Conférence Permanente
du Développement
Territorial

RECHERCHE R1 : INTENSIFICATION ET REQUALIFICATION DES CENTRALITES POUR LUTTER CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ET LA DEPENDANCE A LA VOITURE.

RAPPORT SCIENTIFIQUE

RAPPORT INTERMÉDIAIRE – V0 – JUIN 2020

Université de Liège - Lepur

Université Libre de Bruxelles - IGEAT

Université Catholique de Louvain - CREAT

Responsables scientifiques

Yves HANIN (CREAT-UCLouvain)

Christine RUELLE (LEPUR – ULiège)

Chercheurs

Vincent BOTTIEAU (CREAT-UCLouvain)

Bénédicte DAWANCE (CREAT-UCLouvain)

Valentine DEFER (LEPUR – ULiège)

Stéphanie DEMEULEMEESTER (CREAT-UCLouvain)

Martin GRANDJEAN (CREAT-UCLouvain)

Sébastien HENDRICKX (LEPUR – ULiège)

Jean-Marc LAMBOTTE (LEPUR – ULiège)

Alexandre LECLERCQ (CREAT-UCLouvain)

Barbara LEFORT (CREAT-UCLouvain)

Thomas LORQUET (LEPUR – ULiège)

Myriem NOURI (LEPUR – ULiège)

Christine RUELLE (LEPUR – ULiège)

Hélène VAN NGOC (CREAT-UCLouvain)

Pour citer ce rapport : V. Bottieau, B. Dawance, V. Defer, S. Demeulemeester, M. Grandjean, Y. Hanin, S. Hendrickx, J-M. Lambotte, A. Leclercq, B. Lefort, T. Lorquet, M. Nouri, C. Ruelle, H. Van Ngoc. *Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture.* CPDT subvention 2020. Rapport de recherche intermédiaire. 54 p

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 6
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE 8
2. METHODOLOGIE GENERALE 10
3. CALENDRIER 13
PRINCIPAUX RESULTATS 14
4. VOLET 1 – L'ETALEMENT URBAIN : DEFINITION ET MESURE 14
4.1 CONCEPTS ET ENJEUX 14
4.1.1 Artificialisation des sols et concepts associés 14
4.1.2 L'étalement urbain : un phénomène multi-dimensionnel 15
4.2 INDICATEURS 19
4.2.1 Indicateurs de suivi 20
4.2.2 Indicateurs de contexte 23
5. VOLET 2 – OBJECTIVATION DES MESURES LIEES A L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE VISANT A REDUIRE L'ETALEMENT URBAIN 24
5.1 REDUCTION DU POTENTIEL FONCIER URBANISABLE AU PLAN DE SECTEUR 24
5.2 ANALYSES QUANTITATIVES RELATIVES AUX POLARITES DE BASE DE L'IWEPS 26
5.2.1 Distribution de quelques variables territoriales au regard des polarités de base 27
5.2.2 Analyse de quelques dynamiques au regard des polarités de base 30
5.2.3 Evaluation de la capacité des polarités de base à répondre aux besoins locaux d'ici 2050 33
5.2.4 Principales conclusions 36
5.3 OUTIL D'AIDE A LA DECISION EN VUE D'OBJECTIVER LES PRINCIPES WALLONS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN 37
5.4 ANALYSE DE L'HISTORICITE DES TRAJECTOIRES COMMUNALES D'ARTIFICIALISATION 38
6. VOLET 3 – PERSPECTIVES OPERATIONNELLES LIEES A LA PRODUCTION DE LOGEMENTS AU SEIN DES CENTRALITES URBAINES ET VILLAGEOISES 41
6.1 VOLET 3 : METHODOLOGIE 42
6.1.1 Partie 1 Typologie des opérations immobilières résidentielles et mixtes en Wallonie 42
6.1.2 Partie 2 : Caractéristiques des projets sur un territoire selon les profils de communes 42
6.1.3 Partie 3 : Logiques opérationnelles et leviers d'action 43
6.2 VOLET 3 : RESULTATS 44
6.3 PARTIE 1 : TYPOLOGIE DES OPERATIONS 44

6.4 PARTIE 2 : CARACTERISTIQUES DES PROJETS SUR UN TERRITOIRE SELON LES PROFILS DE COMMUNES 47

6.5 PARTIE 3 : LOGIQUES OPERATIONNELLES ET LEVIERS D'ACTION 50

6.5.1 Axe 2 : Les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme 50

6.5.2 Axe 3 : Les permis d'urbanisme 51

7. INTERACTIONS AVEC LE GROUPE D'EXPERTS 52

8. INTERACTIONS AVEC LE GROUPE FORMATION 54

INTRODUCTION

Le rapport intermédiaire de la recherche « Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture » présente les principaux résultats de la recherche en date du 30 juin 2020. La recherche a débuté en date du 1er janvier 2020 et est prévue sur une durée de 3 ans.

Le rapport scientifique développe, sur une cinquantaine de page, les points suivants :

- **Contexte et objectifs** : ce chapitre contextualise la recherche au sein d'enjeux territoriaux identifiés en Wallonie et énonce les objectifs généraux de la recherche ;
- **Méthodologie générale** : ce chapitre expose la méthodologie générale poursuivie dans le cadre de la recherche ;
- **Principaux résultats** : ce chapitre reprend les principaux résultats des volets 1, 2 et 3 de la recherche pour les 6 premiers mois. Les interactions qui ont été menées avec le groupe d'experts et l'équipe formation sont également détaillées.

Les résultats détaillés sont repris au niveau de diverses annexes.

Annexe 1 – Volet 1 L'étalement urbain: définition et mesure

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.1_Volet1 Etat de l'art

Annexe 2a – Volet 2 Réduction du potentiel foncier urbanisable au plan de secteur

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2a_Volet2 DezonagePdS

Annexe 2b –Volet 2 Analyses de variables territoriales au regard des polarités de base

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2b_Volet2 Polarites_Varter

Annexes 2c, d, e – Volet 2 Analyses de dynamiques territoriales au regard des polarités de base (artificialisation, logements et commerces)

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2c_Volet2 Artificialisation

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2d_Volet2 Logements

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2e_Volet2 Commerces

Annexe 2f – Volet 2 Réponses aux besoins en logement et polarités de base

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2f_ reponses aux besoins

Annexe 2g – Volet 2 Outil d'aide à la décision en vue d'objectiver les principes wallons de lutte contre l'étalement urbain

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2g_Volet2OutilAideobjectivation

Annexe 2h – Volet 2 Analyse des trajectoires d'artificialisation au niveau communal

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2h_Volet2Analysetrajectoirecommunes

Annexe 3 – volet 3 : Perspectives opérationnelles liées à la production de logements au sein des centralités urbaines et villageoises

Fichier : CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.3_Volet 3 Perspectivesoperationnelles

Annexe 4 – Interactions avec le groupe d'expert. – Retours sur les notes relatives du SPW aux outils d'aménagement du territoire

Fichier CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.4_ Groupedonnées_RetoursnotesSPW

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Dans sa DPR 2019 – 2024, le Gouvernement wallon indique que *« La Wallonie mettra en œuvre une stratégie territoriale ambitieuse assurant la cohérence globale du développement wallon sous tous ses aspects. Cette stratégie de développement territorial intégrera les besoins actuels et futurs de la population. Elle sera coordonnée avec le plan de transition sociale, écologique et économique et les stratégies de développement supracommunales* [DPR 2019-2024].

Il y exprime son ambition :

- De freiner l'étalement urbain ;
- De maîtriser la demande de transport ;
- De revitaliser les centres urbains et ruraux, notamment par une localisation adéquate des commerces, services et équipements ;
- D'encourager la rénovation des bâtiments et améliorer l'efficacité énergétique de ceux-ci.

Sur la question de l'étalement urbain, le Gouvernement wallon affirme de manière plus spécifique sa volonté d'y mettre fin à l'horizon 2050, en poursuivant les objectifs suivants [DPR 2019-2024]:

- *Réduire la consommation des terres non artificialisées en la plafonnant d'ici 2025 ;*
- *Préserver au maximum les surfaces agricoles ;*
- *Maintenir, réutiliser ou rénover le bâti existant ;*
- *Localiser au maximum les bâtiments à construire dans les tissus bâtis existants (urbains, ruraux ou périurbains) situés à proximité des services et transports en commun ;*
- *Restaurer la biodiversité ».*

La recherche R1 « Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture » s'inscrit dans cette volonté et les objectifs associés.

Sur base des enseignements issus des recherches antérieures de la CPDT, il ressort que l'ensemble des objectifs ne pourra être atteint qu'en augmentant significativement l'efficacité de l'urbanisation en terme de localisation, de densité et d'intensité au cours des prochaines années. Limiter l'étalement urbain au sein du territoire devrait de facto limiter :

- la dépendance automobile ;
- les coûts des équipements, infrastructures et services collectifs ;
- la fragmentation des paysages et des biotopes, principale cause de la perte de biodiversité sur le territoire.

Il est ainsi proposé dans le cadre de cette recherche de se focaliser sur deux leviers indispensables pour lutter contre l'étalement urbain :

- **Optimiser la consommation foncière.** En effet, si la volonté du Gouvernement est de plafonner l'artificialisation des terres à l'horizon 2025 et d'y mettre fin à l'horizon 2050, il est primordial que les futures opérations de production de logements à partir de terrains vierges renforcent l'intensité des centralités urbaines et villageoises et minimisent l'artificialisation des sols hors de celles-ci.

- **Augmenter le renouvellement urbain (« Urban regeneration ») au sein des villes et villages.** Pour ce faire, il est primordial d'éclairer les possibilités concrètes qu'offrent les tissus urbanisés en termes d'intensification et de densification tenant compte des besoins de la population (logement mais aussi aménités contribuant à la qualité de vie) et des contextes rencontrés (foncier, acteurs, etc.).

Si des pistes d'actions ont été préalablement identifiées, leurs efficacités au regard des objectifs poursuivis, leurs opérationnalités et modalités de mise en œuvre ainsi que leurs effets induits sur le territoire wallon doivent être objectivés en vue d'éclairer le Gouvernement sur les mesures à envisager.

Par conséquent, la recherche présente comme finalités d'éclairer les décideurs en fournissant :

- Une analyse des modalités, des besoins et des capacités foncières (disponibilités, localisation, mise en œuvre) en vue de réduire efficacement l'artificialisation. Cette analyse a pour but d'appréhender les effets des mesures présagées du groupe d'experts (traduites sous forme de scénarios) en termes de densification, de superficie, de localisation et de lutte contre l'étalement ;
- Des recommandations et propositions pour les acteurs locaux en vue de renforcer l'attractivité des centralités urbaines et rurales, en améliorant, notamment, au sein des centralités, le recyclage foncier et immobilier ainsi qu'en favorisant une plus grande mixité des fonctions.

La recherche est prévue sur une durée de 3 ans avec des résultats opérationnels attendus en fin de chaque subvention.

Durant la première année de la recherche (2020), les travaux viseront concrètement à :

- Eclairer la Région sur les indicateurs qui lui permettraient d'assurer un suivi de l'étalement urbain en Wallonie et de définir les trajectoires à suivre d'ici 2050 ;
- Fournir à la Région une aide à la décision en matière de planification régionale et en particulier en ce qui concerne l'actualisation des plans de secteur envisagée dans la DPR, au travers de la quantification de certains gisements fonciers et de l'évaluation de leur potentiel à participer à l'effort de réduction de l'étalement urbain et de la dépendance à la voiture ;
- Produire une analyse des modes de production du logement en Wallonie afin de mieux comprendre les logiques à l'œuvre, les motivations et contraintes des acteurs, les facteurs favorables, etc. Il s'agira ainsi de préfigurer une réflexion sur les outils qui doivent permettre de soutenir tout en encadrant cette production dans une logique d'intensification des centralités
- Alimenter les réflexions du groupe d'experts désigné par le Gouvernement
- Dégager les éléments sur lesquels s'appuieront les travaux pour les années 2021 et 2022

L'équipe de recherche veillera à faciliter les interactions avec le groupe d'experts désigné par le Gouvernement wallon[1], l'administration et le Gouvernement.

[1] Note au Gouvernement wallon – note rectificative 3 du 21 janvier 2020 ayant pour objet « Développement territorial – Groupe d'experts ».

2. METHODOLOGIE GENERALE

La méthodologie de la recherche s'articule autour de trois grands volets :

Volet 1 : **L'étalement urbain : définition et mesure**

- **Objectif**

Ce volet vise à :

- développer une compréhension commune de la notion d'étalement urbain
- illustrer les résultats concrets de sa mesure en Wallonie en vue d'en éclairer le phénomène (dynamique et tendance)

- **Finalités** :

- Nourrir la réflexion sur une méthodologie de mesure de l'étalement urbain à destination du groupe d'experts (DPR 2019-2024, p70) et mettre en évidence la problématique au sein du territoire wallon.

- **Résultats concrets attendus en 2020 :**

- Des propositions d'indicateurs pour quantifier l'étalement urbain, tel que requis par la DPR. En particulier, des indicateurs seront proposés pour traiter chacune des dimensions sous-jacentes au concept générique d'étalement urbain : (1) la consommation de sol, (2) la configuration spatiale de cette consommation et (3) l'efficience associée à cette consommation.

Volet 2 : **Objectivation des mesures liées à l'aménagement du territoire visant à réduire l'étalement urbain.**

- **Objectif**

Ce volet vise à fournir à la Région une aide à la décision complémentaire à celle du groupe d'experts, au travers de :

- l'objectivation et la quantification de l'efficacité et des effets de certaines des mesures envisageables afin de réduire l'étalement urbain.
- l'analyse des modalités juridiques et opérationnelles associées aux mesures envisagées

- **Finalités** :

- Objectiver les besoins ;

- Eclairer le potentiel des gisements fonciers à participer à la réduction de la consommation des terres non artificialisées et à la réduction de l'étalement urbain tout en répondant aux besoins notamment pour la production de nouveaux logements au travers de quelques chiffres-clés ; p. ex. le potentiel en termes de création de nouveaux logements que représentent ces gisements (sur base de différents scénarios, fondés sur les résultats du volet 3), la superficie des gisements qui pourraient être déclassés sans ou avec une indemnisation réduite (dans le cadre de l'actualisation envisagée des plans de secteur), etc ;
- Eclairer les acteurs sur les effets induits d'éventuelles mesures poursuivies sur le territoire, sur le plan juridique ou opérationnel (charge administrative, etc.)

- **Résultats concrets attendus en 2020 :**

- un inventaire chiffré par commune/bassin des besoins propres à chaque fonction d'ici 2050 (avec une attention particulière à la fonction résidentielle, source à elle seule de 68% de l'artificialisation nouvelle) et une analyse des dynamiques actuelles d'urbanisation et de recyclage urbain ;
- des propositions de trajectoire de réduction de l'étalement urbain par bassin et une trajectoire de superficie artificialisable jusqu'à 2050 répartie par bassin ;
- une analyse fine des disponibilités foncières (effectives et potentielles) par commune/bassin, c'est-à-dire portant tant sur les terrains vierges (greenfields) que sur les terrains déjà urbanisés auparavant (brownfields), en ce compris des pistes pour l'analyse du potentiel que représente le stock bâti existant en termes de création de nouveaux logements (avec une attention particulière portée à l'évolution de la sous-occupation des logements individuels en partie due au vieillissement de la population)
- une première analyse des effets juridiques, administratifs, financiers… associés au remplacement ou à une actualisation des plans de secteur.

- ***Volet 3*** : **Perspectives opérationnelles liées à la production de logements au sein des centralités urbaines et villageoises**

Objectifs

Ce volet vise à identifier et analyser les différents modes de production du logement en Wallonie avec un focus sur ceux qui sont susceptibles de participer à la réduction de l'étalement urbain. Appréhender les logiques à l'œuvre, les contraintes, les leviers, les éventuels effets pervers sur, par exemple, la désirabilité des logements produits au travers de différents types d'opérations est essentielle pour outiller adéquatement les acteurs en vue d'accélérer le recyclage urbain et de favoriser une mixité raisonnée des fonctions tout en renforçant la qualité de vie au sein des centralités.

Finalités :

- Améliorer la compréhension des différents modes de production des nouveaux logements (construction, extension, division, démolition-reconstruction…) vis-à-vis de critères liés au contexte (localisation, acteurs, processus, etc.) ;

  - Eclairer le potentiel des gisements fonciers et immobiliers présents au sein des terrains artificialisés à participer à la réduction de la consommation des terres non artificialisées par le secteur résidentiel (lien avec le volet 2) ;
  - Nourrir la réflexion à venir sur l'opérationnalité des outils existants (aménagement du territoire, montage de projet, financement…) et leur amélioration dans une perspective d'intensification des centralités

- **Résultats concrets attendus en 2020 :**
  - Typologie illustrée des opérations visant à produire du logement en Wallonie, mettant en évidence la diversité qui les caractérise par exemple en termes d'échelles d'action (îlot, parcelle, bâtiment), d'acteurs (privés, publics, PPP) et de types d'action (construction, extension, division, remplacement, réaffectation…), facteurs qui sont à mettre en relation avec le contexte (urbain, périurbain, villageois…), le marché (sous pression ou au contraire déprimé), les contraintes et leviers urbanistiques, etc.
  - Une dizaine d'études de cas, représentatives de différents types d'opérations et de contextes wallons, et proposant une analyse détaillée des facteurs évoqués au point précédent (grille de lecture commune pour l'ensemble des cas) et des processus de montage et de mise en œuvre des projets, afin de mieux comprendre les enjeux et facteurs décisifs, et ce faisant d'identifier les leviers sur lesquels agir, au travers des outils, pour réduire l'étalement urbain et intensifier les centralités

Outre les résultats concrets attendus sur ces trois grands volets, l'équipe de recherche est impliquée directement dans différents travaux en vue de garantir au groupe d'experts « données » la réalisation de ses missions[2]. Elle doit ainsi veiller à fournir des données et notes en réponse aux sollicitations du Groupe d'experts « Noyau », relayées par le Gouvernement wallon ou le SPW-TLPE.

Ces travaux seront d'ailleurs menés en priorité et le calendrier de la recherche sera adapté en fonction.

Enfin, le cahier des charges prévoit également que des liens soient établis entre le groupe de formateurs CPDT et les chercheurs de la recherche R1. En effet, la formation CPDT 2020, qui s'adresse cette année aux conseillers en aménagement du territoire et aux agents régionaux du SPW territoire, a comme fil rouge « la réduction de l'étalement urbain ».

[2] Dans sa note au Gouvernement wallon (Note rectificative 3, datée du 21 janvier 2020), le ministre Borsus propose que la CPDT participe aux travaux du groupe d'experts qui doit, conformément à la DPR, être mis en place.

La CPDT est notamment impliquée au niveau :

- Du groupe d'experts « données » (en collaboration avec l'IWEPS)
- Du comité d'accompagnement

3. CALENDRIER

	Janvier-Mars	Avril-Juin	Juillet - Sep-tembre	Octobre-Décembre
Volet 1				
Définition et propositions d'indicateurs				
Volet 2				
Inventaire des besoins				
Analyse fine des disponibilités foncières				
Propositions de trajectoires				
Analyse des effets d'une actualisation des PdS				
Quelques chiffres-clés				
Analyse détaillée				
Volet 3				
Typologie illustrée des opérations (draft)				
Typologie illustrée des opérations (version définitive)				
Etudes de cas				
Volet 4				
Participation aux travaux du groupe d'experts				
Apport d'une expertise spécifique (à la demande)				
Volet 5				
Participation aux travaux de la formation CPDT				
Suivi				
CA	x	x	(x)	x

PRINCIPAUX RESULTATS

4. VOLET 1 – L'ETALEMENT URBAIN : DEFINITION ET MESURE

Ce chapitre vise à introduire le lecteur au concept multidimensionnel de l'étalement urbain, aux enjeux qui y sont associés ainsi qu'aux méthodes permettant de mesurer le phénomène. Un état de l'art plus avancé sur le sujet est présenté à l'annexe (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.1_Volet1 Etat de l'art). Par ailleurs, le concept d'étalement urbain étant fortement lié à l'artificialisation des sols, nous renvoyons le lecteur intéressé par une information plus complète au sujet de la compréhension du concept d'artificialisation, de son évolution en Wallonie et des mesures qui visent à atténuer sa progression aux travaux de la recherche CPDT intitulée « Gérer le territoire avec parcimonie »[3].

4.1 CONCEPTS ET ENJEUX

4.1.1 Artificialisation des sols et concepts associés

L'artificialisation des sols est définie comme « *l'augmentation de la quantité de terres agricoles, forestières, semi-naturelles et naturelles qui disparait en raison du développement de la ville et d'autres terres artificielles* » (EEA, 2018). En d'autres termes, il s'agit de quantifier les changements d'utilisation du sol[4] qui entrainent une régression progressive et relativement irréversible des superficies consacrées à l'agriculture, à la sylviculture et aux espaces naturels.

Ce changement de l'utilisation du sol peut s'accompagner (ou non) d'un changement de l'occupation du sol : construction de bâtiments, d'infrastructures, etc. **L'imperméabilisation des sols** consiste en la couverture du sol par des matériaux empêchant (plus ou moins) l'absorption de l'eau. Il s'agit d'un changement de l'occupation du sol qui accompagne fréquemment les processus d'urbanisation à l'origine de l'artificialisation. Le terme **urbanisation** désigne ici le développement de fonctions dites « urbaines » : l'habitat, les activités économiques et commerciales, les infrastructures et équipements publics, les espaces verts urbains et les parcs, les carrières, décharges et chantiers. L'artificialisation peut cependant avoir lieu sans être associée à une imperméabilisation des sols, puisque par exemple, un jardin privé est considéré comme artificialisé (il est « pris » aux espaces agricoles, sylvicoles ou naturels et n'est donc plus disponible pour ces fonctions).

[3] Voir à ce sujet les rapports 2018 et 2019 (André M. et al., 2018 ; Coszach E. et al, 2019) et les notes de recherches (Lorquet T. et al., 2020) de la recherche « Gérer le territoire avec parcimonie » ainsi que le vade-mecum « Réduisons l'artificialisation des sols en Wallonie » (Godart M.-F. et Ruelle C., 2019). Ces documents sont disponibles en ligne sur le site de la CPDT : https://cpdt.wallonie.be/

4 L'utilisation des sols fait référence aux activités ou aux usages que les humaines déploient (agriculture, habitat, activités économiques…). 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 (espace boisé, herbacé, construit…). A une même occupation du sol peuvent correspondre plusieurs utilisations : par exemple, un espace herbacé peut être utilisé en tant que jardin ou en tant que prairie. De même, un type d'utilisation du sol peut recouvrir plusieurs types d'occupation : par exemple, une zone résidentielle se compose d'espaces herbacés, de bâtiments, de surfaces imperméabilisées… (Godart M.-F. et Ruelle C., 2019)

L'artificialisation des sols est associée à des **enjeux** d'ordre environnemental tels que la préservation des ressources naturelles, la séquestration du carbone, la conservation de la nature et la lutte contre la fragmentation des paysages, mais également à des enjeux économiques tels que le maintien de l'activité agricole ou des enjeux sociaux et sociétaux comme l'autonomie alimentaire et la capacité de résilience face à diverses crises. L'imperméabilisation des sols est plus spécifiquement liée à l'augmentation du risque d'inondation et à la perte de la biodiversité du sol.

Il faut enfin noter que l'artificialisation est au cœur des politiques européennes en matière d'environnement. L'Europe a en effet exprimé son ambition d'arrêter la progression nette de l'artificialisation des sols à l'horizon 2050 (sous le slogan « **no net land take by 2050** »). La mise en œuvre de cette ambition passe notamment par le recyclage des sols artificialisés à travers la reconstruction de la ville sur la ville (ou recyclage urbain) et la désartificialisation (ou renaturation) des sites qu'il apparait opportun de rendre aux fonctions non urbaines (agriculture, sylviculture et espaces naturels).

Dans cette perspective, différents territoires européens ont fixé des objectifs pour réduire progressivement le rythme d'artificialisation de leurs sols. En Wallonie, le Schéma de Développement du Territoire, adopté par le Gouvernement Wallon en mai 2019, aspire à « une réduction de la consommation des terres non artificialisées à 6 km²/ an d'ici 2030, soit la moitié de la superficie consommée actuellement et tendre vers 0 km²/an à l'horizon 2050 ».

4.1.2 L'étalement urbain : un phénomène multi-dimensionnel

4.1.2.1 Définitions

L'**étalement urbain** fait l'objet de nombreuses définitions à travers la littérature. Il est souvent défini comme la progression des surfaces urbanisées de façon plus rapide que la croissance démographique (EEA, 2006) et est associé à un usage peu parcimonieux du sol et à la **périurbanisation**, à savoir un mode d'urbanisation peu dense en dehors des centres urbains et villageois.

L'OCDE propose une définition opérationnelle du phénomène en distinguant celui-ci de ses causes et de ses conséquences. L'organisation définit ainsi l'étalement urbain comme un « *mode de développement urbain caractérisé par une faible densité de population qui peut se manifester de multiples façons* ». Il peut s'expliquer par une densité de population qui est faible en moyenne, par une forte variation de la densité au sein d'une zone urbaine dont la densité moyenne est élevée créant par endroit des niveaux de densité très faibles ou par une dispersion et une décentralisation de l'urbanisation sur un territoire issues d'un développement discontinu (OCDE, 2018).

De son côté, l'Agence Européenne de l'environnement, en collaboration avec le FOEN (Swiss Federal Office for the Environment), définit l'étalement urbain comme « *un phénomène visuellement perceptible dans le paysage. Un paysage est affecté par l'étalement urbain s'il est pénétré par le développement urbain ou par des bâtiments isolés et si l'occupation des sols par habitant et par emploi est élevée. Plus la surface bâtie est importante dans un paysage donné (**quantité de surface bâtie**), dispersée dans le paysage (**configuration spatiale**), avec une consommation de surface bâtie par habitant ou par emploi élevée (**intensité d'utilisation plus faible dans la zone bâtie**), plus le degré d'étalement urbain est élevé » (Jaeger et Schwick, 2014)*.

Cette définition met l'accent sur trois grandes dimensions de l'étalement urbain (Figure 1) :

- La **consommation de la ressource foncière**, autrement dit l'artificialisation des sols ;

- L'**efficience dans l'utilisation de la ressource « sol »**, se traduisant par une faible densité ou intensité d'utilisation de l'espace consommé[5]. L'efficience fait principalement référence à la « rentabilité spatiale » des activités humaines. La plupart des études pointe une forme de gaspillage du sol.
- La **localisation ou le positionnement de la consommation de sol**, c'est-à-dire la manière dont elle se répartit dans l'espace. Celle-ci peut être envisagée sous deux formes : d'une part, l'éloignement à un référent spatial (ex. : une centralité, siège de différents services) qui implique une plus grande dépendance à la voiture et, d'autre part, l'émiettement de l'artificialisation avec pour conséquence un mitage des espaces ouverts, un accroissement des infrastructures et des réseaux à entretenir et une fragmentation plus importante des espaces naturels.

Au-delà de ces trois dimensions, la temporalité du phénomène peut être appréhendée en observant son **état** à un instant t, ou son évolution dans le temps selon une **dynamique** plus ou moins rapide.

Au sujet de la troisième dimension, relative à la spatialité du phénomène et plus spécifiquement de la distance aux centralités, notons que pour une même localisation peuvent être prises en considération différentes centralités, mais aussi différents types de centralités, en fonction de l'enjeu pris en compte. Par exemple, si l'on s'intéresse à l'accessibilité à des services de proximité (comme le commerce alimentaires, les crèches, les écoles primaires…) on considérera plutôt la distance vis-à-vis de petites centralités assez proches, tandis que si l'on s'intéresse à l'accessibilité aux grands pôles d'emploi ou encore aux établissements d'enseignement supérieur, on considérera plutôt la distance vis-à-vis de centralités qui correspondent aux grands pôles urbains dans la structure territoriale de la région.

[5] Les notions de « densité » et d'« intensité » sont régulièrement utilisées pour rendre compte du degré d'utilisation des sols. La densité est la principale notion utilisée et peut s'exprimer en observant la valeur d'une variable (bâti, logement, population, emploi…) par rapport à la superficie du territoire considéré. On parle de « densité brute » si on prend en compte la totalité de cette superficie et de « densité nette » si on déduit de celle-ci les espaces communs (espaces verts, cours d'eau, voiries…). La différence entre la densité nette et la densité brute donne ainsi une idée de l'importance des espaces communes. L'intérêt de la densité nette est de ne pas pénaliser un territoire qui consacre une partie importante de sa superficie aux espaces communs. L'intensité est une notion plus récente qui vise à valoriser la mixité fonctionnelle (soit la diversité des fonctions ou activités sur un territoire) en tenant compte à la fois du nombre d'habitants et du nombre d'emplois et en rapportant ceux-ci à la superficie nette du territoire considéré.

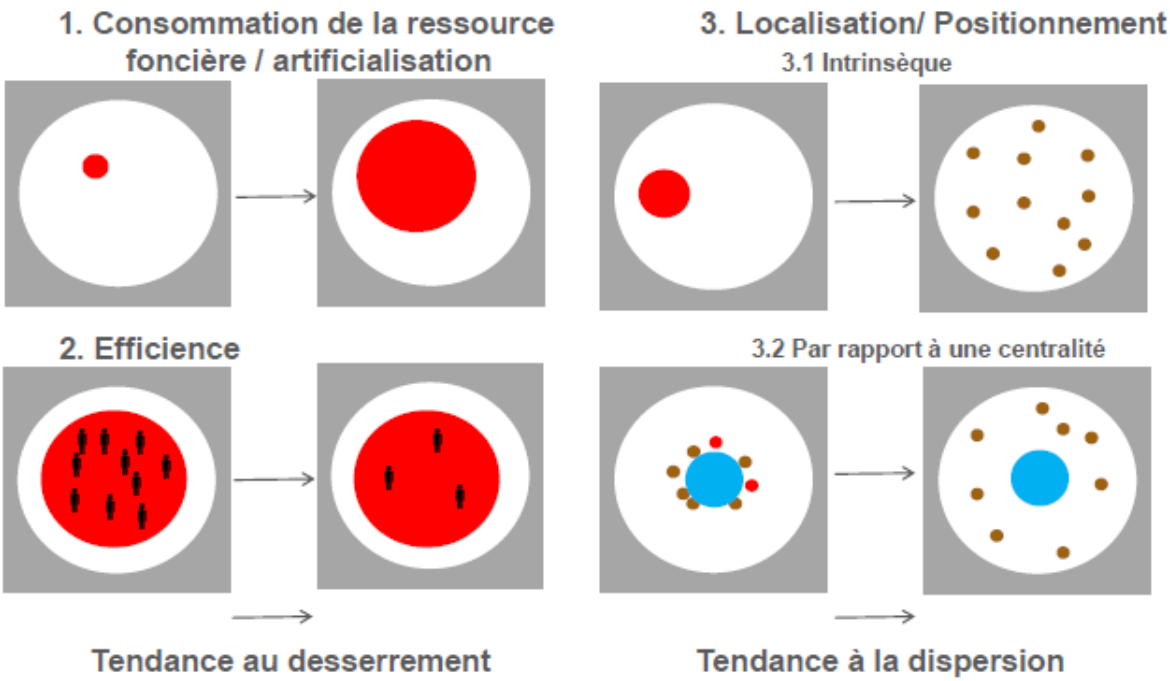


Figure 1 : Dimensions de l'étalement urbain retenues par l'EEA et le FOEN (adapté de EEA, 2016, d'après Schwick et al., 2012)

Ces trois dimensions peuvent être considérées indépendamment l'une de l'autre, un projet de développement urbain pouvant se révéler vertueux au regard de l'une ou de plusieurs des dimensions de l'étalement urbain, mais avoir un effet négatif au regard d'une autre dimension (Figure 2).

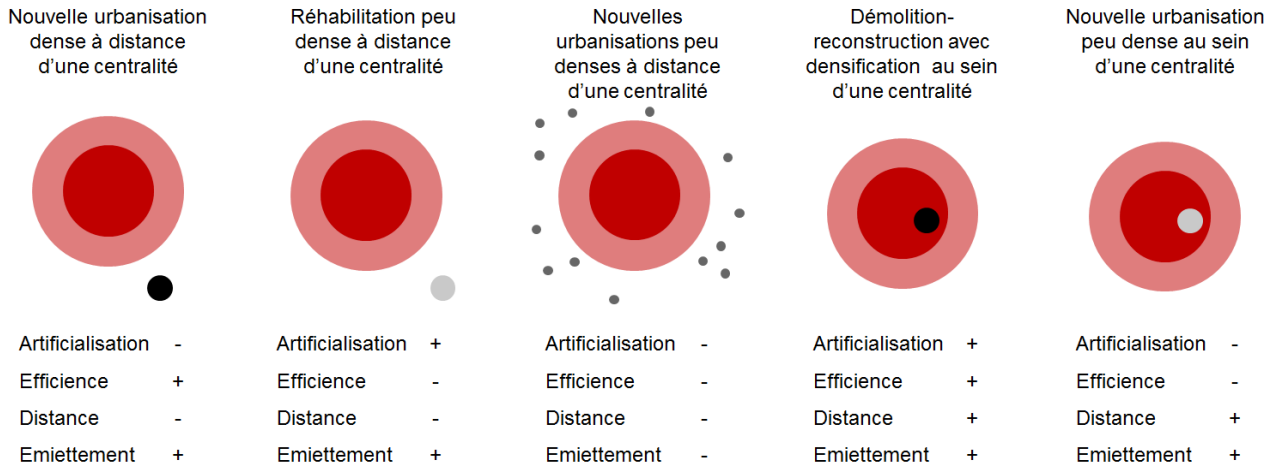


Figure 2 : Les différentes manifestations de l'étalement urbain (Lepur, 2020)

4.1.2.2 Enjeux associés à l'étalement urbain

L'étalement urbain est associé à une **diversité d'enjeux** qui peut être illustrée, à travers la littérature internationale. Selon l'orientation disciplinaire des auteurs, les contributions se penchent ainsi sur le phénomène en se centrant plutôt sur les enjeux :

- **économiques**, en mettant l'accent sur les enjeux financiers tels que les coûts de l'étalement pour la collectivité (sous-utilisation des infrastructures publiques existantes, demande pour de nouvelles infrastructures…) ou encore sur les liens entre « marché résidentiel » et étalement urbain (l'offre foncière, son attractivité et son coût comme facteurs explicatifs, le modèle financier des communes…).
- **sociaux**, et notamment la ségrégation socio-spatiale des territoires, les difficultés sociales associées à l'étalement urbain, comme par exemple les inégalités en matière de mobilité et d'accès aux aménités urbaines, mais aussi les difficultés d'accès au logement qui peuvent être associées à la ville dense, ou encore les effets de l'étalement (vs la densité) en termes de cohésion sociale, de capital social…
- **environnementaux**, en insistant sur les conséquences environnementales du phénomène, comme l'explosion de la demande en mobilité, le mitage des espaces ouverts, la perte de biodiversité, la réduction de la capacité de séquestration du carbone…

Cette diversité d'enjeux peut aussi être associée aux dimensions de l'étalement urbain (Tableau 1).

Tableau 1 : Enjeux associés aux dimensions de l'étalement urbain.

Dimensions	Enjeux
Consommation de la ressource foncière / artificialisation	Préservation des espaces agricoles, séquestration du carbone, conservation de la nature, gestion des eaux pluviales (risque d'inondation), pollution, paysage.
Efficience	Consommations énergétiques des logements, financement des infrastructures publiques, mixité fonctionnelle, efficience environnementale.
Localisation / positionnement	
Distance aux centralités	Coûts de la mobilité (environnementaux, économiques et sociaux), création et entretien des réseaux, ségrégation socio-spatiale, cohésion sociale.
Emiettement	Mitage des espaces ouverts (naturels et agricoles), paysage, biodiversité.

4.2 INDICATEURS

Les indicateurs sont des données statistiques calculées à partir de différentes variables de façon à mesurer un phénomène et suivre son évolution au cours du temps. L'interprétation de ces indicateurs doit permettre de poser des diagnostics, aider à la prise de décision et évaluer les effets des décisions qui ont été prises.

Dans le cas de l'étalement urbain, la mesure du phénomène peut être abordée selon plusieurs variables. En particulier, il convient de distinguer les variables qui induisent l'étalement urbain et celles qui résultent de celui-ci. On peut ainsi distinguer 4 types de variables formant une chaine continue. Les **moteurs** du développement urbain (développement économique, croissance démographique…) induisent des **pratiques** de gouvernance en matière d'aménagement du territoire (planification territoriale, délivrance des permis). Ces pratiques produisent des **résultats** en termes d'urbanisation qui peuvent être évalués de manière quantitative (consommation de la ressource foncière / artificialisation) ou de manière qualitative (efficience et localisation/positionnement). Cette urbanisation à des **impacts** sur le plan économique, social, environnemental…

Sur base de ces constats, plusieurs types d'indicateurs peuvent être distingués :

- d'une part, des **indicateurs de suivi** qui mesurent directement l'état et les dynamiques des processus d'artificialisation et d'étalement urbain (les résultats) ;

- d'autre part, des **indicateurs de contexte** qui permettent de comprendre ces processus en mesurant des variables qui peuvent être explicatives de l'artificialisation et de l'étalement urbain (les moteurs) ;
- des **indicateurs d'impact** spécifiquement destinés à évaluer les effets des phénomènes d'artificialisation et d'étalement urbain ;
- enfin, des **indicateurs de suivi des mesures** destinés à évaluer les mesures politiques mises en œuvre pour orienter les processus (les pratiques).

4.2.1 Indicateurs de suivi

Le suivi de l'étalement urbain peut faire appel soit à un groupe d'indicateurs visant à caractériser séparément chacune des dimensions, soit à un indicateur synthétique intégrant ces différentes dimensions.

Ce suivi peut se faire sur base de différentes données relatives à la population (croissance de la population, densité de population), au bâti (évolution de la superficie bâtie, densité bâtie) ou à l'occupation et à l'utilisation du sol de manière générale (en vue de distinguer les fonctions artificialisées et non artificialisée et leur évolution dans le temps en termes de superficie sur un territoire donné).

Sur le plan international, la littérature scientifique fait état d'une diversité de tentatives méthodologiques pour mesurer l'étalement urbain. L'équipe de recherche a pu consulter une quarantaine de documents méthodologiques et opérationnels, anciens et récents, liés à la définition de l'étalement urbain, sa mesure et son analyse à travers le monde. Les méthodes jugées les plus intéressantes sont présentées à l'annexe Volet 1 – État de l'art (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.1_Volet1 Etat de l'art). Il est utile de préciser que bon nombre de ces méthodes abordent l'artificialisation des sols selon une approche fortement binaire (artificialisé/non artificialisé) ne permettant pas de déterminer la mixité des fonctions dans une aire urbaine, ni de refléter la diversité des impacts (sur le plan environnemental par exemple) associés aux différentes formes d'artificialisation.

En Wallonie, il n'existe actuellement pas d'indicateur spécifiquement conçu pour mesurer le phénomène d'étalement urbain dans son ensemble. Diverses méthodes ont par contre été produites ou pourraient être développées en vue d'évaluer séparément chacune des dimensions de l'étalement urbain.

4.2.1.1 Indicateurs wallons disponibles

La consommation de la ressource foncière (ou artificialisation) peut être appréhendée à travers le **taux d'artificialisation** à partir de données d'utilisation du sol issues des données cadastrales. La situation du territoire wallon est évaluée au premier janvier d'une année donnée et peut être comparée d'année en année afin d'évaluer le **rythme d'artificialisation** sur une période déterminée. L'artificialisation du territoire peut ainsi être calculée de manière globale ou en s'intéressant à certains secteurs particuliers en identifiant la fonction sur base de la nature cadastrale. C'est ainsi que l'IWEPS produit, sur base annuelle, différents indicateurs tels que l'évolution de l'artificialisation par période, l'évolution des superficies par catégories d'utilisation du sol par période[6] ou la superficie résidentielle par commune[7].

L'utilisation des données cadastrales pour cet exercice présente cependant quelques faiblesses. En particulier, l'unité de base est la parcelle. Celle-ci sera classée en artificialisé ou non quel que soit son degré d'artificialisation réel. Par ailleurs, la géométrie des parcelles est peu précise et évolue constamment. Ces parcelles ne représentent outre qu'une partie du territoire, le domaine public n'étant pas cadastré. Certains terrains artificialisés disparaissent des données suite à un transfert dans le domaine public. Enfin, la nature cadastrale, sur base de laquelle est déterminé le type d'utilisation du sol, ne concerne généralement que l'usage principal et ne reflète pas nécessairement l'usage réel. En dépit de ces faiblesses, les données cadastrales présentent un avantage auquel peu d'autres sources de données peuvent prétendre : une mise à jour régulière et un historique de nombreuses années en arrière.

L'efficience de la consommation de la ressource foncière en Wallonie n'est actuellement appréhendée que du point de vue résidentiel. Une mesure de la superficie occupée par emploi permettrait de compléter ce suivi pour évaluer l'intensité des centralités. La **superficie résidentielle par habitant**[8], soit la consommation d'espace pour la résidence rapportée au nombre d'habitant, est ainsi produite par l'IWEPS de manière à rendre compte du mode de production de l'habitat en Wallonie. Sur base de cet indicateur, on peut aisément suivre l'évolution de la consommation d'espace par habitant sur le territoire

[6] IWEPS (2020). "*Fiche Too5 : Artificialisation du sol.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/Too5-ARTIF.SOL-062020_full1.pdf

[7] IWEPS (2020). "*Fiche Too6 : Consommation résidentielle du territoire.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/Too6-SUPERF.RESID-062020_full1.pdf

[8] IWEPS (2020). "*Fiche Too6 : Consommation résidentielle du territoire.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/Too6-SUPERF.RESID-062020_full1.pdf

En ce qui concerne la localisation ou le positionnement de la consommation de sol, rappelons que celle-ci peut être calculée de manière intrinsèque ou par rapport à un référent spatial. Il n'existe actuellement pas de mesure de dispersion intrinsèque en Wallonie. Il existe en revanche de nombreuses possibilités de calcul de l'éloignement à un référent spatial. En effet, la position de l'urbanisation peut être définie par rapport aux tissus urbains existants, aux polarités de base, aux pôles du SDT, aux mobipôles ou au réseau de transport en commun structurant, aux écoles, aux commerces, etc. Néanmoins, la consommation de sol n'est actuellement appréhendée que sur base des données de population et reflète par conséquent la dispersion de l'étalement urbain du point de vue résidentiel uniquement. Les indicateurs existants n'intègrent donc pas l'étalement lié aux autres activités (activité économique, services…).

L'IWEPS produit notamment un indicateur de la **population par type d'espace urbanisé**[9] permettant de déterminer la localisation de celle-ci par rapport aux régions urbaines (dedans ou dehors) et à la densité d'urbanisation au sein de celles-ci. L'évolution de l'occupation de ces espaces par la population wallonne peut ainsi être suivie au cours du temps. Un autre indicateur produit par l'IWEPS concerne **l'accessibilité piétonne aux transports en commun**[10]. Celui-ci permet d'observer la population selon sa position par rapport aux arrêts de transports en commun bien desservis.

4.2.1.2 Indicateurs non développés en Wallonie

Afin de prendre en compte la consommation de sol dans sa globalité plutôt que du seul point de vue résidentiel, il est intéressant d'étudier celle-ci sur base des tissus urbains. En 2018, A. Mustafa et al. ont ainsi étudié les **processus d'expansion urbaine** en observant la densité bâtie. Ils identifient ainsi trois processus d'urbanisation : la densification (ou expansion à l'intérieur des tissus déjà urbanisé), l'extension urbaine continue (urbanisation en bordure des tissus existants) et l'urbanisation isolée (construction de nouveaux îlots à distance des tissus existants). Ils déterminent également la part d'artificialisation liée à chacun de ces processus. Cette approche présente l'avantage d'être moins binaire du point de vue de la consommation des sols parce qu'elle permet d'identifier des tissus de densités bâties différentes. En revanche, elle ne présente pas, à ce stade, de différenciation entre les fonctions associées au bâti et pourrait donc être améliorée en ce sens.

Par ailleurs, le projet WalOUS vise la conception de méthodologies opérationnelles de cartographie de l'occupation et de l'utilisation du sol en s'appuyant notamment sur l'interprétation d'images de télédétection. S'il est encore trop tôt pour évaluer le projet, notons que la carte de l'utilisation du sol s'appuiera en grande partie sur le cadastre, avec les parcelles cadastrales comme unité de base, et partagera donc probablement certaines limites de celui-ci. Les cartographies de l'occupation et de l'utilisation du sol pourraient en revanche participer à une meilleure caractérisation de l'artificialisation. Le **croisement de ces données d'utilisation et d'occupation du sol** pourrait, par exemple, aboutir à la construction d'une base de données avec une résolution suffisante pour s'affranchir de la parcelle en tant qu'unité de base, et permettant de distinguer différentes fonctions, ou différents degrés d'artificialisation sur le territoire.

---

[9] IWEPS (2020). "*Fiche T003 : Régions urbaines.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/T003-POP.URB-062020_full1.pdf

[10] IWEPS (2020). "*Fiche M001 : Densité des infrastructures de transport.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/M001-INFRA.TRANSP-062020_full1.pdf

4.2.2 Indicateurs de contexte

Les indicateurs de contexte peuvent être employés afin d'améliorer la compréhension de processus d'artificialisation du sol. Par exemple, le **taux d'offre foncière potentielle pour l'habitat**[11] permet d'évaluer, à une échelle définie, le potentiel d'artificialisation restant pour le secteur résidentiel en observant les zones du plan de secteur consacrées à l'offre résidentielle (zones d'habitat, zones d'habitat à caractère rural, zone d'enjeu communal). Cet indicateur permet de comprendre les tensions qui existent sur les marchés fonciers et immobiliers et qui expliquent, en grande partie, la localisation des nouvelles constructions sur le territoire.

D'autres indicateurs peuvent s'intéresser spécifiquement aux disponibilités foncières pour le **recyclage des sols.** En particulier, les données relatives aux sites à réaménager (SAR) sont mises à profit pour connaitre la superficie totale de SAR disponibles[12].

Ces données pourraient également être utilisées pour déterminer la superficie de SAR qui est située au sein des centralités ou encore la superficie de SAR qui est redéveloppée chaque année. Par ailleurs, une analyse statistique des permis délivrés permettrait d'appréhender la part de recyclage urbain par rapport à l'ensemble des nouveaux développements.

[11] IWEPS (2020). "*Fiche T002 : Offre foncière pour l'habitat au plan de secteur.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/06/T002-POT.FONCIER-062020_full1.pdf

[12] IWEPS (2020). "*Fiche T008 : Sites à réaménager.*"
Disponible en ligne : https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2019/06/T008-SITES.REAM_.-062019_full1.pdf

5. VOLET 2 – OBJECTIVATION DES MESURES LIEES A L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE VISANT A REDUIRE L'ETALEMENT URBAIN

Durant le premier semestre 2020, les travaux au sein de ce volet ont principalement visé à répondre aux missions assignées au groupe d'experts données (voir point 7. Interactions avec le groupe d'experts), notamment en ce qui concerne la définition des trajectoires de superficies artificialisables et d'étalement urbain.

Le cahier des charges prévoit néanmoins que ce volet fournisse également à la Région une aide à la décision complémentaire à celle du groupe d'experts, au travers de :

- l'objectivation et la quantification de l'efficacité et des effets de certaines des mesures envisageables afin de réduire l'étalement urbain.
- l'analyse des modalités juridiques et opérationnelles associées aux mesures envisagées

Les productions de l'équipe de recherche ont dès lors porté sur :

- Une réflexion sur les possibilités de protéger (sans ou avec "dézonage") certaines zones urbanisables du plan de secteur tout en limitant le montant des indemnisations.
- Des analyses quantitatives en lien avec les polarités de base de telles que définies par l'IWEPS, notamment en vue d'évaluer leur caractère équitable en termes de distribution des disponibilités foncières et leur capacité à répondre aux besoins locaux d'ici 2050.
- La réalisation d'un outil visant à éclairer les décideurs vis-à-vis des objectifs de lutte contre l'étalement urbain, leurs déclinaisons et leurs applicabilités au territoire wallon.
- Une analyse des trajectoires communales historiques d'artificialisation au regard de dynamiques et caractéristiques locales afin d'identifier comment la volonté régionale de tendre vers zéro artificialisation à l'horizon 2050 peut être appliquée à l'échelle de chaque commune.

Ces différents travaux sont synthétisés dans les chapitres qui suivent. Les travaux complets sont repris au sein de diverses annexes.

5.1 REDUCTION DU POTENTIEL FONCIER URBANISABLE AU PLAN DE SECTEUR

La révision du plan de secteur visant à transformer une zone urbanisable en zone non urbanisable implique, en principe, une obligation d'indemnisation du propriétaire des parcelles qui subissent ce « dézonage » (CoDT, article D.VI.38). Nous avons démontré qu'un dézonage massif des terrains urbanisables au plan de secteur en vue d'atteindre l'objectif wallon et européen d'arrêt de l'artificialisation nette à l'horizon 2050 coûterait trop cher à la Wallonie.

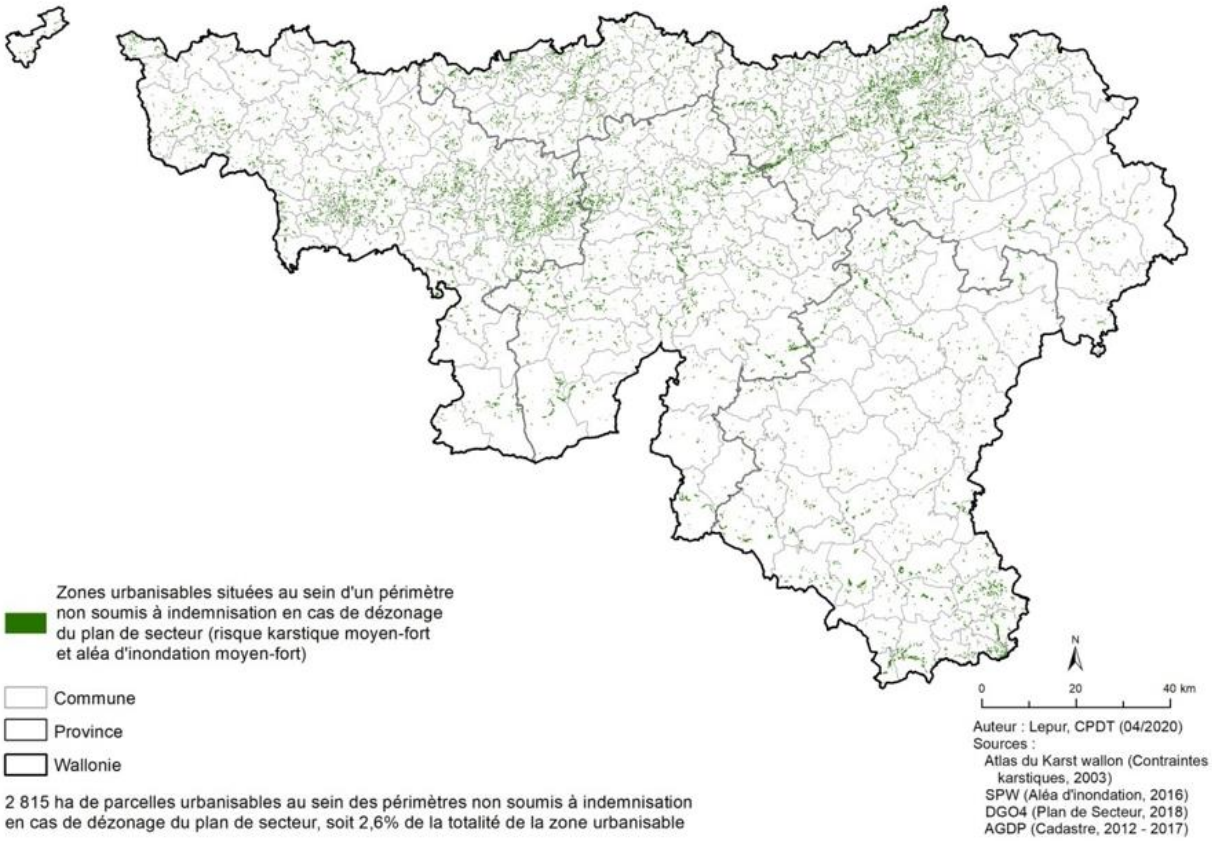
Dans le cadre de la présente subvention CPDT, nous avons donc choisi de concentrer la réflexion sur des moyens offerts par le CoDT qui sont moins onéreux, et donc moins évidents, afin de préserver le territoire wallon urbanisable au sens du plan de secteur. Dans la note reprise en annexe 2a (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2a_Volet2 DezonagePdS), nous présentons d'abord les périmètres de protection qui peuvent venir en surimpression aux affectations prévues au plan de secteur et ne nécessitent pas de mettre en œuvre le mécanisme d'indemnisation des moins-values (CoDT, article D.II.21 §2). Nous présentons ensuite les critères justifiant une absence d'indemnité en cas de dézonage. Si l'article D.VI.38 du CoDT énonce le principe de l'indemnisation, il contient en effet déjà deux premières exceptions cumulatives : pour percevoir une indemnité, le bien doit être "apte à recevoir des constructions" et "riverain d'une voirie suffisamment équipée compte tenu de la situation des lieux ». La question de l'aptitude à la construction renvoie à toute une série de risques et contraintes visés à l'article D.IV.57 (aléa d'inondation, contraintes karstiques, etc.). Concernant le critère de l'accès à une voirie suffisamment équipée, il doit s'entendre avec la précision que l'équipement de la voirie doit être apprécié en tenant compte de la situation des lieux, les auteurs ont en effet considéré qu' « il eut été déraisonnable d'exiger pour une rue située au centre d'une ville un équipement identique à celui exigé pour une rue d'un village rural » .

Dans la suite de la note, nous avons réalisé une analyse spatiale et chiffrée des gisements fonciers urbanisables au plan de secteur répondant à ces différents critères (du moins ceux pour lesquels nous disposions de données) ainsi qu'à une série de critères pouvant justifier une réduction du montant des indemnités en cas de dézonage. Concernant la condition de voirie équipée en particulier, nous n'avons que très peu d'information sur la manière dont il y aurait lieu de l'interpréter en vue de réaliser des traitements cartographiques. Nous avons sollicité, auprès de l'administration, la copie des jugements rendus sur citation de la Région en indemnisation des moins-values afin de pouvoir déterminer dans quelle mesure ce critère, comme les autres d'ailleurs, est pris en compte par la jurisprudence mais surtout s'il serait possible d'en dégager des données cartographiables. En raison de l'absence des fonctionnaires dans les bureaux de l'administration durant le confinement, nous attendons toujours ces jugements.

Au sujet des risques et contraintes, notons que ces éléments n'affectent pas de la même manière l'aptitude d'un terrain à recevoir une construction, ni d'un point de vue technique, ni du point de vue du risque. Par ailleurs, aucun seuil n'est fixé pour certains des risques énoncés (aléa d'inondation, risque karstique, risque sismique). De même, si lorsqu'il s'agit de déterminer la situation d'une parcelle « dans » le périmètre d'une zone, l'analyse cartographique ne pose pas de problème, le critère de « proximité » d'une parcelle par rapport à une telle zone est en principe laissé à l'appréciation de l'autorité délivrante, au cas par cas, permis par permis. Pour néanmoins porter ces informations sur une carte et ainsi localiser et estimer la superficie des gisements fonciers concernés, des choix ont dû être faits pour évaluer ce que l'on considère par exemple comme étant « proche ».

Les traitements ont été réalisé pour l'ensemble des gisements fonciers urbanisables au plan de secteur d'une part, et pour les gisements fonciers repris dans les zones d'habitat, zones d'habitat à caractère rural et ZACC d'autre part. Nous avons également superposé les gisements concernés par deux groupes de variables distincts: d'une part, celles pouvant justifier une absence d'indemnisation et, d'autre part, celles ayant un effet important sur la valeur des terrains, et pouvant dès lors justifier un montant d'indemnisation réduit par rapport à un terrain similaire non soumis à ces risques et contraintes. A titre d'illustration, la carte reprise à la Figure 3 identifie les gisements fonciers concernés par les risques et contraintes pouvant justifier une absence d'indemnisation en cas de dézonage. Les variables considérées pour établir cette carte sont le risque karstique moyen et fort, ainsi que les aléas d'inondation moyens et forts. Ces contraintes cumulées couvrent une superficie urbanisable de plus de 2 800 ha sur le territoire wallon, ce qui correspond à 2,6% de la zone encore urbanisable.

Figure 3 : Localisation des parcelles soumises à une absence d'indemnisation en cas de dézonage du plan de secteur



5.2 ANALYSES QUANTITATIVES RELATIVES AUX POLARITES DE BASE DE L'IWEPS

Afin de lutter contre l'étalement urbain, le SDT fixe une série d'objectifs visant à davantage concentrer les développements futurs au sein des « centralités » urbaines et rurales, sans toutefois définir précisément ces « centralités ». Il est dès lors envisagé d'utiliser les polarités de base telles qu'établies par l'IWEPS en 2013 comme définition, du moins en première approche, de ces « centralités ».

En vue d'éclairer le groupe d'experts mis en place par le gouvernement, des analyses quantitatives en lien avec les polarités de base telles que définies par l'IWEPS ont été réalisées durant ce semestre. Elles avaient comme objectifs spécifiques d'évaluer (i) la distribution actuelle de certaines variables territoriales au regard des polarités de base (population et disponibilités foncières), (ii) les dynamiques à l'œuvre, au sein ou à l'extérieur de ces même polarités de base, en termes d'artificialisation, de production de logements et de développement du commerce et (iii) leur caractère équitable en termes de distribution des disponibilités foncières et leur capacité à répondre aux besoins fonciers locaux d'ici 2050.

Les résultats de ces analyses sont synthétisés dans les chapitres qui suivent tandis que les résultats détaillés sont repris au sein de plusieurs annexes.

5.2.1 Distribution de quelques variables territoriales au regard des polarités de base

Dans la note reprise en annexe 2b (fichier CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2b_Volet2 Varter), nous analysons l'état de la distribution actuelle de la population et du potentiel foncier vis-à-vis des polarités de base. L'objectif de ce type d'analyses est d'effectuer un premier diagnostic de ce que représentent les polarités de base au sein de chaque commune, afin d'estimer leur capacité à constituer les futures « centralités » urbaines et rurales vers lesquelles seraient concentrés la majeure partie des futurs développements.

Aux points suivants, nous reprenons quelques éléments-clés, les résultats détaillés étant disponibles en annexe.

5.2.1.1 Distribution de la population

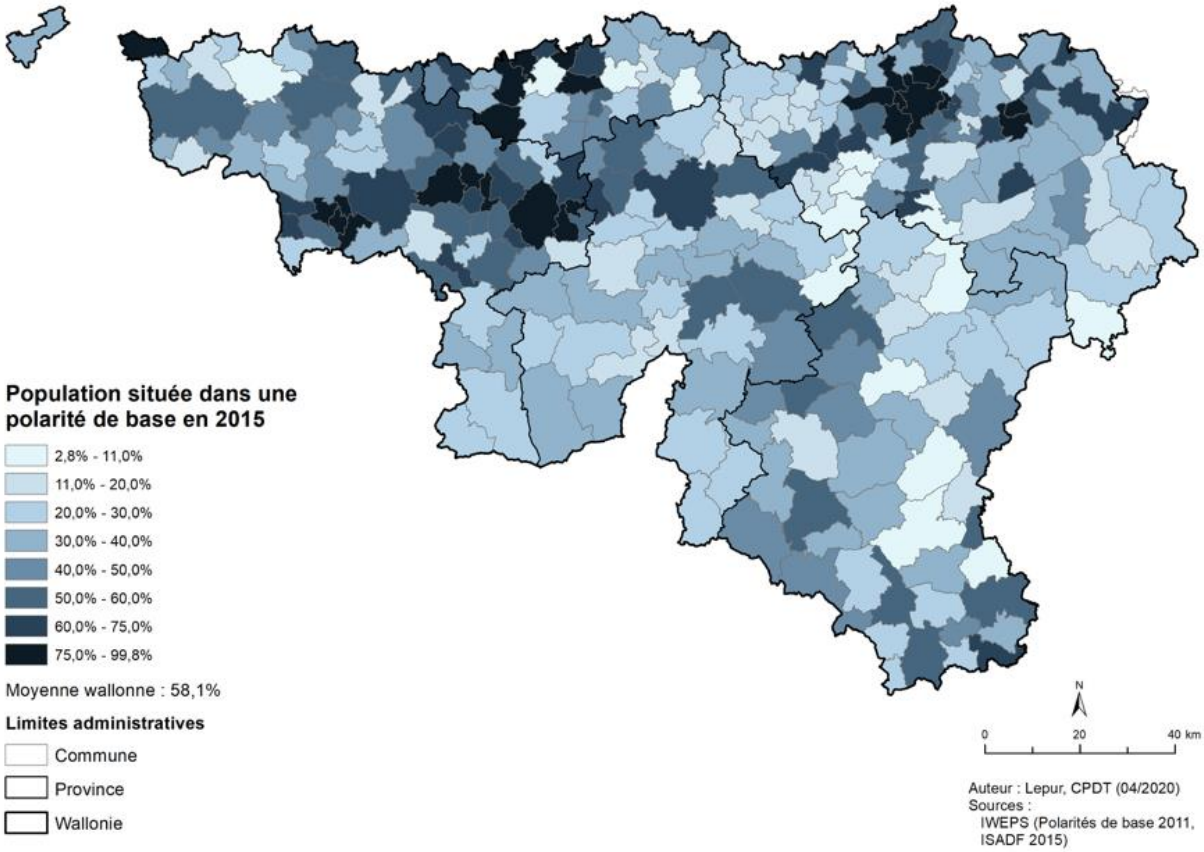
La distribution de la population vis-à-vis des polarités de base est appréhendé au travers de la variable Pourcentage de la population située dans une polarité de base en 2015 établie par l'IWEPS, qui a été cartographiée à l'échelle des communes (Figure 4), des arrondissements et des bassins de vie, ces derniers étant compris comme le territoire des intercommunales de développement économique (toutefois en regroupant les territoires couverts par IDETA et IEG).

Quand on classe les communes par ordre croissant en ce qui concerne ce pourcentage, 46 communes ont une valeur inférieure à 20% (dont 9 avec une valeur allant de 2,8% à 10%) et 94 communes ont une valeur inférieure à 30%, là où la moyenne wallonne est de 58,1%.

C'est dans les grandes agglomérations du sillon et dans quelques communes densément peuplées du Brabant wallon et de Wallonie picarde que se concentre la majorité de la population résidant au sein d'une polarité de base.

Telles que configurées, les polarités de base désavantagent par contre de manière significative les communes et les ménages orientés vers l'axe lotharingien, ainsi que ceux de la grande périphérie de Bruxelles, Luxembourg et Lille. Les polarités de base, telles que définies, ne tiennent ainsi pas compte des dynamiques métropolitaines suprarégionales et de la pression qui en résulte sur certaines communes. Par ailleurs, la plupart des communes au sud du sillon sont également largement désavantagées. Notons en particulier la situation particulièrement critique des communes condruziennes situées le long de la Nationale 63 (Nandrin, Tinlot, Clavier et Somme-Leuze).

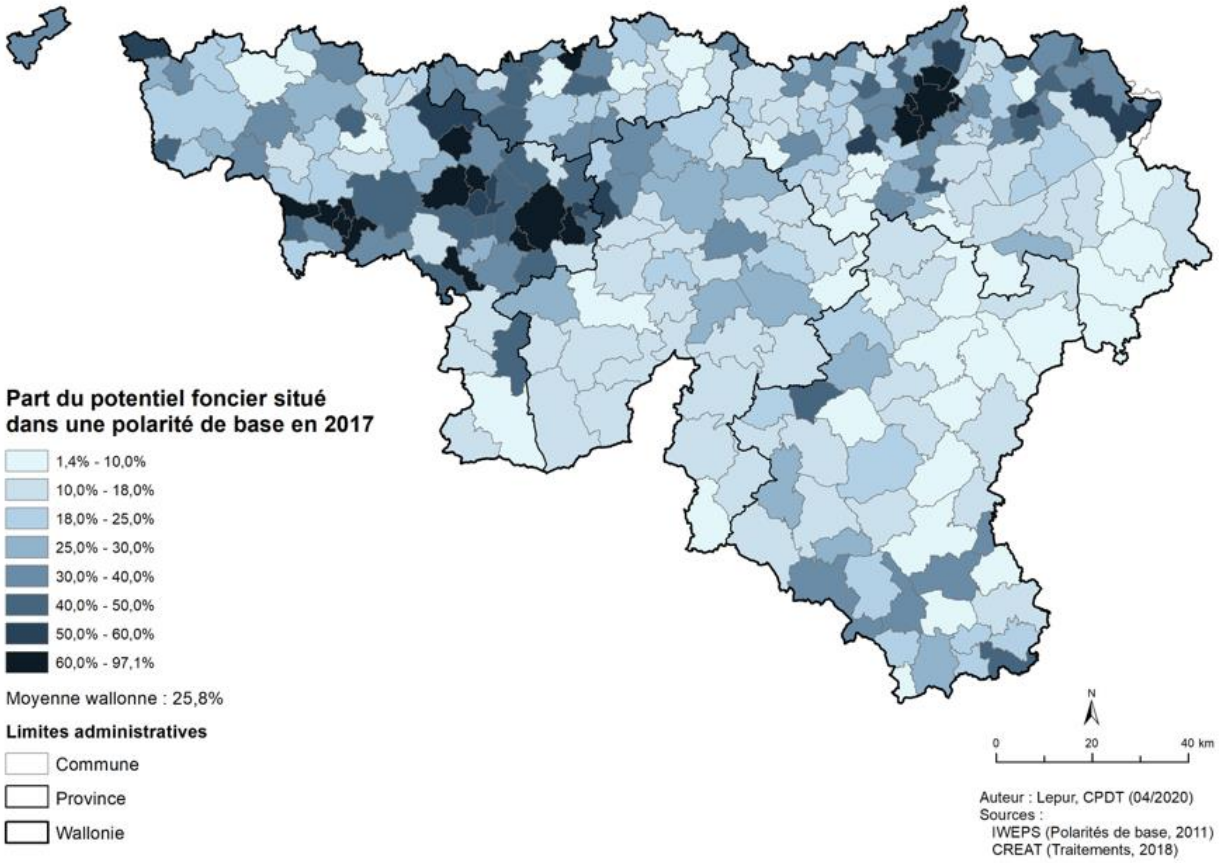
Figure 4 : Population située dans une polarité de base en 2015 par commune



5.2.1.2 Distribution des disponibilités foncières

Le croisement des périmètres de polarités de base de l'IWEPS avec le plan de secteur (affections aptes à accueillir la fonction résidentielle, soit zones d'habitat, zones d'habitat à caractère rural, ZACC mais aussi zones de services publics et d'équipements communautaires et zones blanches) nous a permis de calculer la superficie et la part du potentiel foncier communal situé au sein d'une polarité de base. A nouveau, ces éléments ont été cartographiés à l'échelle des communes (Figure 5), des arrondissements et des bassins.

Figure 5 : Part du potentiel foncier situé dans une polarité de base en 2017 par commune



Les 50 communes où le pourcentage des disponibilités foncières situées au sein d'une polarité de base est le plus élevé (au moins 49,3%) concentrent à elles seules 8.874 ha, soit 39,4% de la totalité des surfaces non encore urbanisées au sein de l'ensemble des affectations aptes à accueillir la fonction résidentielle et situées à l'intérieur d'une polarité de base (22.499 ha pour tout le territoire wallon). La part du potentiel foncier communal situé au sein d'une polarité de base s'élève en moyenne à 63,3% pour ce groupe de 50 communes parmi lesquelles figurent dans une large mesure à nouveau celles qui composent les grandes agglomérations du sillon.

A l'opposé du spectre, 19 communes ont une valeur inférieure à 10%, 35 communes une valeur allant de 10 à 15% et 35 communes ont une valeur allant de 15 à 20%, là où la moyenne wallonne est de 30,7%. La part du potentiel foncier communal situé au sein d'une polarité de base s'élève en moyenne à seulement 13,9% dans le groupe des 100 communes les moins bien loties. Pourtant, ces 100 communes concentrent 18,6% de la population wallonne et comportent une grande proportion d'entités communales en forte croissance démographique (ces 100 communes devraient accueillir 26,9% de la croissance attendue des ménages wallons entre 2018 et 2033 selon les Perspectives de population et des ménages élaborées en 2019 par l'IWEPS). Il parait dès lors compliqué de limiter la consommation d'espace au sein de ces 100 communes aussi rapidement que le prévoit la configuration actuelle des polarités de base.

5.2.2 Analyse de quelques dynamiques au regard des polarités de base

5.2.2.1 L'artificialisation des terres

La note reprise en annexe 2c (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2c_Volet2 Artificialisation) permet de se faire une idée de la manière dont l'artificialisation, surtout résidentielle, se développe vis-à-vis des polarités de base entre 2012 et 2017. Le Tableau 2 croise, par commune, les polarités de base et la superficie artificialisée pour les zones d'habitat, d'habitat à caractère rural et les ZACC entre 2012 et 2017. Il a été décidé de présenter les résultats de façon agrégée afin de réduire les biais liés aux mesures de l'artificialisation par l'intermédiaire du cadastre.

Tableau 2 : Artificialisation et évolution du stock urbanisable vis-à-vis des polarités de base

	Affectation	Dans les polarités de base		Polarités +150m		Au-delà des 150m		Total général
		ha	%	ha	%	ha	%	ha
Artificialisation (2012 - 2017)	**Zones d'habitat (ZH + ZHCR)**	117,9	21,9%	38,8	7,2%	382,8	71,0%	539,5
	ZACC	17,0	44,7%	6,3	16,7%	14,7	38,7%	38,1
Disponibilités foncières en zones urbanisables (2017)	**Zones d'habitat (ZH + ZHCR)**	13.181,9	23,8%	3.562,0	6,4%	38.635,0	69,8%	55.378,9
	ZACC	6.345,9	38,0%	2.193,1	13,1%	8.164,5	48,9%	16.703,4

On constate que dans 57 communes, soit plus d'une commune sur cinq, moins de 10% de l'artificialisation en ZH, ZHCR et ZACC se produit au sein d'une polarité de base. Pourtant, seules 7,3% des communes ont moins de 10% de leurs disponibilités foncières en ZH, ZHCR et ZACC dans les polarités de base. A l'heure actuelle, les ressources foncières destinées à la fonction résidentielle sont donc proportionnellement plus utilisées hors de polarités de base qu'au sein de celles-ci.

5.2.2.2 La production de logements

Une des mesures du SDT vise à tendre vers une implantation de 50 % de nouveaux logements dans les centralités urbaines et rurales à l'horizon 2030 et de 75 % à l'horizon 2050.

Les analyses présentées dans la note (voir annexe CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2d_Volet2 Logements) tentent ainsi d'éclairer les décideurs et nourrir la réflexion des travaux en vue de déterminer des trajectoires de réduction de l'étalement urbain liées à cette mesure.

Elles se focalisent plus spécifiquement sur l'historicité de l'implantation des logements vis-à-vis des centralités.

Les trajectoires devant être définies au niveau des bassins (voir chapitre 7. Interactions avec le groupe d'experts), les résultats relatifs à l'implantation historique des bâtiments sont présentés pour différents découpages spatiaux :

- La Région
- Les provinces
- Les intercommunales de développement

Pour ces différentes échelles spatiales, les aspects suivants sont présentés :

- La production de logements selon la localisation et l'année de construction
- La production de logements selon le type de bâtiments et l'année de construction
- La production de maisons selon la localisation et l'année de construction
- La production d'immeubles à appartements selon la localisation et l'année de construction
- Focus sur le nombre moyen de logements par immeuble à appartements selon l'année de construction et la localisation

Nous reprenons ici quelques éléments clés qui ressortent des analyses pour le niveau régional et le niveau provincial.

Au niveau régional, il y a lieu de relever que la majorité des logements (61 %) se situent au sein d'une polarité. Ce sont ainsi plus d'un million de logements qui peuvent être considérés comme localisés au sein d'un tissu bâti non dispersé, à proximité d'une bonne desserte en transport en commun ou disposant de services de base.

En ce qui concerne la dynamique de production de logements, en se focalisant sur la période 2010-2016, il ressort que 50 % des nouveaux logements construits prennent place au sein d'une polarité. Il s'agit principalement de logements en immeubles à appartements. Hors polarité, la production de logement se fait à plus de 78 % via la production de maisons.

Il est cependant intéressant de noter que si la construction d'immeubles à appartement prend très nettement place au sein des polarités, depuis les années 1980, la part des immeubles construits au sein d'une polarité est en diminution constante (80 % pour la période 1990-1999 ; 77 % pour la période 2000-2009 et 70 % entre 2010 et 2016).

Au niveau provincial, des dynamiques de production sensiblement différentes s'observent (voir Tableau 3 : Synthèse des dynamiques par province.) avec cependant les points suivants à relever :

- La production de maisons est stable ou en diminution pour toutes les provinces

- La production d'immeubles à appartements est stable ou en croissance pour toutes les provinces.
- La part de la production de logements au sein des centralités est comprise entre 35 % et 60 %. Ces résultats étant observés respectivement pour la province de Luxembourg et la province du Brabant wallon.

	Production de Logements	**Part de la production de logements au sein des centralités**	**Production de maisons**	**Production d'immeubles à appartements.**
Brabant wallon	Décroissance	60 %	Décroissance	Stable
Hainaut	Stable	53 %	Stable	Croissance
Liège	Stable	49 %	Décroissance	Croissance
Namur	Croissance	44 %	Stable	Croissance
Luxembourg	Stable	35 %	Stable	Croissance

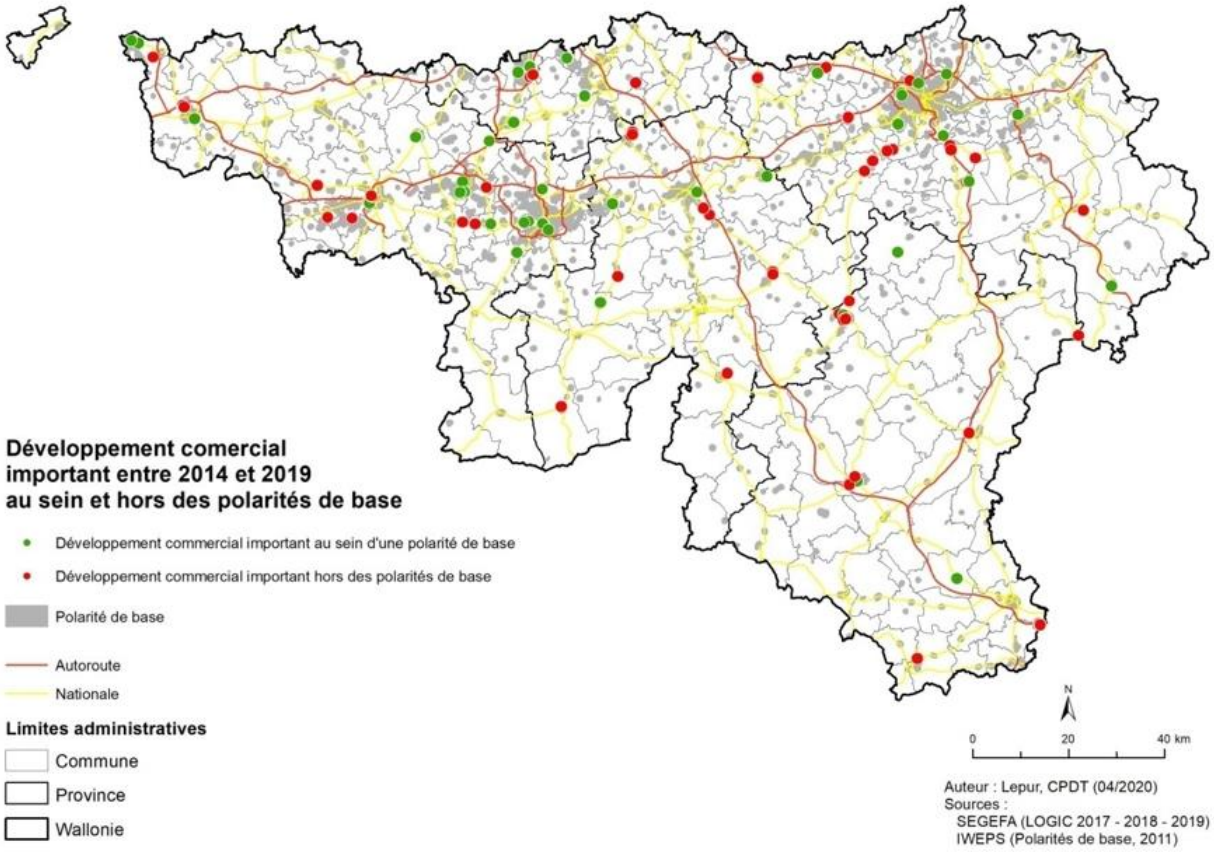
Tableau 3 : Synthèse des dynamiques par province.

5.2.2.3 Le développement de la fonction commerciale

La note reprise en annexe 2e (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2e_Volet2 Commerces) analyse le développement de la fonction commerciale entre 2014 et 2019 au départ des données collectées par le SEGEGA (base de données LOGIC). Celle-ci identifie 338 "nodules commerciaux" sur le territoire wallon. Par "nodule commercial", il faut comprendre un rassemblement d'au moins 50 points de vente, ou d'au moins 3 000 m² de surface commerciale selon une certaine continuité. Les nodules commerciaux sont par ailleurs classés en différents types : les nodules centraux d'un côté, et les nodules périphériques de l'autre (axes, nodules mixtes et nodules planifiés). Sur les 212 nodules de type « centre », 96% d'entre eux sont situés dans une polarité de base. Les nodules développés le long des axes routiers importants, bénéficiant généralement d'une bonne accessibilité et visibilité, sont pour 36% d'entre eux situés dans une polarité de base. Les nodules planifiés et mixtes occupent une position intermédiaire entre les deux précédents types : certains correspondent à des galeries commerçantes situées dans le centres-villes tandis que d'autres sont centres commerciaux construits en dehors des centres urbains.

Pour analyser l'évolution de la fonction commerciale entre 2014 et 2019, les « développements commerciaux importants » apparus entre ces deux années ont été croisés avec les polarités de base, afin de voir si ceux-ci se situent dans ou hors des périmètres. Les « développements commerciaux importants » sont définis comme la création de plusieurs points de vente proches de plus de 400 m², ou d'un seul point de vente de 2000 m² ou plus. On dénombre sur ces cinq années environ 90 nouveaux développements de ce type, qui correspondent à 296 nouveaux points de vente. La Figure 6 localise les développements commerciaux importants, selon qu'il se trouve ou non au sein d'une polarité de base.

Figure 6 : Développements commerciaux importants construits entre 2014 et 2019 au sein et hors des polarités de base (SEFEFA 2019)



Par ailleurs, au total, il y a eu environ 3 000 nouveaux points de vente créés sur ces cinq années. Parmi ceux-ci, près de 20% se situent en dehors des polarités de base, soit environ 600 cellules. Pourtant, lorsque l'on fait l'analyse selon la surface de vente, on voit que la moitié de celle-ci est créée hors des polarités de base (plus de 300.000 m² entre 2014 et 2019). Ceci s'explique par la taille moyenne des cellules commerciales, qui est beaucoup plus élevée en périphérie que dans les centres-villes, où les contraintes liées au patrimoine bâti et le prix des terrains encouragent la création de commerces de petite taille.

5.2.3 Evaluation de la capacité des polarités de base à répondre aux besoins locaux d'ici 2050

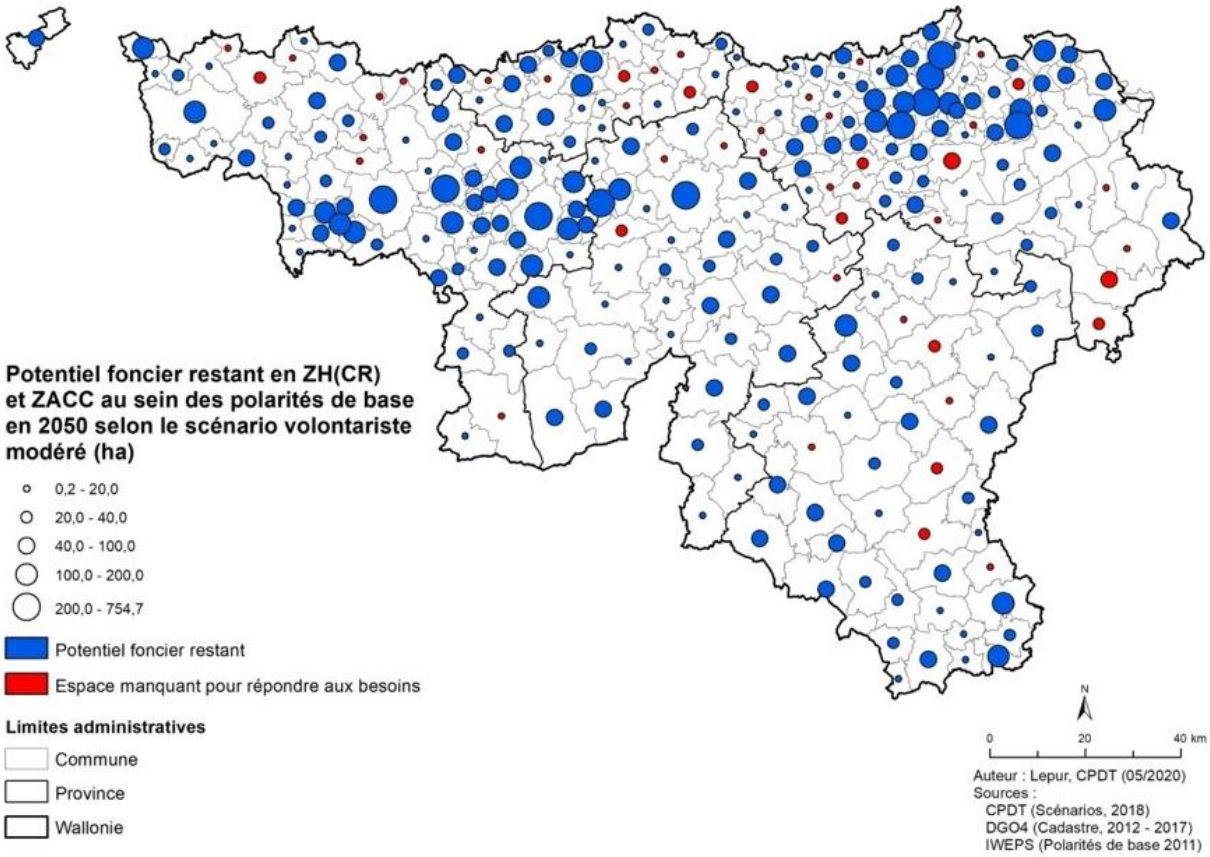
Dans la note reprise en annexe 2f (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2f_Réponses aux besoins), nous analysons les polarités de base vis-à-vis de deux indicateurs nous permettant d'estimer leur capacité à répondre aux besoins fonciers locaux d'ici 2050 : la différence entre le potentiel foncier encore disponible au sein des polarités de base et la superficie qui serait encore artificialisable dans chaque commune d'ici 2050 d'une part, le ratio entre le potentiel foncier au sein des polarités de base et l'évolution attendue des ménages dans chaque commune entre 2018 et 2033 d'autre part.

5.2.3.1 Différence entre potentiel foncier au sein d'une polarité et superficie artificialisable d'ici 2050

Nous comparons ici le potentiel foncier disponible au sein des polarités de base avec la superficie qui pourrait encore être artificialisée dans chaque commune selon les 2 scénarios de trajectoires de réduction de l'artificialisation établis dans le cadre de la recherche CPDT Gérer le territoire avec parcimonie en 2019. Il est bien entendu que ces trajectoires sont amenées à être revues puisque c'est notamment l'objet de la réflexion en cours dans le cadre du groupe d'experts mis en place par le Cabinet et l'administration. Toutefois, en première approche, il nous semble intéressant de réaliser ce croisement afin d'avoir une première idée de la pertinence des polarités de base en tant que « centralités ».

La carte reprise à la Figure 7 montre que le potentiel foncier restant au sein des polarités de base est suffisant dans la plupart des communes si l'on décidait de suivre l'une des trajectoires proposées (les résultats ne différant pas sensiblement entre les 2 scénarios). D'importants dézonages (ou l'inscription de périmètres de protection au plan de secteur) pourraient donc être utilement opérés dans ces communes en dehors des polarités, afin de clarifier la situation et de protéger certaines parties du territoire d'une urbanisation diffuse.

Figure 7 : Potentiel foncier restant en zones d'habitat, d'habitat à caractère rural et en ZACC au sein des polarités de base en 2050 selon le scénario volontariste modéré

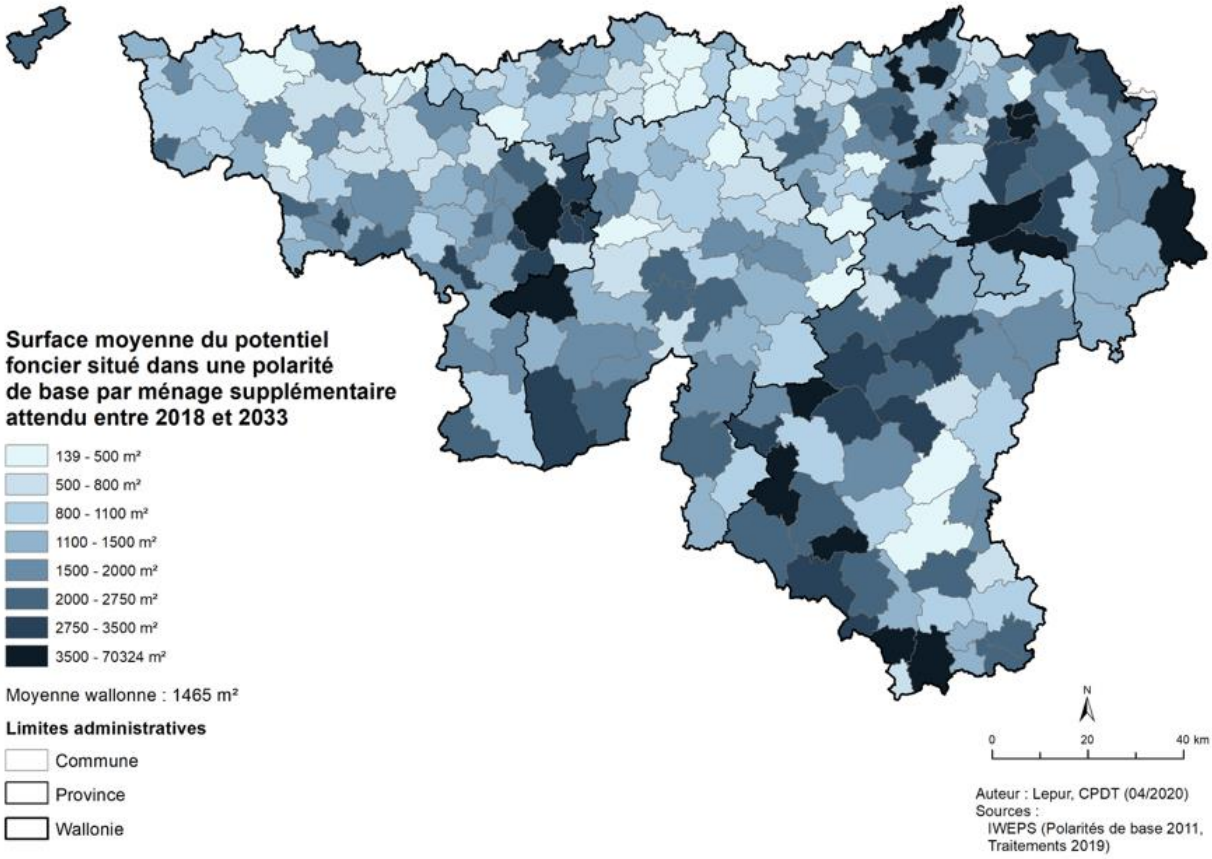


Plusieurs communes situées à l'est du Brabant wallon et à l'ouest de la province de Liège, de même que dans le Condroz, ou encore au nord de Mons ne disposent cependant pas d'un potentiel foncier suffisant au sein de leurs polarités de base pour mettre en œuvre le scénario de trajectoire proposé. En particulier pour ces communes, il y aurait lieu, dans un souci d'équité territoriale, de leur permettre de revoir le périmètre de leur(s) centralité(s) de manière à disposer d'un potentiel foncier suffisant pour la fonction résidentielle d'ici 2050. En revanche, on constate que la plupart des grandes villes possèderaient des réserves suffisantes suivant ce scénario. Notons également que dans de nombreuses communes rurales ou périphériques aux grandes villes, le potentiel foncier, même réduit à celui situé au sein des polarités de base, est encore trop important pour freiner la périurbanisation.

5.2.3.2 Ratio entre potentiel foncier au sein d'un polarité et perspectives d'évolution des ménages

Le ratio entre le potentiel foncier (en ZH(CR) et ZACC) dans les polarités en 2017 et la croissance attendue du nombre de ménages à l'échelle communale entre 2018 et 2033 (sur base des perspectives élaborées en 2019 par l'IWEPS) a été cartographié à l'échelle des communes (Figure 8), des arrondissements et des bassins.

Figure 8 : Superficie moyenne du potentiel foncier situé dans une polarité de base par ménage supplémentaire attendu entre 2018 et 2033 (par commune)



La moyenne wallonne pour ce ratio est de 1.584 m² par ménage supplémentaire. Il ne faut pas prendre ce ratio au pied de la lettre (l'idée n'est pas d'urbaniser en faisant des parcelles de cette taille). Cette superficie est en effet à la fois surestimée et sous-estimée, pour diverses raisons. Il s'agit simplement d'un indicateur permettant de comparer la situation des territoires entre eux.

Cette moyenne cache en effet de considérables disparités au sein du territoire wallon: la valeur du ratio varie entre 189 m² à Nandrin (261 ménages supplémentaires attendus pour 4,9 ha disponibles) à 75.777 m² à Verviers (44 ménages supplémentaires attendus pour 334,2 ha disponibles). La situation de Verviers est toutefois exceptionnelle car les 3 communes qui la précèdent dans ce classement (Dison, Beyne-Heusay et Charleroi) sont caractérisées par des scores de 10.606, 7.699 et 7.498 m² par ménage supplémentaire attendu.

Ces importantes disparités indiquent que certaines polarités de base sont sans doute mal calibrées pour répondre aux besoins d'ici 2050 (tantôt sous-dimensionnées, tantôt surdimensionnées vis-à-vis de l'évolution attendue des ménages). Nous renvoyons à la discussion en annexe pour davantage de détails.

5.2.4 Principales conclusions

Il ressort des analyses que la configuration actuelle des polarités de base telles que délimitées par l'IWEPS en 2013 génère une certaine inéquité entre territoires en ce qui concerne le potentiel foncier qui serait encore urbanisable ou du moins à urbaniser en priorité d'ici 2050. En effet, les grandes agglomérations du sillon semblent très nettement favorisées par la méthodologie retenue, en particulier là où la pression démographique est faible ou modérée et les disponibilités foncières et immobilières aptes à s'inscrire dans des opérations de renouvellement urbain sont abondantes (cf. agglomérations de Charleroi, de Verviers, périphérie de Liège, Borinage…). A l'opposé, un grand nombre de communes rurales dont la population se répartit en de multiples villages peu dotés en services à la population et en transport en commun ne disposent que d'une localité reprise comme polarité de base, et ce parfois avec un périmètre assez, voire très, étroit. Pour certaines de ces communes qui font déjà face à l'heure actuelle à une forte pression démographique et dont les perspectives indiquent qu'elle devrait se poursuivre, il est essentiel de mieux calibrer le périmètre des futures « centralités », car leurs effets prévisibles sur l'accessibilité au logement risquent de les rendre inacceptables pour les responsables locaux et pour le grand public.

Insistons cependant sur le fait que l'analyse développée ici n'a pas pour but d'encourager la poursuite d'une urbanisation majoritairement diffuse au sein des communes rurales et périurbaines, mais de plaider pour un dimensionnement équitable des futures centralités, de nature à éviter une réduction tellement importante du potentiel foncier au sein de certaines communes qu'il aurait pour effet d'y faire grimper les valeurs foncières et immobilières et d'obliger dès lors certains ménages à changer de commune voire à s'éloigner fortement de leur ancrage territorial pour pouvoir se loger. S'il peut être souhaitable de soutenir la production de logements au sein des grandes villes wallonnes, notamment en réduisant le potentiel foncier disponible au sein de certaines communes situées en périphérie de celles-ci, il n'est pas souhaitable de rendre les développements quasi-impossibles et donc impayables au sein des communes plus rurales en créant un différentiel trop important en termes de potentiel foncier entre ces communes et les communes plus urbaines.

L'outil « centralité » a toute son utilité pour lutter contre l'étalement urbain (en cherchant à concentrer au maximum les futurs développements au sein des centralités) mais il est essentiel de bien calibrer leurs périmètres afin d'en améliorer l'acceptabilité et de garantir leur faisabilité (notamment en termes d'accessibilité au logement), mais aussi de garantir leur efficacité en termes de lutte contre l'étalement urbain. En effet, si en raison de la raréfaction du foncier (et son augmentation de valeur), les ménages sont forcés de s'éloigner toujours un peu plus des grands pôles d'emploi (ou de leur ancrage familial et amical) pour se loger, même au sein d'une autre centralité, les effets de l'outil seront contre-productifs du point de vue des émissions de GES associées aux déplacements quotidiens de ces ménages.

5.3 OUTIL D'AIDE A LA DECISION EN VUE D'OBJECTIVER LES PRINCIPES WALLONS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Afin d'éclairer les décideurs vis-à-vis des objectifs de lutte contre l'étalement urbain, leurs déclinaisons et leurs applicabilités au territoire wallon, un outil d'aide à la décision est actuellement en cours de conception. Une première version de l'outil est disponible. Les paragraphes qui suivent présentent succinctement les éléments clés de l'outil.

Une description plus avancée est fournie par l'annexe :

CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2g_Volet2OutilAideobjectivation

À l'aide de l'outil, il s'agit de fournir des informations pertinentes en vue :

- d'objectiver les principes wallons de lutte contre l'étalement urbain ;
- de déterminer la superficie artificialisable en vue d'atteindre les objectifs aux horizons 2025 et 2050 déclinée à l'échelle régionale et à l'échelle des bassins ;
- de nourrir les réflexions visant à construire des modalités de lutte contre l'étalement urbain tenant compte des réalités du territoire wallon.

La conception de l'outil s'inscrit dans une démarche de co-construction laissant une grande amplitude d'analyse aux décideurs et aux membres du groupe d'experts. L'outil n'a pas pour ambition de fournir une réponse unique, mais bien de pouvoir tester une série de modalités de lutte contre l'étalement urbain en y confrontant des spécificités territoriales wallonnes (telles que le potentiel foncier).

Conceptuellement, l'outil présente actuellement 3 composants :

- « **Objectifs et principes** » : Il permet d'encoder une série de paramètres à tester relevant des objectifs et de principes à poursuivre ;
- « **Trajectoire & superficie artificialisable** » : Il permet d'illustrer graphiquement les différentes trajectoires d'artificialisation (historiques, tendancielles et poursuivies) et de déterminer la superficie artificialisable afin d'atteindre les objectifs aux horizons 2025 et 2050 ;
- « **Applicabilité & faisabilité** ». Il permet de confronter la trajectoire d'artificialisation vis-à-vis des réalités du territoire wallon en termes de potentiel foncier et de densification induite. Il permet d'éclairer et nourrir la construction de mesures de lutte contre l'étalement urbain (en termes d'aménagement du territoire) ;

5.4 ANALYSE DE L'HISTORICITE DES TRAJECTOIRES COMMUNALES D'ARTIFICIALISATION

Comment la volonté régionale de tendre vers zéro artificialisation à l'horizon 2050 peut-elle être appliquée à l'échelle de chaque commune wallonne ? Quels enjeux y sont associés ? Faudrait-il privilégier des leviers d'actions différents pour tenir compte des spécificités locales ? Pour répondre à ces questions, nous avons examiné les dynamiques d'artificialisation à l'échelle communale.

L'examen des trajectoires et de leur convergence plus ou moins forte avec l'objectif d'un zéro artificialisation nette dans le futur montre une grande diversité de situations. Un nombre réduit de cas de figure se dessine toutefois. Une typologie des communes wallonnes, basée principalement sur l'effort à fournir pour tendre vers l'objectif « zéro artificialisation nette à l'horizon 2050 » permet de les mettre en avant et d'en dégager une série de conclusions.

L'objectif de cette typologie n'est donc pas d'aboutir au classement des communes dans l'une ou l'autre catégorie en tant que tel. Elle vise davantage à enrichir et stimuler la réflexion et les travaux menés dans la cadre de la recherche R1. A titre d'exemple, le choix des communes sélectionnées comme études de cas dans le volet 3 est basé en partie sur les résultats de cette typologie.

Nous reprenons ci-dessous les principales conclusions de l'exercice. Les détails des différentes phases de l'analyse sont repris en annexe (CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.2h_Volet2Analysetrajectoirecommunes).

Les groupes identifiés au sein de la typologie résultent du croisement de trois variables :

- L'**effort** à fournir pour s'aligner sur une trajectoire tendancielle vers un zéro artificialisation à l'horizon 2050 (écart de la trajectoire tendancielle par rapport à un objectif « zéro artificialisation »).
- Le rôle que pourrait jouer le plan de secteur dans sa configuration actuelle (quelle serait **la saturation des zones destinées à l'habitat** à l'horizon 2050 avec un objectif « zéro artificialisation »).
- La **consommation foncière actuelle** du secteur résidentiel.

Au départ de 27 configurations possibles, nous avons retenu sept groupes de communes.

Figure 9 : Les sept groupes de communes retenus

En vue de caractériser au mieux ces groupes pour tenter d'identifier des enjeux et des leviers d'action spécifiques à chacun, la phase suivante de l'analyse a consisté à vérifier si le regroupement typologique basé sur la trajectoire, l'effort et la consommation peut être expliqué par d'autres facteurs, notamment de type socio-économique, démographique ou en lien avec la production de logements.

Des différentes phases de cette analyse ressortent trois conclusions principales :

- **La typologie des communes, reflet de phases de processus distincts dictés par la disponibilité foncière ?**

L'analyse démontre que l'importance des disponibilités foncières est un élément déterminant dans la capacité des territoires à réduire leur artificialisation.

Au-delà de ce critère principal, les convergences observées entre groupes semblent être le reflet de phases distinctes d'un même processus. Ainsi, les communes du groupe C1 semblent amenées à se rapprocher de celles du groupe A1 sous la contrainte du plan de secteur. Cette évolution, probable dans un scénario au fil de l'eau, gagnerait toutefois à être accompagnée pour garantir et accélérer ce changement de trajectoire.

Il en va de même des groupes C2 et A3, mais dans ce cas l'activation de ce processus nécessite une démarche nettement plus volontariste car le plan de secteur, en son état actuel, n'offre que peu de prises pour lutter contre l'artificialisation. On voit néanmoins, à travers l'exemple des communes du groupe A3, qu'il est possible de tendre vers l'objectif 0 artificialisation en 2050 malgré un plan de secteur peu contraignant.

La création de sous-groupes permet de préciser ces enjeux selon le degré d'urbanité des communes qui les constituent. Ils permettent d'envisager des leviers adaptés au contexte et à la situation des communes.

- **L'attractivité d'un territoire, moteur de son artificialisation**

La lutte contre l'étalement urbain est un des quatre principes régionaux qui visent un développement durable et attractif du territoire wallon. Si l'objectif de réduction de l'artificialisation n'est rencontré qu'en raison d'un déficit d'attractivité du territoire – que ce soit en termes d'économie ou de cadre de vie -, il ne participe pas à la philosophie de l'article 1er du Code. C'est le cas en particulier des communes du groupe A2.

La comparaison des sous-groupes montre bien que la pression démographique est un facteur important dans la difficulté de tendre vers l'objectif. Il faudra donc être davantage attentif aux communes dont les perspectives de croissance sont les plus importantes. Les projections démographiques sont cependant de moins en moins dynamiques d'année en année, et cet obstacle pourrait devenir moins important à l'avenir.

- **Des enjeux et des leviers d'actions différenciés au service d'un même but**

Dans l'ordre décroissant du niveau d'intervention, des stratégies différentes peuvent être identifiées selon les différents groupes et sous-groupes de communes ; elles visent toutes à tendre vers l'objectif commun au départ de situations et de tendances distinctes.

Infléchir – groupe C2

L'essentiel de l'effort doit porter sur les communes du groupe C2, en particulier celles qui présentent un profil plus rural. Il est possible d'infléchir la tendance tout en respectant les caractéristiques rurales de ces communes. Le levier principal est celui de la gestion des réserves foncières : gel de terrains présentant des contraintes à l'urbanisation et/ou mal localisés, et réflexion sur les centralités existantes et souhaitables.

Renforcer - Groupe B2

La trajectoire des communes de ce groupe va dans le bon sens mais ne permet pas de rencontrer l'objectif ; pour cela il faut renforcer les tendances actuelles. L'importance des réserves foncières dans ce groupe implique également de mener une réflexion sur le gel de certains terrains, en lien avec la question des centralités - existantes et souhaitables.

Accompagner - Groupe A3

La situation actuelle assure une trajectoire qui permet de tendre vers l'objectif ; mais elle est toujours susceptible de se modifier si la pression d'urbanisation s'accroît, car les réserves foncières toujours importantes ne jouent pas le rôle de garde-fou. Il y a donc lieu d'accompagner ces communes dans leurs dynamiques actuelles, de contrôler régulièrement les trajectoires pour pouvoir les réajuster rapidement si jamais elles s'éloignaient de l'objectif.

Monitorer - Groupe C1

Dans ce groupe, les conditions sont réunies pour que la trajectoire se modifie et finisse par tendre vers l'objectif ; l'enjeu consiste principalement à contrôler que ce processus se déroule comme attendu.

Renforcer l'attractivité sans modifier la trajectoire – groupe A2

Dans ce groupe c'est clairement la faible attractivité du territoire qui détermine la trajectoire.

L'enjeu y sera donc de travailler à améliorer les autres principes régionaux – en particulier le développement socio-économique et la gestion qualitative du cadre de vie - tout en maintenant le contrôle sur les trajectoires d'artificialisation.

Se concentrer sur les autres principes régionaux – groupes A1 et B1

La trajectoire des communes de ces deux groupes va très clairement dans le sens de l'objectif de réduction de l'artificialisation souhaité, et la saturation du plan de secteur devrait contribuer à maintenir et même à renforcer cette trajectoire. Pour ces communes, il n'y a donc pas de mesures particulières à préconiser en termes de lutte contre l'étalement urbain.

Ce sont dès lors les trois autres principes régionaux qui doivent y être promus en priorité : le développement socio-économique et de l'attractivité territoriale, la gestion qualitative du cadre de vie et la maîtrise de la mobilité.

6. VOLET 3 – PERSPECTIVES OPERATIONNELLES LIEES A LA PRODUCTION DE LOGEMENTS AU SEIN DES CENTRALITES URBAINES ET VILLAGEOISES

Le cahier des charges précise qu'il s'agit ici, et en coordination avec les 2 autres volets, de « *Produire une analyse des modes de production du logement en Wallonie afin de mieux comprendre les logiques à l'œuvre, les motivations et contraintes des acteurs, les facteurs favorables, etc.».* Les finalités de ce volet de la recherche visent à améliorer la compréhension des différents modes de production des nouveaux logements, d'éclairer le potentiel des gisements fonciers et immobiliers présents au sein des terrains artificialisés et nourrir la réflexion à venir sur l'opérationnalité des outils existants dans une perspective d'intensification des centralités. Le cahier des charges énonce 2 principaux résultats pour cette première année de la recherche : une typologie illustrée des opérations visant à produire du logement et l'analyse de cas représentatifs.

Cette définition générale de la mission demande, pour entamer les travaux, de préciser la méthode et étayer les objectifs.
Ainsi, il est important de préciser en préambule, qu'il s'agit de considérer dans la production résidentielle, un **tri-pôle composé de l'acteur public**, dans ses facultés de décider, d'accompagner et d'initier des projets et actions pour son territoire, **du développeur** dans les différentes facettes de son métier, et troisièmement, **les occupants (habitants et usagers)** en considérant leurs besoins, capacités et désirs, et ce faisant, en décodant les *modes d'habiter*.

Les objectifs du volet 3 sont étayés en distinguant 2 points :

- Définir des **mesures et leviers d'action** du ressort des pouvoirs publics, pour promouvoir et accompagner les projets en faveur du renforcement des centralités, du renouvellement urbain et de la lutte conte l'étalement et agir sur le processus pour faciliter, initier et accomplir ces projets. Cet objectif peut opportunément être rencontré au travers des outils élaborés et portés par l'acteur public et de l'opérationnalité de projets au travers des rôles que l'acteur public peut (ou devrait) davantage tenir : facilitateur, ensemblier, gestionnaire, développeur ou encore garant de qualité, d'équité et de durabilité.
- **Dégager l'exemplarité** tant sur la nature, sur la composition que sur l'opérationnalité au travers du décryptage d'une série de projets à dominante résidentielle (résidentiels et mixtes) agissant positivement sur le renforcement des centralités, sur le renouvellement urbain et sur la lutte conte l'étalement.

La méthodologie du volet 3 de la recherche est développée ci-après.

6.1 VOLET 3 : METHODOLOGIE

Le volet 3 de la recherche est composée de 3 parties.

6.1.1 Partie 1 Typologie des opérations immobilières résidentielles et mixtes en Wallonie

Cette première partie vise à **définir et illustrer une typologie des opérations immobilières résidentielles et mixtes** en considérant la diversité wallonne. Ce travail nous permet d'identifier une trentaine de types.
Elle s'attache également à **définir les points permettant de caractériser les projets** en considérant que ces informations, indicateurs et critères-sont nécessaires pour décrire, évaluer, instruire, décider et monitorer les projets. Leur définition et leur application par les Communes et auteurs de projet sont pointés. L'ambition sera de clarifier les concepts et de favoriser un usage généralisé des informations, indicateurs et critères estimés pertinents.

Actions menées : La typologie, illustrée d'une série de cas, ainsi qu'une première version des indicateurs de projets sont effectués à ce stade.
Actions en cours et prévues : l'illustration de la typologie se poursuit. Sont dressées parallèlement une cartographie de ces opérations et l'édition d'une fiche synthétique descriptive pour une série d'entre elles. La complétude des indicateurs de projet se poursuit également au travers de l'analyse de rapports d'étude, ouvrages… Des interviews d'acteurs peuvent également être envisagés.

6.1.2 Partie 2 : Caractéristiques des projets sur un territoire selon les profils de communes

La partie 2 consiste à repérer, dans un échantillon de 12 communes issu du classement établi en lien avec le volet2, une série **de projets récents** (~post 2000) **représentatifs de la diversité de la production** résidentielle et mixte en Région wallonne et **des spécificités foncières, immobilières et socio-démographiques** de ces communes. Un relevé quantitatif et un repérage cartographique sont également réalisés. Ce travail vise à saisir les clefs de compréhension des projets en ce qui concerne les logiques des opérateurs, la capacité de gestion de projet de la commune et de leur intégration contextuelle vis-à-vis d'une centralité à renforcer, d'un tissu à régénérer ou vis-à-vis d'une vitalité à maintenir en dehors des centres. Plus généralement, ces investigations par le projet permettent de saisir les enjeux d'aménagement du territoire en termes de consommation foncière et de de production résidentielle.

Actions menées : Une analyse du contexte foncier, immobilier et socio-démographique de ces 12 communes, relevé quantitatif et repérage cartographique des projets de création de logements, identification de 5 à 10 projets dans 6 communes.
Actions en cours et prévues : poursuite de l'identification des projets, identification des logiques opérateurs que ces projets révèlent, appréciation de leur intégration contextuelle et identification des outils et modalités de gestion des communes vis-à-vis de ces projets. Approche synthétique et globale des enjeux territoriaux de ces communes que permettent de révéler les analyses précédentes.

6.1.3 Partie 3 : Logiques opérationnelles et leviers d'action

La troisième partie permet d'approfondir la compréhension des projets et la description des enjeux d'aménagement au travers de l'analyse d'une dizaine de projets sélectionnés dans l'échantillon des 12 communes. Par ce travail d'analyse, la recherche répond aux 2 objectifs qu'elle s'est donnée : définir les mesures et leviers d'actions du ressort des pouvoirs publics et dégager des éléments et expériences exemplaires des projets.
L'**action publique** est séquencée en **5 axes** qui constituent **5 moyens pour une Commune** pour gérer (inciter, limiter…) adéquatement les opérations immobilières résidentielles et mixtes, et mener une politique active et prospective en cette matière (initier, conduire, assembler, mettre en œuvre…).

- Axe1 : la connaissance du territoire :
  Etablir un état des lieux des outils de connaissance du territoire des communes, relever les actions exemplaires mises en place par certaines d'entre elles, pointer les éléments manquants ou défaillants et proposer des pistes d'amélioration et perspectives de faisabilité.
- Axe2 : les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme :
  Relever, dans ces outils, les objectifs et mesures agissant pour le renforcement des centralités, la régénération des tissus et la limitation de l'étalement, décoder leur efficacité et retenir les enseignements sur leurs pratiques.
- Axe3 : les permis d'urbanisme :
  Contenu, complétude, pertinence des informations requises (et leur écriture) du dossier de permis permettant de juger de l'opportunité du projet eu égard aux objectifs liés à l'étalement et l'artificialisation
  Regard sur l'instruction des permis : étapes préalables, motivation et sécurité juridique (…)
- Axe4 : les mécanismes et outils opérationnels
  Enumérer les mécanismes et outils opérationnels, préciser leur champ d'actions et l'opportunité quant à leur application eu égard aux objectifs de renforcement des centralités et de régénération des tissus
- Axe5 : les politiques connexes
  Etablir un recueil d'actions et de dispositions du ressort d'autres politiques que celles de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme mais qui ont un lien direct avec celles-ci et constituent des moyens tout aussi pertinents à mobiliser pour rencontrer les objectifs de renforcement des centralités, de régénération des tissus et de lutte contre l'étalement : logement, patrimoine, actions pour un espace public de qualité… et actions ponctuelles qui participent à la vitalité des centralités.

La recherche explore également la dimension opérationnelle en apportant, d'une part, une meilleure **connaissance du(des) métier(s) de développeur** et, d'autre part, en plaçant l'acteur public davantage dans le champ de la faisabilité et de la mise en œuvre de projets.

C'est au travers des projets étudiés dans les 12 communes et de rencontres d'acteurs impliqués dans l'opérationnalité de projets (dont des développeurs, managers de projets…) que les enseignements et exemplarités sont dégagés dans ce domaine.

Actions menées :
axe2 : lecture et analyse des objectifs et mesures en faveur du renforcement des centralités et réduction de l'étalement de 4 SDC . Mise en perspective et enseignements
axe 3 : synthèse du contenu des dossiers de PU, comparaison au contenu en RBC et RF. Ce travail est préparatoire à l'analyse des données attendues de GESPER.

Actions en cours et prévues :
- choix, définition de la méthode, rencontre et analyse des projets
- rencontre d'acteurs impliqués dans l'opérationnalité de projets
- axe 1 : état des lieux, axe 2 : poursuite de l'analyse des outils et enseignements, axe3 : analyse des données GESPER et identification des améliorations envisageables

Les travaux aboutiront à une **conclusion synthétisant les mesures et leviers d'actions et capitalisant les bonnes pratiques** que les Communes peuvent opportunément mobiliser en vue d'œuvrer pour un renforcement des centralités, la régénération des tissus, la réduction de l'étalement -sans omettre la vitalité des espaces hors des centralités-, en **considérant la diversité de la production résidentielle, les besoins, capacités et désirs des occupants et de la spécificité des métiers liés à cette opérationnalité**.

6.2 VOLET 3 : RESULTATS

6.2.1 Partie 1 : typologie des opérations

La recherche débute par l'identification d'une série d'opérations à dominante résidentielle ; c'est-à-dire les opérations de logements et les opérations mixtes comportant une partie destinée au logement. L'idée est de pouvoir illustrer, décoder, enrichir ce que les statistiques ne peuvent révéler : la dimension contextuelle. La démarche est à la fois exploratoire et se précise ensuite par un repérage concentré sur un échantillon de 12 communes. Une cartographie interactive est élaborée et implémentée au fur et à mesure des investigations. Une série de projets font l'objet d'une fiche descriptive. Un exemple est présenté ci-après.

La typologie des opérations est définie en considérant plusieurs variables :

1. Urbanisation/renaturation
2. Echelle d'opération
3. Modification du parcellaire
4. Programmation
5. Type de logements
6. Variable de densification

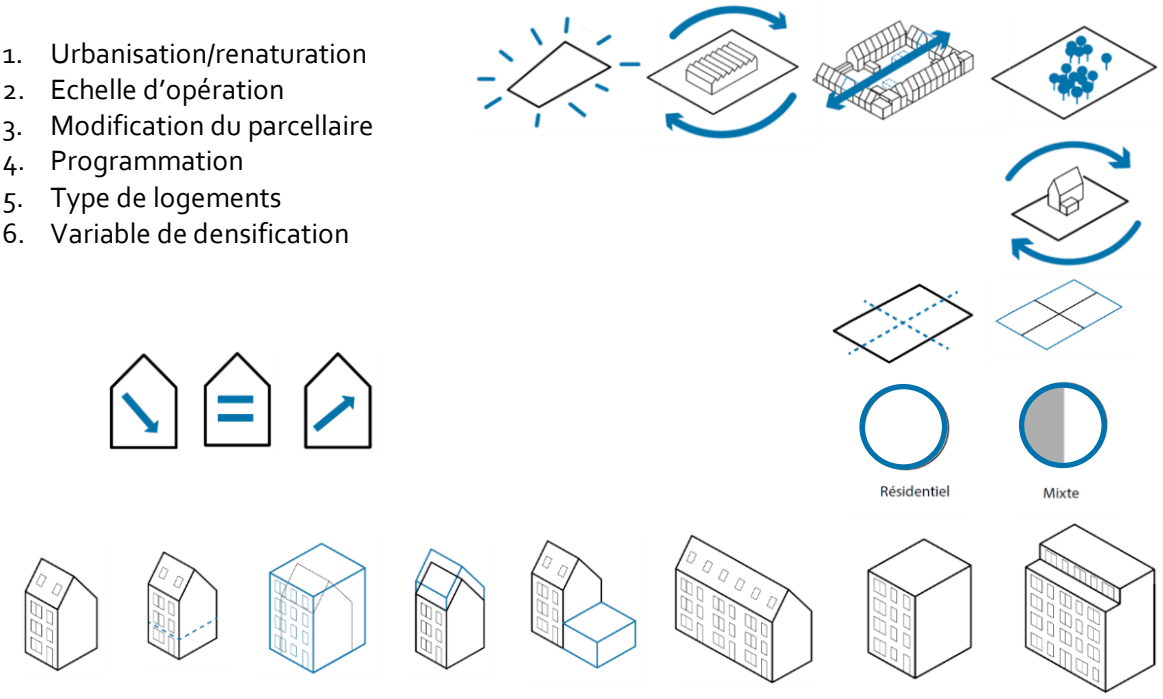


Figure 10 : Typologie des opérations - Variables (CREAT-UCLouvain)

Le croisement de ces diverses variables nous a permis de distinguer 29 types

Typologie des opérations

Quartier ou ilot (avec création/réaménagement espaces publics)			num type
Urbanisation	Nouveau quartier sur terrain vierge en dehors de l'enveloppe urbanisée (création)	Résidentiel	Q1a
		Mixte	Q1b
	Extension sur terrain vierge en continuité de l'enveloppe urbanisée (consolidation)	Résidentiel	Q2a
		Mixte	Q2b
	Nouveau quartier sur friche (industrielle) (requalification)	Résidentiel	Q3a
		Mixte	Q3b
	Restructuration ilot dans l'enveloppe urbanisée (requalification)	Résidentiel	Q4a
		Mixte	Q4b
renaturation	Désaffectation et renaturation (friche)		Q5

Parcelles et bâtiments					
Urbanisation de parcelle(s) vierge(s)	Programmation résidentielle			individuel	U1a
				Groupé	U1b
				Collectif<5	U1c
				Collectif>5	U1d
	Programmation mixte			Individuel + services /AE	U2a
				Groupé + services /AE	U2b
				Collectif + services /AE	U2c
Transformation de bâtiment(s) et recyclage parcellaire	Parcellaire inchangé	Programmation résidentielle			
			Avec densification résidentielle (division / extension horizontale / extension verticale		T1a
			Sans densification résidentielle (avec ou sans changement volumétrie)		T1b
			Dé-densification résidentielle (avec ou sans changement volumétrie)		T1c
		Programmation mixte			
			Avec densification résidentielle (division / extension horizontale / extension verticale		T2a
			Sans densification résidentielle (avec ou sans changement volumétrie)		T2b
			Dé-densification résidentielle (avec ou sans changement volumétrie)		T2c
	Parcellaire remembré/découpé	Programmation résidentielle			
			Avec densification résidentielle		T3a
			Sans densification résidentielle		T3b
			Dé-densification résidentielle		T3c
		Programmation mixte			
			Avec densification résidentielle		T4a
			Sans densification résidentielle		T4b
			Dé-densification résidentielle		T4c
Démolition -renaturation					D

Figure 11 : Typologie des opérations - types

A l'identification de projets représentatifs de la diversité de production résidentielle et mixte, succède naturellement la nécessité de décrire et de caractériser ces projets. Cette volonté vise tout autant à décrire, à classer, à identifier les performances et défaillances des projets qu'à percevoir le niveau d'informations accessibles et capitalisées.
Caractériser les projets part du constat que les informations sur les projets résidentiels et mixtes sont éparses, loin d'être systématiques dans leur définition et leur utilisation et sans doute insuffisantes ; notamment pour rendre compte de la mixité fonctionnelle.

Nous partons aussi de l'hypothèse que promouvoir des projets œuvrant pour le renforcement des centralités, la régénération des tissus et la réduction de l'étalement demande de s'enquérir de critères et d'indicateurs adaptés et pertinents pour relever les défis d'une urbanisation parcimonieuse en ressources et apte à procurer un cadre de vie qualitatif

Nous distinguons ici:

- Les **informations** ou données dont la finalité est de **DECRIRE,**
- Les **indicateurs** ; à entendre comme des informations, généralement quantitatives, permettant d'évaluer un projet. La finalité est de **DECIDER ,**
- Les **critères** ; à entendre comme des informations analytiques et de caractérisation de nature qualitative permettant d'évaluer un projet également. La finalité est de **DECIDER**.

Les informations que l'on peut définir pour un projet poursuivent 3 objectifs :

- **INFORMER** et décrire,
- **ÉVALUER** l'intégration et les impacts du projet en vue de décider,
- **MONITORER** pour observer l'évolution vis-à-vis d'un objectif à atteindre ou d'une trajectoire à suivre.

Le travail entamé pour caractériser les projets consiste à :

- Etablir **l'inventaire** des informations émanant du projet en tant que tel, du contexte et pointer si celles-ci sont requises dans le dossier de permis d'urbanisme ;
- Etablir un **classement** de ces informations par thèmes et indiquer le lien avec les dimensions de l'étalement. L'énoncé de ces thèmes se base sur les informations généralement utilisées et explore d'autres sujets pertinents pour qualifier un projet ;
- Pour chacune des informations, spécifier les **indicateurs et/ou critères** permettant d'évaluer le projet en indiquant sa définition, le périmètre de référence, son utilisation et la pratique des auteurs de projet et des communes, les limites et enjeux ;
- Pour chacune des informations, indiquer la pratique en matière de **suivi de l'évolution** (monitoring) et les perspectives en la matière.

Ce travail donne lieu à une matrice charpentée comme suit :

INFORMATIONS		FINALITES			
THEMES	LIEN AVEC LES DIMENSIONS DE L'ETALEMENT	DECRIRE	EVALUER		MONITORER
			INDICATEURS	CRITERES	
forme et performance du bâti	Intensité-intégration	Information donnée à l'échelle du projet, du contexte transcription dans le permis d'urbanisme	Définition , périmètre de référence, utilisation, pratique, limites et enjeux		Pratiques et perspectives
Affectation, mixité / intensité	Intensité, mixité et localisation				
Usage du sol et emprise au sol	Consommation				
Lien à l'espace public, mobilité cadre de vie	Intensité, cadre de vie				
Infrastructures et énergie	Localisation				

Tableau 4 : Proposition de matrice pour caractériser les projets

L'écriture de cette matrice est en cours et un état d'avancement est présenté en annexe de rapport.

6.2.2 Partie 2 : caractéristiques des projets sur un territoire selon les profils de communes

La deuxième partie du volet 3 de la recherche s'attache à repérer une série de projets récents (~post 2000) représentatifs de la diversité de la production résidentielle et mixte en Région Wallonne et représentatifs des spécificités foncières, immobilières et socio-démographiques de ces communes.

Douze communes ont été choisies parmi le classement établi dans le volet 2 de la recherche.
Les différents groupes sont représentés. La recherche d'une diversité géographique et de contexte, ainsi que la présence d'un SDC ont guidé le choix. Les 12 communes sont :

COMMUNES	GROUPES	STRATÉGIE VISANT LA RÉDUCTION DE L'ARTIFICIALISATION
Namur	A1	Attractivité, cadre de vie, mobilité
Morlanwez	A1	Attractivité, cadre de vie, mobilité
Gesves	A3	Accompagner
Dison	A3	Accompagner
Trooz	A3	Accompagner
Nivelles	B1	Accompagner
Marche-en-Famenne	B2	Renforcer
Tubize	C1	Monitorer
Mons	C1	Monitorer
Walhain	C2	Infléchir
Herve	C2	Infléchir
Léglise	C2	Infléchir

Tableau 5 : Choix des communes

Ces 12 communes font l'objet :

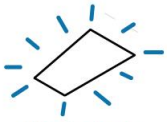
- D'une analyse des données statistiques et dynamiques relatives au foncier, à l'immobilier et à la socio-démographie ;
- D'un repérage cartographique des opérations de création de logements sur la période 2000-2016 en distinguant les maisons et les appartements, et la localisation vis-à-vis des polarités IWEPS telles qu'elles se présente aujourd'hui. Le nombre de logements selon cette localisation est également répertorié ;
- Ce repérage cartographique a servi de base pour les visites de terrain. Pour chaque communes, cinq à dix de projets sont retenus pour l'intérêt qu'il présente et la diversité typologique qu'ils illustrent.

Ces 3 étapes de travail sont en cours d'élaboration et un état d'avancement est présenté dans le rapport complet repris en annexe.
Pour rappel, ce travail de repérage et d'investigation vise, *in fine*, à mieux comprendre les projets notamment en ce qui concerne les logiques des opérateurs; la manière dont les Communes appréhendent les projets qui leur sont soumis, et plus globalement analyser l'intégration de ces projets dans leur contexte vis-à-vis d'une centralité à renforcer, d'un tissu à régénérer ou vis-à-vis d'une vitalité à maintenir en dehors des centres. Ce travail vise également à saisir les enjeux d'aménagement du territoire –la Commune ici- dont la consommation foncière et la production immobilière résidentielle et mixte.
Les résultats à ce stade ne prétendent pas répondre à l'ensemble de ces objectifs dès maintenant, mais constituent davantage le substrat sur lequel l'approche analytique des projets s'effectuera dans les prochaines semaines.

A titre d'exemple, est placée ci-après une fiche descriptive présentant un projet repéré sur la commune de Walhain

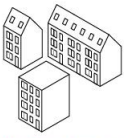
Groupe C2- **Walhain**

08 - Logements publics, rue du Trichon



Urbanisation de parcelle(s) vierge(s)

Projet résidentiel



Typologies mixtes

Avec densification résidentielle

Généralités

Localisation : rue du Trichon, Nil-Saint-Vincent-Saint-Martin
Maître d'ouvrage : SLSP Notre Maison
Superficie des parcelles concernées : +- 0,35 ha
Nombre de logements estimé : 12 logements
- 7 maisons
- 5 appartements

Autres activités : /
Polarité de base de l'IWEPS : out
Typologie du tissu bâti : semi-continu récent en ensemble

Outils d'aménagement du territoire

Schéma de développement communal :
- Zone d'habitat résidentiel en milieu rural
- Densité brute à atteindre à terme pour cette zone : de 5 à 8 log/ha.
- Densité nette des nouveaux ensembles : 6 à 10 log/ha.

Autre outil de planologie : /

Commentaires

- /

Situation : Cet ensemble de logements publics se trouve au sud du village, en bordure de la zone agricole.

Plan de secteur : Zone d'habitat à caractère rural

Figure 12 : Fiche descriptive des projets (exemple). Creat-UCLouvain

6.2.3 Partie 3 : logiques opérationnelles et leviers d'action

La troisième partie du volet 3 de la recherche comporte une sélection de projets parmi l'échantillon des 12 communes. Ce travail étant en cours, il est prématuré d'effectuer à ce stade un choix.
Les travaux de l'équipe se sont attelés, en parallèle des investigations des projets dans les communes à 2 axes liés à l'action publique. Pour rappel, 5 axes ont été pointés dans la méthodologie. Ces axes constituent des moyens pour une Commune pour gérer (inciter, limiter…) adéquatement les opérations immobilières résidentielles et mixtes, et mener une politique active et prospective en cette matière (initier, conduire, assembler, mettre en œuvre…) : Axe1 : La connaissance du territoire, Axe 2 : Les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme, Axe 3 : Les permis d'urbanisme, Axe 4 : Les mécanisme et outils opérationnels, Axe 5 : Les politiques connexes.

6.2.3.1 Axe 2 : Les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme

L'axe 2, consacré aux outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme, est abordé au travers d'une analyse de 4 SDC des communes de notre échantillon : Namur, Walhain, Tubize et Marche. Une synthèse de cette analyse et les premiers enseignements sont présentés dans le rapport complet en annexe. Y sont relevées les mesures de lutte contre l'étalement urbain et les mesures de renforcement des centralités suivantes :

MESURES DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN	MESURES DE RENFORCEMENT DES CENTRALITES
La très faible densité	Mesures liées au type d'urbanisation souhaitée
Gel temporaire des zones	Mesures de forte densité ou d'accroissement de la densité
Phasage	Priorité et phasage
Niveau d'équipement de la zone	Mesures liées au recyclage foncier et immobilier
Principe de déclassement ou de compensation	Principes liés à la proximité / l'éloignement des transports en commun
Principe lié au comblement	Principes liés au stationnement et à la mobilité
Mesures liées aux contraintes physiques ou techniques	Mesures liées à la diversité et au mode de gestion des logements
Principes liés au patrimoine	Mesures liées à la mixité fonctionnelle et à l'intensité
Principes liés au paysage / zones à ouvertures paysagères	Mesures liées à Mesures liées à l'implantation de nouveaux équipements publics
Proximité / éloignement des transports en commun et des noyaux de commerces, services et équipements de proximité	Mesures liés à la qualité du cadre de vie
Mesures limitant l'urbanisation de terrains non directement accessibles (intérieur d'ilot par ex)	Mesures liées au patrimoine
Mesures liées à l'imposition d'une vision d'ensemble de toute une zone préalablement à l'urbanisation d'une partie de celle-ci	Mesures liées au paysage
Mesures liées aux autres fonctions	Autres mesures
Limitation de l'artificialisation	
Espaces verts en ZH et ZHCR	
Autres mesures	

Tableau 6 : Analyse de 4 SDC (Namur, Walhain, Tubize et Marche). Synthèse des mesures de lutte contre l'étalement urbain et des mesures de renforcement des centralités.

La suite des travaux consiste à poursuivre l'analyse de documents en abordant les outils d'urbanisme dont des SOL et GCU..

6.2.3.2 Axe 3 : Les permis d'urbanisme

Cet axe de la recherche est consacré aux permis d'urbanisme et vise *in fine* à évaluer si le contenu du dossier de permis permet de juger de l'opportunité du projet eu égard aux objectifs liés à la réduction de l'étalement urbain. On regardera notamment la complétude des informations, leur pertinence et leur écriture. Les données issues des bases de données liées à l'outil GesPer seront également analysées dans ce cadre.
A ce jour, les données n'ont cependant pas encore pu être transmises à l'équipe de recherche.

Sur cet axe, le travail préliminaire a consisté à relever le champ d'application, les éléments de contenu et d'introduction des permis en apportant un regard comparatif avec les Régions Flamande et Bruxelloise. La composition du dossier, les outils de suivi et de mise en ligne en Région Bruxelloise et Flamande sont brièvement exposés dans le rapport complet du volet 3 fourni en annexe.

Cet inventaire sur les permis (champ d'application et contenu) permet aisément de considérer qu'il s'agit d'une source d'informations utile afin de juger de l'opportunité du projet eu égard aux objectifs liés à la réduction de l'étalement (localisation, fonctions, surface artificialisée…). En même temps, les données devraient éclairer les dynamiques à l'œuvre sur le territoire wallon.

La suite des travaux consistera à identifier les potentialités actuelles de l'outil GesPer et les éventuelles améliorations qui pourraient être apportées : ajustements, voire ajout de critères permettant de caractériser le projet eu égard aux objectifs liés à la réduction de l'étalement et l'artificialisation….
Ces ajustements devraient permettre à l'outil GesPer d'être pleinement mobilisé comme outil de monitoring au service des objectifs régionaux de réduction de l'artificialisation et de l'étalement urbain afin d'atteindre l'objectif 'zéro artificialisation en 2050'.
Ce travail se coordonne donc aux travaux des volets 1 et 2 de la recherche et est en lien avec la partie 1 du volet 3 consacré à la caractérisation des projets (informations, indicateurs et critères).

7. INTERACTIONS AVEC LE GROUPE D'EXPERTS

Dans sa note au Gouvernement wallon (Note rectificative 3, datée du 21 janvier 2020), le ministre Borsus propose que la CPDT participe aux travaux du groupe d'experts qui doit, conformément à la DPR, être mis en place.

La CPDT est notamment impliquée au niveau :

- Du groupe d'experts « données » (en collaboration avec l'IWEPS) ;
- Du comité d'accompagnement.

Il est ainsi fixé comme mission pour le groupe « données » :

- de déterminer la superficie artificialisable afin d'atteindre les objectifs aux horizons 2025 et 2050 ;
- d'élaborer une méthodologie de mesure de l'étalement urbain, une trajectoire de réduction de l'étalement urbain par bassin et une trajectoire de superficie artificialisable jusqu'à 2050 répartie par bassin ;
- de fournir les données pour l'examen des instruments nécessaires pour atteindre les objectifs.

Ce groupe « données » fonctionne sur la base de demandes du cabinet du Ministre qui a l'aménagement du territoire dans ses attributions en lien avec les travaux du groupe d'experts « noyau ».

L'équipe de la recherche R1 est impliquée directement dans ces différents travaux en vue de garantir au groupe d'experts « données » la réalisation de ses missions.

Durant ce premier semestre, l'équipe a ainsi participé à quatre réunions officielles. Les dates de celles-ci et les points à l'ordre du jour sont repris ci-dessous :

- 20 février 2020 : Comité d'accompagnement
- 06 mars 2020 : Réunion du groupe experts « noyaux ». Présentation par le groupe experts « données » des notions et concepts clés liés à l'étalement urbain, aux indicateurs associés et aux trajectoires.
- 21 avril 2020 : Réunion du groupe experts « données »
    - L'outil GESPER
    - Les polarités de base de l'IWEPS
        - Méthodologie
        - Application (Caractérisation in/out)
    - Les Quick-wins
    - Les trajectoires
- 19 mai 2020 : Réunion du groupe experts « données »
    - Les trajectoires d'artificialisation et d'étalement urbain.

Une quatrième réunion du groupe experts « données » a été fixée au 17 juin et le groupe données est invité à présenter ses travaux relatifs aux trajectoires à une réunion du groupe expert « noyaux » le 25/06/2020.

Enfin, elle a remis un avis sur différentes notes relatives aux outils disponibles au niveau de l'aménagement du territoire et susceptibles de freiner l'étalement urbain. Ces notes ont été rédigées par le SPW-TLPE. Durant les six premiers mois de la recherche, les retours ont porté sur les notes suivantes :

- Les outils locaux : Guide Communal d'Urbanisme / Schéma de Développement Pluricommunaux / Schéma de Développement Communal et Schéma d'Orientation Local

- Les outils régionaux : le plan de secteur
- Les outils régionaux : le Guide Régional d'Urbanisme et le Schéma de Développement Territorial

Une note relative aux permis nous est parvenu en date du 04/06/2020. Un retour est attendu sur celle-ci pour le 15/06/2020.

Les retours sur les différentes notes sont repris dans l'annexe :

Fichier CPDT_RI_Juin2020_Annexe_R1.4_ Groupedonnées_RetoursnotesSPW.

8. INTERACTIONS AVEC LE GROUPE FORMATION

La formation CPDT 2020 s'adresse cette année aux conseillers en aménagement du territoire et aux agents régionaux du SPW territoire. Elle a comme fil rouge « la réduction de l'étalement urbain ».

Le calendrier de la formation était le suivant :

- J1 : Journée d'ouverture le 19/03 à Liège.
- J2 : Journée pour les fonctionnaires régionaux à Gembloux le 24/04
- J3 : Journée de terrain à Leuven le 22/06.

A cet égard, des liens ont été établis entre le groupe de formateurs et les chercheurs de la recherche R1 afin de s'assurer que :

- Les travaux des chercheurs alimentent la formation, notamment au niveau du contenu des J2 et J3
- Les sessions d'ateliers organisées aux J1 et J2, ainsi que la visite de terrain, nourrissent les réflexions de la recherche à partir des interrogations concrètes qu'ils feront émerger du terrain.

Ainsi, au niveau du J1 l'équipe de la recherche R1 a été impliquée dans l'organisation de trois temps de la journée :

  - Introduction à la thématique de la journée avec la présentation des travaux antérieurs de la CPDT en matière de réduction de l'étalement urbain et les avancées concrètes qu'ils ont permis.
  - Les sessions de travail qui exploraient différentes mesures thématiques pour lutter contre l'étalement urbain (Friches et recyclage foncier, seuils de densité…)
  - Les sessions de travail « territoires » qui poursuivent la réflexion de la matinée en tenant compte de spécificités « sous-régionales ».

Néanmoins, la crise sanitaire liée au COVID-19 a contraint l'équipe formation à annuler le J1 le 10 mars 2020.

L'annulation des J2 et J3 a elle été actée ultérieurement et préalablement à un investissement des chercheurs dans l'organisation de ces journées.