



L'IWEPS est un institut scientifique public d'aide à la prise de décision à destination des pouvoirs publics. Par sa mission scientifique transversale, il met à la disposition des décideurs wallons, des partenaires de la Wallonie et des citoyens des informations diverses qui vont de la présentation de statistiques et d'indicateurs à la réalisation d'études et d'analyses approfondies dans les champs couverts par les sciences économiques, sociales, politiques et de l'environnement. Par sa mission de conseil stratégique, il participe activement à la promotion et la mise en œuvre d'une culture de l'évaluation et de la prospective en Wallonie.

Perspectives communales de population à l'horizon 2026 et aménagement du territoire : Exercice d'estimation de consommations résidentielles d'espace en Wallonie suivant trois scénarios

Charlier Julien, Reginster Isabelle et Debuisson Marc

RÉSUMÉ

Des perspectives de population et de ménages au niveau communal à l'horizon 2026 ont été produites en 2012 par le Centre de recherche en Démographie et Sociétés de l'Université catholique de Louvain, à la demande de l'IWEPS. Il s'agit d'une démarche scientifique inédite dont la particularité est de prendre en considération les spécificités locales des phénomènes de fécondité, de mortalité et de migration, mais aussi la transformation des ménages. Cette spécificité locale permet de préciser les évolutions démographiques possibles des communes en fonction des ménages qui les composent. Ces perspectives ont été développées dans un premier temps suivant un scénario tendanciel qui projette les tendances démographiques observées ces 20 dernières années. Sans grande surprise, parallèlement à l'évolution future de leur population, toutes les communes wallonnes voient leur nombre de ménages augmenter. Les taux de croissance sont cependant bien différents selon les communes, ce qui donne tout son sens à cette approche

La croissance de la population et des ménages aura évidemment un impact sur le territoire wallon puisqu'elle nécessite le développement de nouveaux logements. Une plus ou moins grande part de ces logements mobilisera de nouveaux terrains à bâtir.

Ce travail vise donc à effectuer une double traduction de ces perspectives de population : (1) traduit dans un premier temps en demande en logements liée aux nouveaux ménages par commune, (2) traduit ensuite en superficie au sol par commune pour répondre à cette demande. Cette double traduction est réalisée suivant des clés explicites et plausibles déduites des observations et données disponibles

les plus récentes possibles. Trois scénarios sont présentés pour illustrer une gamme de consommation foncière plausible à l'horizon 2026. Face à un scénario maximaliste au niveau de la consommation d'espace, considérant que tout nouveau ménage impliquerait un nouveau logement sur une parcelle vierge, deux autres scénarios prenant en compte une certaine part de création de logements dans le bâti existant et la remise sur le marché de logements inoccupés ont été développés. Un de ces deux scénarios utilise des objectifs d'urbanisation issus de l'actualisation de Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER) afin d'intégrer une vision politique.

Les résultats obtenus après avoir appliqué cette méthodologie à l'ensemble des communes wallonnes sont de deux types :

- une estimation des besoins de superficie au sol pour accueillir les nouveaux ménages attendus selon les perspectives démographiques;
- la comparaison de ces besoins par rapport aux disponibilités foncières et mise communes évidence de au risque de forte tension foncière dans l'avenir.

Même le scénario le plus parcimonieux en sol qui a été développé montre qu'à l'horizon 2026, beaucoup de communes devront faire face à la saturation de leurs zones d'habitat alors que d'autres présenteront encore des disponibilités abondantes. Cette variabilité territoriale, permise par l'approche communale des perspectives de population, montre les spécificités et problématiques différentes rencontrées sur le territoire wallon. Elle montre également la nécessité de trouver des solutions territorialisées à ces problématiques spécifiques.

Remerciements

Les auteurs, Julien Charlier, Isabelle Reginster et Marc Debuisson (IWEPS), remercient Pierre Neri (UCL-CREAT-CPDT) pour son aide sur le traitement des données et les échanges sur les différentes hypothèses de l'exercice, tout comme Christian Bastin (SPW-DGO4), Jean-Marie Halleux (ULg-LEPUR-CPDT) et différents membres du centre de ressources de la CPDT pour ce second point. Ils remercient Yves Delforge et Bruno Groynne (SPW-DGO4) pour la fourniture de données essentielles à la réalisation de l'exercice. Ils remercient également l'Administration Générale de la Documentation Patrimoniale du Service Publique Fédéral Finances, en particulier Monsieur André Lemmens et Madame Rita Van De Weghe, pour les données précieuses mises à disposition. Ils remercient plus particulièrement David Morelle (cabinet du Ministre Henry) et Sébastien Brunet (IWEPS) pour leur relecture attentive et leurs commentaires. Merci également à Evelyne Istace et Laurent Verly (IWEPS) qui ont finalisé l'édition de ce document. Enfin, merci à l'ensemble de l'équipe du Centre de recherche en démographie et sociétés de l'UCL, en particulier à Luc Dal, Thierry Eggerickx, Jean-Paul Sanderson et Michel Poulain, pour leur brillant travail sur des perspectives de population à l'échelle des communes belges à la base de cet exercice.



TABLE DES MATIERES

1.	Int	troduction	4
2.	Pe	erspectives de population et des ménages 2026	5
	2.1.	DESCRIPTION ET MÉTHODOLOGIE	5
4	2.2.	RÉSULTATS	
3.	De	es ménages aux superficies pour l'habitat : méthode et données	8
4	3.1.	CADRAGE GÉNÉRAL	8
,	3.2.	OPÉRATIONNALISATION DES SCENARIOS	11
	3.2		
	3.2		
	3.2		
,	3.3.	COMPARAISON AVEC LES DISPONIBILITÉS FONCIÈRES AU PLAN DE SECTEUR	22
4.	Ré	sultats : Estimation des besoins en superficie et confrontation avec l'	offre
fo		ere actuelle :	
	4.1.	Niveau régional	23
	1.2.	NIVEAU COMMUNAL	25
	4.2		
	4.2	2.2. Croissance de l'urbanisation résidentielle attendue et disponibilités foncières	28
5.	Dis	scussion et évaluation des impacts sur le développement territorial w	allon
	36		
ļ	5.1.	QUELS IMPACTS ET SOLUTIONS POUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE WALLON?	36
ļ	5.2.	QUELS IMPACTS SUR LA COHÉSION SOCIALE ?	38
ļ	5.3.	QUELQUES PISTES POUR FAVORISER LA DENSIFICATION OU LA MOBILISATION DES TERRAINS POUR L'HAB	ITAT 39
6.	Co	onclusions	40
7.	Ré	férences	42
8.	Δn	nnexe	43



1. Introduction

Au cours des 20 dernières années (1990-2010), le nombre de ménages habitant en Wallonie a connu une croissance forte de 224 897 ménages, soit une moyenne d'environ 11 200 ménage/an (source : SPF Economie-DGSIE). Cette croissance s'explique par la combinaison de deux facteurs : l'accroissement de la population et la réduction de la taille moyenne des ménages (IWEPS, 2012). Cet accroissement du nombre de ménages a nécessité la création de nombreux logements. L'Observatoire du développement territorial de l'IWEPS a montré qu'au cours des dernières années, la consommation foncière résidentielle par habitant avait continué d'augmenter sur la plus grande partie du territoire wallon (Charlier et al., 2010) et que, par ailleurs, la localisation des nouveaux logements créés n'était pas toujours en phase avec les principes d'un développement territorial durable (Charlier et al., 2011). Ces constats ont été largement confirmés par d'autres travaux (CPDT, 2011).

Suite à ce constat observé sur les tendances récentes, il paraissait pertinent de s'interroger sur le futur et de construire quelques scénarios de consommations résidentielles futures de l'espace wallon.

Des perspectives de population et de ménages au niveau communal à l'horizon 2026 ont été produites en 2012 par le Centre de recherche en Démographie et Sociétés de l'Université catholique de Louvain, à la demande de l'IWEPS. Ces données constituent une base importante pour estimer les besoins en logements et en terrains à l'horizon 2026 et ainsi mettre en évidence certaines problématiques à venir en matière de politique du logement et d'aménagement du territoire. Un travail comparable avait été réalisé par la CPDT et l'IWEPS (Radoux et al., 2011), puis par la CPDT (2011) mais sur base de projections démographiques au niveau des arrondissements. Lepers et Morelle (2008) avaient quant à eux tenté d'estimer le potentiel d'augmentation de population que permettaient les réserves foncières.

La disponibilité de perspectives de population à l'échelle communale permet une réflexion plus fine sur la demande en logements, ce qui apparait important car comme l'écrit très clairement l'IAURIF dans un essai de déclinaison des objectifs de construction à l'échelle locale en l'Ile de France, « si l'évolution démographique et le besoin de construction sont interdépendants, cette interaction s'exerce différemment selon les territoires » (Lacoste et al., 2011). En Wallonie comme ailleurs, d'une commune à l'autre, la composition du parc immobilier est variée, la superficie au sol utilisée par le résidentiel et les infrastructures liés au résidentiel (voiries,...) sont également différentes.

L'objet de ce Working Paper est de traduire des perspectives de population : (1) dans un premier temps en demande en logements liée aux nouveaux ménages par commune, (2) ensuite en superficie au sol par commune pour répondre à cette demande. Cette double traduction est réalisée suivant des clés explicites et plausibles déduites des observations et données disponibles les plus récentes possibles.

Cet exercice de perspectives ne doit pas être considéré comme prévisions. Trois scénarios sont présentés pour illustrer une gamme de consommation foncière plausible à l'horizon 2026. Bien d'autres scénarios pourraient encore être construits suivant d'autres hypothèses.

L'analyse de ces résultats suivant les trois scénarios et leur confrontation aux disponibilités foncières pour l'habitat en 2011 permet de mettre en évidence des opportunités et menaces pour le développement territorial wallon, contribuant ainsi à l'aide à la décision et à la mise en place de politiques adaptées.



2. Perspectives de population et des ménages 2026

2.1. DESCRIPTION ET MÉTHODOLOGIE

Les perspectives de population et de ménages au niveau communal à l'horizon 2026 ont été produites en 2011 par le Centre de recherche en Démographie et Sociétés de l'Université catholique de Louvain, à la demande de l'IWEPS. Il s'agit d'une démarche scientifique inédite dont la particularité est de prendre en considération les spécificités locales des phénomènes de fécondité, de mortalité et de migration, mais aussi la transformation des ménages. Cette spécificité locale est à souligner et permet de préciser les évolutions démographiques possibles des communes en fonction des ménages qui les composent. Il s'agit de perspectives par pas de 5 ans, de 2011 à 2026. Ces perspectives sont déclinées en plusieurs types de ménages.

Les résultats de ces perspectives exploitées dans cet exercice sont ceux d'un scénario tendanciel qui projette les tendances démographiques observées ces 20 dernières années. Ces perspectives sont calibrées, par province, avec les perspectives de population du bureau fédéral du plan (BFP et DGSIE, 2011).

Une description plus détaillée de la méthodologie sera prochainement publiée dans les Actes du Colloque « 50 ans après le Rapport Sauvy, la population wallonne entre enjeux du passé et défis du futur ».

2.2. RÉSULTATS¹

Les résultats de ces perspectives démographiques montrent qu'entre 2011 et 2026, la quasi-totalité des communes wallonnes enregistreront une augmentation du chiffre de leur **population**. En termes relatifs (taux de croissance), les plus fortes hausses se situent surtout dans trois zones distinctes. La première regroupe une série de communes hesbignonnes, correspondant à l'est du Brabant wallon, à l'arrondissement de Waremme et au nord du namurois. La seconde est située au nord de la province du Hainaut autour d'Ath. La troisième se situe au nord de la commune d'Arlon. Les communes des deux premières zones font partie du vaste ensemble périurbain de l'agglomération bruxelloise, alors que celles de la troisième zone s'intègre dans l'espace périurbain de la ville de Luxembourg. Le terme de périurbanisation peut être défini comme le processus d'étalement de l'urbanisation vers les terrains avoisinant les agglomérations. La périurbanisation provoque une extension progressive de l'urbanisation sur le territoire, en créant des quartiers résidentiels de plus en plus éloignés des centres d'emploi. Ce processus touche avec une ampleur variable toutes les agglomérations urbaines wallonnes.

A l'échelle communale transparaissent les particularités et différences socio-démographiques des populations et des ménages.

La croissance de la population résulte surtout des migrations. A l'échelon local, les migrations ont un poids démographique sensiblement plus important que les naissances et les décès (Eggerickx, 2009 Espace Populations société – editorial 2009/1). En Wallonie, le mouvement migratoire influence le mouvement naturel (les naissances moins les décès), puisque les migrations concernent en majorité des populations de jeunes adultes avec éventuellement leurs enfants. Les prix élevés des logements et des terrains à bâtir contraignent les jeunes ménages à chercher des résidences pour s'installer dans des communes de plus en plus éloignées de leur pôle d'emploi bruxellois, de Luxembourg-ville ou même de Liège et de Namur.

¹ Une partie des résultats se trouvent à l'adresse: http://www.iweps.be/sites/default/files/COM_Perspectives_pop_8mars2012-IWEPSfinal.pdf Des premières analyses de ces résultats seront publiées prochainement par l'équipe du Centre de recherche en Démographie et Sociétés de l'UCL dans les Actes du Colloque « 50 ans après le Rapport Sauvy, la population wallonne entre enjeux du passé et défis du futur ».

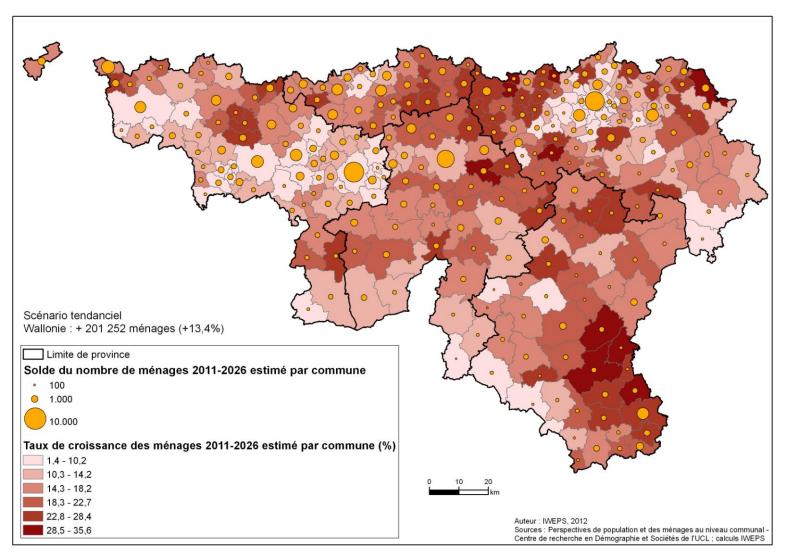


_

Sans grande surprise, parallèlement à l'évolution future de leur population, toutes les communes wallonnes voient leur **nombre de ménages** augmenter (carte 1). Les croissances les plus importantes par rapport à la situation actuelle s'enregistrent toujours dans les régions qui connaissent les plus fortes croissances relatives de leur population. Les croissances relatives les moins rapides sont observées dans les zones les plus peuplées de la dorsale wallonne. Cette zone part de Tournai en passant par Mons pour rejoindre le sillon Sambre-et-Meuse jusque Liège. Elle réunit les principales villes anciennes, existantes avant 19^e siècle, et la plupart des communes industrielles du 19^e siècle. A ces localités à plus faible croissance relative, viennent s'ajouter quelques communes situées au sud de la Communauté germanophone et le long de la frontière française dans le sud du pays. Mais l'examen de la croissance en nombre absolu des ménages, c'est-à-dire le nombre concret de ménages que chaque entité devra loger en plus, remet en avant les communes les plus peuplées, c'est-à-dire les grandes villes mais également le nord de la province du Hainaut et l'ouest du Brabant wallon. Au total, c'est quasiment l'ensemble des communes wallonnes qui devront faire place à un nombre important de nouveaux ménages, mais les demandes seront différentes en grandeur et type d'immobilier en fonction des types de ménages.



Carte 1 : Evolution du nombre de ménages entre 2011 et 2026 (scénario tendanciel des perspectives)





3. Des ménages aux superficies pour l'habitat : méthode et données

Trois éléments seront expliqués dans cette section : le cadre général de la méthode, l'opérationnalisation de trois scénarios et la confrontation des scénarios avec les disponibilités en terrains au plan de secteur.

3.1. CADRAGE GÉNÉRAL

La question de l'évaluation des superficies à mobiliser pour répondre aux perspectives de population et des ménages passe par des traductions complexes : (1) celle de l'évaluation des besoins en logements pour les nouveaux ménages par commune et (2) l'emprise au sol de ceux-ci ou la consommation de terrain de ceux-ci.

Dans le travail qui suit, il est considéré que tout nouveau ménage² engendre une demande pour un logement. La traduction quantitative du nombre de logements nécessaires pour répondre à la demande se fait donc aisément. Par contre, afin d'estimer les superficies consommées par cette demande, il est important de tenir compte de l'aspect qualitatif (type, taille) des logements car il aura une influence importante sur leurs emprises au sol.

Pour répondre à une demande en logement, 2 voies existent (Figure 1) :

- l'occupation des logements existants inoccupés ;
- la création de nouveaux logements.

La création de nouveaux logements prend place sur des surfaces au sol qui peuvent être de plusieurs types:

- 1. Il peut s'agir de terrains vierges de toute artificialisation³ à l'heure actuelle.
- 2. Il peut également s'agir de terrains déjà artificialisés sur lesquels on peut créer ou ajouter des logements :
 - 2.1. des terrains urbanisés qui n'accueillent pas encore de logements mais où il est possible d'en mettre par construction ou transformation (cas des friches, d'étages de certains commerces, reconversion de bâtiments...);
 - 2.2. des terrains qui accueillent déjà des logements qu'il est possible de subdiviser ou où il est possible d'ajouter de nouveaux logements: cas des subdivisions de maison ou d'anciennes fermes, extension d'un immeuble ou encore nouvelle construction sur un terrain sous-occupé (« BIMBY » Build In My BackYard⁴...);
 - 2.3. des terrains qui accueillent déjà des logements qu'on décide de détruire et où on reconstruit des logements avec un solde de logements positifs (démolition/reconstruction).

⁴ Voir à ce sujet http://bimby.fr/



² Il s'agit ici de ménage privé, par opposition au ménage collectif qui correspond à une communauté religieuse, à une prison, à une maison de repos...

³ L'artificialisation est considérée ici comme une transformation du sol qui le retire de son état naturel (prairie naturelle, zone humide...), agricole ou forestier, qu'il soit bâti ou non et qu'il soit revêtu (ex : parking) ou non (ex : jardin de maison, parc d'un centre-ville)

Nouveaux ménages Logements existants inoccupés **Nouveaux logements** 1. Terrains « vierges » en ZU (disponibilités foncières) 2. Terrains artificialisés 2.1. Terrains Terrains utilisés par l'habitat Terrains Terrains non non utilisés lotis pour encore lotis l'habitat (grandes par l'habitat parcelles non (friches) reconversion) + besoins en équipements et services RECONSTRUIRE LA VILLE SUR LA VILLE

Figure 1 : Réponse à la demande des ménages en logements et rapport au foncier

Possibilités de logements pour l'accueil de nouveaux ménages

Source: IWEPS, 2012

Ce schéma montre que la réponse à la demande en logement (donc la production de logement) peut prendre place dans des contextes variés où les contraintes de production sont différentes, nécessitant une approche spécifique à chaque cas. Ces différentes possibilités ont un rapport à l'espace au sol fort différent, d'où l'importance d'en tenir compte dans ce travail.

Il est difficile de prédire comment, entre 2011 et 2026, la réponse à la demande en logements des nouveaux ménages va se répartir entre les différentes possibilités exposées à la figure 1. Cette répartition dépend notamment de l'état des marchés fonciers locaux (disponibilités foncières, prix des terrains au m²...) (CPDT, 2012a) et d'éventuelles politiques mises en œuvre en matière d'aménagement du territoire ou de logement. Sur ce dernier point, il faut noter que le Gouvernement wallon a approuvé le 28 juin 2012 des propositions d'objectifs dans le cadre de la révision du Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER). Un des objectifs concerne la répartition des futurs nouveaux logements sur le territoire wallon et précise que 80% des nouveaux logements devraient être créés dans des territoires centraux et que la densité à atteindre sur terrains vierges serait de 25 logements à l'hectare. Ces objectifs ne sont cependant pas (encore) territorialisés par commune ou sous-région.

Vu ses différents éléments, différents scénarios peuvent être développés avec des clés propres liées à la répartition des nouveaux ménages dans ces possibilités et spatialisées par commune.

C'est pourquoi sont développés dans cet exercice 2 scénarios basés sur des hypothèses différentes parmi les éléments de cette figure 1 et un scénario qui tente de tenir compte des objectifs du SDER révisé à leur état actuel (janvier 2013).



Les paramètres sur lesquels les scénarios proposés dans cet exercice varient sont :

- la prise en compte de la reconstruction de la ville sur la ville ;
- la densité de logements sur les terrains vierges qui seront bâtis ;
- la remise sur le marché des logements inoccupés.

D'autres paramètres auraient également pu être utilisés, comme celui-ci par exemple : les besoins en équipements et services publics en fonction des densités de logements estimées. D'autres scénarios auraient également pu être conçus en faisant varier les paramètres différemment⁵.

Les 3 scénarios proposés ici sont construits en prenant comme base de l'exercice les résultats du scénario tendanciel des perspectives de population et des ménages (voir section 2.1.). Ce scénario des perspectives de population n'intègre donc pas les effets de nouvelles politiques qui pourraient influencer les migrations résidentielles entre communes. Il est celui qui semble avoir le plus de chance de se produire à politiques inchangées.

Au total, deux scénarios proposés pour l'estimation des consommations résidentielles sur terrains vierges découlent de l'observation des tendances récentes sur la consommation de terrain par logement par commune. Le troisième scénario est un scénario volontariste qui tente d'implémenter les objectifs du SDER en matière de création de logements.

Sur base des résultats du scénario tendanciel des perspectives de population UCL, voici une présentation schématique des 3 scénarios utilisés :

Scénarios de réponse à la demande en logements et terrains à l'horizon 2026

Figure 2 : Scénarios de réponse à la demande en logements et en terrains à l'horizon 2026

Scénario 1 Scénario 2 Scénario 3 **SCENARIOS** 100% de la réponse Parts de Utilisation des reconstruction de la dans nouveaux logements inoccupés logements sur terrains ville sur la ville Parts de reconstruction vierges avec densités communales de la ville sur la ville Solde sur terrains communales communales Solde sur terrains tendancielles vierges avec densités communales **SDER régionales** Consommation Consommation Consommation volontariste selon maximaliste tendancielle

Le premier scénario vise à mettre en évidence les superficies à mobiliser pour répondre aux besoins des nouveaux ménages sans tenir compte de l'offre potentielle issue des logements inoccupés et de la

⁵ Par exemple en approfondissant les recherches sur la reconstruction de la ville sur la ville et en tentant de mieux cerner le phénomène.



densification des tissus déjà artificialisés⁶. Il considère donc que tout nouveau ménage nécessitera la création d'un nouveau logement sur une parcelle non artificialisée. Les nouveaux logements consommeront en moyenne le même espace que les logements créés sur de nouvelles parcelles dans les dernières années. Ce scénario peut être considéré comme maximaliste en consommation de terrains. Il nous donne une idée de ce que serait une consommation maximale et permet donc de cadrer les besoins futurs en terrains pour l'habitat et d'offrir des comparaisons avec d'autres scénarios.

Le deuxième scénario tient compte d'une partie de la reconstruction de la ville sur la ville puisqu'il considère qu'une partie des nouveaux logements seront créés sur des parcelles déjà artificialisées en 2011 en se basant sur des tendances récentes.

Enfin, le troisième scénario prend en compte la reconstruction de la ville sur la ville comme le scénario 2 et avec la même intensité tendancielle. Cependant, il se démarque sur deux paramètres :

- il prend en compte le potentiel total de logements offerts par les logements inoccupés ;
- il tient compte, pour l'urbanisation sur terrain vierge, de densités de logements volontaristes qu'on retrouve dans les objectifs du SDER.

Ce troisième scénario est donc volontariste puisqu'il nécessite la réutilisation de l'ensemble des logements inoccupés, ce qui n'est pas le cas actuellement et qu'il prévoit une densification non tendancielle des terrains non encore urbanisés.

L'opérationnalisation de ces trois scénarios nécessite des hypothèses, s'appuyant le plus possible sur des observations des tendances récentes Cette opérationnalisation est expliquée pas à pas, de manière transparente et justifiée dans les sections suivantes.

3.2. OPÉRATIONNALISATION DES SCENARIOS

3.2.1. Scénario 1

L'opérationnalisation de ce scénario est décrite dans le diagramme suivant (Figure 3) et développée cidessous. Chaque étape du processus est illustrée par l'exemple de la commune de Hannut (code INS : 64034).

 $^{6\} II\ s'agit\ de\ la\ reconstruction\ de\ la\ Ville\ sur\ la\ Ville\ qui\ englobe\ l'ensemble\ du\ point\ 2\ sur\ la\ figure\ 1.$



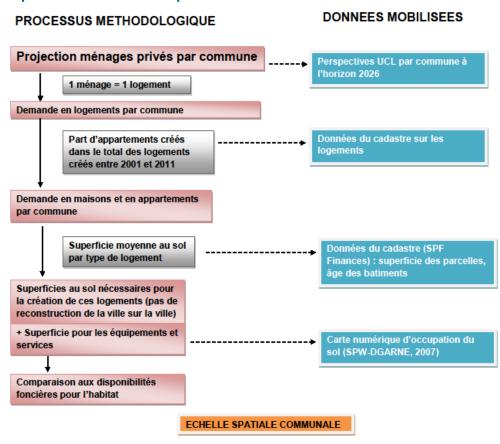


Figure 3 : Opérationnalisation utilisée pour le scénario 1 et données mobilisées

3.2.1.1. Répartition de la demande en logement en 2 types : maison ou appartement

L'opération vise à répartir la demande en logement (ou la future offre) en maisons unifamiliales ou appartements. La distinction de ces deux types de logement est importante pour la suite car leur consommation en terrain à l'unité de logement est fort différente. Il n'a pas été possible de distinguer dans ce travail les différents types de maisons unifamiliales (4, 3 ou 2 façades) bien qu'ils consomment également en moyenne des superficies en terrains assez différentes.

Cette répartition aurait pu se faire en reprenant les répartitions de type de ménages par type de logement observés en 2001 et en appliquant la même répartition en 20267. Ces données sont en effet disponibles grâce aux résultats de l'enquête socio-économique de 2001 (SPF Economie-INS, ESE2001). Il s'agit des données les plus récentes qui permettent d'établir ce croisement par commune. Cela reviendrait donc à faire l'hypothèse que les types de ménages se répartiront par type de nouvelles habitations entre 2011 et 2026 de la même façon que ce qui a été observé en 2001. Cependant, entre 2001 et 2011, les statistiques issues de l'administration du cadastre (SPF Finances) montrent que la part de logements en appartements parmi le total des logements n'a cessé de croître (de 10,3% à 12,6%) et ce dans la quasi-totalité des communes wallonnes, entrainant plus que probablement des modifications dans la répartition des type de ménage par type de logements. Ce phénomène est confirmé par Halleux et Strée (CPDT, 2012a) sur base d'une analyse des permis d'urbanisme délivrés. Les nouveaux appartements mis sur le marché ont probablement été occupé d'une manière préférentielle par des ménages isolés ou de 2 adultes. Cette tendance observée durant la dernière décennie a beaucoup de chance de se perpétuer d'ici 2026 et même de s'accentuer.

⁷ Par exemple, en 2001, 35% des ménages isolés et 10% des ménages en couples vivaient en appartements (source : SPF Economie-INS, ESE2001; calculs IWEPS).



_

Il a donc semblé plus opportun à ce stade de ne pas tenir compte d'une répartition des types de ménages en type de logements. Ce choix a été renforcé par les travaux de Halleux et Strée (CPDT, 2012a) qui montrent que la croissance du nombre de petits ménages dans une commune n'entraine pas automatiquement la production d'immeubles à appartements. Cette production est fréquemment plus dépendante d'un marché foncier tendu.

La répartition de la demande en logements en maison ou appartement s'est donc faite sur base de l'observation de la part de logements en appartements créés dans le total de la production de logements entre le 01/01/2001 et le 01/01/2011. L'exercice reste ici dans une hypothèse tendancielle : on créera une même proportion d'appartement par commune que ce qui a été observé dans les 10 dernières années. D'autres hypothèses avec augmentation de la part des appartements sont possibles mais s'éloignent alors des tendances récemment observées.

Tableau 1 : Exemple de clé de répartition entre logements et maisons unifamiliales pour la demande en 2026 : la commune de Hannut

Hannut	Logements en appartements	Logements en maisons unifamiliales	Total
Logements créés entre 2001 et 2011	511	510	1021
Part	50%	50%	100%

Source : DGSIE d'après SPF Finances, données sur le nombre de logements par commune

3.2.1.2. Superficies au sol nécessaires pour la création des logements

Il est donc considéré dans ce scénario 1 que tous les ménages nécessiteront un nouveau logement sur une nouvelle parcelle pour répondre à leur demande en logement en appartement ou en maison unifamiliale.

Que consommeront donc ces nouveaux logements comme espace au sol? Des hypothèses peuvent être proposées sur base de l'observation de la consommation des logements, en ce compris les superficies occupées par les jardins d'agrément, les garages, les cours..., lors des dernières années. Ce type d'information peut être obtenu au départ d'un extrait de la matrice cadastrale renseignant la nature, le nombre de logements par parcelle et la superficie de la parcelle (base de données CadMap du SPF Finances-AGDP couplées à des informations de la matrice cadastrale). Cette base de données géoréférencées permet donc de mesurer la superficie moyenne au sol des logements de façon différenciée pour les logements unifamiliaux (nature = maison⁸)) et les logements en appartements et pour chaque commune. Il est également possible d'observer son évolution dans le temps (grâce à l'attribut « année de construction » de la matrice cadastrale au 01/01/2009), comme nous le montre le graphique suivant pour les maisons unifamiliales.

⁸ A la date de construction, une maison comportait essentiellement 1 ménage et donc 1 logement. Par la suite, il apparait que des maisons peuvent accueillir plusieurs logements.



_



Graphique 1: Evolution de la superficie au sol moyenne des parcelles bâties par des maisons unifamiliale en Wallonie

Source: SPF finances - AGDP, données issues de la matrice cadastrale au 01/01/2011; calculs IWEPS

Les maisons unifamiliales construites avant 1950 (environ 55% du parc de logement wallon) consomment en moyenne 516 m². La superficie moyenne par maison unifamiliale a globalement augmenté depuis les années 50, où elle avoisinait les 500 m², jusqu'en 2007. Elle a atteint un premier pic en 1975 avant de se tasser et de baisser jusqu'en 1982. Ensuite, elle a fortement augmenté jusque 1987, puis 1991 où elle a dépassé les 1300m². Par après, elle a été à peu près constante et a tendance à fléchir ces dernières années.

Cette évolution de la superficie moyenne par parcelle accueillant une maison unifamiliale peut s'expliquer par différents facteurs liés à l'offre et la demande en terrain, amplement décrits par Halleux (2005a). Entre 1950 et 2010, cette superficie moyenne a donc plus que doublé. La tendance générale à l'accroissement de la taille des parcelles depuis 1950 s'expliquerait largement par la demande des ménages et l'offre foncière disponible. La demande peut cependant être influencée par la conjoncture économique. Par exemple, la baisse des superficies moyennes observées du début des années 80 peut s'expliquer par la crise de cette époque où la capacité d'emprunts des ménages a été fortement réduite (Halleux, 2005a), entrainant, selon notre hypothèse, l'achat et la construction sur de plus petites parcelles.

Depuis 1995, le graphique montre que la tendance récente s'oriente vers une diminution de superficie moyenne. Dans le cadre de cet exercice basé sur un scénario tendanciel, la superficie moyenne consommée par les nouvelles habitations de ces dernières années sera retenue pour la traduction de la demande en logements en demande en terrains.

L'hypothèse de ce scénario concernant la consommation d'espace peut être formulée de manière suivante : les nouveaux logements consommeront la même superficie moyenne que les logements construits sur de nouvelles parcelles de 2001 à 2010 de la commune.

De 2001 jusqu'à fin 2010, la taille moyenne des parcelles bâties pour du logement unifamilial était de 1218 m² alors que les parcelles du bâti existant ont une taille moyenne d'environ 695 m². Cette faible taille moyenne du



bâti total existant vient du fait de l'importance de logements construits avant 1950 (environ 55% du parc), logements unifamiliaux qui consommaient en moyenne 516 m² de sol par unité.

Pour les logements en appartements, la situation est un peu plus complexe car les parcelles les accueillant peuvent être de configurations très variées : du grand domaine accueillant quelques appartements à la parcelle urbaine étroite comptant un grand nombre de logements. Sans différencier ces types de configuration, la taille moyenne des parcelles par logement en appartement construit entre 2001 et 2010 s'élève à 158 m² pour la Wallonie. Les valeurs obtenues par commune sont fort variées car dans certaines communes, des valeurs extrêmes existent, notamment du fait de l'influence de phénomènes de petits nombres. Afin de limiter les effets de taille de domaine trop important, il est décidé de calculer les superficies moyennes par logement en appartement par commune uniquement sur base des parcelles dont la taille moyenne par logement est inférieure à 695 m², soit la taille moyenne des parcelles accueillant le logement unifamilial.

Dans certaines communes, le nombre de logements en appartements construits entre 2001 et 2010 apparait quelque fois très faible ou même inexistant : la superficie moyenne calculée y est donc dans ce cas influencée par des phénomènes de petits nombres. Pour les communes de moins de 36 logements⁹ en appartement construits, il semble préférable de fixer une superficie moyenne plus cohérente, basée sur la superficie moyenne par logement en appartement dans l'ensemble des communes de même niveau hiérarchique (Van Hecke, 1998).

Cette mesure de la superficie moyenne par logement peut cependant être légèrement biaisée par la configuration spatiale des parcelles comme explicité en annexe 1.

Les superficies moyennes consommées par type de logement montrent une forte variabilité spatiale. Elles sont de façon évidente fortement corrélées à la densité de population et le clivage urbain/rural. Elles présentent également des corrélations avec le prix des terrains et la part de disponibilités foncières (Halleux, 2005a).

Dans le calcul proposé dans cet exercice, le produit du nombre de logements et de la superficie moyenne au sol par logement et par commune donne alors la superficie nécessaire pour subvenir aux besoins des ménages dans l'avenir. Il ne s'agit ici que des superficies réservées au logement. A ces superficies, il faut ajouter de la superficie pour les infrastructures, les espaces publics et une certaine part de mixité des fonctions (voir point suivant).

Tableau 2 : Exemple d'estimation de la superficie nécessaire pour les logements supplémentaires à l'horizon 2026 ; comme de Hannut

Hannut	Maisons	Appartements
Nombre de logements supplémentaires nécessaires en 2026	+ 788	+ 790
Superficie moyenne au sol par logement	1 653 m²	122 m²
Superficie consommée pour les logements supplémentaires	130,3 ha	9,7 ha

⁹ Dans la distribution des superficies moyennes consommées par logement en appartement par commune en fonction du nombre de logements construits, une rupture franche apparait à cette valeur de 36 logements.



A Hannut, les superficies nécessaires pour le logement strict, selon le scénario 1, s'élève donc à 140 ha d'ici 2026.

3.2.1.3. Part du résidentiel dans l'urbanisation

Afin d'estimer la part de superficie à dédier aux activités et infrastructures accompagnant la résidence, une analyse de la situation existante a été réalisée. Celle-ci s'est attachée à mesurer au sein des zones d'habitat (ZH) du plan de secteur la part de superficie utilisée par d'autres activités « artificialisées » que la résidence. Un tel calcul peut être réalisé par commune à partir de la Carte Numérique d'Occupation du Sol de Wallonie (CNOSW) de la DGO3-SPW. Les utilisations du sol retenues pour l'analyse (niveau 3 de la CNOSW) sont :

- espaces d'activité économique, de service et d'équipement communautaire; ces utilisations regroupent aussi bien des activités d'industrie et d'artisanat que des commerces, équipements scolaires;
- espaces verts urbains ;
- réseaux routiers et ferroviaires et espaces associés (il s'agit essentiellement de terrains non cadastrés).

Les superficies occupées par ces 3 utilisations du sol ont été comparées aux superficies des ilots urbains continus denses et autres ilots urbains et tissu bâti, qui accueillent la résidence.

Pour l'ensemble de la Wallonie, en 2007, 20,3% de l'espace artificialisé en ZH est occupé par les réseaux routiers, ferroviaires et les espaces associés et 11,9% par les espaces verts urbains et les espaces d'activité économique, de service et d'équipement communautaire. Cela signifie que la résidence ne couvrirait que 67,8% du sol déjà artificialisé des zones d'habitat¹¹0. Cette répartition des utilisations du sol en ZH peut cependant fort varier d'une commune à l'autre. En effet, la part de superficie occupée par les réseaux routiers et ferrés en zone d'habitat varie de 11,8% pour Lasne à 36,8% à Herbeumont. Cette statistique peut être notamment influencée par l'étalement des activités et des habitations dans la zone d'habitat, par la taille des parcelles artificialisées... Quant à la part de superficie occupée par les espaces verts urbains et les espaces d'activité économique, de service et d'équipement communautaire, elle varie de 4,9% à Lasne à 27,9% à Bullingen. Cette part varie notamment en fonction de l'importance de la mixité, des types d'activités présentes en ZH (activités qui consomment beaucoup d'espace ou non). Au total, la part de superficie utilisée par le résidentiel varie de 44,2% à Bullingen à 83,2% à Lasne. Une attention plus particulière lors d'une étude spécifique pourrait être envisagée sur la thématique de l'utilisation du sol dans les ZH. Dans le cadre de ce travail, gardons pour information la valeur de 68% pour la résidence au sein des ZH.

¹⁰ Il faut remarquer que du logement peut se trouver aux étages d'un rez-de-chaussée dédié à une autre activité. Dans ce cas, la CNOSW a classé la parcelle en fonction de cette utilisation de rez-de-chaussée.



_

Superficie artificialisée en zones d'habitat = 116 491 ha

activité économique, de service et d'équipement communautaire et espaces verts

réseaux routiers et ferroviaires et espaces associés

78 986 ha; 68%

Terrains résidentiels

Figure 4 : Répartition par activités de la superficie artificialisée en zones d'habitat au plan de secteur pour la Wallonie

Source: COSW_V02_2007, SPW-DGARNE; calcul IWEPS, 2012

Cette analyse de la situation existante montre que 68% de la superficie artificialisée des ZH est utilisé uniquement par la résidence et que donc 32% est utilisé par d'autres activités plus ou moins compatibles dont 20% par le réseau de voirie et les espaces associés. On peut aussi estimer que les nouveaux ménages qui se créeront en Wallonie utiliseront une partie des équipements, des services, des voiries existants et que donc la superficie à accorder pour ces équipements devrait être moins importante que celle présente dans le bâti existant. C'est surtout le cas pour les voiries qui sont déjà fortement développées dans les ZH et où les parcelles non encore artificialisées ont fréquemment un accès direct aux voiries existantes (cas des terrains lotis par exemple). Une répartition de 75% de superficie pour les besoins résidentiels stricts et de 25% pour les autres activités (voiries comprises) semble constituer une estimation réaliste, pour l'avenir¹¹.

Donc, si les besoins strictement résidentiels s'élèvent à x ha (75%), il faudrait réserver un tiers de ces x ha (25%) pour l'ensemble des autres activités. Pour toutes les communes, il a donc été décidé de rajouter un tiers de la superficie propre aux logements pour estimer la superficie au sol totale nécessaire à l'accroissement du nombre de ménages.

¹¹ Il pourrait également être envisagé de laisser plus d'espaces pour les équipements publics dont principalement les parcs urbains lorsque la densité de logements risque d'être plus importante, c'est-à-dire lorsqu'on prévoit beaucoup d'appartements. En effet, la construction de nombreux logements en appartement nécessite, à notre sens, une plus grande superficie dédiée aux services connexes dont les espaces publics afin d'assurer une bonne qualité du cadre de vie, comparativement à la construction d'un même nombre de maisons unifamiliales (bénéficiant par exemple d'espace vert privé). Il est également important dans tous les cas de tenir compte des espaces entourant la zone d'habitat qui peuvent apporter de la qualité environnementale. Toutes ces propositions pourraient être approfondies dans de prochains travaux.



Tableau 3 : Exemple de l'estimation des besoins en terrains pour le logement et les activités connexes en 2026 : comme de Hannut

	Besoins pour le logement uniquement	Besoins pour les autres activités en ZH	Besoins totaux
Hannut	140,0 ha	46,6 ha	186,7 ha

Tableau 4 : Evolution de la consommation résidentielle liée à l'évolution du nombre de ménages à Hannut

Année	2016	2021	2026
Consommation résidentielle estimée (équipements compris)	66,2 ha	128,7 ha	186,7 ha

3.2.2. Scénario 2

Ce scénario 2 va plus loin que le précédent car il considère qu'une partie des nouveaux logements d'ici 2026 seront créés sur des parcelles déjà artificialisées en 2011.

La méthodologie appliquée pour le développement de ce scénario est développée ci-dessous. Certains éléments de l'opérationnalisation sont identiques au scénario 1. Chaque étape du processus est illustrée par l'exemple de la commune de Hannut (code INS : 64034).

3.2.2.1. Logements créés sur parcelles déjà bâties

Le scénario 2 tente donc de tenir compte d'une certaine reconstruction de la ville sur la ville. Malheureusement, peu d'informations sont disponibles actuellement sur la part de construction de logements sur terrains déjà artificialisés dans l'ensemble de la production de logement. Des premières estimations effectuées à l'échelle communale par le SPW-DG04¹², à la demande de la CPDT (recherche sur la plan de secteur durable, non encore publié) montreraient que, pour l'ensemble de la Wallonie, environ 25% des logements créés en 2009, 2010 et 2011 l'auraient été sur des parcelles déjà bâties.

Cette part est donc aussi disponible par commune et permet de poser l'hypothèse que les mêmes taux de requalification seront observés entre 2011 et 2026 que lors des années 2009, 2010 et 2011. Afin de savoir si cette hypothèse est remplie, une analyse plus détaillée de la requalification des logements en Wallonie devrait être entreprise.

La prise en compte de la requalification permet donc d'estimer le nombre de logements qui seront créés sur des parcelles déjà bâties et qui n'auront dès lors pas besoin de nouveaux terrains d'ici 2026. Ce nombre s'élève à environ 48 300 logements.

¹² Ces données ont été mesurées sur base de statistiques sur les permis d'urbanisme. Il est possible de distinguer les permis concernant les modifications de bâtiments existants et de connaître le solde positif de logements créés (requalification). Il faut noter que la délivrance d'un permis n'entraîne pas automatiquement la réalisation des travaux sur le terrain mais comme les nouvelles constructions de logements sont également prises en compte, on peut considérer que la part estimée de logements créés en requalification par rapport au total des logements créés est relativement fiable.



-

Pour la commune d'Hannut, le taux de requalification est de 20,4%. On estime donc que sur les 1579 logements à créer, 323 le seront sur des parcelles déjà bâties. Les 1256 logements restants prendraient place sur de nouvelles parcelles.

3.2.2.2. Répartition de la demande en logement en 2 types : maison ou appartement

Pour l'ensemble de la Wallonie, après avoir répondu à une partie de la demande en logements des ménages à l'horizon 2026 sur des parcelles déjà artificialisées, il reste environ 153 000 logements à créer sur de nouvelles parcelles.

Afin de répartir ces logements en maisons unifamiliales et en appartements, la même méthodologie que pour le scénario 1 est appliquée. La demande en maisons et appartements par commune est donc la même que précédemment (voir plus haut) et se base sur la part de logements en appartements créés par commune dans les 10 dernières années par rapport au total des logements.

Pour Hannut, la création de logements en appartements était quasi aussi élevée que celle de maisons unifamiliales entre 2001 et 2011. La demande peut donc être estimée à 627 maisons et 629 logements en appartements.

3.2.2.3. Superficies au sol nécessaires pour la création des logements

L'hypothèse de ce scénario concernant la consommation d'espace est la même que celle du scénario 1 : les nouveaux logements consommeront la même superficie moyenne que les logements construits de 2001 à fin 2010 de la commune.

3.2.2.4. Part du résidentiel dans l'urbanisation

Le même ratio que dans le scénario 1 est utilisé.

3.2.3. Scénario 3

Ce scénario prend en compte la reconstruction de la ville sur la ville comme le scénario 2 et avec la même intensité. Il s'en distingue sur les 2 paramètres suivants :

- il prend en compte le potentiel total de logements offerts par les logements inoccupés ;
- il tient compte, pour l'urbanisation sur terrain vierge, de densités de logements volontaristes qu'on retrouve dans les objectifs du SDER mais ne distingue plus la consommation d'espace pour des appartements par rapport à celle pour des maisons unifamiliales.

La méthodologie appliquée pour le développement de ce scénario est décrite dans le diagramme suivant.



DONNEES MOBILISEES PROCESSUS METHODOLOGIQUE Projection ménages privés par commune Perspectives UCL par commune à 1 ménage = 1 logement Demande en logements par commune Données du SPW-DGO4 sur Logements inoccupés logements inoccupés (2010) Solde de la demande en logement Logements créés sur parcelles déjà bâties Données du SPW-DGO4 sur les Demande en maisons et en appartements sur une nouvelle parcelle Densité de logements du SDER : Objectifs du SDER, justifications 80% des logements → 25 lgts/ha chiffrées en annexe, GW, 28 juin 20% des logements → 10 lgts/ha Superficies au sol nécessaires pour la création de ces logements (pas de reconstruction de la ville sur la ville) + Superficie pour les équipements et Carte numérique d'occupation du sol (SPW-DGARNE, 2007) Comparaison aux disponibilités foncières pour l'habitat **ECHELLE SPATIALE COMMUNALE**

Figure 5 : Processus méthodologique utilisé pour le scénario 3 (SDER) et données mobilisées

3.2.3.1. Utilisation des logements inoccupés

La demande en logements en 2026 correspond donc au nombre de nouveaux ménages attendus entre 2011 et 2026, soit pour la Wallonie 201 252 logements.

Dans ce scénario, nous considérons que l'ensemble des logements inoccupés actuellement13 pourront être remis sur le marché des logements et donc subvenir à la demande des nouveaux ménages. Ce cas de figure pourrait être crédible dans le cas où, par exemple, une réglementation forte sur les logements inoccupés existe.

D'après l'article 80 du code wallon du logement, « est réputé inoccupé le logement correspondant à l'un des cas suivants:

- 1° le logement déclaré inhabitable depuis au moins douze mois;
- 2° le logement qui n'est pas garni du mobilier indispensable à son affectation pendant une période d'au moins douze mois consécutifs;
- 3° (le logement pour lequel la consommation d'eau ou d'électricité constatée pendant une période d'au moins douze mois consécutifs est inférieure à la consommation minimale fixée par le Gouvernement, sauf si le titulaire de droits réels justifie que cette circonstance est indépendante de sa volonté;

¹³ Selon l'article 80 du code wallon du logement.



 4° le logement pour lequel aucune personne n'est inscrite dans les registres de la population pendant une période d'au moins douze mois consécutifs, sauf si le titulaire de droits réels justifie que le logement a servi effectivement soit d'habitation, soit de lieu d'exercice d'activités économiques, sociales ou autres, ou que cette circonstance est indépendante de sa volonté – Décret du 15 mai 2003, art. 62). (...) ».

Le SPW-DG04 rassemble des informations issues des communes et de leurs plans d'ancrage communal de logement. Les communes devraient y faire un inventaire des logements inoccupés situés sur leur territoire. C'est ainsi que le SPW-DG04 dispose d'informations sur les logements inoccupés pour 199 communes en 2010. Malheureusement, les informations manquent pour 63 des 262 communes wallonnes.

Au total, on recense 12 825 logements inoccupés sur ces 199 communes.

Pour les 63 autres communes, le nombre de logements inoccupés a été estimé de la façon suivante : la part de logements inoccupés dans le total des logements est la même que la part mesurées dans des communes de mêmes type pour lesquelles des données existent. Afin de définir les communes de même type, une typologie des communes basée sur 2 composantes principales intuitivement corrélées à la part de logements inoccupés a été réalisée : le caractère morphologique urbain/rural des communes et leur niveau socio-économique. Cette méthodologie a permis d'estimer un nombre de logements inoccupés supplémentaires de 2082 logements, ce qui porterait le total wallon à 14 907.

Le scénario 3 considère donc que ces logements inoccupés répondront à une partie de la demande de 201 252 logements14.

A Hannut, les données du SPW recensent en 2010 18 logements inoccupés. La demande en logements pour 2026 qui s'élève à 1579 ne serait donc plus que de 1561 logements.

3.2.3.2. Superficies au sol nécessaires pour la création des logements

D'après les objectifs du SDER approuvés le 29 juin 2012 par le Gouvernement wallon, 80% des nouveaux logements (sur parcelles vierges ou non) devraient prendre place au sein de territoires centraux d'ici 204015. Les nouveaux logements créés sur de nouvelles parcelles devraient être produits avec une densité nette de 25 logements à l'hectare. 33% de superficie devraient être laissés aux activités connexes participant à la mixité fonctionnelle (voiries comprises).

Il est donc envisagé ici de construire la suite du scénario 3 sur base de ces objectifs en considérant qu'au sein de chaque commune, la production de logements sur nouvelles parcelles se fera avec une densité nette de :

- 25 logements à l'hectare pour 80% des nouveaux logements ;
- 10 logements à l'hectare¹⁶ pour les 20% restants.

Les densités appliquées sont les mêmes pour toutes les communes, sans distinction.

¹⁶ Cette densité de 10 logements à l'hectare correspond à une superficie moyenne par logement de 1000 m², ce qui semble une taille de parcelle volontariste qui demande un certain effort par rapport à ce qui s'est fait les dernières années, mais qui est tout à fait plausible pour la construction hors des territoires centraux. Pour rappel, la taille moyenne des parcelles accueillant des maisons unifamiliales en Wallonie et de 695 m² et de 1218 m² pour les maisons construites entre 2001 et 2010.



¹⁴ Il est donc considéré ici que l'ensemble des logements inoccupés recensés dans les plans d'ancrage communaux ou estimés seront remis sur le marché. Une autre hypothèse moins volontariste aurait pu être de dire que la part de remise sur le marché des logements inoccupés est liée à l'importance de la demande et la limitation de l'offre sur la commune.

¹⁵ Voir annexe des objectifs du SDER : justification des objectifs chiffrés du SDER

Avec ces paramètres, Hannut devrait construire 993 logements avec une densité moyenne de 25 logements à l'hectare et 248 logements avec une densité de 10 logements à l'hectare, soit un total de 64,6 ha.

Comme pour les scénarios précédents, il est nécessaire d'ajouter aux besoins un tiers de cette superficie pour les activités connexes.

3.3. COMPARAISON AVEC LES DISPONIBILITÉS FONCIÈRES AU PLAN DE SECTEUR

L'application de la méthodologie des 3 scénarios donnent donc une estimation des superficies nécessaires par commune pour accueillir de nouveaux ménages.

Il est intéressant à ce stade de comparer ces besoins en superficie à l'horizon 2026 avec les disponibilités foncières existantes en 2011 afin de voir si la demande en terrains pourra être rencontrée par l'offre.

Les disponibilités foncières utilisées ici sont en fait une estimation des terrains non artificialisés situés dans les zones d'habitat au plan de secteur desquelles ont été retirés de fortes contraintes à l'urbanisation (Source : SPF Finances-AGDP, SPW-DG03-DG04, calculs IWEPS). Seuls les terrains situés en zones d'habitat au plan de secteur ont été considérés car ce sont les zones qui ont pour vocation principale d'accueillir l'habitat¹⁷. Cette offre foncière est une offre potentielle théorique et non effective puisqu'il se peut que certaines parcelles :

- soient inaptes à une construction résidentielle (parcelles trop petites par exemple) ;
- ne soient pas en vente car leur propriétaire ne le veut pas (rétention foncière) ;
- soient soumises à des plans communaux qui y empêchent la construction résidentielle.

Il est beaucoup plus difficile de mesurer cette offre effective, qui correspond à l'offre réellement disponible à un instant t, car les données la concernant sont plus difficiles à rassembler.

Certaines sous-régions pourraient ainsi disposer d'une offre potentielle abondante mais être beaucoup plus restreinte en offre effective (CPDT, 2012a),

Tableau 5 : Evolution de l'offre foncière potentielle en ZH à Hannut en fonction de la consommation des ménages d'ici 2026 et selon les 2 scénarios

	Offre foncière potentielle 2011	Offre foncière potentielle estimée 2026	Total ZH Plan de secteur	Part d'offre foncière potentielle en 2026
Scénario 1	462,8 ha	276,1 ha	1 273,1 ha	21,7 %
Scénario 2	462,8 ha	314,3 ha	1 273,1 ha	24,7 %
Scénario 3	462,8 ha	376,7 ha	1 273,1 ha	29,6 %

¹⁷ Les zones d'habitat et zones d'habitat à caractère rural sont les zones du plan de secteur destinées principalement à l'habitat d'après le CWATUPE (article 26 et 27). D'autres zones du plan de secteur pourraient accueillir de l'habitat: les zones d'aménagement communal concerté (ZACC) peuvent accueillir du logement à condition qu'elles soient mises en œuvre pour cette raison. L'offre foncière actuelle pour l'habitat comprend certaines superficies au sein de ZACC mises en œuvre. Il n'a cependant pas été possible de mesurer cette offre foncière pour l'habitat. Les zones d'équipements communautaires et de services publics et les zones dites blanches pourraient également accueillir du logement mais il s'agit plutôt d'exception.



-

A Hannut donc, les terrains non artificialisés situés en zones d'habitat au plan de secteur (hors contraintes) en 2011 étaient estimés à 462,8 ha, soit 36,4% du total des zones d'habitat. En 2026, suite à la consommation de sol par les ménages supplémentaires attendus (+équipements connexes), de 86,1 ha à 187 ha de ces terrains seraient consommés en fonction du scénario, grignotant ainsi l'offre potentielle théorique. A Hannut, celle-ci semble largement suffisante pour répondre aux besoins, quelques soit le scénario.

4. Résultats : Estimation des besoins en superficie et confrontation avec l'offre foncière actuelle :

Les résultats obtenus après avoir appliqué la méthodologie des trois scénarios à l'ensemble des communes wallonnes sont les suivants :

- une estimation des besoins de superficie au sol pour accueillir les nouveaux ménages attendus selon les perspectives démographiques;
- la comparaison de ces besoins par rapport aux disponibilités foncières et la mise en évidence de communes au risque de forte tension foncière.

4.1. NIVEAU RÉGIONAL

Pour rappel, la Wallonie devrait accueillir en 2026 201 252 ménages supplémentaires par rapport à 2011, soit une augmentation de 13,4% de ménages. Cette augmentation diffère fortement en fonction du type de ménages considérés : les ménages isolés connaissent la plus forte augmentation (+23,6%), puis les ménages de 2 adultes (+4,7%) et enfin les ménages avec enfants (+4,7%).

Tableau 6 : Résultats des perspectives de population : Evolution du nombre des ménages par type de 2011 à 2026 en Wallonie

	Ménages isolés	Ménages de 2 adultes	Ménages avec enfants	Total
Nombre ménages 2011	498 173	420 972	580 899	1 500 044
Solde 2016-2011	41 698	21 591	8 232	71 520
Solde 2021-2011	80 256	40 699	17 840	138 795
Solde 2026-2011	117 336	56 851	27 065	201 252
Evolution relative 2011-2026	+ 23,6%	+ 13,5%	+ 4,7%	+ 13,4%

Cette augmentation générale du nombre de ménages engendrera donc une élévation de la demande en logements. D'après la méthodologie appliquée dans ce travail, la demande en logement pour les trois scénarios sera équivalente et s'élève au nombre de nouveaux ménages, soit 201 252 logements. Dans le scénario 1, la demande en logement est satisfaite uniquement par la création de nouveaux logements sur de nouvelles parcelles selon les densités observées. Les scénarios 2 et 3 répondent à une partie de la demande



en faisant l'hypothèse qu'environ 25% des nouveaux logements à créer prendront place sur des parcelles déjà bâties. Le scénario va plus loin en mobilisant les logements inoccupés et en proposant, pour la création de nouveaux logements sur nouvelles parcelles, des densités volontaristes.

Concernant la création de nouveaux logements sur de nouvelles parcelles, le Tableau 7 présente la demande pour les 3 scénarios en distinguant les maisons unifamiliales des appartements :

Tableau 7 : Demande en nouveaux logements par type (maison/appartement) sur de nouvelles parcelles en 2026

	Nombre de maisons unifamiliales	Nombre de logements en appartement	Total
Scénario 1	131 610	69 642	201 252
Scénario 2	100 090	52 847	152 937
Scénario 3	93 069	49 120	142 189

La demande en nouveaux logements sur de nouvelles parcelles varie donc de 142 000 à 201 200 en fonction du scénario retenu.

Dans le scénario 2, la demande en logements est satisfaite à :

- 24% par des logements créés sur des parcelles déjà bâties ;
- 76% par des nouveaux logements sur de nouvelles parcelles.

Dans le scénario 3, la demande en logements est satisfaite à :

- 7,4% par les logements inoccupés ;
- 21,9% par des logements créés sur des parcelles déjà bâties ;
- 70,7% par des nouveaux logements sur de nouvelles parcelles.

Le scénario 1 envisage la création d'un peu plus de 130 000 maisons unifamiliales et 69 000 logements en appartements, soit des augmentations respectives par rapport à 2011 d'environ 10% et 34%. Dans le total des logements à construire sur de nouvelles parcelles, 34,5% devraient être des logements en appartements.

Entre 2001 et 2010, la superficie moyenne de sol consommée par maison unifamiliale wallonne est de 1218 m² et celle d'un logement en appartement de 158 m². Ces valeurs communalisées ont été utilisées pour les scénarios 1 et 2 alors que le scénario 3 utilise des densités volontaristes issues des objectifs du SDER.

Ces clés par commune permettent le calcul des superficies nécessaires pour accueillir des nouveaux logements et leurs activités connexes à l'horizon 2026 :

- pour le scénario 1, 22 300 ha seraient nécessaires ;
- pour le scénario 2, la demande en terrain s'élève à 17 000 ha ;
- pour le scénario 3, 9900 ha.

Avec ses densités volontaristes, le scénario 3 est largement le plus parcimonieux en utilisation du sol puisqu'il consomme environ 7100 ha de moins que le scénario 2 et 12 400 ha de moins que le scénario 1.



Au maximum de consommation (scénario 1), la demande en terrains pour la résidence et les activités connexes en 2026 s'élèveraient donc à environ 22 300 ha. Vu le stock de terrains non bâtis situés en zone d'habitat au plan de secteur (31,4% du total des ZH en 2011), cette demande est couverte par l'offre au niveau régional. En effet, en 2026, il resterait encore 19,6% de terrains non artificialisés en zone d'habitat au plan de secteur. Ces valeurs moyennes calculées pour l'ensemble du territoire wallon cachent cependant des disparités infrarégionales qu'il est intéressant de soulever et qui sont analysées ci-dessous.

4.2. NIVEAU COMMUNAL

Dans un premier temps, les résultats de la demande en superficie sont présentés par commune selon les 3 scénarios.

Ensuite, la demande attendue des ménages pour des superficies au sol est comparée avec l'offre foncière potentielle théorique au sein de chaque commune afin de repérer les communes du territoire wallon susceptibles de connaître de plus ou moins fortes pressions foncières dans l'avenir.

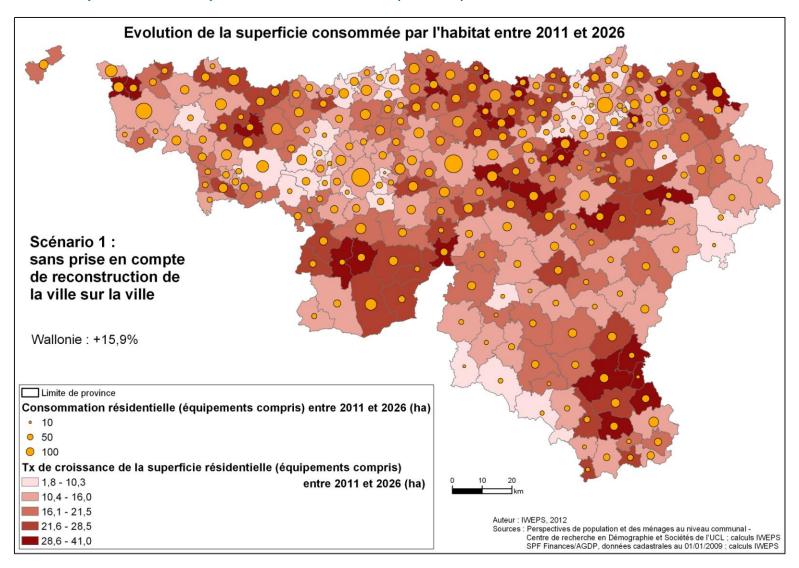
4.2.1. Croissance de l'urbanisation résidentielle attendue

Les communes où la demande en superficie pour de nouvelles résidences en 2026 sera la plus élevée sont donc celles qui combinent une forte croissance du nombre de ménages et de fortes superficies moyennes par logement attendues.

La carte 2 montre la consommation en sol liée à l'augmentation du nombre de ménages attendue entre 2011 et 2026 par commune pour le scénario 1. Y sont représentés à la fois la consommation absolue et le taux de croissance de cette superficie consommée pour l'activité résidentielle.



Carte 2 : Evolution de la superficie consommée par l'habitat entre 2011 et 2026 (scénario 1)





Les communes qui connaitront une urbanisation résidentielle forte en nombre d'hectares (symbolisées par les cercles proportionnels) sont notamment quelques grandes villes comme Charleroi, Namur ou de plus petites villes comme Arlon, Gembloux et Andenne. Ces dernières accueilleront de nombreux ménages et leur tissu y est plus lâche en moyenne que dans une ville comme Liège¹⁸. Il y a aussi des communes moins urbaines comme Hannut, Sprimont, Jurbise, Eghezée, Ath, Tournai, qui devraient faire face à une demande en superficie importante. Les communes du Brabant wallon caractérisées par un tissu bâti relativement lâche et qui connaitront une forte pression démographique devraient connaitre une forte urbanisation résidentielle.

Des communes comme Liège ou Seraing qui accueilleront beaucoup de ménages présentent une urbanisation résidentielle attendue plus faible en raison de la forte densité du tissu urbain déjà présent.

Enfin, une grande partie de communes plus rurales, où la pression démographique sera faible, présentent une urbanisation résidentielle faible en valeur absolue.

L'analyse des valeurs relatives (symbolisées par les plages de couleur sur le territoire de chaque commune) apporte un point de vue quelque peu différent puisqu'elle permet de repérer les communes où l'intensité de l'urbanisation serait la plus forte par rapport à l'urbanisation existante. Les tendances sont sensiblement similaires à celles observées sur la croissance attendue du nombre de ménages total (carte 1) :

Pour les communes déjà fortement urbanisées telles Mons, Charleroi et Liège, l'urbanisation supplémentaire sera relativement limitée. A ces villes à plus faible croissance relative, viennent s'ajouter des communes urbaines de la périphérie liégeoise et du Hainaut, ainsi que des communes plus rurales situées au sud de la Communauté germanophone et le long de la frontière française dans le sud du pays. Les croissances relatives y sont faibles car les croissances absolues y sont très faibles, principalement car le nombre de ménages ne va pas beaucoup y augmenter.

Les plus fortes augmentations relatives ont lieu dans des communes principalement rurales dans une grande partie du Brabant wallon, dans l'arrondissement de Waremme, dans les communes entourant Namur, principalement à l'est de la ville et au sud de cette province. Une autre poche de forte croissance relative de l'urbanisation résidentielle est située dans le sud de la province du Luxembourg, dans les communes wallonnes proches de la ville de Luxembourg.

Les différences entre les scénarios au niveau communal peuvent parfois être importantes. Entre les scénarios 1 et 2, elles résultent des taux de requalification de logements observés dans ces communes. Là où la requalification a été la plus forte récemment, le scénario 2 permet une économie en terrain importante par rapport au scénario 1.

Entre ces deux scénarios et le scénario 3, les différences de consommation de sol dépendent du nombre de logements inoccupés mais aussi des hypothèses de densification utilisées.

Bien que, pour l'ensemble de la Wallonie, le scénario 3 est beaucoup plus parcimonieux que le scénario 2, au niveau communal, ce n'est pas toujours le cas, surtout dans les communes urbaines. Ceci peut s'expliquer par les densités appliquées dans le scénario 3. Il s'agit de densités appliquées de manière uniformes à l'ensemble des communes. Par rapport au scénario 2 qui se basait sur les densités observées ces 10 dernières années, ces densités issues des objectifs du SDER apparaissent :

• plus faibles dans certaines communes urbaines, engendrant une consommation d'espace plus élevée (comme à Charleroi, Chatelet, Liège, Seraing, Herstal, Ans, Saint-Nicolas, Mouscron, Ottignies-Louvain-la-Neuve, Nivelles, Braine-l'Alleud, Arlon, Aubange...);

¹⁸ Le découpage communal a dans ce cadre une importance certaine lorsqu'il englobe ou non l'agglomération morphologique dense d'une ville ou non.



• plus fortes dans les autres communes, entrainant une consommation d'espace moins élevées.

Cet effet d'une plus grande consommation dans les communes urbaines avec le scénario 3 peut être partiellement compensé par la présence d'une part importante de logements inoccupés. Dans certaines communes, la réponse à la demande peut d'ailleurs être déjà grandement remplie par la réutilisation de ceux-ci. La commune de Dour, par exemple, aurait assez de logements inoccupés pour répondre à la demande en logements à l'horizon 2026 sans devoir créer de nouveaux logements.

Le scénario 3 permet des économies de terrains élevées dans une grande partie de communes, notamment du Brabant wallon où la pression foncière est pourtant déjà forte (voir ci-dessous).

4.2.2. Croissance de l'urbanisation résidentielle attendue et disponibilités foncières

Chaque commune devrait, à l'horizon 2026, faire face à une demande en logements. Pour la très grande majorité, il s'agira de créer de nouveaux logements, soit sur des parcelles déjà bâties, soit sur des parcelles actuellement vierges. Une mobilisation de superficies au sol pour les logements sera donc nécessaire dans la plupart des communes. Une évaluation importante pour l'aménagement du territoire et les perspectives de celui-ci est de comparer les superficies estimées suivant les 3 scénarios avec les superficies actuellement disponibles théoriquement au plan de secteur pour l'habitat. L'objectif de cette comparaison est de mettre en évidence certaines communes qui n'auraient pas les ressources foncières nécessaires pour accueillir de nouveaux logements d'ici 2026. Concrètement, la consommation résidentielle de sol attendue entre 2011 et 2026 a été comparée à l'offre foncière en zone d'habitat au plan de secteur en 2011 ¹⁹.

Actuellement, pour l'année 2011, on estime les disponibilités²⁰ à environ 57 500 ha, soit 32% du total des zones d'habitat du plan de secteur. La carte 3 montre que les zones d'habitat de certaines communes présentent moins de 20% de terrains non artificialisés (en jaune sur la carte). Il s'agit notamment de certaines communes urbaines centrales et leur agglomération ou banlieue proches telles que Liège, Charleroi et Mons, de communes de l'agglomération et de la banlieue bruxelloise et de leur prolongation le long de l'axe autoroutier R0-E19 vers Mons (Nivelles, Seneffe, La Louvière). Un autre axe venant de Bruxelles est visible également le long de l'autoroute E429 avec Tubize. A l'ouest, Tournai, Antoing et Mouscron disposent aussi de faibles disponibilités. Les communes qui présentent moins de 30% de disponibilités foncières (moyenne wallonne : 32%) sont essentiellement situées au nord du sillon Sambre et Meuse, surtout dans un triangle compris entre Bruxelles, Namur et Mons. Au sud du sillon, on trouve Arlon et quelques communes voisines (Etalle, Virton, Aubange). Cette répartition fort inégale de l'offre actuelle sur le territoire avait été bien mise en évidence par Lepers et Morelle (2008) et, plus récemment par la CPDT (2011a).

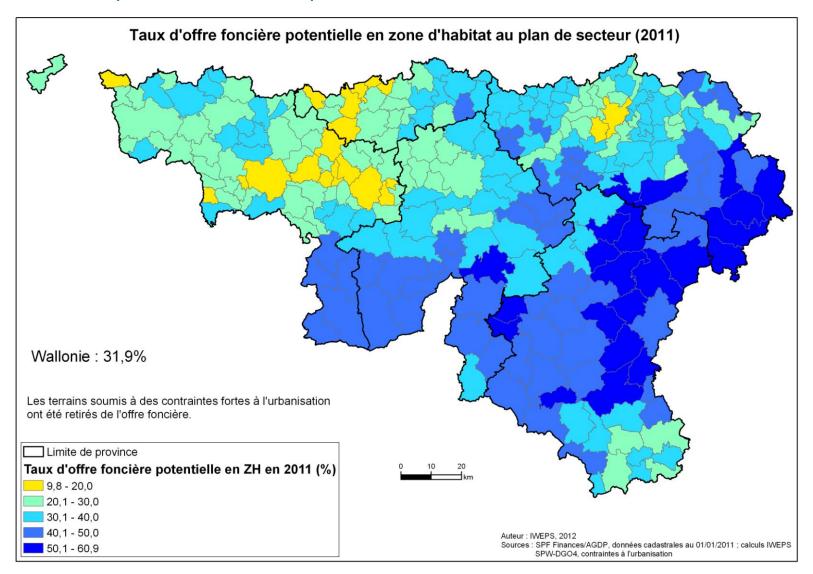
²⁰ Pour rappel, il s'agit des terrains non artificialisés desquelles on a retiré ceux soumis à une contrainte forte à l'urbanisation.



-

¹⁹ Voir chapitre correspondant dans la méthodologie

Carte 3 : Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat au plan de secteur en 2011





Les cartes suivantes sont une projection des disponibilités foncières au sein des zones d'habitat en 2026 en considérant l'offre potentielle de 2011 et la demande entre 2011 et 2026 selon les 3 scénarios.

Le scénario 1 (carte 4), conformément à ses hypothèses, est le plus consommateur d'espace. Le fait qu'il puisse entrainer de fortes tensions sur les marchés fonciers de certains sous-territoires n'est donc pas étonnant.

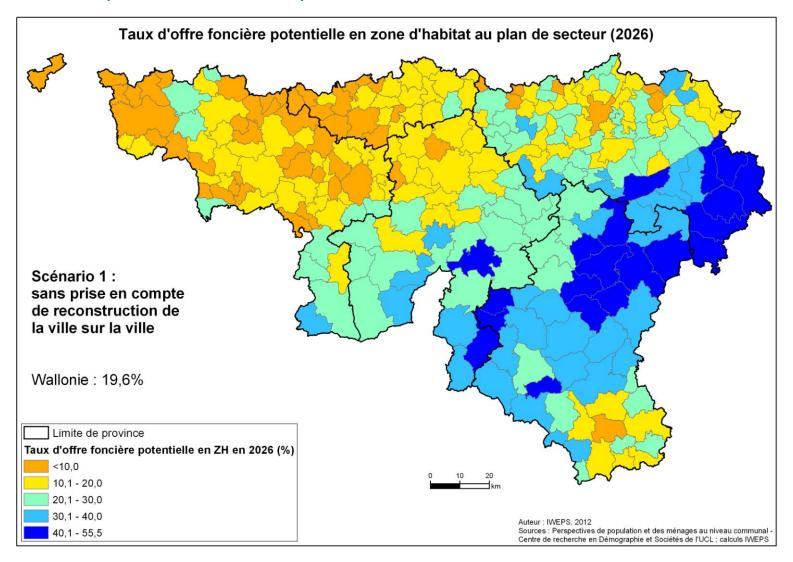
Selon ce scénario qui considère que chaque nouveau logement nécessite une nouvelle parcelle, il apparait que plusieurs communes ne pourraient pas répondre à la demande résidentielle en zones d'habitat. Il s'agit en fait des communes qui ont des taux négatifs d'offre foncière potentielle en 2026. Il s'agit de Rebecq, Pecq, Enghien, Estaimpuis, Quiévrain et Aubel. Les communes où les taux seraient très faibles (moins de 10%) sont essentiellement situées dans l'ouest du Brabant wallon et dans le Hainaut. Il s'agit principalement de communes situées à forte proximité du réseau routier à grand gabarit et qui bénéficient donc d'une bonne accessibilité routière, notamment vis-à-vis de Bruxelles. Certaines communes de la province de Liège, dont les villes de Liège et Verviers, seraient également proches de la limite de saturation. Ces communes sont au nombre de 51.

96 communes présentent des taux d'offre foncière potentielle en 2026 entre 10 et 20%. Elles sont essentiellement situées au nord du sillon Sambre et Meuse ou juste en deçà. Dans la province de Luxembourg, on retrouve également quelques communes avec des taux inférieurs à 20% autour d'Arlon.

Ailleurs, les disponibilités foncières restent élevées. C'est le cas d'une partie de la Hesbaye liégeoise et d'une grande partie de l'Ardenne.



Carte 4 : Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat au plan de secteur en 2026 – Scénario 1



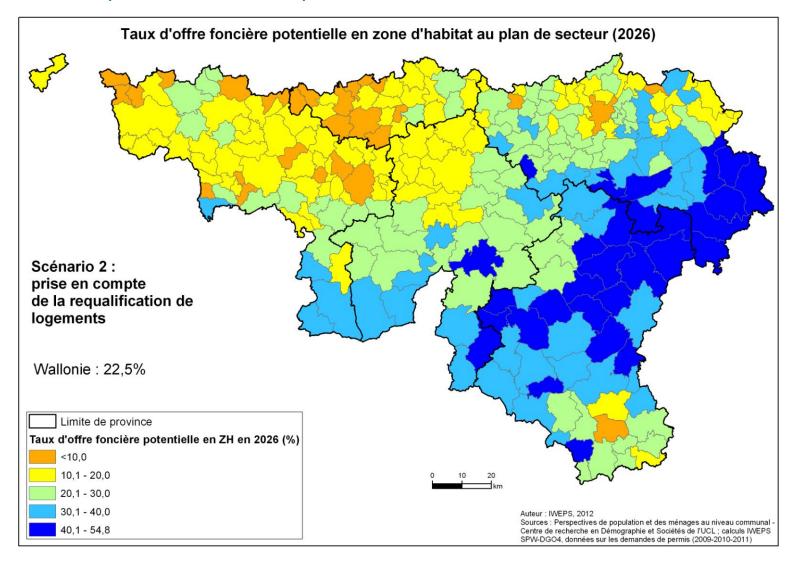


Prenant en compte une certaine part de requalification des bâtiments en logements, le scénario 2 est moins consommateur d'espace que le 1. Au niveau communal (carte 5), certaines communes connaissent cependant encore des problèmes de saturation de leurs zones d'habitat. C'est surtout le cas d'Estaimpuis et dans une moindre mesure de Pecq, Rebecq, Enghien Estaimpuis, Aubel, Nivelles et Waterloo. 27 communes présenteraient des taux d'offre foncière théorique inférieurs à 10%. Ces communes sont principalement situées dans l'ouest du Brabant wallon et dans le nord du Hainaut où la proximité de Bruxelles est importante. Les communes où ce taux est inférieur à 20% couvrent la grande majorité du nord du Hainaut et de la province de Namur, l'ouest et le centre du Brabant wallon, une partie de l'agglomération liégeoise et son extension vers Bruxelles par l'autoroute E40, des communes de l'arrondissement de Verviers dont Verviers, et Eupen ainsi que quelques communes du sud Luxembourg.

Ailleurs, quelques communes de l'est du Brabant wallon et une grande partie de la Hesbaye liégeoise disposeraient d'une offre encore relativement importante (supérieure à 20%). La très grande majorité des communes situées au sud du sillon Sambre-et-Meuse présenteraient des réserves supérieures à 20%. L'offre serait toujours particulièrement élevée dans une grande partie du Nord de la province de Luxembourg et le sud-est de la province de Liège, vu la faible proportion de ménages attendus dans ces communes.



Carte 5 : Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat au plan de secteur en 2026 – Scénario 2

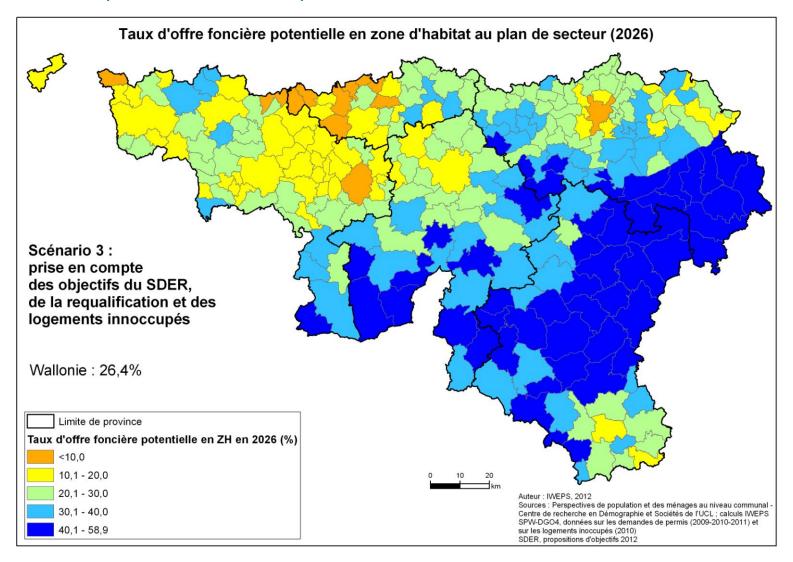




Prenant en compte une partie des logements inoccupés, une certaine part de requalification des bâtiments en logements et la densification volontariste (SDER) des nouvelles parcelles à bâtir, le scénario 3 est beaucoup moins consommateur d'espace puisqu'il permet une économie supplémentaire d'environ 7100 ha par rapport au scénario 2. Au niveau communal (carte 6), les réductions de consommation sont surtout importantes là où le nombre de logements inoccupés par rapport à la demande en logement est élevé. Cependant, des communes connaissent encore des problèmes de saturation. C'est particulièrement le cas de Nivelles, Waterloo et Braine-l'Alleud. 12 communes présentent encore des taux d'offre foncière théorique inférieure à 10%. Il s'agit cependant de communes où les densités de logements sur terrain vierge pourraient être plus fortes que celles données par les objectifs du SDER, les densités moyennes observées ces dernières années (scénario 2) étant déjà supérieures aux 25 logements à l'hectare, suite notamment à la construction d'immeubles à appartements.



Carte 6 : Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat au plan de secteur en 2026 – Scénario 3





5. Discussion et évaluation des impacts sur le développement territorial wallon

Cet exercice de perspective est exploratoire, en raison des résultats des perspectives de population sur lesquels l'exercice se base, mais aussi en raison des nombreuses hypothèses formulées et simplifications issues de cet exercice. La présentation des trois scénarios permet de nuancer et d'introduire une série de questionnements sur l'avenir du territoire wallon et de sa gestion.

5.1. QUELS IMPACTS ET SOLUTIONS POUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE WALLON?

Les résultats de ce travail montrent que, bien que les réserves foncières wallonnes semblent suffisantes au niveau régional pour répondre à la demande en terrain des ménages en 2026, des risques de saturation foncière sont présents au niveau local, en particulier si aucune politique spécifique n'est mise en place (scénario 1 et 2)²¹. Ces risques sont essentiellement situés au nord du sillon Sambre-et-Meuse et plus particulièrement dans l'ouest du Brabant wallon et dans le Hainaut en lien principalement à l'influence de Bruxelles. De plus, ces faibles taux d'offre foncière potentielle pourraient être aggravés par des phénomènes de rétention foncière, rendant encore le marché foncier plus tendu.

Pour ces communes se pose alors la question de savoir, comment accueillir de nouveaux ménages en 2026 puisque les perspectives démographiques prévoient leur augmentation ?

Trois solutions peuvent être envisagées :

- une délocalisation de la demande sur des communes voisines où l'offre est suffisante ;
- une densification des tissus urbanisés et des nouvelles parcelles à urbaniser en zones d'habitat au plan de secteur ;
- une augmentation de l'offre foncière pour la résidence.

Ces solutions peuvent être détaillées comme suit :

1. Une solution pourrait donc être de délocaliser la demande en logement sur des communes voisines ayant plus de disponibilités foncières. En effet, on pourrait supposer que si la demande en logements sur certaines communes ne peut être satisfaite par l'offre, les ménages chercheront l'offre dans des communes voisines même si les critères de localisation correspondent moins bien à la demande des ménages. C'est pourquoi une approche supra-communale, basée par exemple sur le regroupement de communes en bassins résidentiels²², peut s'avérer ici intéressante. Cependant, on peut constater que les communes proches de la saturation sont souvent contiguës ou se localisent dans des sous-régions où les réserves foncières sont faibles également. Les compensations de voisinage des disponibilités foncières seraient donc limitées. Dans le cas du Brabant wallon par exemple, on voit que la saturation est importante dans sa partie ouest mais que

²² Un bassin résidentiel est un espace sur lequel les flux de mobilité résidentielle (déménagement) présentent des caractéristiques spatiales communes. La notion de bassin de vie telle qu'elle est utilisée dans le SDER révisé peut se rattacher à cette approche spatiale supra-communale.



²¹ Face au manque de terrains et aux hausses de prix qui y sont liées, certains processus de marché peuvent se mettre en place de façon spontanée (la densification par exemple) mais ceux-ci ne semblent pas suffisants et posent des questions d'équité sociale (voir ci-dessous).

certaines communes à l'est et surtout dans la Hesbaye liégeoise à proximité disposeraient de disponibilités plus larges. Ces communes pourraient accueillir la demande des communes saturées. C'est d'ailleurs déjà ce qui se passe depuis de nombreuses années avec des mobilités résidentielles autour de Bruxelles qui s'éloignent de plus en plus de la capitale à la recherche de disponibilités foncières moins chères (Halleux et Strée, CPDT 2012a; IWEPS, 2011; CPDT, 2011; Eggerickx et al., 2010). Cet éloignement n'est cependant pas toujours idéal dans le cadre d'un développement territorial durable car il entraine généralement des déplacements plus longs et forts dépendants de la voiture au vu de la faible présence de gares ferroviaires et d'emploi local. Il en est de même autour de Liège où plusieurs communes arrivent à une saturation de leur réserve foncière. Cette solution de délocalisation de la demande ne pourrait être bonne que si elle entraine un meilleur développement territorial durable, ce qui ne semble pas être le cas au premier abord.

- 2. Comme il a été vu précédemment, la densification peut prendre plusieurs formes. En plus de la création de nouveaux logements sur sol-support précédemment urbanisés ou la construction de logements plus denses sur sol-support vierge, la densification peut se faire en faisant mieux correspondre la taille des logements à la taille des ménages qui y habitent. Afin de prendre la direction d'un développement territorial durable, cette densification, au niveau infra communal, devrait s'effectuer prioritairement sur les terrains présentant les meilleurs potentiels de développement durable de l'habitat. Ces potentiels élevés en termes de durabilité ont notamment été mis en évidence avec la notion de noyaux d'habitat (Delforge et Géron, 2008 ; Charlier et al., 2011) et plus récemment de territoires centraux (Objectifs du SDER, 2012). Parmi l'ensemble de ces territoires, certains présentent des potentiels plus élevés que d'autres (notamment en termes d'équipements et de services) et leur densification apparait prioritaire et plus intense que d'autres territoires de moindre potentiel²³. Comme l'on montré Charlier et al. (2010), la CPDT (2011) et Halleux et Strée (CPDT, 2012a), une certaine densification structurelle aurait déjà lieu dans certains espaces au sein du territoire wallon durant les dernières années, suite notamment à l'intensification de la production d'immeubles à appartements ces dernières années. Halleux et Strée (CPDT, 2012a) ont notamment montré que les modes de production de l'habitat étaient fortement influencés par la limitation en offre effective de terrains : quand les prix fonciers sont élevés (le plus généralement, là où les réserves foncières sont faibles), les modes de production parcimonieux en usage du sol deviennent plus rentables; l'auto-promotion de maisons unifamiliales chute, alors que la production commerciale de maisons jointives et d'immeubles collectifs permettent de meilleures marges bénéficiaires. Les conditions de marchés fonciers tendus influencent donc « naturellement » en partie la densification.
- 3. Dans une optique d'utilisation parcimonieuse du sol (telle que prônée dans l'article 1^{er} du CWATUPE), une augmentation de l'offre foncière potentielle théorique²⁴ ne devrait intervenir que dans les cas les plus aigus de manque de terrains. La recherche sur un plan de secteur durable débutée par une collaboration DGO4-CPDT-IWEPS (Radoux et al., 2011; CPDT, 2010) et poursuivie sur l'ensemble du territoire wallon en 2011-2012-2013 (CPDT, 2012c) a notamment pour objectif

²⁴ Les phénomènes de rétention foncière devraient parallèlement être solutionnés par la mise en place de politiques spécifiques.



²³ Les noyaux d'habitat ou les territoires centraux pourraient en effet être hiérarchisés notamment en fonction de leur fourniture en services, équipements et biens. De même, au sein de ces territoires, des espaces présentent des potentialités plus élevées pour le développement d'un habitat dense.

de localiser les terrains les plus aptes (en termes de développement territorial durable) à accueillir l'habitat en s'affranchissant de l'affectation du sol indiquée au plan de secteur. Cette recherche a notamment comme objectif de proposer des localisations pour de nouvelles offres en terrains pour l'habitat suivant des critères de développement durable. De manière opérationnelle, c'est cependant un travail exploratoire, avec de nombreuses hypothèses.

Parallèlement et afin de répondre au principe de proportionnalité qui guide la compensation planologique (article 46, paragraphe 1, 3° du CWATUPE²⁵) en cas de révision du plan de secteur, l'ajout de nouvelles zones urbanisables devrait être compensé par la désaffectation de mêmes zones ou, à défaut, de compensations alternatives. La recherche sur le plan de secteur durable permet également de localiser les terrains urbanisables les moins aptes qui pourraient être désaffectés en zone non urbanisable en compensation de la nouvelle offre. Dans le cas d'une révision globale des plans de secteur, la recherche de zones urbanisables à désaffecter pourrait concerner des territoires où l'offre foncière actuelle et attendue est largement surabondante comme on a pu le voir sur la carte 3.

Une augmentation de l'offre en terrain pour l'habitat devrait cependant prioritairement découler de la mise en œuvre de zones d'aménagement communal concerté (ZACC, article 33 du CWATUPE) du plan de secteur. Ces zones étaient à la base des réserves foncières pour la fonction résidentielle. La législation plus récente en a fait des zones de réserves foncières plus générales pour l'urbanisation ou non. Elles peuvent être mises en œuvre en fonction des besoins de la commune et pourraient donc répondre à une partie des besoins pour le logement. C'est d'ailleurs déjà le cas pour certaines d'entre elles qui sont déjà mises en œuvre. La question de leur localisation optimale pour la résidence devrait cependant être envisagée avant toute mise en œuvre²⁶. Ici encore, la recherche sur le plan de secteur durable pourrait être d'une grande aide afin de voir si les ZACC présentent une localisation aussi optimale que certains terrains non urbanisables.

La mise sur le marché d'une offre de logements suffisante pour répondre à la demande en 2026 passe plus que probablement par un équilibre à trouver entre ces trois solutions. Cet équilibre devrait maximiser la soutenabilité de l'offre future, ce qui pourrait être permis grâce à une territorialisation infra-communale bien réfléchie des projets d'urbanisation faisant suite à une réflexion supra-communale préalable.

Dans les communes où l'offre en terrains est suffisante, la réflexion sur la localisation infra-communale des futurs logements a évidemment aussi lieu d'être en mettant en pratique les principes de développement territorial durable. Une réflexion pourrait également être menée sur l'avenir de l'offre abondante en terrains de certaines communes (CPDT, 2002; Lepers et Morelle, 2008). Comme on l'a vu précédemment, cette offre pourrait être utile dans les cas de compensations planologiques.

5.2. QUELS IMPACTS SUR LA COHÉSION SOCIALE?

Les marchés foncier et immobilier sont soumis, comme d'autres marchés, à la théorie de l'offre et de la demande. Lorsque l'offre est faible pour une demande élevée, les prix des biens (en l'occurrence des terrains et des logements) augmentent. Les résultats de ce travail montrent que toute une série de communes

²⁶ L'article 33 prévoir dans son paragraphe 1^{er} de déterminer l'affectation de la zone en fonction notamment de critères de localisation optimale pour l'activité visée.



_

²⁵ Dans le respect du principe de proportionnalité, l'inscription de toute nouvelle zone destinée à l'urbanisation susceptible d'avoir des incidences non négligeables sur l'environnement, est compensée par la modification équivalente d'une zone existante destinée à l'urbanisation (ou d'une zone d'aménagement communal concerté — Décret du 30 avril 2009, art. 28, 4°) en zone non destinée à l'urbanisation ou (…). Article 46, paragraphe 1, 3° du CWATUPE.

devraient connaître une diminution importante de leurs réserves foncières au vu de la forte demande des ménages en logements. Si les pouvoirs publics n'agissent pas par une politique foncière adaptée, il y a des risques de voir les prix fonciers et les prix des logements augmenter de façon importante (comme c'est déjà le cas ces dernières années dans certaines parties du territoire wallon (CPDT, 2011)). Cette augmentation des prix rendrait beaucoup moins abordable l'accès à un logement pour les ménages les moins favorisés dans ces espaces. L'accès à la propriété sera d'autant plus compliqué, tout comme la production de son propre logement (auto-promotion).

En termes de cohésion sociale, les difficultés d'accès à un logement par des ménages défavorisés dans certaines communes n'est pas acceptable, c'est pourquoi l'intervention des pouvoirs publics est nécessaire : de façon directe, en développement des logements à coût abordable pour les ménages à faibles revenus, mais aussi de façon indirecte en luttant contre la rétention foncière, source d'augmentation de prix, et en mettant en place des politiques (notamment fiscales) permettant un accès au logement dans les zones à forte pression foncière en stimulant les moyens privés. Plusieurs études (dont notamment CPDT, 2011b) se sont déjà penchées sur cette problématique en Wallonie et ont suggéré des mesures pour y remédier.

5.3. QUELQUES PISTES POUR FAVORISER LA DENSIFICATION OU LA MOBILISATION DES TERRAINS POUR L'HABITAT

Les pistes envisagées ci-dessous devraient être opérationnalisées à l'aide de mesures territorialisées suivant des principes de développement territorial durable.

Favoriser la densification :

- Faciliter la flexibilité des aménagements des logements (petits, grands vers petits logements, suivant le cycle de vie) et leur subdivision.
- Développer d'autres formes d'habiter (habitat intergénérationnel, intermédiaire...)
- Faciliter la mobilité résidentielle des ménages.
- Faciliter la production de l'habitat parcimonieux du sol.
- Faciliter le recyclage immobilier (transformation, réhabilitation, destruction-reconstruction) surtout dans les communes où la demande est la plus forte et où le bâti est le plus dégradé et notamment dans les quartiers où les mécanismes de marché ne suffisent pas à ce que ça se fasse spontanément (Halleux et Lambotte, 2008) et où les locataires ou propriétaires ont moins de moyens car les surcoûts du recyclage sont trop importants ; en levant les blocages relatifs à l'acquisition foncière, aux surcoûts techniques et aux démarches administratives. Dans ce sens, des études ont déjà fait des propositions pour soutenir le recyclage morphologique (Halleux et Lambotte, 2008 ; CPDT, 2012b).
- Lutter contre la rétention foncière.
- Faciliter la réoccupation des logements inoccupés (notamment aux étages des commerces).
- Réduire les aides à l'acquisition du logement pour certaines tranches de revenus et pour certaines localisations et mettre en place d'autres systèmes.

A l'échelle infra-communale, cette densification devrait prendre place de façon préférentielle au sein des territoires centraux, définis par leur haut potentiel de développement durable pour l'habitat. En plus de mettre en place des politiques favorisant une certaine densification, un des grands enjeux est la rendre enviable par les futurs ménages. Sur ce point, une étude de la CPDT en cours se penche notamment sur le sujet de



l'acceptabilité de formes urbaines plus denses par le citoyen (CPDT, 2012b) avec l'objectif de trouver les bons compromis entre proximité et intimité.

Les mesures permettant d'opérationnaliser ces pistes d'actions peuvent notamment être des mesures fiscales. Sur ce point, une recherche de la CPDT vient d'être entamée en cette fin d'année 2012 et devrait apporter de nombreux éclairages sur les mesures possibles et leurs effets.

Au vu des difficultés financières des pouvoirs publics, l'enjeu est de s'appuyer sur une meilleure mobilisation des moyens privés dans l'immobilier, afin qu'ils cessent d'alimenter la désurbanisation pour alimenter des montages souhaitables pour la collectivité dans le sens d'un développement territorial durable, c'est-à-dire des opérations de recyclage (Halleux et Lambotte, 2008). La mise en place de politiques spécifiques pourrait contribuer à faciliter cet appui.

Augmenter l'offre foncière théorique pour l'habitat :

- Mise en œuvre des zones d'aménagement communal concerté (ZACC).
- Révision du plan de secteur.
- Plan communal d'aménagement.
- Périmètre de remembrement urbain.
- Dépollution de terrains.

La recherche sur le plan de secteur durable (CPDT, 2012c) développe un outil particulièrement utile pour déterminer les terrains prioritaires qui permettrait d'augmenter l'offre foncière théorique pour l'habitat. Il ne tient cependant pas encore compte des concurrences avec d'autres occupations du sol urbanisées (terrains idéaux pour l'activité économique, espaces verts...).

6. Conclusions

Les perspectives de population et des ménages par commune, exercice innovant à cette échelle spatiale, constituent une information essentielle et utile à toute une série de politiques et, plus particulièrement dans le cadre de cet exercice, aux politiques du logement et de l'aménagement du territoire. Elles permettent en effet de réaliser des estimations des besoins en logements et en terrains pour le logement à l'horizon 2026 et ainsi de mettre en évidence certains problèmes qui risquent d'apparaître sur les marchés immobiliers locaux.

Cet exercice a utilisé une approche logique de trois scénarios successifs aux hypothèses évoluant pas à pas. Un premier scénario maximaliste au niveau de la consommation d'espace, considère que tout nouveau ménage impliquerait un nouveau logement sur une parcelle vierge selon les densités de logements observées les 10 dernières années par commune. Un deuxième prend en compte une certaine part de création de logements sur des parcelles déjà bâties. Le troisième, plus volontariste, prévoit en supplément la remise sur le marché des logements inoccupés et applique les densités de logements prévues dans les objectifs du SDER actualisé pour la construction sur sol-support vierge.

Au niveau régional, le troisième scénario est de loin le plus parcimonieux en sol. Vu l'utilisation des logements inoccupés et surtout les densités prônées, il permet d'économiser de grandes superficies de terrains sur l'ensemble du territoire. L'analyse au niveau communal a mis en évidence l'impact fortement différencié de la demande en logements en fonction des communes puisque plusieurs devront quand même faire face à la saturation de leurs zones d'habitat alors que d'autres présenteront encore des disponibilités abondantes. Il



apparait également suite à l'analyse locale de ce scénario que les densités du SDER actualisé, appliquées uniformément à toutes les communes wallonnes, pouvaient être trop faibles pour certaines communes.

Cette variabilité territoriale, permise par l'approche communale des perspectives de ménages, montre les spécificités et problématiques différentes rencontrées sur le territoire wallon. Elle montre également la nécessité de trouver des solutions territorialisées à ces problématiques spécifiques, notamment en terme de densités adaptées à chaque noyau urbanisé. La discussion sur les résultats a mis en évidence trois solutions pour faire face aux problématiques de tensions foncières de certaines communes : une délocalisation de la demande avec une réflexion à l'échelle de bassins de vie, une densification des tissus urbanisés et une augmentation de l'offre foncière.

Les développements, les hypothèses de travail et l'ensemble des calculs de cet exercice se font à l'échelle communale. Il est pourtant évident que la structure du territoire ne se calque pas à un découpage communal : au sein d'une même commune, des formes urbaines différentes coexistent, plusieurs centralités, plusieurs couronnes où les formes bâties présentent des caractéristiques variées, en termes notamment de densité de logements et de mixité des fonctions. Travailler à une échelle plus fine que l'échelle communale nécessiterait la mise en place d'hypothèses supplémentaires rendant difficiles la compréhension de la méthodologie. Ce travail nécessiterait aussi de répondre à la question de la localisation des nouveaux ménages à l'intérieur des communes, réflexion importante en vue d'un développement territorial durable. Différentes recherches menées par le SPW-DG04, l'IWEPS et la CPDT ont déjà permis de fournir des éléments essentiels sur ce sujet. La recherche sur le plan de secteur durable, réalisée à la CPDT et entamée en 2009 en partenariat avec la SPW-DG04 et l'IWEPS, devrait permettre d'affiner spatialement les besoins pour l'habitat. A côté de la fonction résidentielle, il ne faudrait pas oublier non plus de prévoir des terrains (en agglomération ou à l'extérieur en fonction des types d'activités) pour la création d'emplois, d'équipements, de service et de loisirs nécessaires suite à l'augmentation de la population.

L'exercice effectué a donc présenté trois scénarios. D'autres scénarios auraient pu être développés, notamment des scénarios plus « volontaristes » sur la consommation d'espace des nouveaux logements ou affinant les résultats à l'échelle infra-communale. Le manque de données sur l'évolution récente du logement a cependant rendu cette tache plus ardue. Dans l'exercice présenté ici, nous avons cherché un maximum de données pour les observations tendancielles. Les données les plus difficiles à obtenir sont actuellement celles pour quantifier le phénomène récent de la reconstruction de la ville sur la ville. Des données de meilleures qualités permettraient d'améliorer l'opérationnalisation des scénarios et même d'en développer d'autres. Parmi ces données, on peut penser à :

- inventaire complet des logements inoccupés (dont logements aux étages des commerces);
- mesure du nombre de nouveaux logements créés sur des parcelles accueillant déjà du logement (subdivision de logement, BIMBY...);
- mesure du nombre de nouveaux logements créés sur des parcelles accueillant d'autres fonctions que le logement;
- offre foncière réelle, en incluant les sites à réaménager (SAR).

Dans l'avenir, au vu de ses missions, l'Observatoire du Développement territorial (ODT) de l'IWEPS tentera d'approfondir ces questions essentielles pour mieux cerner le développement résidentiel récent et ainsi mieux l'orienter vers un développement durable. Ces travaux devront se mener avec des partenaires privilégiés, que ce soit les administrations compétentes (essentiellement le SPW-DGO4 et le Centre d'Etudes en Habitat Durable) mais aussi d'autres centres de recherche, comme ceux de la CPDT. Certains transferts de compétences du fédéral vers le régional pourraient constituer une opportunité pour assurer un meilleur suivi de



l'évolution de l'habitat (administration du cadastre par exemple). De même, au niveau politique, la régionalisation de la loi sur les baux, voire d'une partie de la fiscalité immobilière constitue aussi une opportunité pour redéfinir un cadre efficace de la politique du logement et de l'aménagement du territoire tendant vers le développement durable.

Par ailleurs, les perspectives de population et de ménages à l'échelle communale et à l'horizon 2026 permettent bien d'autres développements sur des thématiques variées. Les informations sur l'âge des futurs habitants, sur la taille des ménages... constituent une source de données pertinente pour l'analyse d'autres besoins tels que ceux en infrastructures, en transports en commun, sur l'adéquation qualitative et quantitative de l'évolution des services aux personnes (notamment en matière de soins de santé, d'enseignement, de garderie...).

7. Références

Bureau fédéral du Plan (BFP) et Direction générale Statistique et Information économique (DGSIE), 2011. *Perspectives de population 2010-2060*, série Perspectives, BFP et DGSIE, Bruxelles, décembre 2011.

CPDT, 2002. Les coûts de la désurbanisation, Etudes et documents 1, CPDT-MRW, 135 p.

CPDT, 2002. Révision des plans de secteur et mécanismes fonciers en Wallonie, *Etudes et documents 2*, CPDT-MRW, 75 p.

CPDT (Defourny P., Neri P., Radoux J.), 2010. Rapport final de l'expertise veille – Etat du territoire wallon, subvention CPDT 2009-2010, octobre 2010, rapport + annexe.

CPDT (collectif), 2011a. *Diagnostic territorial de la Wallonie*, SPW, 287 p.

CPDT (Van Criekingen M, Guérard H., Haumont F., d'Andrimont C., Fontaine P. et Hanson E.), 2011b. *Rapport final de la recherche Politique foncière*, subvention 2010-2011, octobre 2011, rapport +annexe.

CPDT (Halleux JM et Strée J.), 2012a. *Production de l'habitat et enjeux territoriaux*, partie 1 : les modes de production, rapport final de la partie 1 de la recherche CPDT I5, Région wallonne, octobre 2012.

CPDT (Hanin Y., Vanderstraeten P., Godart M., Occhiuto R., Le Fort B., Meuris C., Fromont L., Harou R., d'Andrimont C., Fontaine P., De Muynck S., Bodart C., de Fijter A., Fisher A.), 2012b. *Densification des tissus urbanisés en Wallonie : forme, acceptabilité et modalités pour accompagner la mutation des tissus bâtis*, rapport de la recherche I.3., subvention 2011-2012, septembre 2012, rapport + 3 annexes.

CPDT (Defourny P;, Neri P. et Waldner F.), 2012c. *Elargissement au reste de la Wallonie de la recherche « Plan de secteur durable »*, contribution au rapport final du centre de ressources de la CPDT, subvention 2011-2012, octobre 2012, volume annexe.

Charlier J., Reginster I. et Juprelle J., 2011. Etude de la localisation résidentielle récente et analyse au regard de critères de développement territorial durable. *Working Paper de l'IWEPS*, n°2, août 2011.

Charlier J. & Reginster I, 2010. L'évolution de la superficie résidentielle par habitant : un indicateur de développement territorial durable ?, *Discussion Paper – IWEPS*, n°1001, janvier 2010, 38 p.

Delforge Y. et Géron G., 2008. Les noyaux d'habitat en Wallonie : je t'aime, moi non plus ! dans *Les cahiers de l'Urbanisme*, n°67, Mars 2008, MRW-DGATLP, pp. 16-20.



Dubois 0., 2001. La construction résidentielle en Wallonie : analyse spatiale multiscalaire et logiques socioéconomiques de localisation, Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de docteur en environnement, IGEAT, ULB, inédit

Eggerickx T., Hermia J.P., Surkijn J., Willaert D., 2010. *Les migrations internes en Belgique*, Monographie 2 de l'Enquête socioéconomique de 2001, DGSIE, Bruxelles.

Halleux J.-M., 2005a. Structuration spatiale des marchés fonciers et production de l'urbanisation morphologique : application à la Belgique et à ses nouveaux espaces résidentiels, Mémoire de doctorat en sciences, Université de Liège, Faculté des Sciences, 308 p.

Halleux J.-M., 2005b. Le rôle des promotions foncières et immobilières dans la production des périphéries : application à la Belgique et à ses nouveaux espaces résidentiels, *Revue Géographique de l'Est*, TomeXLV, 3-4/2005, pp. 161-174.

Halleux J.-M et. Lambotte J.-M, 2008. Reconstruire la ville sur la ville. Le recyclage et le renouvellement des espaces dégradés, *Territoire(s) wallon(s)*, **2**, décembre 2008, pp. 7-22

Hermia J.-P., Bahri A., Eggerickx T. et Sanderson J.-P, 2007. Migrations et stratégies résidentielles de citadins en milieu périurbain : attentes et perceptions des migrants, *Territoire(s) Wallon(s)*, **1**, septembre 2007 pp. 15-30.

IWEPS, 2012. Les chiffres-clés de la Wallonie, n°12, février 2012, 178 p.

Lacoste G., Joinet H. et Louchart P., 2011. Comment décliner les objectifs de construction à l'échelle locale ?, *Note rapide le l'IAU-lle de France*, n°577, octobre 2011, 4p.

Lepers E. et Morelle D., 2008. Occupation et affectation du sol : empreintes de la structure du territoire ?, *Territoire(s) Wallon(s)*, **2**, pp.43-58.

Radoux J., Neri P., Charlier J., Reginster I et Defourny P., 2011. Exercice de perspectives territoriales sur l'affectation résidentielle du sol : le cas de l'arrondissement de Huy, *Brèves de l'IWEPS*, N° 18 , janvier 2011, 6 p.

SPW-DG04, 2012. *Code Wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, du* patrimoine et de l'énergie (CWATUPE), coordination officieuse du 22 juin 2012

Van Hecke E., 1998. Actualisation de la hiérarchie urbaine en Belgique, dans *Bulletin du Crédit Communal*, n°205, 1998/3, pp. 45-76.

Van Hecke E., Halleux JM., Decroly J.-M., Mérenne-Shoumacker B., 2009. *Noyaux d'habitat et Régions urbaines dans une Belgique urbanisée*, Bruxelles: SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, Enquête socio-économique 2001, Monographie n°9

8. Annexe

Cette annexe fait référence au chapitre 3.2.1.2. relatif aux densités de logements observées ces 10 dernières années.

La mesure de la superficie moyenne par logement peut être légèrement biaisée par la configuration spatiale des parcelles qui accueillent la fonction résidentielle et par l'attribution des natures cadastrales :



- Dans la plupart des cas, le logement unifamilial ou l'immeuble à appartements est compris sur une parcelle qui comprend donc l'emprise du bâtiment mais aussi les espaces environnants associés faisant partie de la propriété (jardins d'agrément du logement, etc.). Il arrive cependant que le découpage cadastral sépare l'emprise stricte du logement et les espaces environnants associés (carte 7). Dans ces cas, il n'est pas possible de tenir compte de la superficie des espaces associés au logement, ce qui minimise les superficies moyennes par logement. Ce découpage intervient fréquemment pour les logements publics dont l'emprise au sol est comprise dans une parcelle et les jardins/parcs les entourant dans une autre. La nature cadastrale « jardin » concerne par exemple un total d'environ 9100 ha en Wallonie, ce qui n'est pas négligeable par rapport aux 78 700 ha dont la nature cadastrale correspond à une maison ou un appartement.
- les natures cadastrales et le nombre de logements ne sont pas toujours mis à jour, le cadastre n'étant parfois pas informé des modifications au sol ou des transformations d'immeubles réalisées par les propriétaires.

Carte 7 : Exemple de parcelles cadastrées « jardin » non comptabilisées avec les logements qu'elles accompagnent

