

L'Institut wallon de l'évaluation,  
de la prospective et de la statistique



2024

TERRITOIRE

## REGARDS STATISTIQUES

N°12

Artificialisation du sol, étalement  
urbain et disponibilités foncières :  
où en est la Wallonie franco-  
phone ?

## COLOPHON

Auteurs : **Julien Charlier** (IWEPS)  
**Isabelle Reginster** (IWEPS)

Édition : **Évelyne Istace** (IWEPS)

Éditeur responsable : **Sébastien Brunet**  
(Administrateur général, IWEPS)

Dépôt légal : D/2024/10158/16

Création graphique : **Deligraph** <http://deligraph.com>

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales,  
moyennant mention de la source.

---

### IWEPS

Institut wallon de l'évaluation, de la  
prospective et de la statistique

Route de Louvain-La-Neuve, 2  
5001 BELGRADE - NAMUR

Tel : 081 46 84 11

<http://www.iweps.be>

[info@iweps.be](mailto:info@iweps.be)

# Table des matières

|                                                                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Remerciements.....                                                                                                                 | 4         |
| Résumé.....                                                                                                                        | 5         |
| <b>1. Introduction.....</b>                                                                                                        | <b>6</b>  |
| <b>2. Territoire concerné : la Wallonie francophone (253 communes) .....</b>                                                       | <b>11</b> |
| <b>3. Pertinence et limites des sources de données utilisées et des référents géographiques mobilisés.....</b>                     | <b>14</b> |
| 3.1. L'utilisation du sol, l'artificialisation et la consommation résidentielle : les données du cadastre (SPF Finances).....      | 14        |
| 3.2. Les logements : les données du cadastre (SPF Finances).....                                                                   | 17        |
| 3.3. La population : les données de Statbel et du Registre National.....                                                           | 19        |
| 3.4. les permis de bâtir/d'urbanisme : les données de Statbel.....                                                                 | 19        |
| 3.5. Les données sur les sites à réaménager.....                                                                                   | 20        |
| 3.6. Référents géographiques et typologie territoriale pour l'analyse des indicateurs .....                                        | 20        |
| 3.6.1. Typologie des communes utilisée.....                                                                                        | 20        |
| 3.6.2. Référent géographique pour l'analyse de la dimension « localisation/positionnement » de l'étalement urbain .....            | 21        |
| <b>4. Étalement urbain – dimension « artificialisation » et « efficience » du territoire.....</b>                                  | <b>23</b> |
| 4.1. Utilisation et artificialisation du sol.....                                                                                  | 23        |
| 4.2. Focus sur la fonction résidentielle et son rapport au foncier.....                                                            | 28        |
| <b>5. Étalement Urbain – dimension « positionnement/localisation » des terrains artificialisés et des activités humaines .....</b> | <b>33</b> |
| 5.1. Mesures de l'étalement urbain selon le degré d'urbanisation des communes.....                                                 | 33        |
| 5.2. Mesures de l'étalement urbain résidentiel par rapport aux centralités du SDT .....                                            | 36        |
| 5.2.1. Selon la localisation des logements.....                                                                                    | 37        |
| 5.2.2. Selon la localisation de la population au lieu de domicile.....                                                             | 41        |
| <b>6. Disponibilités foncières résidentielles .....</b>                                                                            | <b>43</b> |
| <b>7. Focus sur un facteur déterminant : perspectives de population et de ménages.....</b>                                         | <b>47</b> |
| <b>8. Focus sur un élément clé : le recyclage urbain et des ressources foncières .....</b>                                         | <b>51</b> |
| 8.1. Indicateurs statistiques sur l'évolution des reconstructions ou rénovations .....                                             | 51        |
| 8.2. Indicateurs de suivi temporel et spatial des « sites à ré-aménager » (SAR).....                                               | 52        |
| <b>9. Conclusions.....</b>                                                                                                         | <b>55</b> |
| <b>10. Références .....</b>                                                                                                        | <b>58</b> |

# Remerciements

Cette publication rassemble des indicateurs clés construits à partir de plusieurs sources de données. Nous remercions chaleureusement nos collègues de diverses institutions qui ont contribué à la mise à disposition de ces données : Christophe Rasumny du SPW TLPE - DAOV, Cloë Ost, Hadewych De Sadeleer, Pierre Jamagne, Youri Bayens, Frederik Hosten et Patrick Lusyne de Statbel - Statistics Belgium, Vincent Zoppas du SPF Finances/AGDP.

Nous souhaitons remercier vivement, pour leurs relectures attentives et commentées de ce Regards Statistiques, Michel Dachelet, Inspecteur général du Département de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme ainsi que Denis Cocle, Martin Grandjean, Claire Vanschepdael, membres des équipes du SPW TLPE qui ont particulièrement bien suivi ou contribué aux travaux ayant mené aux nouveaux jalons de l'aménagement du territoire en Wallonie.

De vifs remerciements vont aussi à Évelyne Istace pour son travail minutieux d'édition du document et à Aurélie Hendrickx pour son travail précieux de communication autour de nos travaux.

Ce travail a été réalisé sous la direction de Sébastien Brunet, Administrateur général de l'IWEPS, et de Sile O'Dorchai, directrice scientifique de la direction « Recherche et Évaluation » à l'IWEPS. Nous souhaitons les remercier vivement pour leur soutien, leurs relectures et les échanges à propos de ce document et des enjeux soulevés.

# Résumé

Suite à l'adoption de nouveaux jalons pour le développement territorial en Wallonie francophone au printemps 2024, il est pertinent de proposer aux lecteurs un rassemblement d'indicateurs clés et d'analyses des évolutions temporelles et géographiques de l'urbanisation du territoire wallon permettant une mise en perspectives de certains objectifs assignés à la politique.

Concernant la consommation de terres agricoles, forestières ou naturelles par l'urbanisation (soit l'artificialisation), durant les années 2000, le rythme d'artificialisation nette était d'environ 15 km<sup>2</sup>/an. Il a ralenti fortement entre 2010 et 2015 avec une moyenne de 12,2 km<sup>2</sup>/an. Durant les années 2015-2019, il a encore baissé à 10,8 km<sup>2</sup>/an. Sur les trois dernières années, de 2020 à 2022, le rythme est reparti à la hausse avec un rythme de 11,6 km<sup>2</sup>/an. Par ailleurs, depuis 2000, on estime que l'artificialisation du territoire est due pour au moins 60 % à l'expansion du résidentiel, dont la superficie est passée d'environ 880 km<sup>2</sup> à 1 100 km<sup>2</sup>.

Concernant la dispersion de l'habitat sur le territoire, les indicateurs mettent en évidence une double tendance ces dernières années : à la fois de concentration au sein de certaines centralités urbaines (dont des centralités de pôle définies dans le Schéma de développement territorial), mais aussi de poursuite de l'éparpillement vu l'accroissement démographique dans des communes peu équipées en services et en emplois mais aussi en dehors des centralités.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, l'offre foncière théorique destinée à l'habitat en Wallonie francophone est estimée à environ 50 500 ha, soit 28,9 % du total des zones destinées à l'habitat du plan de secteur. Les situations sont très contrastées selon les sous-régions. Les taux d'offre foncière théorique sont généralement les plus élevés dans les communes les plus rurales, notamment dans l'est et le sud de la région.

Dans ce Regards Statistiques, à travers les différentes sources mobilisées, les explications montrent l'importance de la qualité des données pour le suivi d'une politique, en accord avec les définitions des concepts et des mises à jour fréquentes et récentes.

# 1. Introduction

Ce printemps 2024, de nouveaux jalons ont été adoptés pour la politique d'aménagement du territoire en Wallonie francophone<sup>1</sup>.

La réforme de la partie décrétable du Code de développement territorial (CoDT) est entrée partiellement<sup>2</sup> en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2024 et un nouveau Schéma de développement territorial a été adopté par le Gouvernement wallon le 23 avril 2024. Il est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> août 2024 et est nommé dans cette publication SDT-2024. Ces deux documents installent la législation ou balisent stratégiquement la politique : le CoDT rassemble les règles applicables en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme en Wallonie, il a donc une portée opérationnelle, et le Schéma de développement du territoire (SDT) est un document stratégique qui formalise la politique du Gouvernement wallon pour gérer l'évolution de son territoire.

À travers le concept d'optimisation spatiale, ces deux documents incluent des leviers qui visent à réduire l'étalement urbain et s'inscrivent dans une démarche liée aux recommandations européennes du *No Net Land Take* (NNLT- feuille de route pour l'Europe 2011 et Agence européenne de l'environnement), avec, comme objectif, la réduction du rythme de consommation d'espaces non encore artificialisés jusqu'à l'atteinte du zéro artificialisation nette<sup>3</sup> (ZAN) en 2050<sup>4</sup>.

Cette nouvelle publication poursuit les travaux de l'IWEPS sur le suivi du développement territorial en Wallonie, en particulier à travers la mise à jour annuelle de fiches sur le développement territorial<sup>5</sup>. Cette publication vise à apporter des éléments sur l'état et les dynamiques du territoire wallon au regard notamment de l'étalement urbain dont l'artificialisation (voir plus bas pour les définitions de ces concepts). Elle mobilise des indicateurs les plus actualisés possibles et issus de différentes sources de données, essentiellement fédérales. Ce rassemblement d'indicateurs et d'analyses s'inscrit dans la perspective du développement du monitoring du CoDT<sup>6</sup>. Il cherche à présenter l'évolution de certains indicateurs repris dans le SDT-2024 et utilise dès lors certains de ses référents spatiaux (dont les centralités).

Dans cette introduction, les définitions des concepts clés sont proposées, en cohérence avec les statistiques disponibles, et quelques points d'attention sont développés.

Tout d'abord, il semble important de distinguer occupation, utilisation et affectation du sol. À cette fin, les lecteurs qui souhaitent plus de détails peuvent consulter la publication de Godart et Ruelle (2019, p.11) :

- « *L'occupation du sol est définie par l'ONU comme « la couverture (bio-)physique de la surface des terres émergées ». Elle fait référence à des caractéristiques physiques, par exemple : espace boisé, herbacé, construit, etc. »* ;

<sup>1</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, la Deutschsprachige Gemeinschaft (« DG » ou Communauté germanophone) composée de neuf communes est compétente en matière d'aménagement du territoire. Le décret du 6 mai 2019 adopté par le Parlement de Wallonie (M. B., 23.7.2019) et le décret du 29 avril 2019 adopté par le Parlement de la Communauté germanophone (M.B., 12 juin 2019) actent ce transfert de compétence pour, entre autres, l'aménagement du territoire.

<sup>2</sup> Moniteur belge (fgov.be) 23 juillet 2024. - Arrêté du Gouvernement wallon reportant l'entrée en vigueur des articles 43 et 45, 2°, ainsi que de certaines annexes de l'arrêté du Gouvernement wallon du 25 avril 2024 modifiant le Code du développement territorial, partie réglementaire et abrogeant diverses dispositions en la matière.

<sup>3</sup> L'artificialisation nette est le résultat de la différence entre l'artificialisation et la désartificialisation sur une période donnée.

<sup>4</sup> La feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation de ses ressources adoptée en 2011 et fixant l'objectif de "supprimer d'ici à 2050 toute augmentation nette de la surface de terres occupées", ainsi que la stratégie européenne pour les sols 2030 adoptée en 2021.

<sup>5</sup> <https://www.iweps.be/projet/developpement-territorial-wallon-fiches/>

<sup>6</sup> Dans l'article D.I.2 de la réforme du CoDT qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2024, une modification concerne l'élaboration d'un monitoring ; au paragraphe 1<sup>er</sup> alinéa 1<sup>er</sup> un 3° est ajouté et rédigé comme suit : « 3° un monitoring décrivant l'évolution de l'étalement urbain, de l'artificialisation et des disponibilités foncières, au regard des objectifs et orientations du schéma de développement du territoire. ».

- « *L'utilisation du sol fait référence aux activités ou usages que les humains déploient : par exemple, l'agriculture, l'habitat, l'activité économique, etc. À une même occupation du sol, par exemple « végétation herbacée » pourraient correspondre plusieurs utilisations : un jardin résidentiel ou une prairie par exemple. De même, un type d'utilisation du sol peut recouvrir plusieurs types d'occupation : une zone résidentielle se compose de pelouses, de bâtiments, de surfaces imperméabilisées, etc.* » ;
- « *L'affectation du sol désigne la ou les utilisation(s) que l'on peut juridiquement en faire. Elle est fixée par la réglementation urbanistique en vigueur, généralement sous forme de plan de zonage. En Wallonie, c'est principalement le plan de secteur qui définit l'affectation des sols. Certaines zones du territoire sont destinées à l'urbanisation (zones d'habitat, d'activités économiques, etc.) et d'autres ne sont pas destinées à l'urbanisation (zone agricole, zone d'espaces verts, etc.).* »<sup>7</sup>.

**L'étalement urbain** peut être considéré comme une utilisation extensive de la ressource foncière (le sol) impliquant une consommation importante de ressource par unité (d'habitant par exemple) et, en matière de positionnement spatial, une dispersion de l'urbanisation sur le territoire. Le SDT-2024 (p. 245) le définit comme « *un processus d'expansion urbaine induit par une artificialisation diffuse de terres caractérisée par un éloignement aux centralités, une faible compacité et une faible intensité des activités humaines.* » Bottieau *et al.* (2020) ont réalisé sur ce concept un état de l'art des définitions. Il s'agit d'un phénomène multidimensionnel dont les différentes dimensions sont illustrées à la figure 1.

Parmi ces dimensions, l'artificialisation du sol fait généralement référence aux quantités de superficies consommées par l'urbanisation. Les définitions utilisées historiquement en Wallonie par l'IWEPS et la Conférence permanente du développement territorial (CPDT) sont proches de celles de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) et notamment reprises d'autres documents (Godart et Ruelle, 2019 ; Bottieau *et al.*, 2020 ; Bernier *et al.*, 2021) :

- un sol artificialisé peut être défini comme un sol retiré de son état naturel (prairie naturelle, zone humide, etc.), forestier ou agricole, qu'il soit bâti ou non et qu'il soit revêtu (exemple : parking) ou non (exemple : jardin de maison pavillonnaire) ;

<sup>7</sup> « Le plan de secteur est un outil réglementaire d'aménagement du territoire et d'urbanisme régional wallon constitué de plusieurs couches de données spatiales. Il organise l'espace territorial wallon et en définit les différentes affectations afin d'assurer le développement des activités humaines de manière harmonieuse et d'éviter la consommation abusive d'espace. Il dispose d'une pleine valeur réglementaire et constitue ainsi la colonne vertébrale d'un développement territorial efficace, cohérent et concerté. Cet aspect est renforcé par la réforme engendrée par l'entrée en vigueur du Code du Développement territorial (CoDT). » Sources : [https://lampspw.wallonie.be/dgo4/site\\_aménagement/index.php/site/directions/ddt/pds](https://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_aménagement/index.php/site/directions/ddt/pds) <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/7fe2f305-1302-4297-b67e-792f55acd834.html>

Les zones du plan de secteur sont soit destinées à l'urbanisation, soit non destinées à l'urbanisation, soit des zones d'aménagement communal concerté (ZACC) pouvant recevoir toute affectation destinée ou non à l'urbanisation (article D.II.23. du CoDT).

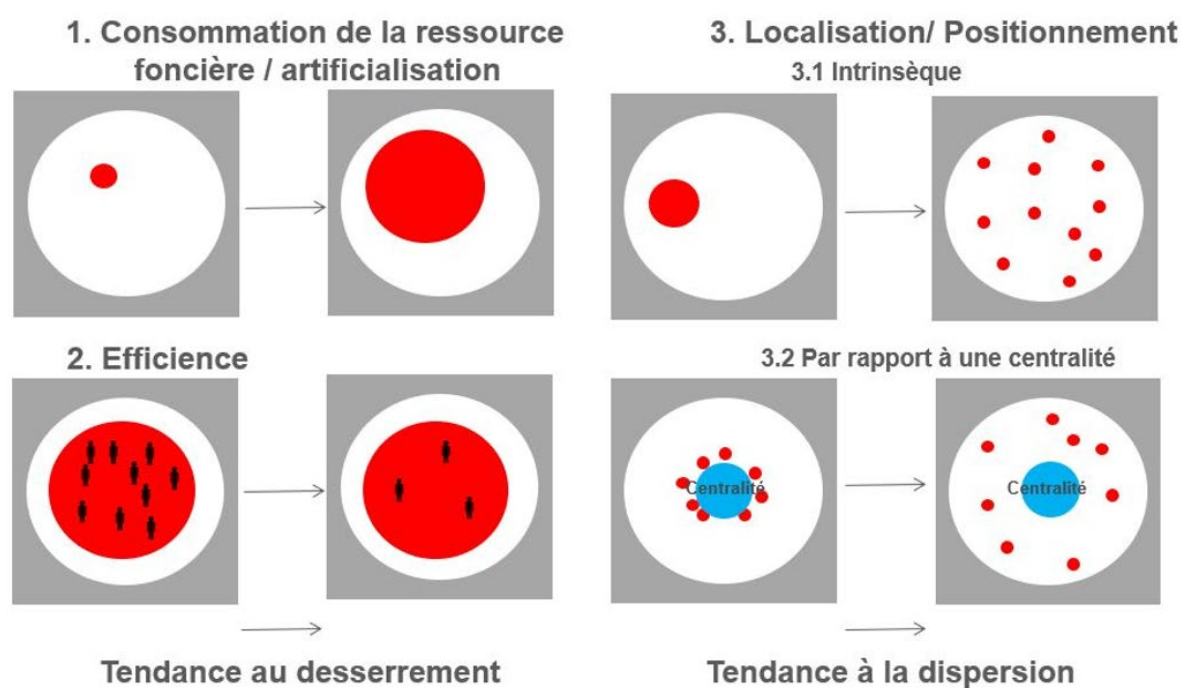
Les zones suivantes du plan de secteur sont destinées à l'urbanisation :

- 1° la zone d'habitat ;
- 2° la zone d'habitat à caractère rural (et la zone d'habitat vert) ;
- 3° la zone de services publics et d'équipements communautaires ;
- 4° la zone de loisirs ;
- 5° les zones d'activité économique, à savoir :
  - a) la zone d'activité économique mixte ;
  - b) la zone d'activité économique industrielle ;
  - c) la zone d'activité économique spécifique ;
  - d) la zone d'aménagement communal concerté à caractère économique ;
  - e) la zone de dépendances d'extraction ;
- 6° la zone d'enjeu régional ;
- 7° la zone d'enjeu communal.

- « l'artificialisation est un processus qui désigne un *changement dans l'utilisation du sol* au profit de fonctions dites « urbaines » (habitat, activités économiques, etc.). Souvent qualifié également de « consommation » de sol, le processus d'artificialisation recouvre des réalités variées en termes de transformation du sol, d'imperméabilisation, de perte de biodiversité, allant par exemple de la transformation d'un espace boisé en un jardin d'agrément jusqu'à l'imperméabilisation totale par des constructions ou une couche d'asphalte.

Pour la Wallonie francophone, le SDT-2024 propose une définition proche : « l'artificialisation est le processus par lequel des terres agricoles, forestières ou naturelles sont urbanisées » et ajoute des éléments sur la façon dont on peut déterminer ce qui est artificialisé ou non avec une référence explicite à l'utilisation de données cadastrales (voir section 3) et d'autorisation de construire (permis) pour y parvenir : « L'artificialisation est déterminée à partir des parcelles et des espaces non cadastrés qui font l'objet d'une construction ou du placement d'une ou plusieurs installations fixes en vertu d'une part d'un permis d'urbanisme ou d'autre part d'un permis d'urbanisation en ce qu'il vaut permis d'urbanisme pour les actes et travaux relatifs à la voirie. » (SDT-2024, glossaire en page 238).

**Figure 1 : Schéma présentant les dimensions de l'étalement urbain**

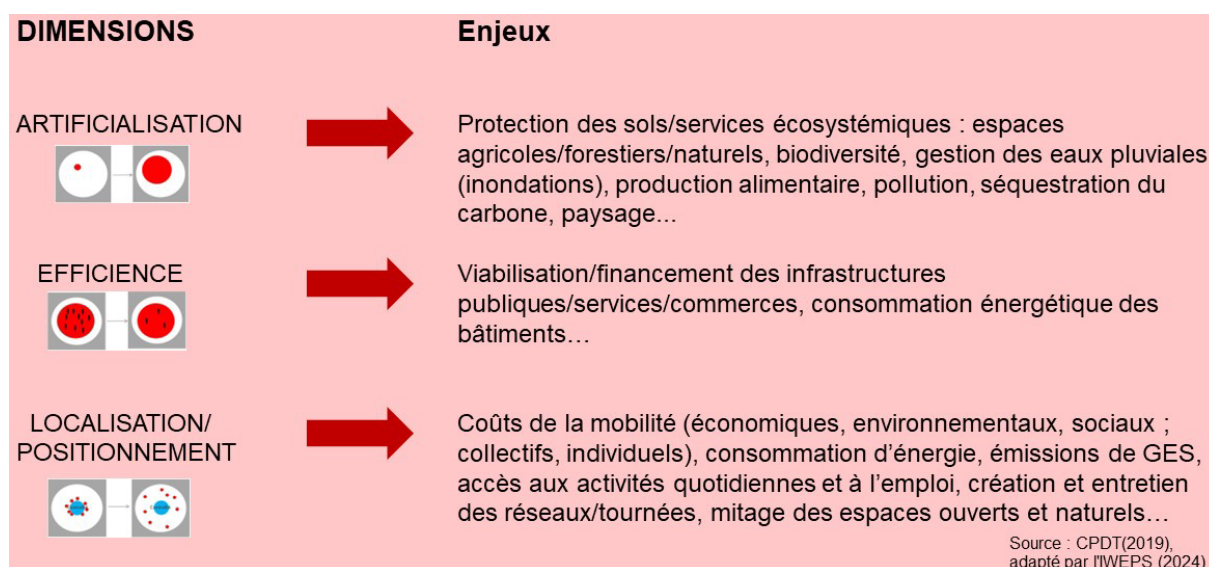


Source : EEA, 2016 ; d'après Schwick *et al.*, 2012., adapté par IWEPS

Les mesures de dispersion de l'artificialisation se construisent soit de manière « intrinsèque », soit en calculant la dispersion par rapport à un référentiel géographique tel qu'un lieu central. C'est ce qui est fait dans cette étude pour la fonction résidentielle par rapport au référentiel des centralités du SDT-2024 (voir section 3.6.2 et section 5.2).

Limiter l'étalement urbain et réduire l'artificialisation sont des actions au cœur de nombreux enjeux, bien au-delà de l'aménagement du territoire. Le **premier point d'attention concerne donc les principaux enjeux** liés aux différentes dimensions de l'étalement urbain. Une synthèse de ceux-ci est présentée dans la figure 2.

Figure 2 : Schéma présentant les principaux enjeux liés aux dimensions de l'étalement urbain



Pour la dimension « artificialisation », les principaux enjeux ont trait à la préservation des sols, de l'environnement et des services écosystémiques qu'ils rendent (via aussi leur utilisation ou occupation). La dispersion des activités et des logements sur le territoire allonge les distances à parcourir, complexifie les chaînes de déplacements et impacte donc directement la demande de déplacements et la mobilité des personnes et des marchandises. Au vu de certains constats et engagements politiques<sup>8</sup>, les enjeux principaux sont liés à la capacité de la politique d'aménagement du territoire à réduire les impacts environnementaux dont les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur des transports et les consommations énergétiques des déplacements (dont les coûts engendrés), tout en préservant, voire en améliorant, l'accessibilité géographique des populations aux ressources territoriales essentielles (emploi et services ; Charlier et Juprelle, 2022). Cette baisse des consommations via l'aménagement du territoire passe notamment par une localisation plus optimale des activités et des logements sur le territoire (centralités des 10 minutes), permettant à la fois de réduire les déplacements et de favoriser le développement des alternatives à la voiture individuelle (Charlier et Juprelle, 2022). Un autre enjeu est le développement raisonné des différents réseaux d'infrastructures collectives (routes, énergie, égouttage...) lorsqu'il s'agit de desservir de nouvelles urbanisations peu efficaces en termes de densités et/ou de localisation.

Pour couvrir les trois dimensions de l'étalement de l'urbanisation, différents types d'indicateurs peuvent être produits en fonction entre autres des sources de données disponibles et selon des méthodologies adaptées. La CPDT (Wilmette, 2020) a réalisé un inventaire non exhaustif d'indicateurs existants ou à développer. Certains de ceux-ci sont repris dans les analyses de cette étude statistique.

Le **deuxième point d'attention concerne le territoire étudié** dans cette publication : il s'agit de la **Wallonie francophone**, c'est-à-dire sans la Communauté germanophone de Belgique (Deutschsprachige Gemeinschaft - DG, neuf communes) qui, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, est compétente en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme (voir section 2). Ce numéro de *Regards Statistiques* porte donc sur le territoire des 253 communes de Wallonie francophone. Certains développements ont toutefois également été produits pour la Communauté germanophone et certaines séries tempo-

<sup>8</sup> Le système actuel de transport wallon en termes énergétique et environnemental est insoutenable (Charlier et Juprelle, 2022), il est dépendant de ressources extérieures à la Wallonie et à l'Europe et est soumis à plusieurs incertitudes liées aux coûts énergétiques et des matières premières dans l'avenir. Afin de limiter les impacts énergétiques et environnementaux, des objectifs politiques ambitieux ont été pris en matière de mobilité (Vision FAST 2030) et de réduction des gaz à effet de serre (adoption du Plan Air Climat Énergie (PACE) à l'horizon 2030 par le Gouvernement wallon le 21 mars 2023).

relles plus longues sont aussi déclinées pour l'ensemble de la Wallonie (262 communes). Une mention claire du référentiel spatial est inscrite dans le texte, pour les chiffres clés et dans les titres ou légendes des figures et tableaux.

**Cette publication *Regards Statistiques de l'IWEPS* vise à proposer une synthèse des dernières statistiques disponibles, à l'été 2024, sur les dimensions de l'étalement urbain, ainsi que leurs évolutions spatiales et temporelles en Wallonie francophone.** La publication est composée de neuf sections. Après cette introduction, une explication sur le référent spatial, la Wallonie francophone, est proposée. La section 3 présente les sources de données utilisées, leurs pertinences et limites. La section 4 décline les chiffres clés de l'artificialisation du territoire avec des développements détaillés sur l'évolution du rythme de l'artificialisation, sur la consommation résidentielle et son efficience. La section 5 propose différents indicateurs de dispersion de l'artificialisation et des activités humaines. La section 6 présente un état de la situation sur les disponibilités foncières résidentielles. Les deux sections suivantes, 7 et 8, portent sur des facteurs ou leviers importants pour l'analyse des sections précédentes. Si l'artificialisation est multifactorielle, les perspectives des populations et ménages pour les prochaines années sont des facteurs importants de la demande en logement et donc de la consommation d'espace résidentiel. Les dernières perspectives démographiques (Bureau fédéral du Plan, février 2024) seront documentées dans la section 6 ou 7. Le recyclage des ressources foncières et bâties et le potentiel de celui-ci à travers les sites à réaménager ou les demandes de permis pour la rénovation sont des leviers importants pour limiter l'artificialisation des sols. Des indicateurs autour de ce recyclage de la ressource foncière sont présentés en section 7. Quelques messages clés et enseignements sont synthétisés dans une dernière section.

Pour chacune des sections, les chiffres clés sont présentés pour l'entité spatiale de référence, ils sont aussi déclinés localement et présentés sous forme de cartographie pour observer et analyser les différentes répartitions spatiales.

## 2. Territoire concerné : la Wallonie francophone (253 communes)

La Wallonie est l'une des trois régions qui composent la Belgique. Elle couvre une superficie de 16 901 km<sup>2</sup>, soit 55,1 % du territoire belge. Elle est composée de cinq provinces : le Hainaut, le Brabant wallon, Namur, Liège et le Luxembourg. Ces provinces sont elles-mêmes subdivisées en arrondissements administratifs, au nombre de 20, eux-mêmes subdivisés en 262 communes.

Au-delà des compétences régionales, deux communautés exercent leurs compétences sur le territoire wallon : la Fédération Wallonie-Bruxelles et la Communauté germanophone (Deutschsprachige Gemeinschaft – DG).

La Communauté germanophone exerce ses compétences sur neuf communes de langue allemande, toutes situées dans la province de Liège-arrondissement de Verviers (en rose sur la carte 1). Ces communes ne sont pas contigües mais scindées en deux parties, avec une superficie totale de 846 km<sup>2</sup>, soit 5,0 % du territoire wallon. Au 1<sup>er</sup> janvier 2024, elles rassemblent 79 479 habitants, soit 2,2 % de la population wallonne (voir tableau 1). Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, la Communauté germanophone est compétente en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme ainsi que pour le régime juridique de la voirie terrestre et la matière de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

**Carte 1 : Entités administratives en Wallonie**



La Wallonie francophone, sur laquelle la politique d'aménagement du territoire wallonne s'applique depuis 2020, est donc constituée de 253 communes et couvre une superficie de 16 055 km<sup>2</sup> (sources : SPF Finances et IWEP). Au 1<sup>er</sup> janvier 2024, sa population est de 3 612 804 habitants (sources : Statbel et IWEP) et sa densité est de 225 habitants/km<sup>2</sup>, plus forte que la densité de la Wallonie dans son ensemble étant donné que les communes de la DG sont très peu denses (moyenne de 93,9 habitants/km<sup>2</sup>), en raison notamment de grandes superficies de territoires naturels (Hautes-Fagnes).

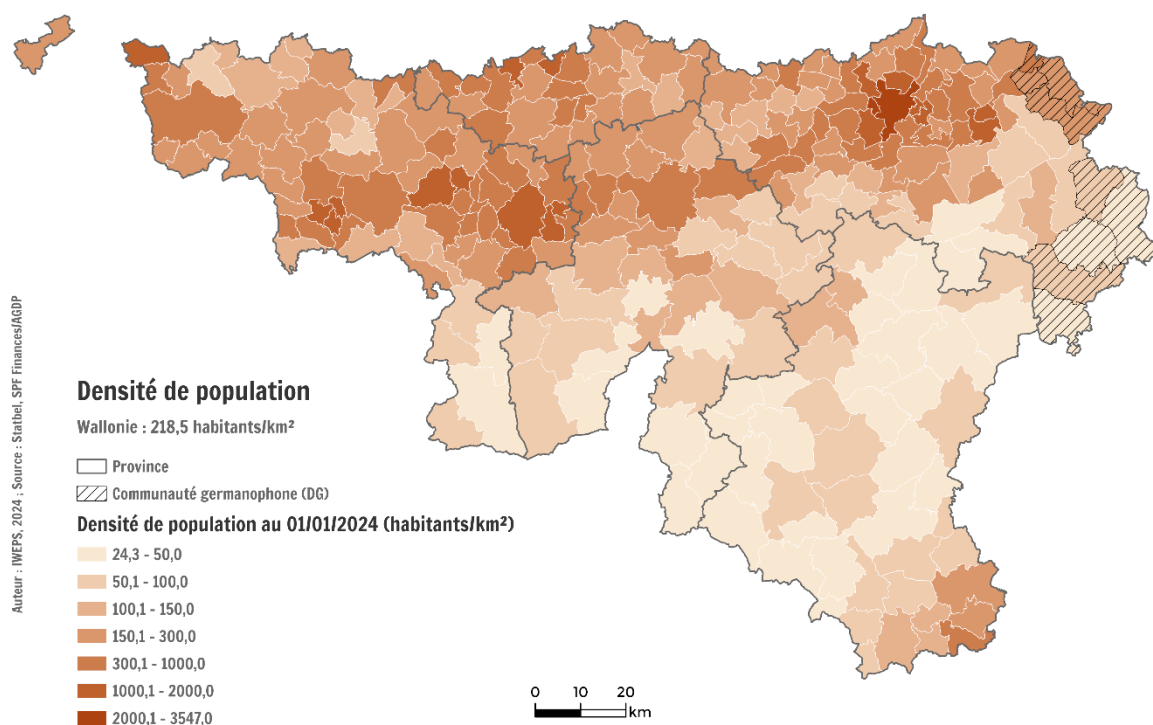
**Tableau 1: Superficie et population des provinces wallonnes et de la *Deutschsprachige Gemeinschaft* (DG) au 1<sup>er</sup> janvier 2024**

| Entités                            | Superficie<br>km <sup>2</sup> | Part du territoire<br>wallon (%) | Nombre de<br>communes | Population<br>au<br>01/01/2024 | Densité de<br>population<br>au<br>01/01/2024<br>(habitants<br>/km <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Province du Brabant wallon         | 1 097                         | 6,5                              | 27                    | 414 130                        | 377,5                                                                            |
| Province de Hainaut                | 3 813                         | 22,6                             | 69                    | 1 360 074                      | 356,7                                                                            |
| Province de Liège (sans DG)        | 3 011                         | 17,8                             | 75                    | 1 039 559                      | 345,3                                                                            |
| Deutschsprachige Gemeinschaft (DG) | 846                           | 5,0                              | 9                     | 79 479                         | 93,9                                                                             |
| Province de Luxembourg             | 4 459                         | 26,4                             | 44                    | 295 146                        | 66,2                                                                             |
| Province de Namur                  | 3 675                         | 21,7                             | 38                    | 503 895                        | 137,1                                                                            |
| <b>Wallonie</b>                    | <b>16 901</b>                 | <b>100</b>                       | <b>262</b>            | <b>3 692 283</b>               | <b>218,5</b>                                                                     |
| <b>Wallonie FR</b>                 | <b>16 055</b>                 | <b>95,0</b>                      | <b>253</b>            | <b>3 612 804</b>               | <b>225,0</b>                                                                     |

Source : Statbel et SPF Finances/AGDP

La population wallonne n'est pas uniformément répartie sur son territoire. La carte des densités de population par commune (voir carte 2) met en évidence une forte concentration de la population sur la dorsale wallonne. Cette zone part de Mouscron-Tournai en passant par Mons pour rejoindre le sillon Sambre-et-Meuse, Liège et Verviers. Elle réunit les principales villes wallonnes. Un autre ensemble de communes à forte densité se distingue sur la carte au centre et au nord du Brabant wallon. Ce sont les premières communes wallonnes touchées par la périurbanisation de Bruxelles, dès les années 1950. Une zone de plus forte densité se développe également à l'extrême sud de la province de Luxembourg en raison de l'attractivité des pôles d'emploi du Grand-Duché de Luxembourg. La partie sud de la Wallonie est beaucoup moins dense avec de nombreuses communes de densité inférieure à 50 habitants/km<sup>2</sup>. Cette occupation du territoire moins urbanisée est également clairement identifiée dans la section relative à l'artificialisation du sol.

Carte 2 : Densité de population au 1<sup>er</sup> janvier 2024 des communes wallonnes



### 3. Pertinence et limites des sources de données utilisées et des référents géographiques mobilisés

Afin de développer des indicateurs de suivi d'une politique, il est important de mobiliser les données permettant d'approcher au mieux les concepts qui la composent, mais aussi d'évaluer de quelle manière les indicateurs peuvent être construits, au regard des forces et limites de chacune des sources de données mobilisées. L'échelle géographique à laquelle ces données sont disponibles est fondamentale afin de rendre compte de la variété des territoires et des dynamiques qui y prennent place. L'aspect temporel est également important au vu de l'évolution des dynamiques d'urbanisation sur le territoire.

Les indicateurs utilisés pour le suivi de l'artificialisation des sols, de l'étalement urbain et des disponibilités foncières, ainsi que les deux focus particuliers des sections suivantes, sont construits à partir de différentes sources de données brutes dont la principale est le « cadastre » du Service Public Fédéral des Finances - Administration Générale de la Documentation Patrimoniale (SPF Finances/AGDP).

Cette section présente les différentes sources de données utilisées, les nomenclatures mobilisées et les forces et limites de celles-ci.

#### 3.1. L'UTILISATION DU SOL, L'ARTIFICIALISATION ET LA CONSOMMATION RÉSIDEN- DENTIELLE : LES DONNÉES DU CADASTRE (SPF FINANCES)

Parmi les sources potentiellement mobilisables<sup>9</sup>, les données de l'administration générale de la documentation patrimoniale (ou cadastre du SPF Finances) sont utilisées en Wallonie depuis plus d'une dizaine d'années pour assurer un suivi de l'utilisation du sol, que ce soit par Statbel (ex-INS), par la CPDT, par l'ODT-IWEPS ou par d'autres acteurs. Elles sont actualisées annuellement et offrent un recul temporel intéressant. La matrice cadastrale reprend toute une série d'informations sur les biens immobiliers, ou les droits immobiliers, qui présentent un statut de propriété déterminé et permettent de les localiser par parcelle cadastrale-plan, soit une portion du territoire, via le plan parcellaire cadastral<sup>10</sup>. L'objectif principal de la documentation patrimoniale étant l'exercice de la fiscalité en matière de précompte immobilier, certains biens immobiliers non sujets à l'impôt ne sont pas cadastrés (voir plus bas). Les parcelles cadastrales ne couvrent donc pas l'ensemble du territoire wallon.

Les parcelles cadastrales sont caractérisées par une nature cadastrale qui correspond à leur destination principale au moment de leur dernier enregistrement cadastral (ex. : maison, ferme, château, maison de commerce, bois, terre maraîchère, carrière...). Elle est exprimée au moyen d'un terme normalisé. Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, on recensait 250 natures cadastrales différentes (ce nombre a varié au cours du temps selon la création/suppression de certaines natures). Elles sont reprises et décrites dans les fichiers explicatifs du jeu de données « occupation du sol » mis en ligne par le SPF Finances<sup>11</sup>. L'objectif fiscal de ces données n'est pas toujours adapté à la caractérisation de l'utilisation

<sup>9</sup> La CPDT (2019) a réalisé un inventaire des différentes sources de données disponibles et potentiellement utiles pour le suivi de l'utilisation du sol en Wallonie (voir le volet 3 de l'étude consacrée à l'élaboration d'un système de monitoring de l'artificialisation).

<sup>10</sup> Le plan parcellaire cadastral ou plan cadastral est une représentation graphique sur un plan de toutes les parcelles cadastrales-plan du territoire belge. Il est utilisé pour visualiser et localiser les biens immobiliers (parcelles et bâtiments) et est disponible comme donnée géographique sur le site du SPF Finances : <https://finances.belgium.be/fr/experts-partenaires/donnees-ouvertes-patrimoine/jeux-donnees/plan-cadastral>

<sup>11</sup> <https://finances.belgium.be/fr/experts-partenaires/donnees-ouvertes-patrimoine/jeux-donnees/statistiques>

du sol : la nature cadastrale peut faire référence soit à l'occupation du sol, soit à l'utilisation du sol ou encore à des natures techniques<sup>12</sup> aux portées diversifiées, ce qui limite leur pertinence.

Les 250 natures cadastrales peuvent être rassemblées en grandes catégories d'utilisation du sol sur la base d'une nomenclature mise au point par la CPDT (2008 et 2010) et adaptée par l'IWEPS en 2014, suite notamment à l'apparition de nouveaux types de natures cadastrales dont les natures techniques plus difficilement classables mais historiquement attribuées à la fonction résidentielle.

La nomenclature appelée « CPDT-IWEPS-SPW Environnement » est composée de seize catégories d'utilisation du sol qu'on peut classer en terrains artificialisés, terrains non artificialisés et terrains de nature inconnue (dont les terrains non cadastrés) :

1. Terrains artificialisés (neuf catégories) :

- Terrains résidentiels ;
- Terrains occupés par des commerces, bureaux et services ;
- Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires ;
- Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains ;
- Terrains occupés par des bâtiments agricoles ;
- Terrains à usage industriel et artisanal ;
- Carrières, décharges et espaces abandonnés ;
- Infrastructures de transport ;
- Autres espaces artificialisés.

2. Terrains non artificialisés :

- Terres arables et cultures permanentes ;
- Surfaces enherbées et friches agricoles ;
- Forêts ;
- Milieux semi-naturels ;
- Zones humides ;
- Surfaces en eau.

3. Terrains de nature inconnue (dont les terrains non cadastrés).

Deux types de données du SPF Finances permettent la production d'indicateurs correspondant aux situations de l'utilisation du sol au 1<sup>er</sup> janvier :

- la base de données « occupation du sol » à l'échelle communale (base de données anciennement nommée Bodem/Sol) est utilisée pour faire état des situations communales au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année (données d'utilisation du sol de Walstat par exemple). Les mesures d'évolution permises sont donc des comparaisons entre deux situations : elles permettent de voir l'évolution des superficies de chaque catégorie d'une année à l'autre mais pas de connaître précisément les transferts de catégories à catégories (changement d'utilisation du sol dont

<sup>12</sup> Les natures techniques sont définies par le SPF Finances comme une catégorie de natures « *dont la définition est justifiée par des impératifs de modélisation cadastrale et dont la signification ne revêt pas de sens hors des modèles cadastraux.* » Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, quinze natures sont concernées en Wallonie. Elles peuvent être considérées comme des natures artificialisées car elles concernent le plus fréquemment des immeubles et leurs parties communes.

artificialisation). Elles donnent donc des chiffres d'artificialisation nette, résultat d'une artificialisation de terres moins la désartificialisation d'autres ;

- des données par parcelles patrimoniales extraites de la matrice cadastrale et qui peuvent être cartographiées à la parcelle-plan grâce à la donnée géographique du plan parcellaire cadastral numérique.

Les avantages et les faiblesses de l'utilisation des données du cadastre pour caractériser l'utilisation du sol et l'artificialisation ont été repris dans différents documents/études (notamment IWEPS, 2014 ; CPDT, 2019 ; Blain *et al.*, 2022). Les principaux éléments sont repris dans l'encadré ci-dessous.

### **Encadré 1 : Principales forces et limites de la caractérisation de l'utilisation et de l'artificialisation du sol à partir des données du cadastre (SPF Finances/AGDP)**

#### **FORCES :**

**Disponibilité annuelle :** données temporellement définies et mises à jour annuellement

**Comparabilité dans le temps** globalement assurée

**Précision géographique :** échelle de la parcelle

#### **LIMITES :**

**Terminologie des natures cadastrales non univoques :** certaines natures sont relatives à l'occupation plutôt qu'à l'utilisation du sol, certaines natures sont difficilement classables dans les seize catégories d'utilisation du sol, en particulier les natures techniques. Ces dernières sont des natures qu'on peut classer majoritairement dans les terrains artificialisés.

**Inadéquation entre nature cadastrale et utilisation réelle :** toutes les modifications de nature cadastrale ne sont pas nécessairement enregistrées et/ou déclarées par les propriétaires ; les délais des mises à jour peuvent être longs.

**Une seule nature cadastrale mais plusieurs occupations possibles :** Le caractère « artificialisé » ou non du sol est dérivé de la nature cadastrale de chaque parcelle, dans son entièreté. Par exemple, un changement, s'il est inscrit au cadastre, est attribué à l'entièreté de la parcelle même si le changement (artificialisation ou désartificialisation) ne concerne qu'une partie de celle-ci (exemple des jardins).

**Une partie de la superficie est non cadastrée :** au 1<sup>er</sup> janvier 2023, 5,3 % du territoire de Wallonie francophone ne possèdent pas de nature cadastrale. Ces superficies peuvent être en partie incluses dans les terrains artificialisés car environ 85 % de leur superficie correspond à des routes ou chemins de fer et leurs espaces associés, alors que le solde correspond à des voies d'eau. Elles induisent donc une incertitude sur les chiffres de superficie artificialisée qui sont proposés sous forme d'intervalles.

Concernant la catégorie « terrains résidentiels » de la nomenclature « CPDT-IWEPS-SPW Environnement » et son utilisation pour caractériser plus spécifiquement la consommation résidentielle de sol (voir section 4.1), il est important de bien spécifier ce qu'elle recouvre et les limites à son utilisation.

Les terrains considérés comme résidentiels sont ceux dont la nature cadastrale de la base de données « occupation du sol » fait explicitement référence à la fonction résidentielle permanente. Il s'agit donc des parcelles cadastrales de natures résidentielles qui accueillent des logements (repris ou non au cadastre, voir ci-dessous) mais aussi leurs annexes bâties ou recouvertes (cours, garages, remises...) et non bâties (jardins, potagers...). Les parcelles qui accueillent du logement et une autre fonction (commerce, bureau...) ne sont pas toujours considérées comme résidentielles car la nature donnée à la parcelle-plan est celle déterminée par le cadastre comme destination principale. À cela

s'ajoutent certaines natures techniques fréquemment liées à la fonction résidentielle (parties communes dans un immeuble à appartements par exemple) mais pas toujours. Les superficies attribuées à ces natures ont malheureusement augmenté depuis la révision des natures cadastrales en 2015-2016, ce qui perturbe les chiffres de superficie des terrains résidentiels, particulièrement dans les centres urbains où la superficie de terrains qui ne sont pas uniquement utilisés par la fonction résidentielle est importante, notamment à cause de la mixité des fonctions, la présence d'immeubles mixtes avec parties communes et la multipropriété des structures.

D'un côté, ces natures cadastrales résidentielles (= terrains résidentiels) ne recouvrent donc pas tous les logements où sont domiciliés des habitants. D'un autre côté, les parcelles de natures résidentielles peuvent également inclure des habitations non permanentes<sup>13</sup> (résidences secondaires<sup>14</sup>, gîtes...), des logements pour étudiants où personne n'est domicilié ou encore des logements inoccupés. Pour certains logements qui sont ou qui ont été de type touristique, on peut constater que la nature cadastrale n'est pas toujours à jour (Dessouroux *et al.*, 2024) et on peut les classer soit en habitations de vacances (terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains), soit en terrains résidentiels. Ces éléments ont une influence sur l'interprétation de l'indicateur.

Étant donné ces biais parfois importants pour les communes urbaines, la publication de chiffres pour l'ensemble du territoire et sur la base de la méthodologie initiale s'avère délicate. L'impact de ces biais demande un approfondissement de compréhension qui sera mené les prochaines années.

L'unité géographique de base est la parcelle cadastrale-plan. Pour les parcelles qui accueillent des maisons, la parcelle inclut généralement le bâti et les espaces associés qui peuvent être de différents types (cour, jardin, allée, potager...). Ces terrains considérés comme résidentiels (et donc artificialisés) peuvent donc parfois inclure des activités agricoles non professionnelles (potagers, pâtures...) et constituer de grandes parcelles.

### 3.2. LES LOGEMENTS : LES DONNÉES DU CADASTRE (SPF FINANCES)

L'objectif du SDT-2024 de tendre vers « au moins 3 nouveaux logements sur 4 à l'horizon 2050 » dans les centralités<sup>15</sup> (voir section 3.6.2. et section 5.2.) nécessite de définir ce qu'on entend par « nouveau logement » et « logement », et de voir quelles données permettent de construire un indicateur pertinent.

Au sens du CoDT, un logement est un « *ensemble composé d'une ou de plusieurs pièces, répondant au minimum aux fonctions de base de l'habitat à savoir cuisine, salle de bain ou salle d'eau, WC, chambre, occupé à titre de résidence habituelle ou de kot et réservé en tout ou en partie à l'usage privatif et exclusif d'une ou de plusieurs personnes qui vivent ensemble, qu'elles soient unies ou non par un lien familial.* »

Un logement est par ailleurs défini par le Code wallon de l'habitation durable comme : « *le bâtiment ou la partie de bâtiment structurellement destiné à l'habitation d'un ou de plusieurs ménages* ». Le logement y est décliné en plusieurs catégories : individuel (usage d'un seul ménage), petit logement (critère de surface), collectif (partage d'espace), etc.

<sup>13</sup> La notion d'habitat non permanent (HNP) retenue ici se base sur une définition provenant d'une étude de la CPDT (Dessouroux *et al.*, 2024). De manière synthétique, cela « *correspond à un local ou à un ensemble de locaux à caractère résidentiel aménagé(s) pour servir régulièrement d'habitation occasionnelle et n'étant de ce fait plus disponible(s) sur le marché résidentiel de long terme.* » Plus de détails sur cette définition sont repris dans l'étude en question.

<sup>14</sup> « *La définition habituelle des résidences secondaires, telle qu'elle est employée dans les règlements-taxe sur les secondes résidences, stipule qu'il s'agit de tout logement, existant au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice d'imposition, dont la personne pouvant l'occuper à cette date n'est pas, à la même date, inscrite, pour ce logement, au registre de la population ou au registre des étrangers.* » (Dessouroux *et al.*, 2024).

<sup>15</sup> SDT-2024 – Principe de mise en œuvre SA2.P2. en page 52.

Les données du SPF Finances issues de la matrice cadastrale donnent des indications sur le nombre de logements, leur type et l'année de construction des bâtiments dans lesquels ils se trouvent. Ces logements sont ceux qui sont repris dans la matrice cadastrale et sont donc considérés comme des « logements déclarés » au cadastre. Il peut s'agir de logements principaux, de résidences secondaires et de logements inoccupés depuis une plus ou moins longue période. D'après nos contacts au SPF Finances, les logements collectifs, comme une maison de repos, sont comptés comme un seul logement. Un bâtiment avec des studios pour des étudiants n'est pas un logement collectif, chaque studio est compté comme un logement. Des chambres d'hôtel peuvent parfois être considérées comme des logements et parfois non. Afin de distinguer les maisons (qui accueillent un seul logement) des logements en appartement dans les développements réalisés dans ce rapport et en attendant des données plus complètes issues de la matrice cadastrale, il est considéré que les parcelles n'accueillant qu'un seul logement correspondent à des parcelles avec une maison.

Les travaux du Censur 2011 et 2021 (Statbel) et la poursuite de l'amélioration des bases de données à ce sujet (au sein d'un Service Level Agreement de l'Institut Interfédéral de la Statistique-IIS) ont croisé les informations sur le logement issues du cadastre et les données de population issues du Registre national des personnes physiques (RN). De manière peu surprenante, les communes où il y a beaucoup plus de logements que de ménages se situent principalement sur la Côte et en Ardenne, en raison de la présence de résidences secondaires. Par contre, dans un certain nombre de lieux, le nombre de ménages est supérieur au nombre de logements du cadastre car le cadastre est incomplet. Pour résoudre partiellement ce problème, le Censur avait créé des « logements virtuels » quand plusieurs ménages étaient domiciliés à différentes adresses dans le même immeuble mais où trop peu de logements étaient repris dans le cadastre. Ces données ajustées du Censur pourraient être utilisées tous les dix ans pour améliorer le suivi effectué ici.

On atteint ici les limites des bases de données administratives et on pose aussi la question de la définition du logement : S'agit-il uniquement de logements officiellement reconnus tels quels par le cadastre ? Ou, faut-il y inclure aussi les transformations factuelles dans les bâtiments, plus ou moins (selon les cas) officieuses, historiques, reconnues ou tolérées ? Jusqu'à quel point faut-il inclure ces transformations factuelles ? Une simple chambre louée officieusement constitue-t-elle un logement par exemple ?

Les recommandations du groupe de travail de l'IIS étaient claires : *« nous regrettons l'inexactitude et l'incomplétude de la base de données du cadastre, en particulier à Bruxelles et en Wallonie. Une mise à jour ne pourrait être que positive. Pour mieux comprendre les différences entre le cadastre et le registre national, nous ne pouvons qu'encourager une étude qualitative approfondie pour mieux comprendre les différences entre le registre national et le cadastre. (...) De manière similaire, il serait pertinent d'explorer les pratiques administratives dans les communes et zones géographiques où les logements virtuels sont plus fréquents. »*

Concernant spécifiquement les mutations récentes et futures du parc de logements (divisions, créations/suppressions), dont la création de « nouveaux logements », on peut espérer qu'elles soient « mieux » déclarées par les propriétaires et enregistrées par les administrations et donc reprises de meilleure façon dans le cadastre, grâce notamment à l'informatisation des administrations et la numérisation de certaines démarches.

Concernant la définition de « nouveaux logements » qui intervient dans la construction de l'indicateur du SDT-2024, il s'agit également de savoir si l'on parle du solde de nouveaux logements créés dans un territoire (à savoir la différence entre les logements créés et les logements supprimés/détruits) ou s'il s'agit uniquement des logements créés. Par exemple, si une maison unifamiliale (un logement) est démolie pour y construire un immeuble à appartements de dix logements, doit-on considérer qu'on a créé dix logements ou neuf logements (10-1) ?

Remarquons encore ici qu'on ne tient compte que d'une approche globale de création de logements et pas d'une approche typologique ou qualitative en termes de types de logements créés et de réponse aux besoins.

Dans les sections suivantes, et en particulier à la section 4.2, en l'absence de données plus exactes (les données redressées et géolocalisées du Censur 2021 sur le logement ne sont pas encore disponibles), nous utilisons les données du cadastre. Une autre limite de ces données est leur décalage temporel : le comptage des logements construits pendant l'année qui précède l'année de publication de la matrice cadastrale semble sous-estimé (exemple : la matrice cadastrale au 1<sup>er</sup> janvier 2023 sous-estime le nombre de logements créés dans les bâtiments construits en 2022).

De manière générale, les chiffres sur les logements (stocks) et leurs évolutions temporelles et géographiques doivent donc être interprétés avec prudence et être considérés comme des tendances.

### 3.3. LA POPULATION : LES DONNÉES DE STATBEL ET DU REGISTRE NATIONAL

Les données de population sont fournies par Statbel qui publie les chiffres de population officiels des communes de Belgique au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année à partir des données du Registre National des personnes physiques (RN)<sup>16</sup>. Il s'agit donc des populations localisées à leur lieu de domicile tel qu'enregistré dans les registres de population. Statbel a réalisé un travail de géolocalisation des adresses du RN qui permet dès lors de localiser finement la population et de calculer le nombre d'habitants pour n'importe quel découpage territorial. Cependant, un certain nombre d'adresses n'ont pas pu être géolocalisées, impliquant une faible différence entre les populations officielles totales par commune et les populations totales géolocalisées.

### 3.4. LES PERMIS DE BÂTIR/D'URBANISME : LES DONNÉES DE STATBEL

Les données mobilisées ici sont des données fournies par Statbel sur les permis de bâtir par commune de Belgique<sup>17</sup>. Cette statistique est publiée sur la base de données d'enquêtes que Statbel collecte. Pour chaque permis de bâtir octroyé, l'architecte doit remplir un formulaire statistique sur les caractéristiques générales du bâtiment et les communes font parvenir les formulaires à Statbel. Les résultats sont calculés et publiés par commune par année et mois. Cette statistique donne donc une vue sur le nombre de bâtiments et le nombre de logements pour lesquels un permis de bâtir est autorisé et ceci pour la construction neuve, la rénovation et les travaux de démolition. Elle permet en quelque sorte de prévoir l'activité du secteur de la construction par commune puisqu'une autorisation ne signifie pas que les travaux seront effectivement réalisés.

Dans ce rapport, ces données sont utilisées pour mettre en évidence les tendances récentes en matière de créations et de suppressions de logements, de type de construction résidentielle et de type de création (via construction neuve ou rénovation) en Wallonie.

La statistique « permis de bâtir » (Statbel) permet d'identifier les autorisations nettes : celles-ci représentent le solde entre les créations et les suppressions de logements. L'ensemble des créations et des suppressions est comptabilisé, selon les trois types de permis autorisés (nouvelle construction, rénovation, démolition). La création de logements provient de nouvelles constructions et de rénovations. La suppression de logements provient de la rénovation et de la démolition. Grâce à la statis-

<sup>16</sup> <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population#news>

<sup>17</sup> Selon Statbel, « Un permis de bâtir est une autorisation d'entamer des travaux dans le cadre d'un projet de construction. À ce titre, il constitue la dernière étape des procédures mises en œuvre par les pouvoirs publics en matière d'urbanisme et de délivrance de permis de construire, avant le démarrage des travaux. Cette statistique donne une vue sur le nombre de bâtiments et le nombre de logements pour lesquels un permis de bâtir est autorisé et ceci pour la construction neuve, la rénovation et les travaux de démolition. » <https://statbel.fgov.be/fr/themes/construction-logement/permis-de-batir#documents>

tique des permis de bâtir, il est donc possible de connaître le solde du nombre de logements autorisés en rénovation : différence entre créations de logements en rénovation et suppressions de logements en rénovation.

L'apport de cette statistique à l'estimation des processus de reconstruction de la ville sur la ville en Wallonie a été étudié précédemment par l'IWEPS (Charlier et Reginster, 2014).

### 3.5. LES DONNÉES SUR LES SITES À RÉAMÉNAGER

Les statistiques présentées dans la section 8.2. à propos des sites à réaménager (SAR) sont issues de « l'inventaire des SAR de fait » réalisé par la Direction de l'Aménagement opérationnel et de la Ville (DAOV du SPW TLPE). Réaliser un inventaire exhaustif des SAR est une tâche complexe et qui nécessite la mobilisation de plusieurs sources d'informations. Il est important de suivre sa mise à jour régulièrement en raison des évolutions fréquentes sur le terrain : réaménagements de (parties de) sites et apparitions de nouveaux sites à l'abandon. Les données présentées dans cette fiche sont extraites de l'inventaire des SAR de fait au 1<sup>er</sup> juillet 2023 (ajusté en janvier 2024) qui correspond à un inventaire complet mais étalé sur plusieurs années (2017 à 2023). Les chiffres varient donc au fil des mises à jour et visites sur le terrain. La dernière version d'un inventaire complet datait de 2015, c'est donc avec cette année-là que la comparaison des chiffres et la répartition géographique peuvent se faire de manière cohérente.

### 3.6. RÉFÉRENTS GÉOGRAPHIQUES ET TYPOLOGIE TERRITORIALE POUR L'ANALYSE DES INDICATEURS

#### 3.6.1. Typologie des communes utilisée

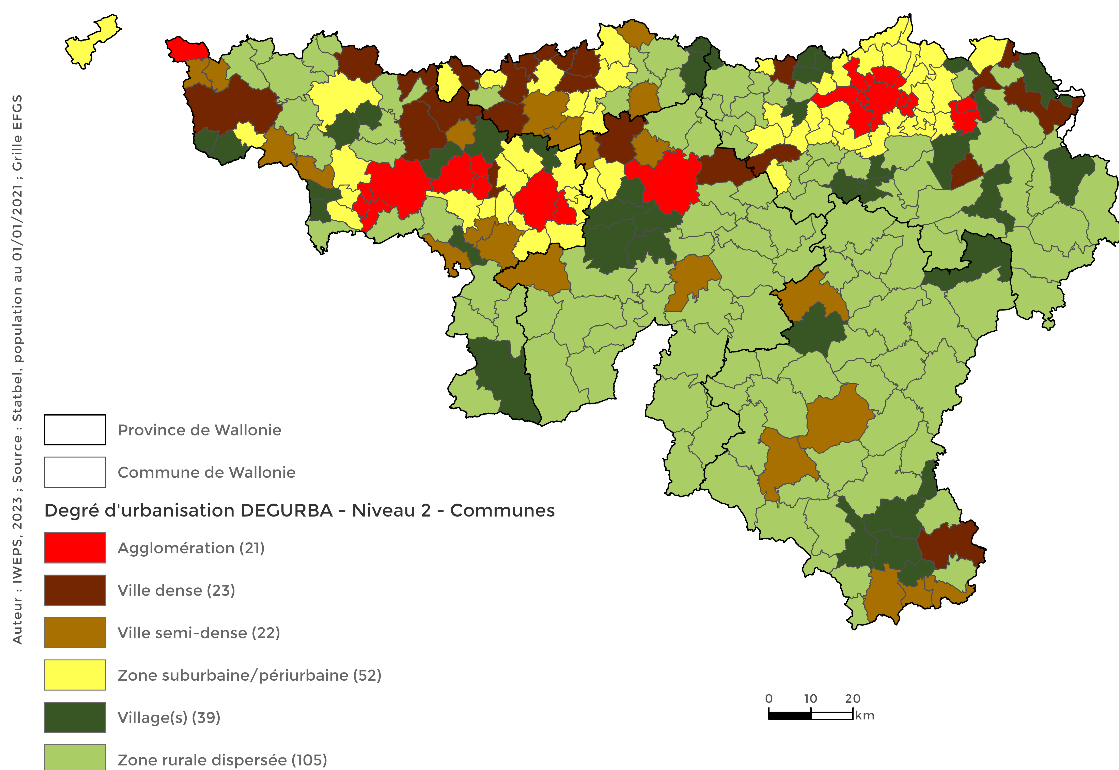
La Wallonie francophone est composée de territoires très variés tant du point de vue de leur état (à un moment donné) que des dynamiques et interactions qui y prennent place à différentes échelles (voir notamment à ce sujet Dujardin *et al.*, 2024 ; Charlier et Reginster, 2022a et 2022b). Dans le cadre de l'observation territoriale et du suivi de l'étalement urbain, les principales caractéristiques des territoires permettant de mieux comprendre les processus et de les distinguer concernent les dynamiques démographiques (caractéristiques des populations et des ménages), le degré d'urbanisation morphologique (densité des tissus urbanisés) et fonctionnelle (présence d'une variété de services de différents niveaux et d'emplois (hiérarchie urbaine) et l'accessibilité géographique à l'urbanisation fonctionnelle. Le degré d'urbanisation fait en outre référence au gradient urbain/rural (Charlier, 2023). Différentes typologies du territoire wallon ont été développées pour permettre de préciser les analyses et d'affiner la compréhension des dynamiques.

Une typologie internationale du degré d'urbanisation a été appliquée par l'IWEPS aux communes wallonnes (Charlier, 2023) et permet leur classement en sept types<sup>18</sup> (voir carte 3). Cette typologie sera utilisée dans cette publication aussi car elle jouit de plusieurs atouts dont un nombre de classes suffisant pour mettre en évidence une certaine variété de communes, une approche basée sur la répartition communale des populations selon la densité et la taille des peuplements de la commune (villes, villages...) et une reconnaissance internationale. Une des limites de la typologie pour l'analyse de l'étalement urbain est qu'elle ne tient pas compte directement de l'urbanisation fonctionnelle des communes et de l'accessibilité aux zones fonctionnelles (et donc de la facilité d'accéder aux services et à l'emploi). L'avantage de l'échelle communale est de disposer de certaines données non disponibles à des échelles plus fines. Le désavantage est de considérer l'ensemble du territoire d'une commune, parfois très étendue, de la même manière alors qu'il existe des nuances en leur sein en

<sup>18</sup> L'application de la méthode à la Wallonie ne fait apparaître que six types de communes car aucune commune wallonne ne rencontre les critères pour être classée dans le type « zone rurale très dispersée », soit des communes avec des peuplements très peu denses.

termes notamment d'urbanisation et d'accessibilité multimodale (Charlier et Reginster, 2022a ; Charlier, 2023).

### Carte 3 : Typologie DEGURBA des communes wallonnes au 1<sup>er</sup> janvier 2021 (Charlier, 2023)



### 3.6.2. Référent géographique pour l'analyse de la dimension « localisation/positionnement » de l'étalement urbain

La dimension « localisation/positionnement » de l'étalement urbain peut être observée de deux façons différentes (voir figure 1) : soit de manière « intrinsèque », c'est-à-dire en examinant la position géographique des terrains urbanisés les uns par rapport aux autres sans aucune hiérarchie entre eux, soit en examinant leur position par rapport à différents types de référents géographiques qu'ils soient morphologiques (tissus urbains existants) et/ou fonctionnels (lieux centraux, voir Charlier et Reginster, 2022a).

Dans cette étude, le référent géographique des centralités du SDT-2024 est utilisé pour analyser différents éléments associés à l'étalement de l'urbanisation (voir encadré 2).

#### Encadré 2 : Les « centralités » du SDT-2024

Les **polarités résidentielles de base** ont été définies et identifiées sur le territoire wallon (franco-phone) par l'Observatoire du Développement territorial de l'IWEPS dans le cadre des travaux d'un groupe d'experts mis en place par le Gouvernement wallon (voir Working Paper de l'IWEPS n°32, Charlier et Reginster, 2021). Ce sont des entités qui concentrent suffisamment de logements et offrent un minimum de services de base à la population. Ces polarités résidentielles, construites comme des balises pour identifier des centralités et déclinées suivant trois variantes (A, B et C), ont servi de base pour l'identification des centralités du SDT. Ces entités peuvent disposer d'autres services, entre autres de niveau hiérarchique supérieur que celui dit « de base », qui répondent à différents besoins des populations environnantes. Une caractérisation nuancée des

polarités a été réalisée dans un exercice complémentaire (voir Working Paper de l'IWEPS n°36, 2022), en se basant sur les différents types de services présents. Ce travail a permis de classer les polarités résidentielles de l'IWEPS en trois degrés d'équipement en services à la population.

Le SDT (Schéma de développement du territoire), adopté par le Gouvernement wallon le 25/04/2024, est accompagné d'un Atlas (Annexe II) qui présente **une première version des centralités** pour mettre en pratique le concept d'*optimisation spatiale*. L'article D.II 6 du CoDT (Code de développement territorial, réforme avec entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2024) prévoit que les communes puissent redéfinir et préciser les centralités, déterminer les périmètres associés (cœurs, axes...) de même que les mesures guidant l'urbanisation selon le développement souhaité pour leur territoire tout en respectant les objectifs et les orientations du SDT. Le SDT-2024 fixe une série de balises pour adapter les périmètres des centralités, via un SDC (Schéma de développement communal), dont la balise de maintenir globalement au moins 50 % du territoire inscrit dans les centralités cartographiées du SDT.

En tenant compte de tous ces éléments, les centralités du SDT (2024) peuvent donc servir de référent géographique pour des mesures de dispersion, en attendant une version modifiée et plus détaillée de celles-ci dans quelques mois, à la suite de l'entrée en vigueur du SDC.

Dans le SDT-2024, une distinction est établie entre les centralités urbaines de pôles, les centralités urbaines et les centralités villageoises. Deux critères sont utilisés pour les distinguer :

1. la classification des polarités résidentielles de l'IWEPS en trois degrés selon leur équipement en services à la population (Charlier et Reginster, 2022a). Cette classification permet la distinction entre des centralités urbaines (polarités de degrés I, II ou III) et des centralités villageoises (qui offrent une diversité et un niveau de services moindres aux populations) ;
2. l'identification des « pôles du SDT <sup>19</sup>», qui mène à l'identification de centralités urbaines de pôle.

---

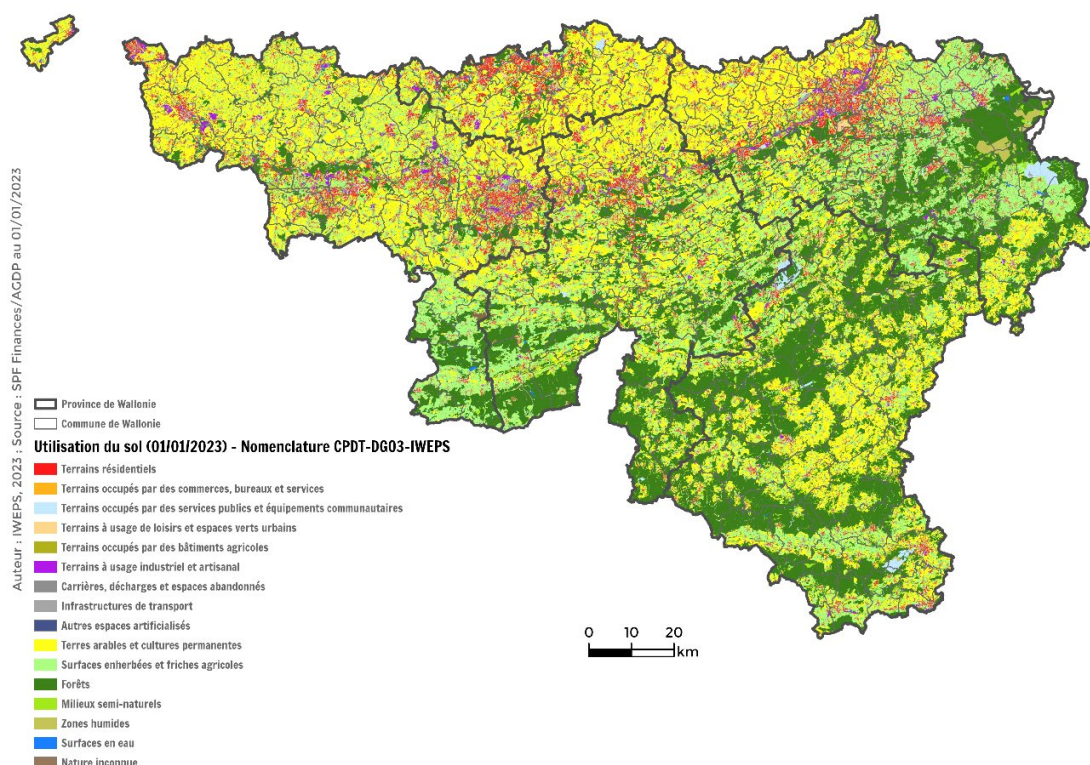
<sup>19</sup> SDT-2024 p 208 « Le développement du territoire se structure autour des pôles qui rayonnent. Ceux-ci concentrent des services et des équipements ou atteignent un niveau d'intensité économique important. En Wallonie, quarante-neuf pôles rencontrent ces critères. »

## 4. Étalement urbain – dimension « artificialisation » et « efficacité » du territoire

### 4.1. UTILISATION ET ARTIFICIALISATION DU SOL

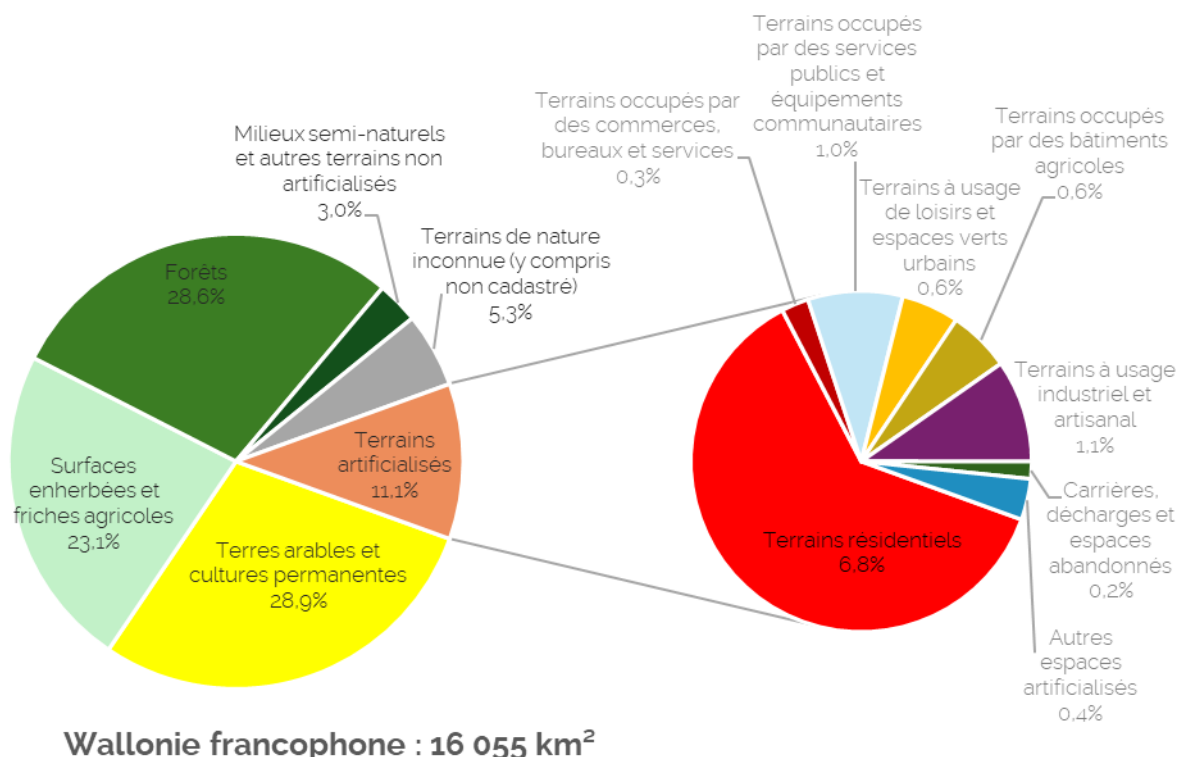
En 2023, selon les données du SPF Finances/AGDP (cadastre, voir section 3.1.) et la nomenclature appliquée à ces données (voir carte 4 et figure 3), un peu plus d'un quart de la superficie de la Wallonie francophone est occupé par des forêts (28,6 %), un autre quart est occupé par des terres arables et des cultures permanentes (28,9 %) et un peu moins d'un quart est occupé par des prairies (23,1 %).

**Carte 4 : Carte de principales catégories d'utilisation du sol en Wallonie (1<sup>er</sup> janvier 2023)**



La manière dont se répartissent les différentes utilisations du sol sur le territoire varie selon les régions géographiques (Ardenne, Condroz, Hesbaye...). Les terrains boisés sont dominants dans le sud et l'est de la Wallonie (Ardenne, Lorraine) accompagnés de surfaces enherbées (prairies...) ou de cultures. Les cultures sont plus largement représentées au nord du sillon Sambre-et-Meuse, dans la région de Hesbaye. À l'ouest d'un axe Charleroi-Bruxelles, les surfaces enherbées se mêlent aux cultures.

**Figure 3 : Pourcentages de superficies pour chacune des utilisations du sol en Wallonie francophone (1<sup>er</sup> janvier 2023), avec un focus sur les terrains artificialisés**



Source : SPF Finances/AGDP au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ; Calculs : IWEPS

Les terrains artificialisés couvrent quant à eux entre 1 777 et 2 600 km<sup>2</sup>, soit **entre 11 et 16 %** du territoire wallon francophone selon que l'on considère les terrains non cadastrés comme artificialisés ou non<sup>20</sup>. Cette statistique peut donc être considérée comme **le taux d'artificialisation sur la base des données du cadastre**. La figure 3 détaille en particulier les pourcentages de superficies pour ces terrains artificialisés. La part du résidentiel est prépondérante puisqu'elle occupe 6,8 %<sup>21</sup> de la superficie totale et donc plus de la moitié des terrains artificialisés.

Au niveau de l'état artificialisé des terres, la carte 4 montre une Wallonie à plusieurs « visages » dont une limite correspond à la dorsale wallonne, qui court de la frontière française (Valenciennes) à Liège. Au sud du sillon, la part de sols artificialisés est faible : les paysages ruraux dominent avec une forte présence de terres boisées et de pâtures. Les communes les moins artificialisées se concentrent en Ardenne avec des parts fréquemment inférieures à 5 %. La dorsale wallonne marque une véritable rupture avec son urbanisation fortement développée qui regroupe les noyaux centraux des agglomérations wallonnes. Au nord du sillon, on trouve encore des communes fortement urbanisées, notamment dans le centre du Brabant wallon, à côté de communes conservant une dominance agricole comme en Hesbaye par exemple.

<sup>20</sup> Les terrains cadastrés considérés comme artificialisés représentent 11,1 % du territoire de Wallonie francophone. À ceux-ci, on peut sans doute ajouter une partie des 5,3 % de terrains non cadastrés dont la nature cadastrale est inconnue. Des estimations de l'IWEPS sur la base des données de l'IGN et du projet Walous (SPW – [www.walous.be](http://www.walous.be)) montrent qu'en 2018, au moins 51 % de ces terrains correspondent à l'emprise des routes et trottoirs, 10 % à leurs espaces associés (talus...), au moins 5 % aux chemins de fer et leurs espaces associés (zones SNCB/Infrabel incluant talus, bâtiments, etc.) et 7 % aux eaux superficielles (plans d'eau, cours d'eau principaux...). Les 27 % restants n'ont pas pu être identifiés et correspondent à des chemins forestiers, des cours d'eau, des espaces associés aux autoroutes et aux chemins de fer.

<sup>21</sup> Les terrains de natures techniques classés en terrains résidentiels mais dont le véritable usage est inconnu représentent 0,26 % par rapport à la superficie totale de la Wallonie francophone.

Tableau 2 : Évolution des principales catégories d'utilisation du sol entre 2000 et 2023 – Wallonie francophone

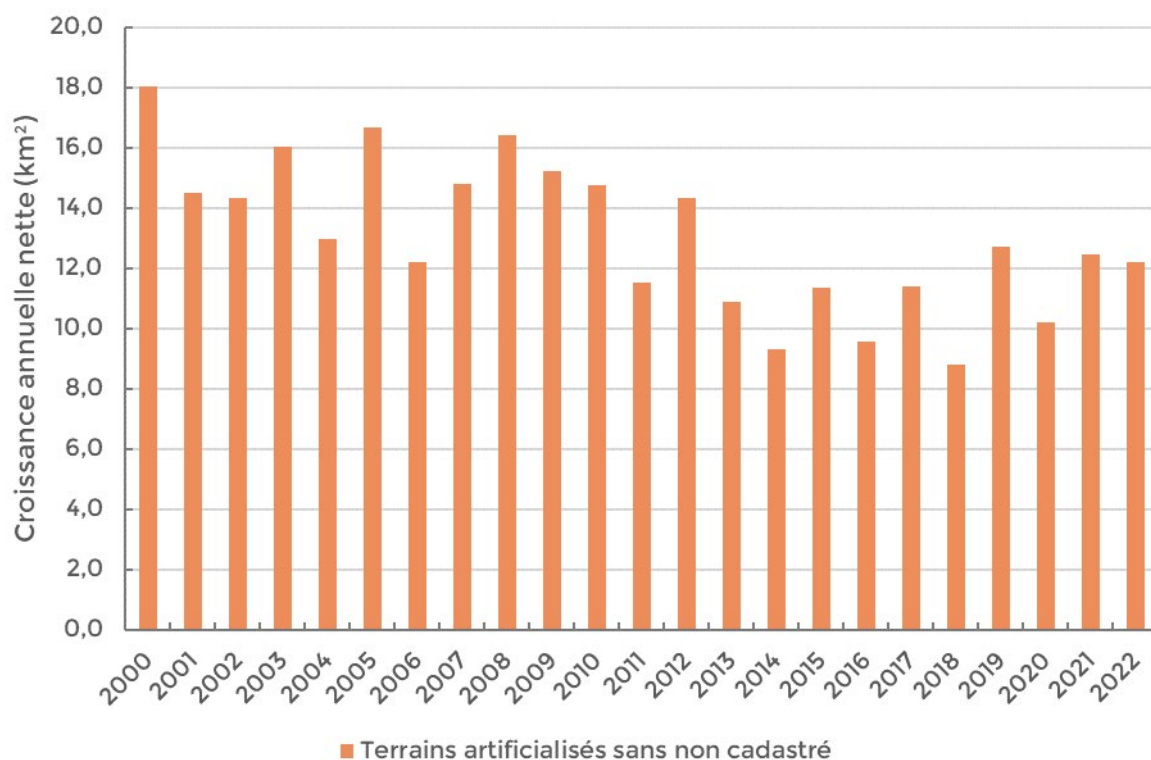
Source : SPF Finances/AGDP-Base de données Bodem/Sol au 1<sup>er</sup> janvier 2000 et 2023 ; Nomenclature CPDT-SPW Environnement-IWEPS ; Calculs : IWEPS, 2023

<sup>22</sup> Sans la prise en compte du non cadastré comme artificialisé ; le non cadastré couvre 853 km<sup>2</sup> en Wallonie francophone.

<sup>23</sup> L'Agence européenne de l'Environnement définit les surfaces désaffectées comme les surfaces rendues aux fonctions non artificielles, c'est-à-dire l'agriculture, la sylviculture ou la nature. (traduction-adaptation libre de la phrase suivante : « The net land take concept combines land take with land return to non-artificial land categories (re-cultivation) » <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/land-take-3/assessment>). Le SDT-2024 propose une définition similaire.

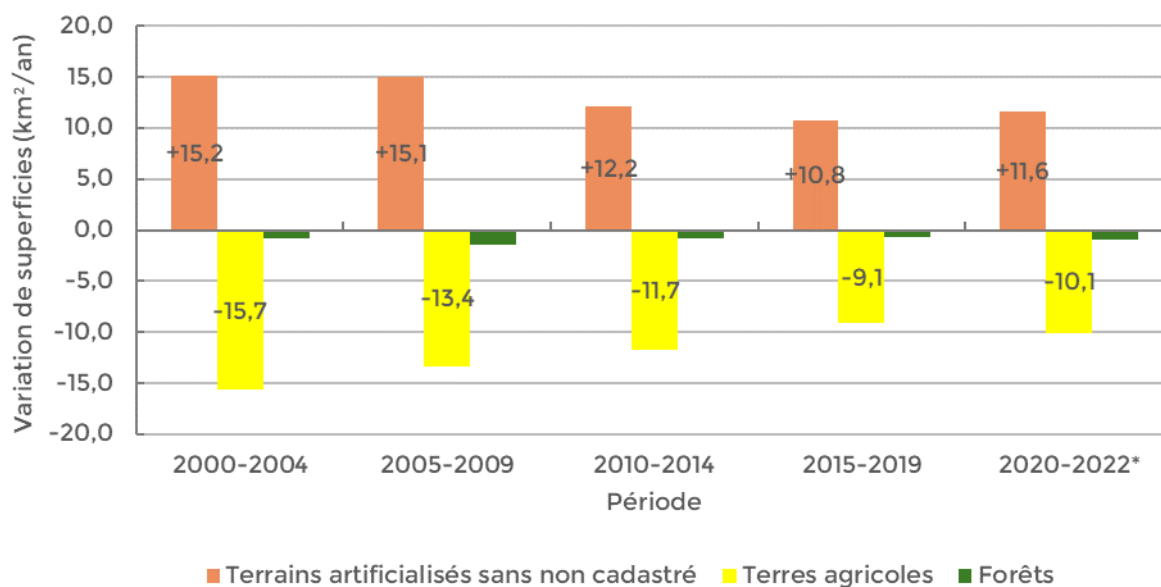
<sup>24</sup> Une incertitude sur la part du résidentiel dans le total des terrains artificialisés (taux et rythme d'artificialisation) vient de la difficulté de catégoriser les parcelles cadastrales de « natures techniques », en croissance depuis 2016, et sur le fait que les données disponibles sont des bilans nets, ne permettant pas de mesurer les transferts de superficies entre des catégories artificialisées.

Figure 4 : Croissance annuelle nette des terrains artificialisés de 2000 à 2022 - Wallonie francophone



Source : SPF Finances/AGDP-Base de données Bodem/Sol ; Calculs : IWEPS 2023

Figure 5 : Évolution annuelle nette des terrains artificialisés, terres agricoles et bois par période de cinq ans – Wallonie francophone



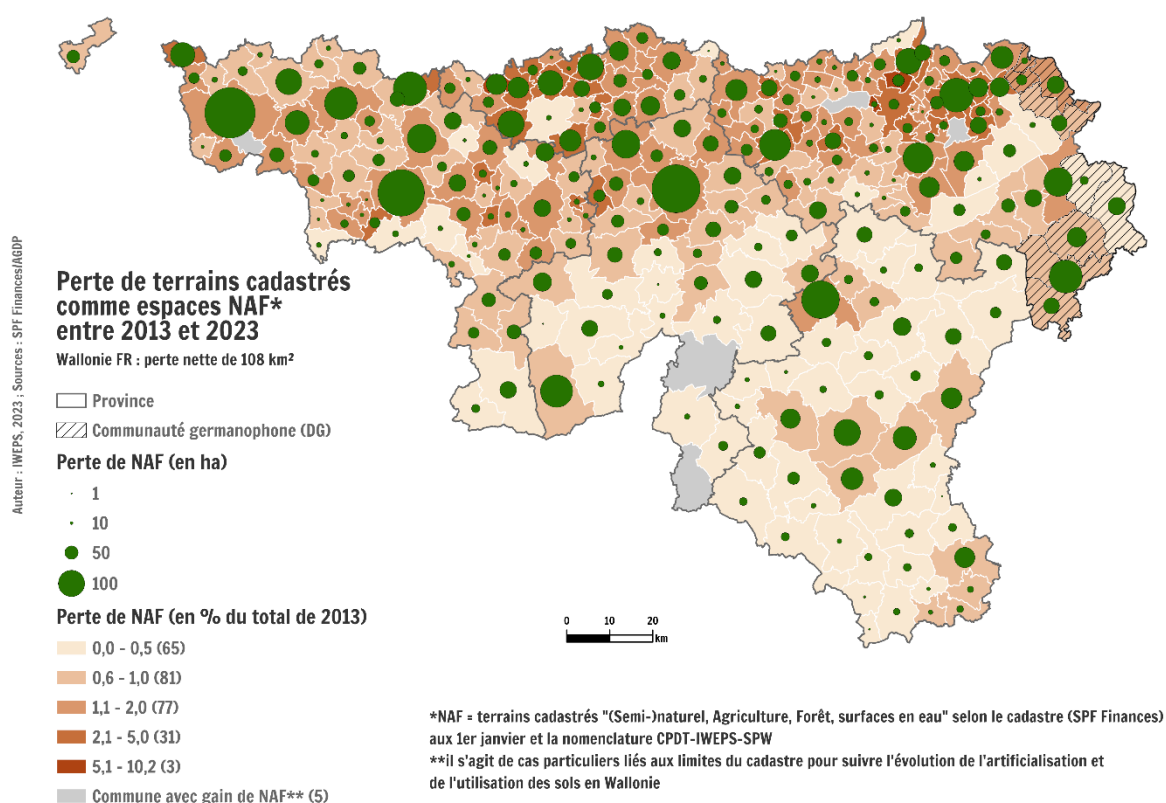
Sources : SPF Finances/AGDP-Base de données Bodem/Sol au 1<sup>er</sup> janvier, 2000 à 2023 ; Nomenclature CPDT-SPW Environnement-IWEPS ; Calculs : IWEPS, 2023, pour les 253 communes de Wallonie francophone. \*Note : la dernière période représentée sur le graphique ne concerne que trois années au lieu de cinq.

Les données pour l'ensemble de la Wallonie qui permettent de remonter jusqu'à 1985 mettent en évidence que la croissance nette des terrains artificialisés a été relativement importante durant les années 1990 et moins forte par après. Pour la Wallonie francophone (figure 5), les tendances avant l'année 2000 sont plus que probablement similaires à celles de la Wallonie.

Durant les années 2000, le rythme est d'environ 15,1 km<sup>2</sup>/an. Il ralentit fortement entre 2010 et 2015 avec une moyenne de 12,2 km<sup>2</sup>/an. Durant les années 2015-2019, il a encore baissé à 10,8 km<sup>2</sup>/an. **Sur les trois dernières années 2020-2022, l'indicateur repart cependant à la hausse avec un rythme de +11,6 km<sup>2</sup>/an.** La figure 5 met par ailleurs en évidence la perte de terres agricoles et dans une moindre mesure de terrains boisés au profit des terrains artificialisés (surtout résidentiels).

La carte 5 présente, par commune, la perte nette de terrains cadastrés catégorisés comme « semi-naturels, agricoles et forestiers » (NAF<sup>25</sup> entre le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et le 1<sup>er</sup> janvier 2023). Les cercles proportionnels représentent la perte nette en hectares et l'aplatissement de couleur la perte relative par rapport au stock de NAF en 2013. Sur cette période, **la perte de terrains (semi-)naturels, agricoles et forestiers pour la Wallonie francophone est estimée à 108 km<sup>2</sup>** (113 km<sup>2</sup> pour les 262 communes de Wallonie), **soit en moyenne 10,8 km<sup>2</sup>/an.** Cette perte se fait au profit des terrains catégorisés comme artificialisés ou des espaces non cadastrés, soit des terrains urbanisés par la résidence, les activités (économiques, commerciales, services, loisirs...) et les infrastructures de transport essentiellement.

**Carte 5 : Perte de terrains cadastrés "espaces (semi-)naturels, agricoles et forestiers (NAF)" par commune entre 2013 et 2023**



<sup>25</sup> Les terrains (semi-)naturels correspondent aux catégories « milieux semi-naturels » et « zones humides » de la nomenclature CPDT – SPW Environnement – IWEPS. La catégorie « surfaces en eau » est également retenue dans les espaces NAF bien qu'elle puisse englober des natures ambiguës par rapport à la définition de l'artificialisation (canaux, douves, étangs, fosses, lacs, mares, pisciculture, points d'eau). Les changements de nature cadastrale entre des terrains/natures catégorisés comme artificialisés vers des catégories non artificialisées parfois sans aucune réelle modification de l'utilisation du sol sur le terrain, ainsi que des transferts entre terrains cadastrés et non cadastrés impliquent d'interpréter ces chiffres avec précaution.

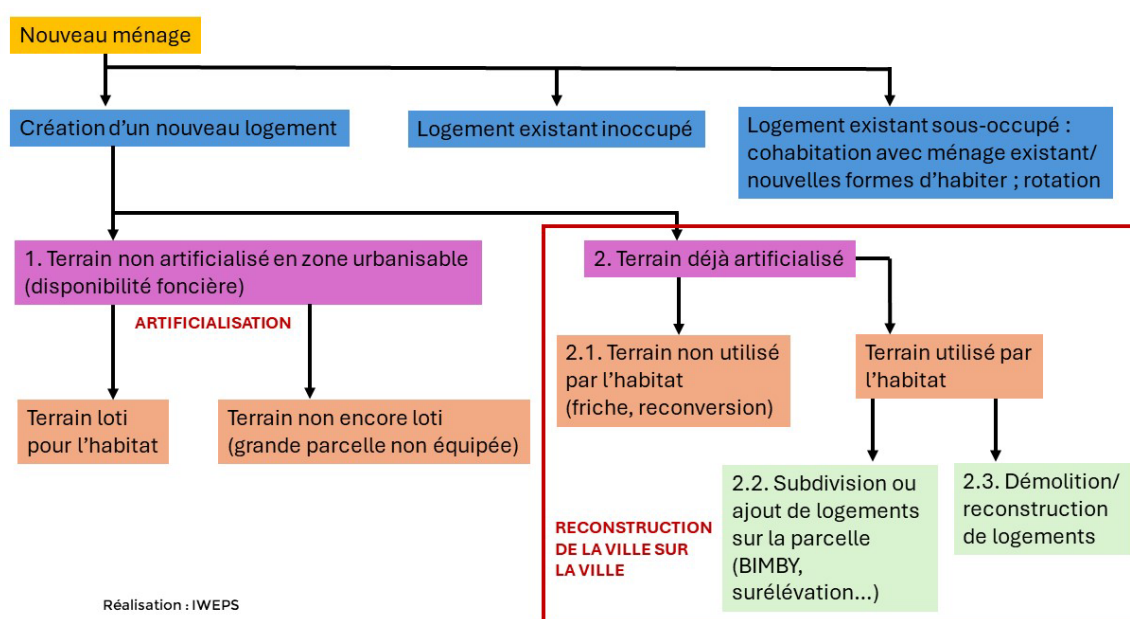
En hectares, les pertes ont été les plus fortes dans les communes de Tournai, Namur, Mons, Marche-en-Famenne, Herve, Enghien, Couvin et Ath avec plus de 120 ha de NAF perdus dans ces communes. Il s'agit fréquemment de communes de grandes superficies ou de communes qui disposent de surfaces conséquentes de terrains destinés à l'urbanisation au plan de secteur (voir section 6 pour les terrains destinés à l'habitat). La neutralisation de l'effet de taille par le calcul de l'indicateur relatif met en évidence les communes qui ont vu s'amoinrir leur stock de NAF de manière plus ou moins prononcée. Les consommations relatives les plus élevées sont plus fréquemment observées dans des communes qui disposaient d'un stock restreint en 2013, dont des communes d'agglomération ou sous influence de pôles d'emploi. Elles sont principalement situées dans la partie nord de la Wallonie. L'évolution de l'utilisation du sol par les terrains résidentiels est détaillée dans la section suivante.

## 4.2. FOCUS SUR LA FONCTION RÉSIDENTIELLE ET SON RAPPORT AU FONCIER

Comme l'explique l'INSEE (Pégaz-Blanc et *al.*, 2023) pour le territoire français, plusieurs éléments sont moteurs dans la consommation d'espace pour la fonction résidentielle. Les dynamiques démographiques, avec l'évolution de la population et l'augmentation du nombre de ménages associée à la baisse de leur taille moyenne (voir section 7), engendrent des besoins en logements. La dynamique démographique actuelle et les perspectives de population et des ménages font l'objet d'un focus dans la section 7. Ces dynamiques démographiques sont les moteurs principaux mais d'autres éléments contribuent également à la consommation d'espace pour la fonction résidentielle comme la sous-occupation ou l'inoccupation de logements (vacance immobilière) pour différents motifs (insalubrité, inadéquation, spéculation entre autres) ou la création de logements à vocation touristique ou de résidences secondaires.

Dans une région où le nombre de ménages connaît une croissance (voir section 7), l'efficacité avec laquelle on utilise le sol pour loger ces ménages a un impact potentiel sur la consommation du sol et donc sur l'artificialisation des terres. La production de l'habitat en Wallonie francophone est variée, notamment dans son rapport au foncier. Selon le mode de production, elle s'opère en effet avec des impacts bien différents sur la consommation de terres agricoles, forestières ou naturelles (artificialisation) comme le montre la figure suivante reprise et adaptée de Charlier et Reginster (2014).

**Figure 6 : Réponses possibles à la demande des ménages en logements et rapport au foncier**

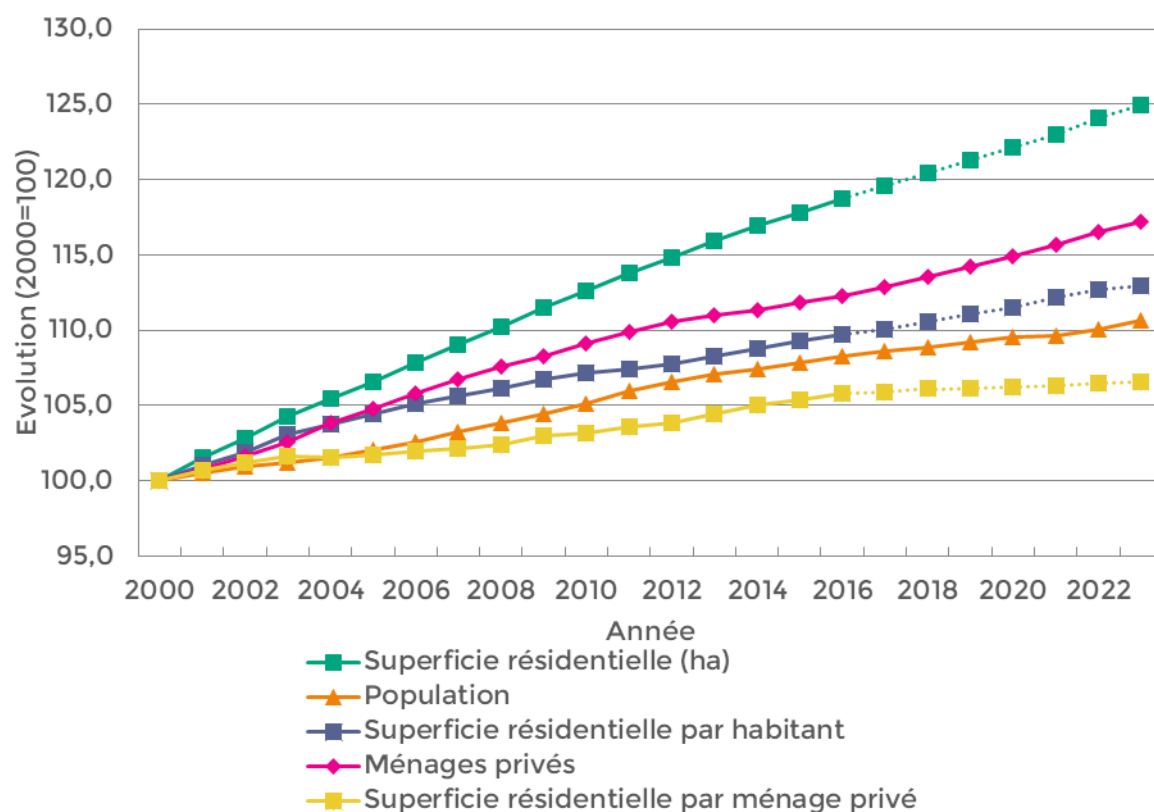


La consommation de terres par la résidence est liée à l'accroissement de la population et du nombre de ménages, mais elle dépend aussi des modes de production de l'habitat (type de logements, taille des parcelles...), partiellement dépendants de la demande. Comme repris à la section 3.1, depuis 2016, il est devenu difficile d'individualiser les terrains résidentiels en raison de la croissance des parcelles de natures techniques dans la base de données du cadastre du SPF Finances. De plus, la mixité des usages, particulièrement forte en milieu urbain, rend l'attribution de superficies au sol à un usage unique difficile. L'efficacité de la consommation du sol par la fonction résidentielle uniquement (rapport entre population et superficie dédiée à la résidence), en particulier dans les communes urbaines, est donc à interpréter avec prudence.

En 2016, la superficie résidentielle moyenne par habitant en Wallonie francophone était d'environ 296m<sup>2</sup>/habitant selon les chiffres du cadastre, ce qui signifie que chaque habitant consomme en moyenne 296 m<sup>2</sup> d'espace au sol pour son habitat (résidence principale et/ou secondaire, jardin, cour, garage, etc.). Ces chiffres sont évidemment très variables selon les communes et leur typologie de logements (types de maisons, immeubles à appartements...).

Les chiffres de 2000 à 2016 mettent en évidence une croissance de cet indicateur ; ce qui signifie que chaque habitant consomme en moyenne toujours davantage d'espace au sol pour son habitat. Le graphique de la figure 7 présente l'évolution comparée des indicateurs et variables constitutives depuis 2000 (avec une mise en indice 100 pour l'année 2000). Selon les chiffres post-2016 (à prendre avec précaution - les courbes ont été représentées par des lignes en pointillé), cette croissance serait toujours en cours.

**Figure 7 : Évolutions relatives de la population et de la superficie résidentielle entre 2000 et 2023 (2000=100) – Wallonie francophone**



Sources : Statbel, populations légales au 1<sup>er</sup> janvier, SPF Finances/AGDP au 1<sup>er</sup> janvier – Calculs : IWEPS pour la Wallonie francophone

Cette dynamique de desserrement résidentiel peut s'expliquer par différents facteurs cumulables<sup>26</sup> : des prix fonciers relativement faibles, de larges disponibilités dans les zones d'habitat au plan de secteur (voir section 6), une demande pour des parcelles résidentielles de grande superficie (voir plus bas l'évolution de la taille moyenne des parcelles), des gestions communales aux pratiques plus ou moins parcimonieuses, une réduction de la taille des ménages (vieillesse, séparations...) avec une sous-occupation de certains logements suite aux cycles de vie, ou encore une augmentation des résidences secondaires<sup>27</sup> ou des logements inoccupés. Quels que soient le ou les facteurs, cette dynamique met en évidence une utilisation de moins en moins efficiente de la ressource foncière par rapport au nombre d'habitants. L'indicateur de la superficie résidentielle par rapport au nombre de ménages privés montre également une évolution croissante (voir figure 7) mais de manière beaucoup moins marquée que l'indicateur calculé par habitant en raison notamment de la croissance plus forte du nombre de ménages privés (liée entre autres à la réduction de leur taille).

Durant les années 2010, les modes de production de logements neufs semblent avoir été plus parcimonieux dans la consommation des terres, à l'unité : on note une proportion plus forte de nouveaux logements en appartements plutôt qu'en maisons (voir figure 8) et une baisse de la taille des parcelles accueillant des maisons (voir figure 9).

Les statistiques du parc de bâtiments (SPF Finances) permettent de suivre l'évolution du stock de logements par type de bâtiments (maisons (4, 3, 2 façades), appartements...). Elles montrent que la création nette de logements<sup>28</sup> (créations-suppressions) varie autour des 15 000 logements par an. La création nette de logements en appartements a connu une croissance élevée depuis le milieu des années 2000 passant d'environ 3 600 unités par an pour la période 2001-2005 à environ 11 800 unités par an sur la période 2018-2022 (voir figure 8). **La part des logements nets créés en appartements est ainsi passée d'environ 30 % à plus de 70 % du total des logements nets créés.** Cette création nette est le fruit de différents modes de production (construction neuve, démolition/reconstruction, reconversion, division de logements..., voir plus haut).

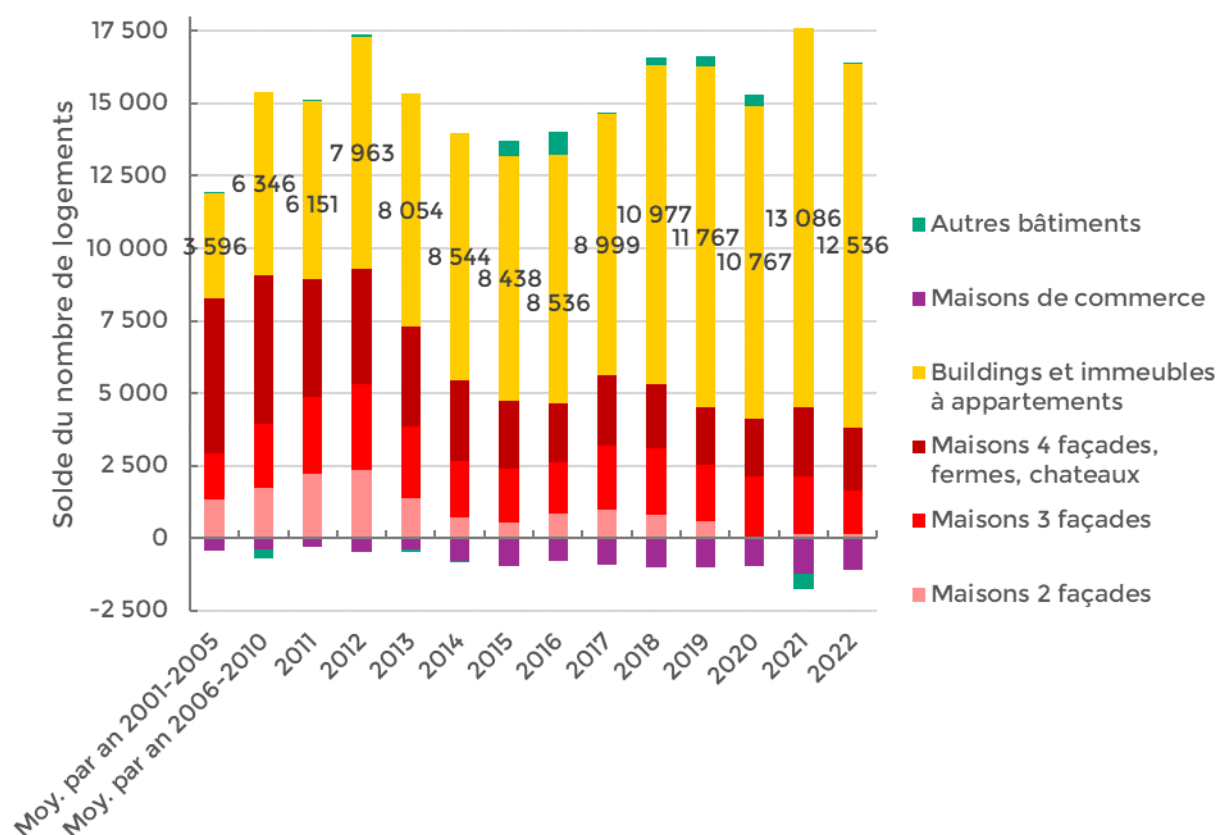
---

<sup>26</sup> Au-delà de ces facteurs liés à la production de l'habitat et l'évolution des populations/ménages, des variations de l'indicateur peuvent également être dues à la source utilisée pour calculer les superficies résidentielles, à savoir le cadastre et la nature principale identifiée par parcelle à des fins fiscales. Des modifications de la nature principale renseignée peuvent impacter les résultats sans véritable modification d'usage sur le terrain. De même, des modifications d'usage peuvent avoir lieu mais sans être déclarées et dès lors enregistrées au cadastre (voir section 3).

<sup>27</sup> Dans la plupart des cas, les données du cadastre utilisées pour identifier les superficies résidentielles ne permettent pas de distinguer les lieux de domicile principaux (résidences principales) des résidences secondaires ou des logements étudiants (voir section 3). La superficie résidentielle inclut donc une partie de superficies consommées par la résidence secondaire, ce qui impacte particulièrement les communes touristiques. C'est également le cas pour l'indicateur de superficie résidentielle par habitant où le dénominateur ne tient compte que de la population domiciliée dans la commune. Une étude de la CPDT (Dessouroux *et al.*, 2024) sur l'habitat non permanent permet d'identifier les communes les plus susceptibles d'accueillir des résidences secondaires ou des logements touristiques (gîtes par exemple) classés par le cadastre comme résidentiels.

<sup>28</sup> Les logements repris ici sont ceux issus de la matrice cadastrale. Voir section 3 pour plus d'informations sur ce qu'ils recouvrent exactement.

Figure 8 : Logements annuels nets (créés-supprimés) en Wallonie francophone selon le type de bâtiment (2001-2022)

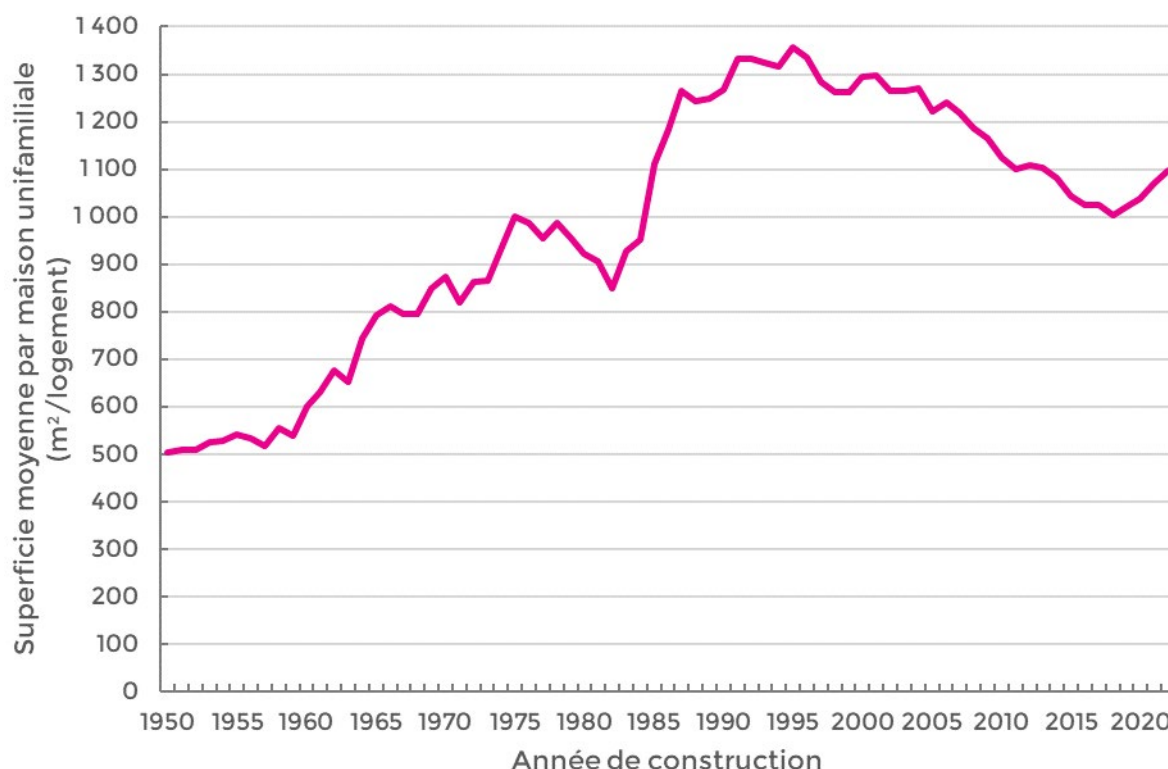


Sources : Statbel, statistique cadastrale du parc de bâtiments (stocks) au 1<sup>er</sup> janvier à partir des données du SPF Finances/AGDP – Calculs : IWEPS

La création nette de maisons 4 façades était supérieure à 5 000 par an durant les années 2000. Elle s'est érodée durant les années 2010 et ne s'élève plus, pour la période 2018-2022, qu'à environ 2 200 unités par an. La croissance des maisons mitoyennes (2 façades) a également connu un fort recul : ce parc n'augmente plus que d'environ 350 unités par an sur la période 2018-2022.

L'évolution de la taille des parcelles des maisons (soit des parcelles où il n'y a qu'un seul logement selon l'hypothèse retenue, voir section 3.2.) est une autre composante de l'analyse de l'utilisation parcimonieuse du sol par la résidence (voir figure 9). Depuis les années 50, la superficie moyenne par maison a globalement augmenté, pour atteindre dans les années 90 un niveau qui a plus que doublé (d'environ 500 m<sup>2</sup> à plus de 1 300 m<sup>2</sup>). Durant les années 2000 et jusque 2018, la taille moyenne des parcelles a baissé progressivement jusqu'environ 1 000 m<sup>2</sup>. Elle repart à la hausse pour les nouvelles constructions enregistrées depuis 2019.

**Figure 9 : Évolution de la superficie moyenne au sol des parcelles bâties pour les maisons en Wallonie francophone (1950-2022)**



Source : SPF Finances/AGDP-données issues de la matrice cadastrale au 1<sup>er</sup> janvier 2023 – Calculs : IWEPS; Note : chiffres 2022 temporaires

La production de l'habitat peut également être réalisée sans artificialisation et donc sur des terrains déjà artificialisés<sup>29</sup>. La création de logements en rénovation fait partie de cette catégorie et est abordée en section 8.1.

L'ensemble de ces observations moyennes au niveau régional (voir figures 8 et 9) présente des variations au niveau local dépendant notamment de la structure spatiale du territoire (ville/périurbain/campagne ; bassins d'emploi) et de la confrontation d'une offre et d'une demande en logements ou terrains à un instant *t* et donc aussi des prix des marchés fonciers et immobiliers au niveau local (voir section 6 sur les disponibilités foncières et section 7 sur les perspectives démographiques). En effet, les phénomènes de densification sont particulièrement marqués dans les lieux où les prix immobiliers (terrains et logements) sont élevés car ils améliorent la rentabilité économique des projets immobiliers comme l'ont montré Halleux et Strée (2012) : dans les zones à forte pression foncière où l'offre effective en terrains est faible et où la demande en logements est forte, l'auto-promotion de maisons unifamiliales chute alors que la production commerciale de maisons jointives et d'immeubles collectifs permet de meilleures marges bénéficiaires. La tension sur les marchés fonciers contribue donc en partie à une densification « spontanée » qu'il convient d'accompagner avec des projets de qualité, désirables pour les ménages.

Certains de ces résultats sont discutés dans une expertise CPDT de 2021 qui fait le point sur la situation du logement et du foncier résidentiel en Wallonie, ainsi que sur l'impact de la crise sanitaire de la Covid-19 (CPDT, 2021).

<sup>29</sup> Voir à ce sujet Hendrickx et Boodts (2022) qui ont notamment essayé d'estimer le potentiel de production de logements au sein du foncier artificialisé wallon.

## 5. Étalement Urbain – dimension « positionnement/localisation » des terrains artificialisés et des activités humaines

La dimension « localisation/positionnement » de l'étalement urbain peut être appréhendée au travers de la répartition géographique de différents éléments associés à l'urbanisation d'un territoire et son évolution : la population et les ménages, les (nouveaux) bâtiments et l'occupation ou l'utilisation du sol et en particulier de l'artificialisation générée par différentes fonctions (Wilmotte, 2020). L'analyse de cette dimension doit permettre de dire si l'urbanisation se concentre ou se disperse sur un territoire, l'étalement urbain correspondant à une tendance à la dispersion.

Dans cette section, la dispersion de la fonction résidentielle est mesurée au travers de la localisation des logements et de la population, en utilisant différents référentiels géographiques. Le choix des éléments analysés et du référent permet généralement de mettre l'accent sur différents types d'enjeux liés à la dispersion (voir figure 2). Ainsi, travailler sur la localisation des populations ou des logements par rapport aux lieux bien équipés en services vise plus spécifiquement à couvrir l'enjeu de l'accessibilité et de la mobilité, alors qu'analyser la localisation des superficies artificialisées vise plutôt l'enjeu de perte de services écosystémiques dans des lieux plus ou moins sensibles (bonnes terres agricoles, vallées, milieux urbains par exemple) ou est plus spécifique à l'évolution de la forme urbaine (artificialisation en cœur de zone urbanisée, en extension ou diffuse).

Dans cette section, la dispersion de l'urbanisation est étudiée, pour la fonction résidentielle, au travers de la localisation des logements et de la population, d'abord à l'échelle communale sur la base du degré d'urbanisation des communes (voir section 3.6.) puis, à des échelles infra-communales plus précises, sur la base du référent géographique des centralités du SDT-2024 (encadré 2, section 3.6.)<sup>30</sup>.

### 5.1 MESURES DE L'ÉTALEMENT URBAIN SELON LE DEGRÉ D'URBANISATION DES COMMUNES

Le degré d'urbanisation des communes wallonnes issu d'une typologie internationale a été présenté en section 3.6. Il permet de distinguer six types de communes (voir carte 3).

La mesure de l'évolution de la population au sein des six types de communes permet de se faire une première idée des processus d'étalement urbain ayant pris place sur le territoire. Ces évolutions démographiques sont le résultat de mouvements naturels (naissances-décès) mais surtout<sup>31</sup> migratoires (entrées-sorties)<sup>32</sup>. Ces évolutions (du nombre d'habitants et de ménages) sont notamment à la base du développement de nouveaux logements alimentant fréquemment l'artificialisation des territoires. Une croissance démographique au sein de communes peu denses (zones rurales dispersées de la carte 3) et donc plus fréquemment faiblement équipées en services et en emploi (Charlier, 2023) peut être considérée comme une caractéristique de la dimension « dispersion » de l'étalement

<sup>30</sup> D'autres indicateurs d'étalement urbain peuvent être produits comme cela a été inventorié par Wilmotte (2020) et en utilisant d'autres référentiels géographiques, en fonction notamment de l'enjeu investigué. Charlier et Reginster (2022) ont par exemple utilisé une typologie du territoire basée à la fois sur l'urbanisation morphologique et fonctionnelle des tissus résidentiels mais aussi sur l'accessibilité géographique bas carbone/basse énergie aux lieux bien équipés en services.

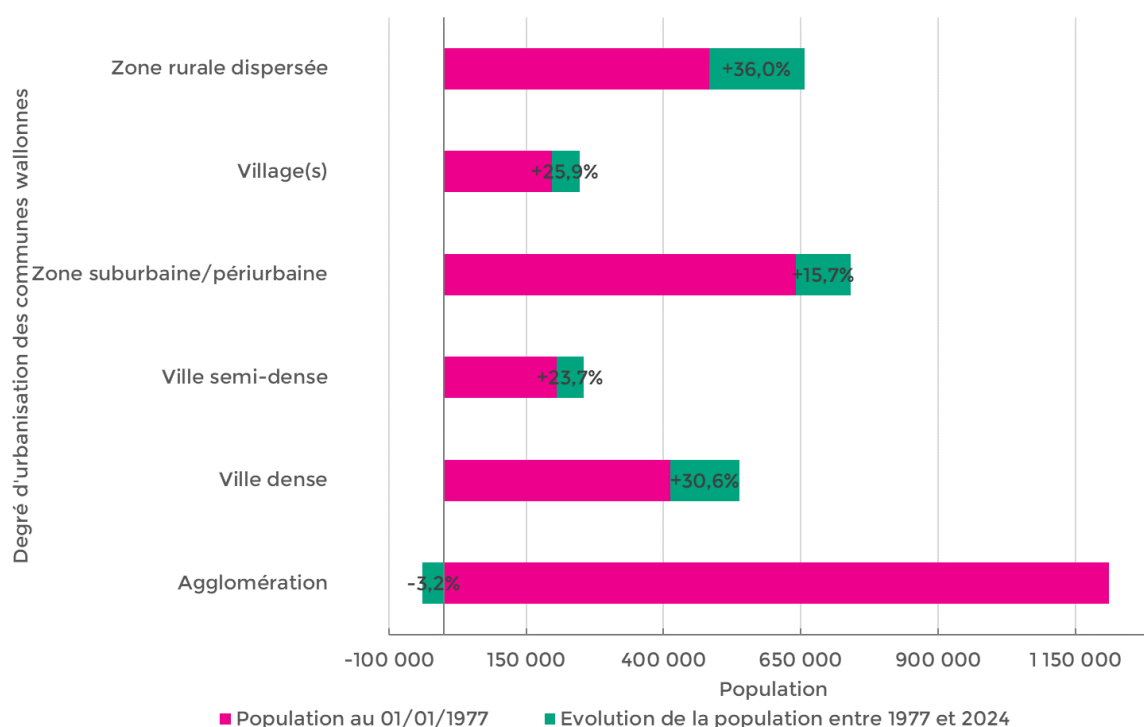
<sup>31</sup> Voir à ce sujet la fiche statistique de l'IWEPS : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/taux-daccroissement-de-la-population/>

<sup>32</sup> Les mouvements migratoires ont lieu non seulement entre communes wallonnes de différents types (urbaines, périurbaines, rurales) mais aussi avec les deux autres régions de Belgique et avec d'autres pays (voir sur ces sujets : Charlier *et al.*, 2019; Charlier *et al.*, 2016) mais aussi les fiches statistiques de l'IWEPS dont : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/migrations-externes-internes-dans-les-communes-wallonnes/>

urbain car elle augmente les distances(-temps) à parcourir par les populations/ménages et favorise généralement la dépendance à la voiture.

L'évolution démographique des six types de communes est reprise à la figure 10. Les bâtonnets en rose représentent la population en 1977 et l'extension en vert représente les gains ou pertes de population entre les 1<sup>er</sup> janvier 1977 et 2024 (avec mention chiffrée de l'évolution relative de la population pour ce type de communes). Sur cette période, la population de Wallonie francophone a connu une croissance de 462 222 habitants, soit +14,7 %. Seules les communes d'agglomération ont perdu de la population (-3,2 %) mais restent le groupe le plus peuplé (21 communes qui rassemblent 32,5 % de la population en 2024 (38,5 % en 1977)). La plus forte croissance relative et absolue a pris place dans les 100 communes de la catégorie « zone rurale dispersée » avec environ +174 000 habitants (+36,0 %), mettant en évidence un phénomène de diffusion des populations sur le territoire, puisque ce groupe ne représentait en 1977 que 15,3 % de la population. Ce groupe rassemble à présent 18,2 % de la population de Wallonie francophone. Les communes « villes denses », qui sont des communes où la majorité de la population habite dans le noyau urbain central de la commune, telles qu'Arlon, Tournai, Lessines, Soignies, Nivelles, Braine-l'Alleud, Ottignies-LLN, Gembloux, Andenne et Huy<sup>33</sup> ont également connu une croissance élevée sur cette période, mettant donc en évidence aussi une certaine concentration de la population dans ces communes. En nombre absolu, les zones périurbaines qui s'étalent autour des agglomérations ont également absorbé une part non négligeable de la croissance démographique et ont ainsi connu une forme d'étalement plus proche des agglomérations.

**Figure 10 : Répartition et évolution de la population entre 1977 et 2024 selon le degré d'urbanisation des communes wallonnes francophones**

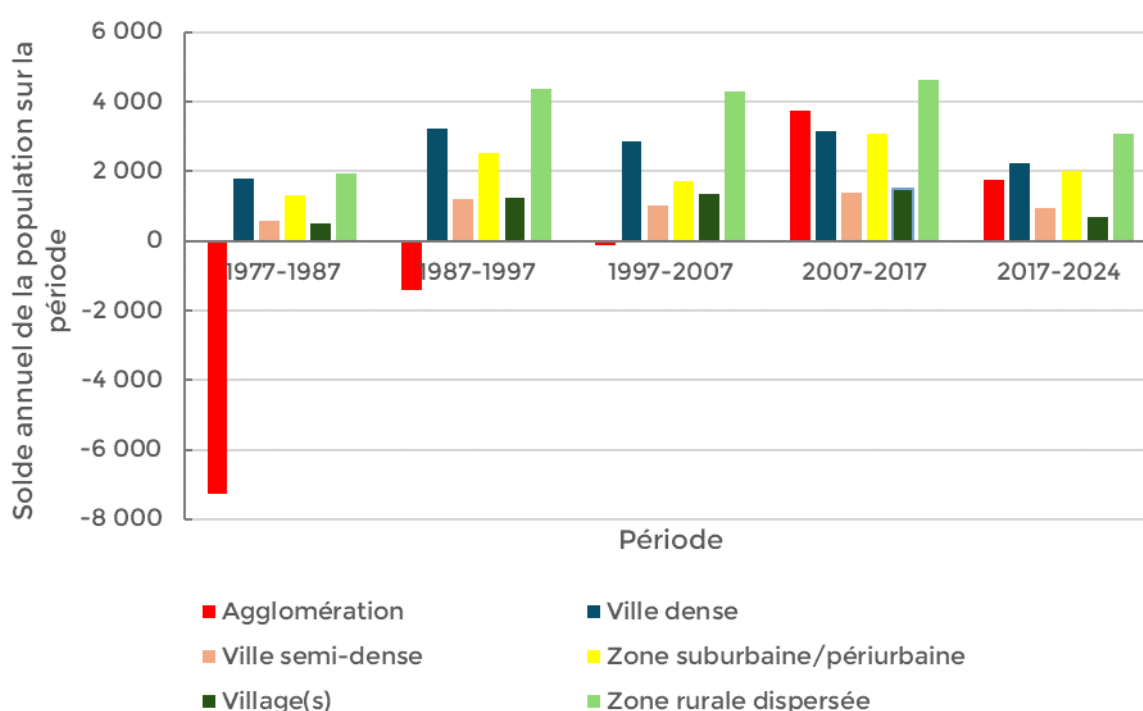


Source : Statbel et IWEPS, population légale au 1<sup>er</sup> janvier ; Calculs : IWEPS sur la base de Charlier (2023)

<sup>33</sup> Pour la liste complète, voir Charlier (2023).

Les statistiques résumées ici pour la période 1977-2024 et selon six types de communes représentent des moyennes qui cachent des dynamiques géographiques et temporelles variées, comme le met notamment en évidence la figure 11 sur l'aspect temporel. Les communes d'agglomération ont connu des pertes de populations des années 1970 à 2000 avant de connaître à nouveau de la croissance. Les communes « villes denses » ont connu des croissances de population non négligeables, particulièrement durant les années 2000. Elles ont capté une part de la croissance wallonne francophone élevée par rapport à leur poids démographique (13,1 % de la population en 1977 et 14,9 % en 2023). Les communes « zones rurales dispersées » ont toujours connu de la croissance sur les différentes périodes étudiées en captant une part élevée de la croissance démographique wallonne (plus de 25 % sur les différentes périodes), alors que ces communes ne représentaient que 15,3 % de la répartition de la population en 1977.

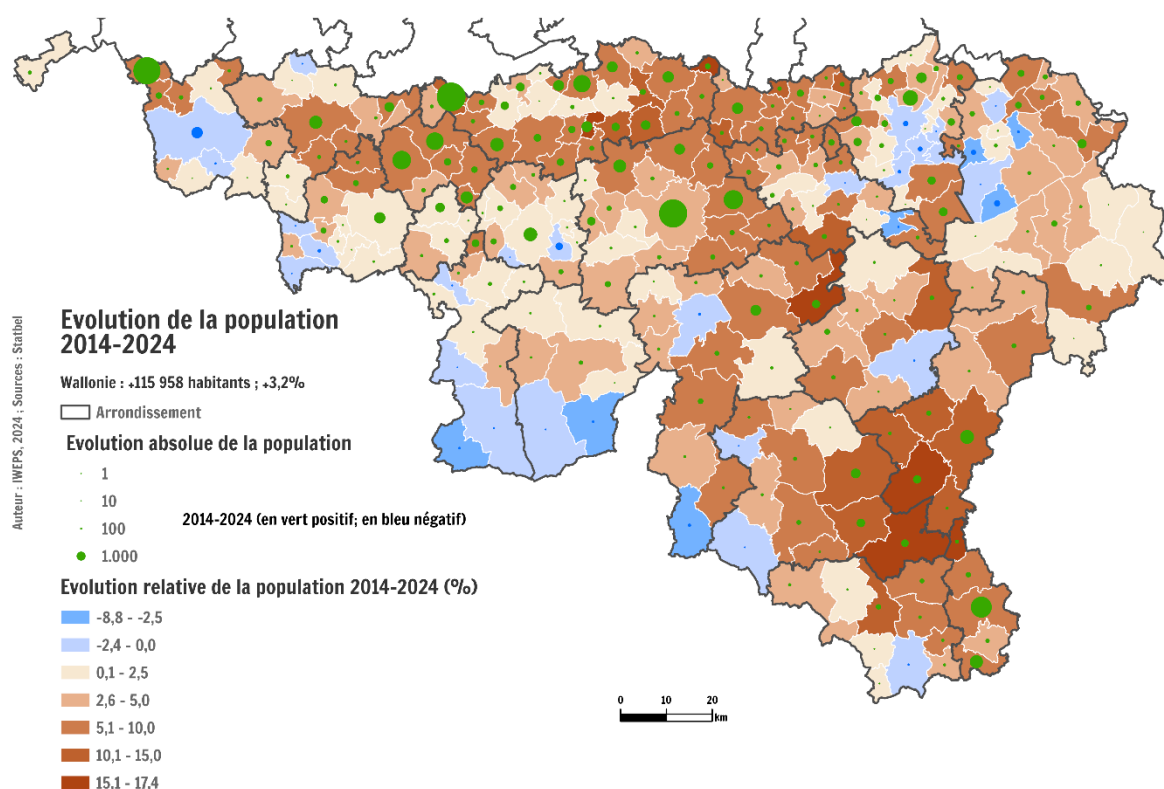
**Figure 11 : Répartition de la croissance annuelle de population par périodes entre 1977 et 2024 et selon le degré d'urbanisation des communes de Wallonie francophone**



Source : Statbel et IWEPS, population légale au 1<sup>er</sup> janvier ; Calculs : IWEPS sur la base de Charlier (2023)

La carte 6 présente les évolutions démographiques à un niveau géographique plus fin (la commune) et pour une période plus récente (2014-2024). Elle confirme cette tendance, à savoir que les communes qui connaissent les plus fortes croissances démographiques relatives ces dernières années sont des communes à vocation résidentielle dominante, des communes peu denses et peu équipées et donc dépendantes d'autres communes pour l'accès à l'emploi et aux services. En particulier, il s'agit de communes de plus en plus éloignées des deux grands pôles d'emploi de Bruxelles et Luxembourg-Ville. Ces localisations des peuplements impliquent généralement de plus grandes distances à parcourir quotidiennement et favorisent fréquemment l'usage de la voiture. Cette tendance est à mettre en relation avec les coûts relativement faibles de la mobilité en voiture et les disponibilités foncières encore relativement abondantes et "meilleur marché" dans ces communes. Les évolutions absolues mettent en évidence une croissance au sein de plusieurs communes bien équipées en services telles que de grandes villes comme Mouscron, Mons, La Louvière ou Namur ou des communes avec des villes moyennes comme Soignies, Tubize, Nivelles, Wavre, Gembloux, Andenne, Arlon.

Carte 6 : Évolution de la population absolue et relative entre 2004 et 2024 - communes



En complément, l'étalement urbain résidentiel peut également être approché via des quantités de terres artificialisées mesurées à un niveau infrarégional. Cela a été réalisé selon le degré d'urbanisation des communes à la section 4.3.

Analyser les évolutions démographiques ou d'urbanisation à l'échelle des communes donne une première idée des processus d'étalement urbain à l'échelle wallonne. Cependant, au sein des communes, les tissus résidentiels existants sont variés en termes de densité de logements (urbanisation morphologique) et d'équipements en services à la population ou en emploi (urbanisation fonctionnelle). Pour mieux cerner les dynamiques et mettre par exemple l'accent sur l'enjeu de l'accessibilité à des services à la population, il est donc utile d'étudier les nouvelles localisations à des échelles infracommunales.

## 5.2. MESURES DE L'ÉTALEMENT URBAIN RÉSIDENTIEL PAR RAPPORT AUX CENTRALITÉS DU SDT

Le SDT-2024 (p. 17) propose une définition de « l'étalement urbain résidentiel ». Il s'agit d'un « processus d'expansion urbaine induit par une artificialisation diffuse de terres caractérisée par un éloignement de la fonction résidentielle aux centralités, une faible compacité et une faible intensité des activités humaines. »

Un des principes de mise en œuvre du SDT-2024 (SA2.P2, p. 52), qui est central dans la mise en œuvre de l'optimisation spatiale, est le suivant : « La création de nouveaux logements se fait en limitant l'étalement urbain et ses impacts. Pour y concourir, les centralités accueilleront au moins 3 nouveaux logements sur 4 à l'horizon 2050. » Des trajectoires par bassins d'optimisation spatiale sont proposées pour y arriver. Ce principe vise non seulement à réduire « l'étalement urbain résidentiel », mais aussi à « permettre au plus grand nombre un accès aisé aux services et pour optimiser l'utilisation des équipements. »

### 5.2.1. Selon la localisation des logements

Selon les chiffres du cadastre au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (SPF Finances/AGDP) et les calculs de l'IWEPS, **les centralités du SDT accueillent 59,3 % des 1 744 220 logements de Wallonie francophone** (41 % des maisons + 15 % des logements en appartements<sup>35</sup> + 3 % des autres types de bâtiments, voir tableau 3). Ce sont donc 1,034 million de logements qui peuvent être considérés comme localisés au sein d'un tissu bâti non dispersé, à proximité d'une desserte en transport en commun satisfaisante et/ou de services de base. À l'inverse, 40,7 % des logements recensés au cadastre sont situés en dehors d'une centralité.

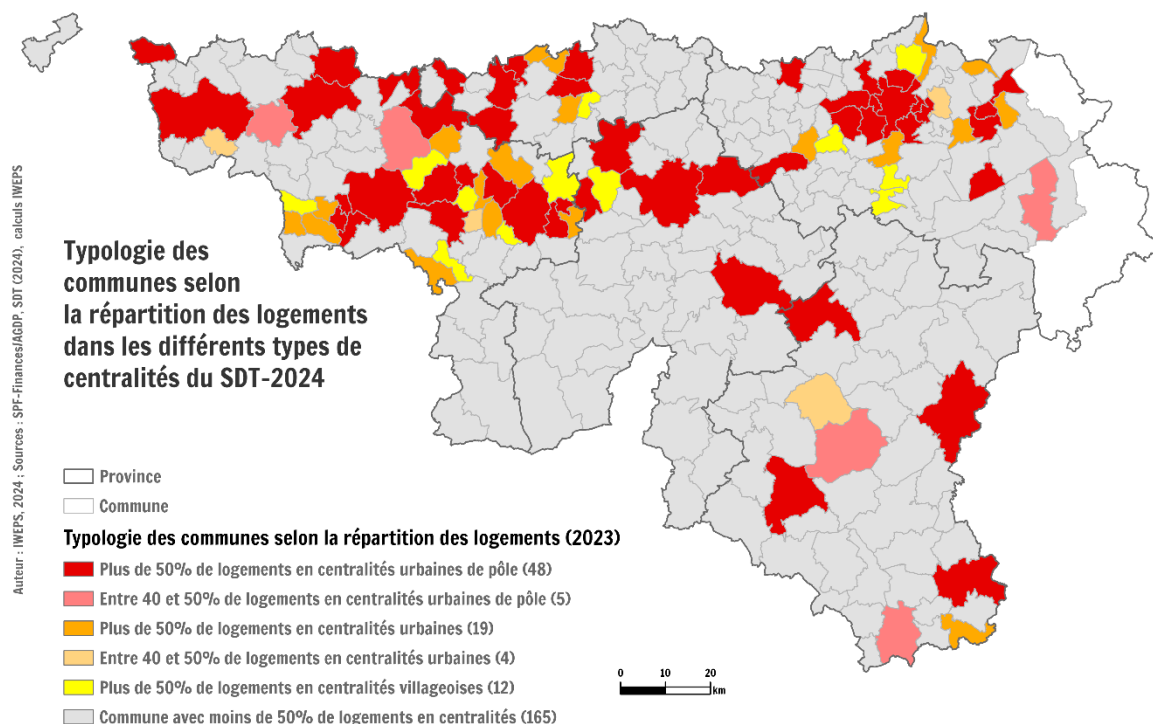
Les centralités urbaines de pôles rassemblent la plus grande part de logements (42 %) et la plus grande part de logements en appartements. Environ 30 % des logements sont des appartements dans les centralités urbaines de pôle. Environ 48 % des maisons sont situées hors des centralités où à peine 10,6 % des logements sont en appartements.

| Situation<br>Stock au<br>01/01/2023 | Logements totaux    |                    | Maisons             |                    | Logements en appartement |                    |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
|                                     | Nombre<br>logements | Répartition<br>(%) | Nombre<br>logements | Répartition<br>(%) | Nombre<br>logements      | Répartition<br>(%) |
| Centralités<br>urbaines de<br>pôle  | 742 150             | 42,5 %             | 483 299             | 35,9 %             | 220 605                  | 70,1 %             |
| Centralités<br>urbaines             | 97 227              | 5,6 %              | 73 674              | 5,5 %              | 18 922                   | 6,0 %              |
| Centralités<br>villageoises         | 194 360             | 11,1 %             | 159 642             | 11,9 %             | 25 994                   | 8,3 %              |
| <b>Total cen-<br/>tralités</b>      | <b>1 033 737</b>    | <b>59,3 %</b>      | <b>716 615</b>      | <b>53,3 %</b>      | <b>265 521</b>           | <b>84,4 %</b>      |
| Total hors<br>centralités           | 710 483             | 40,7 %             | 627 840             | 46,7 %             | 49 109                   | 15,6 %             |
| <b>Total loge-<br/>ments</b>        | <b>1 744 220</b>    | <b>100,0 %</b>     | <b>1 344 455</b>    | <b>100,0 %</b>     | <b>314 630</b>           | <b>100,0 %</b>     |

<sup>35</sup> Pour cet indicateur, les logements sont classés selon la classification de Statbel en maisons, appartements, maisons de commerce et autres bâtiments. Cette classification des logements est issue de la Statistique cadastrale du Parc de bâtiments de Statbel.

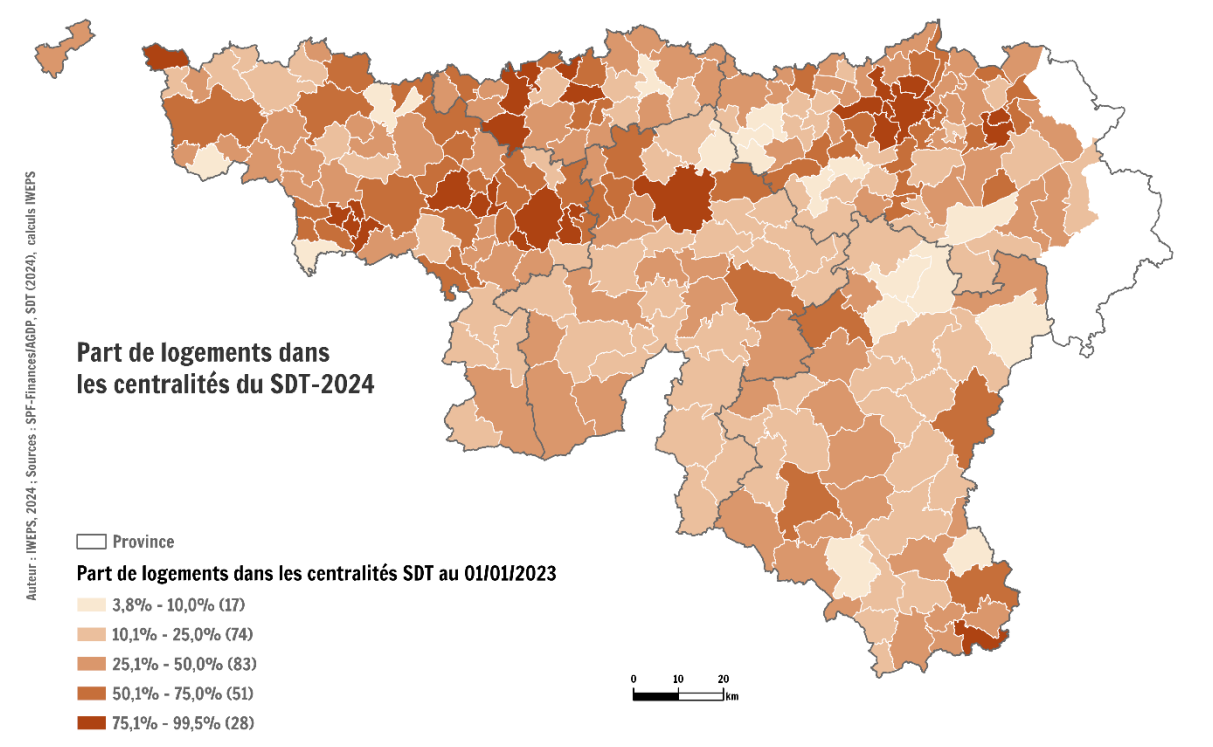
La répartition du stock de logements dans ou hors des centralités peut s'analyser par commune (voir carte 7). Une première carte (voir carte 9) permet de caractériser les communes selon la répartition de leur stock de logements au 1<sup>er</sup> janvier 2023 dans les différents types de centralités. Le fait que 165 communes aient moins que la moitié de leurs logements dans des centralités est le résultat de plusieurs facteurs dont la faiblesse de lieux centraux équipés en services sur leur territoire (qui peut être notamment lié à un déclin historique de ces services dans certaines localités) et l'éparpillement des logements (étalement urbain résidentiel).

### Carte 7 : Typologie des communes de Wallonie francophone selon la répartition de leur stock de logements au 1<sup>er</sup> janvier 2023 dans les différents types de centralités



De manière plus globale, on peut également cartographier la part de ce stock localisé dans les centralités par commune (voir carte 8) sachant que la valeur pour la Wallonie francophone est de 59,3 %.

Carte 8 : Part du stock de logements au 1<sup>er</sup> janvier 2023 dans les centralités du SDT-2024 - Wallonie francophone



Le stock de logements au 1<sup>er</sup> janvier 2023 peut être comparé géographiquement au stock au 1<sup>er</sup> janvier 2011 pour mesurer l'évolution récente de la création nette de logements dans les différents types de centralités et en dehors (voir tableau 4). Lors de ces douze ans, environ **55 % des logements créés nets l'ont été dans les centralités** et donc 45 % en dehors. La répartition du stock évolue cependant plus favorablement dans les territoires hors des centralités car la part de logements créés nets (45 %) y est plus élevée que la part du stock existant en 2011 (40 %).

Tableau 4 : Estimation de l'évolution de la répartition du stock de logements entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 1<sup>er</sup> janvier 2023 selon le type de centralités (SDT) – Wallonie francophone

| Localisation                 | Situation au 01/01/2011 |                 | Situation au 01/01/2023 |                 | Solde 2023-2011 | Répartition du solde 2023-2011 |
|------------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|
|                              | Nombre logements        | Répartition (%) | Nombre logements        | Répartition (%) |                 |                                |
| Centralités urbaines de pôle | 676 387                 | 43,2 %          | 742 150                 | 42,5 %          | 65763           | 37,0 %                         |
| Centralités urbaines         | 86 946                  | 5,6 %           | 97 227                  | 5,6 %           | 10281           | 5,8 %                          |
| Centralités villageoises     | 173 274                 | 11,1 %          | 194 360                 | 11,1 %          | 21086           | 11,9 %                         |
| Total centra-lités           | 936 607                 | 59,8 %          | 1 033 737               | 59,3 %          | 97130           | 54,6 %                         |
| Total hors centralités       | 629 776                 | 40,2 %          | 710 483                 | 40,7 %          | 80 707          | 45,4 %                         |
| Total loge-ments             | 1 566 383               | 100,0 %         | 1 744 220               | 100,0 %         | 177 837         | 100,0 %                        |

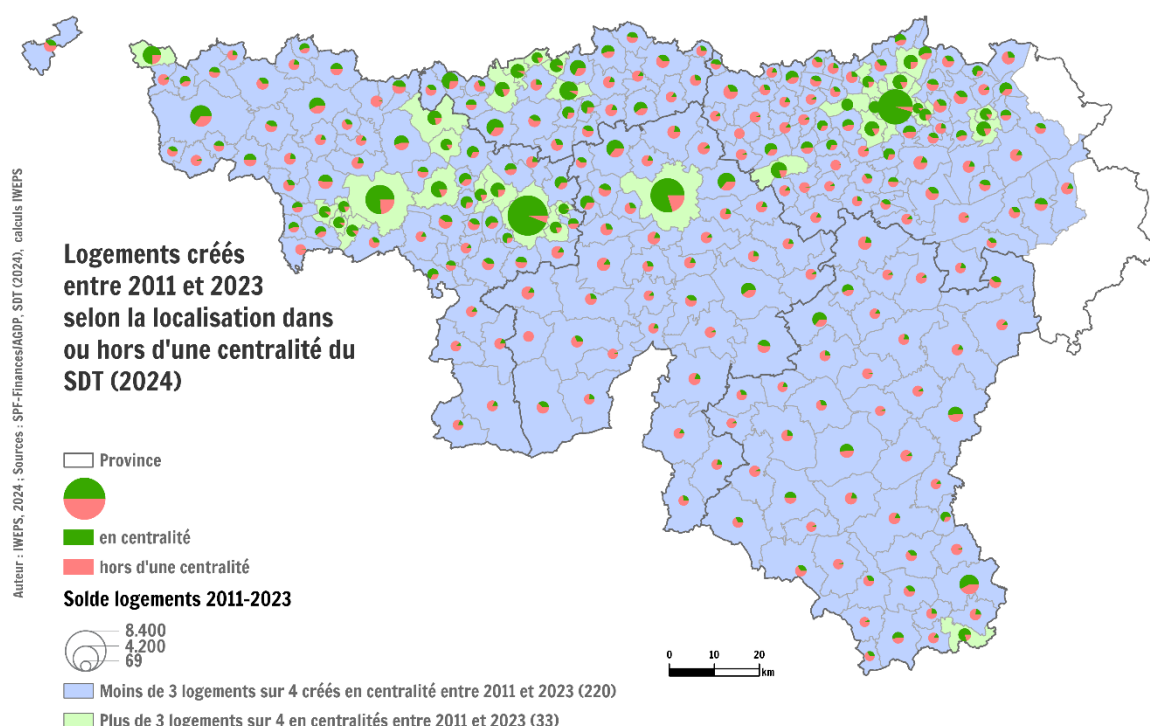
Source : SPF Finances/AGDP, données issues du cadastre aux 1<sup>er</sup> janvier 2011 et 2023 ; SDT et IWEP ; Calculs IWEP. \*Note : classification des logements issue de la Statistique cadastrale du Parc de bâtiments de Statbel

Par rapport au stock existant en 2011, c'est surtout dans les centralités urbaines et villageoises que le nombre de logements construits sur cette période 2011-2023 a été légèrement plus élevé, ce qui est plutôt positif par rapport à l'objectif du SDT de renforcer ces lieux.

Plus de 90 % de la création nette de logements en centralités est dû au développement de logements en appartements. Cette part tombe à 35 % hors des centralités.

Selon les communes et la taille de leurs centralités, la part de logements localisés en centralités et construits récemment en centralités est évidemment fort variable (voir carte g).

**Carte g : Répartition de la croissance du stock de logements entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 1<sup>er</sup> janvier 2023 selon la commune et la localisation dans ou hors d'une centralité SDT-2024 - Wallonie francophone**



Une autre approche qui permet des analyses sur de plus longues périodes consiste à analyser le stock de logements selon **l'année de construction du bâtiment**.

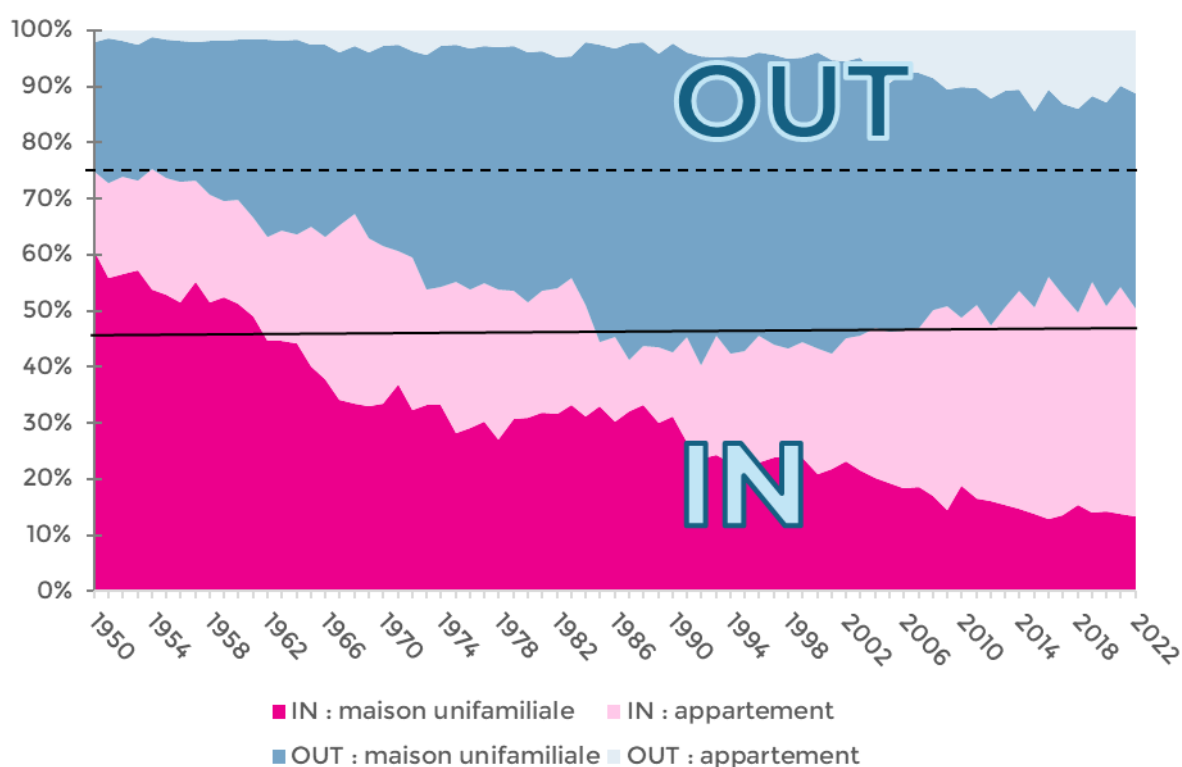
La figure 12 reprend une répartition du stock en pourcentage selon l'année de construction du bâtiment du logement depuis 1950 jusque 2023 et selon le type de logement<sup>36</sup>. Elle donne une estimation de la production de logements construits par année<sup>37</sup> dans (IN) et hors (OUT) des centralités du SDT-2024. Elle montre la baisse relative dans les centralités entre 1950 et 1985, avec, à partir de 1984, une plus grande proportion de « logements construits » hors des polarités. Ce n'est qu'à partir de

<sup>36</sup> Pour cet indicateur, les logements sont classés en deux catégories selon qu'ils sont situés sur une parcelle qui accueille plusieurs logements (appartement) ou un seul (maison). Les maisons correspondent donc aux logements recensés sur des parcelles-plan cadastrales n'accueillant qu'un seul logement et le plus généralement un seul ménage. Les logements repris au cadastre concernent les résidences principales, mais ils peuvent également inclure des résidences secondaires ou des logements de vacances.

<sup>37</sup> Il s'agit d'une estimation car les calculs se font sur la base du stock de logements/bâtiments existant au 1<sup>er</sup> janvier 2023 tel que renseigné par le cadastre et sur la base de l'année de construction du bâtiment dans lequel se trouve ces logements. On parle ici de « logements construits ». De même, le référentiel géographique des centralités a été défini sur la base d'une situation de 2020 qui ne correspondait pas à l'état du territoire dans les années précédentes analysées.

2008 que la proportion dans et hors des polarités se rééquilibre aux alentours des 50 %, notamment grâce à une plus forte production de logements en appartements dans les centralités. Cette part de logements en appartements a continué à croître jusqu'à nos jours que ce soit en centralités ou en dehors. Ces résultats mettent en évidence que **depuis 2001, il y a eu une reprise de la production de logements en centralités par rapport à la production totale de logements sur le territoire mais que celle-ci tend à stagner vers 50 % depuis 2008**. Ils mettent aussi en évidence l'importance des développements résidentiels, toujours en cours, hors des centralités et donc fréquemment dans des lieux peu denses, faiblement équipés en services de proximité et en transports en commun.

**Figure 12 : Répartition du stock de logements (au 1<sup>er</sup> janvier 2023) selon l'année de construction du bâtiment, le type de logement et la localisation dans (IN) ou hors (OUT) d'une centralité du SDT-2024 – Wallonie francophone**



Source : SPF Finances/AGDP, données issues du cadastre au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ; SDT et IWEPS ; Calculs IWEPS

### 5.2.2. Selon la localisation de la population au lieu de domicile

Au niveau de la population et des ménages (au lieu de domicile)<sup>38</sup>, sa répartition est fort proche de celle des logements. Les centralités rassemblent au 1<sup>er</sup> janvier 2023 56,7 % de la population et 58 % des ménages de Wallonie francophone (voir tableau 5).

<sup>38</sup> Source : Statbel, population légale géolocalisée au 1<sup>er</sup> janvier ; voir section 3.3.

**Tableau 5 : Répartition de la population et des ménages (au 1<sup>er</sup> janvier 2023) selon le type de centralités (SDT-2024) – Wallonie francophone**

| WAL FR                            | Population 2023  | Répartition population 2023 | Répartition ménages 2023 |
|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Centralités urbaines de pôle      | 1 429 599        | 39,7 %                      | 41,3 %                   |
| Centralités urbaines              | 201 108          | 5,6 %                       | 5,6 %                    |
| Centralités villageoises          | 412 503          | 11,5 %                      | 11,2 %                   |
| <b>Total dans les centralités</b> | <b>2 043 210</b> | <b>56,7 %</b>               | <b>58,0 %</b>            |
| Total hors centralités            | 1 558 982        | 43,3 %                      | 42,0 %                   |
| Total géolocalisé                 | 3 601 198        | 100,0 %                     | 100,0 %                  |

Source : Statbel, population géolocalisée au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ; SDT et IWEPS ; Calculs IWEPS ; Note : au 1<sup>er</sup> janvier 2023, 994 habitants n'ont pu être géolocalisés.

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 1<sup>er</sup> janvier 2023, la population de Wallonie francophone a connu une croissance de 4,4 %. L'évolution de la population depuis 2011 montre que les territoires hors des centralités connaissent une croissance plus poussée que les territoires au sein des centralités que ce soit en nombres absolus ou relatifs. Alors qu'ils ne représentaient que 42,8 % de la population en 2011, les territoires hors centralités ont capté 55 % de la croissance démographique wallonne entre 2011 et 2023. C'est également le signe d'un certain étalement urbain.

L'approche étudiée ci-dessus est assez binaire puisque l'analyse tient compte de l'évolution des logements et de la population dans ou en dehors du référentiel géographique des centralités du SDT, sans tenir véritablement compte de la distance(-temps) à parcourir par les populations pour accéder à des lieux centraux plus ou moins bien équipés en services/emploi. Différentes analyses plus précises à ce sujet sont reprises dans Charlier et Reginster (2022) ou dans la fiche de développement territorial de l'ODT-IWEPS<sup>39</sup>. Elles mettent en évidence que les tissus résidentiels peu équipés en services sont ceux qui ont connu les plus fortes croissances relatives de population entre 2011 et 2021. Ces espaces ont participé à 56,1 % de la croissance démographique wallonne sur cette période alors qu'ils n'accueillent que 44,0 % de la population en 2021. Les principales villes (degré I) ont connu une croissance d'à peine 1,4 %. Les lieux centraux bien équipés en services, à savoir les polarités de degré I-II-III, ont accueilli pour leur part 29,0 % de la croissance de la population wallonne. Cette croissance s'est surtout faite dans les petites villes (degré II et III). Les territoires qui sont les plus éloignés des lieux équipés en services et qui rassemblent à peine 6,4 % de la population wallonne en 2021 ont capté 9,6 % de la croissance démographique, en majeure partie hors des centralités.

<sup>39</sup> <https://www.iweps.be/projet/developpement-territorial-wallon-fiches/>

## 6. Disponibilités foncières résidentielles

Depuis une trentaine d'années, l'urbanisation du territoire wallon s'effectue en respectant le plan d'affectation du sol que constitue le plan de secteur<sup>40</sup>. Les zones d'habitat et zones d'habitat à caractère rural sont, d'après le CoDT (articles D.II.24 et 25), les zones du plan de secteur destinées principalement à l'habitat. En 2017, le CoDT a défini une nouvelle zone qui a aussi une vocation principale à accueillir l'habitat : la zone d'enjeu communal (ZEC) (article D.II.35). Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, aucune zone d'enjeu communal n'était encore inscrite au plan de secteur<sup>41</sup>.

Les zones d'habitat et zones d'habitat à caractère rural (nommées ici « zones d'habitat ») s'urbanisent d'année en année, réduisant l'offre foncière pour l'habitat et pouvant ainsi créer des tensions sur les marchés fonciers dans les zones où la demande en logements est forte. Ailleurs, l'offre foncière abondante et moins chère favorise l'étalement urbain (voir sections 4 et 5).

Grâce au plan parcellaire cadastral du SPF Finances (voir section 3), les parcelles considérées comme disponibles sont identifiées et cartographiées ; elles sont ensuite croisées avec les limites vectorielles des zones urbanisables du plan de secteur à la même date (1<sup>er</sup> janvier de l'année concernée) à l'aide d'un logiciel de SIG. L'analyse de ce croisement à une échelle géographique fine doit s'effectuer avec prudence en raison notamment de l'échelle cartographique de référence du plan de secteur (1/10 000<sup>e</sup>). Plus de détails sur la méthodologie sont disponibles dans une fiche méthodologique<sup>42</sup>.

Le **taux d'offre foncière théorique** peut être calculé en croisant ces couches géographiques. Il s'agit du **rapport entre les terrains non artificialisés situés dans les zones d'habitat et les zones d'enjeu communal et la superficie totale de ces zones au plan de secteur**<sup>43</sup>.

La carte 10 présente le taux d'offre foncière potentielle théorique des communes au 1<sup>er</sup> janvier 2023.

Cette offre foncière est une offre potentielle théorique et non effective puisqu'il se peut que certaines parcelles ou certains morceaux de parcelles :

- soient soumis à des contraintes physiques fortes à l'urbanisation (pente du terrain, zone inondable, site karstique...) ;
- soient inaptes à une construction résidentielle (parcelles trop petites ou inaccessibles par exemple)<sup>44</sup> ;
- ne soient pas en vente car leur propriétaire ne le veut pas (rétention foncière) ;
- soient soumis à des outils communaux qui y limitent l'urbanisation<sup>45</sup>.

Ces différentes raisons rendent plus difficile la mesure d'une offre effective qui correspond à l'offre réellement disponible à un instant t. Certaines peuvent cependant être estimées grâce à des données géographiques permettant de caractériser le potentiel foncier (Defer *et al.*, 2022 ; Berger *et al.*,

<sup>40</sup> pour plus de détails sur le plan de secteur, voir l'introduction

<sup>41</sup> Au 1<sup>er</sup> janvier 2024, il y en a mais les données sur les disponibilités foncières à cette date ne sont pas encore disponibles.

<sup>42</sup> Pour plus d'informations sur la construction de cet indicateur, voir fiche méthodologique : [https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2022/11/NoteMethodologiqueIWeps\\_ODT\\_TNUZU\\_v2022\\_1.pdf](https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2022/11/NoteMethodologiqueIWeps_ODT_TNUZU_v2022_1.pdf)

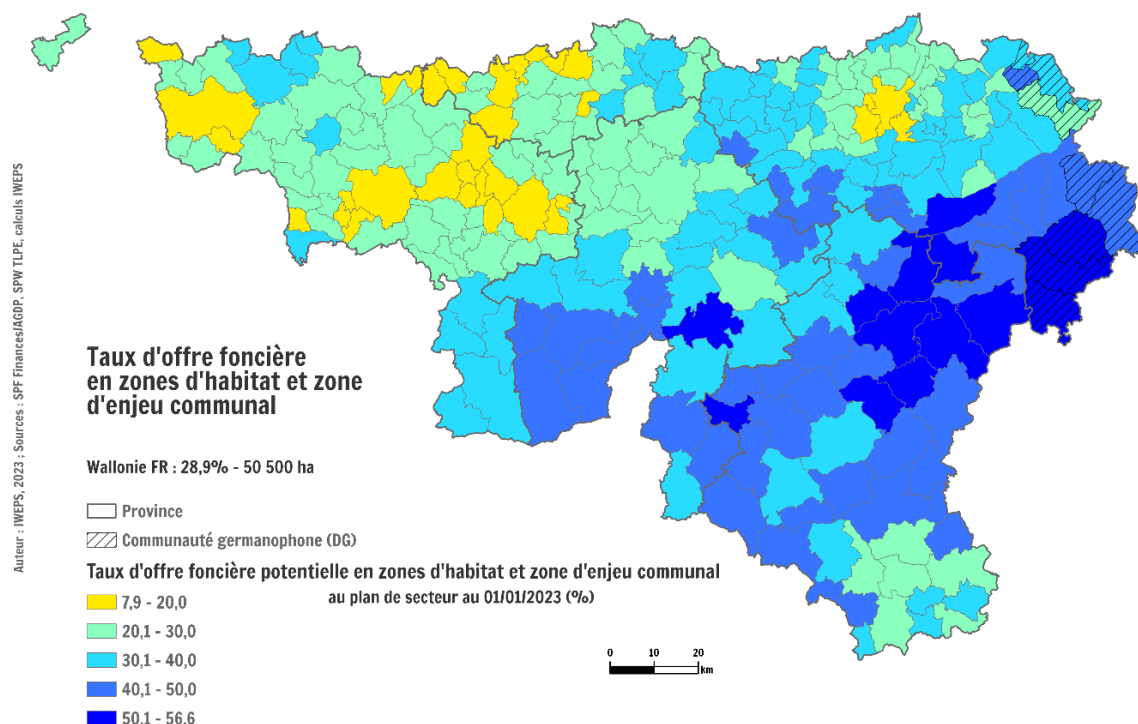
<sup>43</sup> Cette superficie totale affectée principalement à l'habitat peut donc se scinder en deux parties : des parcelles considérées comme urbanisées ou artificialisées et des parcelles considérées comme non encore urbanisées ou artificialisées. Ces dernières constituent l'offre foncière théorique.

<sup>44</sup> Le croisement géographique dans un logiciel de SIG du parcellaire cadastral avec le zonage résidentiel du plan de secteur implique la création de morceaux de parcelles de petite taille, principalement dans les fonds de terrain par rapport à la voirie. En plus d'être souvent de petite taille, ces terrains non artificialisés sont fréquemment inaccessibles depuis la voie publique.

<sup>45</sup> Par exemple, un schéma d'orientation local (SOL, voir CoDT Art. D.II.11) qui couvre une zone d'habitat au plan de secteur peut localiser sur sa carte d'orientation un espace vert public, étant donné que la zone d'habitat *"doit aussi accueillir des espaces verts publics"* (art. D.II.24 et 25 du CoDT). Ceci limitera l'urbanisation, tout en restant conforme à la destination de la zone au plan de secteur.

2019) ou grâce à des traitements SIG. Le phénomène de rétention foncière reste cependant très difficile à estimer. Certaines sous-régions pourraient ainsi disposer d'une offre potentielle abondante mais être plus restreintes en offre effective.

#### Carte 10 : Taux d'offre foncière potentielle théorique en zones d'habitat et zone d'enjeu communal au plan de secteur (1<sup>er</sup> janvier 2023)



Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, l'offre foncière potentielle théorique destinée à l'habitat en Wallonie francophone est estimée à environ 50 500 ha, soit 28,9 % du total des zones destinées à l'habitat du plan de secteur (pour l'ensemble de la Wallonie, le total s'élève à 53 260 ha, soit 29,5 %). La carte 10 montre que les zones d'habitat de certaines communes présentent moins de 20 % des terrains non artificialisés (en jaune sur la carte). Il s'agit notamment de certaines communes urbaines centrales et leurs agglomérations ou banlieues proches telles que Liège, Charleroi et Mons, de communes de l'agglomération et de la banlieue bruxelloises 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 le long de l'autoroute E429 vers Tubize. Les communes qui présentent moins de 30 % de disponibilités foncières sont essentiellement situées au nord du sillon Sambre-et-Meuse, surtout dans un triangle compris entre Bruxelles, Namur et Mons mais aussi dans la zone d'influence de Luxembourg avec Arlon et quelques communes voisines (Étalle, Virton, Aubange).

Au total, près de 44 % de l'offre foncière théorique pour la résidence se trouve dans les communes classées « zones rurales dispersées » selon les types de communes DEGURBA (voir carte 3) et 18,8 % dans les zones suburbaines/périurbaines, donc relativement décentrées des lieux équipés en services (tableau 6). Les taux d'offre foncière théorique sont également les plus élevés dans les zones rurales dispersées.

**Tableau 6 : Taux d'offre foncière potentielle théorique en zones d'habitat et zone d'enjeu communal au plan de secteur et selon le type de communes DEGURBA (1<sup>er</sup> janvier 2023)**

| DEGURBA 2021 - Communes     | Offre foncière en ZH-ZEC (ha) | Répartition de l'offre foncière | Zones d'habitat et ZEC au PdS (ha) | Taux d'offre foncière |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Agglomération               | 5 675                         | 11,2 %                          | 30 935                             | 18,3 %                |
| Ville dense                 | 4 165                         | 8,3 %                           | 20 569                             | 20,2 %                |
| Ville semi-dense            | 3 970                         | 7,9 %                           | 14 176                             | 28,0 %                |
| Zone suburbaine/périurbaine | 9 499                         | 18,8 %                          | 36 518                             | 26,0 %                |
| Village(s)                  | 5 013                         | 9,9 %                           | 15 910                             | 31,5 %                |
| Zone rurale dispersée       | 22 157                        | 43,9 %                          | 56 407                             | 39,3 %                |
| <b>Total général</b>        | <b>50 479</b>                 | <b>100,0 %</b>                  | <b>174 516</b>                     | <b>28,9 %</b>         |

Source : SPF Finances/AGDP, données issues du cadastre au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ; SPW Territoire, plan de secteur vectoriel au 1<sup>er</sup> janvier 2023 ; IWEPS ; Calculs IWEPS

Les disponibilités foncières en zones d'habitat sont actuellement largement des terres agricoles, à près de 90 % selon les chiffres du cadastre (26 % de terres arables et cultures permanentes et 64 % de prairies). Les 10 % restants sont constitués de forêts et espaces semi-naturels.

Concernant les contraintes à la construction, parmi ces 50 479 ha, 1 277 ha, soit 2,5 %, sont localisés sur des versants avec une pente supérieure à 30 degrés ou dans une zone d'aléa élevé d'inondations<sup>46</sup>. En tenant compte d'une série de contraintes physiques ou juridiques plus larges, les analyses de Berger *et al.* (2019) mettaient en évidence que 9 % du potentiel était soumis à une forte contrainte.

Une attention particulière doit être apportée à ces terrains considérés comme terrains destinés à l'urbanisation selon le plan de secteur, mais dont une possible urbanisation implique des risques plus ou moins prononcés, surtout dans un contexte de dérèglements climatiques et environnementaux<sup>47</sup>. Les travaux récents sur le bassin versant de la Vesdre (Studio Paola Viganò *et al.*, 2023), particulièrement touché par les inondations de juillet 2021, montrent les enjeux de ces territoires vulnérables et proposent des pistes d'évolution et des recommandations pour des politiques foncières adaptées, dont des révisions du plan de secteur pour rendre non urbanisables certaines zones actuellement destinées à l'urbanisation.

Par ailleurs, parmi les 50 479 ha de potentiel foncier théorique, 79 % se situent en dehors des centralités du SDT. Il y a donc un risque que ces terrains soient artificialisés d'ici à 2050 et même après. Au sein des centralités, il reste au 1<sup>er</sup> janvier 2023, environ 10 700 ha d'offre foncière en zones d'habitat ou ZEC.

Entre 2013 et 2023, le potentiel foncier théorique en ZH et ZEC a baissé de 47,9 km<sup>2</sup> (alors que sur la même période, les zones d'habitat au plan de secteur ont cru de +2,4 km<sup>2</sup> suite à des révisions du

<sup>46</sup> Les sources des données géographiques correspondant à ces contraintes sont des couches de référence issues du géoportail de la Wallonie. Il s'agit de la couche qui identifie les versants dont la pente est supérieure à 30 degrés (2006) et des couches issues de la cartographie de l'aléa d'inondation, établie pour les quatre districts hydrographiques, qui a été approuvée par le Gouvernement wallon en date du 4 mars 2021 (MB : 24/03/2021).

<sup>47</sup> Le SDT-2024 (p. 21) précise bien que « *la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, tempêtes) et la gravité de leurs impacts sur le territoire wallon, sur ses habitants et sur leurs moyens de subsistance confirme que la Wallonie doit limiter les conséquences négatives des changements et doit renforcer sa résilience par des mesures de prévention et de gestion des risques.* » et consacre un objectif spécifique à ce sujet : SA5 - Réduire la vulnérabilité du territoire et de ses habitants aux risques naturels et technologiques et à l'exposition aux nuisances anthropiques. Un des principes de mise en œuvre consiste à tenir compte des risques pour réviser le plan de secteur.

plan de secteur). Le rythme auquel se comblent les zones d'habitat du plan de secteur est lié à la consommation de terres par la résidence mais aussi par les fonctions qui l'accompagnent et/ou qui sont compatibles à la zone d'habitat, notamment des services et équipements dont les espaces publics (voiries...).

Notons qu'il se peut que des modifications du potentiel foncier d'une année à l'autre aient lieu suite à des révisions du plan de secteur augmentant/diminuant les zones destinées à l'habitat ou suite à des redécoupages de terrains au cadastre, sans pour autant qu'il y ait eu des processus d'artificialisation ou de désartificialisation.

Par ailleurs, les zones d'aménagement communal concerté du plan de secteur peuvent également être mises en œuvre pour l'habitat<sup>48</sup>. L'offre potentielle théorique est estimée dans ces zones à 15 900 ha en Wallonie francophone au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (16 440 ha pour l'ensemble de la Wallonie).

---

<sup>48</sup> Il n'est cependant pas possible à ce stade de tenir compte des superficies de ZACC mises en œuvre pour l'habitat en Wallonie. Elles sont donc considérées ici comme un potentiel foncier, uniquement à partir de leur délimitation au plan de secteur.

## 7. Focus sur un facteur déterminant : perspectives de population et de ménages

Sur les quinze dernières années (2008-2023), la Wallonie a connu une croissance de population de +226 672 habitants et de +135 244 ménages privés, soit une moyenne de +9 016 ménages par an (voir tableau 7). Pour les quinze prochaines années (2023-2038), le Bureau fédéral du Plan (en février 2024<sup>49</sup>) estime une croissance de population bien plus faible d'environ +92 300 habitants. De même, il estime que **le nombre de ménages privés augmenterait d'environ 115 082 unités de 2023 à 2038**, tendance également à la baisse. Ces perspectives peuvent être traduites, avec prudence<sup>50</sup>, vers des besoins potentiels en logement. Répondre à cette croissance estimée du nombre de ménages privés implique la mise sur le marché **d'environ 7 700 logements par an pour les quinze prochaines années** (voir tableau 7). Suivant ces perspectives toujours, à partir de 2031, la croissance du nombre de ménages devrait ralentir plus fortement jusqu'en 2050.

**Tableau 7 : Statistiques des quinze dernières années et perspectives de population et de ménages en Wallonie (Bureau fédéral du Plan, février 2024)**

| Année                                     | Population | Ménages privés | Ménages par an (moyenne) |
|-------------------------------------------|------------|----------------|--------------------------|
| Statistiques Statbel et Registre National |            |                |                          |
| 2008                                      | 3 456 356  | 1 490 370      |                          |
| 2023                                      | 3 681 575  | 1 623 487      |                          |
| Solde 2008-2023                           | 225 219    | 133 117        | +8 874                   |
| Perspectives du Bureau fédéral du Plan    |            |                |                          |
| 2038                                      | 3 773 868  | 1 738 569      |                          |
| 2050                                      | 3 787 021  | 1 773 487      |                          |
| Solde 2023-2038                           | 92 293     | 115 082        | +7 672                   |
| Solde 2023-2050                           | 105 446    | 150 000        | +5 555                   |

Source : 2007-2023 : observations, Statbel et calculs BFP ; 2038-2050 : Perspectives, BFP et Statbel, février 2024.

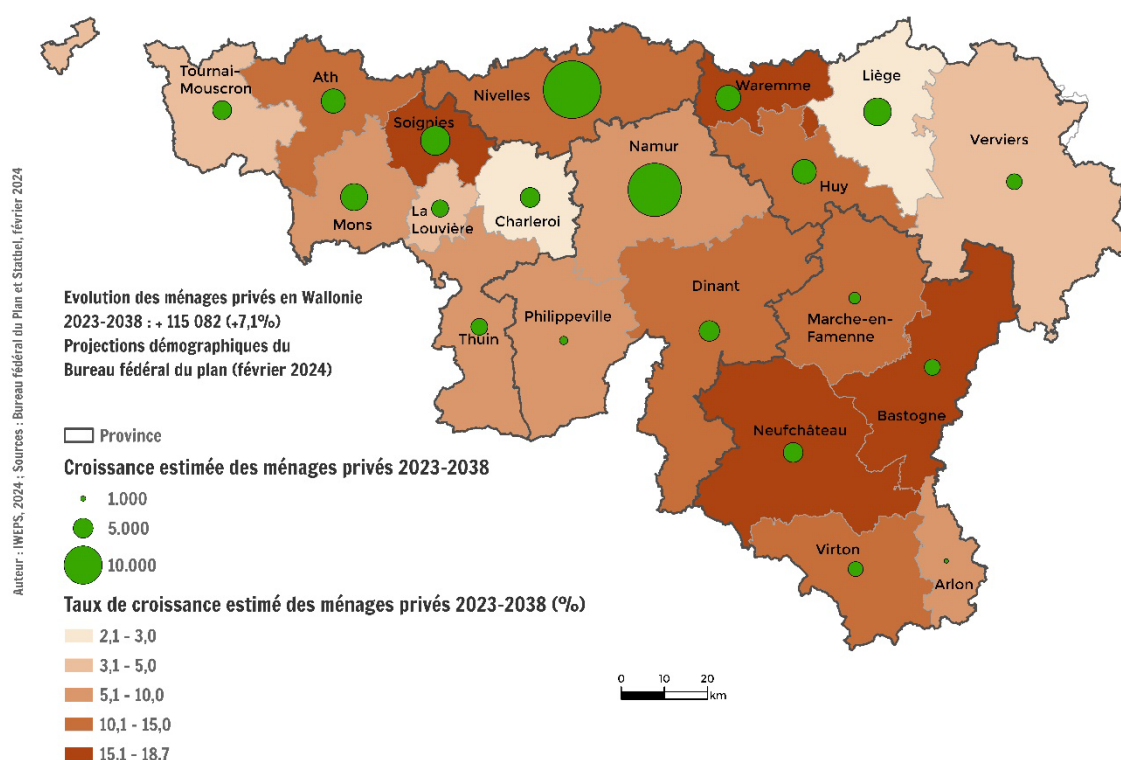
Spatialement, les perspectives démographiques du Bureau fédéral du Plan (février 2024, carte 13) donnent une idée de la croissance de la population et des ménages par arrondissement qui peut être attendue sur la base d'un scénario d'évolution tendancielle.

<sup>49</sup> Bureau fédéral du Plan (BfP) – Statbel, 2024. Perspectives démographiques 2024-2071. Population et ménages. Révision à la baisse de l'hypothèse de fécondité à long terme. Février 2024, 4 p. Ces perspectives de population et de ménages sont établies par année, âge et sexe, ainsi que types de ménages pour les régions et arrondissements belges. Il n'y a pas de perspectives de ménages pour la Communauté germanophone, c'est pourquoi la section 7 présente des chiffres pour l'ensemble de la Wallonie.

<sup>50</sup> Les perspectives de population et de ménages ne prédisent pas l'avenir. Le scénario proposé par le BfP est établi sur la base des connaissances scientifiques actuelles et sur la poursuite des tendances observées dans des contextes socio-économique et démographique donnés. Il s'agit donc de projections tendancielles, c'est-à-dire basées sur les évolutions démographiques du passé récent. Elles cherchent à tracer les grandes tendances futures en fonction de l'évolution des caractéristiques par âge et par sexe de la population, des situations de ménage et des comportements démographiques réellement observés et attendus, sans tenir compte par exemple du prix et de l'offre en terrains/logements dans les arrondissements concernés ou encore de politiques particulières en termes de planification territoriale visant par exemple la limitation de l'étalement urbain. À l'échelle de l'arrondissement toutefois, on peut considérer que le logement est une fonction dépendante de la population au contraire de l'échelle locale où c'est l'inverse.

Si une croissance de +7,1 % des ménages privés est attendue entre 2023 et 2038 en Wallonie, les évolutions selon les arrondissements iraient de +2,5 % pour l'arrondissement de Liège à +18,6 % pour Bastogne. Les autres taux de croissance élevés concernent les arrondissements de Waremme (+18,0 %), de Neufchâteau (+17,6 %) et de Soignies (+16,9 %). Ces croissances attendues sont à mettre en relation avec les processus de périurbanisation de plus en plus éloignés autour des métropoles de Bruxelles (Waremme-Soignies) et de Luxembourg (Bastogne), où l'offre est encore suffisante et abordable financièrement pour toute une série de ménages. En parallèle avec des taux de croissance, il est important aussi de regarder les chiffres absolus (cercles verts sur la carte 11). Les répartitions sont bien différentes d'un arrondissement à l'autre. On constate par exemple que 25 % de la croissance attendue pour la Wallonie (environ +115 000 ménages privés) concerne à peine deux arrondissements : Nivelles (équivalent à la province de Brabant wallon) et Namur.

**Carte 11 : Perspectives d'évolution des ménages privés 2023-2038 par arrondissement (BfP, février 2024)**



Afin d'adapter le parc de logements à la demande, il est important d'étudier les évolutions probables **selon le type de ménages** (voir tableau 8). Les perspectives du BfP (février 2024) mettent en évidence la poursuite de l'accroissement des petits ménages (suite en particulier au vieillissement de la population et aux séparations de couples plus fréquentes) déjà observé ces dernières années<sup>51</sup> et une diminution des ménages « couples avec enfant(s) ». Les séparations de couples impliquent généralement une augmentation du nombre de ménages (isolés et familles monoparentales) et donc de logements nécessaires et adaptés aux caractéristiques des nouveaux ménages, leur taille pouvant notamment fluctuer (gardes alternées, recompositions familiales...). Ces évolutions projetées mettent donc en évidence un besoin en petits logements plutôt qu'en maisons unifamiliales de grande taille. Le stock existant de maisons de grande taille, qui peuvent être sous-occupées par certains ménages au départ des enfants, pourrait certainement répondre à une partie de la demande pour ce type de

<sup>51</sup> Pour les évolutions passées et la dernière situation disponible, voir la fiche statistique de l'IWEPs : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/nombre-et-taille-des-menages/>

bien dans le futur (renouvellement des occupants) ou être mieux occupées par de nouvelles formes de cohabitation (La Mendola, 2022).

La situation propre de chaque arrondissement (à défaut d'avoir des perspectives pour des entités supracommunales plus adaptées à la mise en œuvre des objectifs d'optimisation spatiale) doit être évaluée, afin d'avoir une idée plus fine des besoins potentiels en différents types de logements, mais aussi en termes de renouvellement potentiel des ménages occupant le stock de maisons unifamiliales. Pour les deux arrondissements où la croissance des ménages attendue est la plus forte en valeur absolue sur la période 2023-2038, soit Namur et Nivelles, les ménages « couples avec enfants » diminueraient et les ménages isolés représenteraient plus de 74 % de la croissance estimée totale des ménages. Une hausse significative des ménages avec enfants est attendue uniquement pour l'arrondissement de Soignies. On peut constater une augmentation relative élevée des « autres types de ménages privés » qui incluent entre autres de la cohabitation entre amis ou frères et sœurs.

**Tableau 8 : Perspectives de ménages en Wallonie, évolution 2023-2038 par type de ménages**

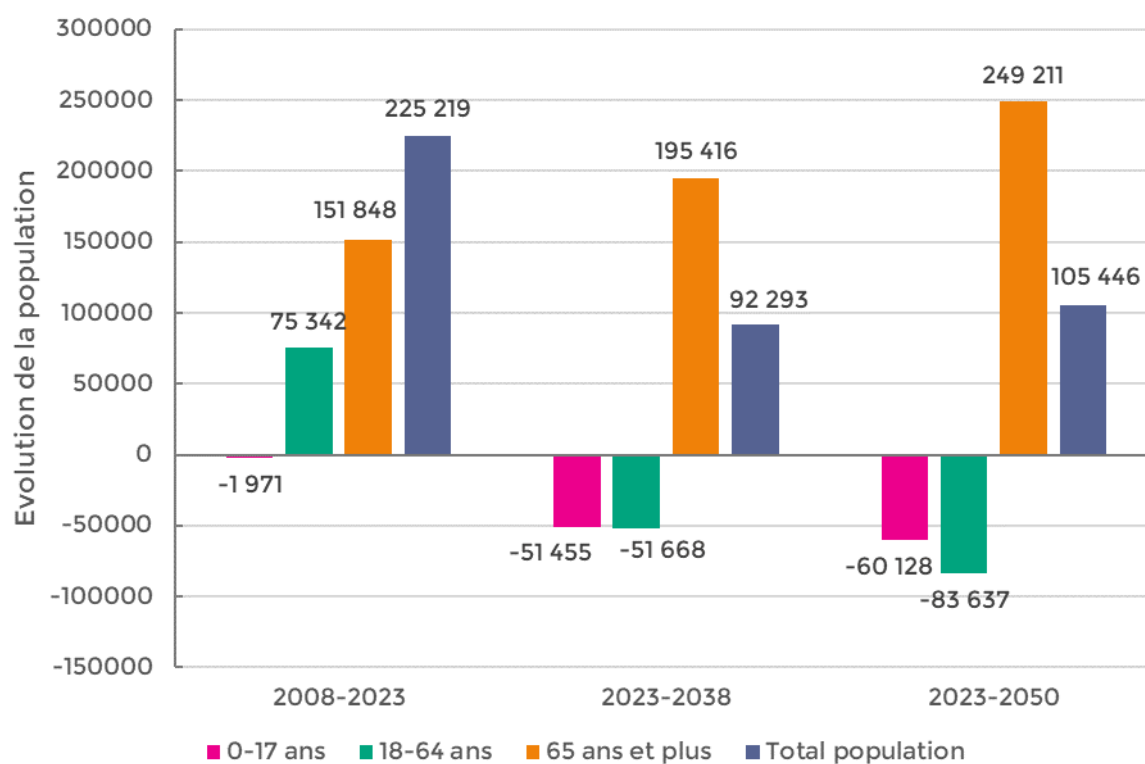
| Type de ménages                 | 2023 observé     | 2038 estimé      | Solde 2023-2038 estimé | Évolution 2023-2038 estimée (%) |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------------|---------------------------------|
| Isolés                          | 603 434          | 702 489          | +99 055                | +16,4 %                         |
| Couples sans enfant             | 358 763          | 363 868          | +5 105                 | +1,4 %                          |
| Couples avec enfant(s)          | 431 639          | 412 519          | -19 120                | -4,4 %                          |
| Familles monoparentales         | 198 788          | 214 210          | +15 422                | +7,8 %                          |
| Autres types de ménages privés* | 30 863           | 45 482           | +14 619                | +47,4 %                         |
| <b>Total</b>                    | <b>1 623 487</b> | <b>1 738 569</b> | <b>+115 082</b>        | <b>+7,1 %</b>                   |

Source : Perspectives BFP et Statbel, février 2024

\*Note : La catégorie « Autres types de ménages » contient tous les ménages privés qui ne peuvent être classés dans les quatre premiers types de ménages privés. Il s'agit, par exemple, d'amis qui cohabitent, de frères et sœurs qui cohabitent, etc.

En matière de perspectives, d'aménagement du territoire et de politique du logement, le vieillissement de la population mérite également une attention particulière, principalement au vu des tendances annoncées (+195 400 personnes de 65 ans et plus sur les quinze prochaines années, voir figure 13). L'offre en logements devra s'adapter, tant au niveau des localisations, notamment pour faciliter l'accessibilité aux services de ces populations plus vulnérables, qu'au niveau des types de logements, dans le cadre du maintien à domicile ou du développement de structures spécifiques, par exemple, d'accueil collectif (maisons de repos, résidences-services).

Figure 13 : Croissance de population observée (2008-2023) et estimée (2023-2038 et 2023-2050) par grand groupe d'âge en Wallonie



Source : Perspectives BFP et Statbel, février 2024

## 8. Focus sur un élément clé : le recyclage urbain et des ressources foncières

Le recyclage du territoire permet potentiellement de limiter l'artificialisation du sol. En effet, une façon de limiter ou d'économiser la ressource foncière est de recycler celle qui a été artificialisée. Plusieurs processus de recyclage sont possibles et peuvent concerner du bâti ou du foncier artificialisé qui ne sont plus utilisés ou sont sous-utilisés.

Deux contributions statistiques sur le sujet sont présentées dans cette section : d'une part, des indicateurs statistiques sur l'évolution des reconstructions ou rénovations des logements à partir des données de permis fournies par Statbel, et, d'autre part, des indicateurs de suivi temporel et géographique des "friches", nommées « sites à réaménager » en Wallonie, à partir de l'inventaire développé par la Direction de l'Aménagement Opérationnelle et de la Ville (DAOV) du SPW Territoire Logement Patrimoine Énergie (TLPE).

### 8.1. INDICATEURS STATISTIQUES SUR L'ÉVOLUTION DES RECONSTRUCTIONS OU RÉNOVATIONS

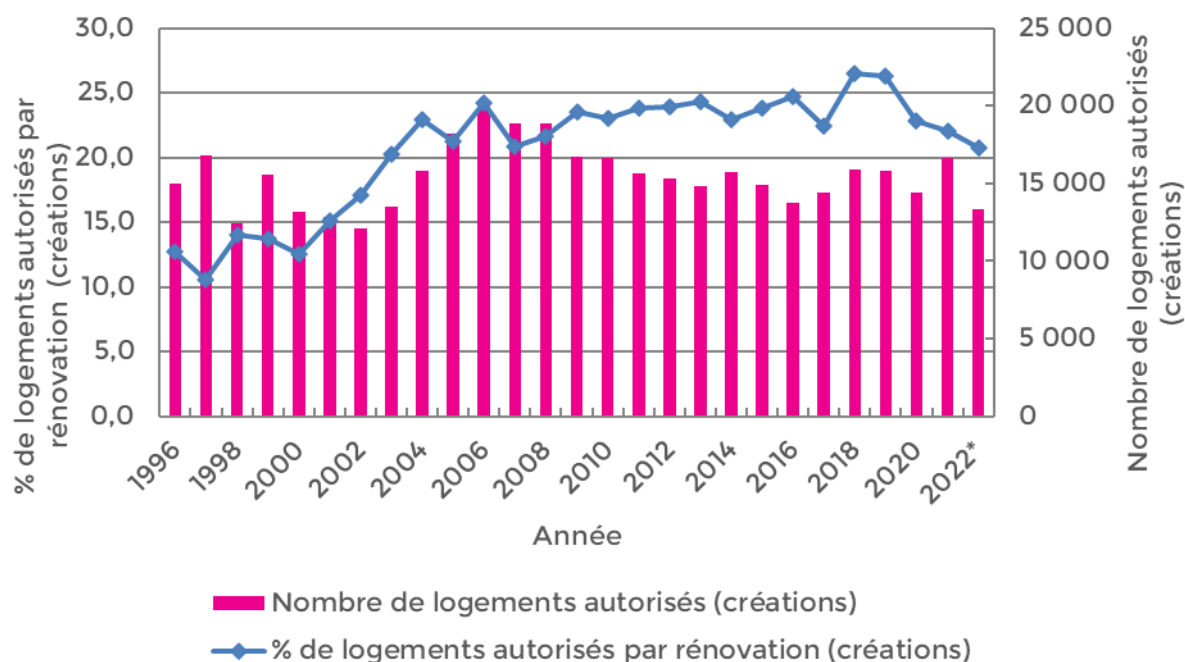
L'analyse des données de permis de bâtir fournies par Statbel (voir section 3.4.) permet d'identifier les autorisations de créations de logements, de suppressions de logements, et de calculer le solde entre les deux correspondant aux créations nettes. L'ensemble des créations et des suppressions est comptabilisé par Statbel selon les trois types de permis : nouvelle construction, rénovation ou démolition. La création de logements provient de nouvelles constructions et de rénovations. La suppression de logements provient de la rénovation et de la démolition. L'analyse de la statistique des permis de bâtir permet de connaître le solde du nombre de logements autorisés en rénovation, qui correspond à la différence entre créations de logements en rénovation et suppressions de logements en rénovation. Il n'est par contre pas possible de mettre en évidence les processus de démolition/reconstruction avec la base de données fournie car on ne connaît pas la part de nouvelles constructions ayant eu lieu sur des terrains où il y a eu démolition (Charlier et Reginster, 2014).

L'indicateur construit et analysé est la part de logements autorisés dans le cadre des rénovations par rapport au total net de logements autorisés par un permis.

Durant le début des années 2000, **les autorisations de demandes de rénovation de logements dans le processus de création ont pris de l'ampleur, pour s'élever à un pourcentage supérieur à 20 % et atteindre un peu plus de 25 % en 2018 et 2019** (voir figure 14). En 2018, la part atteint 26,5 %, ce qui correspond à la valeur la plus élevée de la série temporelle. **La tendance récente est à la baisse par rapport à ces deux années. En 2021, la part de rénovation s'élève à 22,1 %** (chiffre provisoire pour 2022 : 20,7 %).

Il est intéressant de noter que les demandes de permis pour la création de logements ont baissé de 2006 à 2016, puis ont connu une légère hausse jusqu'à environ 16 000 logements. L'année 2020, fort marquée par la crise de la Covid-19 et de ses conséquences, a vu une baisse non négligeable des demandes, avec un processus de « rattrapage » en 2021.

**Figure 14 : Évolution de la part de logements autorisés en rénovation par rapport au total des logements autorisés en Wallonie (1996-2022)**



Source : Statbel – statistiques sur les permis de bâtir ; Calculs : IWEPS ; \* Note : année 2022 provisoire car non complète pour toutes les communes.

Ces indicateurs sont également disponibles au niveau local sur le portail Walstat de l'IWEPS dans la thématique « logement ».

De manière générale, pour la Wallonie, le « potentiel de densification résidentielle », soit les superficies artificialisées, foncières et immobilières, affectées à la fonction résidentielle qui sont susceptibles de constituer des gisements pour la production de nouveaux logements a été estimé par Hendrickx et Boodts (2022). Cette intensification de l'utilisation des tissus résidentiels pourrait permettre d'épargner l'artificialisation de terres non encore artificialisées.

## 8.2. INDICATEURS DE SUIVI TEMPOREL ET SPATIAL DES « SITES À RÉ-AMÉNAGER » (SAR)

De nombreux sites ont été artificialisés pour l'exercice d'activités (industrielles, agricoles...) qui n'ont plus lieu aujourd'hui ou qui ont déménagé vers une autre localisation. Ces sites abandonnés marquent de différentes manières le paysage et l'environnement. Le réaménagement de ces sites est un enjeu important du développement territorial car il participe directement au recyclage du territoire.

En Wallonie, la définition d'un site à réaménager (SAR) proposée par l'article D.V.1. §1° du CoDT (Code du développement territorial) est la suivante : « *un bien immobilier ou un ensemble de biens immobiliers qui a été ou qui était destiné à accueillir une activité autre que le logement et dont le maintien dans son état actuel est contraire au bon aménagement des lieux ou constitue une déstructuration du tissu urbanisé* ».

Ces sites bâtis ou non comprennent donc des terrains d'anciennes activités économiques, appelés aussi friches industrielles, mais également des sites anciennement affectés à des écoles, à des hôpitaux, à des activités sociales, culturelles ou à destination publique par exemple.

La mise à jour de l'inventaire des SAR est une tâche complexe vu les difficultés de suivre la situation sur le terrain, avec des évolutions de réhabilitation aux rythmes variés, et parfois nuancée d'une partie de site à l'autre. La Direction de l'Aménagement Opérationnelle et de la Ville (DAOV) du SPW Territoire Logement Patrimoine Énergie (TLPE) est en charge de cet inventaire.

D'après la dernière actualisation de l'inventaire des SAR (juillet 2023, ajusté en janvier 2024, inventaire complet de 2017 à 2023<sup>52</sup>), **2 058 sites sur l'ensemble de la Wallonie peuvent être considérés comme des SAR « de fait »**<sup>53</sup>. Ils couvrent une superficie de **3 224 hectares, soit 0,19 % du territoire wallon**. La province de Hainaut est celle avec le plus grand nombre de sites et la plus grande superficie avec 1 428 hectares de SAR « de fait » (voir tableau 9). Elle possède donc théoriquement le plus grand potentiel de recyclage de terrains.

**Tableau 9 : Répartition des SAR « de fait » par province (situation au 1<sup>er</sup> juillet 2023 – ajustée au 1<sup>er</sup> janvier 2024)**

| Provinces             | Nombre de sites | Superficie en SAR « de fait » (en ha) | % de la superficie wallonne en SAR |
|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Brabant wallon        | 108             | 291                                   | 9,0 %                              |
| Hainaut               | 868             | 1 428                                 | 44,3 %                             |
| Liège                 | 553             | 779                                   | 24,2 %                             |
| Luxembourg            | 212             | 393                                   | 12,2 %                             |
| Namur                 | 317             | 333                                   | 10,3 %                             |
| <b>Total Wallonie</b> | <b>2 058</b>    | <b>3 224</b>                          | <b>100,0 %</b>                     |

Source : SPW - Territoire Logement Patrimoine Énergie (TLPE) – Direction de l'Aménagement opérationnel et de la Ville (DAOV) : inventaire au 1<sup>er</sup> juillet 2023, ajusté au 1<sup>er</sup> janvier 2024

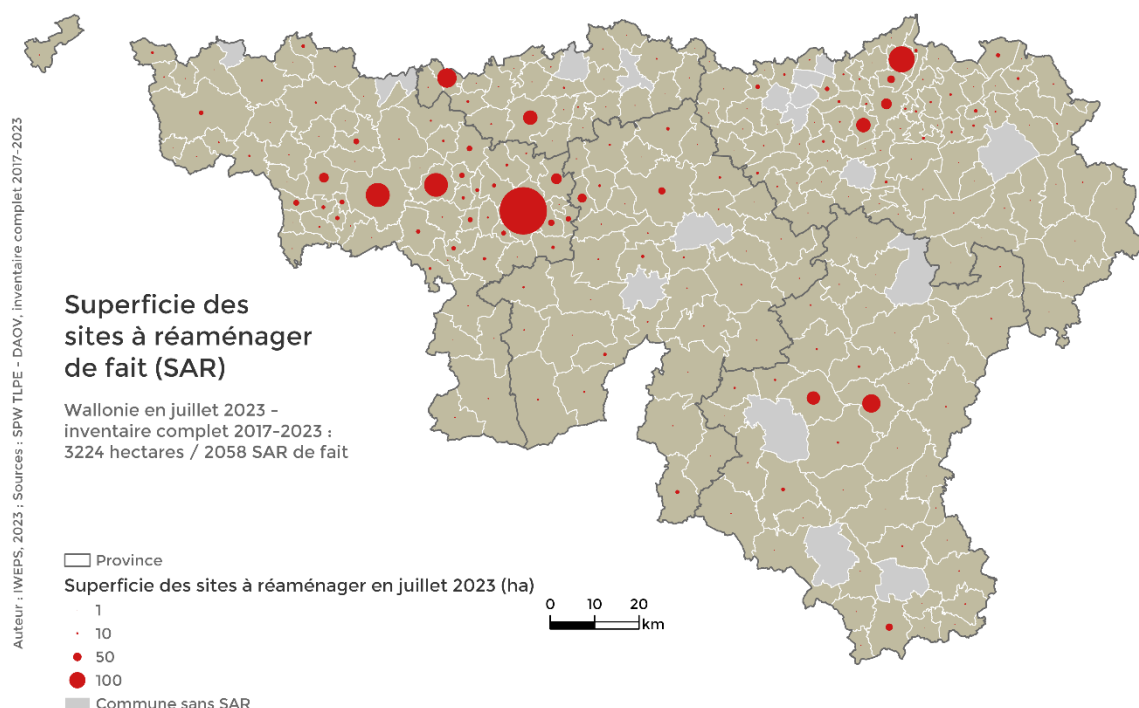
Une comparaison temporelle du suivi des SAR sur le territoire wallon est à présenter avec précaution, étant donné les changements de méthodologies pour la construction de l'inventaire et la mise à jour complexe de celui-ci. Une comparaison avec l'inventaire complet précédent, datant de 2013-2015, peut être réalisée. Ce dernier comptabilisait 2 213 sites, soit 155 SAR de plus que ceux recensés en 2017-2023. En termes de superficies, l'inventaire de 2013-2015 recensait 3 795 hectares de SAR, soit 571 hectares de plus que la situation actuelle. Les sites et en particulier les superficies ont donc tendance à diminuer ces dix dernières années sur l'ensemble du territoire wallon.

La plupart des communes wallonnes sont concernées par la présence de SAR (245 sur 262) (voir carte 12). Certaines sous-régions de Wallonie concentrent davantage de sites. La majorité de ces sites se situe dans des zones urbaines et périurbaines. En zone rurale, les communes de Saint-Hubert et de Sainte-Ode en province de Luxembourg se partagent un grand SAR de 187 ha : le domaine d'un ancien aérodrome militaire.

<sup>52</sup> Des ajustements de l'inventaire sont réalisés régulièrement, sur des parties de sites notamment. Les chiffres présentés ici concernent l'inventaire complet réalisé de 2017 à 2023 par le SPW (juillet 2023) qui a été ajusté depuis après des vérifications.

<sup>53</sup> La distinction entre SAR « de fait » et SAR « de droit » : tout site d'une ancienne activité à l'abandon et répondant à la définition du CoDT peut être considéré comme SAR « de fait ». Le SAR « de droit » est un site qui fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance d'un périmètre opérationnel officiel. Dans certains cas, cette reconnaissance d'un SAR « de droit » permet d'obtenir des financements régionaux pour leur acquisition ou réaménagement.

**Carte 12 : Superficie des SAR « de fait » par commune (situation au 1<sup>er</sup> juillet 2023 – ajustée au 1<sup>er</sup> janvier 2024)**



Les localisations des SAR en Wallonie peuvent être croisées avec d'autres données géographiques.

Selon les calculs de l'ODT-IWEPS, 79 % de la superficie des SAR de fait, soit environ 2 560 ha, est située en zone urbanisable ou ZACC<sup>54</sup> au plan de secteur. Il s'agit là d'un potentiel élevé pour d'éventuels projets d'urbanisation permettant d'éviter l'artificialisation de terres agricoles, forestières ou naturelles. L'opportunité de réhabiliter ces SAR pour l'une ou l'autre fonction urbaine doit être étudiée selon différents critères pertinents. 66 % des sites, toutes tailles confondues, recouvrent uniquement de la zone urbanisable (ou ZACC) au plan de secteur. 9 % des sites sont entièrement situés en zones non urbanisables.

Le potentiel de reconversion peut également être lié à la proximité du SAR d'une centralité du SDT-2024. Le croisement des périmètres SAR avec les périmètres des centralités met en évidence que 59,0 % des SAR de fait sont partiellement ou totalement dans une centralité. Ces SAR représentent 55,6 % de la superficie totale des SAR en Wallonie. 31,7 % de la superficie des SAR, soit 10 203 ha, sont strictement à l'intérieur des centralités.

<sup>54</sup> Voir l'introduction pour plus de détails sur le plan de secteur.

## 9. Conclusions

Ce numéro de *Regards Statistiques* rassemble différents chiffres clés sur l'évolution de l'urbanisation en Wallonie francophone<sup>55</sup> (253 communes). Il s'agit des chiffres les plus récents disponibles en septembre 2024, présentés et analysés en évolution temporelle et, si les données le permettent, distribués à l'échelle locale des communes.

De manière synthétique, sur la dimension « artificialisation des terres », deux indicateurs de base sont le taux d'artificialisation (état) et le rythme d'artificialisation (dynamique). Le taux d'artificialisation calculé au 1<sup>er</sup> janvier 2023 sur la base des données du cadastre est compris entre 11 et 16 % du territoire (selon que l'on considère ou non les terrains non cadastrés comme artificialisés), soit une superficie comprise entre 1 777 et 2 600 km<sup>2</sup>. Les terrains utilisés par la fonction résidentielle représentent à eux seuls environ 6,8 % du territoire. Durant la période de 2000 à 2023, le rythme d'artificialisation nette a été de 13,1 km<sup>2</sup>/an (soit 3,6 ha/jour). Durant les années 2000, le rythme d'artificialisation nette était d'environ 15 km<sup>2</sup>/an. Il a ralenti fortement entre 2010 et 2015 avec une moyenne de 12,2 km<sup>2</sup>/an. Durant les années 2015-2019, il a encore baissé à 10,8 km<sup>2</sup>/an. Sur les trois dernières années, de 2020 à 2022, l'indicateur repart à la hausse avec un rythme de 11,6 km<sup>2</sup>/an. C'est un changement de tendance à surveiller et à étudier plus en détail. Depuis 2000, on estime que l'artificialisation du territoire est due pour au moins 60 % à l'expansion du résidentiel, dont la superficie est passée d'environ 880 km<sup>2</sup> à 1 100 km<sup>2</sup>.

Sur la dimension « localisation/positionnement » de l'étalement urbain résidentiel, deux échelles géographiques d'analyse ont été utilisées. Les indicateurs mettent en évidence une double tendance ces dernières années : à la fois de concentration au sein de certaines centralités urbaines (dont les centralités de pôle) mais aussi de poursuite de l'éparpillement vu l'accroissement démographique dans des communes peu équipées en services et en emploi mais aussi en dehors des centralités.

Le mouvement d'intensification résidentielle de certaines centralités est particulièrement marqué et se caractérise par un fort développement d'immeubles à appartements, en particulier depuis le début des années 2010. Sur la période 2011-2023, plus de 90 % de la création nette de logements en centralités SDT est dû au développement de logements en appartements. Cette part de création de logements est beaucoup plus faible hors des centralités puisqu'elle est d'environ 35 %. Cette modification de l'offre en logements est notamment le reflet de l'évolution de la demande liée à la diminution de la taille des ménages, due en particulier au vieillissement de la population.

De 2011 à 2023, environ 55 % des logements créés nets l'ont été dans les centralités et donc 45 % en dehors. Cependant, la répartition du stock de logements évolue plus favorablement hors des centralités car la part de logements créés nets (45 %) y est plus élevée que leur part du stock existant en 2011 (40 %). Pour référence, l'objectif du SDT-2024 est que les centralités accueillent trois nouveaux logements sur quatre à l'horizon 2050. Les perspectives de ménages laissent supposer une demande en logements quantitativement moins élevée à l'avenir et qualitativement influencée par les mutations socio-économiques : des logements de petite taille et localisés à proximité des services seront particulièrement nécessaires. Ces tendances possibles concordent avec le renforcement des centralités souhaité par le SDT. Il est cependant nécessaire de rendre le logement localisé en centralités financièrement accessible pour tous.

Les disponibilités foncières pour l'urbanisation étudiées ici correspondent aux parcelles ou parties de parcelles considérées comme non artificialisées et situées en zones d'habitat au plan de secteur (offre foncière potentielle théorique destinée à l'habitat). Au 1<sup>er</sup> janvier 2023 en Wallonie francophone,

<sup>55</sup> Pour certaines thématiques abordées, les statistiques et indicateurs peuvent porter sur l'ensemble de la Wallonie car il n'est pas toujours possible d'individualiser les chiffres pour la Wallonie francophone.

cette offre est estimée à environ 50 500 ha, soit 28,9 % du total des zones destinées à l'habitat du plan de secteur. Les taux d'offre foncière théorique sont les plus élevés dans les communes « zones rurales dispersées », en particulier dans l'est et le sud de la région. Parmi ces hectares de potentiel foncier théorique, 79 % se situent en dehors des centralités du SDT-2024. Leur urbanisation amplifierait les processus d'étalement urbain dont d'artificialisation avec des conséquences économiques, sociales et environnementales plus ou moins néfastes selon leur localisation (voir figure 2). C'est particulièrement le cas des terrains soumis à des contraintes qui risquent de s'amplifier avec les dérèglements climatiques et environnementaux.

Enfin, le potentiel de recyclage ou d'intensification des terrains artificialisés est élevé, que ce soit dans les tissus urbanisés résidentiels<sup>56</sup> en centralités ou sur des friches (SAR de fait). Par exemple, environ 2 560 ha de SAR de fait sont situés en zone urbanisable ou ZACC au plan de secteur. Selon la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC)<sup>57</sup>, le SDT-2024 invite à utiliser ces terrains déjà artificialisés avant d'envisager l'artificialisation de terres agricoles, forestières ou naturelles.

Les représentations à l'échelle communale, si elles sont possibles, mettent en évidence l'ampleur des disparités locales, invitant d'une part à la nécessaire adaptation des politiques locales au contexte et, d'autre part, à une forme de « solidarité » au sein des « bassins d'optimisation spatiale » pour atteindre les objectifs de réduction de l'étalement urbain.

D'un point de vue opérationnel, afin que les objectifs et les trajectoires soient adaptés aux enjeux généraux et spécifiques à chaque territoire, une priorité peut être soulignée : l'approfondissement d'un travail de production de connaissances à l'échelle locale mais aussi supra-communale, multi-échelles, qui servirait de base pour des échanges multi-acteurs visant la cohésion territoriale à des échelles géographiques adaptées.

Dans ce document, à travers les différentes sources mobilisées, les explications montrent l'importance de la qualité des données pour le suivi d'une politique, en accord avec les définitions des concepts et des mises à jour fréquentes et récentes. Les données issues de la documentation patrimoniale (ou cadastre du SPF Finances) sont particulièrement mobilisées dans les différentes sections de ce document. Elles sont temporellement définies, mises à jour annuellement et leur comparabilité temporelle est globalement assurée. Elles souffrent cependant de plusieurs limites, en particulier pour caractériser l'utilisation et l'occupation du sol et son évolution, et donc les types d'artificialisation (imperméabilisation totale des terres, recouvrement par matériaux perméables, identification des transferts localisés entre types d'utilisation du sol...) et de désartificialisation.

Afin de mieux comprendre l'état du territoire, les dynamiques qui y prennent place et les progrès réalisés vers les objectifs assignés, il est nécessaire d'améliorer les données (géographiques) de base à des intervalles de temps adaptés au suivi des politiques. Elles doivent permettre des analyses plus en profondeur et une meilleure compréhension des causes de la consommation de terrains non artificialisés et d'évaluer l'efficacité des mesures et des outils mis en place pour lutter contre l'étalement de l'urbanisation. Il s'agit en particulier de ces différents points :

- le rythme d'artificialisation brute et le rythme de désartificialisation (ou renaturation) brute, notamment par l'intermédiaire de données sur les transferts entre types d'utilisation du sol ;

<sup>56</sup> Pour la Wallonie, le « potentiel de densification résidentielle », soit les superficies artificialisées, foncières et immobilières, affectées à la fonction résidentielle qui sont susceptibles de constituer des gisements pour la production de nouveaux logements a été estimé par Hendrickx et Boodts (2022).

<sup>57</sup> SDT-2024 – SA1.P2 : « *La maîtrise de la consommation des terres s'envisage selon la séquence ERC (éviter, réduire, compenser) : éviter la construction sur des terrains non artificialisés, réduire les impacts environnementaux de cette consommation quand l'urbanisation prend place sur des terrains non artificialisés et compenser les impacts environnementaux subsistants à l'échelle du territoire.* »

- le type d'artificialisation du sol : bâti, recouvert (« sealed »), pleine-terre et la localisation plus précise de cette artificialisation (isolée, en bordure d'urbanisation, au sein du tissu urbanisé) et selon l'affectation au plan de secteur ;
- le type de création de logements et sa relation avec le foncier (voir figure 6) ;
- les zones du plan de secteur dans lesquelles l'artificialisation prend place, afin entre autres d'estimer l'efficacité de la régulation ;
- une cartographie de ce qui est considéré comme non artificialisé au temps  $t_0$ , en incluant la caractérisation des terrains non cadastrés ;
- l'évolution du stock de superficies urbanisables au plan de secteur en lien avec les révisions.

## 10. Références

Berger C., Bottieau V., Grandjean M., Leclercq A., Hanin H., 2019. L'observation territoriale au service des politiques d'aménagement. Application au niveau infra-régional, Rapport final de la subvention 2019. CPDT, Rapport de recherche, 226 p.

Bernier C., Blain S., Boodts A., Bottieau V., Croughs T., Dawance B., Defer, V., Demeulemeester S., Fettweis R., Grandjean M., Hanin Y., Halleux J.-M., Hendrickx S., Lambotte J.-M., Leclercq A., Le Fort B., Van Ngoc H., Wilmotte P.-F., 2021. Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture. CPDT subvention 2021. Rapport de recherche final dont annexes.

Blain S., Boodts A., Croughs T., Demeulemeester S., Halleux J.-M., Hanin Y., Hendrickx S., Lambotte J.-M., Khoury L., Leclercq A., Le Fort B., Stenuit A.-S., Van Ngoc H., 2022. Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture. CPDT subvention 2022. Rapport de recherche final dont annexes.

Bottieau V., Dawance B., Defer V., Demeulemeester S., Georges M., Grandjean M., Hanin Y., Hendrickx S., Lambotte J.-M., Leclercq A., Le Fort B., Legrand A., Nouri M., Ruelle C., Van Ngoc H., Wilmotte P.-F., 2020. Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture. CPDT subvention 2020. Rapport de recherche final dont annexes.

Bureau fédéral du Plan et Statbel, 2024. Perspectives démographiques 2024-2071. Population et ménages. Révision à la baisse de l'hypothèse de fécondité à long terme. Février 2024, 4 p.

Charlier, 2023. Degré d'urbanisation ou de ruralité du territoire : la méthode internationale DEGURBA appliquée à la Wallonie, Working Paper n°39 de l'IWEPS, Namur, 66 p.

Charlier J., Debuissou M., Duprez J.-P., Reginster I., 2016. « Mouvements résidentiels en Wallonie (1994-2014) : analyses des migrations intercommunales et construction de bassins résidentiels », Working paper de l'IWEPS n°21, Namur. <https://www.iweps.be/publication/mouvements-residentiels-wallonie-1994-2014-analyses-migrations-intercommunales-construction-de-bassins-residentiels/>

Charlier J., Debuissou M., Hermia J.-P., Pelfrene E., 2019. Les migrations interrégionales en Belgique, Rapport de recherche – Hors Série de l'IWEPS-IBSA-SV, Octobre 2019, 128p.

Charlier J. et Juprelle J., 2022. Interaction mobilité/aménagement du territoire en Wallonie dans une perspective de transition juste, Working paper n°34 de l'IWEPS, Namur, 111 p. <https://www.iweps.be/publication/interaction-mobilite-amenagement-du-territoire-en-wallonie-dans-une-perspective-de-transition-juste/>

Charlier J. et Reginster I., 2014. Estimation des processus de reconstruction de la ville sur la ville en Wallonie - Quels apports de la statistique « permis de bâtir » ?, Working Paper de l'IWEPS n°18, Novembre 2014, 16 p.

Charlier J. et Reginster I., 2021. Les polarités de base – Des balises pour identifier des centralités résidentielles en Wallonie, Working Paper de l'IWEPS n°32, Namur, 54p. <https://www.iweps.be/publication/les-polarites-de-base-des-balises-pour-identifier-des-centralites-urbaines-et-rurales-en-wallonie/>

Charlier J. et Reginster I., 2022a. Typologie des polarités résidentielles selon leur niveau d'équipement en services et leur accessibilité bas carbone/basse énergie, Working Paper de l'IWEPS n°36, Namur, 70p. <https://www.iweps.be/publication/typologie-des-polarites-residentielles-selon-leur-degre-dequipement-en-services-et-leur-accessibilite-bas-carbone-basse-energie/>

Charlier J. et Reginster I., 2022b. Typologie des communes wallonnes selon leur équipement fonctionnel en matière de services à la population, d'activités économiques et de tourisme, Working Paper de l'IWEPS n°37, décembre 2022, Namur, 56 p. <https://www.iweps.be/publication/typologie-des-communes-wallonnes-selon-leur-equipement-fonctionnel-en-matiere-de-services-a-la-population-dactivites-economiques-et-de-tourisme/>

CPDT, 2008. Fiche de l'évolution de l'occupation du sol, note méthodologique.

CPDT, 2010. Etat des lieux de l'utilisation du sol, Note méthodologique.

CPDT, 2018. Gérer le territoire avec parcimonie – Rapport scientifique final de la recherche R.7. Conférence permanente du développement territorial.

CPDT, 2019. Gérer le territoire avec parcimonie – Rapport scientifique final de la recherche R.5. Conférence permanente du développement territorial.

CPDT, 2021. Quelles tendances observées et attendues sur les marchés foncier et immobilier (à vocation résidentielle) ?, Rapport annexe de l'Expertise – Quelles perspectives pour les territoires wallons dans l'ère post-covid ?, 60 p.

Defer V., Wilmotte P.-F. et Hendrickx S., 2022. Réduction du potentiel foncier urbanisable au plan de secteur, notes de recherche CPDT n°81, Février 2022, 31 p.

Dessouroux C., Verelst S., Onan L., Cawoy V., Decroly J.-M., 2024. L'usage touristique du bâti résidentiel dans les espaces ruraux : source de pressions et de conflits ? Un état des lieux à l'échelle de la Wallonie. Notes de recherche n° 90, Conférence permanente du développement territorial, 96 p.

Dujardin C., Charlier J. et Reginster I., 2024. Bassins d'emploi et bassins d'enseignement secondaire en Wallonie : construction statistique et apport à la compréhension de l'organisation multifonctionnelle du territoire, Working Paper n°40 de l'IWEPS, Namur, 78 p. <https://www.iweps.be/publication/bassins-demploi-et-bassins-denseignement-secondaire-en-wallonie-construction-statistique-et-apport-a-la-comprehension-de-lorganisation-multifonctionnelle-du-territoire/>

EAA-FOEN- European Environment Agency and Federal Office for the Environment (2016), « Urban sprawl in Europe », Joint EEA-FOEN report, 135p.

Godart M.-F. et Ruelle C. (Dir.), 2019. Réduisons l'artificialisation des sols en Wallonie. Une information – Un projet de territoire – Des mesures applicables. Conférence permanente du développement territorial (CPDT). 86 p. [https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/cpdt\\_reduisons-l-artificialisation-des-sols-en-wallonie.pdf](https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/cpdt_reduisons-l-artificialisation-des-sols-en-wallonie.pdf)

Halleux, J.-M., et Strée, J., 2012. 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.

Hendrickx S. et Boodts A., 2022. Recyclage urbain et exploitation optimale du stock bâti et du foncier artificialisé, Note de recherche n°85 de la CPDT, Décembre 2022, 46 p.

IWEPS, 2014. Caractérisation de l'occupation/utilisation du sol à partir des données du cadastre : limites et nomenclatures– Note méthodologique, version Août 2014, 17 p. [http://www.iweps.be/wp-content/uploads/2017/02/140827\\_noteoccupsolcadastre\\_wallonie\\_o.pdf](http://www.iweps.be/wp-content/uploads/2017/02/140827_noteoccupsolcadastre_wallonie_o.pdf)

La Mendola S., 2022. La sous-occupation des maisons quatre façades chez les personnes âgées et les différentes alternatives d'habitats - Enquête auprès de la population de Neupré et Chaudfontaine, Mémoire en vue de l'obtention du grade de Master en Sciences géographiques, ULiège, 137 p.

Pégaz-Blanc Olivier, Khamallah Adem (INSEE), 2023. Le besoin en résidences principales, premier facteur de transformation des espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'habitat. INSEE première

N° 1976 Paru le : 13/12/2023, en collaboration avec le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7721436>

Schwick C, Jochen J, Bertiller R, Kienast F (2012) L'étalement urbain en Suisse – Impossible à freiner ? Analyse quantitative de 1935 à 2002 et conséquences pour l'aménagement du territoire. Urban sprawl in Switzerland - Unstoppable ? Quantitative analysis 1935 to 2002 and implications for regional planning. 216 p. Bristol-Stiftung, Zurich.

Studio Paola Viganò, Team Vesdre-ULiège et Yellow Window, 2023. Schéma stratégique multidisciplinaire du bassin versant de la Vesdre, 301 p.

Wilmotte P.-F. (sous la direction de Ruelle C.), 2020. Indicateurs de suivi de l'étalement urbain, Annexe 1C du rapport scientifique de la recherche R1 – Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain, Décembre 2020, Wallonie, 32 p.



L'Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS) est un institut scientifique public. D'une part, il est l'autorité statistique de la Région wallonne. Dans ce cadre, il a pour mission de développer, produire et diffuser des statistiques officielles en réponse aux besoins des utilisateurs wallons (monde socio-économique, environnemental et scientifique, société civile, institutions publiques). Il coordonne à cette fin les activités du système statistique wallon. Il revêt par ailleurs la qualité d'autorité statistique de la Région au sein de l'Institut interfédéral de statistique. D'autre part, par sa mission générale d'aide à la décision, il produit des études et analyses diverses qui vont de la présentation de travaux statistiques et d'indicateurs à la réalisation de travaux d'évaluation de politiques publiques, de prospective et de prévision ainsi que de recherches et ce, dans tous les domaines de compétence de la Région.

Plus d'infos : <https://www.iweps.be>



2024