée comme la situation de référence. Cette situation de référence correspond à une habitation deux façades que l'on rencontre

fréquemment au sein des lotissements périurbains. Les questions posées au répondant prenaient dès lors la forme : « *Par rapport à la situation de référence, combien accepteriez-vous de payer pour acquérir ce bien dans cette localisation ?* ».

2.1.6.3 Principaux enseignements

De cette étude, il ressort que la formule de l'éco-quartier n'emporte pas l'adhésion des ménages. En effet, quel que soit le type d'éco-quartier ou le type de localisation, les ménages déprécient ce type d'habitat par rapport à la situation de référence. Les éco-quartiers socialement mixte (présenté comme comportant 20 % de logements sociaux) et piétons (dont l'accès aux véhicules moteurs est limité) sont les plus dévalués (respectivement - 30 % et - 20 %). La formule la moins dépréciée correspond à l'éco-quartier situé dans une petite ville (- 12 %). De cette étude, il ressort que 10 % de la population wallonne pourrait être intéressée par un mode d'habitat correspondant à l'éco-quartier.

2.1.7 Enquête « Étude comparative entre les préférences révélées et déclarées. Les maisons d'habitation région liégeoise »

2.1.7.1 Questionnement

L'enquête réalisée par P. Dethier (2011) dans le cadre d'un mémoire de fin d'étude avait pour objectif principal la comparaison de deux méthodes destinées à monétariser des biens immobiliers. Il s'agit de la méthode hédonique et de l'évaluation contingente. En particulier, l'étude vise à comparer les valeurs monétaires attribuées à diverses caractéristiques d'un logement.

2.1.7.2 Méthodologie

L'évaluation contingente a été réalisée auprès de 80 ménages qui habitent dans un logement récent au sein de communes de la périphérie liégeoise et au sein de la commune de Liège. Tout comme pour l'enquête sur les éco-quartiers, cette enquête proposait au répondant de se situer par rapport à une situation de référence correspondant cette fois à une habitation quatre façades.

2.1.7.3 Principaux enseignements

Le principal enseignement réside dans l'évaluation du passage d'une habitation quatre façades sur un terrain de 700 m² vers une habitation deux façades sur un terrain de 300 m². Ce passage est dévalué de - 20 % par les ménages périurbains et de - 15 % par les habitants de Liège. Ces chiffres moyens situés entre - 15 et - 20 % ont été confirmés par la méthode hédonique.

2.2 PRINCIPAUX QUESTIONNEMENTS

Comme nous l'avons déjà souligné, la Wallonie se caractérise par une périurbanisation soutenue qui jette le doute sur la viabilité de nos modes d'habiter associés notamment à une grande consommation d'espace et à un éloignement aux centres urbains. Analysée sous le prisme du développement durable et confrontée aux défis énergétiques, démographiques et aux évolutions sociologiques, la ville diffuse doit être repensée. Dans ce cadre, la prospection du champ des possibles pour la densification du territoire devient l'objet central des recherches en aménagement du territoire.

À ce stade, il nous semble opportun de rappeler ce que nous entendons par « densification ». La densification telle que nous l'entendons dans ce rapport est la mise en place d'un système de production de logements qui consomme moins de ressources foncières par rapport au modèle aujourd'hui dominant de l'habitation quatre façades

pavillonnaire. En 2009, la consommation de ressource foncière par type de logement était ainsi de 1 400 m² pour une maison quatre façades, de 491 m² pour une maison mitoyenne et de 235 m² pour un appartement (CADMAP, 2010). Dans ce cadre, notre ambition est de s'intéresser aux différentes pratiques permettant d'infléchir les modes d'habiter vers des pratiques plus vertueuses en termes d'utilisation de la ressource foncière d'une part et en termes de localisation plus centrale d'autre part. En particulier, nos travaux vont se focaliser sur les questionnements suivants :

- *Quelle substituabilité existe-il entre les différents types de logement ?*

L'aspiration pour la maison quatre façades, manifeste de la ville étalée et forte consommatrice d'espace, est-elle toujours aussi prégnante ? Quels sont les types de logements que les ménages mettent en balance dans leur arbitrage résidentiel ? Des études françaises semblent indiquer que la maison jointive est un substitut à l'appartement (Castel C., 2007, p.95). Si ces résultats sont également validés pour la Wallonie, ne serait-il pas judicieux de prôner l'appartement, plus vertueux en termes de densité ?

- *Quels sont les éléments primordiaux dans les choix résidentiels des ménages ?*

Notre objectif est de percevoir les éléments qui ont été importants dans les choix résidentiels posés par les ménages. En particulier, nos travaux s'attacheront à comprendre l'importance de la taille du logement et de la superficie de la parcelle.

- *Quelles filières de production favoriser ?*

Nous avons discerné trois filières présentant chacune un ensemble d'avantages et d'inconvénients par rapport à l'aménagement durable du territoire. La filière de l'auto-promotion engendre souvent une urbanisation diffuse et forte en consommation d'espace. Néanmoins, de par l'absence d'intermédiaires, elle présente le prix de revient le plus faible. À l'inverse, la filière de la promotion commerciale de logements collectifs renforce la densité sur le territoire. Néanmoins, ces coûts de revient étant importants, cette filière ne peut émerger que sur des territoires où les prix fonciers et immobiliers sont importants. Entre les deux, la maison jointive offre une réponse alternative à la densification du territoire. Construite en auto-promotion, la maison jointive pourrait offrir l'avantage de combiner faible coût de revient et usage parcimonieux de la ressource foncière.

- *Quel est le potentiel commercial des politiques de recyclage urbain ?*

S'intéresser aux productions de logement plus vertueuses en termes d'aménagement du territoire nécessite de se pencher sur la production de logement au sein du bâti existant. Réalisés au sein de dents creuses ou par démolition/reconstruction de bâtis dégradés, les logements qui s'insèrent dans un cadre urbain présentent des avantages indéniables en termes d'aménagement durable : ils n'alimentent pas l'étalement de l'urbanisation, ils profitent des structures et des réseaux déjà mis en place, ils participent au renouvellement urbain, ... Les aménageurs parlent de « reconstruire la ville sur la ville », politique qui, analysée sous le prisme du développement durable, semble donc apporter des réponses aux défis de la ville éclatée. Mais, les ménages sont-ils intéressés par des logements situés au sein du bâti existant ?

- *La périurbanisation est-elle subie et l'étalement de la périurbanisation est-il évitable ?*

Les hauts niveaux de prix observés pour les localisations centrales ne contraignent-ils pas les ménages à prospecter sur des territoires de plus en plus éloignés des centralités pour réaliser leur projet résidentiel ? La structure inadaptée et le volume insuffisant de l'offre immobilière dans les localisations centrales sont-ils des éléments qui forcent les ménages à

s'établir en périphérie ? Quel est le rôle du marché immobilier et des politiques publiques dans cette problématique ?

- *Quelle est l'importance accordée aux commerces et services de proximité ?*

Quelle importance accordent les ménages aux commerces et services de proximité ? Est-ce un facteur de localisation résidentielle important ?

3. METHODOLOGIE

À la suite du chapitre relatif à l'état de l'art et aux principaux questionnements qui guident notre démarche, le rapport va maintenant se focaliser sur la méthode mise en œuvre. Notre étude est basée sur une enquête par questionnaire. L'enquête permet de sonder les préférences des individus, leurs caractéristiques ainsi que leurs perceptions (Rérat P., 2010, p.29). Ce chapitre développe les choix méthodologiques effectués pour la réalisation de l'enquête. Nous définissons les méthodes utilisées, la population sondée, le *modus operandi* et la manière dont les enquêtes ont été traitées.

3.1 DOUBLE APPROCHE

Notre enquête doit répondre à deux grands objectifs qui font chacun appel à une méthode d'enquête spécifique. Le premier objectif est de mettre en évidence les freins et les leviers à la densification du territoire. Pour ce faire, nous avons développé une enquête par évaluation contingente. Le second objectif est de comprendre les arbitrages résidentiels qui ont guidé les ménages dans leur choix d'habitat. Pour y répondre, nous avons ajouté un deuxième volet à l'enquête au travers de questions plus classiques sur les arbitrages résidentiels.

3.1.1 Première approche : l'évaluation contingente

3.1.1.1 Intérêt de la méthode

La méthode de l'évaluation contingente est une méthode qui cherche à mesurer le consentement à payer d'individus affectés par des programmes environnementaux ou par l'évaluation de biens non marchands (Grelot F., 2004). L'évaluation contingente a donc pour objectif de monétariser des biens et/ou des services qui ne font l'objet d'aucun échange et n'ont donc pas de prix fixé (ADUAN, 2009). Cette méthode est de plus en plus reconnue pour évaluer les biens hors marchés. Aux États-Unis, depuis la mise en place du principe du « pollueur-payeur », les tribunaux américains ont fréquemment recours à cette méthode pour estimer les dommages causés à l'environnement (Flachaire E. et Hollard G., 2005). L'évaluation contingente s'appuie nécessairement sur une enquête au cours de laquelle il est demandé aux individus d'exprimer un jugement d'ordre économique pour une modification de leur situation. Ce consentement à payer peut être ensuite expliqué en fonction de certaines caractéristiques socio-économiques, culturelles, ... récoltées également durant l'enquête (Grelot F., 2004).

Nous avons utilisé cette méthode d'enquête afin de connaître le consentement à payer des individus pour différents biens immobiliers. De la sorte, il nous est possible d'évaluer les plus-values ou les moins-values accordées au type de logement (maison quatre façades, maison deux façades, appartement), à la superficie du terrain, à la superficie habitable, à la localisation du bien (habitation en centralité, habitation en périphérie), ... Les aménageurs sont interrogés sur leur capacité à proposer aux ménages des réponses alternatives à l'étalement, à réfléchir à la définition d'une nouvelle offre, à produire des formes d'habitat porteuses d'intimité au sein d'espace public de qualité tout en étant à proximité des commerces, transports et des espaces naturels. Dans ce cadre, monétariser permet d'élargir les pistes de réflexion et d'accompagner les politiques d'aménagement en mettant en regard les coûts et les bénéfices d'une certaine densification (ADUAN, 2009).

Comparer les valeurs monétaires affectées aux biens par les ménages aux valeurs de ces biens sur les marchés pourrait également être très utile à la réflexion urbanistique des autorités. Dans ce cadre, nous ambitionnons de compléter l'étude des consentements à payer des ménages par l'étude des valeurs accordées aux différents biens par des promoteurs professionnels. Cet exercice est en cours de réalisation. Pour ce rapport, nous

bénéficiaires des résultats issus de l'interview de deux promoteurs. Ces premiers résultats seront mobilisés dans la section 5.5.

3.1.1.2 Éléments théoriques à définir

Si l'utilité de la démarche d'enquête par évaluation contingente est de plus en plus manifeste, sa mise en œuvre demeure néanmoins complexe (CGDD, 2010, p.5). Trois aspects méthodologiques primordiaux sont à définir avec le plus grand soin pour s'assurer de la robustesse des résultats issus de l'enquête. Il s'agit de la mise en situation hypothétique de l'individu, du mode de paiement et du mécanisme d'évaluation.

a) Mise en situation hypothétique de l'individu

Lors d'une évaluation contingente, la mise en situation de l'individu est de la plus haute importance puisque l'individu est plongé dans une situation à priori complètement nouvelle pour lui. Il s'agit lors de cette phase de doter la personne enquêtée de la meilleure information afin que les réponses fournies soient les plus solides possibles. Il est donc nécessaire de relever l'ensemble des caractéristiques de l'objet étudié

Afin de placer l'individu dans une situation la plus claire possible, nous avons créé quatorze planches illustrant les quatorze situations à sonder. Sur chacune de ces planches sont reprises des informations précises sur le bien analysé. Ces informations sont de natures diverses : informations sur le type de logement (maison quatre façades, maison mitoyenne ou appartement), sur la taille du logement, sur la taille du jardin, sur la localisation du bien, sur le type de quartier dans lequel s'insère le bien ainsi que sur la présence de commerces et de services.

L'intégralité des planches se trouve au sein de l'annexe n°2 « Illustrations de l'enquête ». Les figures 3.1 et 3.2 présentent deux exemples de planches. Durant l'enquête, l'enquêteur présente et lit la planche au répondant.

b) Modes de paiement

Il est également important de préciser au répondant le mode de paiement pour accéder à ce bien : s'agit-il d'une enchère à s'acquitter lors de l'acquisition ou d'une enchère sous forme d'une participation annuelle ou mensuelle ?

Dans le cadre de notre enquête, il s'agit du prix maximum que le répondant serait prêt à déboursier pour l'acquisition du bien présenté. Néanmoins, on ne demande pas au répondant d'exprimer un prix absolu mais plutôt un prix relatif à une situation de référence. En effet, le consentement à payer du répondant sera une plus-value ou une moins-value accordée au bien présenté en comparaison d'une situation de référence. Pour chaque bien à évaluer, la question posée au répondant est : « *par rapport à la situation de référence, combien accepteriez-vous de payer, hors TVA et hors frais de notaire, pour acquérir cette habitation ?* ». La situation que nous avons définie comme situation de référence correspond à une maison neuve construite par un promoteur-constructeur. Il s'agit d'une maison deux façades possédant un jardin de 200 m². Cette maison correspond à une surface de vie de 180 m² répartie sur deux niveaux. Elle se situe à proximité du centre de Wavre. Des commerces et des services sont accessibles à pied. Cette habitation est à vendre, hors TVA et hors frais de notaire, pour 300 000 euros (figure 3.1).

Figure 3.1
Illustration de l'habitation de référence

Une **maison neuve** vient d'être construite par un promoteur-constructeur et elle est à **vendre**. Il s'agit d'une maison « **2 façades** » possédant un **jardin de 200 m²**. Cette maison a, sur deux niveaux, une **surface de vie de 180 m²**. Elle se situe à **proximité du centre de Wavre**. Des commerces et des services (écoles, crèches,...) sont accessibles à pied. Cette habitation est à vendre, hors TVA et hors frais de notaire, pour **300.000 euros**.



Figure 3.2
Illustration de la première situation

La maison désignée par la flèche rouge est également une **maison neuve**. Elle vient d'être construite par un promoteur-constructeur et est à **vendre**. Comme l'habitation de référence, elle possède un **jardin de 200 m²** et a la même **surface de vie de 180 m²** (sur deux niveaux). Elle se situe au **même endroit** (à proximité du centre de Wavre, à proximité de commerces et de services).

À la différence de l'habitation de référence, il s'agit d'une « 4 façades » plutôt que d'une « 2 façades ».



c) Mécanisme d'évaluation

Les mécanismes d'évaluation définissent la manière dont la question sur la valeur est posée aux individus. En supposant que la nature du bien et le mode de paiement soient bien acceptés par l'individu, le mécanisme d'expression du consentement à payer doit sensiblement répondre aux deux objectifs suivants (Grelot F., 2004) :

- aider l'individu à exprimer la valeur d'un bien qu'il n'est pas accoutumé à valoriser ;
- faire en sorte que la valeur exprimée par l'individu soit la plus proche possible du consentement à payer, c'est-à-dire la valeur maximale que cette personne est prête à sacrifier pour que le scénario proposé soit effectif.

Selon F. Grelot, la réalisation simultanée de ces deux objectifs n'est pas toujours aisée. C'est pourquoi plusieurs méthodes d'expression des consentements à payer existent et favorisent le premier ou le second objectif. Nous relevons (Grelot F., 2004) :

- *la méthode dite des « dichotomous choices »* recommandée par la NOAA (NOAA, 1993). Cette méthode est intéressante dans la réalisation du premier objectif, c'est-à-dire aider l'individu à exprimer la valeur d'un bien qu'il n'est pas accoutumé à juger. Pour tendre vers cet objectif la méthode cherche à placer l'individu devant un choix simple du type : *Pour que le scénario soit effectif, il vous est proposé de payer telle somme, acceptez-vous ? Oui ou non ?* Cette interrogation fait appel à une opération cognitive simple et déjà rencontrée dans la vie courante, c'est la situation du consommateur qui décide ou non d'acheter un bien dont il connaît le prix. Il s'agit donc d'une offre à prendre ou à laisser. Le mécanisme peut également être approché de manière itérative lorsque la même question est posée plusieurs fois afin d'affiner la valeur du consentement à payer. Cette méthode simple nécessite néanmoins un grand échantillon de valeurs puisqu'il s'agit de réponses binaires (oui ou non). N'ayant pas les moyens financiers et temporels de nous lancer dans une telle étude, nous n'avons pas retenu cette méthode ;
- *la méthode de l'enchère ouverte* : la personne enquêtée est invitée à exprimer son consentement à payer sans aucun support. Cette méthode de l'enchère ouverte implique une tâche cognitive complexe pour l'individu qui ne s'est jamais interrogé sur la valeur des biens à évaluer (Grelot F., 2004) ;
- *la méthode de la carte de paiement* : il est également demandé à la personne interrogée d'exprimer directement son consentement à payer mais la personne est aidée dans cette tâche par une table présentant un ensemble de valeurs allant de la valeur nulle à une valeur jugée trop importante pour être énoncée par la personne enquêtée ;
- *la méthode de la liste d'intervalles* : c'est un système sensiblement identique au précédent où les individus choisissent un intervalle de valeurs plutôt qu'une valeur. La méthode d'enchère avec liste d'intervalles simplifie quelque peu la tâche cognitive.

Nous avons opté pour la méthode à liste d'intervalles en veillant à ne pas trop restreindre les choix de l'individu. Les intervalles proposés sont symétriques en positif et en négatif autour de la valeur 0. Afin de s'assurer que la personne enquêtée réalise l'effort budgétaire que sa réponse implique un équivalent en euro est indiqué à côté des valeurs en pourcentage. Dans notre contexte la question posée est de type : *Par rapport à la maison de référence, combien accepteriez-vous de payer pour acquérir ce bien dans ce lotissement ?* (figure 3.3).

Figure 3.3

Mécanisme d'expression des niveaux d'enchère pour l'acquisition du bien

Par rapport à la situation de référence, **combien accepteriez-vous de payer pour acquérir ce bien ?** Je vous demande le **montant maximum** que vous accepteriez de payer. Faites un choix parmi les propositions ci-dessous.

En rouge, vous avez le prix identique à la situation de référence. Donc si vous choisissez cette ligne, vous estimez que le nouveau bien doit se vendre au même prix que la situation de référence. Les valeurs en bleu indiquent des prix inférieurs à la situation de référence. Si vous choisissez cette couleur, c'est que vous estimez que le bien que je viens de vous présenter a moins de valeur que la maison de référence. Au contraire, les valeurs vertes sont supérieures au prix de référence. Si vous choisissez cette couleur, c'est que vous estimez que le bien que je viens de vous présenter a plus de valeur que la maison de référence.

+ de 40 %	Cette maison vous coûtera entre	420.000 €	(soit plus de 120.000 € en plus)
+ 30 à + 40 %	Cette maison vous coûtera entre	390.000 € et 420.000 €	(soit de 90.000 € à 120.000 € en plus)
+ 25 à + 30 %	Cette maison vous coûtera entre	375.000 € et 390.000 €	(soit de 75.000 € à 90.000 € en plus)
+ 20 à + 25 %	Cette maison vous coûtera entre	360.000 € et 375.000 €	(soit de 60.000 € à 75.000 € en plus)
+ 15 à + 20 %	Cette maison vous coûtera entre	345.000 € et 360.000 €	(soit de 45.000 € à 60.000 € en plus)
+ 10 à + 15 %	Cette maison vous coûtera entre	330.000 € et 345.000 €	(soit de 30.000 € à 45.000 € en plus)
+ 5 à + 10 %	Cette maison vous coûtera entre	315.000 € et 330.000 €	(soit de 15.000 € à 30.000 € en plus)
+ 0 à + 5 %	Cette maison vous coûtera entre	300.000 € et 315.000 €	(soit jusqu'à 15.000 € de plus)
0%	Cette maison vous coûtera	300.000 €	Situation de référence
0 à - 5 %	Cette maison vous coûtera entre	285.000 € et 300.000 €	(soit jusqu'à 15.000 € de moins)
- 5 à - 10 %	Cette maison vous coûtera entre	270.000 € et 285.000 €	(soit de 15.000 € à 30.000 € en moins)
- 10 à - 15 %	Cette maison vous coûtera entre	255.000 € et 270.000 €	(soit de 30.000 € à 45.000 € en moins)
- 15 à - 20 %	Cette maison vous coûtera entre	240.000 € et 255.000 €	(soit de 45.000 € à 60.000 € en moins)
- 20 à - 25 %	Cette maison vous coûtera entre	225.000 € et 240.000 €	(soit de 60.000 € à 75.000 € en moins)
- 25 à - 30 %	Cette maison vous coûtera entre	210.000 € et 225.000 €	(soit de 75.000 € à 90.000 € en moins)
- 30 à - 40 %	Cette maison vous coûtera entre	180.000 € et 210.000 €	(soit de 90.000 € à 120.000 € en moins)
- de 40 %	Cette maison vous coûtera plus de	180.000 €	(soit plus de 120.000 € en moins)

3.1.1.3 Différents biais imputés à la méthode

Par le fait qu'une évaluation contingente combine à la fois une enquête, des choix hypothétiques et une mise en situation de personnes, les biais peuvent être nombreux et multiples. F. Grelot distingue quatre types de biais (Grelot F., 2004) : les incitations à déformer les réponses, les signaux indicateurs de valeurs, la mauvaise spécification du scénario et le comportement des individus. Après la présentation de chaque biais, nous expliquons ci-dessous les moyens mis en œuvre pour les limiter.

a) Les incitations à déformer les réponses

Les incitations à déformer les réponses peuvent être associées au comportement dit de complaisance. Ce comportement désigne les tentatives (conscientes ou inconscientes) du répondant à combler ce que le répondant perçoit comme étant une attente de l'interrogateur qui effectue l'entretien. F. Grelot énonce les attitudes à respecter afin de limiter ce biais (Grelot F., 2004) :

- insister sur le fait qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions posées, que les réponses attendues sont avant tout personnelles ;
- être rigoureux quant à la tenue des entretiens, le questionnaire devant être établi soigneusement et suivi scrupuleusement.

Pour ce faire, dès le début de l'entretien, les enquêteurs formulaient la chose de la manière suivante « *la plupart des questions que je vais vous poser concernent votre opinion ou vos attitudes, il n'y a donc pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Je souhaiterai simplement connaître votre avis* ». En outre, le questionnaire d'enquête est réalisé afin que l'enquêteur s'en éloigne le moins possible.

b) Les biais induits par les signaux indicateurs de valeurs

Les biais induits par les signaux indicateurs de valeurs apparaissent lorsque les répondants interprètent comme des signaux de la valeur du bien certains éléments présentés. Parmi ces biais, nous pouvons épingler :

- le *biais d'éventail* : ce biais apparaît lorsque l'éventail de valeur influence le consentement à payer de l'individu. Pour limiter ce biais nous proposons un éventail de valeur suffisamment large ;
- le *biais d'importance* survient lorsque le fait d'être interrogé ou bien lorsque certaines caractéristiques de l'instrumentation suggèrent aux répondants que le bien à évaluer a de la valeur en soi (Grelot F., 2004). Ce biais est très influencé par le fait d'interroger les individus sur leur attitude vis-vis du bien, ou sur leurs caractéristiques socio-économiques. C'est pourquoi nous avons choisi de placer les questions sur le profil socio-économique du ménage en fin de questionnaire ;
- le *biais de position* désigne les problèmes liés à la position ou à l'ordre des valeurs qui suggèreraient au répondant une hiérarchie. Pour éviter le biais de position lié à la manière dont les niveaux de prix sont présentés sur la planche d'évaluation, nous alternerons les planches d'évaluation : une planche avec les valeurs positives en haut et l'autre planche avec les valeurs négatives en haut.

c) Une mauvaise spécification du scénario

Une mauvaise spécification du scénario peut également mener à des erreurs d'évaluation du consentement à payer. Cela survient lorsque le répondant ne répond pas au scénario contingent tel que visé par l'enquêteur. Lorsque ce biais est à imputer au chercheur, on parle de biais théorique de mauvaise spécification. Dans ce cas, le scénario spécifié par le chercheur ne correspond pas à l'objet que l'on cherche à traiter. La mauvaise spécification du bien peut également être liée à la difficulté pour le répondant de se projeter dans la situation présentée. C'est par exemple le cas lorsque les individus interrogés n'intègrent pas correctement la conséquence de leur réponse sur la disponibilité de leurs ressources. Afin de tenter de limiter au maximum le biais théorique de mauvaise spécification lié à la mauvaise définition du bien à évaluer par le chercheur, les planches illustratives ont été réalisées avec le plus grand soin et ont été testées sur un échantillon restreint (cinq personnes), visant ainsi à s'assurer que l'ensemble des éléments étaient cohérents et clairs.

d) Les biais liés au comportement des individus

Enfin, le dernier biais est lié au comportement des individus. Dans une évaluation contingente, il est supposé que l'individu enquêté suit un comportement compatible avec le raisonnement économique (Bürgeimeier B., 2008). L'individu est sensé agir rationnellement et le consentement à payer qu'il déclare est sensé résulter de la maximisation d'une fonction d'utilité sous contraintes (notamment sous contraintes budgétaires). La référence philosophique associée à cette analyse est donc l'utilitarisme (Bürgeimeier B., 2008).

Néanmoins, il apparaît que les individus ne réagissent pas de manière aussi simpliste et il est très difficile de pouvoir analyser de manière précise la manière dont les arbitrages sont réellement effectués.

3.1.2 Deuxième approche : l'étude des choix résidentiels

Le second objectif de l'enquête est de comprendre les arbitrages résidentiels qui ont guidé les ménages dans leurs choix résidentiels. Notre échantillon a été construit afin de comporter des ménages qui se différencient par leur localisation (localisation centrale et périphérique) et par le type de logement qu'ils habitent (maison quatre façades, maison mitoyenne, appartement). De cette manière, nous pourrions comparer les arbitrages résidentiels qui ont mené à ces choix d'habitat. L'approche que nous développons s'appuie sur les concepts développés par P. Rérat dans son étude sur la « new build gentrification » (Rérat P., 2010). P. Rérat (2010) distingue trois éléments importants à étudier au travers des choix résidentiels : le profil des ménages, la trajectoire résidentielle du ménage et les critères du choix résidentiel.

3.1.2.1 Le profil des ménages

En étudiant le profil des ménages, l'objectif est d'analyser « les caractéristiques discriminantes » (Rérat P., 2010, p.45). Les caractéristiques généralement étudiées et qui ont une influence sur les choix résidentiels sont : l'âge, la position dans le parcours de vie (départ du foyer parental, formation du couple, naissance du premier enfant, ...), le type de ménage (couple marié/pas marié, avec/sans enfant, colocation, personne vivant seule, ...), le nombre d'enfants, le statut socioprofessionnel, le statut d'occupation du logement, ... (Rérat P., 2010).

3.1.2.2 La trajectoire

Étudier les trajectoires résidentielles revient à identifier le parcours résidentiel dans lequel s'inscrit le choix résidentiel étudié. La notion de trajectoire résidentielle fait donc référence « *aux positions résidentielles successivement occupées par les individus et à la manière dont s'enchaînent et se redéfinissent au fil des existences ces positions* » (Authier J.-Y. et al, 2010, p.4). Les trajectoires désignent une succession de logements et leurs caractéristiques ainsi qu'une succession de localisations. Il s'agit donc d'étudier les caractéristiques des logements et des localisations passées, présentes et à venir dans le but « *de situer le logement présent dans l'histoire de vie* » des individus enquêtés (Rérat P., 2012, p.2). L'enquête étudiera en particulier les conditions d'habitat actuelles ainsi que les éventuels projets de déménagement des ménages.

3.1.2.3 Les critères du choix résidentiel

L'objectif est d'identifier les critères pris en compte par les ménages dans leur choix résidentiel. Quels sont les éléments qui ont joué dans l'attractivité d'un lieu, dans le choix d'un type d'habitat ? Quels sont les éléments mis en balance par les ménages ?

Le choix résidentiel est un processus d'arbitrage complexe où interviennent de nombreux facteurs. Certains auteurs parlent de stratégie résidentielle pour faire référence aux contraintes qui pèsent sur les choix résidentiels. Les ménages procèdent donc à un choix en fonction de leurs préférences mais ce choix se réalise dans un champ de contraintes à la fois internes (les caractéristiques socio-économiques du ménage) et externes (le contexte socio-économique, culturel, le marché du logement, ...).

P. Rérat (2010) distingue trois angles d'approches pour étudier les critères du choix résidentiel. Ces approches peuvent être mobilisées isolément ou complémentaires. Il s'agit des aspirations, des motivations et de la satisfaction résidentielle. Les aspirations désignent l'habitat vers quoi, en dépit de toutes contraintes, les ménages aimeraient accéder (nous avons nommé ce logement le logement « idéal »). Les motivations résidentielles sont « *la concrétisation des aspirations compte tenu des contraintes qui les encadrent et les orientent* » (Rérat P., 2010, p.59). Les motivations expliquent le choix du domicile actuel. En

effet, « *l'habitat est caractérisé par de nombreux éléments que prennent en compte les ménages dans leur processus de décision. Les ménages procèdent ainsi à un certain nombre d'arbitrages entre ces éléments car ils ne peuvent satisfaire toutes leurs aspirations* » (Rérat P., 2012, p.2). La satisfaction fait référence au niveau de satisfaction des ménages par rapport à leur logement actuel.

3.2 TERRITOIRES D'ENQUÊTE ET ÉCHANTILLON

3.2.1 Territoires d'enquête

L'enquête portera sur des ménages qui habitent à Wavre, Perwez et Chastre. Ce choix est issu des éléments développés ci-après.

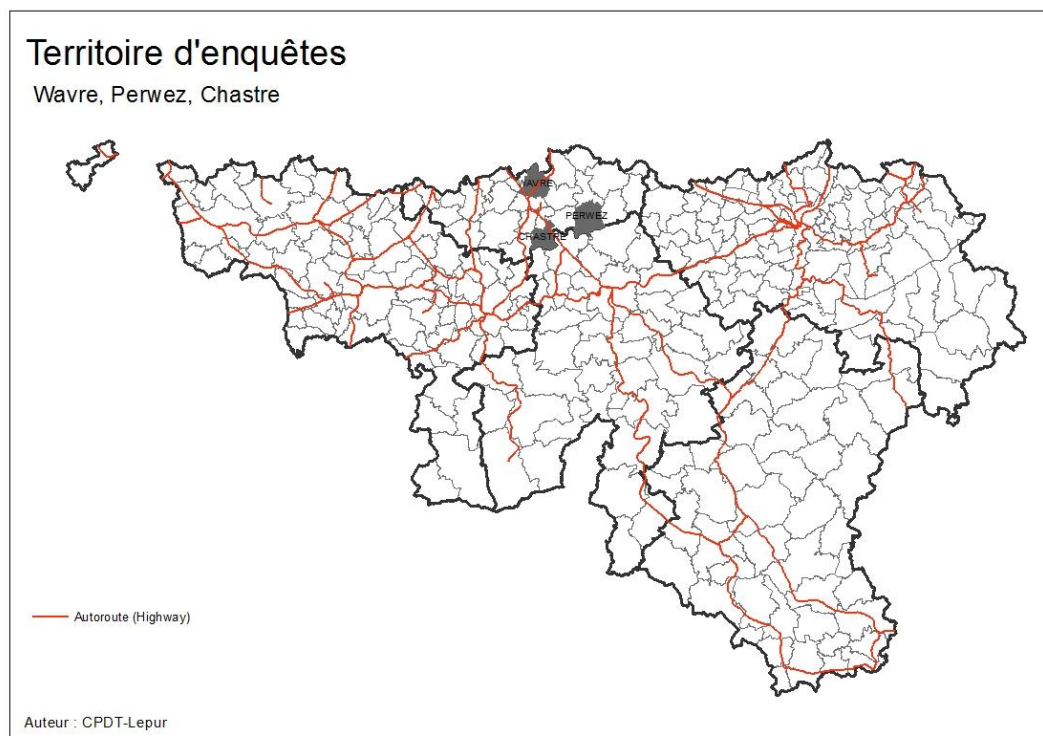
D'une part, le rapport sur les « modes de production » a montré qu'en matière d'habitat, les arbitrages résidentiels se font à l'échelle des bassins d'emplois (Halleux J.-M. et Strée J., 2012). Par conséquent, des moyennes lissées à l'échelle de la Wallonie n'auraient aucune pertinence car les réalités des marchés fonciers et immobiliers sont très diverses sur le territoire régional. Les moyens mis à disposition nous obligent donc à nous focaliser sur un bassin d'emplois et avons opté pour le bassin d'emplois bruxellois.

Le bassin d'emplois bruxellois est particulièrement intéressant car il présente un fort taux de saturation au sein de ses zones d'habitat. Nous avons pu démontrer au sein du rapport sur les « modes de production » l'influence de la configuration des zones d'habitat sur les caractéristiques des marchés fonciers et sur le poids relatif des différentes filières de production de logement (concepts développés dans le rappel théorique du chapitre 1). En effet, des traitements empiriques réalisés à l'échelle de la Wallonie ont montré que les filières de production de l'habitat générant de la densité auront tendance à se renforcer au sein de ces zones où la disponibilité foncière est relativement faible (Halleux J.-M. et Strée J., 2012, p.56). Il nous semblait donc opportun de mener l'étude au sein de ces territoires les plus propices à la densification.

Par ailleurs, comme nous l'évoquions au sein de la section 2.2., un des objectifs de l'enquête est également d'étudier le caractère contraint de la périurbanisation observée. Quelles sont les raisons qui poussent les ménages à opter pour une localisation périphérique plutôt qu'une localisation centrale ? Le centre et l'est du Brabant wallon sont des localisations qui peuvent être mises en balance par les ménages du bassin d'emplois bruxellois. Il s'agit alors d'établir un arbitrage entre des localisations qui sont respectivement caractérisées par des hauts niveaux de prix mais une proximité à Bruxelles (et aux pôles d'emplois du centre du Brabant wallon) ou de plus faibles niveaux de prix mais avec un certain éloignement. Après avoir pris contact avec plusieurs communes, nous avons décidé de travailler sur Wavre pour la localisation centrale et avec la commune de Perwez pour la localisation périphérique. Néanmoins, la production de logements neufs n'était pas suffisante à Perwez pour obtenir le nombre d'effectifs désirés et, par conséquent, nous avons élargi l'échantillon à la commune de Chastre (carte 3.1).

Ces trois communes sont situées à proximité immédiate des axes de communication qui irriguent la capitale. Elles sont localisées – hors congestion – à 30 minutes de Bruxelles pour Wavre et à 45 minutes de Bruxelles pour Perwez et Chastre. Par ailleurs, ces communes présentent également l'avantage d'être accessibles en des temps raisonnables pour l'équipe de recherche implantée à Liège (ce qui a des répercussions en termes de coûts de déplacement).

Carte 3.1
Territoires d'enquête : Wavre, Perwez et Chastre



Source : Halleux J.-M. et Strée J., 2013

Le tableau 3.1 caractérise les communes retenues sur les principales variables utilisées au sein du rapport sur les modes de production. Ce tableau illustre les liens précédemment évoqués entre la disponibilité foncière et l'importance relative des filières de production du logement (voir section 1.2). En effet, à Wavre, où la disponibilité en terrain est faible (28 %), on note la dominance dans la production de logements des immeubles à appartements. À l'inverse, la commune de Chastre étant mieux munie en terrains urbanisables (38 %), la part des maisons quatre façades dans la production de logement y demeure très importante.

Tableau 3.1

Territoires d'enquête : Wavre, Perwez et Chastre

Thèmes	Variables	Wavre	Perwez	Chastre
Démographie	Population au 01/01/2012	33231	8249	7118
	Croissance des petits ménages dans la croissance du nombre de ménage entre 2000 et 2010	26%	33%	38%
Marchés fonciers	Disponibilité foncière dans les zones d'habitat (2008)	26%	33%	38%
Marchés immobiliers	Nombre de logements construits entre 2000 et 2009	1.226	330	218
	Part de logement 4 façades dans la construction de logements neufs entre 2000 et 2009	33%	57%	86%
	Part de la production d'appartements dans la construction de logements neufs entre 2000 et 2009	59%	28%	5%
	Part de la production de logement 2 ou 3 façades dans la construction de logements individuels entre 2000 et 2009	8%	15%	9%

3.2.2 Échantillon

3.2.2.1 Population cible

Au sein de ces territoires d'enquête, nous allons nous intéresser aux ménages qui ont choisi d'habiter un logement neuf (c'est-à-dire un logement construit entre 2005 et 2012). Se focaliser sur les ménages qui habitent un logement neuf permet de s'assurer, d'une part, que ces ménages ont une idée des prix pratiqués sur les marchés immobiliers actuels et que, d'autre part, les motivations qui ont guidé leur choix résidentiel sont en accord avec leur situation actuelle. Cette population a pu être identifiée à l'aide des listes de permis de bâtir obtenus auprès des administrations communales. Nous avons ainsi obtenu la liste des permis octroyés pour du logement neuf entre 2005 et 2012. Lors de l'enquête, les ménages étaient représentés par un membre adulte du ménage que nous appellerons « le répondant ».

3.2.2.2 Constitution de l'échantillon

Nous avons souhaité sonder les consentements à payer ainsi que les motivations résidentielles pour des ménages qui résident dans tous les types de logements : la maison quatre façades, la maison mitoyenne ou l'appartement. Pour des raisons budgétaires et temporelles, l'échantillon de population a été fixé à 120 ménages. Initialement, l'enquête devait comporter le même nombre d'enquêtes pour chaque type de logement dans les deux localisations. Néanmoins, les réalités de terrain ne nous ont pas permis de respecter cette répartition théorique (personnes absentes, difficulté de trouver des maisons deux façades à Wavre et des appartements à Perwez et à Chastre). Les répartitions effectives demeurent cependant équilibrées (tableau 3.2). In fine, l'étude porte sur un échantillon de 120 enquêtes

réparties dans les deux localisations (le centre et l'est du Brabant wallon) et dans les trois types de logement.

Tableau 3.2.
Nombre d'enquêtes réalisées par territoire et par type d'habitat
Entre parenthèse le nombre d'enquêtes initialement planifié

Type de logements	Localisation centrale : Wavre	Localisation périphérique : Perwez et Chastre
Logement unifamilial quatre façades	26 (20)	26 (20)
Logement unifamilial trois ou deux façades	11 trois façades et 2 deux façades (20)	17 trois façades et 3 deux façades (20)
Logement collectif	21 (20)	14 (20)

3.3 DÉMARCHE D'ENQUÊTE

Les enquêtes basées sur l'évaluation contingente sont quasi systématiquement de type directif (c'est-à-dire qu'il existe un questionnaire type sur lequel repose le déroulement de l'entretien). Les entretiens en vis-à-vis avec un interrogateur assurent une pédagogie accrue de toutes les étapes explicatives. Ces enquêtes impliquent cependant des coûts financiers et temporels importants et en particulier en comparaison d'enquêtes menées via Internet (Flachaire E. et Hollard G., 2005).

Étant donné qu'il existe un consensus selon lequel les réponses sont de meilleure qualité lorsque les entretiens sont réalisés avec un interrogateur et ce particulièrement lorsque la pédagogie est importante, nous avons choisi de nous rendre aux domiciles des personnes à enquêter. Cette démarche d'enquête nous assure que toutes les situations ainsi que toutes les questions ont bien été bien comprises par le répondant.

Un prospectus a été déposé dans les boîtes aux lettres des ménages pour annoncer la visite de l'enquêteur (le prospectus est consultable au sein de l'annexe n°3). Les enquêtes duraient en moyenne une trentaine de minutes. Elles ont été réalisées du 25 juin 2013 au 24 juillet 2013 par la chercheuse aidée de quatre étudiants en dernière année de master. L'équipe d'enquête se rendait au domicile des ménages entre 14h et 18h30.

3.4 TRAITEMENTS DES ENQUÊTES

3.4.1 L'outil de la statistique inférentielle

L'objet de la statistique inférentielle est de fournir des résultats sur une population à partir de statistiques réalisées sur des échantillons. La statistique inférentielle permet au chercheur de conclure sur une hypothèse au sujet d'une population à partir d'un échantillon de celle-ci (Albert A., 2006). Néanmoins, ces conclusions se font sous le niveau d'incertitude $\alpha = 0,05$ (cela signifie que l'on peut avoir confiance à 95 % dans la conclusion obtenue). La résolution de cette hypothèse se fait à l'aide de différents tests d'hypothèse dont le choix de

l'application dépend des types de variables en présence. Nous avons utilisé trois types de tests : le test dédié à l'analyse de la variance (ANOVA), le test d'indépendance et le test sur les corrélations.

4. QUESTIONNAIRE

Le questionnaire d'enquête ainsi que les illustrations relatives à celui-ci se trouvent respectivement en annexe n°1 et annexe n°2.

Le questionnaire d'enquête présenté aux 120 ménages s'organise en trois parties : une première partie réservée à l'enquêteur, une seconde partie portant sur l'évaluation contingente et une troisième partie destinées à l'étude des motivations résidentielles. Dans ce chapitre, nous présenterons les grands objectifs de chacune des parties du questionnaire d'enquêtes.

4.1 LIMINAIRES

Le questionnaire d'enquêtes débute par un préambule destiné uniquement à l'enquêteur. Il tend à satisfaire deux objectifs :

- se présenter et présenter l'enquête au répondant. Si l'individu n'est pas disponible pour l'enquête, l'enquêteur lui propose de fixer un autre rendez-vous ;
- décrire la situation résidentielle du répondant. Cette description est réalisée par l'enquêteur (le répondant n'intervient pas à ce stade). L'enquêteur précisera le type de logement habité par le ménage, la localisation du bien, le site d'implantation (en lotissement, en centre urbain, ...), ...

L'enquêteur est également invité à indiquer d'éventuelles remarques sur le contexte, sur les questions ou sur les réactions du répondant durant l'enquête.

4.2 L'EVALUATION CONTINGENTE

L'évaluation contingente est basée sur une maison de référence par rapport à laquelle nous invitons le répondant à évaluer quatorze autres situations.

4.2.1 La maison de référence

La maison de référence correspond à une maison neuve construite par un promoteur-constructeur. Elle est illustrée dans la figure 4.1. Il s'agit d'une maison deux façades possédant un jardin de 200 m². Cette maison se caractérise par une surface de vie de 180 m² répartie sur deux niveaux. Elle se situe à proximité du centre de Wavre. Des commerces et des services sont accessibles à pied. Cette habitation est à vendre, hors TVA et hors frais de notaire, pour 300 000 euros. Cette situation de référence est donc définie par cinq types d'attributs que le répondant doit bien assimiler (tableau 4.1). Il s'agit de :

- la filière de production du logement ;
- la morphologie du logement ;
- les attributs du logement (la surface habitable et la taille du jardin) ;
- la macro-localisation (c'est-à-dire la commune d'implantation) ;
- la micro-localisation (c'est-à-dire le site d'implantation et la proximité de celui-ci aux services et commerces de base).

Figure 4.1
Planche illustrative de l'habitation de référence

Une **maison neuve** vient d'être construite par un promoteur-constructeur et elle est à **vendre**. Il s'agit d'une maison «**2 façades**» possédant un **jardin de 200 m²**. Cette maison a, sur deux niveaux, une **surface de vie de 180 m²**. Elle se situe à **proximité du centre de Wavre**. Des commerces et des services (écoles, crèches,...) sont accessibles à pied. Cette habitation est à vendre, hors TVA et hors frais de notaire, pour **300.000 euros**.



Tableau 4.1
Caractéristiques de la maison de référence

Situation	Filière	Type de logement	Attributs du logement		Localisation macro	Localisation micro
			Superficie habitable	Superficie du jardin		
Maison de référence	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre	Quartier neuf avec un accès aisé aux commerces et services

4.2.2 Évaluations des consentements à payer pour différentes caractéristiques du logement

Le tableau 4.2 illustre les sept premières situations présentées au répondant. Les logements présentés diffèrent de la situation de référence soit par leur typologie, soit par leur superficie habitable, soit par la superficie du jardin soit par leur filière de production.

Tableau 4.2

Sept premières évaluations immobilières

(les caractéristiques **en gras** sont celles qui diffèrent de la situation de référence)

N°	Situations	Filière	Type du logement	Attributs du logement		Localisation macro	Localisation micro
				Superficie habitable	Superficie du jardin		
	Maison de référence	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
1	4 façades	Promotion commerciale	Maison 4 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
2	4 façades autoproduite	Auto-promotion	Maison 4 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
3	4 façades et grand terrain	Promotion commerciale	Maison 4 façades	180 m ²	550 m²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
4	4 façades et petite surface habitable	Promotion commerciale	Maison 4 façades	100 m²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
5	2 façades auto-produite	Auto-promotion	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
6	2 façades avec une petite surface habitable	Promotion commerciale	Maison 2 façades	100 m²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
7	Appartement	Promotion commerciale	appartement	100 m²	X	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf

La comparaison des évaluations de biens issus des filières de l'auto-promotion et de la promotion commerciale nous permettra de déterminer le degré d'attachement des ménages à la filière de l'auto-promotion. Rappelons que la Belgique est caractérisée par un taux de

ménages auto-promoteurs très élevé en comparaison des taux observés dans les pays voisins (Duncan S. et Rowe A., 1993, p.1331). Cette analyse est complétée par une série de questions à la fois fermées et ouvertes qui chercheront à identifier les ressorts des choix des filières de production. Comme nous le verrons, il existe une demande très attachée aux attributs d'authenticité de l'auto-promotion et qui souhaite par conséquent absolument faire construire. Par ailleurs, il existe également des ménages qui préféreront se simplifier la tâche en acquérant directement une maison neuve plutôt que de gérer séparément l'acquisition d'un terrain et la phase de construction. Néanmoins, entre ces deux clientèles « pré-affectées », nous trouvons un groupe assez large de candidats à la propriété d'une maison dont le choix se fera en fonction des disponibilités, du prix et de la localisation sur les différents marchés (Vilmin T., 2012, p.28).

4.2.3 Évaluations des consentements à payer pour des biens en localisation périphérique

L'enquête se penche ensuite sur les consentements à payer pour une localisation périphérique en comparaison de la situation de référence sise à Wavre. En effet, les situations à évaluer sont cette fois déplacées à Ramillies (tableau 4.3). Ramillies est une commune rurale située à 30 de minutes de Wavre et à une heure de voiture de Bruxelles. Pour les ménages, il s'agira de mettre en balance un bien implanté dans une commune très urbanisée et proche de Bruxelles à un bien implanté dans une commune rurale et éloignée de Bruxelles. Au sein des deux localisations, nous avons conservé les mêmes caractéristiques du site d'implantation. Pour les biens situés à Ramillies comme à Wavre, les commerces et les services sont accessibles à pied.

Tableau 4.3.

Évaluations immobilières pour des biens en localisation périphérique(les caractéristiques **en gras** sont celles qui diffèrent de la situation de référence)

N°	Situations	Filière	Type du logement	Attributs du logement		Localisation macro	Localisation micro
				Superficie habitable	Superficie du jardin		
	Maison de référence	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
8	2 façades	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Ramillies (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
9	4 façades	Promotion commerciale	Maison 4 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Ramillies (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
10	4 façades et grand terrain	Promotion commerciale	Maison 4 façades	180 m ²	550 m²	Centre de Ramillies (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
11	Appartement	Promotion commerciale	appartement	100 m²	X	Centre de Ramillies (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf

4.2.4 Évaluation des consentements à payer pour un bien inséré dans un quartier ancien

L'enquêteur cherche ensuite à connaître le potentiel commercial d'un logement neuf situé dans un quartier ancien (figure 4.2 et tableau 4.4). Il s'agit ici d'évaluer le potentiel économique de politiques publiques de rénovation urbaine visant à « reconstruire la ville sur la ville ».

Tableau 4.4

Évaluations immobilières pour un bien construit dans un quartier ancien

(les caractéristiques **en gras** sont celles qui diffèrent de la situation de référence)

N°	Filière	Type du logement	Attributs du logement		Localisation macro	Localisation micro
			Superficie habitable	Superficie du jardin		
	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
12	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier ancien

Figure 4.3.

Illustration du quartier ancien

La maison désignée par la flèche rouge est identique à la maison de référence. Il s'agit toujours d'une « 2 façades » avec un jardin de 200 m². La maison a une surface de vie de 180 m² (sur deux niveaux).

Cette maison est également située à proximité du centre de Wavre, mais dans un autre environnement (un quartier plus ancien).



4.2.5 Évaluations des consentements à payer pour bénéficier de la proximité de commerces et de services

Les deux dernières évaluations immobilières ont pour objectif de juger de l'importance accordée à la proximité des commerces et des services (tableau 4.5).

Tableau 4.5

Évaluations immobilières pour deux biens éloignés des commerces et services de base(les caractéristiques **en gras** sont celles qui diffèrent de la situation de référence)

N°	Filière	Type du logement	Attributs du logement		Localisation macro	Localisation micro
			Superficie habitable	Superficie du jardin		
	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Centre de Wavre (accès aisé aux commerces et services)	Quartier neuf
13	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Wavre	Quartier neuf mais éloigné des commerces et des services
14	Promotion commerciale	Maison 2 façades	180 m ²	200 m ²	Ramillies	Quartier neuf mais éloigné des commerces et des services

4.3 APPROCHE CLASSIQUE DES PHÉNOMÈNES RÉSIDENTIELS**4.3.1 Le logement idéal**

Sur base d'illustrations, l'enquêteur propose au répondant de classer par ordre de préférence les types de logement illustrés au sein de la figure 4.4 en négligeant les contraintes budgétaires.

En comparant le logement idéal exprimé par le répondant au logement effectivement occupé par ce même répondant, nous pouvons juger d'un certain degré de « satisfaction déclarée » pour la situation résidentielle du ménage (Carpentier S., 2007). Pour P. Rérat (2010), la comparaison entre ces deux logements est également une indication sur le degré de stabilité du ménage.

Figure 4.4.
Illustration de la question sur le logement idéal

<p align="center">Votre logement idéal</p> <p align="center"><i>Pourriez-vous classer de 1 à 5 les types de logements suivants selon votre ordre de préférence ?</i></p> <p align="center"><i>Nous proposons de ne pas tenir compte des contraintes financières</i></p>		
<p>Maison 4 façades en pleine campagne</p>  <p>N°</p>	<p>Maison 2 façades dans un quartier neuf</p>  <p>N°</p>	<p>Appartement dans un petit immeuble de 3 étages à la campagne</p>  <p>N°</p>
<p>Maison 2 façades en ville</p>  <p>N°</p>	<p>Appartement dans un immeuble en ville</p>  <p>N°</p>	

4.3.2 La trajectoire résidentielle

Pour rappel, l'étude des trajectoires résidentielles consiste à relever les caractéristiques des logements et des localisations passées, présentes et à venir. Le questionnaire s'intéresse au logement actuel au travers de questions concernant le statut d'occupation, la durée d'occupation, la filière de production, la superficie habitable et la superficie de la parcelle. Le questionnaire aborde également les potentielles mobilités résidentielles au travers de questions portant sur les projets de déménagement.

4.3.3 Les critères du choix résidentiel

L'objectif de cette partie de l'enquête est de mettre en lumière les critères qui ont été primordiaux dans le choix résidentiel du ménage, tant dans le choix du type de logement que dans le choix du quartier. Le répondant est invité à indiquer le caractère « pas du tout importante », « peu importante », « importante » ou « très importante » vis-à-vis des caractéristiques reprises dans le tableau 4.6.

Tableau 4.6**Critères du choix résidentiels.**

Ces éléments étaient-ils pas du tout important, peu important, important ou très important dans le choix résidentiel du ménage ?

Facteurs d'attractivité	
Du logement	Du quartier
Habiter un logement neuf	La tranquillité du quartier
La surface du logement	La proximité des pôles d'emplois
La surface de la parcelle	La proximité des écoles, commerces
Le type de logement	La sécurité dans le quartier
Le nombre de façades de la maison	L'image la réputation du quartier
La présence d'un jardin	Le type de population du quartier
Le prix du logement ou du loyer	La bonne desserte en tec
La localisation du logement	La présence d'espaces verts
La performance énergétique du logement	Les niveaux de prix fonciers
Le revenu cadastral du logement	

4.3.4 Le profil du répondant

La dernière partie du questionnaire a pour objectif de définir les caractéristiques sociodémographiques et socio-économiques du répondant et de son ménage.

5. RESULTATS

Les résultats issus des 120 enquêtes sont exposés en cinq parties. Dans un premier temps, nous nous intéressons au sujet des filières de production du logement. Nous cherchons à identifier les filières représentées au sein de notre échantillon et nous analysons les ressorts des choix pour chacune des filières

En deuxième temps, nous nous intéressons au profil des 120 ménages enquêtés. En effet, leurs caractéristiques socio-démographiques et socio-économiques influencent les consentements à payer énoncés. Ces caractéristiques seront ultérieurement mobilisées afin d'expliquer les consentements à payer.

En troisième temps, nous nous penchons sur les conditions d'habitat actuelles des ménages. Nous évaluons également leur degré de satisfaction par rapport à leur logement ainsi que leur relative stabilité au travers de leur projet de déménagement.

Ensuite, ce sont les motivations résidentielles qui seront investiguées. Nous mettrons en lumière les éléments qui furent déterminants dans le choix du logement actuel et de sa localisation.

Pour terminer, on s'intéressera aux évaluations immobilières par l'analyse des consentements à payer.

5.1 FILIERES DE PRODUCTION

5.1.1 Catégorisation de l'échantillon en filières de production

Les trois filières de production de logements neufs ont pu être définies au sein de notre échantillon (voir la définition de ces filières dans la section 1.2). Le tableau 5.1. illustre les caractéristiques qui ont permis d'aboutir à la discrimination en filières de production. Notre échantillon comporte 97 propriétaires dont 84 sont les premiers occupants de leur logement. Parmi ces 84 propriétaires et premiers occupants, 72 résident dans une habitation unifamiliale. Parmi ces propriétaires premiers occupants de logement unifamilial, 37 ont fait construire leur maison (nous les avons nommé « groupe A » correspondant à la filière de l'auto-promotion) et 35 ont acheté leur maison auprès d'un promoteur (nous les avons nommé « groupe B » correspondant à la filière de la promotion commerciale de logements unifamiliaux). Les 12 propriétaires premiers occupants restant résident dans un logement collectif (nous les avons nommé « groupe C » correspondant à la filière de la promotion commerciale de logements collectifs).

Le solde des ménages enquêtés correspond aux locataires et aux propriétaires qui ne sont pas les premiers occupants de leur logement. Pour ces ménages, le questionnaire d'enquête ne permet pas de connaître la filière de production du logement occupé.

Le rapport sur les modes de production postule que les filières de production engendrent des types d'habitat spécifiques : les immeubles auto-produits sont généralement des immeubles quatre façades tandis que les immeubles issus de la promotion commerciale de logement unifamilial sont souvent des maisons accolées (Halleux J.-M. et Strée J., 2012, p.56).

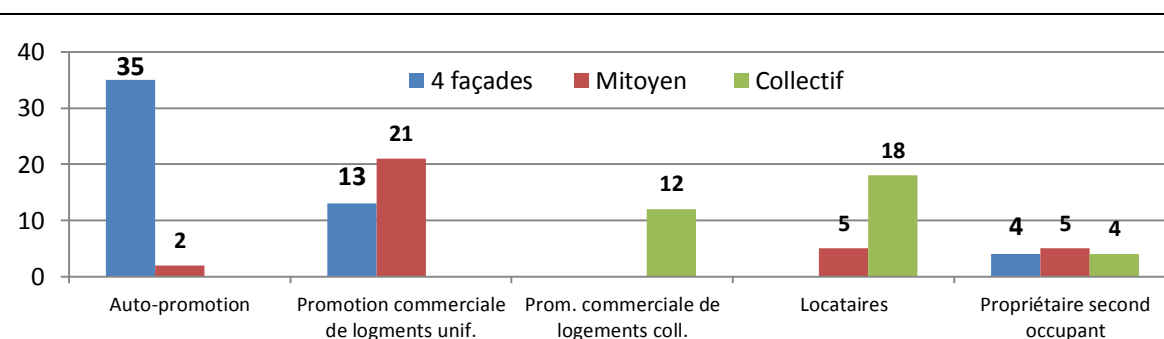
Tableau 5.1.
Filières enquêtées (nombre de répondants par filière)

Groupe	Caractéristiques discriminantes	Filières associées	Ménages de Wavre	Ménages de Perwez et Chastre	Ensemble des ménages
A	Propriétaire, 1er occupant, bâtisseur	Auto-promotion	13	24	37
B	Propriétaire, 1er occupant, acheteur	Promotion commerciale	16	19	35
C	Propriétaire, 1er occupant d'appartement	Promotion commerciale	7	5	12
D	Locataire	Filière indéterminée	16	7	23
E	Propriétaire second occupant	Filière indéterminée	8	5	13
Total			60	60	120

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Les traitements empiriques réalisés sur notre échantillon de 120 ménages valident ce postulat (figure 5.1). On démontre qu'il existe une association statistique entre les filières de production et le type d'habitat qui y est associé (test d'indépendance : $\alpha^2 = 121$, dl = 8; $\rho = 0,0001$). L'auto-promotion bâtit presque exclusivement de l'habitat quatre façades. Par ailleurs, les résultats sont plus nuancés en ce qui concerne la promotion commerciale de logement unifamilial. En effet, bien que les immeubles jointifs soient majoritaires, la filière construit également du logement quatre façades. Le logement quatre façades en promotion commerciale se différencie toutefois de l'auto-produit par la taille de la parcelle, qui est en moyenne de 800 m² contre 1000 m² en auto-promotion. Les surfaces de vie sont quant à elles similaires. De l'analyse de la figure 5.1, on notera également que le marché du logement locatif concerne très majoritairement les appartements.

Figure 5.1.
Types d'habitat par filières



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.1.2 Ressorts du choix de la filière

La première année de la recherche dédiée aux modes de production a permis de préciser comment des éléments exogènes liés aux configurations des marchés définissent les choix d'investissement des différents acteurs qui œuvrent à la production de logement (voir section 1.2). Nous allons à présent nous intéresser aux raisons intrinsèques qui mènent les ménages à choisir l'une des trois filières de production du logement (l'auto-promotion, la promotion commerciale de logement unifamilial ou la promotion commerciale de logement collectif). Néanmoins, il faut garder à l'esprit que lorsque le ménage pose un choix résidentiel, ce choix est contraint par l'état des marchés fonciers et immobiliers. Au sein de cette section, nous identifions les avantages comparatifs et discriminants de chaque filière de production. En la matière, nous pensons qu'il est opportun de bien comprendre les motivations qui guident les ménages à opter pour une filière si nous souhaitons que les réflexions sur les filières à privilégier par la collectivité soient en accord avec les attentes de la demande.

5.1.2.1 La filière de l'auto-promotion

31 % des ménages de notre échantillon (soit 37 ménages) ont choisi la filière de l'auto-promotion pour construire leur habitation. Pour 90 % de ces ménages, le choix de cette filière était important. L'attrait principal réside dans le large éventail de possibilités de personnalisation du bien qu'offre l'auto-promotion au travers du choix du terrain, du choix des matériaux, du choix du constructeur, du choix de l'agencement et de l'orientation des pièces, du choix du design intérieur, ... Pour ces ménages, faire construire c'est également l'assurance d'obtenir une maison de meilleure qualité et à moindre coût. Pour quatre ménages, seule l'auto-promotion était apte à répondre à leurs besoins spécifiques en termes d'habitat : besoin d'un espace pour une profession libérale, besoins d'aménagement pour une personne handicapée, ...

C'est donc la personnalisation du bien dans ces différentes composantes qui est clairement mise en avant par la vaste majorité des ménages sondés (90 % estiment que la filière de l'auto-promotion leur a permis d'obtenir une maison plus proche de leur préférence).

À côté de cette clientèle « pré-affectée », on observe l'existence de ménages bâtisseurs (dont la part s'élève à 10 %) pour qui le choix de l'auto-promotion résulte d'effets d'aubaine ou de contexte (héritage d'un terrain, situation de l'offre au moment où le ménage cherche un logement, ...).

Nous avons également cherché à savoir si faire construire avait été l'occasion pour ces ménages de réaliser une partie des travaux de construction par eux-mêmes ou à l'aide de leurs familles ou amis. De notre enquête, il ressort que 45 % des ménages ont réalisé une partie des travaux de construction. Lors de l'enquête, il est ressorti qu'il n'est pas aisé pour ces ménages d'exprimer les gains ainsi réalisés. C'est ainsi que les gains déclarés sont très variables, comme en témoigne le tableau ci-dessous (tableau 5.2).

Tableau 5.2

Gains obtenus par la réalisation d'une partie des travaux de construction pour les ménages bâtisseurs

	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Gain (€)	32.955	26.192	2.500	100.000

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.1.2.2 La filière de la promotion commerciale de logements unifamiliaux

29 % ménages de l'échantillon ont acheté une maison unifamiliale neuve auprès d'un promoteur-constructeur (soit 35 ménages). La difficulté de trouver un terrain à bâtir, le manque de temps, le respect des budgets et des plannings et les nombreuses autres facilités proposées par la promotion commerciale sont les principales raisons invoquées pour justifier le choix de cette filière.

57 % des ménages sont satisfaits du choix de la filière et confirment les avantages comparatifs de celle-ci. En comparaison de l'auto-promotion, l'achat auprès d'un promoteur-constructeur leur a permis d'éviter de nombreuses sources d'inquiétude telle que l'acquisition du foncier, la gestion des corps de métier, la gestion des délais, ... Pour certains, c'est la rapide mise à disposition du logement qui en est le principal facteur d'attrait. Directement habitable, la maison en promotion commerciale permet d'éviter les paiements simultanés d'un loyer et d'un remboursement hypothécaire.

43 % sont par ailleurs déçus par la filière. Ils remettent en cause les aspects esthétiques et fonctionnels du logement (notamment l'orientation, l'agencement des pièces, la taille du jardin) et la faible qualité des matériaux de construction. Précisons que six ménages (soit 17 %) ont été victime d'une faillite du promoteur. L'enquête montre également que 86 % des 35 ménages qui ont opté pour la promotion commerciale estiment que l'auto-promotion leur aurait permis d'obtenir une maison plus proche de leur préférence.

Au travers de l'enquête « Je vais construire, rénover » (dont les principaux résultats sont développés au sein de la section 2.1.2), les ménages évoquaient l'acquisition du terrain et la gestion des corps de métier comme principales difficultés rencontrées dans la réalisation de leur projet de construction. Il y aurait donc un potentiel commercial important pour l'approche commerciale qui prend spécifiquement en charge ces tâches. Dans le débat sur les avantages comparatifs de l'auto-promotion et de la promotion commerciale, notre questionnaire d'enquête ne nous a pas permis d'identifier les habitations construites en promotion commerciale mais vendues en gros œuvre fermé. Néanmoins, cette filière de production, filière hybride à mi-chemin entre l'auto-promotion et la promotion commerciale, pourrait être un mode de production particulièrement intéressant. En effet, ce modèle semble combiner les avantages principaux des deux filières : les facilités de la promotion commerciale et la personnalisation de l'auto-promotion. En outre, pour beaucoup, cette filière hybride présente des avantages économiques en laissant aux ménages le choix de la qualité des aménagements intérieurs et des finitions (Strée J., 2010, p.75).

5.1.2.3 La filière de la promotion commerciale de logements collectifs

12 ménages sont propriétaires et premiers occupants d'un logement collectif. La majeure partie de ces ménages sont satisfaits du choix de la filière (66 %). Néanmoins, le logement collectif est perçu et vécu comme un logement transitoire. Ce type de produit correspond à un logement qui se place en début et/ou en fin de trajectoire résidentielle, où il précède ou succède à un logement unifamilial.

5.2 PROFIL DES MENAGES ENQUETES

Nous allons dresser le profil sociodémographique et socio-économique des 120 ménages enquêtés. Pour rappel, il s'agit de ménages qui résident dans un logement neuf situé sur les communes de Wavre, Perwez ou Chastre. Notre objectif est double. D'une part, nous souhaitons définir le segment socio-économique en présence et, d'autre part, nous souhaitons mettre en évidence les différences entre le profil des ménages qui ont choisi une localisation centrale (c'est-à-dire les ménages de Wavre) et ceux qui ont opté pour une localisation plus périphérique (c'est-à-dire les ménages de Perwez et de Chastre).

5.2.1 Profil sociodémographique

Les personnes enquêtées sont majoritairement des femmes (62 %), et ce, quelle que soit la localisation du répondant (tableau 5.3). Observons ici que l'analyse n'a pas montré d'influence significative du genre du répondant sur les consentements à payer.

Tableau 5.3
Sexe du répondant

Variable	Communes	Homme	Femme
Sexe du répondant	Wavre	33%	67%
	Perwez et Chastre	43%	57%
	Total	38%	62%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

La moyenne d'âge du répondant est de 49 ans alors que la moyenne d'âge en Wallonie est de 40,4 ans (Halleux J.-M. et Strée J., 2012, p.19). D'emblée, on remarque une différence significative entre l'âge moyen des ménages de Wavre et des ménages de Perwez et de Chastre (test de student $t = 2.15$, $dl = 118$, $p = 0.0021$). Le tableau 5.4 et la figure 5.2 illustrent cette différence : l'âge moyen des ménages de Wavre est supérieur de huit années à l'âge moyen des ménages de Perwez et de Chastre. On peut penser que les niveaux de prix fonciers et immobiliers observés à Wavre rendent la commune inabordable pour les jeunes ménages qui sont obligés de s'éloigner pour réaliser leur projet résidentiel. Si la configuration des marchés du logement peut expliquer la différence d'âge observée entre les deux types de localisation, il n'en demeure pas moins que la moyenne globale demeure âgée pour des personnes qui résident dans un logement mis sur le marché entre 2005 et 2011. Les effectifs de moins de 40 ans représentent seulement 34 % de l'échantillon. Il s'agit d'une particularité de notre échantillon qui est certainement à relier à la démarche d'enquête. En effet, nous avons réalisé les enquêtes en semaine entre 14h00 et 18h30. Durant ces plages horaires, il n'est pas étonnant que le taux de réponse soit plus important chez les personnes plus âgées.

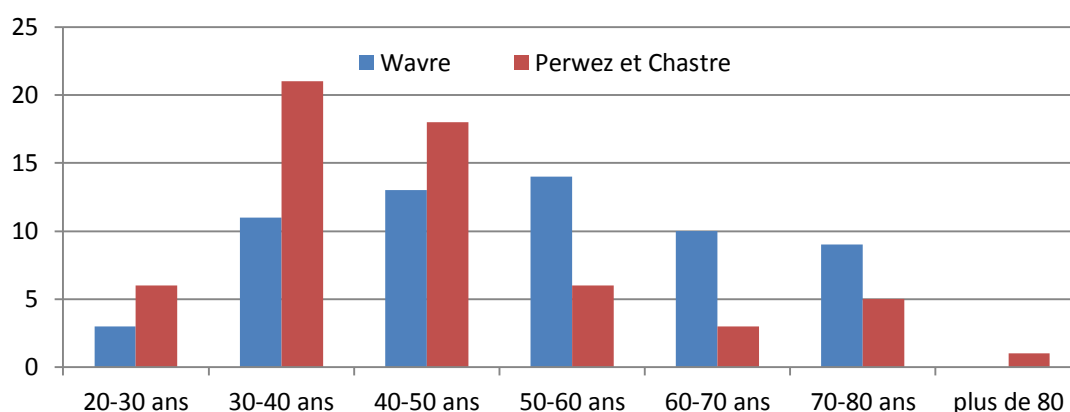
Tableau 5.4
Age du répondant

Variable	Communes	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Age (années)	Wavre	52,95	14,4	24	80
	Perwez et Chastre	44,75	14,08	26	81
	Total	48,85	14,79	24	81

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

L'ensemble des classes d'âges est néanmoins représenté au sein de notre échantillon (figure 5.2). En outre, lors de l'analyse des consentements à payer, nous n'avons quasi jamais observé de relations significatives entre l'âge du répondant et les consentements à payer déclarés. Sur cette base, l'âge ne serait donc pas un facteur explicatif des consentements à payer observés (section 5.5).

Figure 5.2
Nombre de répondants par classe d'âge



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Les ménages enquêtés sont en moyenne constitués de 2,94 personnes (tableau 5.5). Cette moyenne est légèrement supérieure à celle enregistrée pour la Wallonie, où le ménage moyen est composé de 2,44 personnes (Halleux J.-M. et Strée J., 2012, p.17). Par ailleurs, les ménages de Perwez et de Chastre ont une taille significativement plus importante que les ménages de Wavre (tableau 5.5).

Tableau 5.5
Taille des ménages

Variable	Communes	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taille du ménage	Wavre	2,55	1,3	1	5
	Perwez et Chastre	3,33	1,44	1	7
	Total	2,94	1,42	1	7

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Intéressons-nous aux types de ménage. 52 % des ménages de l'échantillon sont des couples avec enfants, 25 % des couples sans enfant, 18 % des personnes seules et 5 % des personnes seules avec enfants. Par ailleurs, seuls cinq ménages sur les 120 ménages enquêtés alternent des gardes d'enfants.

Une forte relation existe entre les variables « classes d'âge » et « type de ménages » ($\alpha^2 = 75.02$, $dl = 12$; $p = 0,0001$) (tableau 5.6). Les couples avec enfants ont une moyenne d'âge de 41,24 ans et représentent l'effectif le plus jeune de notre échantillon. Les couples sans enfant ont une moyenne d'âge de 55,21 ans. Cette moyenne cache des différences importantes entre les ménages de Wavre et les ménages de Perwez et Chastre. En effet, à Wavre, les couples sans enfant ont un âge moyen de 58,76 ans. Il s'agit pour la plupart de couples dont les enfants ont quitté le nid familial. Les couples sans enfant de Perwez et Chastre sont quant à eux plus jeunes (45,88 années). Nous sommes ici en présence de familles qui peuvent s'agrandir par l'arrivée d'enfants.

La caractérisation de l'échantillon en types de ménage se relèvera être un facteur explicatif important pour comprendre les niveaux de prix déclarés par les ménages lors de l'évaluation contingente (section 5.5).

Tableau 5.6.
Moyenne d'âge par type de ménage

	Personne seule	Personne seule avec enfant	Couple sans enfants	Couple avec enfants
Ménages de Wavre	63,21	46,00	58,76	42,00
Ménages de Perwez et Chastre	61,57	44,80	45,88	40,79
Total des ménages	62,67	45,14	55,21	41,24

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.2.2 Profil socio-économique

Les ménages constitués d'au moins une personne active constituent 76 % de notre échantillon. Ce taux atteint 90 % à Perwez et à Chastre et 63 % à Wavre. Les ménages composés exclusivement de personnes non actives représentent 37 % des ménages de Wavre et 10 % des ménages de Perwez et de Chastre (tableau 5.7).

Tableau 5.7
Nombre de ménage en fonction du statut socio-économique

Statut socio-économique du ménage	Wavre (nbr)	Perwez et Chastre (nbr)	Part de l'échantillon global
Personne seule non active	10	5	13%
Couple non-actif	12	1	11%
Couple d'actifs	21	43	53%
Couple d'une personne active et d'une non-active	17	11	23%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Pour les deux localisations, les trois principaux pôles d'emplois sont Bruxelles, Wavre et Louvain-la-Neuve. Le tableau 5.8 illustre la part des actifs occupés au sein de ces pôles en fonction de la localisation des ménages. La première colonne représente la part du total des ménages où il y a au moins une personne active qui travaille dans le pôle étudié (les ménages constitué d'au moins une personne active sont au nombre de 92) et la seconde colonne représente la part du total des actifs qui travaillent au sein de ces pôles d'emplois (notre échantillon comporte 156 individus actifs).

Tableau 5.8
Importance des différents pôles d'emplois en fonction de la localisation du ménage

Pôle d'emplois	Part des ménages où il y a au moins une personne active		Part des actifs	
	Wavre	Perwez et Chastre	Wavre	Perwez et Chastre
Bruxelles	55%	43%	42%	28%
Louvain-la-Neuve	18%	20%	14%	18%
Wavre	34%	20%	25%	12%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

En moyenne, le revenu mensuel net des ménages est de 3 495 € (tableau 5.9). Nous n'observons pas de différences significatives dans les revenus en fonction de la localisation du ménage (test de student $t = 1.25$, $dl = 118$, $\rho = 0.2138$). Soulignons également que l'analyse réalisée en section 5.5 n'a pas démontré que les consentements à payer varient en fonction du niveau de revenu.

Tableau 5.9
Revenus mensuels nets du ménage

Variable	Communes	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Revenus nets mensuels du ménage	Wavre	€ 3.320	€ 1.520	€ 1.250	€ 6.500
	Perwez et Chastre	€ 3.687	€ 1.690	€ 1.000	€ 8.500
	Total	€ 3.495	€ 1.606	€ 1.000	€ 8.500

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

En ce qui concerne le niveau de formation de l'échantillon, 45 % des répondants ont un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur, 27 % possèdent un diplôme universitaire, 26 % un diplôme de l'enseignement secondaire et 3 % un diplôme de l'enseignement primaire. On ne note pas de différence significative dans les niveaux de formation entre les localisations.

5.3 TRAJECTOIRES RESIDENTIELLES

Dans un premier temps, nous allons nous intéresser aux conditions d'habitat actuelles du ménage au travers du type de logement occupé, du statut d'occupation, de la durée d'occupation, ... Ensuite, nous analyserons le degré de satisfaction des ménages par rapport à leurs conditions d'habitat actuelles. Enfin, nous évoquerons les projets éventuels de déménagement et les raisons qui pourraient les provoquer.

5.3.1 Conditions d'habitat actuelles

5.3.1.1 Type de logement

Environ 40 % des répondants résident dans un logement quatre façades tandis que les 60 % restant se répartissent entre des logements mitoyens ou collectifs (tableau 5.10). L'habitat dit mitoyen correspond en majeure partie à des maisons de trois façades. En effet, seules cinq habitations sont mitoyennes des deux côtés.

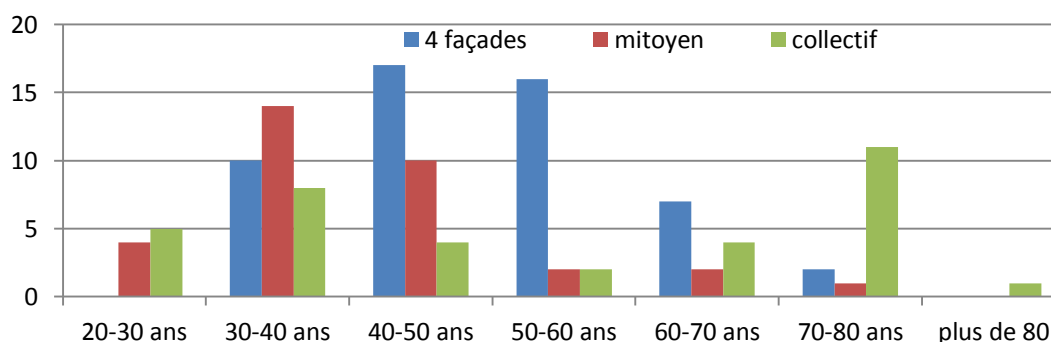
Tableau 5.10
Nombre d'enquête réalisé par type d'habitat

Localisation	Type d'habitat			Total
	Maison 4 façades	Maison mitoyenne	Appartement	
Wavre	26	13	21	60
Perwez et Chastre	26	20	14	60
Total	52	33	35	120

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

L'association entre les variables « classes d'âge » et « types de logement » est statistiquement très significative (test d'indépendance : $\chi^2 = 46.31$, dl = 12; $p = 0,0001$). En effet, pour les classes d'âge inférieures (moins de 40 ans), l'habitat dominant est l'habitat mitoyen. Il semblerait donc que les niveaux de prix enregistrés au sein du territoire d'analyse écartent les jeunes ménages de l'habitat quatre façades. Pour les classes d'âges centrales (entre 40 et 60 ans), le logement quatre façades est dominant. Le logement collectif devient quant à lui prépondérant dès 70 ans (figure 5.3).

Figure 5.3
Type de logements par classe d'âge



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Les types de logements étant fortement associés aux filières de production, il n'est pas étonnant d'obtenir des différences d'âges très significatives entre les ménages issus des différentes filières de production (Anova-1 : $F=3.386$, $p = 0,0117$) (tableau 5.11). C'est ainsi que la promotion commerciale de logements unifamiliaux répond à une demande relativement plus jeune que la filière de l'auto-promotion. La promotion commerciale d'immeubles à appartements répond pour sa part au segment plus âgé de la demande. Ce constat conforterait donc les analyses qui prévoient le renforcement de cette filière avec le vieillissement de la population.

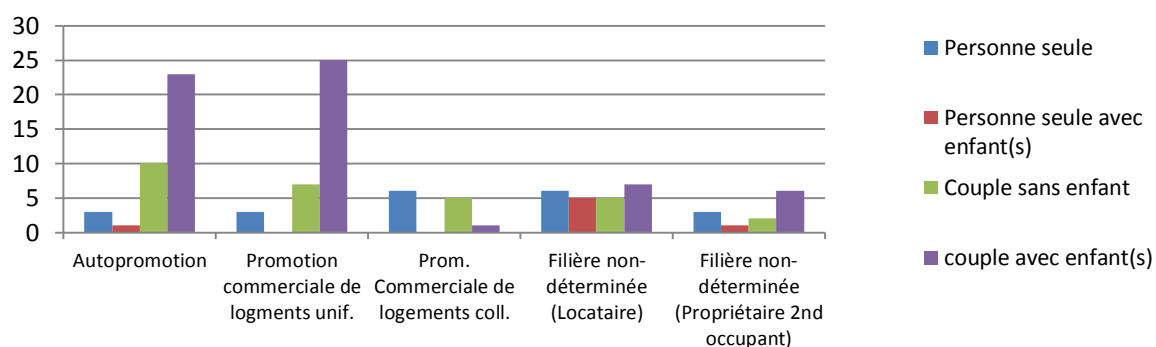
Tableau 5.11
Age moyen du répondant par filières

Groupes	Filières	Age moyen du répondant (années)		
		Wavre	Perwez et Chastre	Echantillon global
A	Auto-promotion	56	46	49
B	Promotion commerciale de maison unifamiliale	50	39	44
C	Promotion commerciale de logements collectifs	65	50	59
D	Locataire	47	45	46
E	Propriétaire second occupant	56	56	56

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

On démontre également une dépendance significative entre les variables « types de logement » et « types de ménage » (test d'indépendance : $\chi^2 = 49$, $dl = 4$; $p = 0,0001$) ainsi qu'entre les variables « types de ménage » et « types de filières de production » (figure 5.4). En effet, comme on pouvait s'y attendre, les logements unifamiliaux attirent les couples avec enfants tandis que les logements collectifs abritent les couples sans enfant ou les personnes seules.

Figure 5.4
Type de ménages par filières de production



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.3.1.2 Type de localisation

60 % des ménages enquêtés vivent dans un bien situé dans un lotissement neuf avec ouverture de voirie et 18 % résident dans un bien situé le long d'un développement linéaire. L'habitat qui se développe parallèlement aux axes de communication est majoritairement de l'habitat collectif (40 % du total de logements collectifs est construit dans ce type de développement linéaire).

Tableau 5.12

Nombre d'enquêtes par localisation et par type de bien

Localisation	Maison 4 façades	Maison mitoyenne	Appartement	Part du total d'enquêtes (%)
Habitation isolée	7			6%
Habitation en centre urbain	4		7	9%
Habitation en lotissement	33	26	13	60%
Habitation le long d'un développement linéaire	2	6	14	18%
Habitation en centre de village	6	1	1	7%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.3.1.3 Statut d'occupation

Notre échantillon comporte 81 % de propriétaire et 19 % de locataire. Le logement unifamilial comporte essentiellement des propriétaires. Le logement collectif comporte le même effectif de propriétaires et de locataires (tableau 5.13).

Tableau 5.13

Statut d'occupation en fonction de la typologie du logement

Type de bien	Propriétaire	Locataire
Maison 4 façades	100%	0%
Maison mitoyenne	85%	15%
Appartement	49%	51%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.3.1.4 Durée d'occupation

Les ménages occupent leur logement depuis environ quatre années. Des différences significatives sont observées en fonction du type de logements (tableau 5.14).

Tableau 5.14
Durée moyenne d'occupation du logement par type de logement (années)

Durée d'occupation moyenne du logement (années)	Wavre	Perwez et Chastre	Moyenne globale
Maison 4 façades	5,52	4,81	5,16
Maison mitoyenne	3,75	2,76	3,15
Appartement	4,26	3,18	3,83
Total général	4,58	3,53	4,06

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.3.1.5 Superficie habitable

Les ménages enquêtés bénéficient en moyenne d'un logement de 177 m² de surface de vie. Les différences de surfaces de vie entre les typologies de logements sont statistiquement significatives ($F=88$, $p=0.0001$) mais ne diffèrent pas de manière significative entre les localisations. Comme attendu, les superficies habitables des logements diminuent lorsque l'on passe du logement quatre façades au logement mitoyen puis au logement collectif (tableau 5.15). Soulignons également que nous n'avons pas observé de différence dans les superficies habitables des maisons quatre façades auto-produites et des maisons quatre façades produites en promotion commerciale.

Tableau 5.15
Moyenne des superficies habitables des logements (m²)

SH par type de logement (m ²)	Wavre	Perwez et Chastre	Moyenne globale
Maison 4 façades	203,12	205,96	204,54
Maison mitoyenne	180,56	191,25	187,40
Appartement	110,00	98,46	104,83
Total général	172,00	180,95	176,68

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

La superficie moyenne des habitations mitoyennes de l'échantillon est de 187 m². La superficie habitable de l'habitation de référence (établie à 180 m²) renseignée dans l'évaluation contingente est donc conforme au marché. Il en est de même pour la superficie habitable de l'appartement, établie à 100 m² pour le questionnaire d'enquête.

5.3.1.6 Superficie de la parcelle

Les superficies de parcelles des logements unifamiliaux représentent 789,63 m² en moyenne. Ces superficies varient significativement en fonction de la localisation et les parcelles situées à Perwez ou à Chastre sont plus vastes que celles situées à Wavre. Nous avons également noté une relation significative entre les filières de production et la taille de la parcelle ($F=35$, $p=0.0001$), ainsi qu'entre le type de logement et la taille de la parcelle (tableau 5.16). Une différence significative est également observée entre les maisons quatre façades auto-produites et les maisons quatre façades vendues en promotion commerciale. Ces dernières possèdent une parcelle inférieure de 200 m² en moyenne par rapport aux maisons auto-produites.

Tableau 5.16
Moyenne des superficies des parcelles par type de logements (m²)

Superficie moyenne des parcelles par type de logement (m ²)	Wavre	Perwez et Chastre	Moyenne globale
Maison 4 façades	852,36	1088,85	972,92
Maison mitoyenne	496,39	558,07	527,23
Total	674,37	823,46	789,63

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Ces observations sont en accord avec les éléments avancés dans la première partie de la recherche dédiée aux modes de production (Halleux J.-M et Strée J., 2012). Les stratégies d'investissement liées à la recherche de rentabilité de la filière de la promotion commerciale passent par le resserrement des lots. Cette recherche de rentabilité rend la promotion commerciale plus vertueuse en termes d'utilisation de la ressource foncière.

5.3.2 Degré de satisfaction résidentielle

5.3.2.1 Le logement idéal

Sur base d'illustrations, le répondant était invité à classer cinq types de logements par ordre de préférence. Sans surprise, 69 % des ménages indiquent la maison quatre façades à la campagne comme premier choix (figure 5.5). Néanmoins, 18 % choisissent tout de même l'habitation deux façades dans un quartier neuf comme logement idéal. La question sur le logement idéal permet une première approche de l'analyse du potentiel commercial des politiques de recyclage urbain. En effet, les logements situés dans un contexte urbain sont situés en bas du classement.

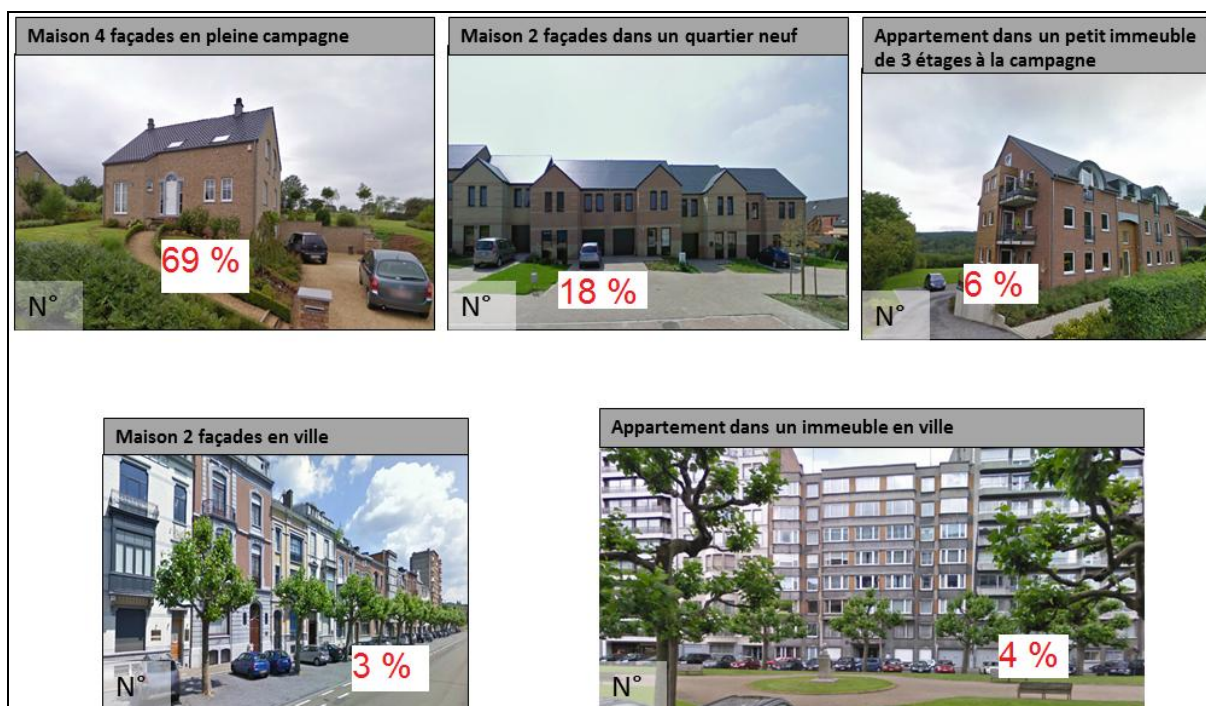
5.3.2.2 Le degré de satisfaction résidentielle

En comparant le logement idéal exprimé par le répondant au logement effectivement occupé par ce même répondant, nous pouvons juger d'un certain degré de « satisfaction déclarée » pour la situation résidentielle du ménage (Carpentier S., 2007).

C'est ainsi que 77 % des ménages qui habitent dans une maison quatre façades sont satisfaits de leur logement. Néanmoins, 13 % d'entre eux désignent la maison deux façades dans un quartier neuf comme le logement idéal. Pour les ménages qui résident dans un logement mitoyen, le degré de satisfaction déclaré est de 30 %. En effet, pour 70 % la maison quatre façades à la campagne demeure la situation idéale. Pour les habitants de logements collectifs, le niveau de satisfaction est le plus bas et atteint 26 %. Pour ces ménages, c'est également la maison quatre façades qui est perçue comme idéale (70 %).

Figure 5.5**Le logement idéal**

(Part des ménages qui ont désigné ce logement comme étant leur logement idéal)



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.3.3 Projets de déménagement

Les intentions de déménager varient en fonction du statut d'occupation et du type de logements. En effet, à la question « *comptez-vous déménager d'ici les cinq prochaines années ?* » 43 % des locataires répondent oui contre seulement 9 % des propriétaires. À une échelle de temps plus longue (dix années), 65 % des locataires pensent déménager contre 21 % des propriétaires. Le tableau 5.17 illustre les intentions de déménager en fonction du type de logement. On constate que les personnes qui résident dans des logements collectifs sont potentiellement les moins stables.

Les raisons qui pousseraient les ménages à déménager sont diverses. Pour certains, c'est un changement dans la taille du ménage qui serait le moteur d'un changement d'habitat. Pour d'autres, il s'agira de raisons liées à l'âge qui avance et à la nécessité de trouver un logement plus adapté. Pour d'autres encore, un déménagement signifiera la réalisation de projets de construction. Pour d'autres, un changement du lieu de travail pourrait être un facteur déclencheur.

Tableau 5.17
Projets de déménagement d'ici les 5 et 10 prochaines années par types de logements

Des projets de déménagement ?	Oui		Non		ne sait pas	
	D'ici 5 ans	D'ici 10 ans	D'ici 5 ans	D'ici 10 ans	D'ici 5 ans	D'ici 10 ans
Maison 4 façades	8%	17%	88%	62%	4%	21%
Maison 3 façades	11%	21%	89%	71%	0%	7%
Maison 2 façades	0%	0%	100%	60%	0%	40%
Appartement	34%	57%	49%	26%	17%	17%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.4 MOTIVATIONS RESIDENTIELLES

5.4.1 Facteurs d'attractivité du logement

Le tableau 5.18 illustre les caractéristiques du logement qui ont été importantes dans les arbitrages résidentiels réalisés par les ménages. En sommant les pourcentages des catégories « important » et « très important », on constate que cinq facteurs sont primordiaux dans les choix résidentiels. Il s'agit de la surface du logement, du prix du logement, du type de logement et de la proximité des commerces et écoles (cités comme important par respectivement 93 %, 91 %, 90 % et 81 % de l'échantillon). Pour rappel, dans l'enquête « Je vais construire, rénover », les critères qui ont le plus retenu l'attention des ménages dans leurs arbitrages résidentiels étaient la localisation et le prix du logement (voir section 2.1.2).

À l'opposé, le revenu cadastral et les performances énergétiques du logement sont les éléments dont les ménages tiennent le moins compte (ces caractéristiques sont en effet jugées comme non-importantes par respectivement 78 % et 38 % de l'échantillon). Le relevé des principaux résultats issus d'enquêtes menées sur des thématiques similaires a montré le peu d'importance accordée par les ménages aux performances énergétiques de l'habitation (section 2.1). Notre enquête vient à nouveau souligner ce constat.

Considérant nos réflexions sur les manières d'infléchir les pratiques résidentielles des ménages vers des formes plus resserrées, l'enquête montre que le type de logement est une donnée primordiale pour 78 % des ménages qui habitent un logement unifamilial. Pour les ménages qui ont opté pour une maison, la substituabilité potentielle avec l'appartement est donc très faible. À l'inverse, 68 % des ménages qui sont en appartement accordent peu d'importance au type de logement. La substituabilité potentielle entre type de logement est donc plus importante pour les ménages qui ont choisi l'habitat collectif. En termes d'occupation de l'espace, il existe donc une menace pour que la clientèle actuelle de l'habitat collectif soit attirée par l'habitat individuel.

Tableau 5.18
Importance des facteurs d'attractivité du logement pour l'ensemble des ménages

Facteurs d'attractivité du logement :	Pas du tout important	Peu important	Important	Très important
Habiter un logement neuf	3%	30%	41%	26%
La surface du logement	2%	5%	68%	25%
La surface de la parcelle	11%	19%	60%	11%
Le type de logement	3%	8%	38%	53%
Le nombre de façades de la maison	5%	19%	37%	40%
La présence d'un jardin	2%	30%	1%	66%
Le prix du logement ou du loyer	2%	8%	44%	47%
La localisation du logement	7%	13%	40%	41%
La performance énergétique du logement	13%	24%	37%	26%
Le revenu cadastral du logement	47%	31%	18%	5%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.4.2 Facteurs d'attractivité du quartier

La tranquillité du quartier, la présence d'espaces verts ainsi que la sécurité dans le quartier sont des facteurs primordiaux pour respectivement 91 %, 83 % et 77 % des ménages interrogés (tableau 5.19). L'échantillon de population est par ailleurs divisé sur l'importance accordée à la proximité des pôles d'emplois, sur la qualité de la desserte en transport en commun et sur l'importance accordée aux niveaux de prix fonciers pratiqués dans la commune. Soulignons que les ménages sont plus nombreux à accorder de l'importance à la proximité des commerces et écoles qu'à la proximité des pôles d'emplois (73 % contre 54 %). Ces chiffres sont similaires à ceux mis en évidence dans le contexte suisse (Da Cunha A. et al., 2004).

Tableau 5.19
Importance des facteurs d'attractivité du quartier pour l'ensemble des ménages

Facteurs d'attractivité du quartier	Pas du tout important	Peu important	Important	Très important
La tranquillité du quartier	1%	8%	48%	43%
La proximité des pôles d'emplois	32%	23%	34%	12%
La proximité des écoles, commerces	12%	16%	47%	26%
La sécurité dans le quartier	10%	13%	49%	28%
L'image la réputation du quartier	14%	23%	51%	13%
Le type de population du quartier	9%	30%	48%	13%
La bonne desserte en tec	22%	33%	31%	15%
La présence d'espaces verts	5%	13%	51%	32%
Les niveaux de prix fonciers dans la commune	26%	34%	26%	14%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5 ÉVALUATIONS IMMOBILIERES

Nous allons à présent nous intéresser aux évaluations immobilières aux travers de l'étude des consentements à payer déclarés par les ménages. Pour étudier ces consentements, nous avons traité les classes de valeurs de la planche d'évaluation (figure 3.3) par le centre de la classe afin de transformer les consentements déclarés des ménages en une variable quantitative discrète. Après un rappel méthodologique, nous analysons les consentements au travers des principaux questionnements qui ont guidé notre démarche. L'objectif est d'apporter des nouveaux éléments aux réflexions sur la production d'habitat plus vertueux en termes d'aménagement durable du territoire.

5.5.1 Rappel méthodologique

Le tableau 5.20 illustre les consentements à payer moyens déclarés (CAP) pour les différents biens en fonction de la localisation des ménages. Il faut néanmoins garder à l'esprit que derrière ces moyennes se cache une grande variabilité des consentements déclarés. L'annexe n°4 illustre la dispersion des consentements à payer pour chaque type de bien. La statistique inférentielle nous a permis de mettre en relation les consentements déclarés par les ménages aux caractéristiques sociodémographiques et socio-économiques de ces mêmes ménages, afin d'apporter des éléments de compréhension sur la manière dont ils réalisent les évaluations immobilières. L'annexe n°5 résume l'ensemble des tests statistiques menés sur l'échantillon.

Afin de comparer les déclarations des ménages à l'état des marchés, nous avons utilisé deux types d'information. Le premier de ces types d'information correspond aux résultats d'un modèle hédonique préparé pour les communes flamandes et wallonnes de la région urbaine de Bruxelles (Delbar C., 2011). Les communes de Perwez et de Chastre étant situées au-delà de la région urbaine (dans la zone résidentielle des migrants alternants), les valeurs fournies par ce modèle peuvent uniquement être comparées aux consentements à payer qui concernent Wavre. Par ailleurs, pour compléter ce premier type d'information, nous avons sollicité deux promoteurs actifs dans le Brabant wallon afin de connaître les niveaux de prix qu'ils associent aux biens de l'évaluation immobilière. Ce dernier type d'information sera

affiné dans la suite de la recherche par d'autres entretiens auprès de promoteurs. Les résultats des évaluations des deux promoteurs sont donc fournis à titre indicatif.

Tableau 5.20**Ensemble des consentements à payer pour les différents biens évalués (€)**

(Les pourcentages représentent l'évolution par rapport à la situation de référence qui est une maison mitoyenne de 180 m² avec un jardin de 550 m² et située à Wavre)

Localisation	Biens évalués	Moyenne des CAP (€)		
		Ménages de Wavre	Ménages de Perwez et Chastre	CAP pour l'ensemble des ménages
Biens localisés à Wavre	Maison 4 façades	330.625	328.000	329.313
		(110%)	(109 %)	(110 %)
	Maison 4 façades autoproduite	319.875	310.125	315.000
		(107 %)	(103 %)	(105 %)
	Maison 4 façades avec un grand terrain	351.375	339.250	345.313
		(117 %)	(113 %)	(115 %)
	Petite maison 4 façades	262.250	254.375	258.313
		(87 %)	(85 %)	(86 %)
	Maison 2 façades autoproduite	292.625	282.750	287.688
		(98%)	(94 %)	(96 %)
Petite maison 2 façades	241.625	238.875	240.250	
	(81 %)	(80 %)	(80 %)	
Appartement	233.375	223.250	228.313	
	(78 %)	(74 %)	(76 %)	
Dans un quartier ancien	266.375	274.750	270.563	
	(89%)	(92%)	(90%)	
À Wavre mais éloigné des services et commerces	276.500	282.250	279.375	
	(92%)	(94%)	(93%)	
Biens situés à Ramillies	Maison 2 façades	253.125	265.000	259.063
		(84 %)	(88%)	(86%)
	Maison 4 façades	277.750	286.000	281.875
		(93%)	(95%)	(94%)
	Maison 4 façades avec un grand jardin	288.375	296.875	292.625
		(96%)	(99%)	(98%)
Appartement	215.625	212.125	213.875	
	(72%)	(71%)	(71%)	
à Ramillies mais éloigné des services et commerces	236.500	259.250	247.875	
	(79%)	(86%)	(83%)	

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5.2 Analyse des consentements à payer par questionnaire

5.5.2.1 Quelle substituabilité entre les types de logement ?

L'analyse de données cadastrales a prouvé que les différents types d'habitat rencontrés sur le marché du logement (à savoir la maison quatre façades, la maison mitoyenne ou l'appartement) n'ont pas le même impact en termes d'utilisation de la ressource foncière. Pour l'année 2009, la consommation de ressource foncière par type de logement atteignait 1 400 m² pour une maison quatre façades, 491 m² pour une maison mitoyenne et 235 m² pour un appartement (CADMAP, 2010). Conséquemment, dans une optique d'utilisation parcimonieuse du sol, il serait préférable de favoriser la construction de maisons mitoyennes plutôt que la construction de maisons quatre façades. De même, il serait préférable de favoriser la construction d'immeubles à appartements plutôt que la construction de logements unifamiliaux. Néanmoins, il faut s'assurer du potentiel de substituabilité entre ces différents types d'habitat et c'est dans cette perspective que nous avons comparé leurs valorisations potentielles à surface habitable équivalente.

a) La substituabilité entre la maison quatre façades et la maison mitoyenne

L'attachement des ménages à la maison quatre façades est souvent mis en avant pour expliquer la forte périurbanisation observée en Wallonie. Nous avons donc objectivé l'attachement à ce produit immobilier en proposant aux ménages l'évaluation de deux habitations, l'une mitoyenne et l'autre quatre façades. Hormis le nombre de façades, les biens sont identiques et situés dans le même environnement (figure 5.6).

Figure 5.6

Illustrations de la maison mitoyenne (à gauche) et de la maison quatre façades (à droite)



Source : Enquête Lepur - Juillet 2011

À surface équivalente (soient 180 m² de surface habitable), les ménages sont prêts à déboursier 10 % en plus du prix d'une maison deux façades pour habiter dans une maison quatre façades (tableau 5.21). Le modèle hédonique réalisé par C. Delbar (2011) sur la région urbaine de Bruxelles évaluait le passage d'une maison deux façades à une maison quatre façades à + 16 %. Cette valeur vaut toutefois pour l'ensemble de la zone d'étude couverte par C. Delbar, y compris les communes flamandes. Par contre, pour les seules communes wallonnes, la variable relative à la valeur ajoutée potentielle d'une quatre façades ne s'est pas avérée significative. Pour leur part, les deux promoteurs interrogés évaluent ce passage d'une maison deux façades à une maison quatre façades à + 12 %. Relevons encore que les travaux menés par P. Dethier (2011) sur l'agglomération liégeoise évaluent la valeur monétaire du passage d'une maison deux à une maison quatre façades à + 14 % du prix de la maison deux façades.

L'étude de la satisfaction résidentielle des ménages a montré que, quel que soit le type de logement habité par les ménages, le logement idéal demeure la maison quatre façades (voir section 5.4.1). Néanmoins, les consentements à payer inférés pour la maison quatre façades n'apparaissent pas particulièrement élevés et la morphologie mitoyenne semble acceptée par les personnes interrogées dans nos territoires d'enquête. Ce décalage entre les aspirations résidentielles pour la maison quatre façades et la valeur des consentements à payer est sans doute à relier aux relations déjà évoquées entre disponibilité foncière et importance relative des filières de production du logement. En effet, le bassin d'emploi bruxellois se caractérisant par une faible disponibilité foncière en zone d'habitat, cela conduit à banaliser la promotion commerciale de logements jointifs. Au sein de ces territoires, les ménages auraient donc bien intégré ce type de développements qui, pour une part d'entre eux, représentent les seuls logements financièrement accessibles. Au sein d'autres territoires aux marchés fonciers moins tendus, nous aurions probablement observé des consentements à payer plus élevés pour la maison isolée, consentements qui auraient alors pu être interprétés comme un signe de stigmatisation vis-à-vis du logement jointif. Au final, nous observons ici un effet systémique où, par son impact sur la multiplication des projets de maisons mitoyennes, la rareté foncière conduit à renforcer l'acceptation des ménages pour ce type de produits immobiliers.

Tableau 5.21

Différences entre les consentements à payer pour la maison quatre façades et pour la maison deux façades

Localisation du bien	Valorisation de la maison quatre façades par rapport à la maison deux façades	
	Pour les ménages	Pour les promoteurs
Wavre	+10%	+12 %
Ramillies	+9%	+ 7 %

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

b) La substituabilité entre la maison et l'appartement

Pour les petites surfaces de vie (soit 100 m²), nous avons testé le potentiel commercial de l'appartement. *À petite surface équivalente, l'appartement devient-il un bien substituable aux logements individuels ?* Pour répondre à cette question, nous avons proposé aux ménages d'exprimer leur consentement à payer pour trois types de biens localisés dans le même environnement et bénéficiant de la même superficie habitable (soit 100 m²). L'illustration graphique relative à l'appartement est présentée en figure 5.7. Pour les illustrations relatives à la deux façades et à la quatre façades, le lecteur peut se reporter à la figure ci-dessous (figure 5.9).

Figure 5.7
Illustration de l'appartement



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Nos résultats empiriques montrent qu'à surface équivalente, les ménages sont prêts à déboursier 13 % en plus du prix d'un appartement pour habiter dans une maison quatre façades aux caractéristiques équivalentes (tableau 5.23). Ce taux est bien inférieur au taux rapporté par les deux promoteurs (soit + 30 %) et aux taux avancés par certains travaux français (qui avancent également un taux de + 30 % (Katosky A., Marical F., 2012, p.47)) (section 2.1.4). Pour ce qui est de la maison deux façades, les ménages sont prêts à déboursier 5 % en plus du prix de l'appartement pour habiter une maison deux façades aux caractéristiques équivalentes (tableau 5.22). Les promoteurs estiment quant à eux que la différence de niveaux de prix entre la maison deux façades et l'appartement devrait être de + 10 % au profit de ce dernier. Pour les promoteurs interrogés, ces niveaux de commercialisation plus élevés pour l'appartement sont à relier à leurs surcoûts de construction.

Tableau 5.22

Différences entre les consentements à payer pour les différents types de biens toutes choses égales par ailleurs

Différence de CAP entre l'appartement et	Valorisation de l'appartement	
	Ménage	Promoteur
La maison 4 façades	-13%	-27%
La maison 2 façades	-5%	+10%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Dans le rapport dédié aux modes de production, nous avons pu montrer de quelle manière les coûts liés à la construction augmentaient avec l'élévation de la densité au sein des opérations immobilières. « *L'essentiel du surcoût est lié à des techniques, des normes plus exigeantes, des coûts de complexité ou de transaction, nécessitant des prestataires particuliers et des coûts de gestion spécifiques. De nombreux coûts administratifs grimpent par paliers en fonction de la taille des opérations* (J.-C. Castels, 2007, p. 93). De plus, pour la promotion d'immeubles collectifs, les surcoûts sont d'autant plus conséquents qu'il faut

tenir compte des surfaces collectives non vendues (surcoûts d'approximativement 15 % entre la promotion de maisons individuelles et la promotion en petit collectif).

Des tests statistiques ont été réalisés pour expliquer les consentements à payer des ménages. Ils témoignent d'une association significative entre les consentements à payer déclarés et les types de ménages. ($F=7,28$; $p=0.0002$). Comme on pouvait s'y attendre, les personnes seules dévalorisent moins l'appartement que les couples avec enfants. Néanmoins, aucune relation avec l'âge du répondant n'a pu être mise en évidence (tableau 5.23).

Tableau 5.23

Consentements à payer pour un appartement en fonction du type de ménage (€)

Type de ménage	Ménages de Wavre		Ménages de Perwez et Chastre		Les deux localisations
	Nbr	CAP	Nbr	CAP	
Personne seule	14	251.250	7	251.786	251.429
Personne seule avec enfants	2	221.250	5	201.000	206.786
Couple sans enfant	21	236.071	9	221.250	231.983
Couple avec enfants	23	221.087	39	219.423	220.040
Ensemble des ménages	60	233.375	60	221.949	227.710

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

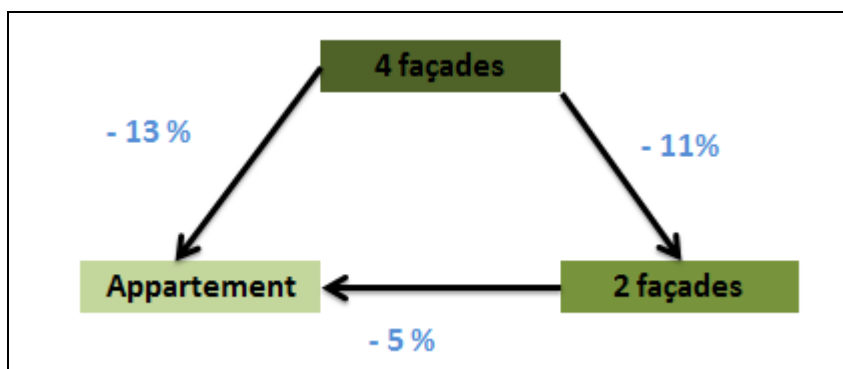
c) Conclusion

La figure 5.8 illustre le potentiel de substituabilité entre les différents biens pour les petites surfaces habitables (soit 100 m²). Ce schéma met en évidence le potentiel commercial des petites maisons quatre façades. En plus de bénéficier d'une forte valorisation sur le marché, ce produit immobilier est moins coûteux à la construction que la maison mitoyenne ou que l'appartement. Développées en filière Bimby, la petite maison quatre façades favoriserait la mise en place d'une offre en logement adaptée en localisation structurante. Par contre sur terrain vierge, la petite maison quatre façades est contraire à un aménagement durable.

Il semble également y avoir un réel potentiel de substituabilité entre la maison deux façades et l'appartement. Le degré de satisfaction des ménages en logement collectif étant seulement de 26 %, le potentiel de report est sans doute important (section 5.2.3.2). Si aujourd'hui les petites maisons mitoyennes sont relativement rares sur les marchés de la construction neuve, il ne faudrait pas œuvrer à leur expansion. En effet, multiplier ce type d'habitat pourrait conduire à concurrencer l'offre en logements collectifs.

Il s'agira d'être particulièrement attentif à tous ces éléments puisque les logements de petites tailles sont probablement amenés à se multiplier en parallèle à la diminution générale de la taille des ménages et au vieillissement de la population.

Figure 5.8
Différences entre les consentements à payer pour les différents types de biens à surface habitable équivalente (100 m²)



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5.2.2 Facteurs primordiaux dans le choix du logement ?

Au travers de l'évaluation contingente, nous nous sommes particulièrement intéressés à l'importance accordée à la taille du logement et à la superficie de la parcelle.

a) L'importance de la taille du logement

La taille du logement est le facteur principal dans le choix résidentiel posé par les ménages (section 5.2.4.1.). L'évaluation contingente a permis de monétariser la valeur accordée à la superficie habitable. Pour les deux types de logements unifamiliaux, le répondant est invité à s'exprimer pour deux surfaces de vie, l'une de 180 m² et l'autre de 100 m². La figure 5.9 illustre les habitations présentées au répondant.

Le tableau 5.24 reprend, à bien équivalent, les différences de niveaux de prix entre une petite superficie habitable et une grande superficie habitable. Les dévaluations sont relativement semblables quel que soit le type de bien : les ménages sont prêts à déboursier environ 20 % en plus du prix d'une petite maison pour bénéficier d'une même maison avec une surface de vie une fois et demi plus importante. Les promoteurs interrogés avancent également cette proportion. Ces données permettent de chiffrer la valeur monétaire du mètre carré supplémentaire de surface habitable. Pour les habitations quatre façades, le mètre carré supplémentaire vaut 855 € et il vaut 634 € pour les habitations deux façades. Le modèle hédonique de C. Delbar (2011) réalisé sur le Brabant wallon chiffrerait cette valeur à 759 €.

Tableau 5.24
Différences entre les consentements à payer pour la petite surface de vie (soit 100 m²) et la grande surface de vie (soit 180 m²) par type de bien (€)

Différences de CAP entre la petite surface de vie et la grande surface de vie par type de bien	Impact d'une réduction de la surface habitable de 80 m ²	
	Ménages	Promoteurs
La maison 4 façades	- 21 %	-15 %
La maison 2 façades	-19 %	- 24 %

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Les tests statistiques effectués afin de percevoir quels sont les éléments qui peuvent expliquer les consentements à payer ont montré une association significative entre les consentements à payer pour les biens de petite superficie habitable et le type de ménage. Le tableau 5.25 illustre les différents consentements à payer pour une maison deux façades en fonction du type de ménage (association statistiquement significative : $F=4,54$; $p=0.0048$). Comme on pouvait s'y attendre, les couples avec enfants sont ceux qui marquent la plus forte dévaluation pour la maison avec une petite surface de vie. On constate également que les consentements à payer déclarés pour la petite quatre façades en fonction du type de logements occupés par le répondant diffèrent de manière significative ($F=0.24$; $p=0.0482$) (tableau 5.26). En conclusion, en fonction de leur composition (et donc de leur taille), les ménages ont des besoins d'espace spécifiques. La surface du logement est donc un facteur de choix primordial lors de leurs arbitrages.

Figure 5.9

Illustrations des différentes tailles de logement par type de logement

En haut : maison deux façades de 180 m² (à gauche) – maison deux façades de 100 m² (à droite)

En bas : maison quatre façades de 180 m² (à gauche) – maison quatre façades de 100 m² (à droite)



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Tableau 5.26

Consentements à payer pour une maison deux façades de petite superficie habitable par type de ménage (€)

Type de ménage	Ménages de Wavre		Ménages de Perwez et Chastre		Les deux localisations
	Nbr	CAP	Nbr	CAP	
Personne seule	14	245.357	7	268.928	253.214
Personne seule avec enfants	2	262.500	5	232.500	241.071
Couple sans enfant	21	248.214	9	244.687	247.241
Couple avec enfants	23	231.521	39	232.500	232.137
Ensemble des ménages	60	241.625	60	238.474	240.063

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Tableau 5.26

Consentements à payer pour une maison quatre façades de petite superficie habitable par type de logement (€)

CAP en fonction du type de logement du répondant	Ménages de Wavre	Ménages de Perwez et Chastre	Les deux localisations
Maison 4 façades	258.173	236.538	247.356
Maison 3 façades	267.955	262.941	264.911
Maison 2 façades	247.500	277.500	265.500
Collectif	265.714	272.143	268.286
Ensemble des ménages	262.250	254.375	258.312

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

b) L'importance de la superficie de la parcelle

Les ménages estiment la valeur d'une habitation quatre façades située à Wavre avec un jardin de 200 m² à 320 313 €. La même habitation avec un jardin de 550 m² est évaluée à 345 313 €, soit une augmentation de + 5 %. Pour les promoteurs interrogés, le différentiel de prix entre ces deux biens est de + 16 %.

Des tests statistiques ont été effectués afin d'expliquer les niveaux de prix déclarés. Seule la différenciation par localisation était à la limite de la significativité (t de student = 1.65; dl = 118, $p=0.1016$). Les ménages de Wavre surévaluent cette habitation de 12 115 € par rapport à ceux de Chastre et de Perwez (tableau 5.27). Les ménages monétarisent le mètre carré de jardin supplémentaire à 59 € pour Wavre et à 32 € pour Perwez et Chastre. Le modèle hédonique établi par C. Delbar (2011) pour la région urbaine de Bruxelles estimait la valeur du mètre carré de terrain supplémentaire à 59 €.

Tableau 5.27**Consentements à payer pour une augmentation de la superficie du jardin de 350 m² par communes (€)**

	Ménages de Wavre	Ménages de Perwez et Chastre	Les deux localisations
Consentements à payer pour un accroissement de jardin de 350 m ²	320 750	311 250	316 000

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Les tests statistiques ont également montré une différence statistiquement significative entre les consentements à payer déclarés et la typologie des ménages ($F=3,15$; $\rho=0.0277$). Le tableau 5.28 ci-dessous présente les consentements à payer moyens par typologie de ménage. Il est assez surprenant de constater que les couples avec enfants sont les ménages dont les consentements à payer déclarés sont les plus faibles et que les personnes seules effectuent la plus forte valorisation du grand jardin. Hors, nous avons montré que les personnes seules résident principalement dans des appartements.

Tableau 5.28**Consentements à payer pour une augmentation de la superficie du jardin de 350 m² par type de ménage ((€))**

Type de ménage	Ménages de Wavre		Ménages de Perwez et Chastre		Les deux localisations
	Nbr	CAP	Nbr	CAP	
Personne seule	14	331.071	7	324.643	328.929
Personne seule avec enfants	2	330.000	5	322.500	324.643
Couple sans enfant	21	315.000	9	307.500	312.931
Couple avec enfants	23	318.913	39	308.462	312.339
Ensemble des ménages	60	320.750	60	311.441	316.134

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5.2.3 Quelle filière de production favoriser ?

Dans l'optique d'une rationalisation de la consommation de la ressource foncière, nous avons montré que les logements issus de la promotion commerciale possédaient une superficie habitable et une parcelle de terrain inférieures à celles des logements auto-produits. Le rapport sur les modes de production s'est attaché à en expliquer les raisons (Halleux J.-M., Strée J., 2012).

En Belgique, la production de logement est dominée par l'auto-promotion. La forte personnalisation que rend possible la filière est une des principales raisons de son succès (voir section 5.1.2.1). Nous avons comparé les évaluations immobilières pour une maison vendue en promotion commerciale et une maison auto-produite (c'est-à-dire une maison où le ménage doit acheter lui-même le terrain et coordonner les travaux). À bien équivalents, les ménages estiment que la maison en auto-promotion a une valeur inférieure de 5 % par rapport à la maison vendue en promotion (tableau 5.29). Ces 5 % représentent la valeur accordée par le ménage au travail de gestion et de coordination du chantier. Ces tâches étant spécifiquement prises en charge par le promoteur dans le cadre de la promotion commerciale, les ménages attribuent une valeur supplémentaire à la promotion commerciale en relation avec le travail effectué.

Pour les promoteurs interrogés, la maison en promotion commerciale sera commercialisée à des niveaux de prix inférieurs à ceux de la maison auto-produite. À bien équivalents, ils estiment que les économies d'échelle et la rapidité de construction rendent la filière plus compétitive. Ces promoteurs soulignent également l'aspect purement théorique de la question. En effet, les maisons en promotion commerciale répondent à une demande spécifique qui a des attentes précises en termes de budget et de délais. C'est pourquoi, les habitations issues de la promotion commerciale seront pensées et conçues pour avoir un faible coût de revient et un niveau de commercialisation compétitif. Ces éléments font que, dans la réalité des marchés, les maisons en promotion commerciale auront des morphologies et des attributs différents des maisons auto-produites.

Pour répondre à la question sur les filières à favoriser, il faut se rappeler les résultats de l'analyse des ressorts des choix des filières. Celle-ci a d'abord souligné que les filières répondent chacune à des demandes spécifiques. Par ailleurs, l'étude montre que la forte satisfaction des ménages en auto-promotion s'oppose au fort taux d'insatisfaits rencontré en promotion commerciale (43 % des ménages sont déçus par la filière). Néanmoins, la promotion commerciale permet de construire du logement en grande quantité et rapidement. Dans ce cadre, rappelons l'intérêt de la promotion commerciale en gros œuvre fermé qui permet de combiner les avantages des deux filières.

Tableau 5.29

Différences entre les consentements à payer pour une maison en auto-promotion et une maison en promotion commerciale

Différences de CAP entre une maison en auto-promotion et une maison en promotion commerciale	Valorisation de l'auto-promotion	
	Ménages	Promoteurs
La maison 4 façades	- 4 %	+ 12 %
La maison 2 façades	- 5 %	+ 10 %

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5.2.4 Quel potentiel commercial pour les politiques de recyclage urbain ?

S'intéresser aux productions de logements plus vertueuses en termes d'aménagement du territoire nécessite de se pencher sur la production de logement au sein du bâti existant. Réalisés au sein de dents creuses ou par démolition/reconstruction de bâtis dégradés, les logements qui s'insèrent dans un cadre urbain présentent des avantages indéniables en termes d'aménagement : ils n'alimentent pas l'étalement de l'urbanisation, ils profitent des structures et des réseaux déjà mis en place, ils participent au renouvellement urbain, ... Les aménageurs parlent de « reconstruire la ville sur la ville », politique qui, analysée sous le prisme du développement durable, semble donc apporter des réponses aux défis de la ville éclatée.

Au travers de notre étude, nous avons jaugé l'intérêt des ménages pour du logement neuf qui s'insérerait dans un quartier ancien. La figure 5.10 illustre la situation présentée aux ménages : les deux maisons sont identiques et situées au sein de la même commune, seul le site d'implantation varie. La maison de gauche est située dans un quartier neuf tandis que la maison de droite est construite en centre urbain. Les ménages ont dévalué le quartier ancien de 10 % en moyenne par rapport au quartier neuf. Les promoteurs estiment quant à eux que ce type de réalisation engendre un coût supplémentaire par rapport à une réalisation en quartier neuf. Ce coût supplémentaire est estimé à environ + 10 % de la valeur de la réalisation en quartier neuf. Avec un décalage de 20 %, les demandeurs et les offreurs ne se rencontrent donc pas autour d'un prix d'équilibre pour le logement situé dans un quartier ancien. Les surcoûts avancés par les promoteurs font notamment référence aux

surcoûts techniques liés aux difficultés de bâtir en milieu dense. Ces surcoûts épinglés comme étant les « blocages économiques du recyclage urbain » avaient déjà été mis en évidence par des travaux antérieurs réalisés dans le cadre de la CPDT (Halleux J.-M. et Lambotte J.-M., 2008, p.9).

L'étude des motivations résidentielles (section 5.4.2) a montré que les trois éléments primordiaux pris en compte dans les arbitrages résidentiels des ménages pour le choix du quartier sont la tranquillité, la présence d'espaces verts et la sécurité dans le quartier. En observant les illustrations de la figure 5.10, on est en droit d'estimer que ces critères seront plus vite rencontrés dans le quartier neuf. Les questions portant sur le logement idéal (section 5.3.2.1) semblaient déjà présager du manque d'intérêt des ménages pour des logements situés dans des quartiers anciens. Seuls 7 % des ménages désignaient un logement dans un quartier ancien comme logement idéal. Par ailleurs, soulignons que 60 % des ménages enquêtés résident dans un lotissement neuf similaire à celui présenté sur l'illustration de gauche.

Figure 5.10

Illustrations de la maison dans le quartier neuf (à gauche) et de la même maison située dans un quartier ancien (à droite) au sein de la même commune



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Concernant la maison située dans un quartier ancien, les tests statistiques ont montré une variation significative des consentements à payer avec l'âge du répondant. On note une différence de 8 % entre les consentements à payer des effectifs de moins de quarante ans et les consentements à payer des effectifs de plus de 60 ans. Les ménages plus jeunes déprécient moins fortement cette localisation (tableau 5.30).

Tableau 5.30

Consentements à payer pour la maison située dans un quartier ancien en fonction de la classe d'âge du répondant ((€))

Classe d'âge	Ménages de Wavre		Ménages de Perwez et de Chastre		Les deux localisations
	Nbr	CAP	Nbr	CAP	
20-30 ans	3	297.500	6	288.750	291.667
30-40 ans	11	286.364	21	282.857	284.062
40-50 ans	13	250.385	18	263.750	258.145
50-60 ans	14	263.036	6	256.250	261.000
60-70 ans	10	266.250	3	275.000	268.269
70-80 ans	9	260.000	5	273.000	264.643
plus de 80	0	0	1	337.500	337.500
Total	60	266.375	60	274.750	270.562

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

5.5.2.5 Choisir une localisation périphérique : un choix contraint ?

Notre échantillon de population comporte des ménages qui résident, pour moitié, en localisation centrale (soit la commune de Wavre) et qui, pour l'autre moitié, habitent en périphérie (soit les communes de Perwez et Chastre). Ces communes sont sous l'orbite bruxelloise et se situent, sans congestion, à respectivement 30 minutes de Bruxelles pour Wavre et à 45 minutes de Bruxelles pour Perwez et Chastre. Nous avons cherché à jauger les raisons qui ont poussé les ménages à choisir une localisation centrale ou une localisation périphérique.

Les ménages ont été invités à évaluer différents biens dans deux localisations distinctes : l'une à Wavre (soit une localisation centrale située à 30 minutes de Bruxelles) et l'autre à Ramillies (soit une localisation périphérique distante de 55 minutes de la capitale).

Le tableau 5.31 illustre les différences de consentements à payer déclarés entre la localisation centrale et la localisation périphérique. Quel que soit le type de bien, la localisation en périphérie est dévaluée en moyenne de 14,5 % par les ménages et de 17 % par les promoteurs. Néanmoins, la sensibilité à l'éloignement varie d'un bien à l'autre (figure 5.11). La forte dévaluation de l'habitation quatre façades avec un grand jardin en périphérie par rapport au même bien situé en localisation centrale est liée à la très forte valorisation faite par les ménages pour ce type de bien en localisation centrale. Par ailleurs, la dévalorisation par les ménages pour l'appartement en périphérie est moins importante que la dévalorisation estimée par les promoteurs.

Tableau 5.31

Évolution des consentements à payer entre une localisation centrale et une localisation périphérique

À biens équivalents, différences de CAP entre une localisation centrale et une localisation périphérique	Pour les ménages	Pour les promoteurs
La maison 2 façades	-14%	-11%
La maison 4 façades	-14%	-17%
La maison 4 façades avec un grand terrain	-18%	-22%
L'appartement	-11%	-20%

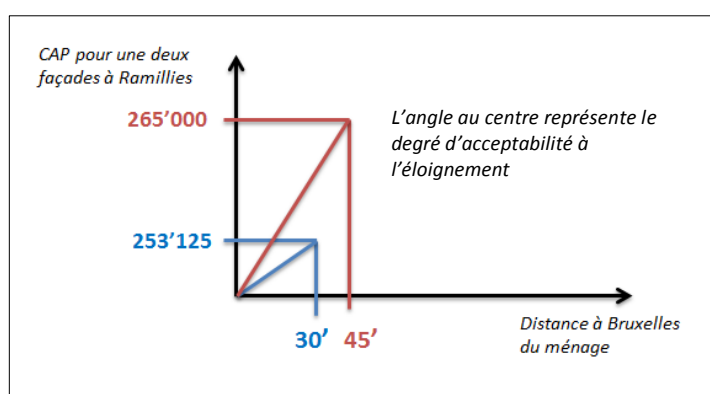
Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Pour la maison deux façades en périphérie, les tests statistiques ont montré une variation significative des consentements à payer avec le lieu de résidence. La maison est évaluée à 253 125 € pour les ménages de Wavre et à 265 000 € pour les ménages de Perwez et de Chastre, soit une différence de 5 %. Comme l'illustre la figure 5.11, les ménages de Perwez et de Chastre, déjà localisés en périphérie, sont moins sensibles à l'éloignement.

Figure 5.11

Degré d'acceptabilité à l'éloignement

En rouge les ménages de Perwez et de Chastre, en bleu les ménages de Wavre



Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

Lorsque l'on étudie les consentements à payer déclarés pour les biens en périphérie par rapport à la maison de référence située en localisation centrale à Wavre (pour rappel une maison mitoyenne de 180 m² avec un jardin de 200 m²), on constate que les niveaux de prix sont toujours inférieurs à la situation de référence (tableau 5.32). Lorsque les ménages sont invités à choisir entre une maison mitoyenne en centralité et une maison quatre façades en périphérie, ils choisissent la maison deux façades en centralité (précisément, ils seraient prêts à déboursier 6 % en plus du prix de la maison quatre façades à Ramillies pour obtenir une deux façades à Wavre). Le nombre de façades ne vient donc pas compenser la plus-value liée à la centralité. Il faudra annexer un jardin de 350 m² à l'habitation en périphérie pour atteindre approximativement un niveau d'équilibre dans les consentements à payer de ces deux biens. Ce constat est intéressant car il tend à montrer que l'étalement de la périurbanisation n'est pas inévitable. En effet, la maison jointive est un produit immobilier qui peut attirer de nombreux ménages s'il est situé en localisation centrale.

Tableau 5.32

Évolution des consentements à payer entre une localisation centrale et une localisation périphérique en fonction de la localisation des ménages

Evolution des CAP entre une deux façades située à Wavre et ...	Pour les ménages de Wavre	Pour les ménages de Perwez et de Chastre
Une maison 2 façades à Ramillies	-16%	-12%
Une maison 4 façades à Ramillies	- 7%	-5%
Une maison 4 façades avec un grand terrain à Ramillies	-4%	-1%
Un appartement à Ramillies	-18%	-19%

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

On peut donc se demander pourquoi les ménages de Perwez et Chastre résident en localisation périphérique alors que leurs consentements à payer montrent une nette préférence pour l'habitation en centralité. Tout d'abord, les ménages de Perwez et Chastre ont choisi de s'établir dans une localisation moins périphérique que la situation proposée. En effet, Perwez et Chastre se situent à 45 minutes de Bruxelles contre 55 minutes pour Ramillies. La structure des marchés fonciers et immobiliers peut également expliquer l'établissement des ménages en périphérie. En effet, la structure des marchés fonciers rend les développements immobiliers plus faciles à réaliser en périphérie, où ils y sont donc plus nombreux. Par ailleurs, dans la pratique, il est difficile de raisonner toutes choses égales par ailleurs. En effet, à bien équivalents, l'environnement dans lequel va s'insérer le bien sera différent s'il est localisé en centralité ou en périphérie. Nous avons montré le peu d'intérêt des ménages pour les quartiers anciens, l'établissement en périphérie pourrait donc être lié à la recherche de voisinages résidentiels plus attractifs.

Il y aurait donc une demande potentielle pour des localisations centrales dans des environnements de qualité mais une offre effective insuffisante. Les travaux sur les modes de gestion étudieront les conditions permettant de produire du foncier en localisation structurante.

5.5.2.6 La proximité des services et commerces ?

Notre enquête a également pu montrer que les ménages seraient en moyenne prêts à payer 6 % supplémentaire du prix d'un bien pour que ce bien soit localisé à proximité immédiate des commerces et des services (tableau 5.33). Par ailleurs, nous avons pu montrer que les ménages de Wavre, commune urbaine, ont une plus grande sensibilité à la proximité des commerces et des services.

L'étude des motivations résidentielles a montré l'importance que les ménages accordent à la proximité des commerces et des services de base. Nous avons d'ailleurs pu montrer que les consentements à payer varient significativement en fonction de l'importance que le ménage accorde aux services de proximité dans leurs choix résidentiels ($t = 2,87$, $p = 0.0001$).

Tableau 5.33**Valorisation de la proximité immédiate des commerces et des services lorsque le bien est situé à Wavre et à Ramillies**

Différences de CAP entre une situation à proximité des commerces et services et une situation éloignée de ceux-ci	Valorisation de la proximité immédiate des commerces et des services	
	Ménages	Promoteurs
Pour un bien à Wavre	+ 7 %	+ 11 %
Pour un bien à Ramillies	+ 4,5 %	+ 11 %

Source : Enquête Lepur - Juillet 2013

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'analyse des modes d'habiter s'est intéressée aux différentes pratiques qui permettent d'infléchir les arbitrages résidentiels vers des pratiques plus vertueuses en termes d'utilisation de la ressource foncière et en termes de centralité. Notre objectif était de mettre en évidence les freins et les leviers à la mise en place d'un système de production du logement qui consomme moins de terrain que le modèle aujourd'hui dominant de l'habitation quatre façades sise en périphérie.

Nous avons mené une enquête auprès de 120 ménages sur leurs consentements à payer pour différents biens immobiliers et sur leurs motivations résidentielles. Ces ménages sont issus des communes de Wavre (commune centrale) et des communes de Perwez et de Chastre (communes situées en périphérie). Les communes de Wavre, Perwez et Chastre font partie du bassin d'emplois bruxellois, dont la disponibilité foncière est faible et où la densification spontanée du territoire peut être observée. Parmi les ménages sondés, 40 % résident dans une habitation quatre façades, 30 % dans une habitation mitoyenne et 30 % dans un logement collectif.

• Les filières de production

Tout d'abord, notre approche confirme la relation mise en évidence dans le rapport sur les modes de production entre les filières de production et les morphologies de logement associées. Plus particulièrement, nous montrons que la promotion commerciale (de logements individuels ou d'appartements) est, en termes d'utilisation de la ressource foncière, un mode de production plus vertueux que l'auto-promotion. Pour autant, les coûts de revient de la promotion commerciale sont importants et elle ne peut émerger que sur des territoires où les prix fonciers et immobiliers sont élevés. La maison jointive construite en auto-promotion offre une réponse alternative. Elle pourrait offrir l'avantage de combiner faible coût de revient et usage relativement parcimonieux du sol.

Du point de vue de la demande, nos travaux ont montré que chaque filière de production a des avantages spécifiques. La demande en auto-promotion est très attachée à la forte personnalisation du bien que permet la filière. La promotion commerciale de logement unifamilial est par contre choisie par les ménages pour la rapidité de la construction et pour le respect des délais et des budgets. Le logement collectif est quant à lui un logement que l'on habite de manière transitoire, en début ou en fin de trajectoire résidentielle.

Nous avons également montré que la forte satisfaction des ménages en auto-promotion contrastait avec le fort taux d'insatisfaits en promotion commerciale. En parallèle, les travaux sur le logement idéal ont à nouveau souligné l'attrait de la maison quatre façades et de l'auto-promotion. Par conséquent, nous prévoyons de nous pencher dans la suite de nos travaux sur le statut à accorder à l'auto-promotion. La problématique consistera à identifier des moyens pour favoriser l'auto-promotion de logement en deux ou en trois façades. Par ailleurs, nous ambitionnons de poursuivre l'analyse du potentiel commercial des maisons vendues en « gros œuvre fermé ». En effet, cette filière hybride combine les avantages de la promotion commerciale et de l'auto-promotion.

• La substituabilité entre les types de logements

Au travers de l'évaluation contingente, nous nous sommes penchés sur le degré de substituabilité accordé par les ménages entre différents types de logement. Nous avons montré que, toutes choses égales par ailleurs, les ménages seraient prêts à déboursier 11 % en plus du prix d'une maison deux façades pour habiter dans une maison quatre façades. Pour les petits logements (de surface de vie de 100 m²), nos résultats empiriques montrent qu'à surface équivalente, les ménages sont prêts à déboursier 13 % en plus du prix d'un

appartement pour habiter dans une maison quatre façades aux caractéristiques équivalentes. Pour ce qui est de la maison deux façades, les ménages sont prêts à déboursier 5 % en plus du prix de l'appartement pour, toutes choses égales par ailleurs, acquérir ce type d'immeuble. Il y aurait donc un réel potentiel de substituabilité entre l'appartement et la maison. Si aujourd'hui les petites maisons sont relativement rares sur le marché de la construction neuve, il ne faudrait pas œuvrer à leur expansion. En effet, multiplier ce type d'habitat pourrait conduire à un report de la demande depuis le logement collectif plus économe en terrains. Les résultats développés soulignent en particulier la demande potentielle pour de petites maisons quatre façades de surface de vie de 100 m². Moins coûteuses à la construction que la maison mitoyenne ou que l'appartement et bénéficiant d'une plus forte valorisation par le marché, elles répondent aux aspirations de la demande en termes de logement individuel quatre façades. Développées en filière Bimby, elles favoriseraient la mise en place d'une offre en logement abordable en localisation structurante. Par contre, sur du terrain vierge, la petite maison quatre façades est contraire aux principes de l'aménagement durable. Dans la suite de nos travaux, nous chercherons à préciser comment favoriser et encadrer la mise en place d'une telle offre.

• Le recyclage urbain

Mieux localiser la production de logement pose également la question du potentiel des politiques de « recyclage urbain ». Nous avons ainsi jaugé l'intérêt des ménages pour du logement neuf qui s'insère dans un quartier ancien au travers de l'objectif politique de « reconstruire la ville sur la ville ». En moyenne, les ménages ont dévalué l'habitation sise dans un quartier ancien de 10 % par rapport à la même habitation dans un quartier neuf. Cette dévaluation est à mettre en lien avec la faible qualité de l'habitat au sein de nos centres urbains. Pour rendre les villes plus attractives, les aménageurs devraient être particulièrement attentifs à la diversité des logements en ville (notamment au niveau de leur surface de vie qui est un facteur primordial dans le choix résidentiel des ménages), à la qualité des espaces verts, à la sécurité dans le quartier, ...

• L'étalement de la périurbanisation

Nos travaux se sont ensuite intéressés aux raisons du choix d'une localisation périphérique. Les ménages ont été invités à évaluer différents biens dans deux localisations distinctes : l'une à Wavre (soit une localisation centrale située sans congestion à 30 minutes de Bruxelles) et l'autre à Ramillies (soit une localisation périphérique distante sans congestion de 55 minutes de la capitale). Lorsque les ménages sont invités à choisir entre une maison mitoyenne en centralité et une maison quatre façades en périphérie, ils choisissent la maison deux façades en centralité (précisément, ils seraient prêts à déboursier 6 % en plus du prix de la maison quatre façades à Ramillies pour obtenir une deux façades à Wavre). Le nombre de façades ne vient donc pas compenser la moins-value liée à l'éloignement. Ce constat est intéressant car il tend à montrer que l'étalement de la périurbanisation n'est pas inévitable. En effet, le produit immobilier de la maison jointive est un produit immobilier qui peut attirer de nombreux ménages s'il est situé en localisation centrale.

Sur cette base, nous pouvons nous interroger sur les raisons qui expliquent pourquoi les ménages de Perwez et Chastre résident en périphérie alors que leurs consentements à payer montrent une nette préférence pour l'habitation en centralité. Tout d'abord, les ménages de Perwez et Chastre ont choisi de s'établir dans une localisation moins périphérique que la situation proposée. En effet, Perwez et Chastre se situent à 45 minutes de Bruxelles contre 55 minutes pour Ramillies. L'inefficacité des marchés fonciers et immobiliers peut également expliquer l'établissement des ménages en périphérie. En effet, la structure des marchés fonciers rend les développements immobiliers plus faciles à réaliser en périphérie, où ils y sont donc plus nombreux. Par ailleurs, dans la pratique, il est difficile de résonner « toutes choses égales par ailleurs ». En effet, à bien équivaler,

l'environnement dans lequel va s'insérer le bien sera différent s'il est localisé en centralité ou en périphérie. Nous avons montré le peu d'intérêt des ménages pour les quartiers anciens et, de ce point de vue, l'établissement en périphérie pourrait donc être lié à la recherche de voisinages résidentiels plus attractifs.

Au final, l'enquête que nous avons menée auprès d'un panel de 120 ménages montre que les ménages qui résident au sein des territoires relativement saturés dans leur zone d'habitat acceptent les morphologies associées à la densification du territoire. On constate que les habitats alternatifs à la maison quatre façades sont envisagés et qu'il y a une demande potentielle pour des localisations centrales. Cette demande est néanmoins confrontée à une offre en logement insuffisante et souvent de faible qualité. La troisième partie de la recherche, dédiée aux modes de gestion, s'attachera à analyser les mécanismes qui pourraient permettre une amélioration de cette situation.

BIBLIOGRAPHIE

Adelin A., 2005, *Biostatistique*, Université de Liège.

ADUAN, 2007-2008, *Habitat, Tendances et Réalisations, Le site du bassin de vie de Nancy*.
Disponible sur :

http://www.aduan.fr/media/article/document/115186_119273_SITES_HABITAT_version_allgee_nov_2009.pdf

Authier J.-Y., Bidet J., Collet A., Gilbert P., Steinmetz H., 2010, *Etat des lieux sur les trajectoires résidentielles*, PUCA.

Banfi S., Filippini M., Horehajova A., 2007, *Using a choice experiment to estimate the benefits of a reduction of externalities in urban areas with special focus on electrosmog*, CEPE.

Disponible sur : https://edit.ethz.ch/cepe/publications/workingPapers/CEPE_WP58.pdf

Bürgenmeier B, *Politiques économiques du développement durable*, De Boeck, 3^{ème} édition, 2008.

Carpentier S, 2007, *Mobilité quotidienne et ancrage résidentiel. Différenciation des pratiques spatiales et des représentations*, Thèse de Doctorat de l'Université de Strasbourg.

Disponible sur : <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00357148/fr/>

Calzada C., 1999, *Les enquêtes de préférences déclarées*.

Disponible sur :

http://temis.documentation.equipement.gouv.fr/documents/temis/NS/NS_122_7.pdf

Castel J.-C., 2007, De l'étalement urbain à l'émiettement urbain. Deux tiers des maisons construites en diffus, *Les annales de la recherche urbaine*, n°102, pp. 89-96.

CGDD, 2010, *Donner une valeur à l'environnement : la monétarisation, un exercice délicat mais nécessaire*, Commissariat Général au Développement Durable, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/RevueM.pdf>

CGDD, 2013, *Préférences des ménages en matière de logement : résultat d'une enquête par expérience de choix*, Commissariat Général au Développement Durable, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED80-2.pdf>

Da Cunha A., Leresche J.-P., Nathrath S., 2005, *Enjeux du développement urbain durable, Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance*.

Da Cunha A., Bochet B., Both J.-F., Mager C., Vuagniaux L., 2004, *Rapport de recherche : Mobilité résidentielle, aspirations des ménages et transformations de l'habitat : l'agglomération lausannoise*, Université de Lausanne.

Debarbieux B, Stein V., 2008, *Aspirations résidentielles des ménages à l'échelle de l'agglomération franco-valdo-genevoise, Synthèse des études et travaux*, Université de Genève.

Disponible sur : http://www.grand-geneve.org/upload/wysiwyg/File/doc_media/Cahier%20n10-2_novembre%202008.pdf

Delbar C., 2011, *Approche hédonique du marché immobilier, les maisons unifamiliales de la région urbaine de Bruxelles*, Mémoire de fin d'études, Université de Liège.

Dethier P., 2011, *Étude comparative entre les préférences révélées et déclarées. Les maisons d'habitation en région liégeoise*, Mémoire de fin d'études, Université de Liège.

Duncan S.S. et Rowe A., 1993, Self-provided housing, The first world's hidden housing arm, *Urban studies* Vol.30, n°8.

Eggerickx T., Sanderson J.-P., Bahri A., Hermia J.-P., 2009, *Diversités démographiques et migrations résidentielles dans les espaces ruraux en Wallonie (Belgique)*, Norois.

Disponible sur : <http://norois.revues.org/1294> ; DOI : 10.4000/norois.1294

Grelot F., 2004, *Gestion collective des inondations. Peut-on tenir compte de l'avis de la population dans la phase d'évaluation économique a priori ?*, Thèse présentée pour obtenir le titre de Docteur de l'école Nationale Supérieure des Arts et des Métiers en Sciences Économiques, Ecole doctorale de l'ENSAM, 2004.

Disponible sur : http://www.economie-environnement.alsace.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Application_EC_au_cas_inondations-2.pdf

Halleux J.M., 2005, *Structuration spatiale des marchés fonciers et production de l'urbanisation. Application à la Belgique et à ses nouveaux espaces résidentiels*, Thèse de Doctorat, Université de Liège.

Disponible sur : <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/63714>

Halleux J.-M., Lambotte J.-M., 2008, *Reconstruire la ville sur la ville, le recyclage et le renouvellement des espaces dégradés, Territoire(s) wallon(s)*.

Disponible sur :

[http://cpdt.wallonie.be/old/Data/publications/territoire\(s\)wallon\(s\)/TW2/2.Renouvellement%20urbain%20corr3.pdf](http://cpdt.wallonie.be/old/Data/publications/territoire(s)wallon(s)/TW2/2.Renouvellement%20urbain%20corr3.pdf)

Halleux J.-M., Strée J., 2012, *Production de l'habitat et enjeux territoriaux. Partie 1 : les modes de production, RI5 : Contribution au rapport final de la subvention 2011-2012, CPDT. Rapport de recherche.*

Disponible sur : <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/144127>

Halleux J.-M., Strée J., 2012, *Les éco-quartiers : vers la généralisation d'une alternative à l'étalement urbain ?*, Troisième volume des Rencontres urbaines de Mazier.

Disponible sur : <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/113555>

Katosky A., Marical F., 2012, *Une maison plutôt qu'un appartement : un net effet sur le consentement à payer*, Commissariat Général au Développement Durable, Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Disponible sur : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Revue_CGDD_etalement_urbain.pdf

Ministère du Logement et de la Ville, 2008, *Quelques opinions et aspirations en matière de logement*, Crédoc.

Disponible sur : <http://www.credoc.fr/pdf/Sou/LogementetVilleOpinions.pdf>

Morel-Brochet A, 2009, À la recherche des spécificités du mode d'habiter périurbain dans les représentations et les sensibilités habitantes, *Norois*.

Disponible sur : <http://norois.revues.org/1237> ; DOI : 10.4000/norois.1237

NOAA, 1993, *Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation*.

Disponible sur :

<http://www.cbe.csueastbay.edu/~alima/courses/4306/articles/NOAA%20on%20contingent%20valuation%201993.pdf>

Observatoire de la ville, 2007, *Les français et leur habitat, Perception de la densité et des formes d'habitat*.

Disponible sur : http://www.tns-sofres.com/_assets/files/150207_ville.pdf

Pattaroni L., Thomas M.-P., Kaufmann V., 2009, Enquête sur les arbitrages de localisation résidentielle des familles dans les agglomérations de Berne et Lausanne, *Cahier du Laboratoire de Sociologie Urbaine*, Lasur, EPFL.

Disponible sur : http://www.nfp54.ch/files/nxt_projects_81/19_07_2011_05_08_20-NFP54URBANESWOHNENHabitaturbaindurablepourlafamilles.pdf

Pattaroni L., Thomas M.-P., Kaufmann V, Hossam A., Galloux S., 2011, *Choix résidentiel et modes de vie dans l'agglomération franco-valdo-genevoise*, Cahier du Laboratoire de Sociologie Urbaine, Lasur, EPFL.

Disponible sur :

http://infoscience.epfl.ch/record/168665/files/Rapportfinal_FVG_Lasur_Modesdevie_2011_CdL3.pdf

Réat P, 2012, Choix résidentiel et gentrification dans une ville moyenne, *Cybergeo, European Journal of Geography*.

Disponible sur : <http://cybergeo.revues.org/24931> ; DOI : 10.4000/cybergeo.24931

Réat P, 2010, *Habiter la ville. Évolution démographique et attractivité d'une ville-centre*, Presses universitaires suisses.

Strée J., 2010, *Les écoquartiers en Wallonie, Etude de l'offre et approche de la demande*, Université de Liège, Inédit.

Vilmin T., 2012, Les trois marchés de l'étalement urbain, *Etudes foncières*, n°157, pp. 27-33.