



*Conférence Permanente
du Développement
Territorial*

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

ANNEXE 1.3A - VOLET3 :
PERSPECTIVES OPERATIONNELLES LIEES A LA PRODUCTION DE
LOGEMENTS AU SEIN DES CENTRALITES URBAINES ET VILLAGEOISES

RAPPORT SCIENTIFIQUE



RAPPORT FINAL – DECEMBRE 2020



Université de
Liège - Lepur



Université Libre de
Bruxelles - IGEAT



Université Catholique de
Louvain - CREAT

Responsables scientifiques

Pour le CREAT-UCLouvain Yves HANIN

Pour le Lepur-ULiège Christine RUELLE (LEPUR – ULiège)

Chercheurs

Pour le CREAT-UCLouvain :

Vincent BOTTIEAU (CREAT-UCLouvain)
Bénédicte DAWANCE (CREAT-UCLouvain)
Stéphanie DEMEULEMEESTER (CREAT-UCLouvain)
Martin GRANDJEAN (CREAT-UCLouvain)
Barbara LEFORT (CREAT-UCLouvain)
Hélène VAN NGOC (CREAT-UCLouvain)

Pour Le LEPUR-ULiège :

Valentine DEFER (LEPUR-ULiège)

TABLE DES MATIÈRES

METHODOLOGIE	5
1. PREAMBULE	6
2. OBJECTIFS	7
3. METHODOLOGIE	8
3.1 PARTIE 1 : TYPOLOGIE DES OPERATIONS IMMOBILIERES RESIDENTIELLES ET MIXTES EN WALLONIE.....	8
3.2 PARTIE 2 : CARACTERISTIQUES DES PROJETS SUR UN TERRITOIRE SELON LES PROFILS DE COMMUNES	9
3.3 PARTIE 3 : LOGIQUES OPERATIONNELLES ET LEVIERS D'ACTION	10
3.3.1 Axe 1 : la connaissance du territoire	10
3.3.2 Axe 2 : les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme	10
3.3.3 Axe 3 : les permis d'urbanisme	11
3.3.4 Axe 4 : les mécanismes et outils opérationnels	11
3.3.5 Axe 5 : les politiques connexes	11
PRINCIPAUX RESULTATS.....	13
4. PARTIE 1 : TYPOLOGIE DES OPERATIONS.....	13
4.1 EVENTAIL DES OPERATIONS.....	13
4.2 DEFINITION D'UNE TYPOLOGIE DES OPERATIONS	15
4.3 CARACTERISATION DES PROJETS	17
4.3.1 Inventaire et classement thématique des informations.....	19
4.3.2 Thématiques, informations requises, indicateurs et critères	20
4.3.3 Principaux indicateurs de densité et d'intensité.....	26
5. PARTIE 2 : CARACTERISTIQUES DES PROJETS SUR UN TERRITOIRE SELON LES PROFILS DE COMMUNES	53
5.1 COMMUNE DE NAMUR.....	54
5.2 COMMUNE DE MORLANWEZ	57
5.3 COMMUNE DE GESVES	60
5.4 COMMUNE DE DISON.....	63
5.5 COMMUNE DE TROOZ.....	66
5.6 COMMUNE DE NIVELLES	69
5.7 COMMUNE DE MARCHE-EN-FAMENNE.....	72
5.8 COMMUNE DE TUBIZE.....	75
5.9 COMMUNE DE MONS.....	78
5.10 COMMUNE DE WALHAIN	81
5.11 COMMUNE DE HERVE.....	84
5.12 COMMUNE DE LEGLISE.....	87
6. PARTIE 3 : LOGIQUES OPERATIONNELLES ET LEVIERS D'ACTION	90

6.1	AXE 2 : LES OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET D'URBANISME	91
6.1.1	Mesures de lutte contre l'étalement urbain (out)	91
6.1.2	Synthèse et articulation des mesures du OUT	104
6.1.3	Mesures de renforcement des centralités (IN)	105
6.1.4	Synthèse et articulation des mesures du IN	119
6.2	AXE 3 : LES PERMIS D'URBANISME.....	121
6.2.1	Permis d'urbanisme en Région Wallonne	121
6.2.2	Permis en région bruxelloise.....	131
6.2.3	Permis en région flamande	137
6.3	LES ETUDES DE CAS.....	140
6.3.1	Logiques de projet.....	141
6.3.2	Logiques d'intervention	142
6.3.3	Etudes de cas : analyse et finalités.....	143
6.3.4	Etudes de cas : principaux enseignements.....	145
6.3.5	Conclusion	157

METHODOLOGIE

Le cahier des charges de la recherche mentionne pour le volet 3 les objectifs et finalités suivants :

« Objectifs et résultats attendus

(...)

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.

(...)

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 essentiel 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 »*

1. PREAMBULE

Notre point de départ est de considérer, un tri-pôle composé de :

- **L'acteur public** dans son rôle :
 - De décideur ; au travers de la délivrance des permis, de l'adoption d'outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme et toutes autres mesures liées au cadre de vie,
 - D'accompagnateur des projets d'aménagement et autres actions agissant sur le cadre de vie et le vivre ensemble,
 - Et d'initiateur de projets et d'actions pour le territoire dont il a la charge, pour les habitants et usagers du territoire, pour l'attractivité et l'équilibre durable des ressources.
- Du **développeur / opérateur** dont le cœur de métier consiste à :
 - Prospecter des terrains qu'il juge opportuns de développer, de (ré)aménager,
 - Concevoir des projets attrayants et faisables / rentables sur le plan financier,
 - Financer et mettre en œuvre le projet dans un calendrier défini,
 - Mettre le projet à disposition des usagers par la vente, la location ou autres modalités.
- Des **occupants** (habitants/usagers); c'est-à-dire ceux à qui sont destinés les projets (ceci excluant les investisseurs) et les forces vives (« ceux qui font vivre ») des projets sur le court, moyen et long terme.
Il s'agit ainsi de considérer les besoins, les capacités et les désirs des occupants/habitants/usagers et leurs évolutions en observant, décodant les modes de vie et modes d'habiter caractérisés par de multiples facteurs :

- . La mobilité résidentielle grandissante,
- . Un détachement progressif -mais relatif- vis-à-vis du logement (éloignement par rapport au modèle du « logement pour la vie »),
- . La nécessaire flexibilité des logements qu'induisent les ménages recomposés,
- . La population grandissante de retraités actifs,
- . Le passage à la vie active et l'autonomie financière des jeunes adultes de plus en plus tardifs,
- . La nécessité et la volonté de maintenir chez elles les personnes âgées,
- . L'accès financier au logement, notamment à la propriété, de plus en plus incertain,
- . L'évolution de l'organisation du travail : télétravail grandissant, espace de co-working à l'échelle des quartiers...,
- . La volonté croissante de disposer d'un accès à la terre ; à tout le moins à la nature, sous forme de jardin privatif ou autre ;
- . Les initiatives citoyennes revisitant les modèles de vie collective par idéologie et/ou par nécessité financière
-

Il faut ainsi observer dans la production résidentielle ces 3 « sphères » et les considérer inter-reliées.



2. OBJECTIFS

Les objectifs du volet 3 de la recherche sont de deux ordres :

1. Définir des **mesures et leviers d'action** du ressort des pouvoirs publics, - spécifiquement ici les Communes-, pour :

- **Promouvoir et accompagner** les projets en faveur du renforcement des centralités, du renouvellement urbain et de la lutte contre l'étalement et,
- **Agir sur le processus pour faciliter, initier et accomplir ces projets :**
 - Au travers des outils élaborés et portés par l'acteur public permettant de fixer les balises en amont des projets en matière d'aménagement, d'urbanisme, de patrimoine, de logement...
 - Au travers de l'opérationnalité. Ainsi :
 - . L'acteur public peut/doit jouer un rôle de **facilitateur et d'ensemblier** en matière d'urbanisme, de foncier, d'approche transversale des législations, en matière de fiscalité ... ;
 - . L'acteur public peut/doit davantage jouer un rôle **d'accompagnateur et de gestionnaire**, notamment en matière administrative et de gestion financière globale sur le long terme en tenant compte de l'ensemble des coûts directs et indirects ;
 - . L'acteur public peut/doit davantage jouer un rôle de « **développeur** » en étant maître d'ouvrage, maître d'ouvrage délégué, en initiant des projets, en mobilisant des outils opérationnels... ;
 - . L'acteur public peut/doit jouer un rôle de **garant de la qualité, de l'équité et de la durabilité**, notamment au travers de concours d'urbanisme/architecture, de l'élaboration de chartes...

2. Au travers du décryptage d'une série de projets à dominante résidentielle (résidentiels et mixtes) agissant positivement pour le renforcement des centralités, le renouvellement urbain et la lutte contre l'étalement, **dégager l'exemplarité** en termes d'usage du sol, de qualité des logements et du cadre de vie offert, d'organisation de la mixité fonctionnelle, de dimension collective ou encore d'opérationnalité et gestion de processus.

...Parce qu'aller vers une diminution drastique de l'artificialisation du sol, vers un usage parcimonieux des ressources de notre territoire, vers un renforcement des centralités... demande d'améliorer les modes de production résidentielle et mixte, en considérant, non pas seulement la localisation et la consommation foncière, mais aussi la manière de concevoir *l'HABITER* dans ses dimensions géographiques, spatiales, sociales, économiques.

3. METHODOLOGIE

Le volet 3 de la recherche 'Intensification et requalification des centralités pour lutter contre l'étalement urbain et la dépendance à la voiture' propose d'organiser les investigations en 3 parties.

A noter que ces investigations ne concernent pas que l'année 1 de la Recherche ; celle-ci étant prévue pour une durée de 3 ans. Ainsi, une série d'analyses de la partie 1 « typologie des opérations immobilières résidentielles et mixtes en Wallonie » dédiée à la caractérisation des projets ainsi que certains axes de recherche proposés en partie 3 « logiques opérationnelles et leviers d'action » n'ont pu aboutir à la date d'envoi du présent rapport (décembre 2020) et **l'équipe de recherche espère poursuivre ces investigations dans les semaines et mois à venir, enrichie des enseignements capitalisés** des études de cas notamment.

Ci-après est définie la méthodologie générale des 3 parties de la Recherche ; à considérer donc comme la méthodologie qui charpente les d'investigations des 3 années de la Recherche.

3.1 PARTIE 1 : TYPOLOGIE DES OPERATIONS IMMOBILIERES RESIDENTIELLES ET MIXTES EN WALLONIE

Cette première partie vise à **définir et illustrer une typologie des opérations immobilières résidentielles et mixtes** (mais toujours avec une dimension résidentielle). Il s'agit ici de considérer la diversité de la production de logements en Wallonie en ouvrant largement le champ d'investigation : diversité géographique, diversité de contextes, d'opérateurs, de taille d'opérations...

Ce travail nous permet d'identifier une trentaine de types.

Outre la définition des types d'opérations et leurs illustrations, cette première partie de la recherche s'attache à **définir les éléments permettant de caractériser les projets** en considérant que ces éléments – données, informations, indicateurs ou critères- sont nécessaires pour décrire, évaluer, instruire, décider et monitorer les projets.

Cette partie de la Recherche vise à définir ces éléments – données, informations, indicateurs et critères-, ambitionne de faire état de leur application par les communes et auteurs de projet et percevoir les limites rencontrées dans leur utilisation. L'ambition sera de clarifier les concepts et de favoriser un usage généralisé des informations, indicateurs et critères estimés pertinents.

Ce travail ambitieux débute dans cette année 1 par une structuration générale de ces éléments et s'attarde plus spécifiquement à définir une série de données de base et d'indicateurs quantitatifs. Le travail à mener ensuite serait de compléter la liste indicateurs et critères, poursuivre l'évaluation des pratiques, définir leur pertinence vis-à-vis d'une politique régionale d'intensification et de régénération des tissus et affiner leur praticabilité en tenant compte des réalités multiples des opérateurs.

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

Dans 12 communes choisies parmi le classement des communes établi dans le volet 2 de la recherche (classement basé sur le profil de consommation et de saturation foncières et l'effort à consentir pour tendre vers l'objectif de zéro artificialisation en 2050), les investigations consistent 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.

Une analyse des données statistiques et dynamiques relatives au foncier, à l'immobilier et à la socio-démographie est réalisée. En parallèle, le repérage des projets de création de logements -maisons et appartements- réalisés en 2000 et 2016 (sur base des informations cadastrales) donne un visuel de la répartition sur le territoire communal.

Ce travail de repérage et d'investigation vise à :

- Saisir les **clés de compréhension des projets** notamment en ce qui concerne :
 - Les **logiques des opérateurs dans le contexte immobilier donné** ; à voir comme la résultante de la faisabilité technique et financière et l'offre de biens immobiliers attractifs (répondre à une demande qualitative),
 - La capacité de gestion, **d'appréhension du projet par la Commune**, ou autre décideur le cas échéant, cristallisée dans la délivrance du permis d'urbanisme,
 - **L'intégration du projet dans son 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.
- Saisir les **enjeux d'aménagement du territoire** dont la consommation foncière et la production immobilière résidentielle et mixte de la commune échantillonnée.

Les études de cas, principal livrable de cette première année de la Recherche ont été sélectionnées dans ce panel de 12 communes. Les fiches établies reprennent de manière succincte les données et enjeux communaux, permettant ainsi de contextualiser les projets vis-à-vis d'un contexte communal, sur le plan territorial, foncier et immobilier ou encore socio- démographique.

3.3 PARTIE 3 : LOGIQUES OPERATIONNELLES 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 approfondie d'une dizaine de projets sélectionnés dans l'échantillon des 12 communes.

Ce travail d'analyse de projets permet de rencontrer 2 objectifs principaux de la Recherche :

- Définir les **mesures et leviers d'action du ressort des pouvoirs publics**, - spécifiquement ici les Communes-, pour encourager, cadrer des projets propices au renforcement des centralités, au renouvellement urbain et à la lutte contre l'étalement et agir sur le processus permettant de les concrétiser.
- Dégager les **éléments et expériences exemplaires** des projets. Agir par l'exemplarité s'inscrit en complémentarité des mesures, leviers d'actions et toutes autres démarches « normatives » ou cadrées.

Outre les études de cas menées en année¹, la partie 3 de la Recherche vise à repérer les moyens et leviers d'actions de l'acteur public, mais également de mettre en perspective de la sphère de l'action publique les spécificités du métier de développeur. C'est en effet, selon nous, une meilleure connaissance et compréhension des modus operandi et des contraintes propres de l'acteur public et du développeur qui permettent les convergences indispensables pour relever les défis de la réduction de l'étalement urbain, l'intensification et la régénération des tissus urbanisés.

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...).

3.3.1 Axe 1 : la connaissance du territoire

Densité existante, fonctions présentes sur un périmètre donné, nombre et types d'emplois, taux d'occupation du bâti (lien logement et domiciliation), état des logements, propriétés publiques, saturation des réseaux... : sont autant **d'informations nécessaires pour concevoir, instruire et décider de la pertinence des projets** immobiliers résidentiels et mixtes. Ce niveau de connaissance est variable d'une commune à l'autre. Il s'agit ici d'établir 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 défectueux et proposer des pistes d'amélioration et perspectives de faisabilité. Ce travail s'appuie notamment sur des recherches précédentes de la CPDT et l'expérience des CATUs.

3.3.2 Axe 2 : les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme

Les outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme façonnés à l'échelle communale (SDC, GCU...) et locale (SOL, SD, PUrbanisation°...) définissent, chacun dans leur champ d'application, des objectifs, options, indications et mesures en amont des projets permettant de cadrer ceux-ci. Le travail **proposé ici est de 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/application**. On portera notamment un regard attentif sur les objectifs et mesures liés à la densité bâtie / résidentielle et à la mixité dans les centralités et les mesures permettant de limiter et cadrer l'urbanisation en dehors de celles-ci. Plusieurs schémas de développement communaux et outils locaux sont analysés.

3.3.3 Axe 3 : les permis d'urbanisme

Le pouvoir décisionnel se cristallise dans le permis d'urbanisme. Il s'agit ici de voir si le **contenu du dossier de permis permet de juger de l'opportunité du projet** eu égard aux objectifs liés à l'étalement et l'artificialisation : complétude et pertinence des informations requises et leur écriture. Il s'agit également d'avoir un regard sur son instruction : étapes préalables d'information du demandeur et de négociation, justification et motivation des décisions dans le chef du décideur et la sécurité juridique liée.

3.3.4 Axe 4 : les mécanismes et outils opérationnels

Les mécanismes et outils opérationnels constituent de toute évidence des **moyens pour mener une politique active en matière de renforcement des centralités et de régénération des tissus** : rénovation et revitalisation urbaines, périmètre de remembrement urbain et autre remembrement foncier, SAR, préemption, transfert de droits...

Le travail proposé ici est d'énumérer ces outils et mécanismes, 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. Ce travail s'appuie sur des recherches précédentes de la CPDT et en constitue la suite.

3.3.5 Axe 5 : les politiques connexes

Le cinquième axe est 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. On pense notamment aux dispositions relatives au logement (cadrage sur la qualité des logements, mesures incitatives et d'accompagnement des propriétaires et locataires...), au patrimoine, à l'énergie... On relèvera aussi des actions agissant sur l'attractivité des centralités : espace public qualitatif et animé, dynamique commerciale... On pourra ici aussi pointer des actions ponctuelles qui participent à la vitalité des centralités.

Ces 5 'moyens' placent l'acteur public dans un rôle essentiellement de gestionnaire et de décideur.

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. L'acteur public est alors davantage promu dans une diversité de rôles : facilitateur, ensemblier, développeur et garant de la qualité, équité et durabilité.

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.

Une **conclusion synthétisera l'ensemble des mesures et leviers d'actions et capitalisera les bonnes pratiques** que les Communes peuvent opportunément mobiliser pour 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.**

L'année 1 de la Recherche a permis d'entamer les travaux sur les axes 2 et 3. Les autres axes ont été abordés également au travers des études de cas. Il est évident que poursuivre les investigations sur ces 5

axes revêt pour l'équipe un vif intérêt. Intérêt d'autant plus grand que ce travail permettrait de capitaliser toute une série de travaux menés par la CPDT ; et ce, au service de la politique régionale de réduction de l'étalement, d'intensification et de régénération des tissus. L'année 2 serait l'occasion d'aller dans cette perspective.

PRINCIPAUX RESULTATS

La suite du rapport présente les principaux résultats au terme de l'année 1 de la Recherche. Les travaux menés s'inscrivent bien entendu dans la méthodologie générale décrite ci-avant. Conformément au cahier des charges, les travaux menés dans cette année 1 se concentrent sur la typologie des opérations et des études de cas effectuées en abordant les logiques opérationnelles dans leurs différents volets, en cloisonnant le moins possible les approches. Ceci dans le but d'aborder l'ensemble de la systématique de projet et faire état de la complexité d'une vision opérationnelle. Se plonger dans les réalités des projets vise à dégager les facteurs décisifs conditionnant leur opérationnalité ; qu'ils soient d'ordre urbanistique, juridique, financier, politique ou humain... Cette « plongée » dans les logiques de projet, d'intervention et de terrain constitue le terreau pour poursuivre les autres axes de Recherche proposés dans la méthodologie ; ajusté, bien entendu aux demandes du comité d'accompagnement.

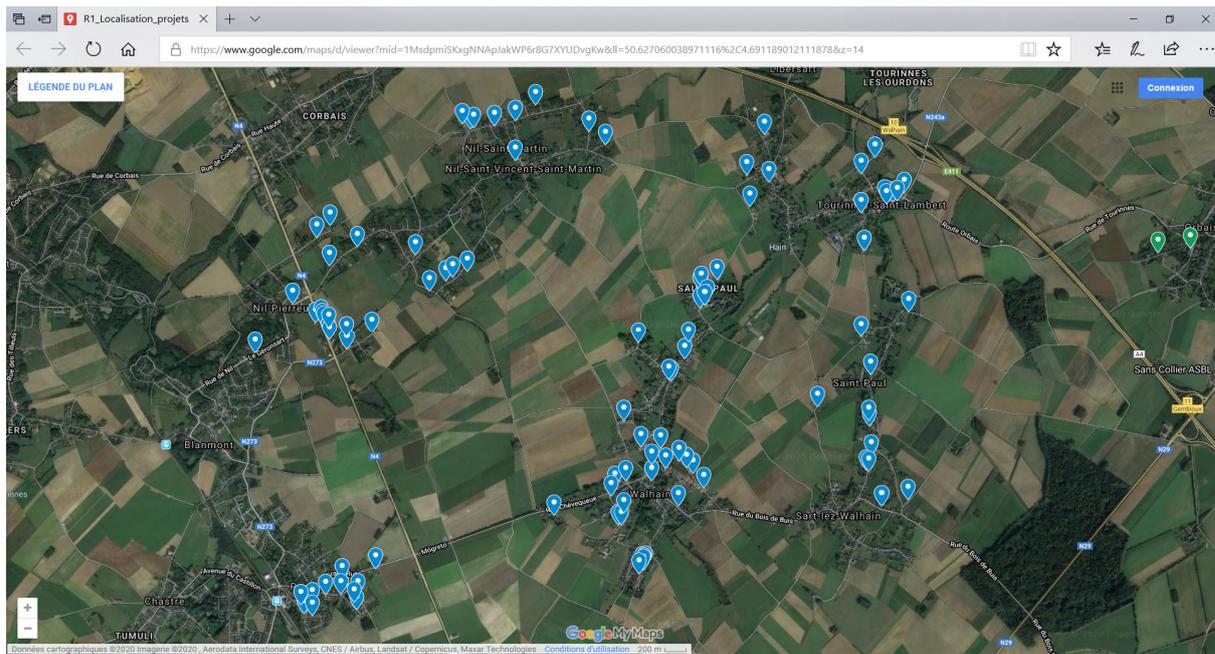
4. PARTIE 1 : TYPOLOGIE DES OPERATIONS

4.1 EVENTAIL DES OPERATIONS

La Recherche débute par une 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. Comme expliqué dans la méthodologie, il s'agit d'ouvrir le champ d'investigation pour appréhender assez finement la diversité de la production : diversité de géographie et de contexte, diversité de taille, d'opérateurs, diversité de logements créés...L'idée est de pouvoir illustrer, décoder, enrichir ce que les statistiques ne peuvent révéler : la dimension contextuelle. L'illustration de la diversité des opérations est pour nous une clef d'entrée permettant d'ancrer nos investigations dans une logique de terrain et une logique opérationnelle. La démarche est à la fois exploratoire, voire « impressionniste » et se précise ensuite par un repérage concentré sur un échantillon de 12 communes. Ces démarches ne prétendent aucunement à la complétude.

Ce travail est en cours et l'objectif est de le poursuivre tout au long de la Recherche. Une cartographie interactive (sous forme de 'googlemymap') est élaborée et implémentée au fur et à mesure des investigations.

Une série de projets font l'objet **d'une fiche descriptive**. Celles-ci sont collectées dans la partie 2 de ce rapport.

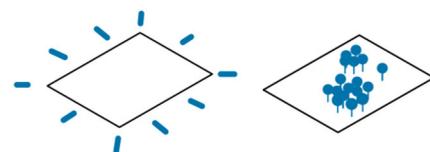


Extrait de la carte de repérage des opérations

4.2 DEFINITION D'UNE TYPOLOGIE DES OPERATIONS

La typologie des opérations est définie en considérant plusieurs variables :

1. Urbanisation/renaturation

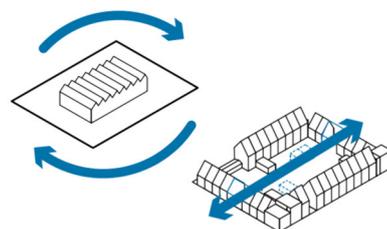


2. Echelle d'opération :

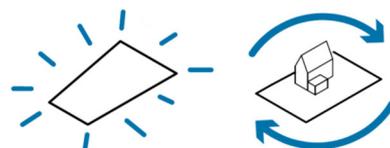
- a. Opération à l'échelle du quartier, de l'îlot : se distingue par la création ou l'aménagement de l'espace public

Les opérations à l'échelle du quartier sont classés en 4 catégories :

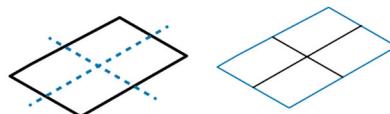
- Création : nouveau quartier sur terrain vierge en dehors de l'enveloppe urbanisée
- Consolidation : extension sur terrain vierge en continuité de l'enveloppe urbanisée
- Requalification : nouveau quartier sur friche
- Requalification : restructuration d'îlot dans l'enveloppe urbanisée



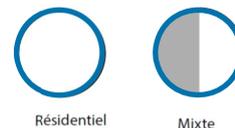
- b. Opération à l'échelle de la parcelle ou groupes de parcelles et du bâtiment



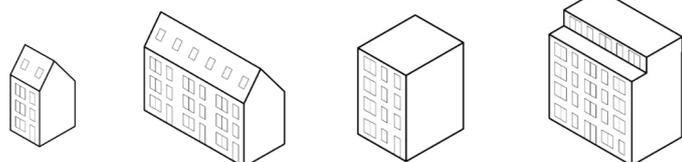
3. Modification du parcellaire : division / remembrement



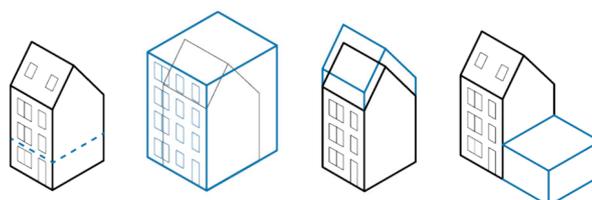
4. Programmation : résidentiel ou mixte



5. Type de logements : individuel, groupé, petit collectif (<5) et grand collectif (>5)



6. Variable de **densification** : dé-densification / densité inchangée / densification
inclus les aspects formels liés aux modifications de volumétrie et de division de bâtiment



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

4.3 CARACTERISATION DES PROJETS

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 éparées, loin d'être systématiques dans leur définition et leur utilisation et sans doute insuffisantes ; notamment pour rendre compte de la mixité fonctionnelle. Un exemple à cet effet : les questionnements sur la méthode de calcul d'une densité résidentielle ou le périmètre de référence pour calculer celle-ci restent permanents dans l'élaboration des outils d'aménagement et d'urbanisme et, en cascade, dans la délivrance des permis. A défaut d'un consensus, d'une méthode bien établie et d'outils suivis, la pratique amène souvent les communes à utiliser exclusivement une densité à la parcelle (à l'échelle du permis) en méconnaissant généralement la situation initiale du contexte plus large et étant souvent incapable de se prononcer sur la pertinence d'un écart vis-à-vis du chiffre de référence énoncé.

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.

Les recherches CPDT sur la densité, menées précédemment, et notre expérience en matière d'élaboration d'outils montrent que dans les faits, un nombre restreint d'indicateurs est utilisé dans la pratique des outils et des délivrances de permis et peu d'entre eux sont maîtrisés. Cette utilisation est, de plus, peu ou non différenciée du contexte urbanistique, du contexte de projet et se focalise sur un champ limité de données caractérisant un projet.

Toutes ces raisons nous mènent à consacrer un chapitre de la Recherche aux informations caractérisant les projets résidentiels et mixtes.

Ces informations sont utiles et pertinentes pour l'élaboration et l'utilisation des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme ainsi que pour les permis d'urbanisme.

Elles peuvent décrire le projet, la parcelle et/ou le contexte : l'ilot, la rue, le tissu, la commune...et sont de nature très diverse.

Nous pouvons ainsi distinguer :

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

...Dès lors, caractériser les projets constitue un moyen à mobiliser pour guider une production résidentielle et mixte inscrite dans une trajectoire de réduction de l'étalement et de l'artificialisation.

Les investigations menées et à mener devraient permettre de :

1. Etablir l'**inventaire et un classement thématique** 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. Le classement thématique se base sur les informations généralement utilisées dans les projets et explore d'autres sujets pertinents pour qualifier un projet ;
2. Spécifier les **indicateurs et/ou critères** permettant d'évaluer le projet, définir, percevoir leur utilisation et leur pratique par des auteurs de projet et les communes, décoder les limites et enjeux ;
3. Enfin, énoncer 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				

L'écriture de cette matrice a été entamé lors des premiers mois de la Recherche. Ci-après, nous reprenons la liste des thèmes et une **liste d'informations, indicateurs et critères spécifiant chacun de ces thèmes**. Quelques fiches présentant une analyse complète d'un thème en déclinant l'ensemble des éléments de la matrice énoncée ci-dessus ont été réalisées. Toutefois, étant donné l'exercice d'écriture des fiches indicateurs non terminé dans son ensemble à la date du rendu de ce rapport (dec 2020), celles préalablement présentées dans le rapport intermédiaire de juin sont ici retirées pour être réintégrées et complétées dans l'année 2 de la Recherche, pour autant bien entendu que le comité d'accompagnement marque son aval.

Au regard de l'enjeu d'intensification des espaces urbanisés et d'attractivité des centralités, et de lutte contre l'étalement urbain, on s'est focalisé pour le livrable de cette fin d'année 1 de la Recherche sur les principaux indicateurs de **densité** et **d'intensité** renvoyant à l'efficacité de l'utilisation du sol. Ces indicateurs ou critères peuvent donc être quantitatifs ou qualitatifs et dépendent d'informations ou **données de base** du projet : superficies, morphologies, utilisation/occupation, localisation que nous détaillons ci-après.

4.3.1 Inventaire et classement thématique des informations

FORME ET PERFORMANCE DU BATI	
	TISSU : MODE DE GROUPEMENT DU BATI, FRONT BATI & LARGEUR PARCELLE, HOMOGENEITE-HETEROGENEITE TISSU, TONALITES (MATERIAUX)
	Gabarit
	Compacité
	Nouveau/transformation-rénovation
	Description du logement
	Type : public/subsidié/privé
	Ensoleillement
	Isolation thermique
	Isolation acoustique
AFFECTATION, MIXITE / INTENSITE	
	AFFECTATIONS –MIXITE :
	degré de mixité
	Type de mixité
	AFFECTATIONS-INTENSITE
	Densité résidentielle
	Densité démographique
	Emplois générés:
	Niveau d'occupation
	Stationnement (selon activité)
	Proximité de services
	Accessibilité gare et arrêt tec
	Accessibilité et « intensité » du réseau cyclable
	Accessibilité service autopartage
	...
USAGE DU SOL ET EMPRISE AU SOL	
	Surface de la parcelle
	Occupation avant/après projet
	Emprise au sol des surfaces imperméabilisées (CES)
	Valeur écologique (CBS)
	...
LIEN A L'ESPACE PUBLIC, MOBILITE CADRE DE VIE	
	Activation de l'espace public
	Organisation du stationnement
	Flux générés
	Accessibilité à un espace vert public
	Pollution de l'air
	...
INFRASTRUCTURES ET ENERGIE	
	Raccordement et capacité de l'égouttage, saturation station épuration
	Gestion des eaux pluviales
	Accessibilité à une source d'énergie renouvelable
	...

4.3.2 Thématiques, informations requises, indicateurs et critères

THEMES	INFORMATIONS	INDICATEURS ET CRITERES
FORME ET PERFORMANCE DU BATI		
Tissu : mode de groupement du bâti, front bâti & largeur parcelle, homogénéité-hétérogénéité tissu, tonalités (matériaux)	mode de groupement du bâti et mitoyenneté	-Pourcentage de la surface de contact entre 2 bâtiments mitoyens, -Mitoyenneté -Nature du tissu
	Largeur de parcelle à rue	-Largeur de parcelle à l'alignement -Front bâti
	Matériaux -tonalité	-Nature des matériaux (liste) -Tonalités des matériaux
Gabarit	Gabarit et profondeur des volumes	-Gabarit exprimé en nombre de niveaux -Gabarit exprimé en hauteur sous corniche -Différence de hauteur entre 2 bâtiments contigs -Profondeur de VP, VP+VS -Profondeur dernier étage Profondeur vis-à-vis des volumes contigus -skyline
Compacité	Occupation et emprise au sol Proportion des volumes	-COS (coefficient d'occupation du sol ou P/S) -CES (coefficient d'emprise au sol-ou emprise bâtie) -Rapport façade/pignon
Nouveau/transformation-rénovation	Types d'opération Type de division	-Division verticale/horizontale
Description du logement	Surface des logements et autres activités Nombre de chambres Niveau de confort et salubrité Type maison/appartement Organisation des logements en habitat intermédiaire Présence jardin/terrasse Local rangement au sein du logement et en partie commune Entrée séparative Organisation des parties communes	-Pourcentage de maisons/appartement selon nombre de chambre -Division verticale/horizontale -Attribution du jardin -Vue sur l'espace public requise -Surface minimale espace extérieur - surface et usage des parties communes -Surface requise local 2roues et poussette
Type : public/subsidié/privé	public/subsidié-aidé/privé	-Pourcentage ou nombre de logements publics requis
Ensoleillement	Orientation Lumière naturelle Surfaces d'éclairément	-Pourcentage de logements avec orientation favorable du jardin ou de la terrasse -Nombre d'heures minimal d'ensoleillement -implantation des bâtiments (recul permettant ensoleillement) et pourcentage de bâtiments devant respecter cette règle selon le contexte (tissu) -Surface minimale des baies - verdissement en vue de réduire la surchauffe (ilot de chaleur)
Isolation thermique	Déclaration et certificat PEB	Normes PEB
Isolation acoustique	Performance acoustique Implantation vis-à-vis d'une source de bruit	Performance des parois (murs et planchers) entre deux activités et entre logements, vis-à-vis de l'extérieur Recul minimal requis vis-à-vis d'une source de bruit (ex :chemin de fer)
THEMES	INFORMATIONS	INDICATEURS ET CRITERES
AFFECTATION, MIXITE / INTENSITE		

Affectations –mixité :			
	degré de mixité	Superficies dédiées aux différentes fonctions Relevé de affectations dans un périmètre déterminé ou un rayon	Pourcentage de surface et localisation de l'activité non résidentielle Equilibre fonctionnelle calculé selon l'indice 'Degré de mixité fonctionnelle' : formule intégrant la surface occupée par les différentes fonctions, superficie de la parcelle ou du périmètre de référence et le nombre de fonctions
	Type de mixité	Mixité verticale - horizontale	Division verticale/horizontale Organisation des accès et entrées communes
Affectations-intensité			
	Densité résidentielle	Nombre de logements pour un projet, au sein d'un quartier ou autre périmètre	Densité résidentielle (log/ha) : Rapport entre le nombre de logements et une superficie (linéaire) définie. (Densité brute/nette à différencier) Taux de saturation d'une zone (densité atteinte) Application de seuils min, max, fourchette et conversion de surfaces non résidentielles
	Densité démographique	Nombre d'habitants sur un périmètre donné	Densité démographique (hab/ha) : rapport entre le nombre d'habitants et une superficie définie (ha, voire superficie zone urbanisable au PdS)
	Emplois générés:	Nombre d'emplois existant dans un périmètre donné et générés par le projet	Densité d'emplois : rapport entre le nombre d'emplois et une superficie (ou linéaire) définie
	Niveau d'occupation	Nombre d'occupants (résidents et autres-employés, visiteurs, clientèle, étudiants...)	Densité d'activité humaine : rapport entre le nombre d'usagers (habitants + emplois) et une superficie définie.
	Stationnement (selon activité) sur fond privé	Nombre de stationnement pour véhicules sur fond privé selon l'activité Nombre de stationnement pour vélos Nombre de stationnement visiteurs Nombre ou espace pour véhicules partagé Nombre de bornes électriques Modalités de mutualisation d'une zone de stationnement	Norme minimale requise de stationnement pour véhicules sur fond privé (en aérien, au sein du volume bâti, semi-enterré) pour le logement, commerce selon la taille, équipements et bureaux Distinction des normes selon le niveau d'accessibilité Nombre de stationnement vélos par logement / par commerce, équipements et bureaux Nombre de stationnement visiteurs Nombre minimal requis de voitures partagées ou espace minimal dédié Espace et bornes électrique Modalités de mutualisation d'une zone de stationnement
	Stationnement sur l'espace public	Nombre de places dans un périmètre donné Modalités de mutualisation d'une zone de stationnement	Taux d'occupation et de rotation Modalités de mutualisation d'une zone de stationnement
THEMES			INDICATEURS ET CRITERES

	Proximité de services	Distance (ou temps de parcours) entre le logement et les services de première nécessité / courants, semi-courants et occasionnels Distance par rapport aux soins de santé Inventaire des services de premières nécessité dans un périmètre donné (par ex périmètre ajusté à une distance pédestre confortable)	-Distance maximale ou temps de parcours par rapport aux services et équipements de première nécessité / densité résidentielle requise dans un rayon d'accessibilité aux services /équipements de première nécessité -Pourcentage de services de première nécessité dans un périmètre donné (compte tenu du seuil critique de viabilité des services) -Conditions d'accessibilité (temps, confort, choix modal) aux services de première nécessité
	Accessibilité gare et arrêt tec	Distance (ou temps de parcours) entre le logement et l'arrêt TEC ou la gare Inventaire des arrêts TEC et SNCB dans un périmètre donné tenant compte d'un temps de parcours modal donné) (courbe isochrone)	-Distance maximale ou temps de parcours par rapport aux arrêts TEC et SNCB / densité résidentielle requise dans un rayon d'accessibilité selon le choix modal - nombre de minimal d'arrêts TEC requis dans un périmètre donné (compte tenu du seuil critique de viabilité de la ligne) -Conditions d'accessibilité (temps, confort, sécurité, choix modal) aux arrêts TEC et SNCB
	Accessibilité et « intensité » du réseau cyclable	Inventaire du réseau cyclable, confort et sécurité	-Aménagement de l'espace public organisant le partage modal pour une urbanisation donnée -Linéaire de piste cyclable à aménager (pour un projet de quartier ou isolé en Ch.U)
	Accessibilité service auto-velo partage	Inventaire des services d'autopartage /vélopartage sur un périmètre donné	Nombre minimal requis de voitures et/ou vélos partagés ou espace minimal dédié dans le projet et au sur le domaine public
	...		
USAGE DU SOL ET EMPRISE AU SOL			
	Surface de la parcelle	Surface de la parcelle en zone urbanisable / en zone non urbanisable	Surface ou pourcentage minimal requis en ZU
	Occupation du sol avant/après projet	Nature de l'occupation du sol avant le projet et après projet	? Pourcentage d' « <i>artificialisation nette</i> » (→ permettrait de distinguer des surfaces à maintenir dans un état naturel en définissant les mesures à cette fin)
	Emprise au sol des surfaces imperméabilisées (CES)	Emprise au sol des surfaces imperméabilisées	CES : coefficient d'emprise au sol : rapport entre la superficie de la (des) construction(s)(projection horizontale, +la superficie de toutes les surfaces imperméables et la superficie de parcelle ou autre périmètre de référence
	Valeur écologique (CBS)	Surfaces propices au développement de la biodiversité	Coefficient de biotope par surface (CBS) : rapport entre la surface éco-aménageable et la superficie de référence (parcelle ou plus large)
THEMES		INFORMATIONS	INDICATEURS ET CRITERES

LIEN A L'ESPACE PUBLIC, MOBILITE CADRE DE VIE		
Activation de l'espace public	<p>Organisation des accès</p> <p>Organisation des terrasses HORECA et d'aventures commerciales</p> <p>Clôture et aménagement de la zone de recul</p> <p>Partage modal de l'espace public</p>	<p>-Modalités d'accès aux équipements recevant du public,</p> <p>-Régulation des portes de garage (nombre, linéaire et répétition)</p> <p>-Gestion des dénivellations entre parcelle et espace public</p> <p>-Surface maximale, délimitation et équipements des terrasses HORECA et d'aventures commerciales</p> <p>-Type et hauteur des clôtures</p> <p>-Profondeur, niveau et ouverture de la zone de recul</p> <p>-Partage modal de l'espace public à préciser selon le contexte</p> <p>-composition des façades orientées sur l'espace public</p> <p>-Eclairage public (type et intensité et mise en lumière de certains bâtiments)</p>
Paysage	Lignes et points de vue	Largeur minimale permettant une ouverture visuelle depuis l'espace public
Organisation du stationnement (sur fond public/privé, comment)	<p>Typa d'aménagement : enterré, sur la zone de recul...</p> <p>Aménagement du stationnement sur l'espace public</p>	<p>Localisation et type de stationnement à aménager à 'l'échelle d'un quartier, village ou ville</p> <p>Mesures d'aménagement pour le verdissement des zones de stationnement publics ou privé d'une certaine ampleur</p> <p>Emploi des matériaux sur fond privé et sur fond public</p>
Flux générés	<p>Quantification des flux globaux, aux heures de pointe, existants et projetés et profils de mobilité des activités</p> <p>Saturation du réseau et des carrefours</p> <p>et point noirs</p>	<p>-Trafic induit selon les activités prévues</p> <p>-Trafic maximal admissible selon l'aménagement de la voirie et des carrefours</p> <p>-Mesures de régulation visant à réduire les saturations ponctuelles (transfert modal, régulation par le stationnement, régulation de trafic, régulation dans le temps...)</p>
Accessibilité à un espace vert public	Distance par rapport à un espace vert-parc, réserve naturelle	<p>Taux d'espace vert/personne</p> <p>Pourcentage d'espace vert public à aménager dans un quartier</p> <p>Distance maximale et qualité de cheminement à un espace vert public</p>
Pollution de l'air	<p>Qualité de l'air</p> <p>Inventaire des activités susceptibles d'affecter la qualité de l'air</p>	mesures d'aménagement et de construction en vue de réduire le rejet de polluants dans l'air et verdissement en vue d'épurer l'air
...		
INFRASTRUCTURES ET ENERGIE		

	Raccordement et capacité de l'égouttage, saturation station épuration	Régime d'assainissement Présence et saturation de la station d'épuration Egouttage : présence état et capacité	Débit maximal acceptable pour le réseau Mise en œuvre d'un réseau séparatif
	Gestion des eaux pluviales	Imperméabilisation du sol Etat du ruissellement Aléa d'inondation Mesures de récolte des eaux	aménagement visant à réduire le ruissellement, récupérer et temporiser l'écoulement des eaux : citernes, toitures végétales, zone immersion temporaire, noues et jardins de pluie, plantations ...
	Accessibilité à une source d'énergie renouvelable	Existante, accès à une ressource	Mesures d'aménagement liées aux installations (panneau photovoltaïque.) Mise en commun de la ressource (réseau de chaleur..)
	Gestion des déchets	Equipements pour le tri de déchets	Imposition d'un local pour le tri Points de collecte et de tri pour un territoire donné
	...		

4.3.3 Principaux indicateurs de densité et d'intensité

4.3.3.1 Données de base à la définition et au calcul d'indicateurs de densité et d'intensité

La définition précise des données de base est fondamentale pour accorder les intervenants d'un projet autour d'une **ligne de conduite commune**. Elles concernent les superficies dédiées au projet (bâtie et non bâtie, types de surfaces, etc.) et par conséquent la morphologie, l'utilisation/ l'occupation des surfaces, ainsi que la localisation du projet. Ces données sont nécessaires, il est donc fondamental de les **maîtriser** et de **communiquer** leurs définitions via les outils d'urbanisme (SDC, GCU, SOL, demande de permis, etc.). Cet exercice est d'autant plus utile qu'il **n'existe pas de lexique commun** à l'ensemble du territoire wallon. Le présent chapitre pourrait dès lors servir de base de réflexion à approfondir dans les prochains travaux de la recherche.

La récolte de ces données peut se révéler un outil puissant de **monitoring** des évolutions du territoire. A ce titre, le **formulaire statistique** à remplir lors des demandes de permis fournit une base non négligeable de données. Elle pourrait cependant être améliorée au regard des objectifs de lutte contre l'étalement urbain.

Les tableaux ci-dessous reprennent les principales données de base nécessaires à la définition, au calcul et à l'évaluation des indicateurs de projet.

Précisions de lecture :

- Les données **soulignées** sont celles que l'on retrouve dans le formulaire statistique de demande de permis d'urbanisme,
- Les données **en gris** sont celles qui ne font pas l'objet d'un usage actuel officiel en Wallonie mais apportent des précisions quant à la qualité des logements et du cadre de vie notamment.

a) Superficies de projet

<p><u>Superficie nette du terrain</u> (parcelle ou ensemble de parcelles)</p>	<p>Sn</p>	<p>A l'échelle d'un projet, c'est-à-dire un ensemble de parcelles ou une parcelle individuelle, la superficie nette englobe uniquement la superficie parcellaire affectée en zone urbanisable au plan de secteur.</p> <p>A l'échelle d'un périmètre plus large, la superficie nette correspond à la superficie du périmètre duquel sont déduits les espaces publics (voiries, places, équipements, parcs, infrastructures de transport, etc.) et les zones non affectées en zone urbanisable au plan de secteur.</p> <p>> Superficie de référence dans les calculs de densité et d'intensité nette</p>
<p>Superficie brute du terrain (parcelle ou ensemble de parcelles)</p>	<p>Sb</p>	<p>A l'échelle d'un projet, c'est-à-dire un ensemble de parcelles ou une parcelle individuelle, la superficie brute englobe la superficie parcellaire et la moitié de l'espace public qui borde la(les) parcelle(s) quelle que soi(en)t son(ses) affectation(s) (urbanisable ou non au plan de secteur).</p>

		<p>A l'échelle d'un périmètre plus large : un quartier, un secteur, un front de rue, une zone délimitée à partir d'un rayon, etc. la superficie brute correspond à l'aire comprise au sein du périmètre quelle que soit son affectation (urbanisable ou non au plan de secteur) et sa nature (voirie, espace public, cours d'eau, etc.).</p> <p>> Superficie de référence dans les calculs de densité et d'intensité brute</p>
<p><u>Superficie réellement construite / bâtie – emprise au sol</u></p>	E	<p>Superficie au sol (m²) du(des) bâtiment(s), calculée en projection horizontale sur la(les) parcelle(s), occupée ou surplombée par des constructions hors-sol, déduction faite des auvents et marquises. Sont cependant comptabilisés dans le calcul les débords et surplombs (balcon, bow-window, etc.).</p> <p><i>Cf. glossaire de l'annexe à la demande de PU en Région bruxelloise.</i></p> <p>> Superficie de référence dans le calcul du coefficient d'emprise au sol – E/S</p>
<p><u>Surface destinée à l'habitation / habitable</u></p>		<p>Surface totale de toutes les pièces d'habitation des différents niveaux.</p> <p><i>« Une pièce d'habitation est un espace dans un logement séparé des autres espaces par des cloisons allant du plancher au plafond avec une surface minimum de 4 m² et une hauteur minimum de 2 m au-dessus du plancher. Les pièces d'habitation sont les pièces destinées aux besoins essentiels de la vie commune (repos, manger, divertissement, étude) ou utilisées à cet effet, plus spécifiquement cuisines, salles à manger, salles de séjour, chambres à coucher, mansardes et sous-sols habitables et autres espaces destinés à l'habitation. La pièce utilisée comme bureau par un notaire, un avocat, un architecte, un médecin etc. ... dans son propre logement ou dans un autre logement est aussi considérée comme pièce d'habitation.</i></p> <p><i>Les pièces suivantes ne sont pas reprises comme pièces d'habitation : salles de bain, W-C, buanderies, cages d'escalier, dégagement, couloirs, caves, greniers, garages et annexes. » Les mezzanines doivent être considérées au regard des limites de surface, de hauteur et d'usage.</i></p> <p><i>Cf. formulaire statistique demande de permis d'urbanisme Wallonie : « surface du bâtiment »</i></p>

<p>Superficie totale de planchers</p>	<p>P</p>	<p>La superficie de planchers est la somme des surfaces des différents niveaux du(des) bâtiment(s) calculée entre les murs extérieurs, y compris la surface occupée par ces murs eux-mêmes, à l'exclusion des locaux situés sous le niveau du sol qui sont affectés au parcage, aux caves, aux équipements techniques et aux dépôts. Les planchers sont supposés continus, sans tenir compte de leur interruption par les cloisons et murs intérieurs, par les gaines, cages d'escaliers et d'ascenseurs.</p> <p><i>Cf. formulaire statistique demande de permis d'urbanisme Wallonie : « surface totale »</i></p> <p>On peut lui ajouter un critère de hauteur libre minimum dans tous les locaux.</p> <p><i>Cf. glossaire de l'annexe à la demande de PU en Région bruxelloise : « superficie de planchers ».</i></p> <p>> Superficie de référence dans le calcul du rapport plancher-sol – P/S</p>
<p>Superficie des espaces extérieurs privés</p>	<p>Ext</p>	<p>Cette superficie reprend la somme des espaces extérieurs privés concomitants au logement, à savoir : balcon, terrasse, jardin, cour, etc. Attention à bien définir également ce qu'on entend par « privé ». En effet, certains aménagements proposent des espaces semi-privés (espaces intermédiaires, courives) et semi-publics dont l'utilisation par les habitants dépendra de leur design, de leur capacité d'appropriation et de leur entretien (notamment qui en a la charge).</p> <p>> Cette donnée peut devenir un indicateur associé au logement et répondre à des valeurs seuils (superficie minimum, pourcentage).</p> <p><i>Cette donnée n'est pas encore une donnée de base mais elle s'avère pertinente en termes de qualité du logement au regard de la crise sanitaire actuelle et des épisodes de confinement qu'elle entraîne et du besoin d'espaces extérieurs associé au logement.</i></p>
<p>Superficie imperméable</p>	<p>I</p>	<p>La superficie imperméable correspond à l'emprise au sol de la(des) construction(s), cumulée à la superficie de toutes les surfaces imperméables égouttées, telles que les voies d'accès, aires de stationnement, terrasses, piscines, constructions enterrées, ... (m²)</p> <p><i>Cf. glossaire de l'annexe à la demande de PU en Région bruxelloise.</i></p> <p>> Superficie de référence dans le calcul du taux d'imperméabilisation – I/S</p>

		> utile au calcul du coefficient de potentiel de biodiversité par surface - CBS
> Superficie perméable (coefficient biotope : 1.0)	B1,0	La superficie perméable correspond aux surfaces permettant la percolation des eaux de pluies comme un espace vert en pleine terre ou un plan d'eau naturel. > utile au calcul du coefficient de potentiel de biodiversité par surface - CBS
> Superficie semi-perméable (coefficient biotope : 0.5)	B0,5	La superficie semi-perméable correspond aux surfaces non reprises dans la catégorie perméable mais permettant une infiltration des eaux de pluies avec végétation comme des espaces verts sur dalle, des toitures et murs végétalisés, des revêtements en dalle de bois ou pierres de treillis de pelouse. > utile au calcul du coefficient de potentiel de biodiversité par surface - CBS : la superficie correspondant à cette catégorie sera multipliée par un facteur de 0,5 ¹ .
> Superficie semi-imperméable (coefficient biotope : 0.2)	B0,2	La superficie semi-imperméable correspond aux surfaces permettant l'infiltration d'eau mais hostile à la végétation comme des revêtements clinker, dallage mosaïque, dallage avec couche de gravier/sable, systèmes alvéolaires engazonnés, dalles ajourées en plastique ou en béton et végétalisées. Sont également considérés les toitures classiques et les plans d'eau minéralisés sans végétation et sans substrat. Les piscines n'entrent pas dans cette catégorie, elles sont considérées comme surface artificialisée. > utile au calcul du coefficient de potentiel de biodiversité par surface - CBS : la superficie correspondant à cette catégorie sera multipliée par un facteur de 0,2 ² .

b) Utilisation / occupation

Nombre de niveaux	N	« Les niveaux d'un bâtiment sont comptés du côté de la façade principale à partir du rez-de-chaussée, ce dernier étant compris, quelle qu'en soit la destination, et comprennent aussi les entre-sols, les toits français aménagés en logement, qui reçoivent la lumière du jour par au moins une fenêtre ordinaire ou une lucarne et la mansarde qui est uniquement éclairée par une tabatière qui a la même inclinaison que le toit. » <i>Cf. formulaire statistique de demande de permis d'urbanisme Wallonie</i>
--------------------------	---	---

¹ Ce facteur de 0,5 est une proposition simplifiée des valeurs que l'on retrouve dans la littérature. Cette simplification résulte de la nécessité d'évaluer le CBS de projets pour lesquels nous n'avons pas obtenu de plans et dont la seule source d'information nous provient de visites de terrain.

² Ce facteur de 0,2 est une proposition simplifiée des valeurs que l'on retrouve dans la littérature. Cette simplification résulte de la nécessité d'évaluer le CBS de projets pour lesquels nous n'avons pas obtenu de plans et dont la seule source d'information nous provient de visites de terrain.

		<p>Au regard de cette définition officielle, deux points appellent à des précisions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La notion de façade principale: façade exposée vers le domaine public, facade la plus longue, etc. - La question des mezzanines et des niveaux engagés partiellement. <p>> Donnée utile au calcul du P/S estimé (dans le cas où les plans du(des) bâtiment(s) à analyser ne sont pas accessibles)</p>
Volume (m³)	V	<p>Le volume d'un bâtiment est obtenu en multipliant la surface de celui-ci, murs extérieurs compris (c'est-à-dire l'emprise au sol définie plus haut), par la hauteur calculée de la face supérieure du plancher du rez-de-chaussée jusqu'à mi-hauteur du toit ou s'il s'agit d'un toit plat, jusqu'à la face supérieure du toit.</p> <p><i>cf. formulaire statistique de demande de permis d'urbanisme Wallonie</i>> Cette donnée, présente dans le formulaire statistique, n'est pratiquement jamais utilisée comme critère-cadre de projets. Elle l'est par contre dans les calculs de performance PEB.</p>
Nombre de logements	Log.	<p>« <i>Le logement est le bâtiment ou la partie de bâtiment structurellement destiné à l'habitation d'un ou de plusieurs ménages [kangourou, colocation, kots, etc.].</i></p> <p><i>Un ménage: la personne seule ou plusieurs personnes unies ou non par des liens de parenté et qui vivent habituellement ensemble. »</i></p> <p><i>Cf. Code wallon du logement et de l'habitat durable³</i></p> <p>Le formulaire statistique de demande de permis d'urbanisme en Région wallonne définit comme ceci les ménages collectifs : orphelinat, communauté religieuse, maison de retraite, prison, caserne, autres.</p> <p>« <i>Logement individuel : le logement dont les pièces d'habitation et les locaux sanitaires sont réservés à l'usage individuel d'un seul ménage : maisons unifamiliale, maisons groupées, appartement, studio, duplex, etc.</i></p>

³ Arrêté du Gouvernement du 30 août 2007 déterminant les critères minimaux de salubrité, les critères de surpeuplement et portant les définitions visées à l'article 1er, 19° à 22bis, Code wallon du logement et de l'habitat durable.

		<p><i>Logement collectif: le logement dont au moins une pièce d'habitation ou un local sanitaire est utilisé par plusieurs personnes majeures ne constituant pas un seul et même ménage : colocation, kot, maison kangourou. »</i></p> <p><i>Cf. Code wallon du logement et de l'habitat durable</i></p> <p>> cette donnée est utile au calcul de la densité résidentielle.</p> <p>Le nombre de logements peut être calculé à l'échelle d'un projet mais également à l'échelle d'une rue, d'un îlot, pour évaluer la densité du contexte du projet.</p>
> Nombre de logements adaptés PMR et/ou adaptables		<p>« <i>Logement adapté: le logement dont la configuration permet une occupation adéquate par un ménage en raison du handicap d'un de ses membres, conformément aux critères fixés par le Gouvernement;</i></p> <p><i>Logement adaptable: logement accessible pouvant être aisément transformé en logement adapté aux besoins spécifiques d'une personne à mobilité réduite de manière à lui permettre d'y circuler et d'en utiliser toutes les fonctions de manière autonome, conformément aux critères fixés par le Gouvernement. »</i></p> <p><i>Cf. Code wallon du logement et de l'habitat durable</i></p>
> Nombre de logements publics, conventionnés ou d'insertion		<p>« <i>Logement d'utilité publique: le logement sur lequel un opérateur immobilier est titulaire de droits réels, qu'il détient en gestion ou qu'il prend en location, destiné à l'habitation dans le cadre de la politique sociale développée par la Région. »</i></p> <p>« <i>Logement d'insertion: le logement d'utilité publique visant à l'insertion et destiné exclusivement à l'hébergement de ménages de catégorie 1⁴. La mise à disposition d'un logement d'insertion est complétée par un accompagnement social. »</i></p> <p>« <i>Bien immobilier conventionné: le type de bien immobilier déterminé par le Gouvernement pris en gestion par un opérateur immobilier qui le loue (à un ménage de catégorie 1, 2 ou 3). Le Gouvernement arrête les conditions et modalités de la prise de gestion et de la location. »</i></p> <p><i>Cf. Code wallon du logement et de l'habitat durable</i></p>
> Nombre de logements inclusifs et/ou de transit		<p>« <i>Logement de transit: le logement d'utilité publique exclusivement destiné à l'hébergement temporaire de ménages de catégorie 1 ou de ménages privés de logement pour des motifs de force majeure. La mise à disposition d'un logement de transit est complétée par un accompagnement social. »</i></p> <p><i>Cf. Code wallon du logement et de l'habitat durable</i></p>

⁴ La catégorie 1 correspond à la personne/ménage en état de précarité. La personne/ménage ayant des revenus modestes est de "catégorie 2". La personne/ménage ayant des revenus moyens est de "catégorie 3".

<p><u>Nombre de pièces d'habitation</u></p>	<p>« Une pièce d'habitation est un espace dans un logement séparé des autres espaces par des cloisons allant du plancher au plafond avec une surface minimum de 4 m² et une hauteur minimum de 2 m au-dessus du plancher. Les pièces d'habitation sont les pièces destinées aux besoins essentiels de la vie commune (repos, manger, divertissement, étude) ou utilisées à cet effet, plus spécifiquement cuisines, salles à manger, salles de séjour, chambres à coucher, mansardes et sous-sols habitables et autres espaces destinés à l'habitation. » Les salles de bain, W-C, buanderies, cages d'escalier, dégagement, couloirs, caves, greniers, garages et annexes ne sont pas considérés.</p> <p><i>Cf. formulaire statistique demande de permis d'urbanisme Wallonie : « surface du bâtiment ».</i></p>
<p>Taille des logements : nombre de chambres</p>	<p>Une chambre est un espace destiné au repos dans un logement. Cette pièce d'habitation est séparée des autres espaces par des cloisons allant du plancher au plafond avec une hauteur minimum de 2,2 m au-dessus du plancher et une surface minimum de 6,00 m² (superficie au sol) lorsqu'elle est utilisée par deux personnes et de 9,00 m² lorsqu'elle est utilisée par trois personnes.</p> <p><i>Cf. Arrêté du Gouvernement du 30 août 2007 déterminant les critères minimaux de salubrité, les critères de surpeuplement et portant les définitions visées à l'article 1er, 19° à 22bis, du Code wallon du logement et de l'habitat durable.</i></p> <p>Certaines communes s'outillent de normes d'habitabilité et de confort du logement pour exiger un niveau de qualité supérieur (surface, ensoleillement, équipement, etc.) aux normes de salubrités régionales. > Cette donnée permet d'évaluer la diversité de l'offre en taille de logement et par conséquent une possible mixité sociale.</p> <p>> Elle permet également d'évaluer le nombre d'habitants qu'apporteraient un projet résidentiel (en moyenne : 1ch. = 2 habitants, 2ch. = 3 habitants, 3 ch. = 4 habitants, etc.).</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>> A Namur, le SSC propose un nombre minimum de chambres pour les nouveaux logements créés après division d'un bâtiment existants. Cette recommandation permet de limiter la division excessive (création de kots, colocation ou studio) en dehors de l'agglomération et le maintien des familles en ville.</p>

<p><u>Destination du bâtiment</u> - Types de bâti (pour la fonction logement)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Maisons unifamiliales 2 façades</u> - <u>Maisons unifamiliales 3 façades</u> - <u>Maisons unifamiliales 4 façades</u> - Maisons subdivisées - Maisons kangourous - <u>Immeubles à appartements</u> - <u>Immeubles transformés / réaffectés</u> - Immeubles mixtes - <u>Résidence d'un ménage collectif</u> - <u>Résidence occasionnelle⁵</u> <p>> Cette donnée permet d'évaluer la diversité de l'offre en types de logement et par conséquent une possible mixité sociale et fonctionnelle.</p>
<p>Nombre d'activités autres que le logement</p>		<p>Par activité autre que le logement, on considère les espaces dédiés à une activité professionnelle, économique, culturelle, etc.</p> <p>Peut également se mesurer à partir de la surface de tous les espaces des différents niveaux du(des) bâtiment(s) avec une destination autre que le logement.</p> <p>> le détail des activités autres que le logement permet d'évaluer le degré de diversité fonctionnelle du projet.</p>
<p>> Nombre d'unités commerciales</p>	<p>C</p>	<p>Ou équivalent-commerce d'une surface de 100m²</p>
<p>> Nombre d'espaces de service / équipement communautaire</p>	<p>S</p>	<p>Ou équivalent-service d'une surface de 100m²</p>
<p>> Nombre d'unités de bureaux</p>	<p>B</p>	<p>Ou équivalent-bureau d'une surface de 100m²</p>
<p>> Nombre d'espaces productifs TPE</p>	<p>TPE</p>	<p>Ou équivalent-TPE d'une surface de 100m²</p>
<p>> Nombre d'espaces productifs PME</p>	<p>PME</p>	<p>Ou équivalent-PME d'une surface de 400m²</p>

⁵ Le formulaire statistique de demande de permis de la Région wallonne définit les résidences occasionnelles en trois catégories : Résidence occasionnelle de vacanciers, touristes ou voyageurs (hôtel, motel, home de vacance, auberge de jeunesse, ...); Résidence occasionnelle de personnes en traitement (hôpital, maternité, sanatorium, préventorium, ...); Résidence occasionnelle d'élèves ou d'étudiants (pensionnat, home d'étudiants)

<p>Nombre d'emplois générés</p>	<p>Empl</p>	<p>Il est important de préciser ce que l'on entend par emploi : emploi salarié, emploi partiel, indépendant... Le nombre d'emploi peut donc être <u>difficile à estimer</u> à l'échelle d'un projet d'intensification et de son contexte. Il faut dès lors se référer aux valeurs-guides associées aux types d'activité économique.</p> <p>> Cette donnée permet de calculer la densité d'emploi et la densité d'activité humaine (associée au nombre d'usagers).</p>
<p>Nombre d'usagers générés</p>	<p>Us.</p>	<p>Le nombre usagers est calculé à partir du nombre estimé de clients d'un commerce ou d'un service, de patient d'un service de santé, de lits de crèche, de chambres d'hôtel, d'élèves / étudiants d'une école, etc.</p> <p>Le nombre d'usagers peut donc être <u>difficile à estimer</u> à l'échelle d'un projet d'intensification et de son contexte. Il faut dès lors se référer aux valeurs-guides associées aux types d'activités considérées.</p> <p>> Associée au nombre d'emploi, cette donnée permet de calculer la densité d'activité humaine.</p>
<p><u>Nombre de places de stationnement automobile privé sur domaine privé</u></p>	<p>Stpr</p>	<p>Nombre de garages individuels ou d'emplacements couverts dans des garages collectifs aménagés dans le bâtiment ou en annexe.</p> <p><i>Cf. formulaire statistique demande de permis d'urbanisme Wallonie</i></p> <p>A préciser si en rapport avec la fonction logement, en fonction du nombre d'employés ou du nombre de visiteurs des superficies de commerce, d'équipement, de bureau et/ou d'espace productif.</p> <p>> Cette donnée permet de calculer le ratio de stationnement.</p>
<p>Nombre de places de stationnement vélo sur domaine privé</p>	<p>Vélpr</p>	<p>A préciser si en rapport avec la fonction logement, en fonction du nombre d'employés ou du nombre de visiteurs des superficies de commerce, d'équipement, de bureau et/ou d'espace productif</p>

c) Localisation

<p>Distance par rapport à un espace vert public ou semi-public ou espace de jeux⁶ (m)</p>	<p>Peut être nuancé en fonction de la taille et la fonction de l'espace vert public. Il est par exemple recommandé de trouver un espace vert de proximité à moins de 300m du logement.</p> <p>Cette distance de référence peut également être nuancée en fonction de la densité de logement du quartier et d'un ratio d'espace ouvert privé par logement.</p>
<p>Distance par rapport à un arrêt de transport en commun (m)</p>	<p>Par distance par rapport à un arrêt de transport en commun, on entend une accessibilité piétonne ou vélo à des arrêts de transports en commun bien desservis⁷.</p> <p>Peut être précisé en fonction du niveau de fréquence de la ligne de transports⁸. A titre d'exemple, le rayon d'action d'un arrêt de bus est plus petit (250m) que celui d'une gare de train ou d'une station métro (500m).</p> <p>Cette donnée indique cependant un potentiel qui dépend de la ligne de transport, des arrêts qu'elle dessert, des conditions du report modal mais également du confort de l'espace public à parcourir pour atteindre l'arrêt.</p>
<p>Distance par rapport à un service proximité (m)</p>	<p>Par service de proximité, on entend une accessibilité piétonne ou vélo à une école fondamentale, un commerce alimentaire de plus de 100m² de superficie de vente, une pharmacie, un bureau de poste, une administration communale, un CPAS⁹.</p>

⁶ Bruxelles.environnement a mis en place un plan maillage jeu (aires ludiques et sportives) à Bruxelles (<https://environnement.brussels/thematiques/espaces-verts-et-biodiversite/action-de-la-region/les-maillages/le-maillage-jeu>)

⁷ L'IWEPS définit la « bonne desserte » d'un arrêt de bus (IWEPS, 2013) : un arrêt dont les fréquences par jour ouvrable de vacances scolaires sont de :

- Communes de plus de 150 hab./km² ◇ arrêts de 34 départs et plus ;
- Communes de 50 à 150 hab.km² ◇ arrêts de 17 départs et plus ;
- Communes de moins de 50 hab./km² ◇ arrêts de 8 départs et plus.

⁸ L'IWEPS considère une distance de 700m pour les gares ayant moins de 17 départs de train par jour ouvrable, 1000m pour les gares ayant de 17 à 66 départs et 1500m pour les gares ayant plus de 66 départs (IWEPS, 2013)

⁹ Cf. IWEPS, 2013

	<p>> le SSC de Namur a défini ses aires différenciées à partir de critère de distance (et de temps à parcourir) à un noyau de services, commerces et équipements de proximité: en dessous de 300m (5' à pied) pour les aires urbaines centrales et denses, entre 300 et 600m (5'-10' à pied) pour les aires périphériques aux centres urbains, ou environ 600m (10' à pied) pour les bourgades.</p>
--	--

4.3.3.2 Principaux indicateurs de densité et d'intensité

Les pages suivantes proposent une **synthèse critique** des principaux indicateurs de projet et des données utiles au calcul et à l'évaluation de ces indicateurs. Cette synthèse repose sur :

- **L'analyse d'outils urbanistiques wallons** (schémas de développement communaux - SDC, guides communaux d'urbanisme - GCU, schémas d'orientation locaux – SOL, chartes et guides communaux¹⁰) pour **relever les indicateurs** choisis en fonction des enjeux du territoire concerné, leurs définitions et leurs balises (valeurs seuil, mise en pratique, etc.) ;
- **L'analyse de cas d'étude** (projets de densification et d'intensification en Wallonie) et **la rencontre d'acteurs** opérant dans les projets étudiés pour mettre en avant **l'efficacité des indicateurs**, leur utilisation, leur flexibilité ou leur rigidité et les facilités ou difficultés qui en découlent en termes de mise en œuvre des projets ;
- **Un état de l'art** des indicateurs et données utilisées chez nos voisins (Régions bruxelloise et flamande, France, Suisse) pour **élargir le propos** au regard des nouveaux défis des territoires à protéger, ou à densifier et intensifier.

Cet état des lieux a montré qu'un nombre restreint d'indicateurs est utilisé dans la pratique des outils et des délivrances de permis, que les pratiques de ces indicateurs peuvent être multiples avec différents niveaux de maîtrise de ces derniers. Cette utilisation est, de plus, peu ou non différenciée du contexte urbanistique, du contexte de projet et se focalise sur un champ limité de données caractérisant un projet. L'objectif de cette section est donc d'apporter un **éclairage** sur la définition précise de ces indicateurs de projet, leur **usage**, leur **pertinence** et leurs **limites**. La mise en place d'un **tableur de calculs automatiques** (outil en cours de test) a permis de confronter les indicateurs à la réalité de terrain et de révéler une série de points qui mettent en question **leur pertinence** au regard des cas étudiés dans ce volet de la Recherche (ce point serait développé en 2021).

¹⁰ L'équipe a à ce titre étudié les **SDC** de Namur, Mons, Tubize, Walhain, Gesves et Marche-en-Famenne, les **GCU** de Mons, Tubize, Gesves et le **GCU partiel** des villas mosanes de Namur, le **SOL (RUE)** de Léglise, les **guides de bonne pratique** de Namur. Les enseignements de cette analyse se trouvent en filigrane dans les fiches-projets.

D'autres documents devraient être à l'étude l'année prochaine (SOL, chartes, etc.). La synthèse de ces enseignements n'est pas reprise dans les annexes de ce présent rapport, elle pourra faire l'objet d'un chapitre d'un prochain rapport de recherche.

Indicateurs d'efficience de l'utilisation et de l'occupation du sol :

Les indicateurs permettent de cadrer en amont et en aval les projets de densification, d'intensification à venir, en les invitant à respecter des valeurs-seuils et des valeurs-guides. Ils sont également très utiles pour évaluer la justesse et la pertinence du projet. Ces indicateurs peuvent être définis dans des outils d'aménagement du territoire et d'urbanisme comme les schémas de développement communaux, des schémas d'orientation local, des guides d'urbanisme et d'autres plans et schémas. Ils s'appliquent aux projets d'intensification à venir mais doivent également pouvoir être calculés à l'échelle du contexte dans lequel ces projets s'implantent pour pouvoir comparer les projets à une valeur représentative et déduire leur efficience.

Cette section reprend les principaux indicateurs quantitatifs rencontrés dans la pratique en Wallonie et dans les régions voisines. Cependant, si chaque indicateur est ici analysé séparément, il est important de les considérer comme complémentaires¹¹. L'efficience d'un projet ne se mesure pas qu'avec des indicateurs quantitatifs. Ceux-ci doivent toujours être mis en perspective de balises qualitatives : qualité du cadre de vie, du paysage, de la diversité sociale, etc. et d'un contexte de projet. De plus, le respect de tous les indicateurs ne présage pas de la qualité d'un projet. Enfin, il faut veiller à garder une certaine souplesse quant à l'application des indicateurs (intérêt d'utiliser des fourchettes de valeurs). En effet, l'analyse des cas d'étude dans ce volet de la Recherche nous a montré l'importance de pouvoir nuancer et mettre en perspective les résultats amènes par ces indicateurs pour garantir la qualité du projet.

Précisions de lecture : les indicateurs **en gris** sont ceux qui ne font pas l'objet d'un usage actuel en Wallonie mais apportent des précisions quant à la qualité des logements et du cadre de vie.

d) Indicateurs de densité

Densité résidentielle log./ha	Log./Sn Log./Sb	<p>La densité résidentielle est un rapport entre le nombre de logements (Log.) et une superficie définie (S) généralement indiquée en hectare.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Indicateur courant, de loin le plus utilisé, défini via des seuils (min., max., fourchette) comme <u>valeur guide</u>. Néanmoins, cet indicateur ne reflète pas la <u>densité ressentie liée à la forme urbaine</u>. Il est donc important de garder de la souplesse quant à l'application de ces seuils pour garantir des projets intéressants en intégrant des principes d'intégration et de qualité urbanistique et environnementale. Une combinaison avec d'autres indicateurs, typologiques et/ou morphologiques et de qualité de cadre de vie (dont espaces publics et espaces verts) par exemple, est à privilégier.</p>
----------------------------------	--------------------	--

¹¹ Il n'existe pas de hiérarchie entre les indicateurs. Cependant on observe dans certaines pratiques une hiérarchisation de fait, rarement explicitée. Ce point pourra faire l'objet d'un approfondissement en 2021.

		<p>Attention à <u>préciser le mode de calcul</u> (superficie de référence nette ou brute). En effet, le <u>choix de la superficie de référence</u> peut dépendre des enjeux spécifiques du contexte urbanisé. Dans certains cas, la distinction entre parcelle entière (superficie brute) et partie de parcelle en zone d'habitat au plan de secteur (superficie nette) est privilégiée. Dans d'autres, c'est le rôle de l'espace public qui est mis en avant dans la définition de la superficie brute (superficie de la parcelle + ½ de l'espace public attenant). A titre d'exemples, le schéma de développement communal de Gesves privilégie les superficies nettes, à l'inverse de celui de Namur qui considère uniquement les superficies brutes.</p> <p>Une limite importante de cet indicateur: la densité est généralement recommandée à l'échelle d'une zone (une aire différenciée au SDC ou un SOL par exemple) et appliquée lors de PU, donc à l'échelle de la parcelle. L'usage combiné des densités brute et nette est donc fondamental.</p> <p>Enfin, cet indicateur ne prend pas en compte la <u>mixité des fonctions</u> au sein du tissu. Pour y remédier, on peut le combiner avec un indicateur de diversité des fonctions (voir plus bas) ou de manière plus simple d'ajouter à la définition du « nombre de logements » considérés dans le calcul, la notion « <u>d'équivalent-logement</u> » : par ex., 100 m² d'occupation autre que le logement et compatible avec celui-ci.</p>
<p>Densité d'habitant (ou densité démographique) hab./ha</p>	<p>Hab./S</p>	<p>La densité d'habitants est le rapport entre le nombre d'habitants (Hab.) et une superficie définie (S). Elle est généralement indiquée en km² mais peut être calculée à l'hectare ou sur un linéaire de référence (par exemple, une densité démographique par rue calculée dans le SDC de Namur).</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Indicateur qui permet d'estimer une <u>masse critique</u> pour viabiliser une ligne de transport en commun, des commerces, des équipements. Cependant, la spécialisation du public cible (les habitants) ne permet pas de refléter la réalité en termes de fréquentation (le nombre d'utilisateurs sur le territoire) des tissus spécialisés (zones d'équipement, zones d'activités économiques) ou mixtes (résidentiel / économique).</p> <p>De plus, le nombre d'habitants au sein d'un tissu urbain, d'un îlot, d'un immeuble est <u>difficile à estimer</u>. Cet indicateur convient plutôt à l'échelle de la commune ou du secteur statistique.</p>

		Enfin, il ne reflète pas <u>la densité ressentie</u> liée à la forme urbaine. Une combinaison avec d'autres indicateurs, typologiques et/ou morphologiques et de qualité de cadre de vie par exemple, est à considérer.
Densité d'emplois	Empl./S	<p>La densité d'emploi est un rapport entre le nombre d'emplois (Empl) et une superficie définie (S).</p> <p>Généralement rapporté à l'hectare dans les diagnostics territoriaux et au m² dans les cas de définitions de balises pour des projets.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Indicateur qui permet d'estimer une <u>masse critique de personnes actives</u> pour viabiliser une ligne de transport en commun, des commerces, des équipements. Indicateur utile pour les tissus spécialisés (zones d'équipement, zones d'activités économiques).</p> <p>A noter que le nombre d'emploi peut être <u>difficile à estimer</u> à l'échelle d'un projet d'intensification, d'autant que c'est très évolutif. Il faut dès lors se référer aux valeurs-guides associées aux types d'activité économique.</p>
Densité d'activité humaine (DAH)	Us./S	<p>La densité d'activité humaine est un rapport entre le nombre d'usagers (habitants + emplois + « clients ») (Us.) et une superficie définie (S).</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Indicateur qui permet d'estimer une masse critique pour viabiliser une ligne de transport en commun, des commerces, des équipements.</p> <p>Cet indicateur est difficile à mesurer à l'échelle du tissu urbain et du projet d'intensification et donc aléatoire puisqu'il suppose la connaissance du nombre d'employés, chaland, visiteurs, élèves... On peut cependant se référer à des valeurs-guides associées au type d'activité et à sa superficie. Il convient à l'échelle de la commune ou du secteur statistique pour une analyse contextuelle.</p>

e) Indicateurs d'intensité

Dans les indicateurs d'intensité, on retrouve des indicateurs d'occupation du sol et de diversité d'usages.

<p>Coefficient d'emprise au sol</p>	<p>E/S</p>	<p>Le coefficient d'emprise au sol, ou taux d'emprise, est un indicateur qui exprime un rapport au sol entre les surfaces bâties et non bâties et se calcule en divisant l'emprise au sol bâtie (E) par une surface donnée (S). Il est fréquemment exprimé en pourcentage.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur¹² est de + en + fréquemment repris dans les outils ATU. Il permet de rendre compte de la <u>saturation bâtie</u> de la parcelle. Il est utilisé principalement dans les milieux fortement urbanisés, notamment pour encourager la <i>dédensification</i> ou le curetage des intérieurs d'îlots fortement bâtis.</p> <p>La superficie de référence est généralement la <u>superficie nette</u> de la parcelle.</p> <p>Cet indicateur peut être associé à une définition des surfaces non bâtie lorsque une densité forte est prévue pour <u>assurer la perméabilité des sols</u>. L'indicateur CBS (voir plus bas) développe plus spécifiquement cet enjeu de perméabilité du sol (mais très peu utilisé en pratique).</p>
<p>Rapport plancher/sol</p>	<p>P/S</p>	<p>Le rapport P/S rapporte la superficie totale de plancher des bâtiments concernés à une surface donnée, par exemple la parcelle ou l'ensemble de parcelles d'un projet.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur¹³ permet de rendre compte de l'<u>intensité bâtie</u> sur la parcelle. Il est encore peu utilisé en Région wallonne mais tend à entrer dans les pratiques, essentiellement des opérateurs immobiliers. Il est utile principalement dans les contextes densément bâtis comme les centralités urbaines afin de maîtriser les gabarits, en particulier s'il est <u>associé au E/S</u>. Il participe également à protéger les ouvertures paysagères en limitant les volumes bâtis, c'est pourquoi on le retrouve généralement associé aux règlements d'urbanisme balisant les gabarits des constructions (ex : le règlement d'urbanisme partiel sur les villas mosanes à Namur).</p>

¹² Repris dans la demande de permis en Région bruxelloise.

¹³ Repris dans la demande de permis en Région bruxelloise.

		<p>Cet indicateur est pertinent lorsqu'utilisé à l'échelle du projet et de la parcelle, mais moins à l'échelle d'un quartier, d'un SOL.</p> <p>La superficie de référence dépend dès lors du contexte. La superficie brute est généralement utilisée dans les contextes urbains denses. En effet, cet usage permet d'appréhender l'impact des nouvelles constructions sur l'espace public et donc la densité ressentie..</p>
Taux d'imperméabilisation	I/S	<p>Le taux d'imperméabilisation du sol est un indicateur qui exprime un rapport au sol entre les surfaces imperméables (I) et une superficie de référence (tissu, quartier, parcelle, etc.) (S).</p> <p>Il peut être exprimé en pourcentage.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur¹⁴ est particulièrement utile pour dimensionner le <u>système de gestion ds eaux pluviales</u> et inversement évaluer la capacité du sol à absorber les eaux de pluies.</p> <p>Ce critère peut être encore précisé en donnant un coefficient de ruissellement selon les surfaces: par exemple entre 2% (terre), 10% (sable tassé), 40 % à 90% (bitume), et 95% (verre) (https://www.senat.fr/rap). L'indicateur CBS (voir ci-après) développe plus spécifiquement cet enjeu d'imperméabilité du sol.</p>
Coefficient de potentiel de biodiversité par surface ¹⁵	CBS	<p>Le CBS est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surface éco-aménageable) par rapport à la surface totale d'une parcelle, d'un tissu, d'un quartier, etc. afin d'en évaluer la qualité environnementale. La surface éco-aménageable est calculée à partir des différents types de surfaces qui composent les parcelles et bâtiments Chaque type de surface est alors pondérée en fonction d'un coefficient de valeur écologique par m².</p> <p>$CBS = (surface\ de\ type\ A\ x\ coef.\ A) + (surface\ de\ type\ B\ x\ coef.\ B) + \dots + (surface\ de\ type\ N\ x\ coef.\ N) / superficie\ de\ référence.$</p>

¹⁴ Idem.

¹⁵ Définition du CBS et réflexions issues du Workshop Interreg TVBuONAIR – le rôle du coefficient de biotope par surface, 30 septembre 2020.

		<p>> référentiel des coefficients de surface : https://www.guidebatimentdurable.brussels/fr/1-evaluation-du-projet-via-le-cbs.html?IDC=7291</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Le CBS est principalement utile pour <u>améliorer la présence de nature</u> et par conséquent le potentiel de biodiversité dans les espaces urbains denses. Les valeurs seuils sont généralement calculées à l'échelle du quartier, du tissu et appliquée à l'échelle de la parcelle, dans le cadre de modification du bâti ou d'amélioration de projet.</p> <p>Il peut également être utilisé pour <u>limiter l'imperméabilisation des sols</u>. Cet indicateur peut être nuancé par type de projet et d'utilisation du sol : les îlots résidentiels et les équipements se verront imposer un CBS plus élevé que les îlots industriels et commerciaux.</p> <p>Cependant, le CBS est <u>difficile à imposer</u> puisqu'il s'applique à des surfaces majoritairement non soumises à permis en cas de modification. De plus, il ne garantit en rien que ces espaces seront en effet aménagés et gérés de manière à augmenter la biodiversité. Il peut donc être une balise pour argumenter l'amélioration du potentiel de biodiversité de certains projets¹⁶ mais ne peut prendre effet que si sa mise en œuvre et la gestion des espaces éco-aménageables est accompagnée.</p>
<p>Ratio de stationnement privé par logement</p>	<p>Stpr/log</p>	<p>Le ratio de stationnement privé par logement se mesure en divisant le nombre de places de stationnement pour véhicules motorisés sur domaine privé par le nombre de logements prévus dans un projet.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur tente de baliser l'enjeu de l'occupation de l'espace public par le stationnement automobile, en définissant un nombre d'emplacements sur domaine privé. Il serait d'ailleurs intéressant de le confronter au nombre de places de stationnements aménagées via le projet de densification sur le domaine public.</p>

¹⁶ À Liège, le PCDN définit des valeurs minimales de CBS à atteindre par entités spatiales cohérentes, c'est-à-dire à l'échelle de l'îlot et du tissu urbanisé.

		<p>Cet indicateur s'avère surtout un outil puissant - et parfois utilisé par défaut - de limitation de la densification au regard des impacts sur l'espace public en termes de saturation, notamment face à l'enjeu de la division des maisons en milieu urbain. Il peut également être un levier de négociation pour appliquer des charges d'urbanisme à un projet et offrir des espaces de stationnement au voisinage d'un projet de densification de tissus denses¹⁷.</p> <p>Généralement associé au logement, cet indicateur peut également être appliqué à d'autres fonctions urbaines : économiques, commerciales, etc. à partir d'un seuil surfacique¹⁸. Par exemple, des valeurs-guides permettent d'estimer le nombre de places de stationnement nécessaire en fonction de surfaces commerciales.</p> <p>Enfin, ce ratio peut également s'appliquer pour les parkings vélo¹⁹.</p>
<p>Degré de diversité fonctionnelle</p>	<p>Mix Fct</p>	<p>Le 'Degré de diversité fonctionnelle' apporte une notion d'équilibre fonctionnel entre les différentes fonctions au sein du tissu, du quartier :</p> $\text{Mix Fct} = 1 - \frac{\sum [n_i \cdot (n_i - 1)]}{N \cdot (N - 1)}$ <p>n_i = nombre d'individus d'une catégorie de fonction (par ex. le nombre de logements pour la catégorie résidentielle, le nombre de cellules commerciales pour la catégorie commerce, etc.)</p> <p>N = nombre total d'individus dans l'échantillonnage (logements + commerces, + ...etc.)</p> <p>Cet indice, compris entre 0 et 1, permet de mesurer l'équilibre entre fonctions urbaines. Une rue entièrement résidentielle aura un indice valant 0 puisqu'elle n'aura aucune mixité fonctionnelle. Une rue présentant un équilibre entre des fonctions résidentielles, commerciales, tertiaires et de service aura un indice proche de 1.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p>

¹⁷ C'est le cas dans le projet des abattoirs de Bomel. La ville a imposé un ratio de 1,3 au promoteur immobilier, supérieur aux besoins des habitants du nouveau projet. Les places en surplus sont vendues aux habitants du voisinage.

¹⁸ A Mons, le schéma de structure définit des ratios de stationnement par 100m² d'activité (logement, bureau, commerce).

¹⁹ A Namur, le projet Belgrade SMDI propose autant de places de stationnement automobile que de parkings vélo privés sécurisés (voir fiche-projet).

		<p>Le nombre et le type d'activités au sein d'un tissu urbain, d'un îlot, d'un immeuble sont parfois <u>difficiles à estimer</u>. De plus, la difficulté de calcul de cet indicateur fait qu'il reste assez théorique et non pertinent pour des petits projets. Cet indicateur convient plutôt à l'échelle de la commune ou du secteur statistique permettant <u>d'évaluer le besoin de renforcement</u> de l'une ou l'autre activité afin de trouver un équilibre viable et durable au sein du secteur.</p> <p>A l'échelle du projet, l'organisation spatiale de la mixité fonctionnelle peut être précisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mixité verticale : superposition des différentes activités - mixité horizontale : juxtaposition des différentes activités <p>L'organisation des accès et entrées communes est un point particulièrement important.</p>
<p>Degré de diversité des types de logements</p>		<p>Le 'Degré de diversité des types de logements' apporte une notion d'équilibre entre les différents types de logements (studio, 1ch., 2ch., 3ch., etc.) au sein du tissu, du quartier :</p> $\text{Mix Fct} = 1 - \frac{\sum (n_i \cdot (n_i - 1))}{N \cdot (N - 1)}$ <p>ni = nombre d'individus d'une catégorie de fonction N = nombre total d'individus dans l'échantillonnage</p> <p>Cet indice est compris entre 0 et 1. Une rue entièrement occupée par des logements 2ch. valant 0. Une rue présentant un équilibre entre des types de logements 1ch., 2ch., 3ch., 4ch., et plus de 5ch. un indice proche de 1.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur théorique est utile pour estimer la <u>mixité des ménages</u> au sein du tissu. On peut en effet supposer qu'un studio ne sera pas habité par une même catégorie de ménage qu'un logement 4ch. Cependant, il s'agit d'une estimation de <u>potentiel</u> d'occupation. Cette estimation peut être précisée par un critère de surface habitable.</p>

		<p>L'enjeu récent du télétravail invite à nuancer la notion de chambre et à en préciser le rôle. Certaines solutions architecturales innovent et présentent des systèmes flexibles et évolutifs. Il est donc nécessaire de bien préciser les différentes catégories considérées, et de garder une certaine souplesse quant à cette définition.</p>
<p>Degré de diversité des types de bâti résidentiel</p>		<p>Le 'Degré de diversité des types de bâti' apporte une notion d'équilibre entre les différents types de bâti au sein du tissu, du quartier :</p> $\text{Mix Fct} = 1 - \frac{\sum n_i(n_i - 1)}{N(N - 1)}$ <p>ni = nombre d'individus d'une catégorie de fonction N = nombre total d'individus dans l'échantillonnage</p> <p>Cet indice est compris entre 0 et 1. Une rue entièrement bâtie de maisons unifamiliales 4 façades aura un indice valant 0. Une rue présentant un équilibre entre des types maisons 4, 3 et 2 façades et des immeubles d'appartements aura un indice proche de 1.</p> <p>Balises, limites et enjeux</p> <p>Cet indicateur théorique permet de mesurer l'homogénéité ou l'hétérogénéité typologique d'un tissu. Il est plus utile pour effectuer un diagnostic territorial que pour baliser un projet. Dans certains cas, l'homogénéité du tissu sera à privilégier pour des <u>raisons esthétiques, d'ensemble urbain</u>, dans d'autres cas, l'encouragement de l'hétérogénéité permettra une plus grande <u>mixité sociale</u> au sein du tissu. Dans ce cas, cet indicateur doit évidemment être associé à des critères de qualité de paysage urbanisé (l'hétérogénéité ne doit pas être le chaos) et à une vision urbaine quant à l'évolution des espaces urbanisés.</p> <p>Le type de bâti est mentionné dans la couche cadastrale, il est donc possible de calculer cet indicateur à l'échelle de la rue, du tissu, du secteur statistique. Cependant, certaines solutions architecturales innovent et présentent des types hybrides. Il est donc nécessaire de bien préciser les différents types considérés et de garder une certaine souplesse quant à cette définition.</p>

f) Indicateurs d'inclusion sociale

Ratio des espaces extérieurs privés par logement	Ext./Log.	<p>Cet indicateur fait le ratio entre la superficie d'espaces extérieurs privés et le nombre de logements.</p> <p>Ce ratio ne permet cependant pas de maîtriser une répartition équilibrée des espaces extérieurs privés²⁰.</p> <p>Dans certains cas il serait plus judicieux de définir une surface ou un pourcentage de surface minimum d'espace privé extérieur à atteindre.</p>
Pourcentage de logements adaptés PMR et/ou adaptables	$100 * L_{pmr} / \text{Log.}$	Imposer un pourcentage de logements PMR et/ou adaptables permet de favoriser l'accès au logement pour les personnes moins valides et leur inclusion sociale au sein d'un voisinage, d'un quartier.
Pourcentage de logements publics	$100 * L_{pub} / \text{Log.}$	Imposer un pourcentage de logements publics au sein d'un projet permet favoriser l'accès au logement pour les personnes défavorisées et leur inclusion sociale au sein d'un tissu socio-économique et donc de favoriser la mixité sociale au sein d'un voisinage, d'un quartier..
Pourcentage de logements conventionnés	$100 * L_{conv} / \text{Log.}$	Imposer un pourcentage de logements conventionnés au sein d'un projet permet favoriser l'accès au logement pour les personnes moins favorisées et leur inclusion sociale au sein d'un tissu socio-économique et donc de favoriser la mixité sociale au sein d'un voisinage, d'un quartier..
Pourcentage de logements inclusifs et/ou de transit	$100 * L_{incl} / \text{Log.}$	Imposer un pourcentage de logements inclusifs ou de transit au sein d'un projet permet favoriser l'accès au logement pour les personnes en difficulté et de développer la solidarité au sein d'un voisinage, d'un quartier..

²⁰ A Gesves par exemple, les logements produits par la reconversion d'une ferme ne bénéficient pas d'un même superficie d'espace extérieur privé : certains logements ont des jardins, d'autres un balcon, un appartement ne bénéficie d'aucun espace extérieur. Ses occupants peuvent néanmoins profiter d'un grand jardin collectif aménagé sur la partie de la parcelle affectée en zone agricole (voir fiche-projet Gesves).

4.3.3.3 Conclusion sur les principaux indicateurs de densité et d'intensité

Rappelons que les pages précédentes concernent les principaux indicateurs de densité et d'intensité renvoyant à l'efficacité de l'utilisation du sol, et donc, ne concernent pas l'ensemble des indicateurs qui nous semblent pertinents d'aborder pour mener une approche qualitative et globale des projets en vue de lutter contre l'étalement, intensifier et régénérer les tissus.

Les tableaux récapitulatifs ci-après (Figures 1 & 2) reprennent l'ensemble des données de base et des indicateurs développés dans cette section. Il a été imaginé dans le cadre des études de cas de ce volet de la recherche mais pourrait également servir aux réflexions sur l'actualisation de l'outil GESPER et la dématérialisation des permis.

Si compléter ce tableau s'avère un exercice chronophage pour toute autre personne que le maître d'œuvre (recherche du nombre de chambres par logements, mesures de surfaces, etc.), il peut être assez simple à remplir pour l'auteur du projet, la seconde partie de ce tableur Excel étant le calcul automatique des indicateurs d'efficacité à partir de ces données.

Il pourrait à priori, sur base des adaptations qu'il serait jugé nécessaire d'apporter pour répondre aux besoins spécifiques liés à cet outil de monitoring, être intégré au formulaire statistique accompagnant les demandes de permis d'urbanisme.

Cependant, toutes les données n'ont pas la même valeur et pertinence et de plus, il semble difficile à priori de définir une méthode de calcul adaptée à toutes les situations. Mais aussi, d'autres limites apparaissent, tel que le détail des surfaces pour le calcul du CBS qui reste une donnée indicative puisqu'elle convoque majoritairement des surfaces non soumises à permis d'urbanisme. D'autres données, comme le nombre d'emplois ou d'habitants, sont difficiles à estimer, à vérifier ou à contrôler au préalable et après la réception d'un projet de densification / intensification. Elles restent donc des données indicatives utiles à l'estimation de l'intensité urbaine produite par le projet.

Enfin, les indicateurs sont particulièrement pertinents lorsqu'ils sont analysés en complémentarité les uns des autres et mis en contexte avec les valeurs du tissu dans lequel le projet de densification / intensification s'implante.

Ils doivent également être mis en perspective des stratégies urbanistiques liées à ce tissu. Si la densification est à promouvoir d'une manière générale, elle doit être nuancée, parfois évitée là où les sensibilités environnementales sont prégnantes par exemple et ne devrait jamais être effectuée au détriment d'une qualité du cadre de vie.

L'intensification des tissus ne peut se passer d'une approche éminemment contextuelle, nuancée, et recourir à des indicateurs quantitatifs ne peut suffire. Si les indicateurs quantitatifs sont utiles à baliser un aménagement, leur emploi doit s'accompagner d'une définition et d'une application partagée par tous et rester en appui d'une démarche qualitative d'analyse et d'évaluation de projet.

A titre d'exemple afin d'illustrer les limites d'une approche quantitative et l'importance d'une mise en perspective, les tableaux ci-dessous reprennent les données (Figure 1) et indicateurs (Figure 2) pour le projet de reconversion des abattoirs de Bomel à Namur (voir fiche-projet Bomel).

- La **densité résidentielle nette** (174,5 log/ha) est presque 5x supérieure à la **densité résidentielle brute** (37 log./ha). Ceci est dû à la configuration parcellaire du projet : une fine parcelle résidentielle qui concentre le logement au nord du site et un grand espace public sur la majeure partie restante du site. Dans ce cas, il est clair que la densité résidentielle nette n'est pas pertinente puisqu'elle ne rend pas compte de la densité perçue sur l'ensemble du projet (espace public et centre culturel + logements). Il est nécessaire de remettre ces chiffres en

perspective des ambitions du projet et de leur faisabilité économique. La densité résidentielle brute du projet respecte les recommandations du schéma de structure pour le quartier Bomel, à savoir 35 log./ha minimum.

- **L'indicateurs E/S net** (de 0,34 à 0,40) montre que l'ensemble du projet ne consomme pas énormément d'espace supplémentaire, les nouveaux logements étant construits principalement sur l'emprise d'anciennes annexes de l'abattoir. Le E/S du tissu dans lequel le projet s'implante est presque deux fois supérieur (0,7). Au-delà du nombre, l'emprise au sol faible du projet est au bénéfice du quartier car les espaces ouverts sont désormais accessibles.
- **L'indicateur P/S net** (de 0,34 à 0,73) de l'ensemble du projet reste assez bas comparé au contexte (1,77) : les gabarits R+3 des immeubles de logements sont compensés par l'importance du reste du site. A titre comparatif, le P/S net calculé uniquement sur la parcelle occupée par les logements est nettement plus élevé : 2,08, mais relativement proche du P/S moyen du tissu dans lequel le projet s'implante : 1,77. Dans ce cas-ci, la valeur du P/S plus facile à interpréter à l'échelle de la parcelle résidentielle (indication du volume bâti), qu'à l'échelle de l'ensemble du projet dont l'hétérogénéité bâtie et la place des espaces publics brouillent l'interprétation.
- Le **taux d'imperméabilisation** augmente de 10% (le site reste fort minéralisé) et dépasse la moyenne du tissu (0,70). Il est cependant important de préciser que cette augmentation est due à l'aménagement de l'espace devenu public améliorant grandement la qualité du cadre de vie des riverains.
- Le **CBS** diminue de 50%, conséquence de l'urbanisation d'une partie d'un terrain vague, occupé initialement par des potagers en pleine terre, par un immeuble d'appartements et l'aménagement de l'autre partie en parc avec chemins en dolomie et plaine de jeux sur sol semi-perméable.

Cette analyse démontre la nécessité de nuancer les valeurs des indicateurs au regard des réalités de projet et du contexte dans lequel il s'implante et la stratégie territoriale qu'il dessert.

Nom du projet : Abattoir de Bomel : focus sur les logements

Données de base du projet

Convertisseur hectare => m²
 Convertisseur are => m²

mètre carré	
ha	1 12000 1ha = 10 000m ²
a	0 1a = 100m ²

		SITUATION INITIALE		SITUATION PROJET	
Superficie du terrain <i>nette</i> (m ²)				Focus logements ensemble du projet	
De la parcelle				2750	12000
De l'ensemble de parcelles	Sn	12000			
Superficie du terrain <i>brute</i> (m ²)					
De la parcelle				13000	13000
De l'ensemble de parcelles	Sb	13000			
Superficies des bâtiments, cours et jardins (m ²)					
Superficie bâtie - emprise au sol	E	4130		1760	4790
Nombre de niveaux	N	1		3	
Superficie totale - superficie de planchers	P	4130		5720	8750
Superficie des espaces extérieurs privés	Ext	7870		1000	1000
Superficie imperméable (doit être > ou = à superficie bâtie)	I	8450		2070	9667
		Valeur biotopique		Valeur biotopique	
<i>Détail (m²)</i>					
- Espace vert en pleine terre	B1,0	3550	3550	1738	1738
- Plan d'eau naturel					
- Revêtement perméable, infiltration, avec végétation					
- Espaces verts sur dalle					
- Toiture végétalisée	B0,5	0	0		0
- Mur végétalisé					
- Revêtement perméable, sans végétation	B0,2	0	0		
- Toiture classique					
- Plan d'eau minéralisé sans végétation et sans substrat				985	197
- Revêtement imperméable, sans végétation (= Sup imperméable I)	B0,0	8450	0	9667	0
			3550		1935
Volume (m ³)	V				
Utilisation / occupation		N	n(N-1)	N	n(N-1)
Nombre de logements	Log	0	0	48	2256
<i>Détail</i>		n	n(n-1)	n	n(n-1)
Nombre de logements studio	Ls	0	0	3	6
Nombre de logements 1 ch.	L1ch	0	0	6	30
Nombre de logements 2 ch.	L2ch	0	0	28	756
Nombre de logements 3 ch.	L3ch	0	0	7	42
Nombre de logements 4 ch. et +	L4ch	0	0	0	0
Nombre total d'habitants estimé	Hab	0	0	127	634
Nombre de logements adaptés PMR et/ou adaptables	Lpmr	0		2	
Nombre de logements publics ou d'insertion	Lpub	0		0	
Nombre de logements conventionnés	Lconv	0		0	
Nombre de logements inclusifs et/ou de transit	Lincl	0		0	
	n		n(n-1)	n	n(n-1)
Nombre de commerces (ou ratio par 100m ² de surface commerciale)	F2	0	0	5	20
Nombre d'espaces de service / équipement	F3	1	0	1	0
Nombre de bureaux (ou ratio par 100m ² de surface de bureaux)	F4	0	0	0	0
Nombre d'espaces productifs TPE (ou ratio par 100m ² de surface productive TPE)	F5	0	0	0	0
Nombre d'espaces productifs PME (ou ratio par 400m ² de surface productive PME)	F5'	0	0	0	0
	Fctot	1	0	54	2376
Nombre d'emplois estimé	Empl	0		6	
Nombre d'usagers autres que habitants et emplois :					
<i>Détail</i>					
Clients de commerce / service		0		5	
Lits de crèche		0		10	
Chambres d'hôtel		0		0	
Elèves / étudiants		0		0	
Autres		0		0	
Nombre total d'usagers estimés (hab. + empl. + autres)	Us	0		148	
Typologie bâtie			n(n-1)		n(n-1)
<i>Détail</i>					
Nombre de maisons unifamiliales 4 façades	Nmu4	0	0	0	0
Nombre de maisons unifamiliales 3 façades - semi-mitoyennes	Nmu3	0	0	0	0
Nombre de maisons unifamiliales 2 façades - mitoyennes	Nmu2	0	0	0	0
Nombre de maisons jumelles (groupées à deux)	Ninj	0	0	0	0
Nombre de maisons kangourou	Nkan	0	0	0	0
Nombre de petits immeubles d'appartements (< ou =5 log.)	Napp	0	0	0	0
Nombre de grands immeubles d'appartements (>5 log.)	Nagr	0	0	1	0
Nombre de maisons subdivisées	Ndiv	0	0	0	0
Nombre d'immeubles réaffectés	Nrea	0	0	0	0
Nombre d'immeubles mixtes (plusieurs fonctions)	Nmix	0	0	1	0
Nombre de résidence occasionnelle	Nres	0	0	0	0
	Nbat	0	0	2	0
Stationnement					
Nombre de stationnement automobile privé sur domaine privé (logements)	Stpr	0		62	
Nombre de stationnement vélo sur domaine privé (logements)	Vélpv	0		60	
Nombre de stationnement automobile sur domaine public	Stpu	0		16	
Nombre de stationnement vélo sur domaine public	Vélpv	0		12	
Nombre de stationnement automobile visiteur sur domaine privé (commerces)	Stvia	0		0	
Nombre de stationnement automobile employé sur domaine privé (commerces)	Stemp	0		0	
Localisation					
Distance par rapport à un espace vert public ou semi-public (m)	Distv	700		0	
Distance par rapport à un arrêt de transport en commun (m)	Dista	400		400	
Distance par rapport à un commerce de proximité (m)	Distc	300		300	

Figure 1. Extrait du tableur Excel utile au calcul des indicateurs pour le cas d'étude des nouveaux logements produits lors de la reconversion des abattoirs de Bomel, partie données de base.

Nom du projet : Abattoir de Bomel : focus sur les logements

Indicateurs

Commentaires

Indicateurs de densité		AVANT	APRES	
Densité résidentielle log./ha	Log/Sn*10.000	0,00	174,55	
	Log/Sb*10.000	0,00	36,92	
Densité démographique hab./ha	Hab/Sn*10.000	0,00	461,82	
	Hab/Sb*10.000	0,00	97,69	
Densité d'emploi empl./ha	Empl/Sn*10.000	0,00	5,00	
	Empl/Sb*10.000	0,00	4,62	
Densité d'activité humaine us./ha	Us/Sn*10.000	0,00	123,33	
	Us/Sb*10.000	0,00	113,85	
Indicateurs d'intensité				
Coefficient d'emprise au sol	E/S net	0,34	0,40	Compris entre 0 et 1 (saturation maximale)
	E/S brut	0,32	0,37	
Rapport plancher/sol	P/S net	0,34	0,73	2,08 La valeur du P/S doit s'approcher de E/S * le nombre de niveaux
	P/S brut	0,32	0,67	
Taux d'imperméabilisation	I/S net	0,70	0,81	Compris entre 0 et 1 (imperméabilisation maximale)
	I/S brut	0,65	0,74	
Coefficient de potentiel de biodiversité par surface	CBS net	0,30	0,16	Compris entre 0 et 1 (biodiversité maximale)
	CBS brut	0,27	0,15	
Degré de diversité fonctionnelle	Mix Fct	0,00	0,20	Compris entre 0 et 1 (diversité maximale)
Degré de diversité de types de logement	Mix Log	sans objet	0,63	
Degré de diversité de types de bâtiments	Mix Bâti	0,00	1,00	
Indicateurs de proximité				
Indice de proximité à un espace vert	Distv	700	0	< 300m = très proche (moins de 5' à pied) entre 300 et 600m = proche (jusqu'à 10' à pied) > 600m = éloigné (plus de 10' à pied) 'néant' si sans objet
Indice de proximité à un arrêt de transport en commun	Dista	400	400	
Indice de proximité à un commerce de proximité	Distc	300	300	
Indicateurs de qualité				
Nombre de m² d'espaces extérieurs privés par logement	Ext/Log	sans objet	20,83	
Nombre de m² d'espaces verts privés par logement	Evp/Log	sans objet	36,21	
Indicateurs d'inclusion sociale & mixité				
Pourcentage de logements adaptés PMR et/ou adaptables	100*L _{pmr} / Log	sans objet	4,17	
Pourcentage de logements publics	100*L _{pub} / Log	sans objet	0,00	
Pourcentage de logements conventionnés	100*L _{comv} / Log	sans objet	0,00	
Pourcentage de logements inclusifs et/ou de transit	100*L _{incl} / Log	sans objet	0,00	
Indicateurs de mobilité				
Ratio stationnement automobile par logement sur domaine privé	St _{pr} / Log	sans objet	1,29	
Ratio stationnement vélo par logement sur domaine privé	Vé _{pr} / Log	sans objet	1,25	
Ratio stationnement automobile par logement sur domaine public	St _{pu} / Log	sans objet	0,33	
Ratio stationnement vélo par logement sur domaine public	Vé _{pu} / Log	sans objet	0,25	
Ratio stationnement par commerce sur domaine privé	(St _{vis} + St _{emp}) / F2	sans objet	0,00	
Ratio stationnement par équipement sur domaine privé	St _{emp} / F3	0,00	0,00	
Ratio stationnement par bureau sur domaine privé	St _{emp} / F4	sans objet	sans objet	
Ratio stationnement par espace productif TPE & PME sur domaine privé	St _{emp} / F5+F5'	sans objet	sans objet	
Flux générés par les nouveaux logements min (80%)	uv / j. min	0,00	101,60	1 déplacement / habitant / jour => quartier résidentiel : min 80% en voiture 1 déplacement / habitant / jour => quartier résidentiel : max 95% en voiture 15% en heure de pointe du matin
Flux générés par les nouveaux logements max (95%)	uv / j. max	0,00	120,65	
Trafic min hpm	uv / hpm min	0,00	15,24	
Trafic max hpm	uv / hpm max	0,00	18,10	

Figure 2. Extrait du tableau Excel utile au calcul des indicateurs pour le cas d'étude des nouveaux logements produits lors de la reconversion des abattoirs de Bomel, partie indicateurs.

4.3.3.4 Bibliographie

Outils et règlements

Atelier d'architecture DR(EA)²M sprl (2015). *Schéma de structure communal de Gesves*, Commune de Gesves

Atelier d'architecture DR(EA)²M sprl (2016). *Règlement communal d'urbanisme de Gesves*, Commune de Gesves

COOPARCH - R.U. (2000). *Schéma de structure communal de Mons*, Commune de Mons

COOPARCH - R.U. (2006). *Règlement communal d'urbanisme de Mons*, Commune de Mons

Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable (2012). *Schéma de structure communal de la Ville de Namur*, Ville de Namur

Guide de bonnes pratiques d'aménagement urbain. Division d'immeubles existants en plusieurs logements (2016). Département Aménagement Urbain. Ville de Namur

Guide de bonnes pratiques d'aménagement urbain. Le stationnement hors voirie (2016). Département Aménagement Urbain. Ville de Namur

Guide de bonnes pratiques d'aménagement urbain. Logement adaptable et adapté (2017). Département Aménagement Urbain. Ville de Namur

Lesage V. (2018). Étude et application du Coefficient de biotope à Liège. Présentation à Bruxelles.environnement, Retrieved from https://environnement.brussels/sites/default/files/5_vlesage_cbs_liege.pdf

Formulaire statistique demande de permis d'urbanisme Wallonie, Service Public de Wallonie

Annexe à la demande de permis d'urbanisme en Région bruxelloise, Région de Bruxelles-Capitale

Code wallon du logement et de l'habitat durable (1^e septembre 2019), Service Public de Wallonie

Code du développement territorial (23 décembre 2019), Service Public de Wallonie

Références

TVBuONAIR (2020). Workshop Interreg TVBuONAIR – le rôle du coefficient de biotope par surface, webinaire, 30 septembre 2020.

Leutenegger B., Aubert M.-S., Mathez A., Della Casa F. (2017). *Les nouveaux quartiers-jardins du XXI^e siècle. Guide pour une densification de qualité de la Zone 5 sans modification de zone à Genève*, République et Canton de Genève.

TRIBU architecture (2016). *Les enjeux du développement vers l'intérieur. 32 exemples de densification réalisés en Suisse*, PCL Presses Centrales SA, Renens (Suisse)

Vermeiren K., Poelmans L., Engelen G., Broekx S., Beckx C., De Nocker L., Van Dyck K. (2019). *Monetariseren van de impact van urban sprawl in Vlaanderen*, Department Omgeving Vlaanderen

IWEPS (2013). Création du Shapefile « POLARITÉSDEBASE_IWEPS2011 », travaux réalisés par l'IWEPS et le SPW-DGO4 à la demande du cabinet du Ministre Henry, 2013

IWEPS (2020). Fiche 4 : étalement urbain (et périurbanisation), quelques mesures. Retrieved from https://www.iweps.be/wp-content/uploads/2020/09/Fiche-4_EtalementUrbain_vSept2020.pdf

CPDT

Godart M.-F. et Ruelle C. (Dir.) (2019). *Réduisons l'artificialisation des sols en Wallonie. Une information – Un projet de territoire – Des mesures applicables*. Conférence Permanente du Développement Territorial. 86 p.

Le Fort, B., Léonard, F., Meuris, C., Hanin, Y., & Vanderstraeten, P. (2012). *Densité et densification. Proposition d'un lexique pour les tissus urbanisés en Wallonie*. Conférence Permanente du Développement Territorial. Retrieved from <https://cpdt.wallonie.be/publications/note-de-recherche/note-de-recherche-36>

Le Fort, B., Vanderstraeten, P., & Hanin, Y. (2015). *Les tissus urbanisés wallons, des fiches pour illustrer leur potentiel de transformation par une densification de qualité*. Conférence Permanente du Développement Territorial. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2078.1/163132>

Dawance B. et Demeulemeester S. (2020). *Des espaces publics de qualité, conviviaux et sûrs. Une formation à destination des CATUs*. Conférence Permanente du Développement Territorial. Retrieved from <https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/ndr-desespacesdequalite-note5.pdf>

Berger N., Dawance B., Demeulemeester S., Destain D., Hanssens J., Rosa E. (dir.) (2019). *Aménager les espaces publics wallons Eléments constitutifs d'un vade-mecum*. Conférence Permanente du Développement Territorial. Retrieved from <https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/amenager-les-espaces-publics-wallon.pdf>

Berger C., Berger N., Bottieau V., Demeulemeester S., Le Fort B., Sinzot A., Van Ngoc H. et Hanin Y. (dir.) (2019). *Des projets d'urbanisme pour renforcer le territoire. Référentiel*. Conférence Permanente du Développement Territorial. Retrieved from https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/pdf/referentiel_des_projets_d_urbanisme_pour_renforcer_le_territoire_web.pdf

Entretiens

- Bertrand Ippersiel, Département Aménagement Urbain de la Ville de Namur
- Marc Evrard, responsable urbanisme de la Commune de Gesves

5. PARTIE 2 : CARACTERISTIQUES 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. Ce classement est basé sur le profil de consommation et de saturation foncières et l'effort à consentir pour tendre vers l'objectif de zéro artificialisation en 2050. S'en dégagent des stratégies différenciées pour poursuivre l'objectif d'une réduction de l'artificialisation.

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

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.

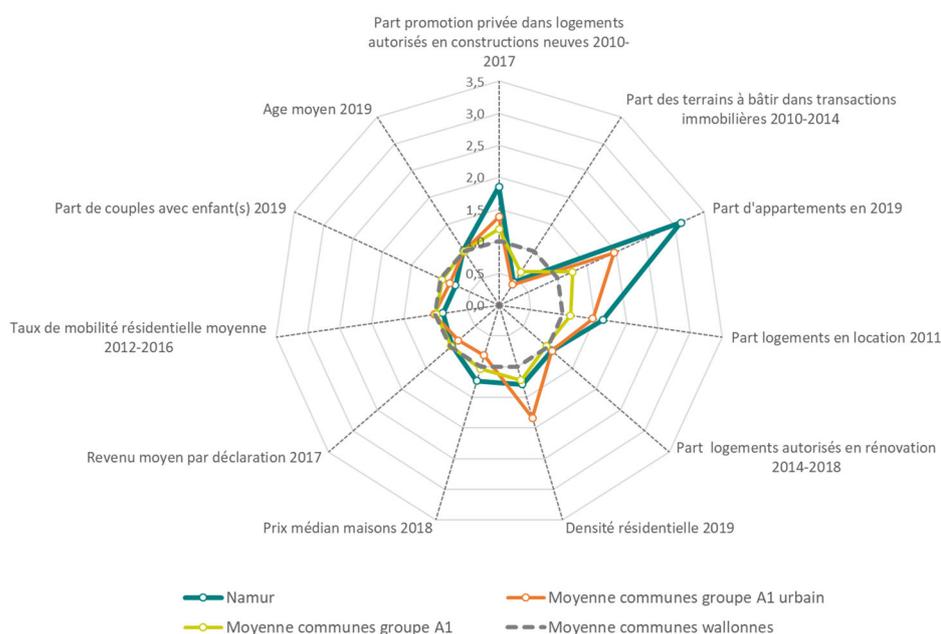
Ces 3 étapes de travail ont été menées et aboutissent à l'élaboration de nombreuses fiches témoignant de la diversité des projets et des contextes. [voir annexe]

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 dans le contexte immobilier donné ; la manière dont les Communes appréhendent les projets qui leur sont soumis (notamment au travers des outils), 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 ici présentés ne prétendent pas répondre à l'ensemble de ces objectifs, mais constituent davantage le substrat sur lequel l'approche analytique des projets s'effectue.

5.1 COMMUNE DE NAMUR

Commune de Namur - variables statiques



L'offre foncière et la consommation, assez faibles, sont proches de la moyenne du groupe. Par contre la **tendance est à une réduction très importante de la consommation**, permettant de rencontrer l'objectif 2050. Dans les variables statiques, la forme du radar de Namur est assez semblable à celle de son groupe mais certaines valeurs sont su-raccentuées.

C'est le cas de la part d'appartements, plus de 3 fois supérieure à la moyenne wallonne, et de deux variables qui y sont en partie associées : la part de promotion privée (62%) et la part de logements en location. Par contre, la densité résidentielle reste assez faible comparée à l'ensemble du sous-groupe (influence de la partie rurale). La part très faible de ventes de terrains à bâtir et celle de logements créés par des travaux de rénovation sont par contre très proches de la moyenne.

Le prix médian des maisons est élevé, le revenu moyen montre une situation un peu plus favorable que le reste du sous-groupe. La mobilité résidentielle est faible car de nombreux déménagements se réalisent au sein même de la Commune. La part de couples avec enfants est faible et l'âge moyen assez élevé.

Comprenant à la fois une agglomération urbaine et des espaces ruraux, Namur présente des caractéristiques liées à ces deux types d'environnements.

	Namur	Moyenne communes groupe A1 urbain	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	21,8	19,6	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,5%	0,5%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,63	-0,206	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	61,7%	46,0%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	8,8%	7,9%	20,7%
Part d'appartements en 2019	29,5%	18,7%	9,5%
Part de logements en location 2011	44,2%	40,0%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	28,0	28,1	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	17,6	25,0	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	225.000	149.047	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	31.156	27.090	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	11,8%	13,6%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	22,7%	25,5%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	42,1	41,5	41,4

Typologie trajectoire

Groupe A1 profil urbain

Hiérarchie urbaine

Commune rayonnant largement au-delà d'elle-même

Typologie Belfius 4 ensembles

Pôle urbain

Typologie Belfius 18 clusters

grande ville et pôle régional

SDC

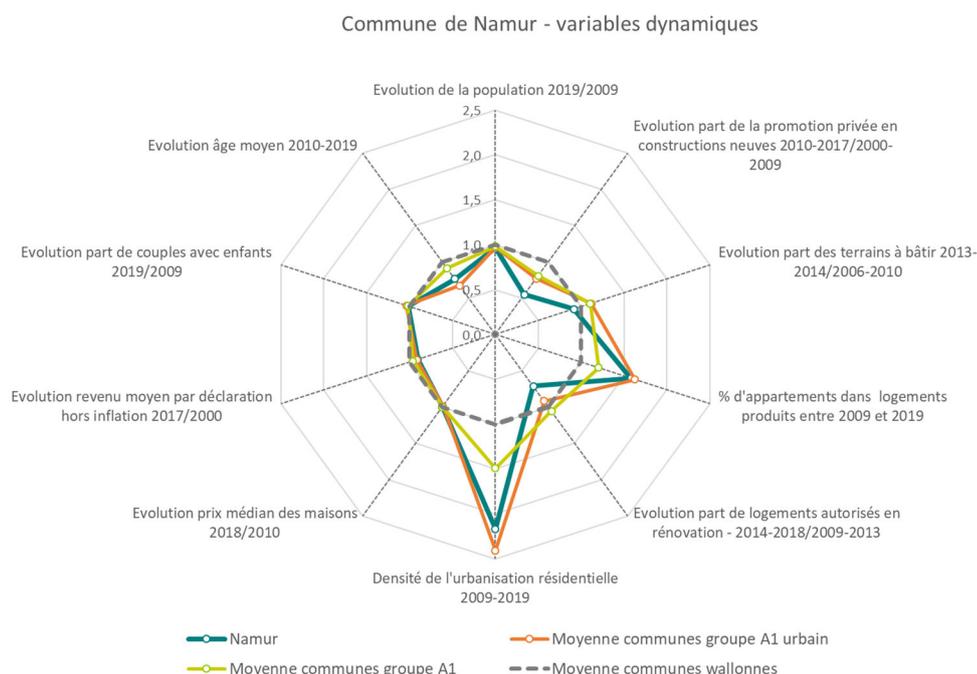
oui

Enjeux du groupe A1 :

ATTRACTIVITE - CADRE DE VIE - MOBILITE

La trajectoire des communes de ce groupe rencontre l'objectif de réduction de l'artificialisation, 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 donc les trois autres principes régionaux qui peuvent 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 ; ceci tout en restant dans une démarche d'« utilisation rationnelle des territoires et des ressources » qui complète le principe de lutte contre l'étalement urbain.



L'évolution de la population est relativement faible ; celle du parc de logements est plus importante (1% par an), ce qui traduit une **diminution de la taille des ménages**.

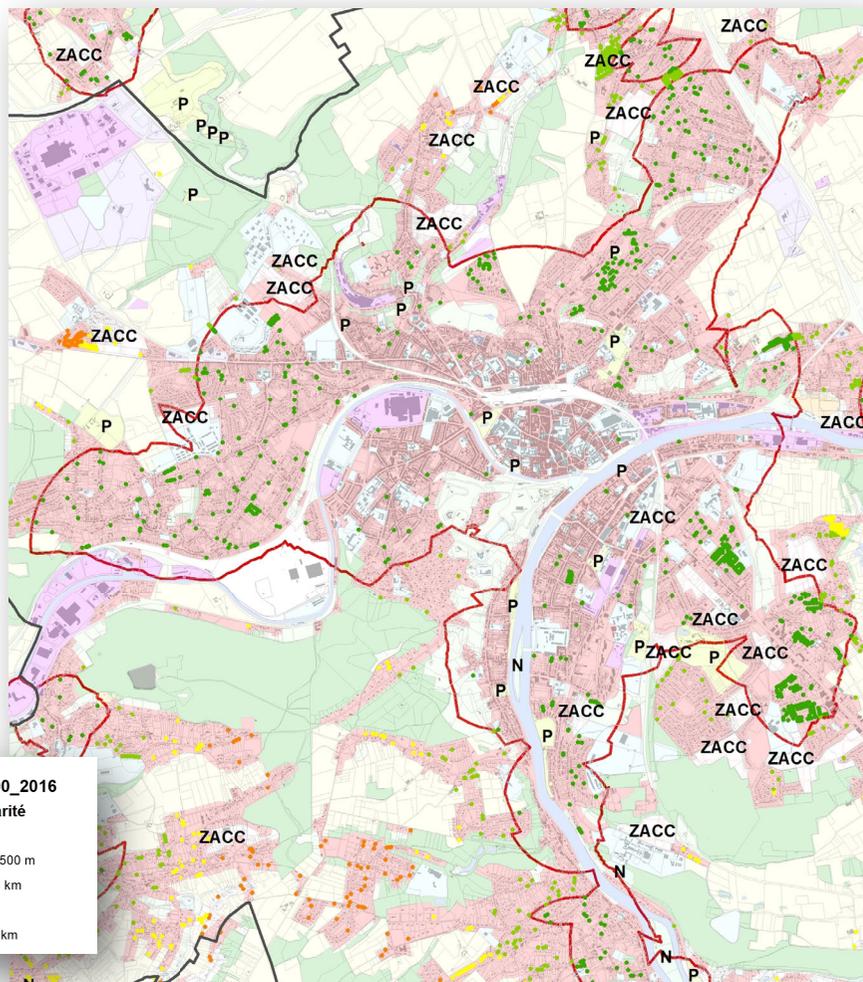
Les valeurs des variables dynamiques sont fort semblables au sous-groupe, quoique généralement un peu moins élevées : la part de la promotion privée évolue moins vite mais était déjà très importante en 2000-2009, la **production d'appartements est très importante, de même que la densité de l'urbanisation résidentielle**. La part des terrains à bâtir diminue un peu plus vite. La part de **logements produits par des travaux de rénovation diminue légèrement**.

Le **revenu moyen hors inflation est en diminution**. Les autres indicateurs sont très proches de la moyenne. Globalement, **les caractéristiques « urbaines » relevées dans les variables statiques se renforcent au cours des dernières années au détriment des caractéristiques plus périurbaines, traduisant le développement important de l'agglomération**.

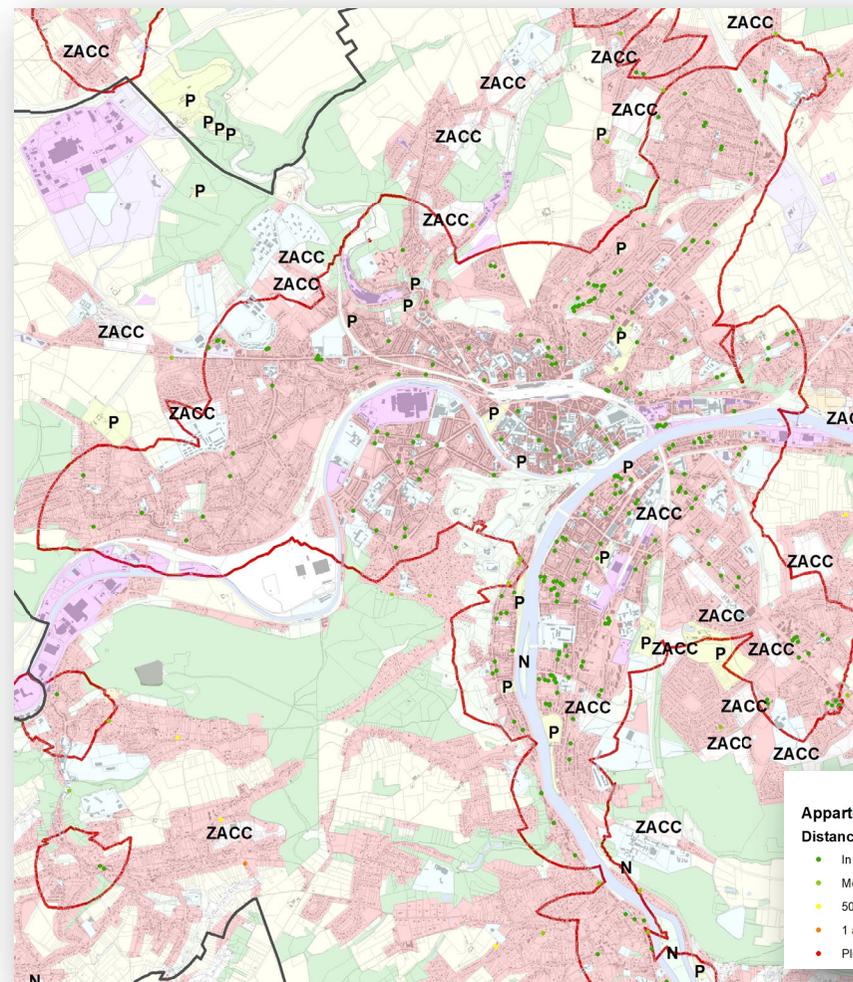
	Namur	Moyenne communes groupe A1 urbain	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,103	1,074	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,021	1,025	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017 / 2000-2009	1,20	1,68	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,52	0,63	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	68,4%	70,4%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	0,92	1,18	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	32,42	36,00	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,15	1,14	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	0,95	0,97	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,95	0,98	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	0,99	0,87	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - NAMUR

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - NAMUR

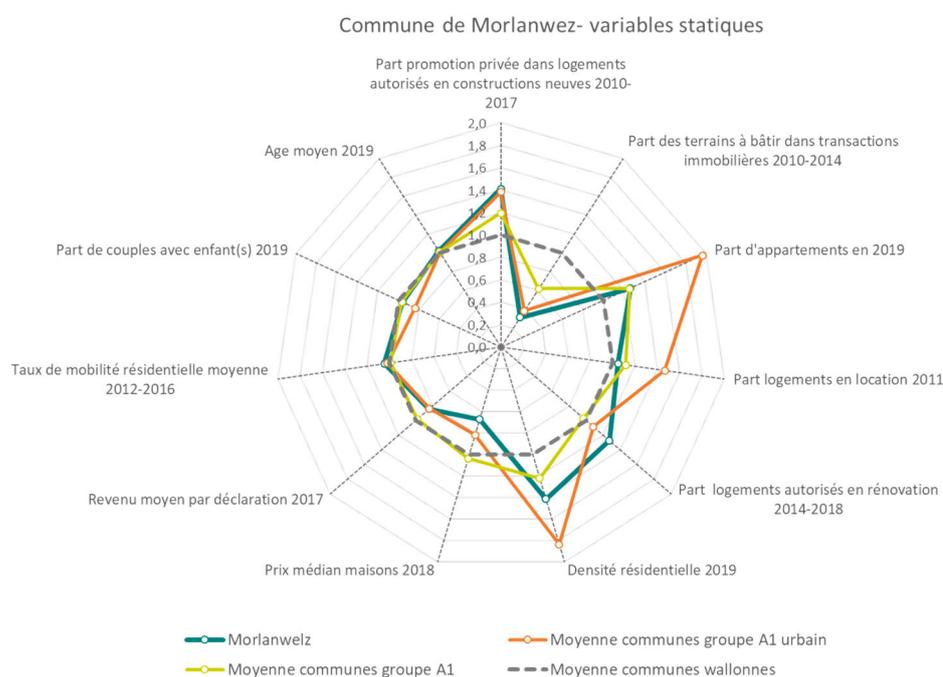


A Namur, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 2418 dont 42% dans le *IN*.
Le *IN* est composé de 59 % de maisons



A Namur, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 3402 dont 90% dans le *IN*.
Le *IN* est composé de 41 % de appartements

5.2 COMMUNE DE MORLANWEZ



Typologie trajectoire
Groupe A1 profil urbain

Hiérarchie urbaine
Commune faiblement dépendante

Typologie Belfius 4 ensembles
urbanisé

Typologie Belfius 18 clusters
Urbanisée à faibles revenus

SDC
non

Enjeux du groupe A1 :: ATTRACTIVITE,
CADRE DE VIE ET MOBILITE

La trajectoire des communes de ce groupe rencontre l'objectif de réduction de l'artificialisation, 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 donc les trois autres principes régionaux qui peuvent 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 ; ceci tout en restant dans une démarche d'« utilisation rationnelle des territoires et des ressources » qui complète le principe de lutte contre l'étalement urbain.

L'offre foncière et la consommation, assez faibles, sont proches de la moyenne du groupe. **La tendance est à la réduction de la consommation permettant de tendre vers l'objectif 2050.**

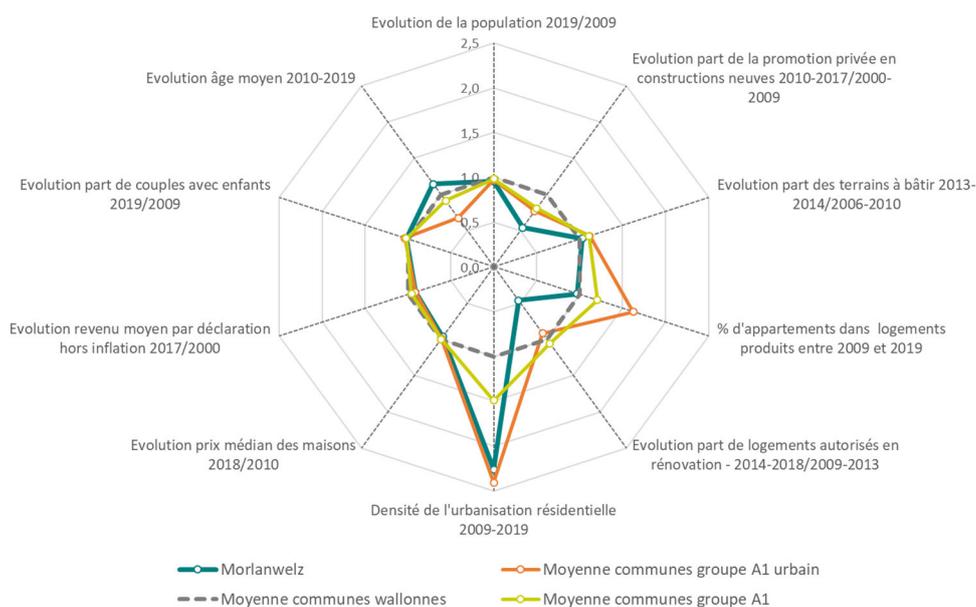
Les caractéristiques de la Commune sont proches de celles de son groupe au niveau des variables statiques. Elle diffère toutefois en partie de celle du sous-groupe au profil urbain : **la part d'appartements, de logements en location et la densité résidentielle y sont nettement moins élevés**, bien que supérieurs à la moyenne wallonne. Par contre, la part de promotion privée et de terrains à bâtir (très faible) sont très proches de ce sous-groupe.

On note aussi à Morlanwez une proportion très élevée de logements créés par des **travaux de rénovation**.

Parmi les autres indicateurs, on relève **le très faible prix des maisons, le revenu moyen assez faible** mais semblable à celui du sous-groupe, une part assez importante de couples avec enfants et un âge moyen plutôt élevé.

	Morlanwez	Moyenne communes groupe A1 urbain	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	18,0	19,6	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,5%	0,5%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,08	-0,206	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	47,0%	46,0%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	6,5%	7,9%	20,7%
Part d'appartements en 2019	12,0%	18,7%	9,5%
Part de logements en location 2011	28,5%	40,0%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	33,0	28,1	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	19,2	25,0	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	122.500	149.047	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	27.248	27.090	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	14,0%	13,6%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	29,3%	25,5%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	42,2	41,5	41,4

Commune de Morlanwez- variables dynamiques



L'évolution de la population est très faible ; celle du parc de logements est un peu plus forte (0,9% par an), ce qui traduit une diminution de la taille des ménages.

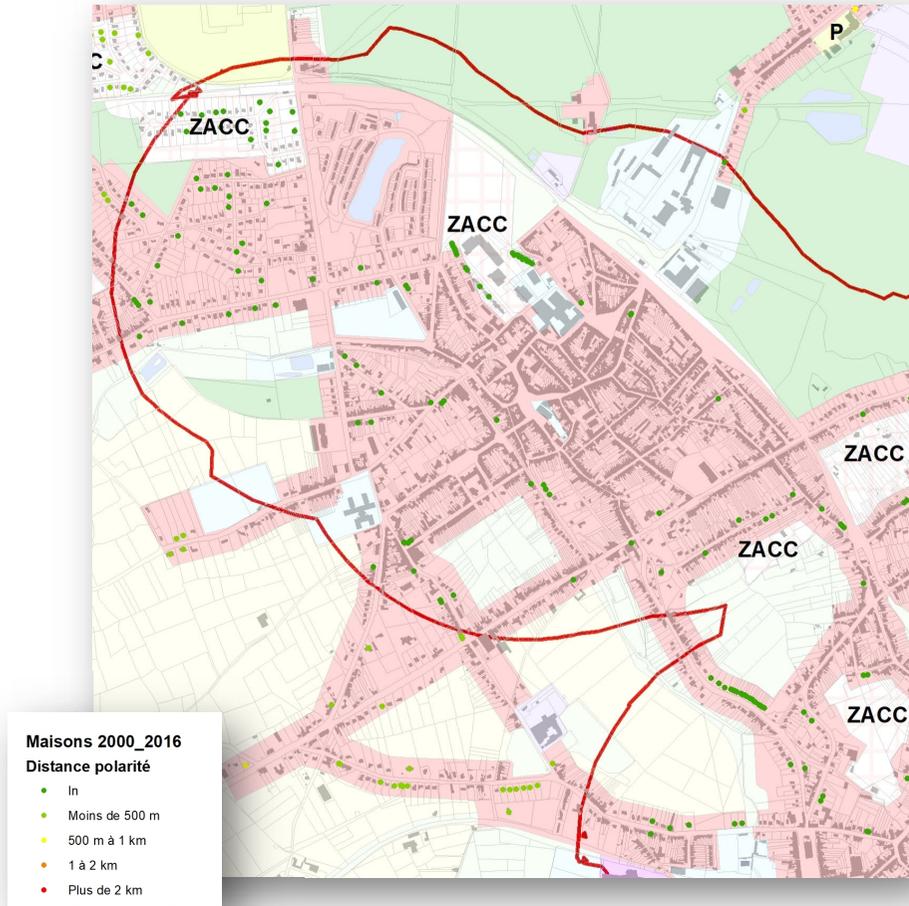
Les valeurs sont assez proches du sous-groupe au profil urbain pour quelques variables : forte densité de l'urbanisation résidentielle, évolution de la part des terrains à bâtir.

Elles s'en éloignent davantage pour plusieurs autres : l'évolution de la part de promotion privée est assez faible, mais le taux était déjà assez important en 2000-2009 ; **la production récente d'appartements est assez faible comparée au sous-groupe, mais semblable à la moyenne wallonne.** Enfin la part de logements autorisés en rénovation a diminué de 40% entre les deux périodes, passant d'un logement sur deux à un logement sur trois.

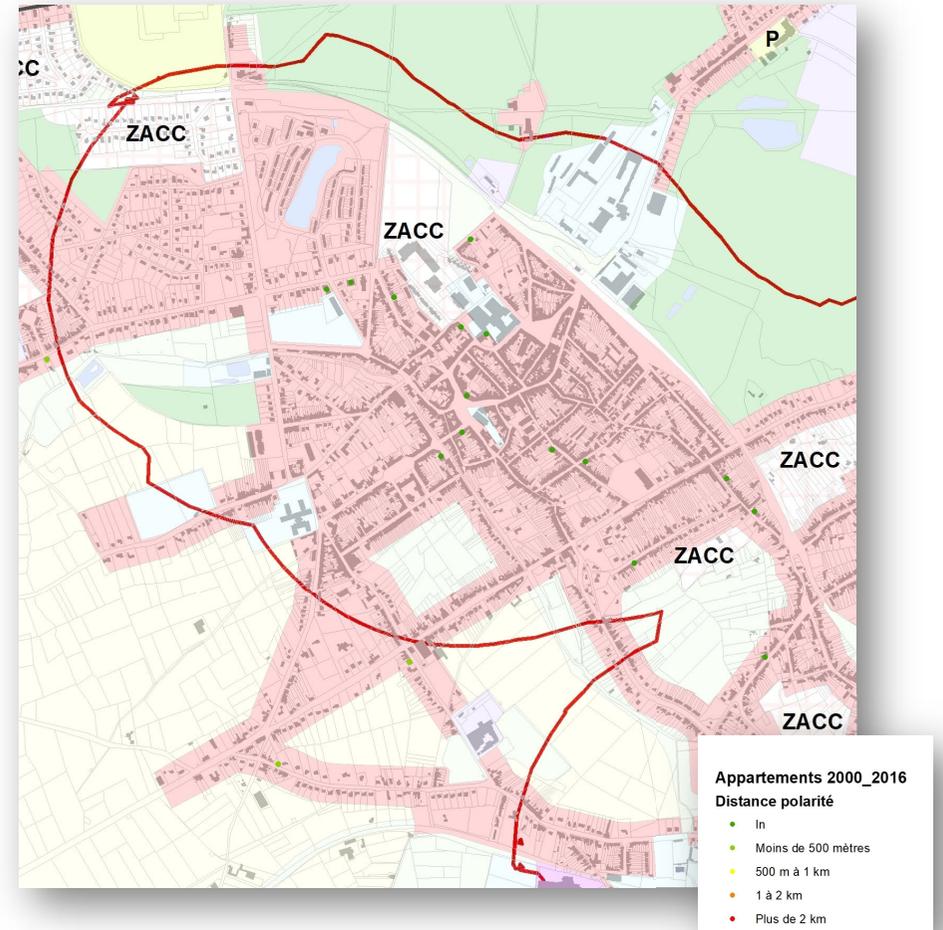
Les autres variables ont peu évolué, à l'exception de **l'âge moyen** qui a connu une augmentation sensible.

	Morlanwez	Moyenne communes groupe A1 urbain	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,091	1,074	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,008	1,025	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/2000-2009	1,18	1,68	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,58	0,63	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	42,0%	70,4%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	0,60	1,18	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	33,81	36,00	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,11	1,14	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	0,97	0,97	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,96	0,98	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,48	0,87	1,29

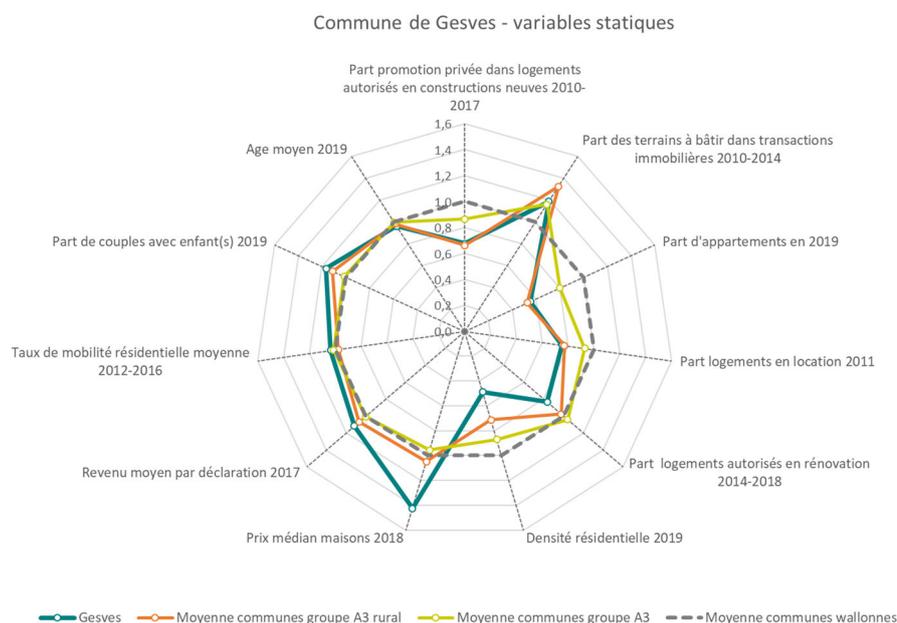
Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - MORLANWEZ



Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - MORLANWEZ



5.3 COMMUNE DE GESVES



L'offre foncière est importante – quoiqu'inférieure à la moyenne du sous-groupe – et se traduit par une **consommation foncière assez forte. Celle-ci est toutefois en forte diminution** et cette trajectoire devrait permettre de rencontrer l'objectif.

Gesves présente des caractéristiques assez proches de celles de son sous-groupe : **faible part de promotion privée, d'appartements, de logements en location, part importante de ventes de terrains à bâtir.** Les principales différences concernent la **densité résidentielle particulièrement faible et une part assez faible de logements créés par des rénovations.**

Autre différence importante, le prix des maisons est très élevé ; le revenu moyen est également un peu supérieur, mais pas dans la même proportion.

Gesves se distingue également par un **profil familial très marqué et un âge moyen peu élevé**

	Gesves	Moyenne communes groupe A3 rural	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	35,1	39,1	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,9%	1,0%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,41	-0,172	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	22,5%	22,0%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	24,6%	27,5%	20,7%
Part d'appartements en 2019	5,2%	5,0%	9,5%
Part de logements en location 2011	20,4%	20,9%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	21,6	25,3	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	6,7	9,7	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	260.000	191.001	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	36.135	34.544	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	13,9%	13,1%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	35,5%	33,9%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	39,9	40,8	41,4

Typologie trajectoire
Groupe A3 profil rural

Hiérarchie urbaine
Commune fortement dépendante

Typologie Belfius 4 ensembles
rural

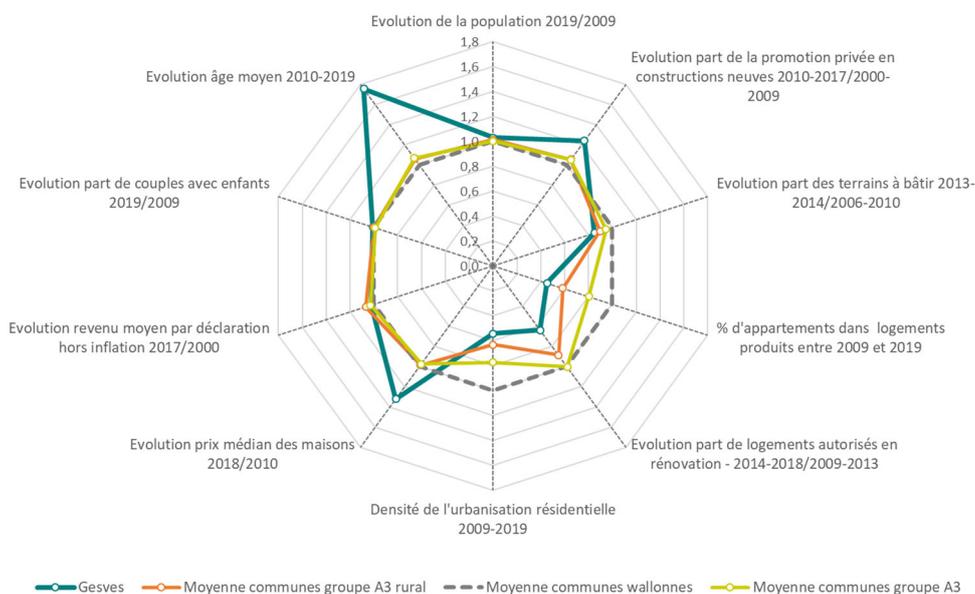
Typologie Belfius 18 clusters
rural avec urbanisation croissante et activités économiques

SDC
oui

Enjeux du groupe 3: ACCOMPAGNER

Dans les communes de ce groupe, la situation actuelle assure une trajectoire qui permet de rencontrer 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 si jamais elles s'éloignent de l'objectif. Cet accompagnement doit être prolongé par un travail de gestion des réserves foncières : sans nécessairement aller aussi loin que celui des communes du groupe C2, le gel de certains terrains excentrés et non équipés ou qui présentent des contraintes majeures permettrait de réduire les réserves foncières et de faire basculer certaines de ces communes dans le groupe A1.

Commune de Gesves - variables dynamiques



L'augmentation de la population est relativement élevée ; celle du parc de logements est encore bien plus importante (1,4% par an), ce qui traduit une diminution de la taille des ménages.

Les valeurs des variables dynamiques sont assez différentes de celles du sous-groupe. La part de la promotion privée a augmenté de manière très importante entre les deux périodes et la part de ventes de terrains à bâtir a très fortement diminué. Par contre, *la production d'appartements reste très faible*, de même que la densité de l'urbanisation. La part de logements créés par des rénovations a diminué. **Le prix des maisons a très fortement augmenté depuis 2010**, le revenu moyen également mais dans une mesure très moindre.

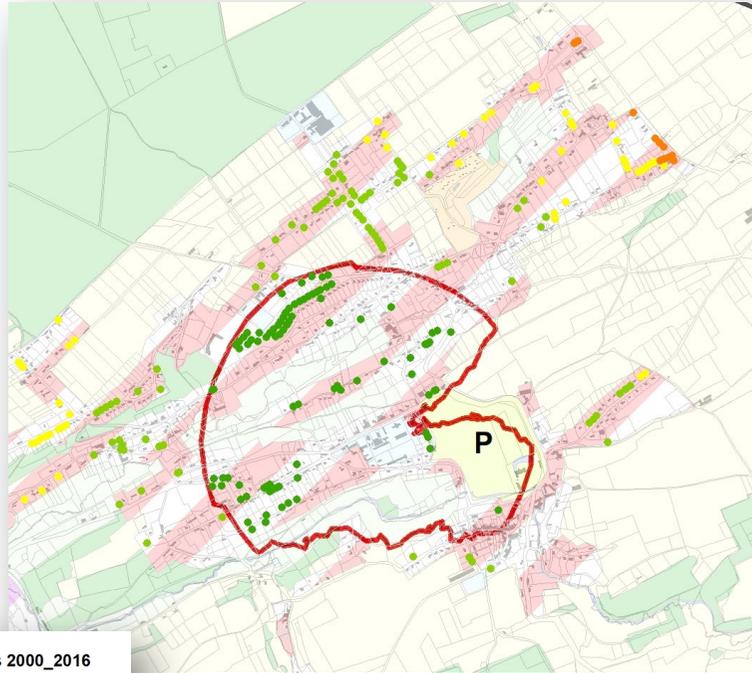
Si la part des couples avec enfants a peu diminué, par contre la Commune a connu **une augmentation très importante de l'âge moyen**.

Gesves semble donc être juste à l'amorce d'un double processus : **une transformation de son mode de production de logements et un vieillissement progressif des ménages familiaux qui y habitent.**

	Gesves	Moyenne communes groupe A3 rural	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,141	1,119	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,086	1,069	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017 / 2000-2009	2,71	2,31	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,48	0,51	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	19,7%	25,3%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	0,82	1,14	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	8,14	9,48	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,53	1,14	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,08	1,13	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,95	0,94	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	2,27	1,37	1,29

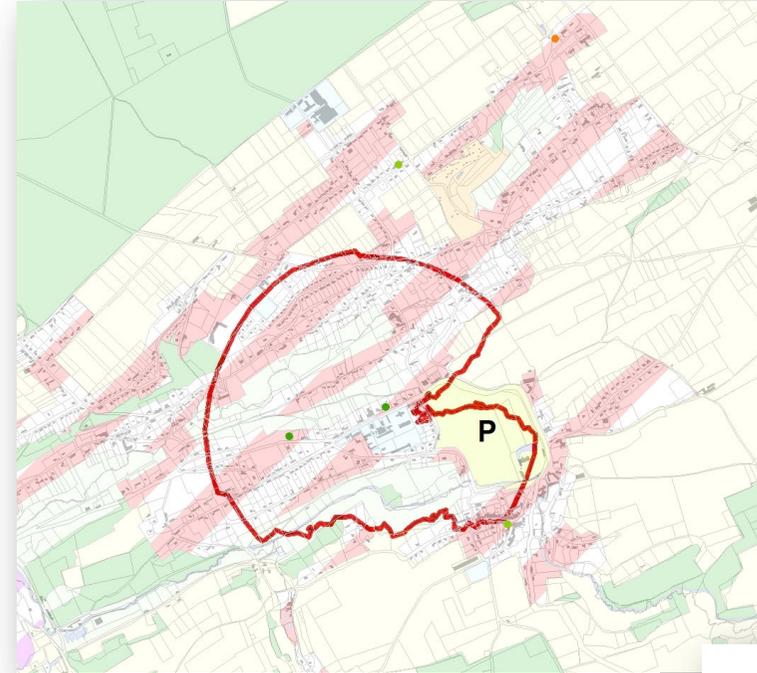
Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - GESVES

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - GESVES



Maisons 2000_2016
Distance polarité

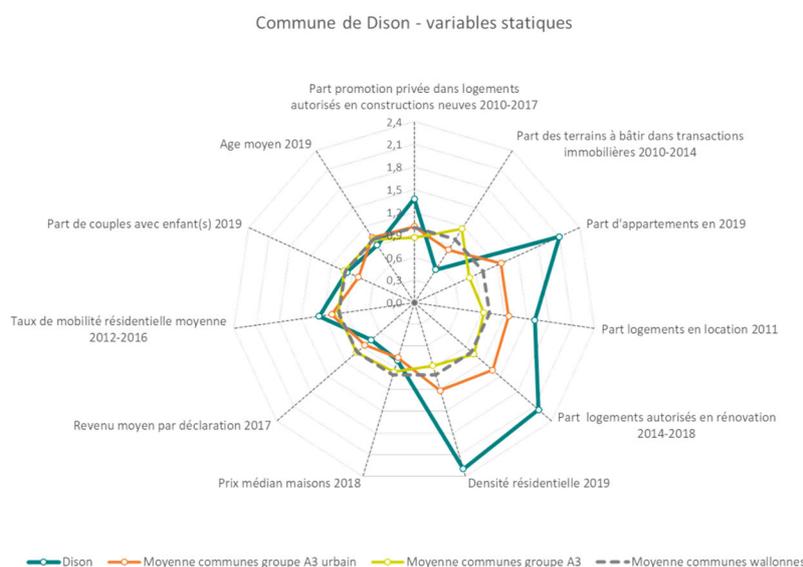
- In
- Moins de 500 m
- 500 m à 1 km
- 1 à 2 km
- Plus de 2 km



Appartements 2000_2016
Distance polarité

- In
- Moins de 500 mètres
- 500 m à 1 km
- 1 à 2 km
- Plus de 2 km

5.4 COMMUNE DE DISON



L'offre foncière est inférieure à la moyenne du sous-groupe et de la Région, ce qui se traduit par une **consommation foncière assez faible**. Celle-ci est en légère diminution et cette trajectoire devrait permettre de tendre vers l'objectif 2050.

Les valeurs des variables présentent des caractéristiques urbaines bien plus marquées que celles du sous-groupe au profil urbain : **la part de promotion privée est importante, celle des ventes de terrains à bâtir très faible, la part d'appartements et de logements en location est très élevée de même que la densité résidentielle** ; enfin, la production de logements par des travaux de **rénovation du bâti (notamment des divisions de logements) est très importante** avec 44% de la création totale de logements.

Parmi les autres indicateurs, on relève un **prix des maisons assez faible** (quoique supérieur au sous-groupe) et un **revenu moyen peu élevé**, une part plus importante de couples avec enfants et surtout un **âge moyen très faible et une mobilité résidentielle très forte** : les habitants sont jeunes et assez peu enracinés dans leur commune.

Typologie trajectoire
Groupe A3 profil urbain

Hiérarchie urbaine
Commune fortement dépendante

Typologie Belfius 4 ensembles
urbanisé

Typologie Belfius 18 clusters
fortement urbanisé à faibles revenus

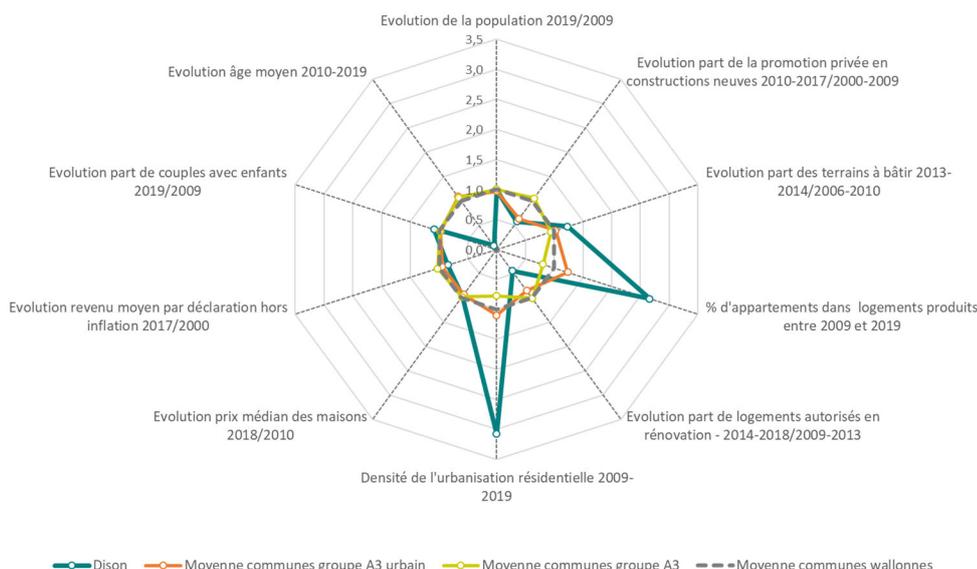
SDC
non

Enjeux du groupe 3: ACCOMPAGNER

Dans les communes de ce groupe, la situation actuelle assure une trajectoire qui permet de rencontrer 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 si jamais elles s'éloignent de l'objectif. Cet accompagnement doit être prolongé par un travail de gestion des réserves foncières et surtout dans le cas de Dison par un travail parallèle de gestion qualitative du cadre de vie : une densification trop forte, trop concentrée sur un espace réduit ou trop axée sur la division du bâti peut entraîner une perte importante de la qualité du cadre de vie..

	Dison	Moyenne communes groupe A3 urbain	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	27,7	37,5	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,6%	0,8%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,07	-0,253	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	45,9%	33,6%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	10,8%	17,2%	20,7%
Part d'appartements en 2019	20,0%	11,9%	9,5%
Part de logements en location 2011	43,7%	34,2%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	56,2	35,4	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	31,2	16,5	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	145.000	138.643	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	24.431	27.811	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	17,0%	14,7%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	29,7%	24,7%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	37,5	42,5	41,4

Commune de Dison - variables dynamiques



L'augmentation de la population est plutôt faible mais un peu supérieure au sous-groupe ; celle du parc de logements est plus importante (près de 1% par an), ce qui traduit une diminution de la taille des ménages.

Les valeurs des variables dynamiques diffèrent nettement de celles du sous-groupe en ce qui concerne la production d'appartements (supérieure à 100% ce qui signifie que les autres types de logements ont diminué, ce qui témoigne sans doute d'un **processus important de division de maisons**) et la **densité de l'urbanisation qui est particulièrement élevée**. La densification du tissu bâti est donc très nette, même si la part de logements créés par rénovation a diminué de près de la moitié entre les deux périodes (ce qui signifie qu'elle représentait les trois-quarts des logements entre 2009 et 2013 !). Les autres valeurs relatives aux logements sont plus proches des moyennes, qu'il s'agisse de l'évolution de la promotion privée ou de celle des terrains à bâtir.

Si le prix des maisons a augmenté un peu plus que la moyenne, par **contre le revenu moyen a connu une diminution sensible** en euros constants.

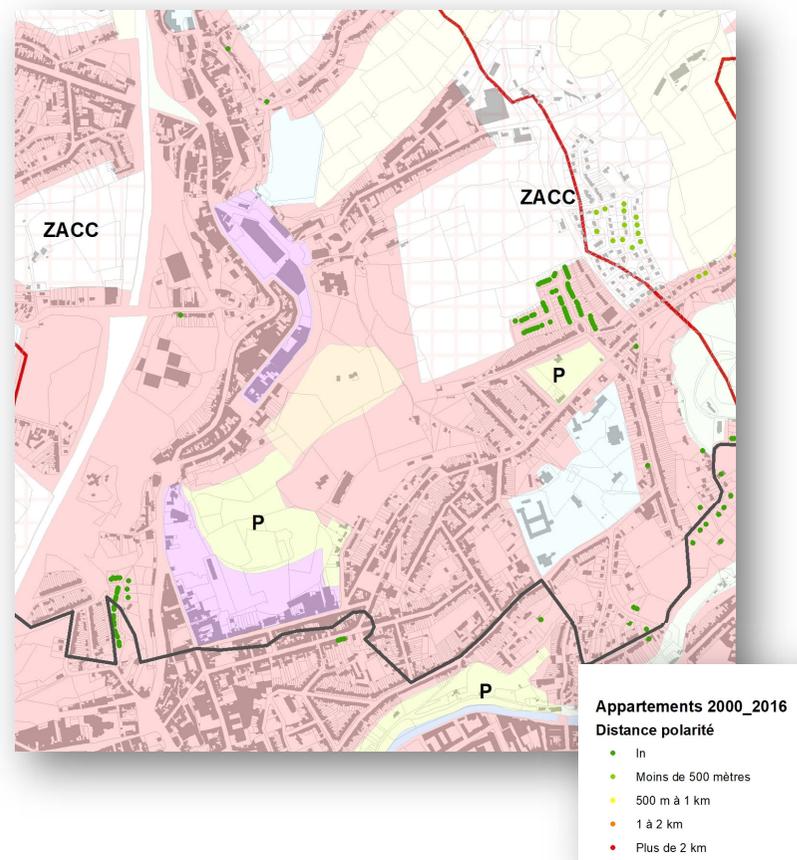
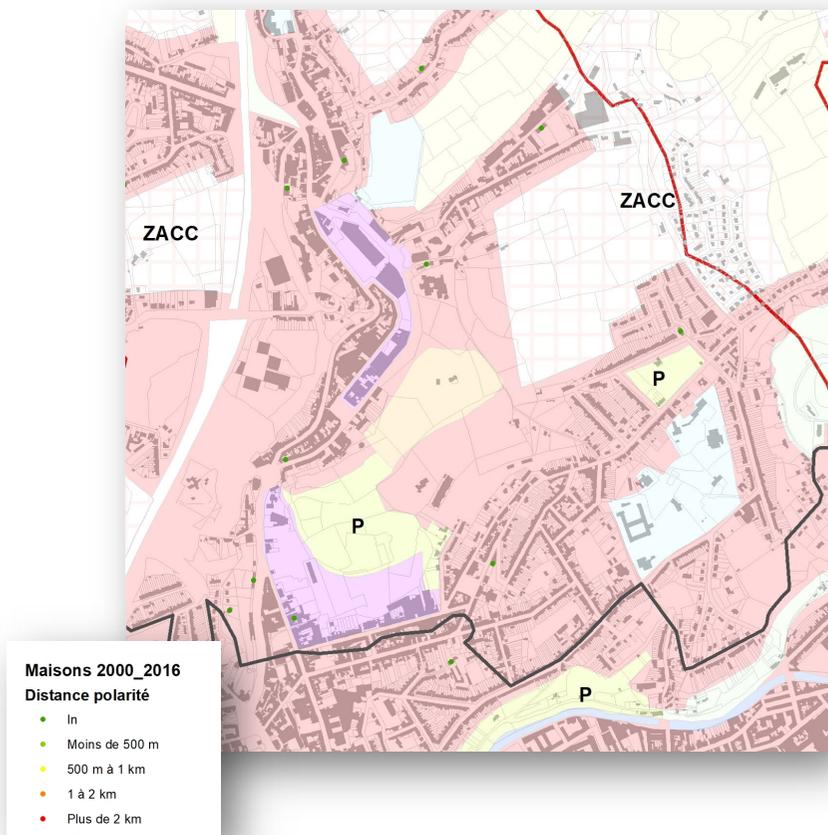
Autres particularités de la Commune : la part des couples avec enfants a augmenté entre 2009 et 2019, fait assez rare, et l'âge moyen n'a pratiquement pas changé ce qui signifie que la Commune a connu un **rajeunissement relatif assez important**.

Dison connaît donc un apport de **population jeune au profil familial et à faibles revenus, avec une production de logements très denses, sous forme d'appartements dont une bonne partie provient d'opérations de division de maisons unifamiliales**.

	Dison	Moyenne communes groupe A3 urbain	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,096	1,094	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,044	1,025	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/ 2000-2009	1,25	1,37	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,70	0,58	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	115,4%	53,6%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018/ 2009-2013	0,57	1,09	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	45,97	16,44	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,12	1,07	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	0,89	1,00	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	1,02	0,92	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	0,10	1,41	1,29

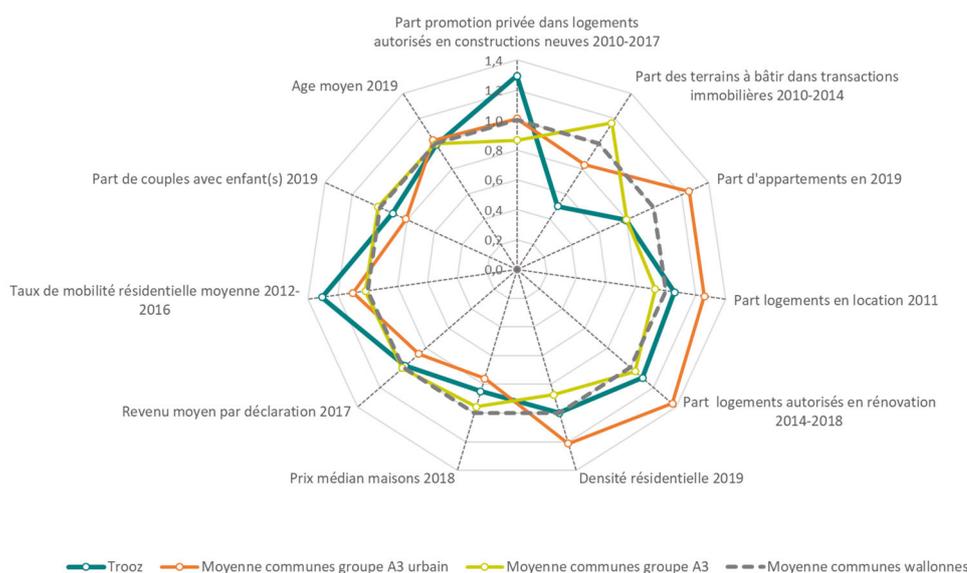
Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - DISON

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - DISON



5.5 COMMUNE DE TROOZ

Commune de Trooz - variables statiques



L'offre foncière est importante et se traduit par une consommation foncière assez forte. Celle-ci est toutefois en diminution et cette trajectoire devrait permettre de tendre vers l'objectif 2050

Les caractéristiques de la Commune sont proches de celles du groupe A3 mais plus éloignées de celles de son sous-groupe au profil urbain.

Elle diffère principalement par **une part importante de promotion privée**, une très faible part de ventes de terrains, une part **plus faible d'appartements, de logements en location, de logements créés par des rénovations** ainsi qu'une densité résidentielle plus faible. A l'exception des terrains à bâtir, Trooz présente globalement des caractéristiques moins urbaines.

Parmi les autres indicateurs, on relève un prix des maisons et un revenu moyen un peu supérieurs au sous-groupe quoiqu'assez faibles, une part plus importante de couples avec enfants et un âge moyen un peu plus faible, mais surtout une **mobilité résidentielle très forte** : les habitants sont assez peu enracinés dans leur commune, peut-être en raison d'une offre de logements peu diversifiée.

	Trooz	Moyenne communes groupe A3 urbain	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	37,1	37,5	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,9%	0,8%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,16	-0,253	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	43,1%	33,6%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	10,4%	17,2%	20,7%
Part d'appartements en 2019	7,6%	11,9%	9,5%
Part de logements en location 2011	28,8%	34,2%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	28,6	35,4	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	13,6	16,5	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	155.000	138.643	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	31.777	27.811	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	17,5%	14,7%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	27,6%	24,7%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	41,0	42,5	41,4

Typologie trajectoire
Groupe A3 profil urbain

Hierarchie urbaine
Commune fortement dépendante

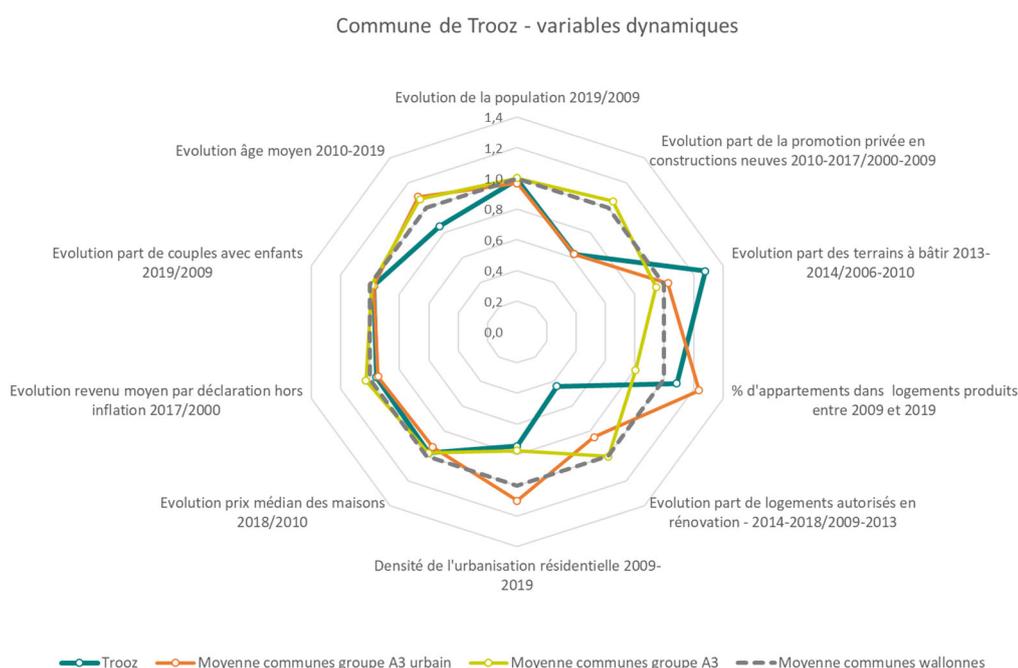
Typologie Belfius 4 ensembles
Résidentiel

Typologie Belfius 18 clusters
Résidentiel peu polarisant à faibles revenus

SDC
non

Enjeux du groupe A3 :
ACCOMPAGNER

Dans les communes de ce groupe, la situation actuelle assure une trajectoire qui permet de rencontrer 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 si jamais elles s'éloignent de l'objectif. Cet accompagnement doit être prolongé par un travail de gestion des réserves foncières : sans nécessairement aller aussi loin que celui des communes du groupe C2, le gel de certains terrains excentrés et non équipés ou qui présentent des contraintes majeures permettrait de réduire les réserves foncières et de faire basculer certaines de ces communes dans le groupe A1.



L'augmentation de la population est assez faible ; celle du parc de logements est un peu plus importante (près de 1% par an), ce qui traduit une diminution de la taille des ménages.

Les valeurs des variables dynamiques sont généralement inférieures aux moyennes de la Région et du (sous-) groupe. Seule l'évolution de la part des terrains à bâtir est supérieure aux moyennes, mais au départ d'un taux déjà assez faible. **La part des logements créés en rénovation a quasiment diminué de moitié** entre les deux périodes. **La densité de l'urbanisation résidentielle reste faible.** Enfin, **la part de la promotion privée augmente assez lentement et la production d'appartements est assez importante** mais inférieure à la moyenne du sous-groupe.

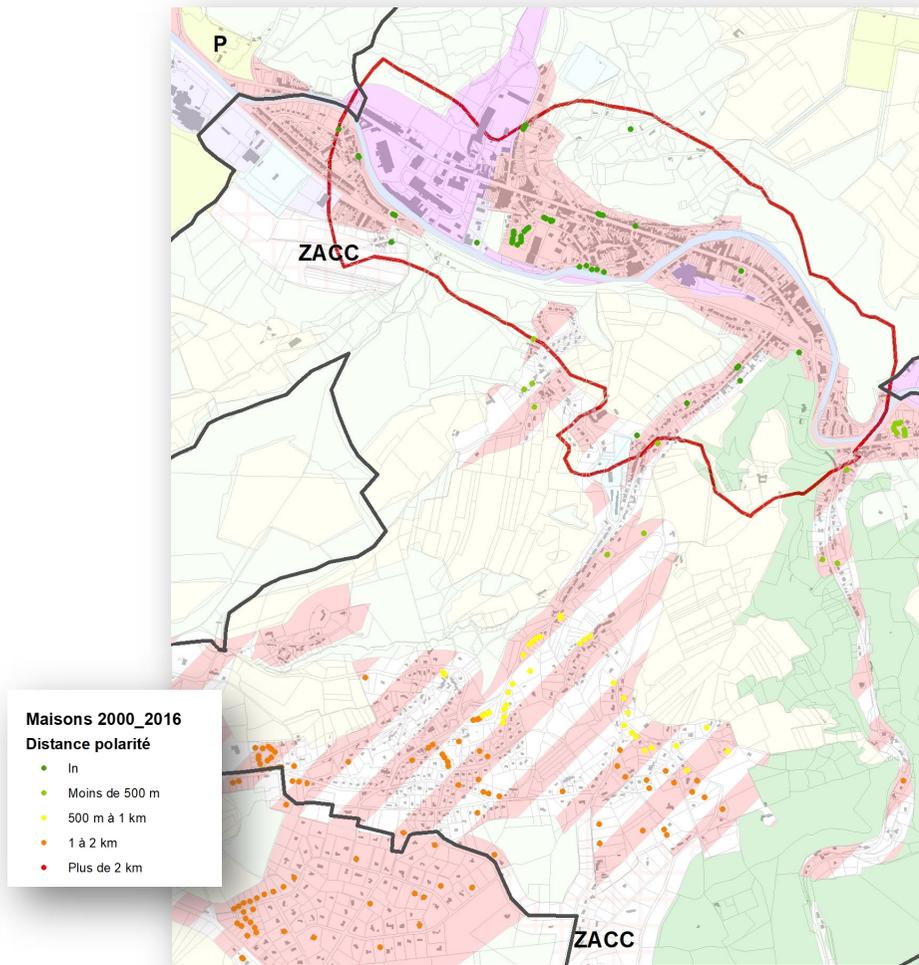
Les autres variables sont très semblables aux moyennes, avec toutefois une augmentation moins rapide de l'âge moyen.

La situation de la commune évolue donc assez peu, elle n'est pas dans un processus de transformation radicale.

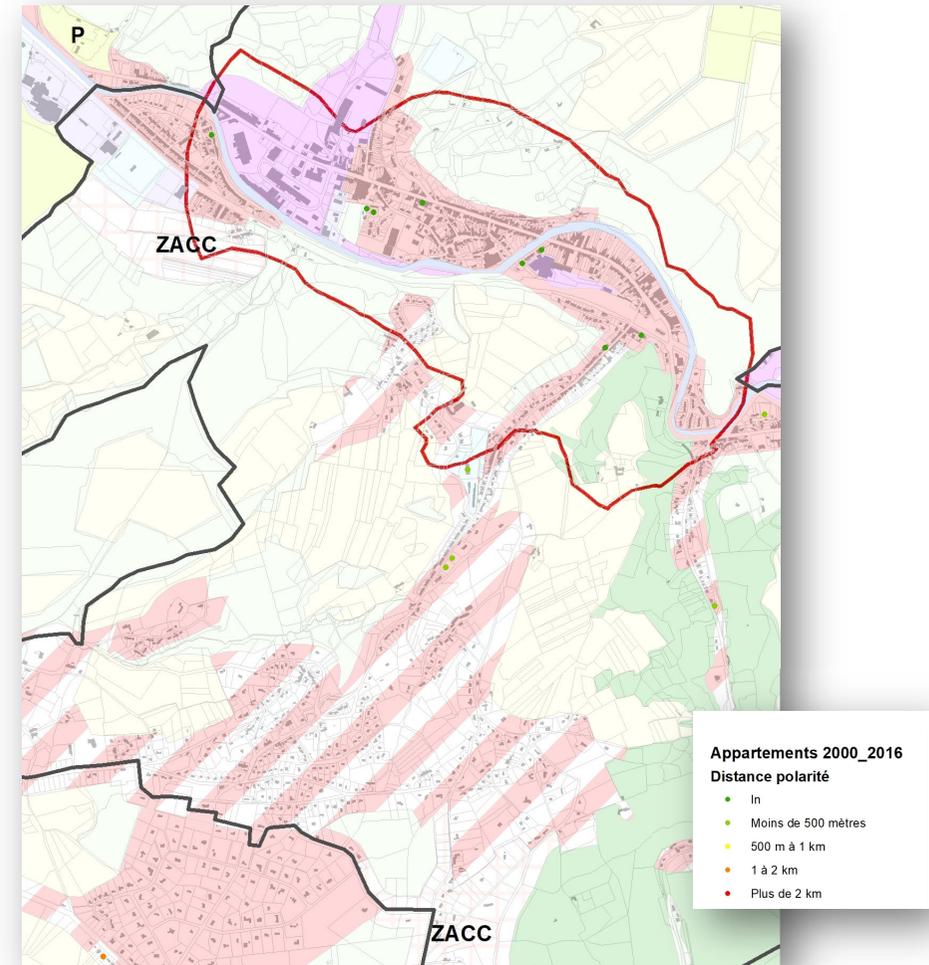
	Trooz	Moyenne communes groupe A3 urbain	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,097	1,094	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,050	1,025	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017 / 2000-2009	1,37	1,37	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,72	0,58	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	47,0%	53,6%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	0,56	1,09	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	11,13	16,44	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,13	1,07	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,01	1,00	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,92	0,92	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,10	1,41	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - TROOZ

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - TROOZ

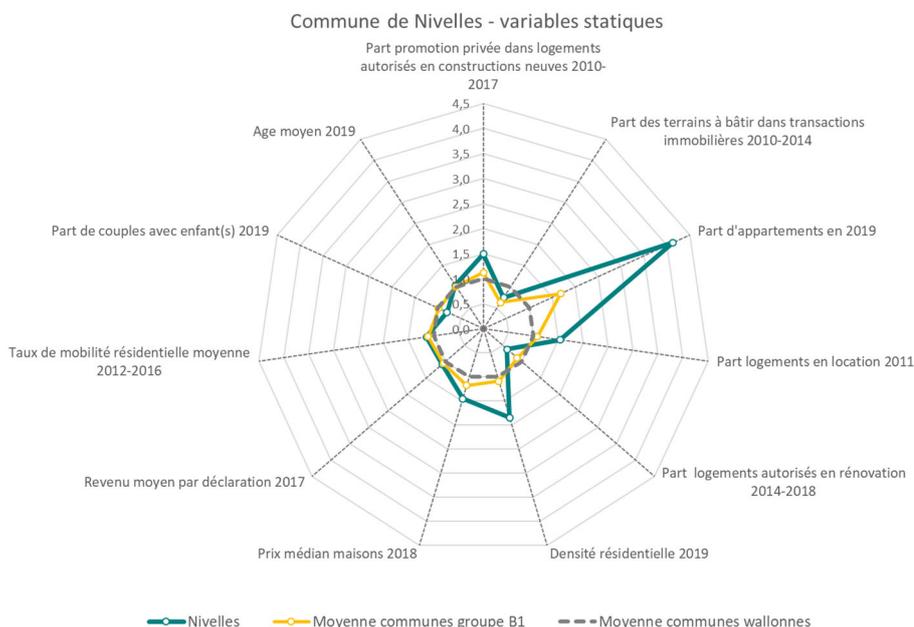


A TROOZ, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 271 dont 79% dans le OUT. Le IN est composé de 91 % de maisons



A TROOZ, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 110 dont 51% dans le IN et 39% à moins de 500m des polarités. Le IN est composé de 9 % de appartements

5.6 COMMUNE DE NIVELLES



Typologie trajectoire Groupe B1
Hiérarchie urbaine Commune rayonnant largement au-delà d'elle-même
Typologie Belfius 4 ensembles Pôle urbain
Typologie Belfius 18 clusters pôle urbain économique
SDC non
Enjeu du groupe B1 : ACCOMPAGNER
La trajectoire des communes de ce groupe se rapproche de l'objectif de réduction de l'artificialisation mais ne l'atteint pas, par contre la saturation du plan de secteur devrait contribuer à y parvenir. Il y a donc lieu d'accompagner ces communes pour tendre vers le renforcement de leurs dynamiques actuelles, de contrôler régulièrement les trajectoires pour pouvoir les réajuster si jamais elles s'éloignent de l'objectif.
A Nivelles, la saturation foncière très élevée devrait contribuer assez rapidement à réduire la consommation foncière.

Dans son groupe de communes, Nivelles se distingue par une **offre foncière très faible**. Malgré cela, la **consommation foncière est importante** ; elle a tendance à diminuer tout en restant hors de la trajectoire 2050.

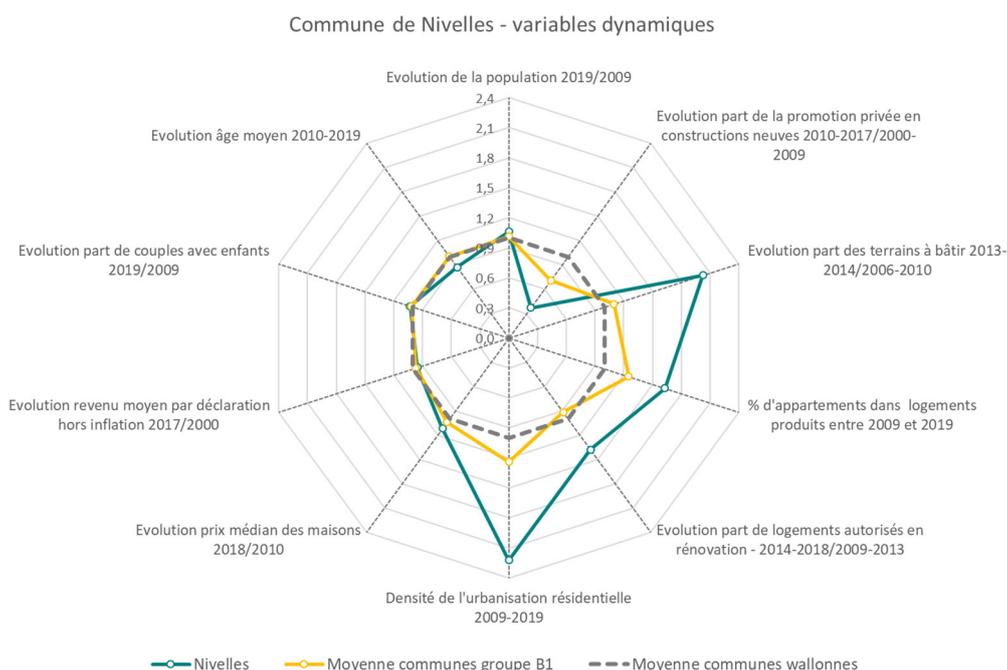
Dans les variables statiques, la forme du radar de Nivelles est assez semblable à celle de son groupe mais certaines valeurs sont sur-accrues : c'est le cas bien sûr de la **part d'appartements, plus de 4 fois supérieure à la moyenne wallonne**, et de trois variables qui y sont en partie associées : la part de **promotion privée**, de logements en location et la **densité résidentielle**.

Par contre, la production de logements par des **aménagement dans le bâti existant est très faible** ; la vente de terrains à bâtir est également faible mais supérieure à celle du groupe.

Brabant wallon oblige, le prix moyen des maisons est élevé, de même que dans une moindre mesure le revenu moyen.

La population compte une faible part de couples avec enfants et l'âge moyen est élevé.

	Nivelles	Moyenne communes groupe B1	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	10,8	23,0	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,9%	0,7%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,09	-0,077	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	49,7%	37,5%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	15,3%	12,9%	20,7%
Part d'appartements en 2019	39,3%	16,0%	9,5%
Part de logements en location 2011	41,9%	29,4%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	16,1	23,0	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	25,1	14,8	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	266.000	215.111	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	35.077	33.836	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	15,2%	14,8%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	24,2%	29,7%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	42,5	41,6	41,4



L'évolution de la population est assez importante, de même que celle du parc de logements (1,4% par an).

La part de la promotion privée bien qu'elle soit très élevée, a pourtant diminué par rapport à la moyenne 2000-2009 où elle s'élevait à 60%. Dans le même temps, la part des terrains à bâtir dans les transactions a connu une augmentation.

Malgré cela, on voit que la production récente d'appartements reste impressionnante (70%) et que la densité de l'urbanisation résidentielle est très élevée : elle est bien supérieure à la densité résidentielle (33 log/ha pour 25 log/ha), ce qui traduit une nette densification.

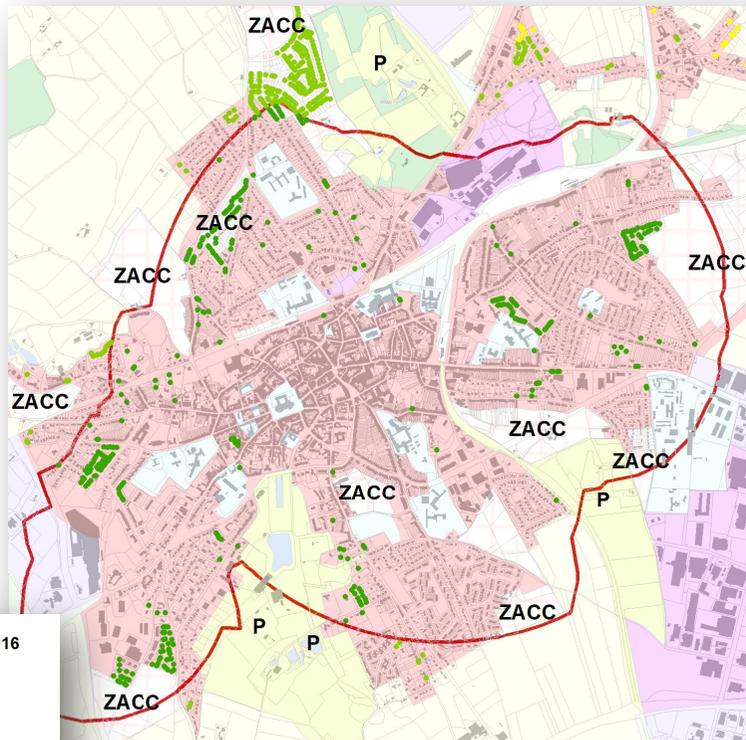
La production d'appartements plus importante que la promotion privée est donc le fait de particuliers qui soit construisent de petits immeubles d'appartements soit créent du logement dans du bâti existant. A cet égard, on voit que la part de **logements autorisés en rénovation**, bien qu'elle soit faible, a fortement augmenté au cours des dernières années.

Les autres variables sont assez proches de la moyenne sauf le prix des maisons qui a augmenté plus fort.

	Nivelles	Moyenne communes groupe B1	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,148	1,123	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,123	1,072	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/ 2000-2009	0,82	1,55	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	1,15	0,62	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	70,6%	54,2%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	1,78	1,18	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	33,20	18,49	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,30	1,20	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,01	1,03	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,97	0,96	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,13	1,30	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026
NIVELLES

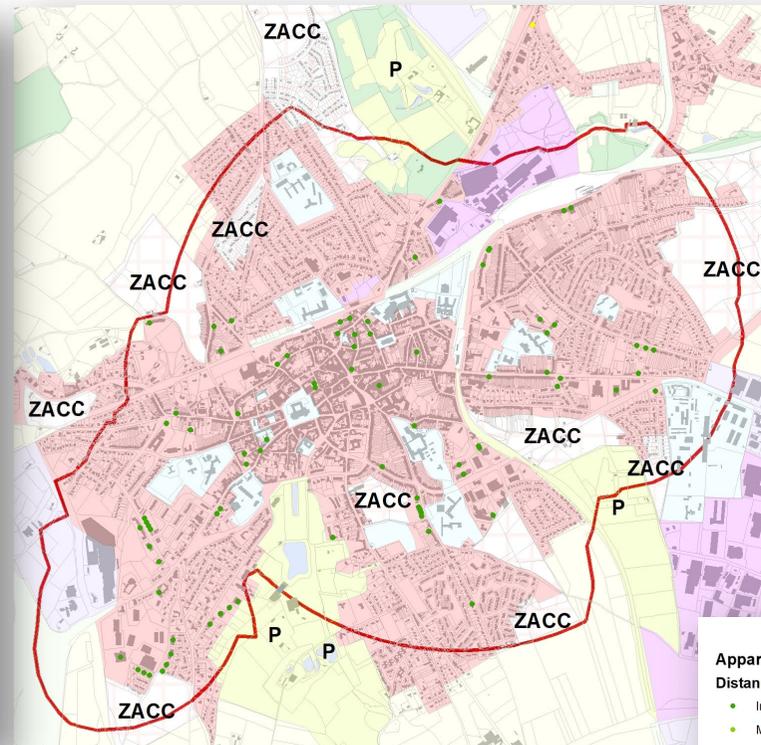
Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026
NIVELLES



Maisons 2000_2016

Distance polarité

- In
- Moins de 500 m
- 500 m à 1 km
- 1 à 2 km
- Plus de 2 km



Appartements 2000_2016

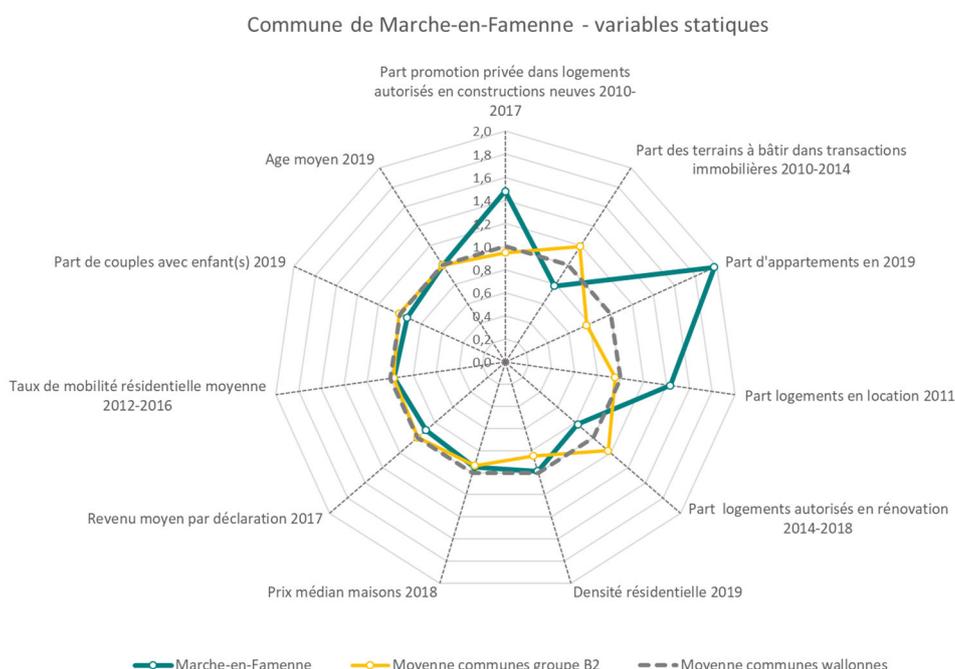
Distance polarité

- In
- Moins de 500 mètres
- 500 m à 1 km
- 1 à 2 km
- Plus de 2 km

A Nivelles, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 822 dont 47% dans le *IN*.
 Le *IN* est composé de 55 % de maisons

A Nivelles, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 1781 dont 94% dans le *IN*.
 Le *IN* est composé de 45 % de appartements

5.7 COMMUNE DE MARCHE-EN-FAMENNE



Typologie trajectoire
Groupe B2

Hiérarchie urbaine
Commune rayonnant largement au-delà d'elle-même

Typologie Belfius 4 ensembles
urbanisé

Typologie Belfius 18 clusters
ville moyenne bien équipée en milieu rural

SDC
oui

Enjeux du groupe B2 : **RENFORCER**

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'effort doit porter en particulier sur la diminution de la part des terrains à bâtir, l'augmentation de la production d'appartements et l'augmentation de l'urbanisation par les deux premiers leviers et par la diminution de la taille des parcelles.

! Marche n'est pas très représentative de ce groupe.

Le levier principal est celui de la gestion des réserves foncières, le territoire comportant de vastes espaces ruraux éloignés du centre-ville.

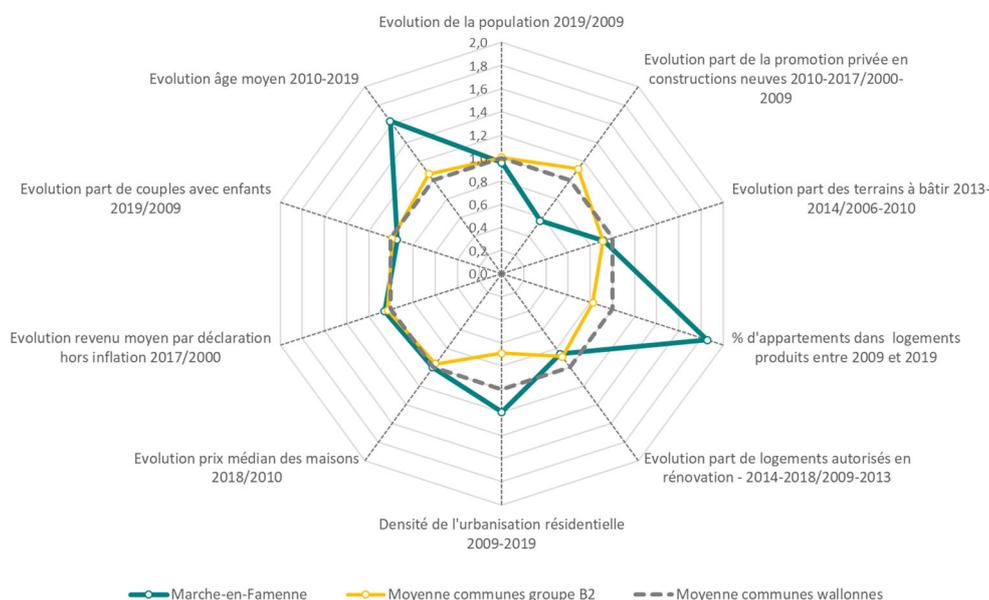
Un second levier porte sur la densification du bâti existant, la création de logements en rénovation étant encore assez faible.

Dans son groupe de communes, Marche-en-Famenne se distingue par une **offre foncière plus faible** - bien qu'elle soit supérieure à la moyenne wallonne - qui induit une **consommation un peu moins forte**. La tendance est à la réduction de la consommation, mais celle-ci reste insuffisante pour rencontrer la trajectoire 2050. Dans les variables statiques, Marche se distingue nettement de son groupe par une **très forte part de promotion privée, d'appartements** et de logements en location, et dans le même temps par une **faible part de terrains à bâtir** dans les transactions, **et de logements autorisés en rénovation**. Mise à part cette dernière, la Commune présente donc globalement des caractéristiques plus urbanisées et davantage susceptibles de réduire la consommation foncière.

Les autres indicateurs sont assez semblables au groupe, si ce n'est un revenu moyen plus faible et une part un peu moins importante de couples avec enfants.

	Marche-en-Famenne	Moyenne communes groupe B2	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	33,8	40,6	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,8%	1,1%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,08	-0,065	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	49,3%	31,6%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	16,2%	24,6%	20,7%
Part d'appartements en 2019	18,8%	7,3%	9,5%
Part de logements en location 2011	39,0%	26,0%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	21,4	30,3	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	13,4	11,5	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	173.150	170.606	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	29.205	32.354	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	13,0%	13,0%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	28,4%	30,7%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	41,3	41,3	41,4

Commune de Marche-en-Famenne - variables dynamiques



L'augmentation de la population est très faible, mais celle du parc de logements est beaucoup plus importante (1,3% par an), ce qui traduit une nette diminution de la taille des ménages.

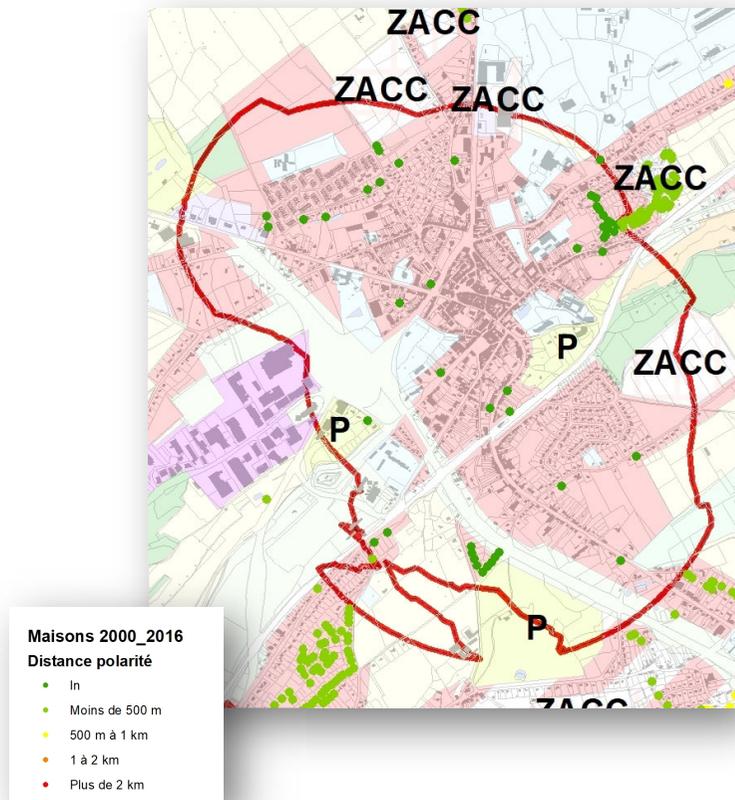
La part de **promotion privée augmente peu mais était déjà très importante** en 2000-2009 ; la production **d'appartements est largement dominante** (4 logements sur 5!). Il en résulte que la densité de l'urbanisation résidentielle est importante. L'évolution de la part des terrains à bâtir et des logements produits par des travaux de rénovation est semblable à la moyenne du groupe.

Globalement, les **caractéristiques « urbaines » relevées dans les variables statiques se confirment voire se renforcent** au cours des dernières années, ce qui semble montrer que **la dynamique se concentre surtout dans la partie agglomérée**.

Enfin, Marche se distingue par un **vieillessement important de sa population** au cours des dernières années : la Commune était assez jeune et a rejoint à présent les moyennes. Ce vieillissement explique sans doute la forte production de logements et en particulier d'appartements pour répondre à une demande croissante.

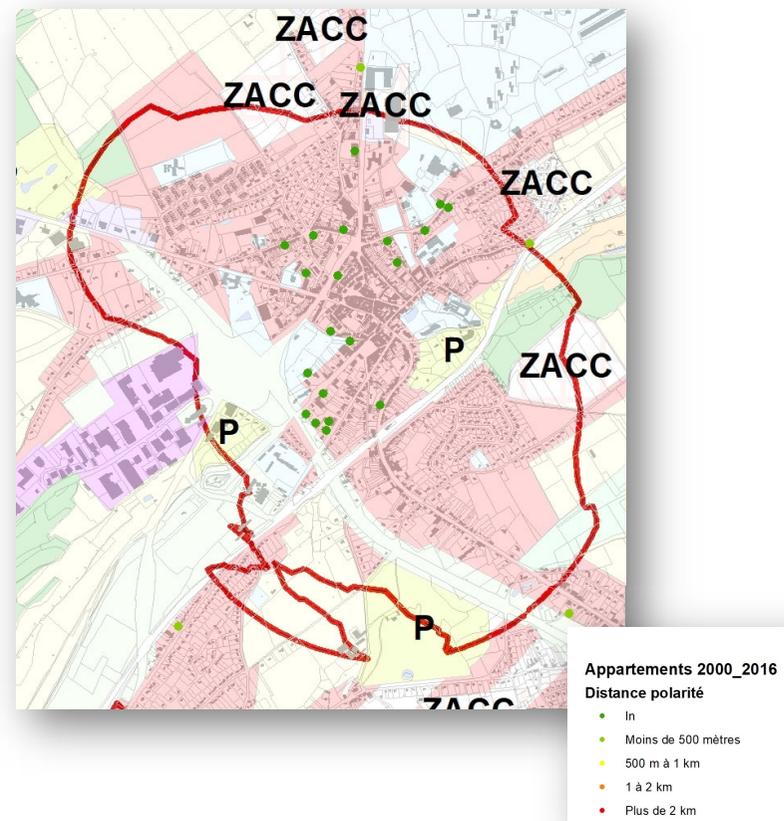
	Marche-en-Famenne	Moyenne communes groupe B2	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,13	1,124	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,013	1,062	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/ 2000-2009	1,23	2,45	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,52	0,52	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	80,5%	35,7%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018/ 2009-2013	1,11	1,14	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	17,92	10,30	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,16	1,12	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,12	1,09	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,89	0,93	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	2,11	1,38	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026
MARCHE EN FAMENNE



A Marche-en-Famenne, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 194 dont 31% dans le *IN*.
 Le *IN* est composé de 75 % de maisons

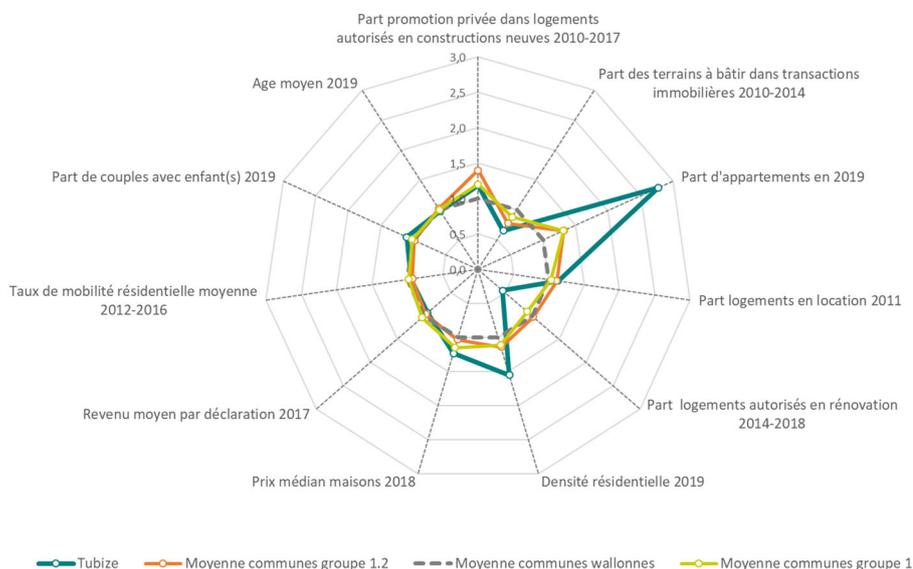
Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026
MARCHE EN FAMENNE



A Marche-en-Famenne, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 376 dont 78% dans le *IN*.
 Le *IN* est composé de 25 % d'appartements

5.8 COMMUNE DE TUBIZE

Commune de Tubize - variables statiques



Typologie trajectoire
Groupe C1 profil intermédiaire

Hiérarchie urbaine
Commune rayonnant sur elle-même

Typologie Belfius 4 ensembles
urbanisée

Typologie Belfius 18 clusters
commune fortement urbanisée à vocation économique

SDC
oui

Enjeux du groupe C1 : **MONITORER**

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

A l'heure actuelle pourtant, l'effort à produire reste important. La consommation foncière est assez faible mais elle ne diminue pas, et cela malgré une densification et une production d'appartements très importantes.

La densification raisonnée du tissu bâti existant semble être un levier d'action important, car elle est assez peu mise en pratique à ce jour

Dans son groupe de communes, Tubize se distingue par une **offre foncière très faible qui induit une consommation moins forte**. La tendance est à la réduction de la consommation, mais celle-ci est très faible et reste hors de la trajectoire 2050.

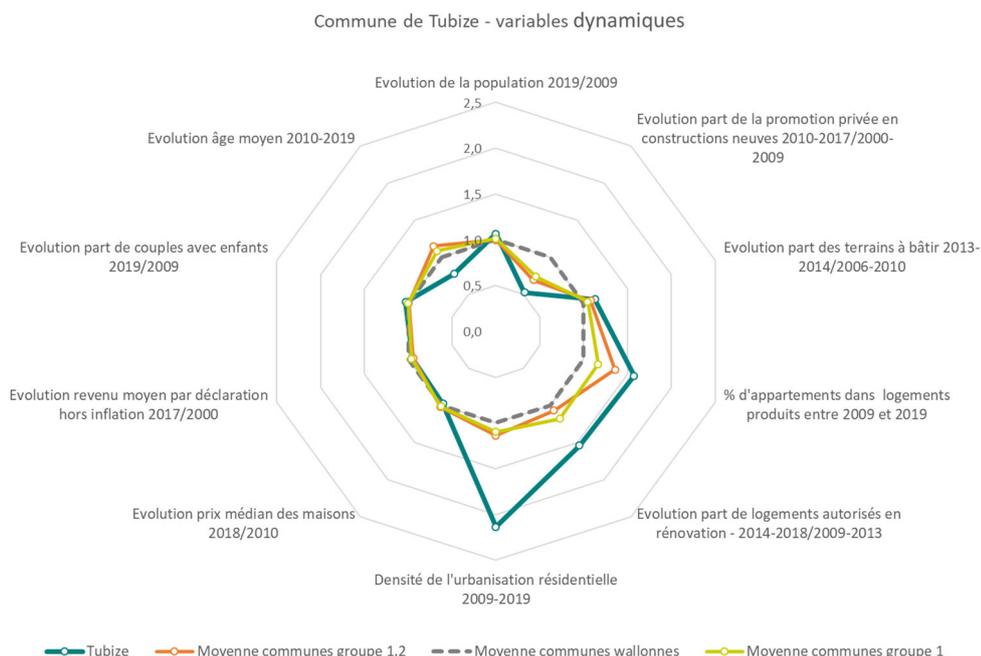
Parmi les variables statiques examinées, c'est la **part d'appartements dans le parc de logements** qui se distingue le plus, ainsi que la **densité résidentielle**. Ces deux critères la rapprochent davantage du groupe C1 urbain.

Par contre, la **production de logements par des aménagements dans le bâti existant est très faible**; la vente de terrains à bâtir et la part de promotions privées sont également assez faibles.

On peut en déduire qu'il existe une dynamique de petite promotion portée par des particuliers, menant à la création de **petits ensembles d'appartements en constructions neuves**.

Le prix moyen des **maisons est élevé, le revenu moyen assez faible**. La population compte une part assez importante de couples avec enfants et un âge moyen assez faible.

	Tubize	Moyenne communes groupe C1 intermédiaire	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	16,6	23,4	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,6%	0,9%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,03	0,008	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	39,5%	46,6%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	13,4%	16,0%	20,7%
Part d'appartements en 2019	26,4%	12,5%	9,5%
Part de logements en location 2011	30,7%	30,3%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018(%)	11,8	26,5	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	21,1	15,5	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	225.000	188.045	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	30.269	31.248	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	12,7%	12,5%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	33,6%	29,9%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	40,5	42,2	41,4



La production de logements est un peu supérieure aux moyennes. Mais l'évolution du parc est inférieure à celle de la population, ce qui veut dire que la taille des ménages ne diminue pas.

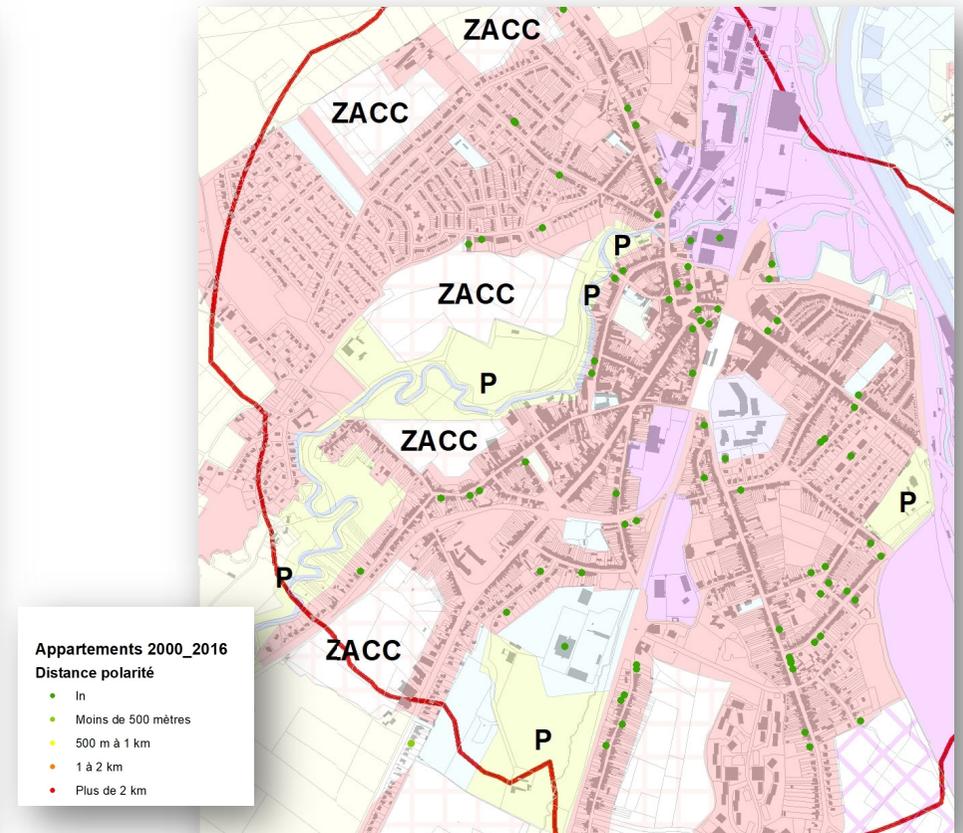
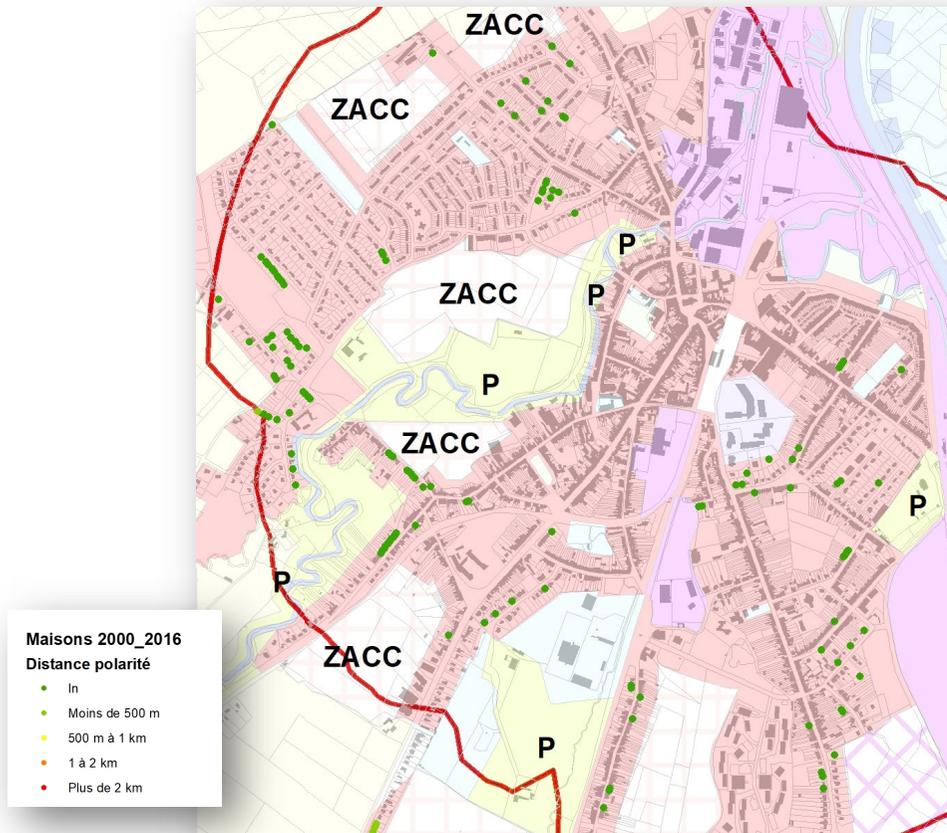
La **densité de l'urbanisation résidentielle est très importante**. Elle est due essentiellement à des nouvelles constructions (soit sur des terrains vierges, soit à des démolitions/reconstructions) qui aboutissent à une **production très importante d'appartements**. La part de logements produits par des **travaux de rénovation augmente fortement**, mais au départ d'un taux initial très faible. La part de la promotion privée augmente très peu. A l'exception de la production de logements par rénovation, les caractéristiques du logement relevées dans les variables statiques se confirment voire se renforcent au cours des dernières années.

Au niveau démographique, on observe un **rajeunissement relatif de la population** de Tubize par rapport à la Wallonie et aux autres communes du groupe.

	Tubize	Moyenne communes groupe 1.2	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,12	1,11	1,09
Evolution de la population 2019 / 2009	1,13	1,05	1,06
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017 / 2000-2009	1,15	1,52	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,64	0,61	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	68,3%	58,9%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	1,98	1,38	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	31,94	17,02	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,13	1,18	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,01	1,00	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,97	0,94	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,0	1,49	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026
TUBIZE

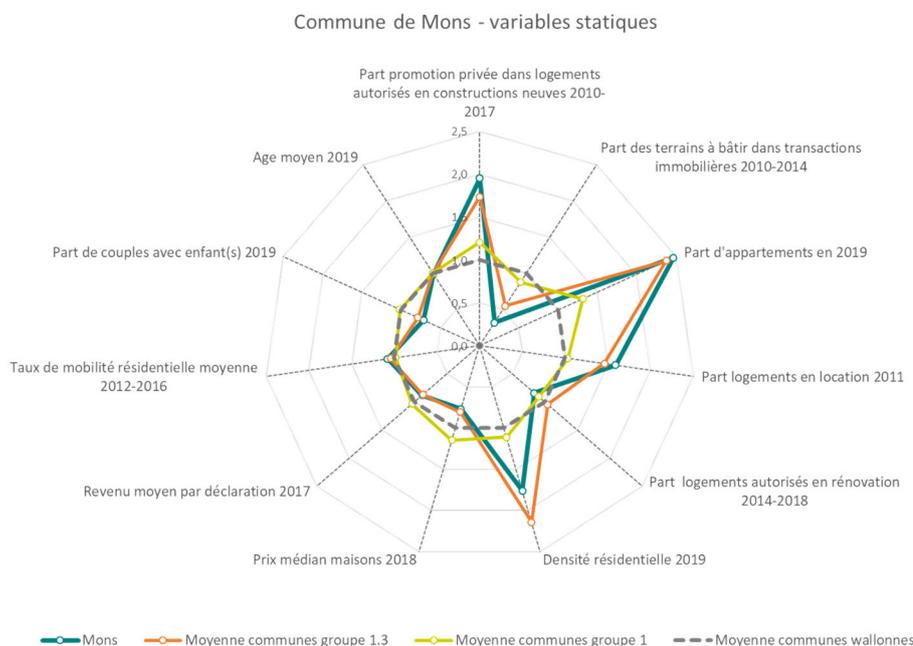
Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026
TUBIZE



A Tubize, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 720 dont 23% dans le IN. Le IN est composé de 61 % de maisons

A Tubize, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 1138 dont 94% dans le IN. Le IN est composé de 39 % de appartements

5.9 COMMUNE DE MONS



Dans son groupe de communes, Mons se distingue par une **offre foncière faible** qui induit une consommation moins forte. La tendance est à la réduction de la consommation, mais celle-ci est très faible et reste hors de la trajectoire 2050.

Les caractéristiques de la Commune sont très proches de celles de son sous-groupe au niveau des variables statiques. **La part d'appartements, la densité résidentielle et la promotion privée sont encore plus élevées, de même que les logements en location.** Ce sont des caractéristiques très urbaines, de même que la très faible part de terrains à bâtir dans les transactions.

La part de logements créés par des **travaux de rénovation est sensiblement plus faible.**

Les autres indicateurs sont semblables au sous-groupe : immobilier et revenu peu élevés, faible part de couples avec enfants et mobilité résidentielle plus importante traduisent le **profil urbain** de ce sous-groupe.

	Mons	Moyenne communes groupe C1 urbain	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	16,4	19,5	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	0,5%	0,6%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,02	0,053	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	64,9%	57,8%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	6,6%	11,4%	20,7%
Part d'appartements en 2019	23,5%	22,6%	9,5%
Part de logements en location 2011	43,3%	39,8%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	21,7	27,0	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	23,9	29,1	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	140.000	146.900	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	28.551	28.144	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	14,4%	14,0%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	21,8%	24,0%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	41,0	41,4	41,4

Typologie trajectoire
Groupe C1 profil urbain

Hiérarchie urbaine
Commune rayonnant largement au-delà d'elle-même

Typologie Belfius 4 ensembles
pôle urbain

Typologie Belfius 18 clusters
grande ville et pôle régional

SDC
oui

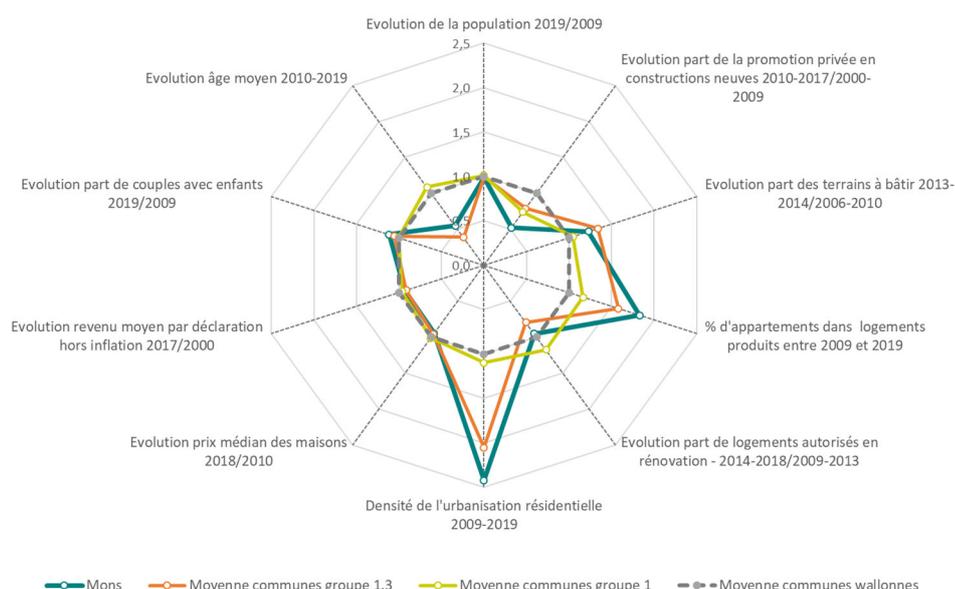
Enjeux du groupe C1 : **MONITORER**

Dans ce groupe, les conditions (saturation foncière et indicateurs de lutte contre l'étalement urbain) sont réunies pour que la trajectoire se modifie et finisse par rencontrer l'objectif ; l'enjeu consiste principalement à contrôler que ce processus se déroule comme attendu.

A l'heure actuelle pourtant, l'effort à produire reste important. La consommation foncière est assez faible mais elle ne diminue pas, et cela malgré une densification et une production d'appartements très importantes.

La densification raisonnée du tissu bâti existant semble être un levier d'action important, car elle est assez peu mise en pratique à ce jour.

Commune de Mons - variables dynamiques



Les valeurs des variables dynamiques sont également très semblables au sous-groupe. L'évolution de la population est assez faible ; celle du parc de logements est plus importante (près de 1% par an), ce qui traduit une diminution de la taille des ménages.

La densité de l'urbanisation résidentielle est très importante. Elle est due essentiellement à des nouvelles constructions qui aboutissent à **une production très importante d'appartements** (4 logements sur 5 entre 2009 et 2019!). La part de logements produits par des travaux de **rénovation est en augmentation**, mais au départ d'un taux initial assez faible. La part de la promotion privée, très importante à la base, n'augmente que très peu.

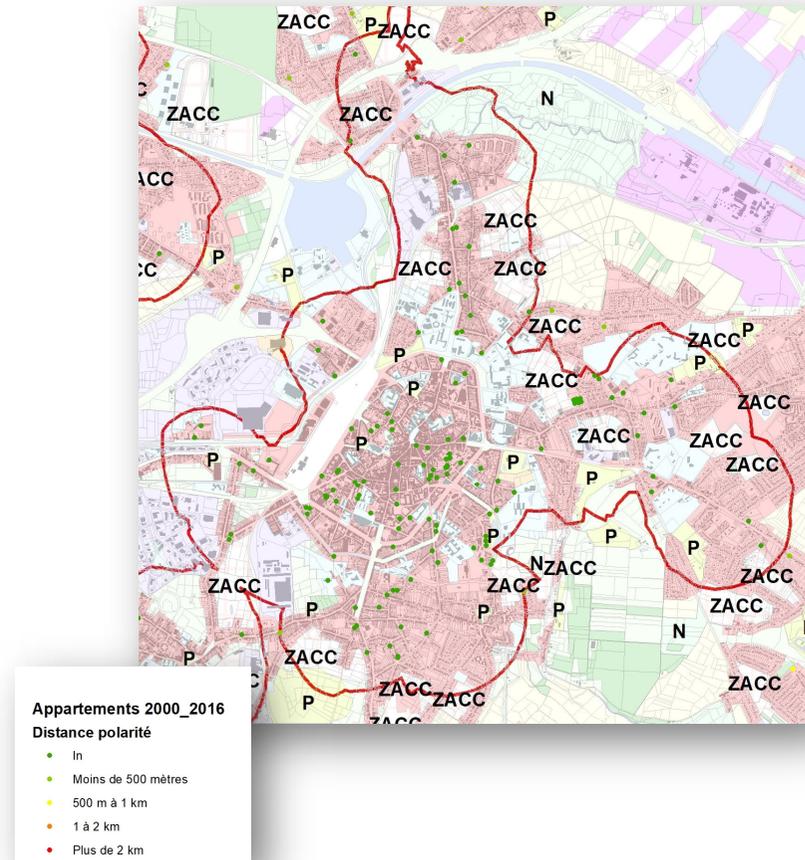
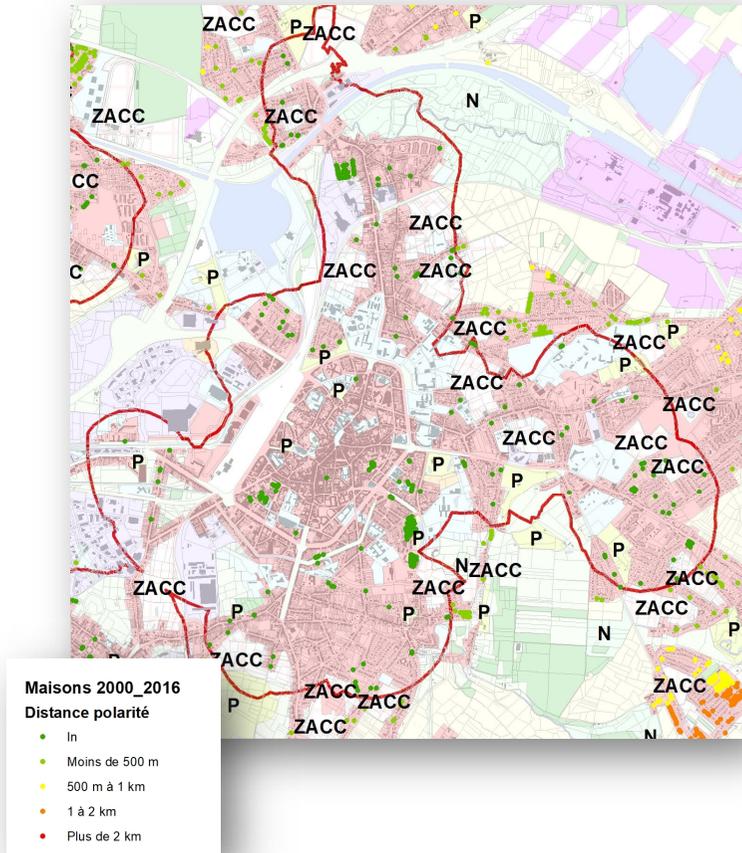
Globalement, les caractéristiques « urbaines » relevées dans les variables statiques se confirment voire se renforcent au cours des dernières années.

On observe un **rajeunissement relatif de la population de Mons** par rapport à la Wallonie mais pas par rapport au sous-groupe.

	Mons	Moyenne communes groupe 1.3	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,098	1,086	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,046	1,047	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017 / 2000-2009	1,14	1,73	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,70	0,76	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	79,3%	68,5%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	1,23	1,02	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	36,25	30,72	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,10	1,11	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	0,99	0,97	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	1,05	0,99	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	0,7	0,50	1,29

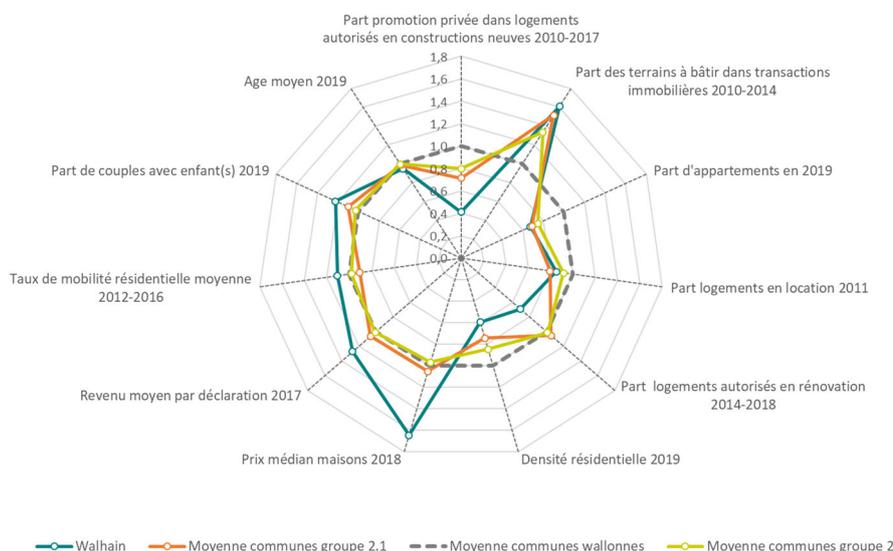
Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - MONS

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - MONS



5.10 COMMUNE DE WALHAIN

Commune de Walhain - variables statiques



L'offre foncière est importante – quoiqu'inférieure à la moyenne du groupe – et se traduit par une forte consommation foncière. Celle-ci a même augmenté au cours des dernières années ; la trajectoire est donc très éloignée de l'objectif.

Walhain se rapproche des caractéristiques de son groupe par une faible part d'appartements et de logements en location ainsi que par l'importance des terrains à bâtir dans les transactions immobilières. Il s'en distingue par une part très faible de promotion privée, une densité résidentielle très faible et la rareté des logements créés dans le bâti existant.

Le prix des maisons est très élevé, de même que le revenu moyen.

Walhain se distingue également par son profil familial, un âge moyen relativement faible et par un taux de mobilité résidentielle assez important (lié notamment à la faible diversité du parc de logements qui empêche les jeunes ménages de rester dans la Commune).

	Walhain	Moyenne communes groupe C2 rural	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	34,8	40,8	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	1,3%	1,4%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	0,05	0,003	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	13,7%	23,8%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	33,3%	31,4%	20,7%
Part d'appartements en 2019	6,4%	6,6%	9,5%
Part de logements en location 2011	23,1%	21,6%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	17,9	27,2	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	8,1	10,1	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	300.000	191.621	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	41.136	34.374	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	14,8%	12,2%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	37,3%	33,5%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	39,3	40,9	41,4

Typologie trajectoire
Groupe C2 profil rural
Hiérarchie urbaine
Commune fortement dépendante
Typologie Belfius 4 ensembles rural
Typologie Belfius 18 clusters rural avec urbanisation croissante et activités économiques
SDC oui

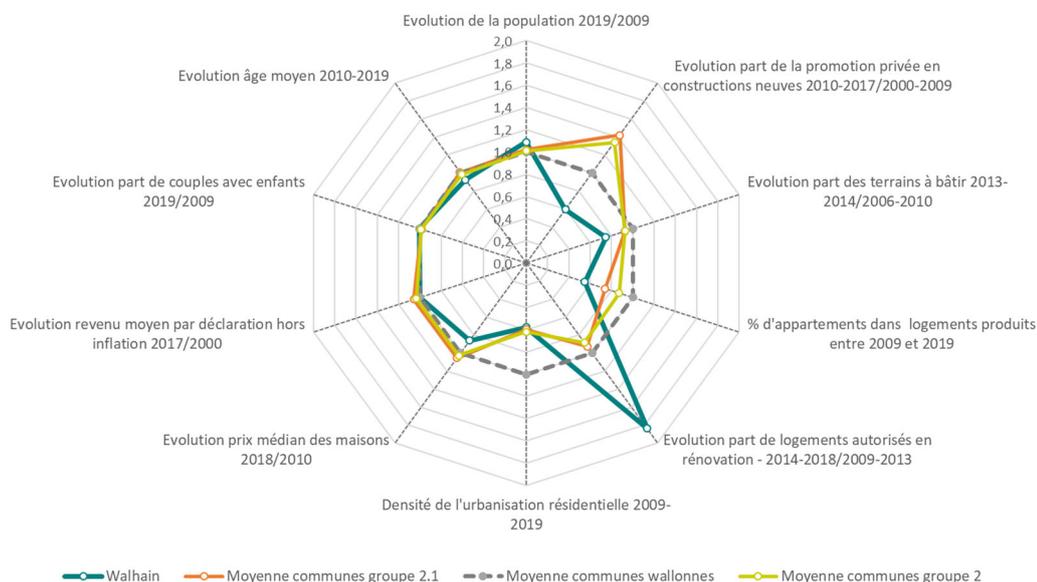
Enjeux du groupe C2 : INFLECHIR

L'effort à produire pour les communes du groupe C2 est très important, en particulier dans les 35 communes au profil rural où la trajectoire va dans le sens opposé de l'objectif. 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, très importantes ; au niveau des indicateurs, l'effort doit porter sur la réduction de la part des terrains à bâtir et une augmentation de la densité (très faible) de l'urbanisation, par exemple par une réduction de la taille des terrains ou par une légère augmentation de la part d'appartements.

Cette gestion des réserves implique également le gel de terrains présentant des contraintes à l'urbanisation et/ou mal localisés, ainsi qu'une réflexion sur les centralités existantes et souhaitables.

Commune de Walhain - variables dynamiques



Walhain connaît une pression démographique importante qui se traduit par une **forte production de logements**.

La Commune se distingue par un très **faible accroissement de la promotion privée et une faible production d'appartements**, mais également par une **diminution très importante de la part des terrains à bâtir** dans les transactions. Une dynamique de **réduction de l'autopromotion** se met en place, mais au départ d'une situation où elle était pratiquement la seule forme de production de logements.

Dans le même temps, la création de **logements par rénovations** a connu une augmentation très forte, mais au départ d'un taux particulièrement faible.

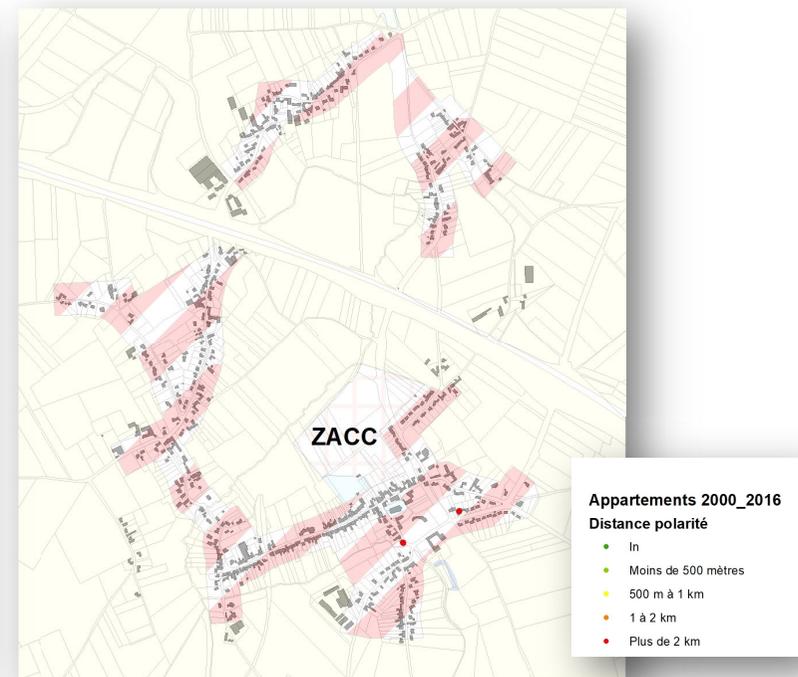
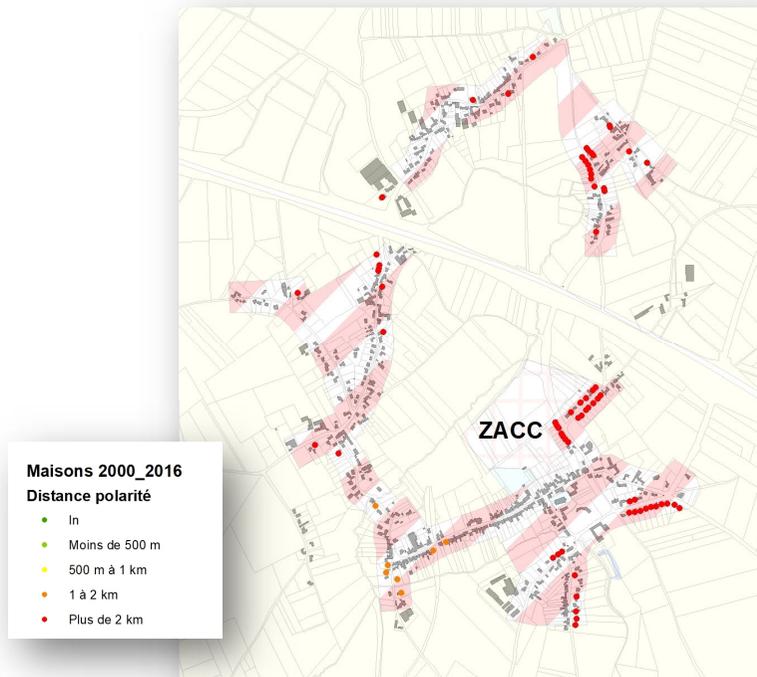
La **densité de l'urbanisation reste extrêmement faible** ce qui explique que la consommation foncière soit très importante.

Les autres variables sont proches des moyennes ; seul le prix des maisons n'a pas évolué, mais il était particulièrement élevé en 2010.

	Walhain	Moyenne communes groupe C2 rural	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,198	1,150	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,152	1,079	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/2000-2009	1,31	3,12	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,42	0,52	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	23,8%	32,2%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018/2009-2013	2,37	1,19	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	8,63	8,90	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,00	1,22	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,06	1,12	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,95	0,93	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,20	1,30	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026
 WALHAIN –village de Tourinnes St Lambert

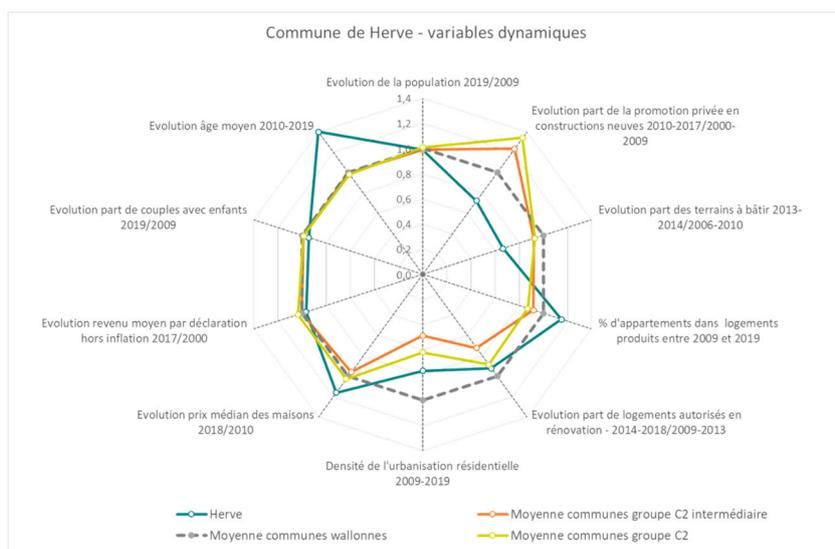
Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026
 WALHAIN –village de Tourinnes St Lambert



A Walhain, la production de maisons sur la période 2000-2016 s'élève à 500 dont 82% dans le OUT.
 Le OUT est composé de 94 % de maisons

A Walhain, la production d'appartements sur la période 2000-2016 s'élève à 50 dont 66% dans le OUT.
 Le OUT est composé de 6 % d'appartements

5.11 COMMUNE DE HERVE



L'offre foncière est importante – quoiqu'inférieure à la moyenne du groupe – et se traduit par une **forte consommation foncière**. Celle-ci est restée stable au cours des dernières années ; la trajectoire est donc très éloignée de l'objectif.

Herve présente des caractéristiques assez différentes de son groupe. Les principaux écarts concernent la part de **promotion privée et d'appartements déjà assez importantes**, une faible part des terrains à bâtir dans les transactions immobilières, une densité résidentielle un peu plus élevée et une part de **logements autorisés en rénovation assez importante**. Ces spécificités tendent vers un profil davantage urbanisé.

Le prix des **maisons est élevé, de même que le revenu moyen**.

Herve présente un profil légèrement familial et un faible taux de mobilité résidentielle (en lien sans doute avec une relative diversité du parc de logements).

Typologie trajectoire
Groupe C2 profil intermédiaire

Hiérarchie urbaine
Commune rayonnant sur elle-même

Typologie Belfius 4 ensembles
résidentiel

Typologie Belfius 18 clusters
résidentiel à vocation économique affirmée

SDC
non

Enjeux du groupe C2: **INFLECHIR**

L'effort à produire pour les communes du groupe C2 est très important, en particulier dans les 14 communes au profil intermédiaire où la trajectoire va dans le sens opposé de l'objectif. Il est possible d'infléchir la tendance tout en respectant les caractéristiques intermédiaires de ces communes.

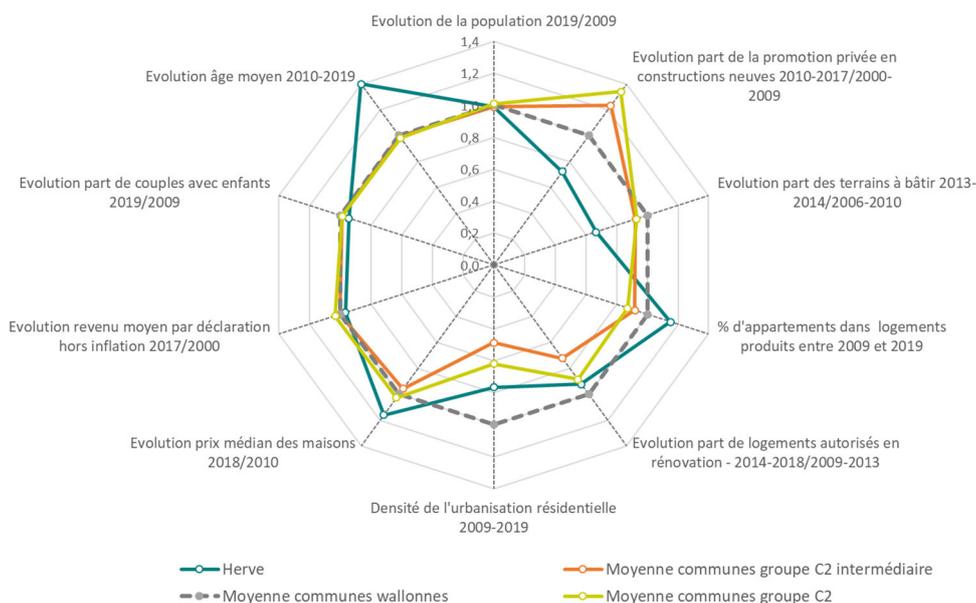
Le levier principal est celui de la gestion des réserves foncières, très importantes ; au niveau des indicateurs, l'effort doit porter sur la réduction de la part des terrains à bâtir et une augmentation de la densité (très faible) de l'urbanisation.

Cette gestion des réserves implique également le gel de terrains présentant des contraintes à l'urbanisation et/ou mal localisés, ainsi qu'une réflexion sur les centralités existantes et souhaitables.

A Herve, les indicateurs d'une moindre consommation foncière semblent se mettre en place, mais ils ne se traduisent pas encore dans les chiffres.

	Herve	Moyenne communes groupe C2 intermédiaire	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	35,3	43,8	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	1,5%	1,5%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	0,00	0,032	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	36,0%	22,3%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	18,7%	23,8%	20,7%
Part d'appartements en 2019	13,5%	6,4%	9,5%
Part de logements en location 2011	30,7%	28,9%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 (%)	31,0	28,0	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	14,2	12,5	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	215.000	145.929	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	33.847	29.454	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	11,9%	14,7%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	30,3%	28,0%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	41,6	42,0	41,4

Commune de Herve - variables dynamiques



Herve connaît une pression démographique assez moyenne couplée à **une forte production de logements**. Ceci traduit une **diminution de la taille des ménages** et notamment de la part de couples avec enfants.

La Commune se distingue également de son groupe au niveau de plusieurs variables dynamiques : faible augmentation de la part de promotion privée (déjà importante en 2000-2009) mais **importante production d'appartements**, forte diminution de la part des terrains à bâtir dans les transactions ; la densité de l'urbanisation et l'évolution de la part des logements autorisés en rénovation sont assez fortes pour le groupe - mais bien inférieures à la moyenne wallonne.

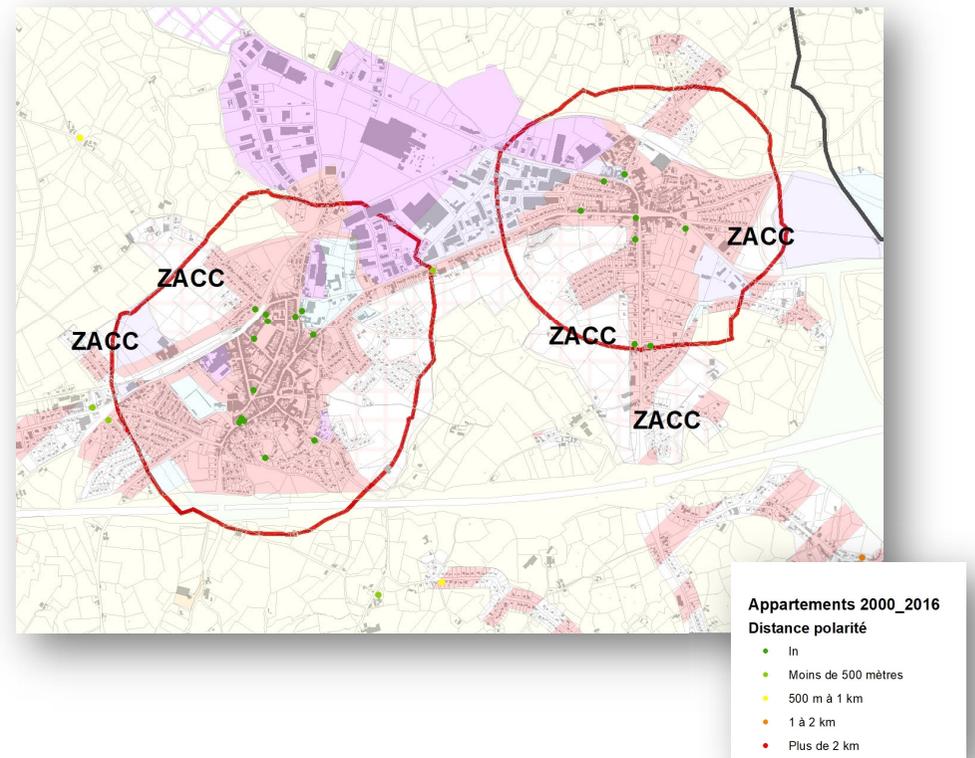
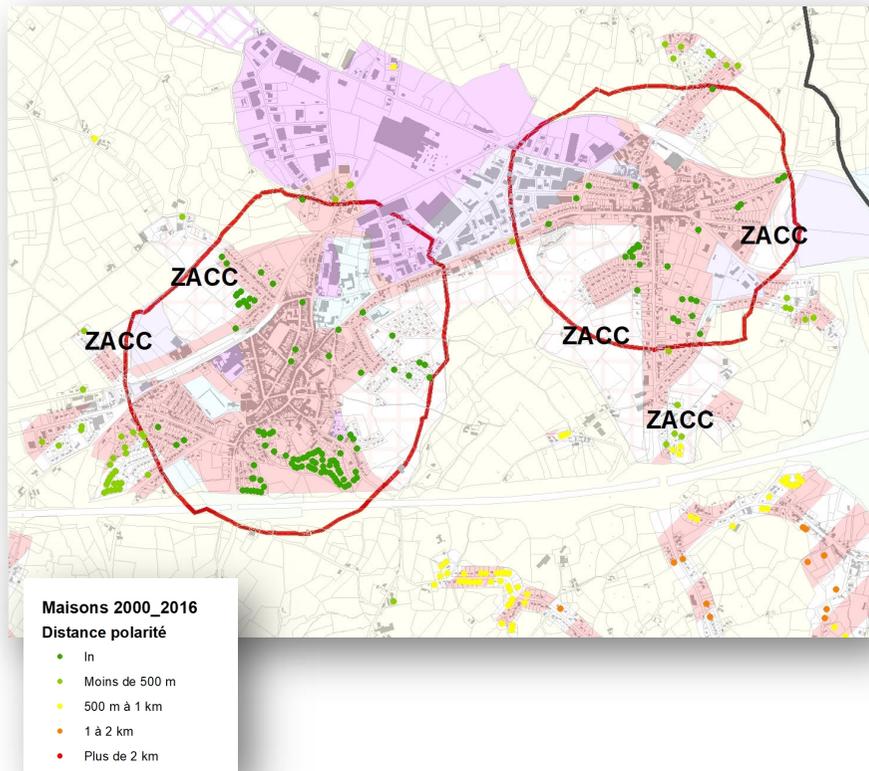
Le prix des maisons a fortement augmenté alors que le revenu moyen a très peu évolué.

Enfin, Herve se distingue par un **vieillessement important de sa population** au cours des dernières années : la Commune était assez jeune et a rejoint à présent les moyennes. Ce vieillissement explique sans doute également la forte production de logements et en particulier d'appartements pour répondre à une demande croissante.

	Herve	Moyenne communes groupe C2 intermédiaire	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,148	1,102	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,049	1,046	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/ 2000-2009	1,58	2,70	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,38	0,52	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	49,9%	39,8%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	1,19	0,93	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	11,45	7,28	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,34	1,11	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,02	1,06	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,89	0,93	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	1,81	1,29	1,29

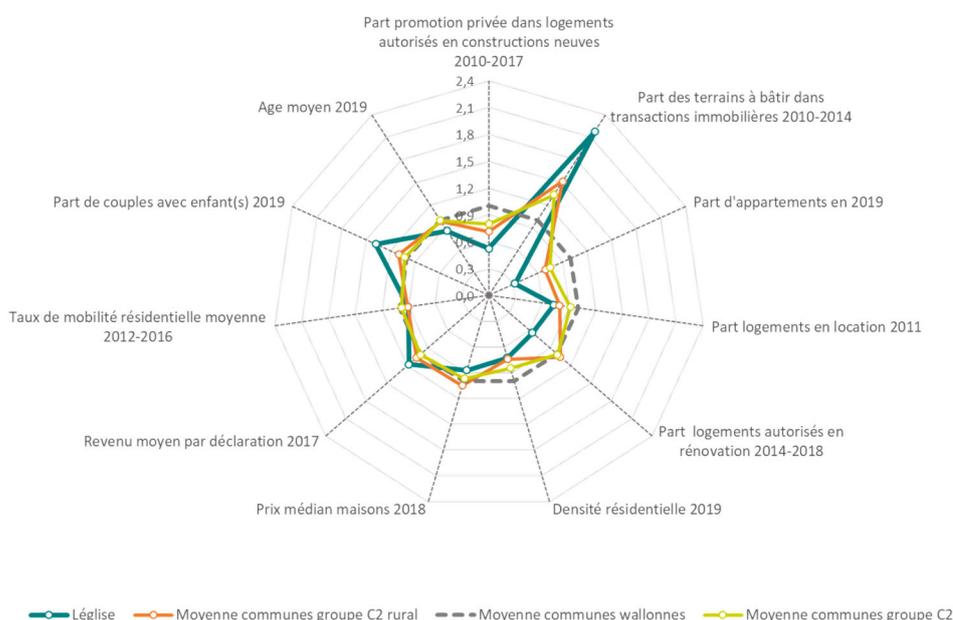
Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - HERVE

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - HERVE



5.12 COMMUNE DE LEGLISE

Commune de Léglise - variables statiques



L'offre foncière est très importante – près de la moitié des surfaces urbanisables – et se traduit par une **très forte consommation foncière**. Celle-ci a toutefois légèrement diminué au cours des dernières années, mais la trajectoire reste très éloignée de l'objectif. Au niveau des variables statiques, Léglise présente toutes les particularités de son groupe, mais encore davantage accentuées : **faible part de la promotion privée, d'appartements, de logements en location, faible densité résidentielle et surtout une part très importante des terrains à bâtir** dans les transactions immobilières. Il s'en distingue par la rareté des logements créés dans le bâti existant.

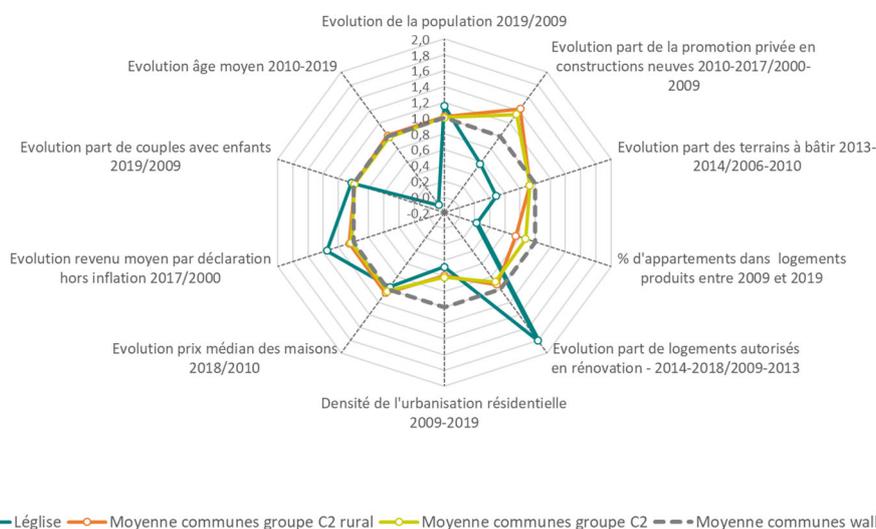
Le prix des maisons est peu élevé alors que le revenu moyen est important. L'accès à la propriété s'en trouve donc favorisé.

Enfin, Léglise se distingue également par son profil de population très nettement familial et par un âge moyen très faible.

- [Typologie trajectoire](#)
Groupe C2 profil rural
- [Hiérarchie urbaine](#)
Commune fortement dépendante
- [Typologie Belfius 4 ensembles](#)
rural
- [Typologie Belfius 18 clusters](#)
rural avec expansion résidentielle
- [SDC](#)
oui
- [Enjeux du groupe C2: INFLECHIR](#)
L'effort à produire pour les communes du groupe C2 est très important, en particulier dans les 35 communes au profil rural où la trajectoire va dans le sens opposé de l'objectif. 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, très importantes ; au niveau des indicateurs, l'effort doit porter sur la réduction de la part des terrains à bâtir et une augmentation de la densité (très faible) de l'urbanisation, par exemple par une réduction de la taille des terrains ou par une légère augmentation de la part d'appartements.
Cette gestion des réserves implique également le gel de terrains présentant des contraintes à l'urbanisation et/ou mal localisés, ainsi qu'une réflexion sur les centralités existantes et souhaitables.

	Léglise	Moyenne communes groupe C2 rural	Moyenne communes wallonnes
Taux d'offre foncière potentielle en zones d'habitat 2019 (%)	48,8	40,8	32,5
Consommation résidentielle relative moyenne annuelle 2010-2019	2,4%	1,4%	0,9%
Pente de la droite de régression 2003-2019	-0,04	0,003	-0,106
Part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017	17,5%	23,8%	33,3%
Part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2010-2014	45,1%	31,4%	20,7%
Part d'appartements en 2019	3,0%	6,6%	9,5%
Part de logements en location 2011	19,9%	21,6%	27,2%
Part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018(%)	16,5	27,2	25,9
Densité résidentielle 2019 (log / ha résidentiel)	9,9	10,1	13,6
prix médian maisons 2018 (€)	158.950	191.621	182.507
Revenu moyen par déclaration 2017 (€)	38.012	34.374	32.346
Taux de mobilité résidentielle (moyenne annuelle 2012-2016)	12,1%	12,2%	13,4%
Part de couples avec enfant(s) 2019	42,2%	33,5%	30,5%
Age moyen 2019 (années)	35,6	40,9	41,4

Commune de Léglise - variables dynamiques



Léglise connaît une **pression démographique très importante** qui se traduit par une très forte production de logements (+2,5%/an).

La Commune se distingue par un **très faible accroissement de la promotion privée et une très faible production d'appartements**, mais également par une diminution spectaculaire de la part des terrains à bâtir dans les transactions. Une dynamique de réduction de l'autopromotion se met en place, mais au départ d'une situation où elle était pratiquement la seule forme de production de logements. Dans le même temps, **la création de logements par rénovations a connu une augmentation très forte**, mais au départ d'un taux particulièrement faible.

La densité de l'urbanisation reste extrêmement faible ce qui explique que la consommation foncière soit très importante.

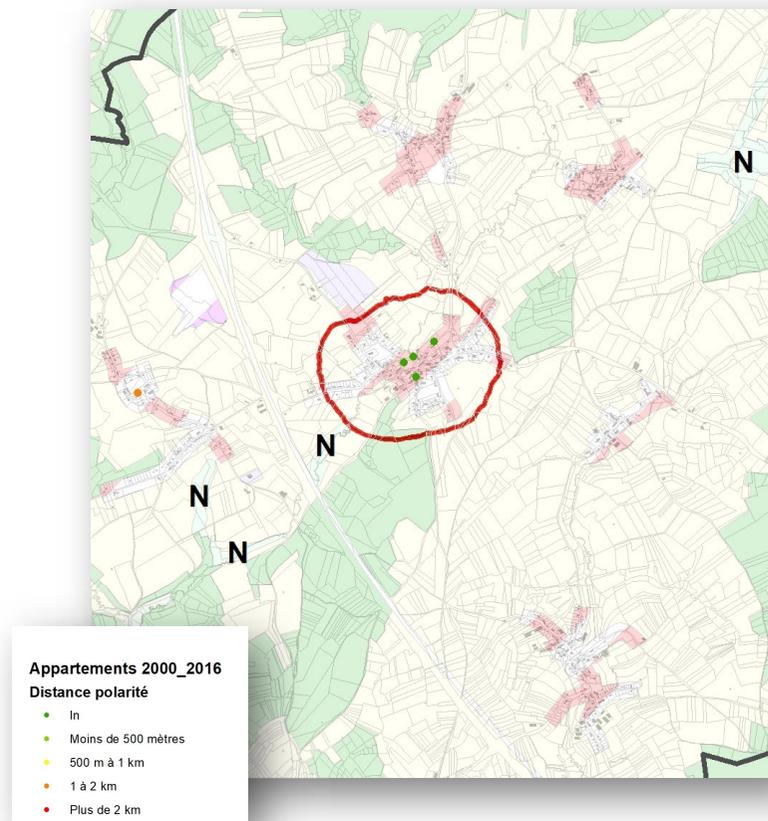
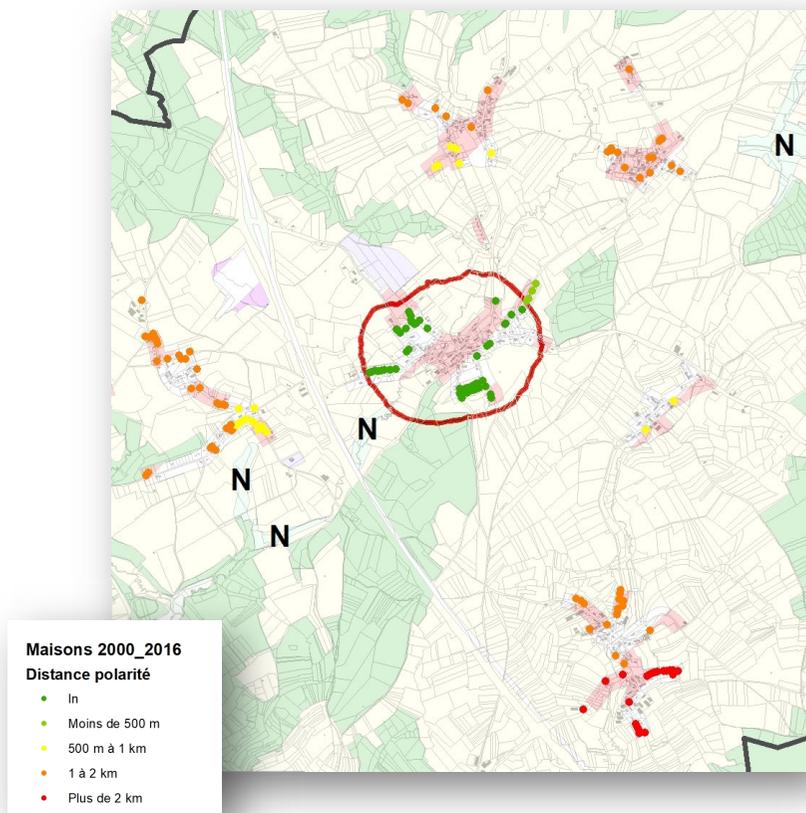
Le prix des maisons n'a que très peu augmenté alors que le revenu moyen a connu un accroissement spectaculaire ; l'accès à la propriété devient donc plus aisé.

La part de couples avec enfants reste stable alors que, fait assez rare, l'âge moyen de la population a diminué.

	Léglise	Moyenne communes groupe C2 rural	Moyenne communes wallonnes
Evolution du parc de logements 2019 / 2009	1,252	1,150	1,113
Evolution de la population 2019 / 2009	1,220	1,079	1,057
Evolution de la part de la promotion privée dans les logements autorisés en constructions neuves 2010-2017/ 2000-2009	1,23	3,12	2,19
Evolution de la part des terrains à bâtir dans l'ensemble des transactions immobilières 2011-2014 / 2006-2010	0,27	0,52	0,57
Part d'appartements dans les logements produits entre 2009 et 2019	9,9%	32,2%	43,4%
Evolution de la part de logements autorisés en rénovation - 2014-2018 / 2009-2013	2,33	1,19	1,29
Densité de l'urbanisation résidentielle 2009-2019 = logements produits / surface résidentielle consommée	7,31	8,90	14,95
Evolution du prix médian des maisons 2018 / 2010	1,12	1,22	1,16
Evolution du revenu moyen par déclaration hors inflation 2017 / 2000	1,43	1,12	1,06
Evolution de la part de couples avec enfants 2019 / 2009	0,97	0,93	0,94
Evolution âge moyen 2010-2019 (années)	-0,10	1,30	1,29

Extrait de la carte de repérage des maisons produites sur la période 2000-2026 - [LEGLISE](#)

Extrait de la carte de repérage des appartements produits sur la période 2000-2026 - [LEGLISE](#)



6. PARTIE 3 : LOGIQUES OPERATIONNELLES ET LEVIERS D'ACTION

La troisième partie du volet 3 de la Recherche comporte une sélection de 12 projets parmi l'échantillon des 12 communes. Ces projets font l'objet d'une fiche détaillée. Ce travail fait l'objet du chapitre 6.3 du présent rapport.

Outre ce travail d'étude de cas permettant de décoder les logiques opérationnelles de projet, les travaux sur les axes 2 et 3 ont été entamés au cours de cette année 1 de la Recherche. Les autres axes de recherche de ce volet sont abordés en fait au travers des études de cas, sans pour autant faire l'objet d'investigations plus poussées et complètes. Il est évident que poursuivre les investigations sur ces 5 axes revêt pour l'équipe un vif intérêt. L'année 2 serait l'occasion d'aller dans cette perspective.

Ci-après sont repris les travaux menés sur 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

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. Cette analyse s'est attelée à repérer dans ces outils les objectifs et les mesures œuvrant pour le renforcement des centralités et la limitation de l'étalement. A ces analyses s'ajoute le retour d'expériences du CREAT, actif dans l'élaboration des outils depuis de nombreuses années. Une synthèse de cette analyse et les premiers enseignements sont présentés ci-après.

La suite des travaux consisterait à poursuivre l'analyse de documents en abordant les outils d'urbanisme dont des SOL et GCU. L'inventaire des enseignements sur les mesures opportunes pour répondre aux objectifs de réduction de l'artificialisation, de l'étalement et de renforcement des centralités se complèterait au fur et à mesure en gardant un œil attentif sur leur faisabilité et leurs pratiques. Parmi les mesures, celles liées à la densité bâtie / résidentielle et à la mixité dans les centralités et les mesures permettant de limiter et cadrer l'urbanisation en dehors de celles-ci requièrent toute notre attention.

L'axe 3 est consacré aux permis d'urbanisme et vise, rappelons-le, à évaluer si le contenu du dossier de permis permet de juger de l'opportunité du projet eu égard aux objectifs liés à l'étalement et l'artificialisation. Il s'agit de pointer notamment la complétude des informations, leur pertinence et leur écriture.

Sur cet axe, le travail préliminaire a consisté à relever les éléments de contenu des permis en apportant un regard comparatif avec la région Flamande et Bruxelloise. Une synthèse de ce travail est présenté ci-après.

Le travail sur cet axe pourrait alimenter l'analyse de données de GESPER et l'identification des améliorations qui pourraient être apportées à cette outil de monitoring.

6.1 AXE 2 : LES OUTILS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET D'URBANISME

6.1.1 Mesures de lutte contre l'étalement urbain (out)

6.1.1.1 *Enoncé du principe dans la DPC, le PST ou la DPU*

En amont du SDC, les autorités locales ont-elles énoncé le principe de limiter l'étalement urbain dans leur commune ?

Sources	Enoncé
SDC Marche	Lutter contre le mitage du tissu urbain tout en préservant les caractéristiques et l'esprit des différents villages de l'entité. (...) Ensuite, il ne s'agit pas d'objectifs mais de projets en cours ou à venir qui permettent qui protègent des espaces naturels ou des parcs...
SDC Walhain	-
SDC Tubize	Préserver nos villages de l'urbanisation abusive. Actualiser le GCU et le schéma de développement territorial Garantir un cadre de vie harmonieux
SDC Namur	DPC semble se focaliser sur les enjeux urbains, rien sur la protection du paysage hors agglomération et du monde agricole, voire sur une politique limitative de l'urbanisation hors agglom (si ce n'est le moratoire pour création de commerce sur la N4 à Erpent) => renvoie au SSC en parlant de «poursuite d'un aménagement du territoire maîtrisé»

6.1.1.2 *Enoncé du principe dans les objectifs du SDC*

Les objectifs revêtent une grande importance depuis l'entrée en vigueur du CoDT car ils ne peuvent être compromis par les actes et travaux.

Sources	Enoncé
SDC Marche	Croissance de la population, mais qui doit se répartir de manière harmonieuse dans le territoire communal, équilibrée et diversifiée. Maintenir le contraste entre l'urbain et le rural. De beaux villages à préserver, maintenir leur identité. Assurer la protection du patrimoine paysager : Maintenir les coupures entre villages pour préserver l'identité locale, maintenir le paysage et la biodiversité.
SDC Walhain	Le SSC semble manquer d'un projet territorial clair. Il propose des objectifs un peu « bateaux » / larges, avec peu de référence au territoire. Très protectionniste, ne propose pas de vision prospective. Mettre un frein à la tendance relativement récente de l'éparpillement du bâti Préserver les parties rurales de l'entité des différents types de pression intérêt écologique, paysager, qualité du cadre de vie, gestion des ressources
SDC Tubize	La protection de l'espace rural est le seul objectif qui fait directement référence à la lutte contre l'étalement urbain. Objectifs sectoriels : - créer des coulées vertes, un maillage vert - proscrire les constructions en hauteur, éviter les ruptures d'échelle - Protéger le paysage rural et ses caractéristiques (...) en gérant les zones d'intérêt biologique, en préservant l'espace agricole et forestier ainsi que les perspectives vers la campagne en évitant une urbanisation dispersée - Eviter les constructions qui pourraient masquer les vues , dégager.

Sources	Enoncé
SDC Namur	Ambitions du SSC pour les zones hors périmètre de l'agglomération : - Préservation des terres agricoles et des espaces verts de grande qualité biologique ; - Préservation de la qualité paysagère de nos espaces ruraux ; - Renforcement des services dans les bourgades et les cœurs de villages; - Gel de l'ouverture de nouvelles voiries en dehors du périmètre d'agglomération et/ou dans les zones peu denses et peu équipées pour des créations de nouveaux logements. - Proposer des mesures de sauvegarde des centres de villages anciens
Autres SDC	

- L'objectif de protection des parties rurales de la commune, de la biodiversité et des paysages est souvent énoncé. Certaines communes vont plus loin en donnant des pistes pour y parvenir : mesures paysagères... La Ville de Namur a clairement énoncé dans ses objectifs qu'elle n'ouvrirait plus de nouvelles voiries dans le OUT.
- ! Ne pas aller trop loin dans l'énoncé de mesures afin que les objectifs ne puissent être remis en question sur le plan juridique (viser directement des zones du plan de secteur). C'est d'autant plus vrai que le poids des objectifs est juridiquement important dans le cadre des outils indicatifs du CoDT.

6.1.1.3 Principes et mesures d'aménagement relevés

g) La très faible densité

Zones de densités faibles à très faibles, comportant un maximum à ne pas dépasser. Certaines présentent une très faible densité dans le but d'y limiter strictement l'urbanisation.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Zone de très faible densité (urbaine), Zone de très faible densité (rurale)	4 à 7 log/ha max. 2 log./ha
SDC Walhain	Zones d'habitat à ouverture paysagère : caractère paysager intéressant à préserver	Densité brute de l'ordre de 4 log/ha
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Classe C « Ensembles résidentiels et habitat isolé » : 0-7 log/ha + suivre l'article 128 §§1 et 2 du CWATUPE (équipement suffisant du terrain)+ tenir compte des caractéristiques paysagères et écologiques du contexte bâti et non bâti environnant.	Ha brut comprenant la parcelle reprise en zone d'habitat ou d'habitat à caractère rural et l'espace public de desserte. 1 équivalent logement = 100 m2 d'occupation autre que le logement et compatible avec celui-ci.
Autres SDC		Densités très faibles : généralement sous 5 log/ha, voire moins (2 log/ha)

- Implique la question du mode de calcul de la densité (nombre de log/ha) :
 - densité brute ou nette ?
 - densité de l'ilôt, de la zone, du projet ou de la parcelle ?
 - prise en compte uniquement de la partie constructible de la parcelle ?
 - calcul du nombre de logements existants pas toujours simple en milieu urbain (obtention de la donnée) ?
 - quid des kots, des résidences secondaires, des maisons de repos ?....
- Ne réduit pas nécessairement le mitage et l'étalement dans des zones non encore construites puisque l'urbanisation peut s'y faire même si de manière très dispersée.

- Mais peut a contrario être accompagnée d'indications pour préciser les lieux où l'urbanisation doit être encouragée/découragée à l'échelle de la parcelle ou du groupe de parcelles : ex. localiser les constructions le plus près possible de la voirie, localiser les constructions dans la partie haute de la parcelle...
- Pose le problème d'une éventuelle subdivision ultérieure des parcelles sans lotissement qui échappe à une demande de permis d'urbanisation : comment ensuite pouvoir refuser les demandes de constructions sur les nouvelles parcelles découpées ?
- Autre mesure proche : les zones « à ouvertures paysagères » peuvent être une manière de limiter l'urbanisation car la densité y est souvent très faible.

h) Gel temporaire des zones

Identification de zones où l'urbanisation est interdite temporairement et/ou reportée à une période ultérieure.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Redéfinir les périmètres des zones à protéger Classement de certaines ZACC en priorité III	Certaines de ces ZACC ont été déclassées suite à des compensations via PCAR
SDC Walhain	Périmètre d'urbanisation non prioritaire : non propices à une urbanisation prioritaire ou rapide. Correspondent aux ZACC de priorité III	Périmètre en surimpression, constituent des réserves foncières à ne mettre en œuvre que lorsque les autres zones d'habitat sont suffisamment urbanisées et que leur densité est proche de celle conseillée. Utilisé par opposition à des périmètres de zones prioritaires.
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Pour les classes C et C+ : « La création de nouvelle voirie est gelée, sauf analyse de cas spécifique »	Sauf analyse au cas par cas et desserte d'équipements.
Autres	Zones dont l'urbanisation est jugée non prioritaire (SDC Profondeville)	Pour diverses raisons (urbanisation en ruban, séparation entre deux noyaux villageois, protection du paysage, talus pentu et boisé...), leur urbanisation ne paraît pas judicieuse. Les identifier comme non prioritaires permet de reporter leur occupation dans le temps, voire d'envisager leur « déclassement », par une procédure d'échange avec des terrains non urbanisables mais mieux situés au plan de secteur.

- La « libération » des zones est soit liée à un phasage (voir mesure phasage), soit à une condition qui devra être ultérieurement rencontrée (ex. création d'une voirie...),
- On peut aussi rechercher le déclassement définitif de ces zones, notamment en les utilisant comme compensations. Le déclassement doit être entériné par une révision du plan de secteur (anciennement par PCAR). Les zones gelées temporairement constituent donc une réserve pour les compensations planologiques. Un échange avec des zones non urbanisables mais mieux localisées pourrait être envisagé.
- A Namur, le gel de nouvelles voiries gèle aussi la desserte de terrains non accessibles par le réseau existant. Renvoie à la mesure d'équipement suffisant de la voirie.

i) *Phasage*

Cas spécifique du gel de zones, préconisant l'utilisation des réserves foncières dans un ordre spécifique.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Phasage de la réalisation des ZACC	Ordre de priorité I, II et III Certaines ZACC classées en III ont fait l'objet de déclassements dans le cadre de compensations suite à une extension de ZAE via un PCAR
SDC Walhain	Priorisation des ZACC : pas de I car pas de besoin court terme II : pour extension des équipements communautaires III : urbanisation non souhaitable (étirement des noyaux) Périmètre d'urbanisation non prioritaire : non propice à une urbanisation prioritaire ou rapide. Correspondent aux ZACC de priorité III	Ordre de priorité I, II et III Périmètre en surimpression, constituent des réserves foncières à ne mettre en œuvre que lorsque les autres zones d'habitat sont suffisamment urbanisées et que leur densité est proche de celle conseillée. Utilisé par opposition à des périmètres de zones prioritaires.
SDC Tubize	Réalisation des ZACC en fonction de l'ordre des priorités.	Moins de 10 ans, plus de 10 ans, plus de 15 ans ZAD Habitat, Variation des densités en fonction de l'environnement bâti dans lequel elles s'inscrivent
SDC Namur	Les ZACC hors périmètre d'agglomération et ne touchant pas ce périmètre (18 ZACC et ZACCI pour une superficie totale de 135,4ha) sont considérées comme réserves à long terme.	Ces ZACC sont mises en zone non destinée à l'urbanisation, conditionnée à une révision du SSC/SDC. Justification liée au réseau écologique (PCDN)
Autres SDC	Phasage concernant d'autres zones que les ZACC	1. Terrains soldes dans les cœurs de village 2. Remplissage 3. ZH et ZHCR encore dispos 4. ZACC

- Hormis peut-être dans les ZACC, le phasage est difficile à mettre en œuvre. Dépend de la rétention foncière ou du morcellement des propriétés foncières. Certains projets en phase II peuvent être portés par des promoteurs et faciles à mettre en œuvre, alors que les terrains prioritaires en phase I peuvent être difficile à valoriser si les propriétaires ne sont pas preneurs.
- Pour les ZACC, la Commune dispose du levier de la mise en œuvre par un SOL pour orienter les développeurs vers les zones qu'elle juge urbanisable à court terme.
- Justifié et efficace pour limiter l'urbanisation lorsque les réserves foncières sont importantes par rapport à la demande et aux besoins. Les ZACC en priorité III peuvent faire l'objet de déclassement pour compensation planologique.

j) Niveau d'équipement de la zone

Terrains qui ne sont pas situés le long d'une voirie ou le long d'une voirie suffisamment équipée.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Mesure générale : concentrer les zones bâties afin d'assurer les possibilités rationnelles d'égouttage	Principe général, renvoie plutôt au IN
SDC Walhain	Certaines zones reprises dans d'autres catégories ne sont pas situées le long d'une voirie équipée Mesure : Poursuivre l'assainissement des eaux	Le régime autonome qui couvre une bonne partie de la commune ne semble pas conditionner l'urbanisation.
SDC Tubize		
SDC Namur	Pour les classes C et C+ : « La création de nouvelle voirie est gelée, sauf analyse de cas spécifique » ⁵	« La création d'une nouvelle voirie permettant de desservir un équipement ou service public ou de compléter ponctuellement le réseau viaire existant, à condition de mettre en relation des voiries existantes, demeure possible. »
Autres	Des terrains qui ne sont pas le long d'une voirie équipée, en bordure de villages, en centre d'îlots, en fond de parcelles... sont découragés à la construction	Classement de ces terrains dans une catégorie spécifique qui identifie des espaces verts en ZH ou ZHCR ou en zones non prioritaires

- Généralement, la motivation réelle du gel de ces zones n'est pas ou pas que leur difficulté d'accès et leur manque d'équipement. Cet argument sera souvent utilisé comme moyen pour rendre juridiquement possible le déclassement de terrains en fonction d'autres objectifs comme la protection du paysage, de la biodiversité, l'éloignement du centre, l'urbanisation en ruban...
- Ces terrains peuvent être gelés, voire déclassés, car leur viabilité n'est pas assurée : terrains non suffisamment équipés par les impétrants, terrains non accessibles par une voirie ou seulement par une voirie non ou semi-carrossable.
D.IV.55. Un permis peut être refusé ou assorti de conditions (...) si pas d'accès à une voirie suffisamment équipée (eau, électricité, revêtement solide, largeur suffisante, épuration...) + D.VI.39 aucune indemnité n'est due en cas de refus pour équipement insuffisant.
- La desserte de la zone pourrait être prise en charge par le demandeur, qui accèderait ainsi à la possibilité d'urbaniser la zone. Toutefois, le montant de l'équipement est souvent très dissuasif et d'autre part, la Commune peut s'opposer à la réalisation de toute nouvelle voirie (cf. Namur).

k) Principe de déclassement ou de compensation

Identification de zone en précisant explicitement qu'il s'agit de sites propice au déclassement et à la compensation.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Proposition de demandes de modification de plan de secteurs	Mesures de changements d'affectations de zones urbanisables aux plans de secteurs (en non urbanisables) – inscription de certaines zones en zones d'intérêt paysagers Des ZACC de priorité III ont effectivement été déclassées dans le cadre de compensations.
SDC Walhain	Zones dont l'urbanisation est déconseillée : Zones qui ne devraient plus faire l'objet d'opérations de construction car leur mise en œuvre entrerait en contradiction avec un ou plusieurs objectifs du SSC (paysage, biodiversité...).	Disposition à confirmer via un document à caractère contraignant (PCAR). L'aménagement et la gestion de ces zones répondront, selon le cas, aux recommandations des zones agricoles, agricoles d'intérêt écologique ou d'espaces verts.
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Proposition de déclassement de zones d'extraction, notamment en raison de leur qualité écologique	
Autres SDC		En recommandation, des zones déconseillées à la construction peuvent être identifiées comme sites potentiels pour la compensation.

- Le déclassement ou l'utilisation pour compensation est souvent sous-entendue dans les documents via l'identification de zones « gelées » et postposées dans le temps, en priorité III ou plus, de zones où l'urbanisation devrait être déconseillées.
- Le déclassement et la modification du plan de secteur ne peuvent être opérés par le SDC lui-même. Les SDC renvoient vers des outils qui peuvent le faire : PCAR auparavant, modification de PS aujourd'hui sous CoDT.

l) Principe lié au comblement

Le « comblement » (construction en zone non urbanisable dans les 100m de constructions préexistantes au PS) peut être autorisé en dérogation au plan de secteur. Des SDC précisent que dans certaines zones, ces dérogations ne devraient pas être autorisées.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		
SDC Walhain		
SDC Tubize		
SDC Namur		
Autre SDC	Recommandations en zones non urbanisables, en particulier d'intérêt paysager ou écologique	Identification de zones où le comblement est déconseillé, recommandations spécifiques

- La règle du comblement est une dérogation ; elle n'est donc pas un droit acquis d'office par le demandeur mais qui s'examine au cas par cas. Le SDC pourrait, en fonction de son analyse globale du territoire, identifier les zones où ces dérogations vont à l'encontre de ses objectifs.
- Difficulté : les permis dérogatoires sont du ressort du Fonctionnaire Délégué, qui n'est pas tenu de respecter le SDC. Il remet pourtant un avis sur le document. Cette indication pourrait être négociée entre les deux niveaux de pouvoir.

m) Mesures liées aux contraintes physiques ou techniques

Il s'agit de contraintes physiques ou techniques qui questionnent la constructibilité de certaines zones (forte pente, talus, difficultés techniques d'installer le réseau d'égouts ou d'autres équipements techniques, zone inondable, zone karstique, zone instable et sujette à éboulement, zone polluée...)

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Exclusion d'une zone d'habitat en bordure de village en raison de l'humidité du terrain	Caractère non constructible confirmé ensuite à l'aide d'un PCA
SDC Walhain	Mesure°: Lutter contre les risques d'inondations Assainissement autonome (une bonne partie de la commune) n'est pas une condition pour le refus d'urbanisation	Mesure valable dans le IN et OUT
SDC Tubize	Rétrocession d'une ZACC à l'agriculture en raison du caractère inondable de la zone.	Déclassement d'une ZACC au SDC en raison du critère contrainte
SDC Namur	Le SSC ne se prononce pas, l'évaluation environnementale met en garde que 1 ha en zone d'habitat au PdS se trouve en zone karstique avec risque d'éboulements	
Autres SDC	Zones de contraintes moyennes et fortes (ex. SDC Profondeville) Identification des principales contraintes à l'urbanisation	Identification de zones défavorables et fortement déconseillées à la construction, cumulant une ou plusieurs contraintes majeures avec recommandations spécifiques : information du demandeur, demande d'études techniques complémentaires, refus des lotissements, recours éventuel à des études d'incidences... Identification des principales contraintes à l'urbanisation sur une carte spécifique et énoncé de recommandations zones par zones, qui peuvent aller jusqu'à déconseiller la construction

- Nuance par rapport au niveau d'équipement de la zone : ici, il s'agirait de refuser des zones car elles ne peuvent que difficilement être équipées (critères techniques). Ex. difficulté de réaliser l'égouttage autrement qu'en zone d'épuration autonome combinée avec une sensibilité du terrain aux pollutions par infiltration.
- Refus de permis qui peuvent se baser sur l'art. D.IV.57. du CoDT : motifs liés à la protection des personnes, des biens et de l'environnement. Concerne les risques d'accident majeurs, les biens exposés aux risques naturels et aux contraintes géotechniques (inondation, éboulement, glissement de terrain, karst, affaissements miniers, cavités souterraines, risques sismiques...). Concerne aussi des biens dans ou à proximité des sites naturels protégés. Concerne encore les critères de salubrité du logement et l'habitabilité.

- L'épuration autonome n'est pas un critère suffisant pour justifier à lui seul la non constructibilité d'une zone.
- Dans la pratique, positionnement variable des communes et des services régionaux par rapport aux contraintes :
 - Ex. 1 : Profondeville, nombreuses contraintes karstiques en ZHCR du plan de secteur. La Commune ne souhaite pas interdire systématiquement la construction, mais demande une étude géotechnique complémentaire (prouver que les karsts ne sont plus actifs, identifier une partie de parcelle constructible à l'échelle micro).
 - Ex. 2 Nassogne : accepter l'urbanisation d'un terrain solde, au caractère inondable, dans une zone située dans le centre du village, bien localisée à proximité des équipements.
- Les refus sur base de contraintes techniques peuvent être mis à mal par les arguments relatifs aux avancées des techniques de construction et des matériaux. « Les architectes d'aujourd'hui savent construire n'importe où. »
- A l'échelle de la parcelle, on peut encourager de n'urbaniser qu'une petite partie du site, la plus apte techniquement, pour maintenir le solde en espace de jardins.

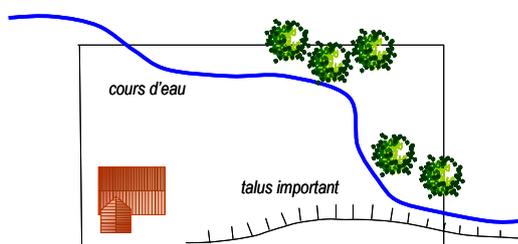


Illustration extraite de SDC de Profondeville, CREAT 2013

n) Principes liés au patrimoine

Principes ou zones spécifiant des conditions à l'urbanisation en raison du patrimoine.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	-	-
SDC Walhain	Périmètres d'intérêt patrimonial = le patrimoine bâti le plus intéressant de l'entité. Mesure valable dans le IN et le OUT	- Y soigner particulièrement les projets architecturaux. - Espaces publics : soin particulier (matériaux nobles et l'enfouissement des câbles électriques aériens). - Projets de construction ou d'aménagement situés dans ces périmètres automatiquement soumis à l'avis de la CCATM.
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Le SSC définit des périmètres d'« intérêt culturel, historique ou esthétique » (Carte 1)	Reprise des zones telles qu'elles figurent au plan de secteur, pas de recommandation complémentaire.
Autres SDC	Identification de zones à l'urbanisation déconseillée autour d'éléments de patrimoine exceptionnels	Maintenir les vues vers le patrimoine, éviter la juxtaposition de bâti non intégré.

- Objectifs : protéger le patrimoine bâti, éviter des constructions banales non intégrées qui risqueraient de le dénaturer. Il s'agit davantage de préserver des vues vers le patrimoine, d'intégrer le bâti qui s'implanterait à proximité plutôt que d'interdire toute construction. Nécessité

d'un projet de très haute qualité architecturale et urbanistique, qui n'est pas toujours garanti → interdiction par précaution.

Eviter aussi l'effet de fermeture visuelle aux abords du patrimoine, de perte de la perception depuis l'espace public et/ou le point de vue intéressant.

Si le patrimoine est en bordure de village, pourrait être cohérent par rapport aux mesures de limitation du OUT.

L'autorité publique prend le risque de payer les indemnités ou de devoir acquérir le site pour des terrains dont l'enjeu collectif est considérable.

- Les ZICHEs figurent au plan de secteur. Elles sont souvent dans les centres de villages. Surimpression du plan de secteur dont les prescriptions sont relativement limitées et peu précisées. Certains SDC peuvent rajouter des recommandations supplémentaires ou rajouter de nouvelles zones en complément (en créant une nouvelle surimpression dans le SDC) suite à l'analyse plus fine du territoire.

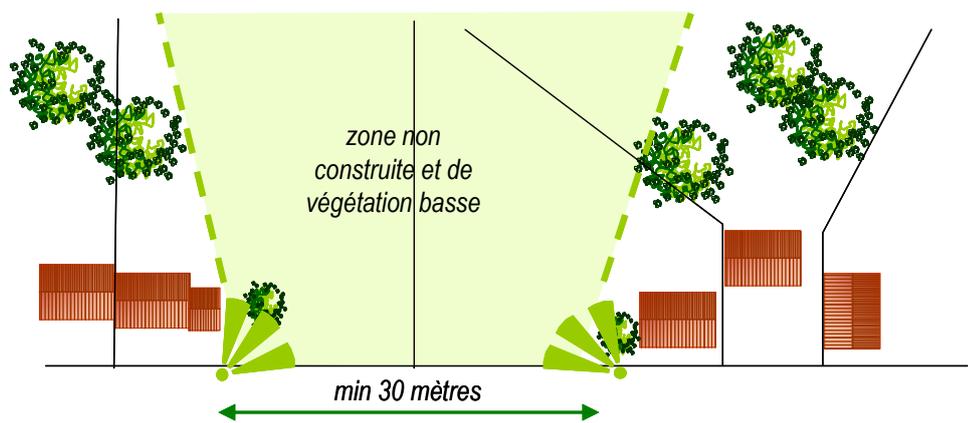
o) Principes liés au paysage / zones à ouvertures paysagères

Principes ou zones spécifiant des conditions à l'urbanisation en raison du paysage.

Plus précisément, des zones à ouvertures paysagères ont pour but de réserver des vues vers le paysage au-delà de la zone constructible. Cette mesure est souvent doublée d'une faible densité.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	-	-
SDC Walhain	Zones d'habitat à ouverture paysagère : - Caractère paysager à préserver Périmètres d'intérêt paysager Ces périmètres coïncident généralement avec des zones agricoles d'intérêt écologique	Densité brute de l'ordre de 4 log/ha- La végétation et les clôtures assez basses que pour permettre la vue depuis l'espace public : max 1,20 m. Pas de recommandation sur le bâti, la forme, type de tissu, l'éventuel regroupement du bâti en bord de zone pour dégager le reste Projets de construction situés dans (ou à proximité immédiate de) ces périmètres : soumis à l'avis de la CCATM.
SDC Tubize	Protéger le paysage rural et ses caractéristiques, promouvoir des actions renforçant la structure du paysage En maintenant au maximum les alignements d'arbres, les chemins creux (...) en préservant l'espace agricole et forestier ainsi que les perspectives vers la campagne en évitant une urbanisation dispersée.	Planter des zones impropres à l'agriculture, développer des promenades balisées, des percées vertes Ces mesures vise à protéger et recomposer le paysage mais ne sont pas limitative en tant que telles.
SDC Namur	Le SSC définit des « périmètres d'intérêt paysager », des « points de vue d'intérêt paysager » et des « sites d'intérêt paysager, écologique ou patrimonial » Dans ces sites, le SSC « propose de conseiller ou d'encadrer de manière stricte l'urbanisation afin de préserver les qualités préexistantes. »	La préservation de ces sites prend le pas sur la nécessité d'urbaniser « sous réserve des procédures légales en cours ou d'un dossier opportunément argumenté ». Chaque site fait l'objet d'une petite description environnementale.
Autres SDC		Densités faibles à très faibles, Maîtrise des plantations, en particulier hautes tiges Identification de couloirs de vues

- Peuvent être de faible densité, ce qui constitue donc aussi un outil pour limiter l'urbanisation. Mais ce n'est pas toujours le cas, la densité pouvant être élevée et répartie différemment dans l'espace (regroupement des constructions).
- Les recommandations quant à la hauteur de végétation sont difficiles à appliquer. On les exige au moment du permis d'urbanisme, mais on ne peut pas en vérifier l'effet à long terme.
- Tout comme pour la faible densité, les zones dégagées ne sont pas à l'abri d'un découpage ultérieur des parcelles et de nouvelles demandes qui viendraient boucher le trou, mettant à mal l'objectif de la mesure. Comment éviter un tel remplissage ?



SDC CREAT

p) Proximité / éloignement des transports en commun et des noyaux de commerces, services et équipements de proximité

L'éloignement des zones desservies par les équipements et les transports en commun est un critère pour limiter les nouvelles constructions.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	-	-
SDC Walhain	-	-
SDC Tubize	Dans les lotissements, PCA et projets de PCA, sauvegarder au maximum les cheminements piétons préexistant	
SDC Namur	Définition des classes à partir d'une distance par rapport à un arrêt de transport en commun structurant. Définition des classes à partir d'une distance par rapport à un noyau de services, commerces et équipements de proximité.	Structure écomobile basée sur l'accès aux transports en commun. Délimitation du périmètre d'agglomération projeté en fonction de ce critère. Les classes A+, A sont délimitées à partir d'une distance de 300m (5' à pied) d'un noyau de proximité. La classe B+ est délimitée par les parcelles qui sont situées entre approximativement 300 m et 600 m (5-10' à pied) d'un noyau de proximité. La classe B : distance approximative de 600m (10' à pied)
Autres SDC		

- Ce critère n'est pas utilisé en tant que tel comme argument pour refuser un permis d'urbanisme. Il constitue l'une des bases pour élaborer la structure et les densités différenciées. Une zone peu desservie pourra recevoir une densité faible.

q) Mesures limitant l'urbanisation de terrains non directement accessibles (intérieur d'îlot par ex)

Rejoint l'idée de terrains qui ne sont pas situés le long d'une voirie suffisamment équipées.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		
SDC Walhain		SOL/RUE/PCA préconisé pour 2 intérieurs d'îlot
SDC Tubize	- Limitation à moins de 15 log/ha en raison de l'enclavement d'une ZACC. Seuls des équipements locaux, à condition qu'ils n'engendrent pas un trafic important. - La desserte du terrain est difficile et coûteuse – proposition de rétrocession à l'agriculture. - Terrain enclavé et proche d'une zone Natura 2000 – proposition de rétrocession à l'agriculture.	
SDC Namur	-	Gel de la réalisation de toute nouvelle voirie. Cette mesure empêche la réalisation d'urbanisation dans les intérieurs d'îlots.
Autres SDC		Interdiction des lots de fonds.

- Les intérieurs d'îlots maintenus en espaces non bâtis participent au caractère vert et aéré des villages et à la qualité du cadre de vie. Les petits îlots peuvent éviter leur urbanisation par l'interdiction des lots de fonds, qui déstructurent le tissu et créent des difficultés entre voisins par perte d'intimité.
- Les terrains en intérieur d'îlots doivent rester accessibles (servitude pour leur exploitation). Le SDC peut préconiser le maintien de terrains clés non bâtis pour permettre un accès cohérent pour une urbanisation future et préserver ainsi des accès directs en fonction du réseau de voiries et de chemins existants.
- Du point de vue de l'extension globale des villages, l'urbanisation cohérente des intérieurs d'îlots est plutôt vue positivement ; elle semble en effet plus rationnelle qu'un étalement tentaculaire à l'extérieur du village.

r) Mesures liées à l'imposition d'une vision d'ensemble de toute une zone préalablement à l'urbanisation d'une partie de celle-ci

Plutôt que d'autoriser une urbanisation par des projets en ordre dispersé, les vastes zones potentiellement urbanisables en ZH ou ZHCR devraient pouvoir bénéficier d'une vision d'ensemble. Celle-ci pourrait garantir une occupation parcimonieuse de la zone et éventuellement identifier des parties de la zone qui ne devraient pas être urbanisées (espaces verts...).

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		
SDC Walhain	Zone d'habitat à ouverture paysagère : Pour chacune des zones où il subsiste du potentiel, un schéma de principe d'aménagement sera proposé préalablement à l'octroi du PU.	Mes 1 : Elaboration de schémas d'orientation / PCA / RUE / SOL pour certains sites coordonner les réflexions relatives à plusieurs « poches » urbanisables. Mes 2 : systématiser l'orientation préalable des projets d'urbanisme Instaurer un principe de premier avis (idem que pour un CU2, mais de manière plus systématique) pour les projets qui revêtent un caractère particulier
SDC Tubize	Nombreux PCA/SOL en cours	
SDC Namur	-	-
Autres SDC	Réalisation d'un schéma (SOL ou document informel) préalablement à l'urbanisation d'une zone.	Identification des zones nécessitant plan d'ensemble, établissement d'une fiche rassemblant les principales contraintes et potentialités de la zone, ainsi que quelques principes potentiels pour l'aménagement. Dans les zones nécessitant plan d'ensemble ou dans les SOL des ZACC, un % de zones non urbanisables (espaces verts...) peut être prévu.

- Les ZACC nécessitent une vision d'ensemble, concrétisée par la réalisation d'un SOL. Dans cette réflexion d'ensemble, il peut être utile d'englober les parcelles voisines pour proposer une vision cohérente de l'ensemble d'un îlot par ex.
- La commune de Walhain a précisé que cette mesure ne peut plus être mise en œuvre car on ne peut pas imposer à un tiers de prévoir / concevoir d'aménagement sur une parcelle dont il n'est pas propriétaire. Elle précise qu'à Chastre, ce type de mesure a été cassé par le Conseil d'Etat. Il s'agit de voir le contexte précis de cette mesure.
Si on ne peut imposer une telle étude aux particuliers, la Commune peut elle-même édicter des principes ou faire réaliser une étude plus poussée de type SOL.

s) Mesures liées aux autres fonctions

Limitation de certaines activités autres que la résidence dans le OUT.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Spécialisation de la zone agricole	Certaines zones agricoles n'accueilleraient pas de bâtiments
SDC Walhain	Zones mixtes d'habitat, d'artisanat et de commerce : - Le développement de nouvelles activités commerciales et économiques autorisé si lesdites activités ne peuvent trouver place dans les centres des villages (fonctions dont l'implantation serait inopportune dans un noyau bâti parce qu'elle mettrait en péril la vocation première résidentielle) ou parce qu'elles seraient incompatibles (nuisances) avec le voisinage.	
SDC Tubize	Autoriser des activités à la condition qu'elles ne génèrent pas trop de trafic	
SDC Namur		
Autres SDC		

t) *Limitation de l'artificialisation*

Il ne s'agit pas de limiter l'étalement par l'urbanisation des parcelles, mais à l'échelle de la parcelle, de limiter l'artificialisation du sol.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Walhain	Zones mixtes d'habitat, d'artisanat et de commerce : - la superficie totale d'un immeuble (volumes principal, secondaire(s) et annexe(s) compris) : 500 m2 max	
Autre SDC	Utilisation du CES coefficient d'emprise au sol.	Pour des zones à très faible densité, le CES de 10% est utilisé en sus pour maintenir de vastes parcelles arborées.

- La limitation des surfaces dans les zones mixtes d'activité vise à limiter l'ampleur des activités et non l'artificialisation ; elle y participe néanmoins indirectement.

u) *Espaces verts en ZH et ZHCR*

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
Autres SDC	Identification dans les zones constructibles de zones de jardins destinées à être maintenues en espaces verts	Zones vertes à préserver, zones tampons entre deux affectations ou le long d'une infrastructure, zone verte à vocation sociale, écran paysager...

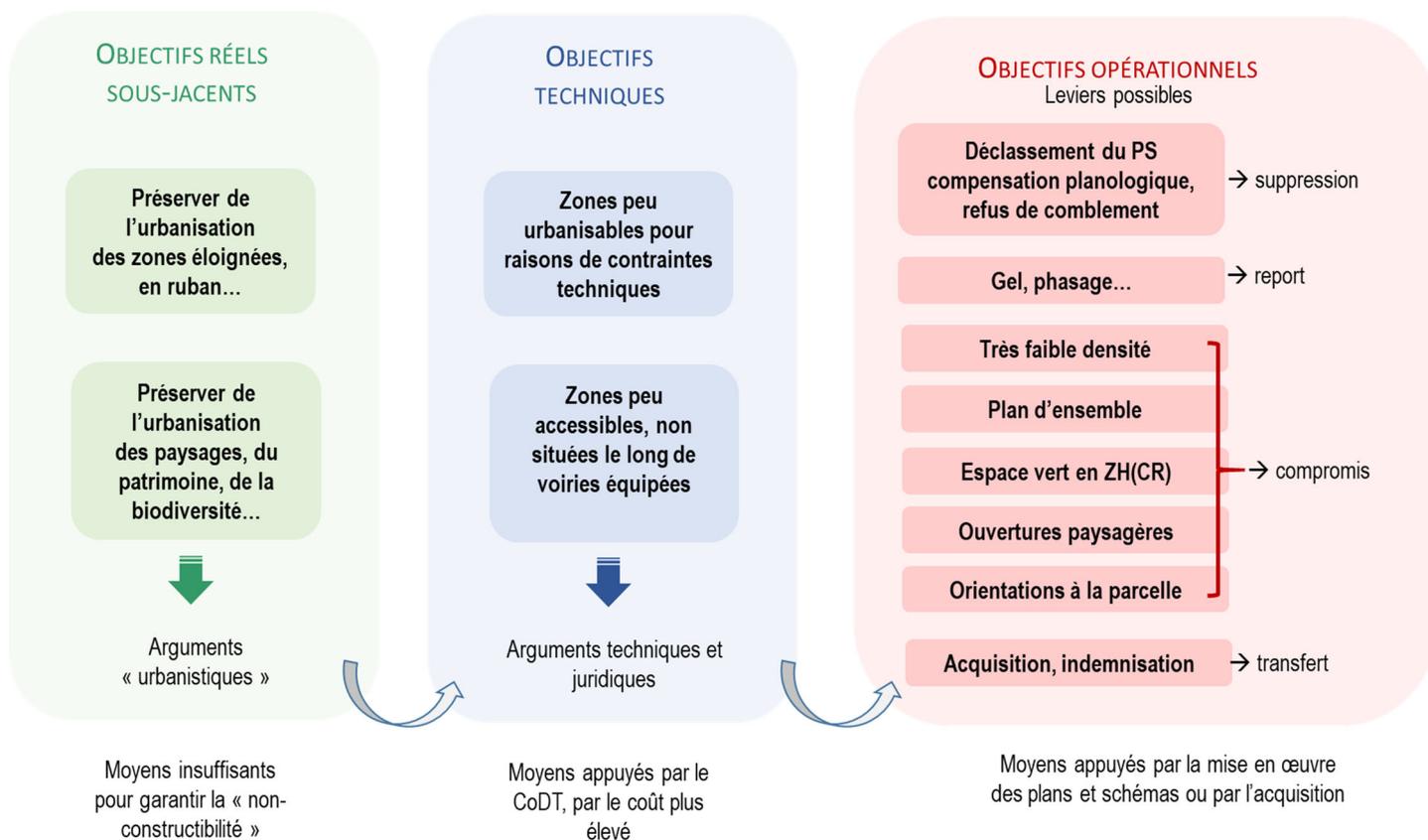
- La zone d'habitat (ou ZHCR) peut ou doit contenir des espaces verts. Il ne peut cependant s'agir d'espaces verts au sens de la zone d'espaces verts du plan de secteur, mais bien d'une zone d'habitat spécifique affectée aux jardins.

v) *Autres mesures*

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Walhain	sensibiliser la population à la bonne gestion de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme via diffusion d'une brochure de vulgarisation et sensibilisation dans écoles	
SDC Tubize	Limiter le développement d'habitat social monovalant en périphérie	

6.1.2 Synthèse et articulation des mesures du OUT

Le schéma qui suit tente d'établir une catégorisation des mesures repérées dans les SDC car elles ne sont pas toutes de même nature et, de plus, elles s'articulent le plus souvent les unes aux autres.



On trouve tout d'abord des mesures, formulées souvent comme objectifs ou comme recommandations, qui correspondent en fait aux objectifs réels recherchés par les autorités locales : préserver de l'urbanisation des zones « urbanisables » du plan de secteur pour des motifs de protection paysagère, naturelle, patrimoniale ou des motifs d'éloignement des pôles de la structure et d'étalement de l'urbanisation. Le plus souvent, ces motifs à eux seuls ne suffisent pas à justifier le refus de permis. On utilisera dès lors soit des arguments de type technique ou des dispositifs juridiques afin de rencontrer les objectifs de départ.

Les mesures ou objectifs « technique » peuvent justifier à eux seuls le refus des permis : contraintes physiques ou techniques à la construction, absence de desserte en voirie ou en équipement. Ils peuvent aussi être combinés avec les arguments urbanistiques pour leur apporter plus de poids au niveau de la décision de refus.

Enfin, la 3^{ème} colonne énonce les différents dispositifs juridiques et opérationnels mis en œuvre pour limiter l'urbanisation du OUT en complément des arguments urbanistiques et techniques. Cela va de la « méthode forte » - la modification du plan de secteur par déclassement, compensation ou autre - du fait d'assumer le refus par une indemnisation et une acquisition, en passant par des solutions de report dans le temps ou des solutions de compromis intermédiaires.

L'ensemble des arguments doit être développé dans la motivation du refus. Les arguments de type urbanistique ont sans doute moins de poids pour justifier la « non-constructibilité ». Toutefois, le fait de les inscrire aujourd'hui au niveau des objectifs du document – qui depuis l'entrée en vigueur du CoDT ne peuvent être compromis – pourrait changer la donne.

Pour être opérationnels, les SDC doivent aider les communes à énoncer ces arguments. Chaque mesure (gel de terrains, espaces verts en ZH(CR), faibles densités... doit pouvoir être justifiée. Par ailleurs, le texte doit être compréhensible et ne pas mélanger indications et justifications.

6.1.3 Mesures de renforcement des centralités (IN)

Cette seconde partie reprend et synthétise toutes les mesures qui visent – au travers des stratégies communales des SDC – le renforcement des centralités, tant dans leur densité que dans leur mixité. On se concentre sur la fonction résidentielle, sans omettre les fonctions économiques et les équipements communautaires.

6.1.3.1 Enoncé du principe dans la DPC, le PST ou la DPU

En amont du SDC, les autorités locales ont-elles énoncé le principe de renforcement des centralités ?

Sources	Enoncé
SDC Marche	Inciter à l'occupation optimale du bâti existant (entrées séparées pour les étages des commerces, lutte contre les immeubles inoccupés) Grands projets de développement : urbanisations, équipements collectifs, infrastructures de mobilité
SDC Walhain	Peu de mesures visant le renforcement des centralités : rendre nos centres de villages économiquement et commercialement plus attractifs.
SDC Tubize	Grands projets et développements de la ville (sites spécifiques, schéma directeur pour l'aménagement du centre) Être une ville à mobilité active Société socialement responsable : accès au logement, mixité dans les quartiers, synergies avec les opérateurs du logement
SDC Namur	Une DPR très centrée sur l'aménagement urbain, avec notamment : Des logements financièrement abordables Retrouver le plaisir d'habiter en ville Dynamiser le commerce en ville et dans les villages Parkings de dissuasion, transports en commun et RAVeL urbain Nouveaux espaces verts en ville

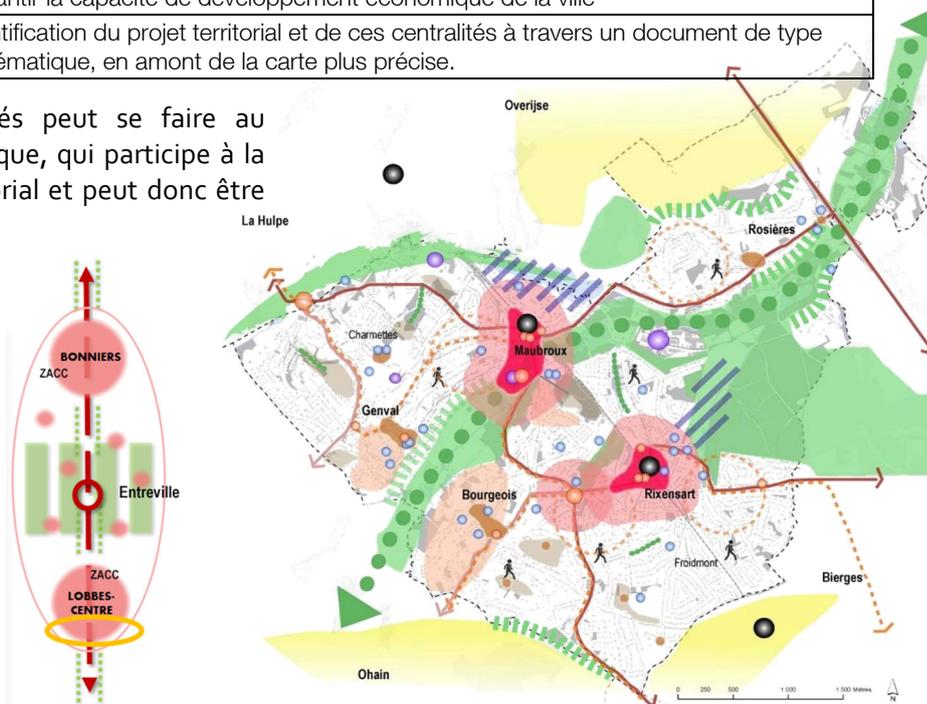
- L'exposé des principes dans les DPR vise soit l'amélioration et le développement urbain, soit énonce différents projets qui pourraient y concourir.

6.1.3.2 Enoncé du principe dans les objectifs du SDC

Les objectifs revêtent une grande importance depuis l'entrée en vigueur du CoDT car ils ne peuvent être compromis par les actes et travaux.

Sources	Enoncé
SDC Marche	<p>Croissance de la population à répartir harmonieusement à travers l'ensemble du territoire communal, qualitativement équilibrée et diversifiée, tant par la localisation que par le type d'habitat et d'emploi. Maintenir un contraste urbain/rural.</p> <p>Poursuivre la réhabilitation de l'habitat.</p> <p>Accès pour tous à un logement de qualité.</p> <p>Encourager le maintien d'activités de commerces et de services dans les noyaux existants ; équipements récréatifs et sportifs dans les centres urbains et dans les quartiers</p> <p>Stimuler les emplois locaux pour éviter les déplacements</p> <p>Coordination mobilité et aménagement du territoire</p>
SDC Walhain	<p>Pour préserver le caractère rural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renforcer les centralités, 4 noyaux principaux : rénover et réhabiliter, terrains non bâtis au sein des villages, attractivité/accessibilité des espaces publics - densifier l'urbanisation : potentiel foncier dans les noyaux prioritaires, objectifs de densité à atteindre - stimuler la vie villageoise pour éviter les dortoirs <p>Gérer les ressources de manière durable</p> <p>Maîtriser la mobilité et favoriser la mobilité durable</p> <p>Organiser les conditions acceptables de la mixité des activités</p> <p>Partenariat, politique foncière, prise de conscience citoyenne</p>
SDC Tubize	<p>Un développement économique équilibré, pôle d'emplois et de services, en évitant d'être une commune dortoir</p> <p>Renforcer l'attractivité de la commune</p> <p>Améliorer la mobilité (supprimer le transit, sécurité, modes doux, stationnement...)</p> <p>Qualité urbaine, cohésion et diversité, maillage vert</p>
SDC Namur	<p>Un périmètre d'agglomération déterminé + des bourgades comme noyaux IN, structure en étoile, écomobile</p> <p>regroupement des nouveaux logements autour des noyaux</p> <p>Habitat permanent du centre-ville en évitant les ghettos</p> <p>Mobilité diversifiée, facilitée et apaisée</p> <p>Tourisme et patrimoine : mise en valeur des berges du fleuve</p> <p>Sauvegarde du commerce dans le centre</p> <p>Reconversion d'anciens sites économiques</p> <p>Garantir la capacité de développement économique de la ville</p>
Autres SDC	<p>Identification du projet territorial et de ces centralités à travers un document de type schématique, en amont de la carte plus précise.</p>

L'affirmation des centralités peut se faire au moyen d'un support graphique, qui participe à la description du projet territorial et peut donc être du statut des objectifs.



Figures : exemples du projet territorial du SDC de Lobbes (à gauche) et Rixensart (à droite)
De part et d'autre, les centralités sont figurées en rouge/rose

6.1.3.3 Principes et mesures d'aménagement relevés

w) Mesures liées au type d'urbanisation souhaitée

Des SDC vont préciser le type d'urbanisation souhaitée, qui peut induire un renforcement des zones centrales.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		Maintien de la structure des îlots dans le centre ancien Améliorer l'intégration des immeubles à appartements dans le centre urbain
SDC Walhain	En centre de village : promouvoir un usage très parcimonieux du sol (notamment au travers d'implantations mitoyennes) Zones d'habitat en milieu rural : - Certains quartiers déjà proche de la saturation. → Comblent les « dents creuses » en maintenant leur densité constante. - A l'inverse, légère augmentation de la densité autour de la gare Zones mixtes d'habitat, d'artisanat et de commerce : - Ménager des espaces où des activités économiques présentant un faible niveau de nuisances peuvent s'implanter - Rechercher une qualité urbanistique pour ces espaces.	Mesure : Abroger les PCA obsolètes et qui ne répondent plus ni aux attentes, ni à la réalité du terrain
SDC Tubize		
SDC Namur	Morphologie bâtie de référence « plafond de ville » « il s'agira de s'assurer qu'entre le sol et le niveau le plus haut, les relations humaines, visuelles et auditives permettent que les relations sociales soient effectives.	Classe A+ et A : mitoyen en ordre continu Classe B+ : mitoyen en ordre continu ou discontinu Relations entre le sol et le niveau le plus élevé effectives Classe A+ : 5 niveaux (R+4) Classe A : 4 niveaux (R+3) Classe B+ : 3 niveaux (R+2)
Autres SDC	Caractérisation de l'ambiance urbanistique du tissu bâti	Caractère mitoyen, semi-ouvert et ouvert, caractère aéré Présence ou non d'immeubles de plus grand taille (collectifs)

- Les caractéristiques de l'urbanisation peuvent être données dans les grandes lignes dans le SDC, pour qualifier l'ambiance urbanistique des différents tissus. Dans les centres, ainsi que les quartiers de première couronne, la compacité des tissus et la hauteur des constructions est plus importantes pour y accueillir davantage d'habitants et d'activités. Mais la morphologie détaillée sera davantage de l'ordre du Guide d'urbanisme, l'idéal étant que les deux outils soient élaborés en parallèle, afin d'identifier les mêmes enjeux, les mêmes objectifs, et d'y répondre ensemble et complémentaires.
- Même dans les cœurs de villages, la typologie bâtie peut encourager une plus grande concentration d'habitants et d'activités, toutes proportions gardées.

x) *Mesures de forte densité ou d'accroissement de la densité*

Les SDC fixent des densités minimales à atteindre dans les zones où la Commune souhaite renforcer les centralités.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Pour les zones les plus centrales, les fourchettes de densité (log/ha) prévoient des minimums à atteindre, variables selon l'ordre de priorité des noyaux à densifier.	Dans les zones centrales min 20, 30 et 40 log/ha
SDC Walhain	Pour les zones les plus centrales, les fourchettes de densité (log/ha) prévoient des minimums à atteindre, variables selon l'ordre de priorité des noyaux à densifier.	
SDC Tubize	3 types de densités indiquées par des lettres (A, B et C). --> Elle peut varier au sein d'une même zone d'habitat. Ce système correspond à la réalité du terrain. Certaines zones non centrales sont denses.	
SDC Namur	Densité résidentielle exprimées à partir d'un minimum ou d'une fourchette	Classe A+ : min 45 log/ha Classe A : min 35 log/ha Classe B+ : entre 20 et 30 log/ha
Autres SDC		

- Même remarque que pour le OUT quant au calcul de la densité. D'autant plus délicate qu'on se situe dans des zones plus denses, plus urbaines, où le calcul du nombre de logements n'est pas toujours aisé, voire même où la définition du « logement » est elle-même questionnée.
- Le plancher de densité vise à inciter l'augmentation de densité dans la zone. Il n'y a pas toujours de limite maximale à cette densité.

y) *Priorité et phasage*

Zones de.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	-	-
SDC Walhain	Périmètres d'urbanisation prioritaire : sur les centres de villages, priorité I sur les noyaux de polarité de l'IVEPS, priorité II sur les autres centres.	Lieux vers lesquels il convient d'orienter d'abord les investisseurs afin de concrétiser les objectifs d'aménagement et notamment celui qui vise à mieux définir les centralités principales et les pôles complémentaires.
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Les ZACC à l'intérieur du périmètre d'agglomération (classes A+, A et B+) sont de priorité 1. Les ZACC hors agglo mais qui en touchent le périmètre sont de priorité 2.	Les ZACC de priorité 1 sont caractérisées par la classe (A+, A ou B+) à laquelle leur urbanisation devra faire référence ou par fonction (service public et équipement).
Autres SDC	Commune où les réserves foncières sont très importantes.	Classement des réserves foncières en ordre de priorité en classant en 1 les terrains encore disponibles dans les cœurs de village, les ZACC étant considérées comme des réserves à plus long terme

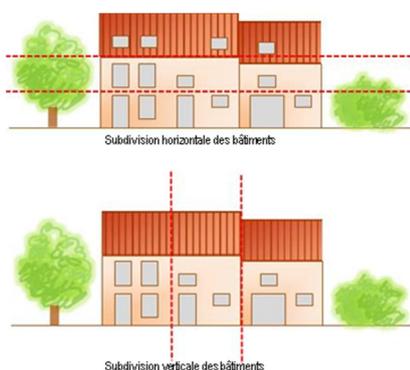
- Ce genre de mesure n'est pas facile à mettre en œuvre. Elle peut permettre de justifier un projet qui serait pris en charge ou soutenu par la Commune, pour en montrer la logique. Mais la Commune n'a pas de prise...
Il s'agit davantage d'un message aux développeurs et aux propriétaires...
Autre possibilité étant que la Commune ne développe un SOL ou ne tente d'acquérir les terrains.

z) Mesures liées au recyclage foncier et immobilier

Les SDC énoncent d'autres outils, tels que les outils opérationnels (rénovation et revitalisation urbaines, SAR...) pour inciter au recyclage de terrains ou de bâtiments et éviter ainsi l'urbanisation de nouvelles zones.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		Poursuivre les opérations de rénovation et de revitalisation urbaine Poursuivre les SAR
SDC Walhain	Peu de mesures liées au bâti existant En centre de village : en cas d'arrêt des activités agricoles, les bâtiments peuvent être réhabilités en logements.	Mesure : instaurer une taxe sur les terrains ou bâtiments inoccupés dans les zones à urbanisation prioritaire. Cette mesure n'a pas été mise en œuvre par la Commune.
SDC Tubize	La reconversion du site des Forges est l'enjeu communal le plus important des décennies à venir. Les opérations de revitalisation urbaine seront localisées dans la zone urbaine	Revoir progressivement les PCA obsolètes pour réaliser les objectifs Associer le privé et le public dans des opérations de revitalisation urbaine
SDC Namur	SAR, prioritaires si : - « site localisé au sein du périmètre d'agglomération ; - site présentant une superficie suffisante pour jouer un rôle structurant ; - site permettant d'accueillir un projet mixte ; - site offrant la possibilité de renforcer les services à la population.	SAR et PRU Description succincte des sites et des options de programmation
Autres SDC	Subdivision de bâtiments existants	Subdivision encouragée, tolérée ou découragée en fonction de la volonté de densifier la zone, du contexte du quartier, de la largeur suffisante des voiries de desserte... En zone villageoise, préférence pour une subdivision verticale des bâtiments de manière à garder une typologie de maisons dans des bâtiments de relativement petit gabarit

- Le recyclage des bâtiments existants et des terrains déjà urbanisés peut aujourd'hui prendre des formes diverses : subdivision d'immeubles, réaffectations d'immeubles, lofts, extensions, BIMBY, logements kangourous, etc.
- En zone rurale, la subdivision verticale des bâtiments existants peut être préférée car elle permet de garder une trame de maisons, et les logements gardent un accès au jardin.



Extrait de SDC (Lobbès, 2016)

aa) Principes liés à la proximité / l'éloignement des transports en commun

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Améliorer l'accessibilité à la gare, mal localisée par rapport au centre de la commune, ainsi que les fréquences. Renforcement de la densité autour du site de la gare de niveau IC plus que les gares de niveau local.	
SDC Walhain	En centre de village : sont desservies par les transports publics. Très flou et peu prospectif Schéma des circulations : Valorisation des « nœuds de transfert modal » : Quatre sites définis comme étant porteurs d'un potentiel de transfert modal.	- Veiller au caractère attractif de ces « nœuds » : abris TEC confortables, stationnement pour vélos (couverts) et véhicules, signalétique et information efficaces. Choix des nœuds semble peu pertinent (centres de villages)... au regard d'autres sites le long de grands axes.
SDC Tubize	Densification de l'habitat dans la ZH manière à augmenter le nombre d'habitants urbains intéressés par la proximité des commerces, services et équipements dont la future gare RER	
SDC Namur	Structure écomobile : détermination des classes en fonction d'une distance-temps par rapport à un arrêt de transport en commun structurant (TEC ou SNCB).	A+, A : à partir de 300m (5' à pied) d'un arrêt de bus structurant. B+ parcelles situées entre 300 m et 600 m (5-10' à pied).
Autres SDC	La proximité des commerces, équipements et transports en commun est un critère de détermination des zones où la densité souhaitée est la plus importante	

- La proximité des transports en commun n'est pas un critère direct mais un argument qui vient renforcer les points forts de la structure et un critère qui sert à déterminer les centralités communales.
- Les nœuds de mobilité (mobipôles ou mobipoints potentiels) peuvent ne pas correspondre directement avec la structure du tissu bâti : le carrefour de mobilité n'est pas le centre du village. Les liens entre nœuds de mobilité et zones denses doivent donc être renforcés.

- Le SDC peut identifier des mesures en termes de mobilité (ex. aménagement des points-nœuds...), mais ces mesures ne relèvent le plus souvent pas directement de la mise en œuvre du SDC.

bb) Principes liés au stationnement et à la mobilité

Des mesures plus ou moins générales et plus ou moins spécifiques pour améliorer la mobilité dans les centralités et dans la commune en général.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Modes doux Transports en commun Véhicules automobiles Stationnement	Améliorer le confort et la sécurité des usagers lents (centre-ville, le long des routes de traversée, dans les zones bâties des villages...) : installer des trottoirs et pistes cyclables -> mesures générales + identification de certains axes, carrefours... Améliorer la coordination des Transport en commun Renforcer la lisibilité des entrées de villages et quartiers d'habitat, Poursuivre le contournement, Limiter l'accès des véhicules dans le centre Poursuivre la réorganisation du système de stationnement dans le centre-ville
SDC Walhain	Pas d'indication de stationnement par logement, mais mesures liées à l'aménagement du stationnement en voirie, aménagements pour assurer la mobilité et la sécurité des usagers faibles (sentiers, trottoirs, éclairage réseau maillé...) Liaisons itinéraires lents entre la ZH en milieu rural et les centres de villages.	- Mettre en place un réseau cyclable à l'échelle de la commune - Aménager en liaison lente une ancienne voie de tram et gérer écologiquement les abords - Mettre en place un réseau de cheminements confortables pour piétons et PMR dans les noyaux bâtis - Evaluer l'efficacité des « zones 30 » aux abords des écoles et principaux équipements communautaires
SDC Tubize	Sécuriser les voiries, maîtriser la vitesse (quartiers résidentiels, écoles), Améliorer et compléter les réseaux lents Dégager le centre de la circulation de transit Marquer un « effet de portes »	- passage sous voie, réseau de sentiers - Mettre en place un contournement - Amélioration qualitative des espaces publics et des trottoirs (grand-place et abords) - Améliorer la lisibilité des voiries, arborer les voiries principales
SDC Namur	Transports en commun Réseau modes doux Division de maison unifamiliale : les besoins en stationnement liés à cette division n'entraînent pas une pression excessive sur le stationnement dans le domaine public.	Renforcement de lignes de bus structurantes en étoiles à partir du centre P+R en limites du périmètre d'agglomération, en lien direct avec une des lignes de TC structurante. + réseau vélo RaVEL + franchissements piétons et cyclables à créer (Sambre et Meuse).
Autres SDC	Etroitesse de la voirie comme argument à vérifier pour la densification d'un quartier existant, la possibilité de subdiviser des bâtiments existants	

- Même remarque que précédemment : le SDC peut identifier des mesures en termes de mobilité (ex. aménagement des points-nœuds...), mais ces mesures ne relèvent le plus souvent pas directement de la mise en œuvre du SDC.
- La gestion du stationnement dans les centres et l'imposition d'un nombre d'emplacements sur domaine privé est souvent traitée dans les guides d'urbanisme.
- Les questions de mobilité (augmentation du trafic, sentiment d'insécurité routière, difficultés de gestion du stationnement en voirie et sur les espaces publics, saturation des emplacements de stationnement proposés, engorgements aux heures de pointe...) sont souvent l'un des arguments majeurs d'opposition à la densification. Lorsque la desserte en transports en commun et les itinéraires modes doux sont suffisants, les principes sous-jacents au SDC visent les changements de comportements des usagers de véhicules particuliers. Cette vision n'est généralement pas acceptée par les riverains et les autorités locales.
- Pertinence de la réalisation conjointe du SDC et du PCM, le SDC permettant d'ancrer les mesures de mobilité dans une vision territoriale de moyen et long termes.

cc) Mesures liées à la diversité et au mode de gestion des logements

Des orientations par zone du type de logement souhaité, ou des mesures post-SDC à mettre en œuvre.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Mise en place d'autres outils	Assainir un quartier de logements sociaux Agrandir le périmètre de rénovation urbaine
SDC Walhain	Peu d'indications liées au logement En centre de village ou de hameau : logements collectifs admis Zones d'habitat en milieu rural : - Appartements obtenus par division de bâtiments existants tolérés (si démonstration que les impacts du projet sur la mobilité ne sont pas problématiques), - Appartement non admis.	Pour autant que : - P/S inférieur ou égal à 0,75 ; - 10 % de logements accessibles PMR ; - Pas de logement en espace de cours et jardins. Créer des logements pour revenus modestes et moyens dans le cœur des villages
SDC Tubize	Densifier l'habitat en milieu urbain tout en évitant la création d'espaces monovalant d'habitat social en périphérie	
SDC Namur	Diversité sociale Typologie des logements Division verticale ou horizontale d'une maison unifamiliale	diversification des tailles de logement et diversification des prix de location et d'acquisition (outils existants et/ou à créer) Classe A+, A et B+ : Immeubles à appartements, habitat intermédiaire, maisons Si logement familial (3ch. et +) : maintenu au rez ou 1 ^{er} avec accès jardin + éviter pression de stationnement sur domaine public. Classe A+ : Kot autorisé à proximité des établissements scolaires Classe A et B+ : Conditions assouplies si réaffectation de bâtiment initialement non résidentiel
Autres SDC	Appartements autorisés ou non, En milieu rural, petits immeubles collectifs autorisés s'ils s'insèrent dans un volume de type maison rurale Subdivision des bâtiments existants autorisée ou non (voir précédemment) Diversité des logements encouragée (taille des logements, maisons vs appartements...)	

- Le SDC comme outil d'articulation des autres outils d'aménagement ou de logement autour d'une vision territoriale cohérente.
- Difficultés de cerner la notion de logement qui prend des formes alternatives de densification (logements groupés, logements collectifs, colocations et kots, logements kangourous et intergénérationnels, regroupement de seniors...). Les impacts sur le territoire et les besoins sont différents d'un type de logement à l'autre.
- Dans certains SDC, des logements collectifs ou des projets plus denses sont autorisés, moyennant prise en compte des impacts sur le quartier (trafic, vis-à-vis...). Comment concrètement la démonstration des impacts limités est-elle réalisée ?
- Question de l'habitat dit intermédiaire : comment encourager dans les projets des formules alternatives à la maison unifamiliale vs les gros immeubles d'appartements ? comment encourager les transitions heureuses lorsque ces deux modes d'urbanisation se côtoient ?
- Des logements suffisamment grands et diversifiés dans les villes et dans les centres. Attirer des familles. Eviter la paupérisation, la subdivision à outrance, la dégradation, la concentration de personnes isolées, âgées, précarisées.

dd) Mesures liées à la mixité fonctionnelle et à l'intensité

Principes et mesures liées à la mixité fonctionnelle dans les centres urbains, de quartier et de villages.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Périmètre de centre ancien : la diversité des fonctions assure un centre urbain équilibré Autres mesures	Habitat, commerces et services à privilégier. Superficie au sol des commerces limitée à 150 m ² , s'intègrent dans le tissu existant. Habitat au-dessus des commerces et accès séparé. Eviter la spécialisation fonctionnelle excessive du territoire générant des déplacements nombreux et affirmer la priorité aux activités riveraines dans tous les noyaux bâtis, urbains et ruraux, Rénovation d'une ancienne galerie, politique de stationnement, Poursuivre la rénovation du centre urbain avec l'aide des commerces et services locaux, équilibrage des localisation, mesures de stimulation...
SDC Walhain	En centre de village : activités agricoles, commerciales et artisanales bienvenues, pour autant que leurs impacts sur l'environnement et le cadre de vie soient compatibles avec la fonction résidentielle. Zones d'habitat en milieu rural : - Outre la résidence, activités agricoles admises (éviter la création de logements aux abords immédiats des fermes en activité) - Activités économiques existantes maintenues mais pas développées	
SDC Tubize	L'accueil préférentiel des services et équipements urbains dans le périmètre des zones commerciales où seront favorisés les déplacements piétons. Promouvoir l'extension, la diversification et le développement qualitatif du commerce local dans le périmètre défini en zone urbaine centrale.	- Traitement spécifique de la voirie (trottoirs, éclairage, mobilier urbain, harmonisation des vitrines et enseignes...)
SDC Namur	Mixité fonctionnelle	Classe A+ : Mixité verticale, services et équipements majeurs Classe A : Mixité verticale et horizontale, services et équipements de quartiers Classe B+ : Mixité verticale et horizontale, services et équipements de proximité
Autres SDC	La proximité des commerces, équipements et transports en commun est un critère de détermination des zones où la densité souhaitée est la plus importante	Dans les zones centrales, mixité fonctionnelle admise et encouragées, principalement des fonctions polarisantes, Plus on s'en éloigne, plus les fonctions souhaitées sont peu polarisantes

- Par les orientations de chaque zone spécifique, le SDC peut induire la localisation de certains types de commerces et services dans les centralités tout en les décourageant ailleurs.

- Si le SDC peut avoir prise sur la construction au moment de la demande de permis, il ne peut toutefois avoir prise directement sur le type de commerces qui viendra s'implanter, hormis peut-être par la taille des commerces qui peut être précisée.
- Les autres mesures sont des mesures annexes au SDC, à mettre en place dans le cadre d'autres politiques publiques en matière commerciale notamment.

ee) Mesures liées à l'implantation de nouveaux équipements publics

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	-	-
SDC Walhain		Mesure : modifications du plan de secteur pour des équipements (parc à conteneurs, extension du cimetière, parking de dissuasion sortie autoroute...) Mesure : créer des maisons multiservices ou maisons de village, dont le fonctionnement contribuera à tisser des liens au sein de la communauté locale. Mise en oeuvre d'une ZACC en équipement communautaire
SDC Tubize		Différents équipements à réaliser dans la commune.
SDC Namur	-	-
Autres SDC		

- L'implantation de nouveaux équipements publics, le développement de nouveaux commerces ou services... va soit renforcer la structure des centralités déterminées, soit risque de modifier cette structure. La programmation de ces équipements doit être prise en compte anticipativement dans la définition de la structure souhaitée par le SDC.

ff) Mesures liés à la qualité du cadre de vie

Des mesures qui visent essentiellement les espaces publics et les espaces verts dans les villes et les cœurs de villages.

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche	Centre-ville Villages	Des zones vertes dans le centre-ville Hiérarchisation des espaces publics et lisibilité de la voirie Des vraies places dans les villages
SDC Walhain	En centre de village : - Un/plusieurs espaces publics polarisateurs (place de village existante ou aménageable). - Des espaces verts privés ou publics de transition entre les fonctions résidentielle et économique (agriculture, commerce, artisanat)	Mesure : Aménager une place et un parc au cœur de chaque gros village Mesure : aménager des espaces destinés aux rencontres intergénérationnelles, à la détente, aux jeux et aux sports Mesure : créer un espace vert accessible
SDC Tubize	Grands projets Développer une cohésion et une qualité urbaine au départ d'un habitat extraordinairement diversifié pour l'attractivité, le sentiment d'appartenance et l'amélioration des espaces publics.	Revitalisation et rénovation de l'habitat, logements publics Trouver des solutions d'intégration et un même vocabulaire
SDC Namur	Des espaces verts de qualité en lien direct avec l'habitat. Des espaces partagés ou en zone piétonne Des zones 30, en zones résidentielles ou en zones de rencontre.	Mêmes principes pour toutes les classes.
Autres SDC		

- La qualité du cadre de vie dans les centres comme une condition à leur bonne habitabilité. Des espaces publics sécurisants, accessibles aux modes doux, des places publiques comme lieux de vie, des espaces verts accessibles, intergénérationnels.
- Lien avec les mesures du PCDR qui permettent souvent la réalisation de places publiques dans les villages.
- Aménagement des places de quartiers, de villages : éléments révélateurs et fédérateurs de l'identité locale, rôle symbolique, repère... au-delà de l'usage comme lieu de rencontre, de convivialité et de cohésion sociale.
- Rôle indispensable des espaces publics dont on a pleinement pris conscience avec la période de confinement qui vient d'être imposée.

gg) Mesures liées au patrimoine

Des mesures liées au patrimoine peuvent-elles inciter au renforcement des centralités dans les villes et les villages ?

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		Mise en valeur du patrimoine en ville et dans les villages
SDC Walhain	Périmètre d'intérêt patrimonial pour cibler les éléments de patrimoine les plus significatifs	- Y soigner particulièrement les projets architecturaux. - Espaces publics : soin particulier (matériaux nobles et enfouissement des câbles électriques aériens). - Projets de construction ou d'aménagement situés dans ces périmètres seront automatiquement soumis à l'avis de la CCATM. Mesure : valoriser le patrimoine architectural local
SDC Tubize	Apporter un soin attentif à la protection, la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine présentant un intérêt historique, esthétique, culturel ou touristiques.	
SDC Namur	Identification de sites d'intérêt patrimonial	Garde-fou. Permet plus d'appréciation des autorités publiques quant à leur transformation/urbanisation, permet de moduler, nuancer les densités
Autres SDC	Densité moyenne à faible non loin de la gare, dans un quartier constitué d'anciennes villas sur de vastes parcelles (ex. SDC de Rixensart et de Profondeville)	

- Transformation, réhabilitation de bâtiments d'intérêt patrimonial dans une centralité : peut participer à la qualité du cadre de vie, au renforcement de l'attrait pour un centre, au caractère atypique de certains logements rénovés, à l'identité du lieu qui participe à son attrait...
- Arbitrage nécessaire entre la protection du patrimoine et les densités préconisées dans les centralités. Ex. du quartier de la gare de Lustin (SDC de Profondeville) ou du Lac de Genval (SDC Rixensart). Bien qu'on se situe à proximité de gares IC voire RER, la densité est limitée en raison de la structure du quartier : grandes parcelles avec grosses villas typiques de la fin du 19^e début 20^e siècles, liées au développement touristique et de villégiature autour des gares à cette époque. Volonté de maintenir un cachet architectural et urbanistique spécifique pour préserver ce patrimoine particulier. Un compromis doit être trouvé, un arbitrage doit être réalisé.
- Former architecturales et urbanistiques particulières induites par une volonté de densifier et une volonté de préserver le patrimoine. Nécessite une réflexion attentive afin de garantir une bonne intégration urbanistique des bâtiments, éventuellement en jouant sur les contrastes. Renvoie au projet architectural.

hh) Mesures liées au paysage

Des mesures liées au paysage peuvent-elles inciter au renforcement des centralités dans les villes et les villages ?

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		-
SDC Walhain	-	-
SDC Tubize	-	-
SDC Namur	Identification de sites d'intérêt paysager	Garde-fou. Permet plus d'appréciation des autorités publiques quant à leur transformation/urbanisation, permet de moduler, nuancer les densités
Autres SDC	Orientations générales quant à l'ambiance urbanistique dans les centralités	

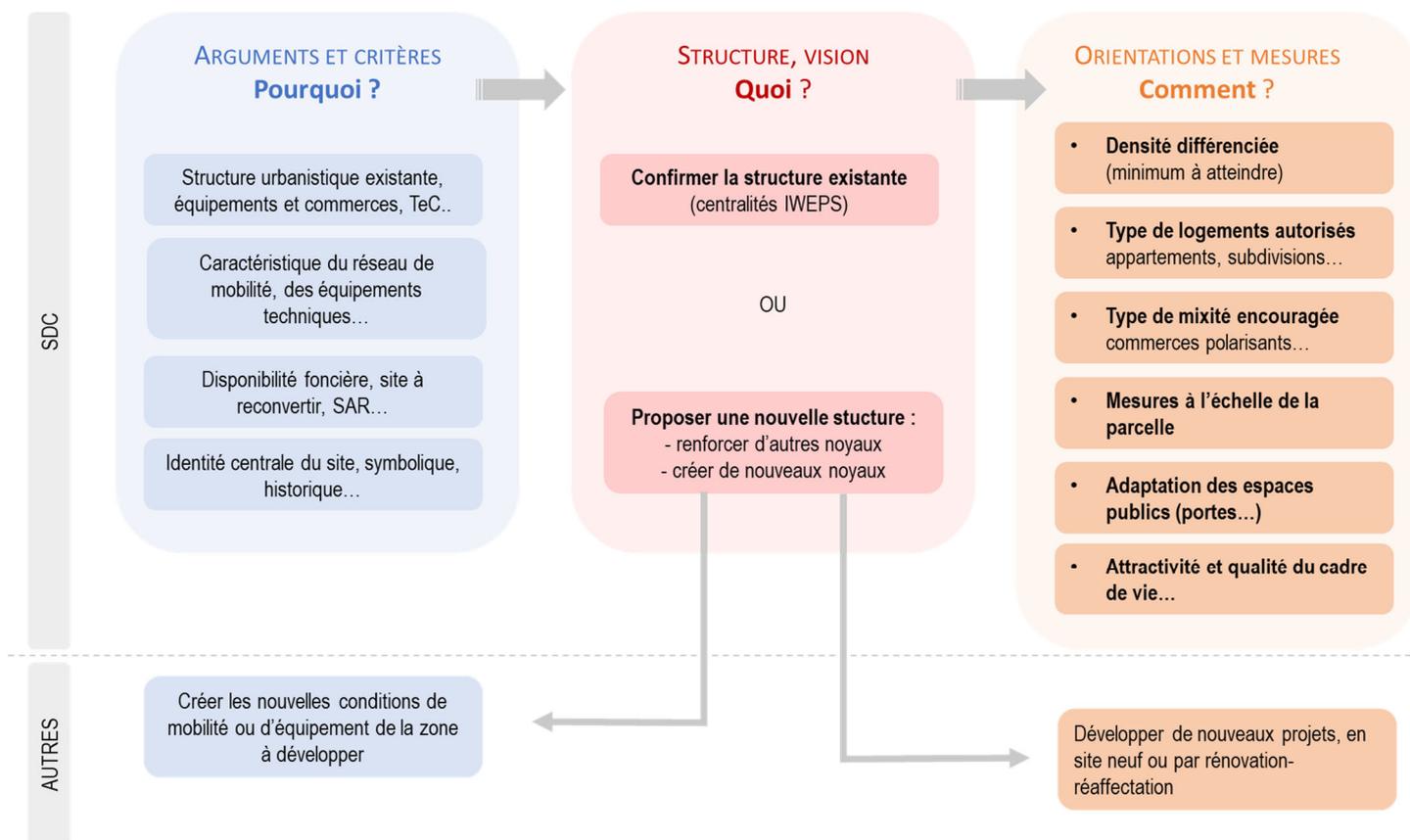
- Rejoint la préoccupation liée à la qualité du cadre de vie, nécessaire pour garantir et renforcer l'attractivité des zones de centralités.
- Renvoie également à la composition de la structure urbaine, aux différentes ambiances à créer pour différencier les quartiers, pour marquer les ruptures et les passages d'un quartier à l'autre (portes urbaines, effets de portes, entrées de villes, de villages...).
- Maîtrise de la silhouette urbaine, maîtrise du développement des immeubles en hauteur, signification de leur localisation (marquer le centre ? marquer une porte de ville ? autre ?).

ii) Autres mesures

Sources	Enoncé	Méthode de calcul et/ou d'application énoncée au SDC
SDC Marche		
SDC Walhain	Sensibilisation de la population à la nécessité d'encourager la densification dans les centralités	
SDC Tubize		
SDC Namur		
Autres SDC	Mesure à l'échelle de la parcelle : inviter les demandeurs à positionner un projet inférieur à la densité requise de manière à ne pas compromettre une éventuelle densification ultérieure	Eviter la localisation d'une construction au centre d'une grande parcelle en zone de densité élevée.
	Zone nécessitant un plan d'ensemble : l'imposition d'une réflexion d'ensemble peut permettre d'amener à intégrer dans les terrains clés des densités plus importantes qu'une valorisation classique et éclatée entre plusieurs promoteurs	

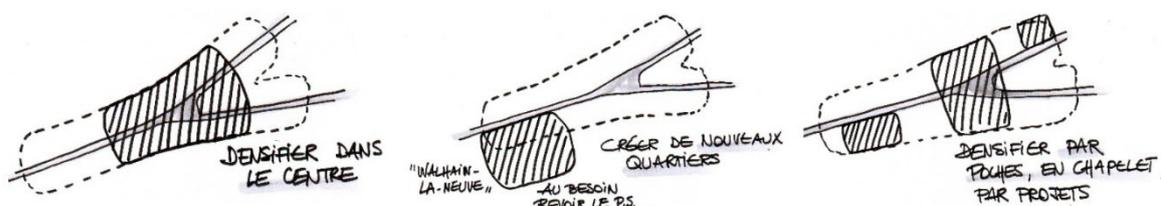
6.1.4 Synthèse et articulation des mesures du IN

Le schéma qui suit tente d'établir une catégorisation des mesures repérées dans les SDC car elles ne sont pas toutes de même nature et, de plus, elles s'articulent le plus souvent les unes aux autres.



La mesure centrale du IN est la définition de la structure et l'identification des centralités. Cette structure peut s'appuyer sur les centralités existantes. Celles-ci sont déterminées et justifiées par les critères ou arguments tels que la présence d'une bonne desserte en transports en commun, le maillage modes doux, la proximité des commerces, services et équipements collectifs, la morphologie bâtie plus dense et plus élevée qu'ailleurs, la bonne desserte en équipements techniques, la présence d'équipements, d'infrastructures et d'espaces publics structurants, fonctionnels et/ou symboliques et identitaires... La structure peut aussi s'articuler aux zones à rénover et aux disponibilités foncières bien localisées par rapport aux autres éléments.

Mais la vision territoriale peut aussi être prospective, et affirmer sa volonté de renforcer d'autres noyaux existants pour leur faire jouer pleinement ce rôle de centralité. Elle peut aussi envisager la création de nouvelles centralités.



*Illustration : ex. du SDC de Walhain en cours de révision.
La Commune s'interroge sur la manière de redéfinir les centralités dans ses villages (CREAT, 2020)*

En fonction de la vision territoriale retenue, des mesures peuvent concrétiser la structure souhaitée dans le SDC. Ce sont principalement des mesures qui vont orienter les permis d'urbanisme : densité élevée, avec un minimum à atteindre dans certaines zones, type de logements ou de mixité à encourager (autoriser ou non les appartements, les subdivisions de logements, les commerces polarisants...), mesures à la parcelle, mesures quant à la qualité des espaces publics, du cadre de vie, du patrimoine, etc.

Le relais est ensuite passé à d'autres outils, en particulier les outils opérationnels ou les actes et travaux à réaliser par d'autres compétences, pour améliorer l'équipement des zones à développer ou pour encadrer le développement ou la rénovation de nouveaux quartiers.

Ces mesures sont dès lors davantage des mesures opérationnelles, pro-actives : développer du logement, aménager des espaces publics, des chemins et sentiers... qui nécessitent une prise en main par la Commune ou du moins un partenariat avec le secteur privé. La position n'est plus seulement de viser à canaliser les demandes de permis.

6.2 AXE 3 : LES PERMIS D'URBANISME

Cet axe de la recherche est consacré aux permis d'urbanisme et vise 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 et l'artificialisation. On regardera notamment la complétude des informations, leur pertinence et leur écriture. Les informations issues de la banque de données GesPer sera également analysée dans ce cadre.

A ce jour, les données GesPer n'ont pas encore pu être transmises à l'équipe de recherche.

Sur cet axe, le travail préliminaire a consisté à relever les éléments de contenu des permis en apportant un regard comparatif avec les régions flamande et bruxelloise. Une synthèse de ce travail est présentée ci-après.

La suite des travaux portera sur l'analyse de données de GesPer et l'identification des améliorations qui pourraient être apportées à cet outil de monitoring.

6.2.1 Permis d'urbanisme en Région Wallonne

6.2.1.1 Actes et travaux soumis à / exonérés de demande de permis d'urbanisme

L'article D.IV.4. du CoDT définit les actes et travaux soumis à permis d'urbanisme.

Cependant, selon le CoDT, certains travaux dits de minime importance pour le cadre de vie ou l'environnement bénéficient d'une procédure simplifiée à certaines conditions. L'article R.IV.1-1 définit ces actes, travaux et installations exonérés du permis d'urbanisme, d'impact limité ou qui ne requièrent pas le concours obligatoire d'un architecte.

Tableau de synthèse des actes et travaux soumis à / exonérés de demande de permis d'urbanisme et du type de PU qui en découle (sélection des actes et travaux qui nous intéressent dans la présente recherche)

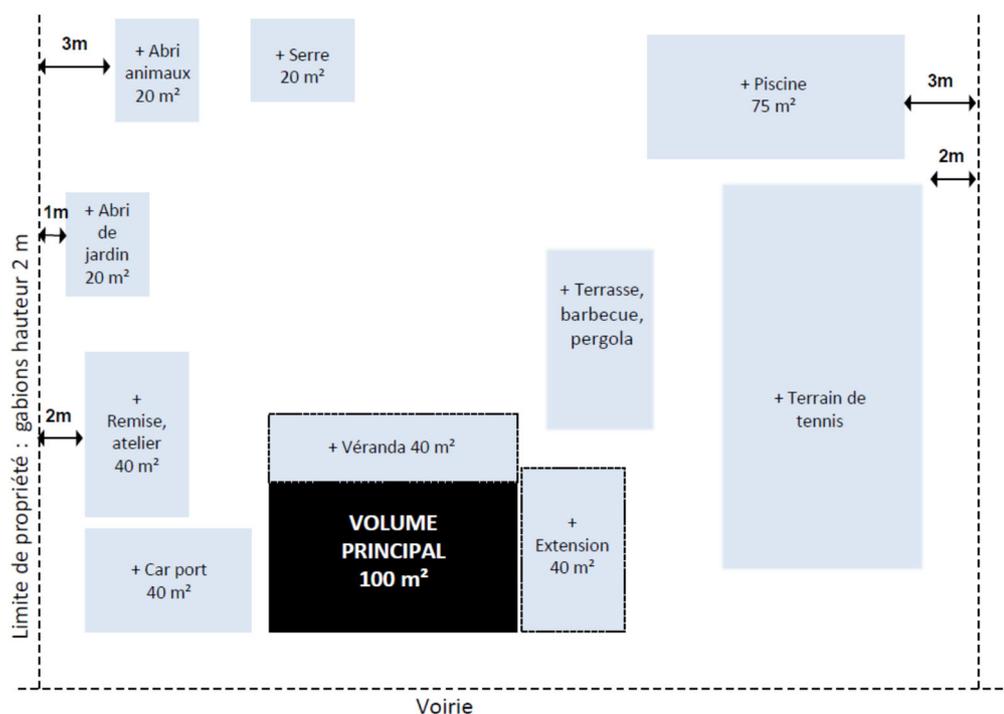
Opérations	Soumis à permis d'urbanisme (Art. D.IV.4)	Autres (Art. R.IV.1-1)			Composition dossier (fixée par le formulaire/annexe) (Art. R.IV.26-1)
		Exonérés de PU	D'impact limité	Sans intervention d'un architecte	
Opérations à l'échelle du bâtiment :					
1° Construire / placer une ou plusieurs installations fixes	x				Annexe 4 – PU avec architecte
3° Démolir une construction	x				Annexe 4 – PU avec architecte
4° Reconstruire	x				Annexe 4 – PU avec architecte
5° Transformer une construction existante	x				Annexe 4 – PU avec architecte
La transformation avec agrandissement (...) en vue de créer une pièce non destinée à l'habitation 1 volume secondaire max, 40 m² max, Sans étage ni sous-sol, À 2m min de la limite mitoyenne ...		x		x	/

Opérations	Soumis à permis d'urbanisme (Art. D.IV.4)	Autres (Art. R.IV.1-1)			Composition dossier (fixée par le formulaire/annexe) (Art. R.IV.26-1)
		Exonérés de PU	D'impact limité	Sans intervention d'un architecte	
La transformation d'une construction existante qui répond aux conditions cumulatives ci-dessus et qui n'est pas conforme aux prescriptions décrétales et réglementaires du PdS ou aux normes du GRU.				x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte
La transformation d'une construction existante autre que celles visées ci-dessus pour autant que l'emprise au sol de l'ensemble formé soit au max doublée.			x		Annexe 4 - PU avec architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours
La démolition ou l'enlèvement d'un volume secondaire, d'un escalier extérieur ou d'un appareil de conditionnement d'air		x		x	/
Construction d'une veranda 1 par propriété A l'arrière et contiguë au bâtiment 40 m² max Sans étage A 2m min de la limite de mitoyenneté ...		x		x	/
Construction d'une veranda (max. 40,00 m2) qui ne remplit pas les conditions ci-dessus.			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD - Collège délivre en 30 jours
Démolition d'une véranda		x		x	/
6° Créer un nouveau logement dans une construction existante Sauf s'il s'agit d'une chambre pour logement kangourou / colocation dans maison	x				Annexe 4 – PU avec architecte
La création d'un 2e logement dans un bâtiment pour autant que les actes et travaux de transformation ne requièrent pas l'intervention obligatoire d'un architecte.			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours
La création d'un 2e logement qui ne remplit pas les conditions visées ci-dessus ou la création de plusieurs logements dans un bâtiment			x		Annexe 4 - PU avec architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours
7° modifier la destination de tout ou partie d'un bien, en ce compris la création dans une construction existante d'un hébergement touristique ou d'une chambre occupée à titre de kot	x				Annexe 5
Cconstruction d'un volume annexe (garage, atelier...) Un seul par propriété, 2m min de la limite mitoyenne, 40 m² max Sans étage, Hauteurs max ...		x		x	/

La construction d'un volume annexe ou le placement d'une installation non visé ci-dessus, non destinée à l'habitation et qui forme une unité fonctionnelle avec une construction ou un ensemble de constructions existant pour autant que l'emprise au sol de l'ensemble formé soit au max doublée.			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours
La démolition ou l'enlèvement d'une annexe, d'une installation technique, d'une construction ou d'un bâtiment pré-fabriqués		x		x	/
Un seul car-port par propriété 40 m ² max, Hauteurs max		x		x	/
Un seul car-port qui ne remplit pas les conditions ci-dessus			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD, Collège délivre en 30 jours
Enlèvement / démolition car-port		x		x	/
Un seul abri de jardin par propriété 20 m ² max, 1m des limites mitoyennes, Hauteurs max		x		x	/
Les abris de jardin / remises qui ne remplissent pas les conditions ci-dessus.			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD, Collège délivre en 30 jours
Enlèvement / démolition abri de jardin		x		x	/
Piscine hors sol / autoportante		x		x	/
Piscine enterrée Une seule par propriété 75 m ² max, 3m min des limites mitoyennes		x		x	/
Piscine qui ne répond pas aux conditions ci-dessus			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours
Démolition / remblaiement d'une piscine		x		x	/
Placement de serres de jardin 20 m ² max		x		x	/
Le placement d'habitations légères sans étage ; max 40m ² , Hauteurs max				x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte
Un ou plusieurs abris pour animaux par propriété. 20,00 m ² max pour un ou plusieurs abris / 25,00 m ² max pour un ou plusieurs abris dont un colombier A 3m min de la limite de mitoyenneté, A 20m min de toute habitation voisine Hauteurs max		x		x	
L'établissement d'une dalle de fumière. 10,00 m ² max, A 20m min de toute habitation autre que sur la propriété, A 10m min des limites mitoyennes			x	x	Annexe 9 – PU démolition ou dispensés du concours d'un architecte Sans avis FD Collège délivre en 30 jours

Une série d'actes et travaux ayant pour conséquence une artificialisation du sol échappe à la demande de permis d'urbanisme et à toute possibilité de suivi/monitoring.

Cette illustration schématise les principaux actes et travaux complémentaires à une habitation et exonérés de permis d'urbanisme. Dans ce cas de figure extrême, un terrain avec un seul volume bâti peut se retrouver couvert de constructions diverses ayant un impact paysager, sans aucune formalité administrative puisqu'il n'y a plus de permis ni de déclaration.



Remarques :

- Cas ne pouvant bénéficier de ces exonérations / régime simplifié

Selon l'article R.IV.1-1, ce régime simplifié n'est toutefois pas d'application **pour un certain nombre de biens patrimoniaux**.

 - ➔ Il n'y a pas d'exonération de permis pour les modifications de l'enveloppe, démolitions, constructions de vérandas, volumes annexes et secondaires pour les biens classés et repris sur liste de sauvegarde, mais aussi pour les biens pastillés de l'Inventaire et le petit patrimoine, ainsi que les biens repris dans un éventuel inventaire communal complémentaire ; pas d'exonération pour la modification, démolition ou déplacement d'un bien immobilier qui relève du petit patrimoine populaire et qui a bénéficié de l'intervention financière de la Région. Les actes et travaux repris dans les autres points du tableau (piscines, car port, abris de jardins...) ne sont pas concernés par cette limitation
 - ➔ Dans une maison « pastillée IPIC », par exemple, il faudra un permis pour mettre une véranda ou un atelier, mais pas pour un car port ou un abri de jardin.
- Le plan de secteur

Selon le tableau l'article R.IV.1-1 encore, le **zonage du plan de secteur** s'applique pour ce qui concerne les **volumes secondaires** (point B), les **vérandas** (point C) et les **volumes annexes** tels que garage, atelier, pool house... (point E). Cette restriction ne s'applique pas aux autres

points du tableau exonérés de permis comme aux cars ports, abris de jardin et remises, piscines (mais il faut un permis s'il y a modification sensible du relief), auvents/couvertures de terrasse, serres de jardin, abris pour animaux...

- ➔ Pas de construction de véranda, de volume annexe ou secondaire à une habitation existante en zone agricole, par exemple (ou alors via permis dérogatoire avec avis conforme du FD).
- ➔ Par contre, les actes pour lesquels il n'y a pas cette restriction (cars ports, abris de jardin et remises, piscines...), sont exonérés de permis selon les conditions du tableau, même en zone agricole.

3. Puis-je également bénéficier de ces exonérations / régime simplifié sur un terrain vierge ?

Le volume secondaire est « un volume contigu au bâtiment principal, autre qu'une véranda et qui forme une unité fonctionnelle avec celui-ci ». ➔ Volume secondaire et vérandas ne s'entendent que s'il y a un bâtiment existant. Idem pour les volumes annexes : « construction d'un volume isolé, situé sur la même propriété que le bâtiment principal et qui forme une unité fonctionnelle avec celui-ci ».

Les piscines, auvents, aires de sport, abris pour animaux sont implantés dans l'espace de cours et jardins qui est « l'espace au sol à vocation d'agrément lié à une habitation située soit à l'arrière, soit à l'avant, soit sur le côté de celle-ci », donc lien avec une habitation. Pour le car port, la réglementation dit qu'il ne peut pas être situé au-delà du plan de l'élévation arrière du bâtiment principal.

- ➔ Restent donc l'abri de jardin/remise et la serre de jardin qui, par défaut d'indication contraire, semblent pouvoir être installés sur un terrain vierge.

4. Distance par rapport à l'axe mitoyen :

Enfin, la distance à respecter par rapport à l'axe mitoyen exclut la plupart des parcelles étroites, le bâti en ordre continu.

6.2.1.2 Introduction de la demande de permis

Les architectes ou maîtres d'ouvrage transmettent le dossier de demande de permis en version papier et en version numérique (documents graphiques et formulaires en PDF) sur clé USB ou via envoi mail.

6.2.1.3 Composition du dossier de demande de permis

La composition du dossier de demande de permis d'urbanisme dépend donc des actes et travaux visés et du type de PU qui en découle. Ceux qui nous intéressent dans le cadre de la présente recherche sont cadrés par différentes annexes du CoDT :

- Annexe 4 – Demande de permis avec architecte
- Annexe 5 - Demande de permis d'urbanisme portant exclusivement sur la modification de la destination de tout ou partie d'un bien au sens de l'article D.IV.4, alinéa 1er, 7° du CoDT ou sur la modification de la répartition des surfaces de vente et des activités commerciales au sens de l'article D.IV.4, alinéa 1er, 8° du CoDT
- Annexe 9 - Demande de permis d'urbanisme dispensée du concours d'un architecte autre que les demandes visées aux annexes 5 à 8

Annexe 4 : Demande de permis avec architecte.

Composition du dossier	Données / critères / indicateurs liés au renforcement des centralités ou à la lutte contre l'étalement
Cadre 1 : Identité demandeur + architecte	Acteur privé / public / ...
Cadre 2 : Objet de la demande	Typologie d'opération
Cadre 3 : Coordonnée d'implantation du projet	Parcelle(s) cadastrale(s) concernée(s)
Cadre 4 : Antécédents de la demande	
Cadre 5 : Situation juridique du bien	Affectation au PdS, SDC, SOL, GCU...
Cadre 6 : Options d'aménagement et parti architectural du projet	
Cadre 7 : Liste et motivation des dérogations et écarts	Dérogations au SDC, GCU, SOL...
Cadre 8 : Code de l'environnement Notice d'évaluation des incidences sur l'environnement	Raccordement à une voirie équipée, localisation et nombre de places de parking, intégration du projet au cadre bâti et non bâti, construction de voirie...
Cadre 9 : Décret relatif à la gestion des sols	
Cadre 10 - Décret relatif à la voirie communale : création, modification ou suppression de voirie(s) communale(s)	Création / modification / suppression de voirie
Cadre 11 – Décret relatif à la performance énergétique des bâtiments	
Cadre 12 : Formulaire statistique	Données avant / après projet : Destination du bâtiment, nombre de logements, superficie du terrain, superficie construite, surface totale du bâtiment, nombre des garages individuels ou d'emplacements couverts...
Cadre 13 : Réunion de projet	
Cadre 14 : Annexes à fournir :	
Plan de situation	La localisation du bien concerné par le projet par rapport au noyau central de la localité
Plan qui figure le contexte urbanistique et paysager	L'implantation, le gabarit, la nature ou l'affectation des constructions existantes sur le bien concerné et dans un rayon de 50 mètres de celui-ci .
Reportage photos	
Plan d'implantation représentant l'occupation de la parcelle	L'implantation des constructions existantes et projetées sur la parcelle, l'aménagement maintenu ou projeté du sol de la parcelle concernée
Visualisation du projet	Plans, élévations, coupes...

Annexe 5 - Demande de permis d'urbanisme portant exclusivement sur la modification de la destination de tout ou partie d'un bien au sens de l'article D.IV.4, alinéa 1er, 7° du CoDT ou sur la modification de la répartition des surfaces de vente et des activités commerciales au sens de l'article D.IV.4, alinéa 1er, 8° du CoDT

Composition du dossier	Données / critères / indicateurs liés au renforcement des centralités ou à la lutte contre l'étalement
Cadre 1 : Identité demandeur + architecte	Acteur privé / public /...
Cadre 2 : Objet de la demande	Typologie d'opération
Cadre 3 : Coordonnée d'implantation du projet	Parcelle(s) cadastrale(s) concernée(s)
Cadre 4 : Antécédents de la demande	
Cadre 5 : Situation juridique du bien	Affectation au PdS, SDC, SOL, GCU...
Cadre 6 : Liste et motivation des dérogations et écarts	Dérogations au SDC, GCU, SOL...
Cadre 7 : Code de l'environnement Notice d'évaluation des incidences sur l'environnement	Raccordement à une voirie équipée, localisation et nombre de places de parking, intégration du projet au cadre bâti et non bâti, construction de voirie...
Cadre 8 : Décret relatif à la gestion des sols	
Cadre 9 – Décret relatif à la performance énergétique des bâtiments	
Cadre 10 : Formulaire statistique	Données avant / après projet : Destination du bâtiment, nombre de logements, superficie du terrain, superficie construite, surface totale du bâtiment, nombre des garages individuels ou d'emplacements couverts...
Cadre 11 : Réunion de projet	
Cadre 12 : Annexes à fournir :	
Plan qui figure le contexte urbanistique et paysager	Dans un rayon de 50m, l'implantation, la nature ou l'affectation des constructions existantes sur le bien concerné L'indication des emplacements des aires de stationnement pour véhicules dans un rayon de 100m de chacune des limites de la parcelle concernée.
Reportage photos	
Plan d'implantation représentant l'occupation de la parcelle	L'implantation des constructions existantes et projetées sur la parcelle, l'aménagement maintenu ou projeté du sol de la parcelle concernée
Vue en plan de chaque niveau	Affectation actuelle et future des locaux

Annexe 9 - Demande de permis d'urbanisme dispensée du concours d'un architecte autre que les demandes visées aux annexes 5 à 8

Composition du dossier	Données / critères / indicateurs liés au renforcement des centralités ou à la lutte contre l'étalement
Cadre 1 : Identité demandeur + auteur de projet	Acteur privé / public / ...
Cadre 2 : Objet de la demande	Typologie d'opération
Cadre 3 : Coordonnée d'implantation du projet	Parcelle(s) cadastrale(s) concernée(s)
Cadre 4 : Antécédents de la demande	
Cadre 5 : Situation juridique du bien	Affectation au PdS, SDC, SOL, GCU...
Cadre 6 : Liste et motivation des dérogations et écarts	Dérogations au SDC, GCU, SOL...
Cadre 7 : Code de l'environnement Notice d'évaluation des incidences sur l'environnement	Raccordement à une voirie équipée, localisation et nombre de places de parking, intégration du projet au cadre bâti et non bâti, construction de voirie...
Cadre 8 : Décret relatif à la gestion des sols	
Cadre 9 - Décret relatif à la voirie communale : création, modification ou suppression de voirie(s) communale(s)	
Cadre 10 – Décret relatif à la performance énergétique des bâtiments	
Cadre 11 : Formulaire statistique	Données avant / après projet : Destination du bâtiment, nombre de logements, superficie du terrain, superficie construite, surface totale du bâtiment, nombre des garages individuels ou d'emplacements couverts...
Cadre 12 : Réunion de projet	
Cadre 13 : Annexes à fournir :	
Plan de situation	Implantation, nature ou affectation des constructions existantes dans un rayon de 50m du projet
Reportage photos	
Plan d'implantation représentant l'occupation de la parcelle	L'implantation des constructions existantes et projetées sur la parcelle, aménagement maintenu ou projeté du sol de la parcelle concernée
En cas de transformation d'une construction existante, de création d'un ou plusieurs logements, de la construction d'une véranda, d'un volume secondaire ou d'une annexe, la visualisation du projet	Plans, élévations, coupes...
En cas de démolition d'une construction ou d'une installation : la vue en plan de la construction ou de l'installation concernées et au moins trois prises de vue significatives de la construction ou de l'installation concernée	Plans

Les permis constituent donc une importante source d'informations pour de juger de l'opportunité du projet eu égard aux objectifs liés à la réduction de l'étalement et l'artificialisation (localisation, fonctions, surface artificialisée...).

6.2.1.4 Outil de suivi du dossier de permis : GesPer

(Source : entretien avec M. Bournonville – 31.03.20)

GesPer est l'outil wallon de gestion, de suivi de l'instruction des dossiers de permis (permis d'urbanisme, d'urbanisation et des certificats d'urbanisme) à destination des agents des Communes et de la Région. Il intègre tant les dossiers de permis et de certificats d'urbanisme pour lesquels le CODT est d'application (depuis juin 2017) que les dossiers plus anciens régis par le CWATUP (données de SYGED et de Workflow).

→ GesPer dispose donc de données remontant à +/- 2000, ce qui représente environ 1.307.000 dossiers !

Qui encode?

L'encodage de GesPer est limité aux agents de l'administration régionale (Directions territoriales).

Quelles données sont encodées?

Par dossier, les données encodées actuellement dans GesPer sont:

- La référence du dossier,
- La date d'introduction (et, éventuellement, d'approbation) de la demande,
- La localisation du bien concerné (adresse / cadastre),
- La Direction territoriale extérieure traitant le dossier,
- La typologie de l'opération : Selon une arborescence établie par la Région, quatre catégories de critères permettent de caractériser l'opération :
 - Action : Construire / démolir / modifier
 - Objet : Bâtiment destiné à l'habitation / logement public / bâtiment destiné à un autre usage que l'habitation / infrastructures de transport / travaux techniques /...
 - Complément: Maison 2 façades / maison 3 façades / maison 4 façades / logements multiples / bureaux / commerces / santé...
 - Attribut: nombre de logements...
- Une brève description de l'objet du dossier.

Limites :

La complétude et la rigueur d'encodage des données varie d'un dossier à l'autre, voire d'une Direction territoriale à l'autre. Il n'est en outre pas certain que tous les permis soient encodés.

6.2.1.5 Evolution de GesPer pour un monitoring des permis en Wallonie ?

GesPer recèle donc quantité d'informations relatives aux dynamiques à l'œuvre sur le territoire wallon. La suite du travail consiste à identifier les potentialités actuelles de cet outil 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 de l'objectif 'zéro artificialisation en 2050'. Ce travail se coordonne donc aux travaux du volet 2.

Des données issues de GESPER sont en cours de compilation par La Région et d'acquisition des droits d'utilisation. Nous espérons les recevoir prochainement.

Calendrier des différentes démarches qui ont été entreprises pour l'obtention des données GesPer :

	Date
Réunion avec M. Hugues Bournonville (SPW - TLPE - Direction de la Gestion des Informations Territoriales) Présentation de l'outil GESPER Prise de connaissance du fonctionnement de cet outil et des possibilités qu'il offre en termes de données relatives aux permis d'urbanisme, permis d'urbanisation et certificats d'urbanisme	31/03
Prise de contact avec Mr Philippe Charles (SPW – TLPE - Direction de la Gestion des Informations Territoriales) Echanges relatifs aux données éventuelles à mobiliser	01/04
Prise de contact avec Mme Ysaline Lefebvre (SPW – TLPE – Direction du logement) Echanges relatifs au caractère personnel des données demandées (RGPD)	03/04
Accord sur le fait que les dispositions mentionnées paraissent effectivement relever d'une mission d'intérêt public confiée à la CPDT. La CPDT dispose d'une cause de licéité pour le traitement envisagé. Une convention doit être conclue au sens de l'article 194 de la loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.	07/04
Transmission des différentes informations nécessaires à la rédaction du projet de protocole à Mme Lefebvre	07/04
Transmission du projet de protocole par Mme Lefebvre	20/05
Retour du dossier complété au SPW par le CREAT-UCLouvain	27/05

En parallèle, l'équipe de recherche a entrepris l'identification des éléments permettant de caractériser les projets en considérant que ces informations, indicateurs et critères sont nécessaires pour décrire, évaluer, instruire, décider et monitorer les projets. (voir partie 1 – caractérisation des projets) Les enseignements de GesPer alimenteront ce volet également.

6.2.2 Permis en région bruxelloise

6.2.2.1 Méthode d'introduction

Les architectes ou maitres d'ouvrage transmettent le dossier de demande de permis en version papier et en version numérique (documents graphiques et formulaires en PDF) sur clé USB ou via envoi mail (idem qu'en région wallonne).

Dématérialisation des permis : La Région bruxelloise vise une prochaine introduction des permis par voie électronique via le portail 'mypermit.brussels' (fin de la phase test le 01.06.20).

6.2.2.2 Composition du dossier de demande de permis

La composition du dossier de demande de permis d'urbanisme varie suivant la nature des travaux envisagés (construction d'un bâtiment, abattage d'un arbre...). Néanmoins, le dossier de demande de permis d'urbanisme comprend toujours :

- Formulaire de demande précisant les types d'actes et travaux envisagés (annexe I),
- Note explicative détaillant les principales options du projet,
- Photos significatives,
- Titre de propriété,
- Preuve de paiement des frais de dossier,
- Formulaire statistiques (modèle I ou II),
- Axonométrie (si construction neuve ou extension > 400 m²),
- Reportage photo intérieur,
- Visuel de la publicité,
- Plans (plans de localisation, d'implantation, de réalisation, de détails, de synthèse au format A3),
- Lorsqu'elle est requise en vertu de la législation environnementale, la proposition PEB,
- Lorsque la demande est soumise à évaluation préalable des incidences, la note préparatoire à l'étude d'incidence ou le rapport d'incidences,
- Lorsqu'elle est requise en vertu de la législation environnementale, l'évaluation appropriée des incidences,
- lorsqu'elle est requise en vertu de la législation environnementale, les documents relatifs à la reconnaissance de l'état du sol (RES),
- Lorsqu'un plan d'affectation du sol ou un règlement d'urbanisme le requiert, la note motivée ou tout autre document exigé par ce plan.

Globalement, les renseignements fournis dans le dossier de demande de PU en région bruxelloise sont assez similaires au cas wallon. Le formulaire de demande (annexe I) requiert cependant davantage de données chiffrées que l'annexe 4 du CoDT. Les cadres VI, VII et VIII sont particulièrement intéressants (chaque donnée chiffrée est énoncée en situation existante et en situation projetée) :

Cadre VI - Caractéristiques du projet		Exis- tant	Pro- jeté
Terrain	Superficie du terrain (m ²) - S		
Construction hors-sol	Total de la superficie de plancher de tous les niveaux hors-sol (m ²) - P		
	Rapport plancher hors-sol/superficie du terrain – P/S		
	Volume total de la construction hors-sol (m ³)		
Emprise de la construction	Superficie au sol, calculée en projection horizontale sur la(les) par- celle(s), occupée ou surplombée par des constructions hors-sol, déduction faite des auvents et marquises (m ²) - E		
Superficie imperméable	Superficie totale de la (des) construction(s), cumulée à la superfi- cie de toutes les surfaces imperméables égouttées, telles que les voies d'accès, aires de stationnement, terrasses, constructions enterrées, ... (m ²) – I		
	Taux d'imperméabilisation – I/S		
Superficie de toiture verte ou verdurisée / végétalisée (m ²)			
Citerne d'eau de pluie (m ³)			
Dispositif de gestion des eaux pluviales (m ³)			
Logements	Nombre de studios / appartements 1 ch / 2 ch. / 3 ch. / 4 ch. Ou plus / maisons unifamiliales		
	Nombre total de logements - L		
	Densité de logements par hectare - L/Sx10.000		
	Superficie de terrain (m ²) par logement – S/L		
	Nombre de studios / appartements 1 ch / 2 ch. / 3 ch. / 4 ch. Ou plus / maisons unifamiliales		
	Nombre total de logements - L		
Logements collectifs / parta- gés / modulaires	Nombre de chambres / d'entités / d'unités		
Etablissement hôtelier	Nombre de chambres ou d'entités		
Constructions et infrastruc- tures accessibles au public	Capacité d'accueil maximale (nombre de personnes)		
Cadre VII - Tableau des superficies de plancher (m²) - par niveau			
De logement, de bureau, d'équipement d'intérêt collectif ou de service public, de commerce, d'établissement hôtelier, d'activités productives...			
Cadre VIII - Tableau relatif aux emplacements de stationnement par niveau			
Véhicules motorisés			
Nombre d'emplacements vélos			

6.2.2.3 Outil de suivi du dossier de permis : la plateforme Nova

Les documents transmis sont ensuite placés / mis en ligne par l'administration (communale ou régio- nale) sur la plateforme NOVA. Il s'agit d'une plate-forme informatique transversale aux administra- tions de la Région de Bruxelles-Capitale, dédiée à la gestion des dossiers de permis d'urbanisme, de lotir et d'environnement, d'infractions urbanistiques et de demandes de renseignements urbanis- tiques.

Accès :

Non accessible au public, Nova s'adresse aux administrations de la région bruxelloise.

- Pour **Bruxelles Développement Urbain**, Nova couvre la gestion des demandes de permis d'urbanisme, le secrétariat, les infractions, les recours, la commission de concertation, les règlements communaux d'urbanisme, les Plans Particuliers d'Affectation du Sol (PPAS) et les permis de lotir.
- Pour **Bruxelles Environnement**, Nova permet le traitement des dossiers de permis d'environnement et de Performance Energétique des Bâtiments (PEB).
- Pour les **services Urbanisme et Environnement de toutes les communes bruxelloises**, Nova permet de traiter les demandes de permis, d'en assurer le secrétariat et de gérer le processus de la commission de concertation (calendrier, ordre du jour et procès-verbaux). La plateforme leur permet également de gérer les demandes de renseignements urbanistiques, les dossiers d'infractions urbanistiques, les PPAS et la transmission des informations au SPF Finances (cadastre).

Atouts :

- **Chaque dossier introduit doit être encodé** dans Nova (obligation légale).
- Nova **centralise toutes les informations liées à l'urbanisme** (PU en cours ou délivrés, renseignements urbanistiques, les dates des procédures en cours...) pour toutes les parcelles de la région bruxelloise. Ces renseignements sont accessibles à tous les agents communaux et régionaux.
- Grâce à cette plate-forme de gestion, de traitement et d'échange d'informations, chaque administration peut **suivre l'évolution de ses dossiers** auprès d'une autre administration.
- La plate-forme comporte un **échecancier** générant des alarmes lors du non-respect des délais imposés par le Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT).
- L'interaction ainsi créée aux niveaux communal, régional permet d'**éviter les encodages redondants**.
- Nova permet la **création, l'envoi automatique et le paramétrage de documents légaux ou internes** sur base de modèles prédéfinis.

Source : <https://cirb.brussels/fr/nos-solutions/business-solutions/nova-1>

6.2.2.4 Statistiques / monitoring ?

Nova est un outil de suivi et de gestion des PU. Il ne recense des données que sur les parcelles ayant fait l'objet d'un permis. Les données chiffrées figurant dans l'annexe I ne font pas l'objet d'un travail d'encodage.

6.2.2.5 Consultation des permis en ligne via la plateforme openpermits .brussels

Certaines données de Nova sont accessibles publiquement via la plateforme 'openpermits .brussels', permettant 24h sur 24 et 7 jours sur 7 (<https://openpermits.brussels/fr>).

openpermits.brussels

FR NL

Les 400 enquêtes publiques en cours [Tableau détaillé](#)

Dernières décisions notifiées [Tableau détaillé](#)

Dernières demandes introduites [Tableau détaillé](#)

Études et rapports d'incidences

2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

urban.brussels environnement.brussels cirb.brussels

⚠ En raison des circonstances actuelles liées au COVID-19 : le Gouvernement régional bruxellois a approuvé ce jeudi 14 mai 2020 une seconde prolongation de la suspension des délais de rigueur, des délais de recours et de tous les délais dont l'échéance a un effet juridique, et ceci jusqu'au 15 juin 2020. Les enquêtes publiques et les commissions de concertation pourront quant à elles se tenir à partir du 1er juin 2020 en respectant les mesures de distanciation physique.

RÉFÉRENCE	COMMUNE	ADRESSE
01/CL2/1718894		
10/PE/1702830		
15/PU/1729321	1030	Rue Auguste Lambiotte 24
15/CL2/1746626	1030	Chaussée de Louvain 699
15/PU/1727114	1030	Avenue Jean Jaurès 16
15/PU/1728968	1030	Rue Thomas Vinçotte 2
PU/686500	1030	Avenue Princesse Elisabeth 082
15/PU/1707500	1030	Avenue Félix Marchal 142
15/PU/1718937	1030	Avenue Albert Giraud 110
15/PU/1719133	1030	Rue de la Luzerne 35
15/PFD/1735172	1030	Avenue Jacques Georgin 30
15/CL2/1744485	1030	Chaussée de Haecht 623-629
15/CL2/1745109	1030	Avenue Rogier 129
15/PFD/1721599	1030	Rue Colonel Bourg 68
15/CL2/1746916	1030	Rue Adolphe Marhotin 37

RÉFÉRENCE	COMMUNE	ADRESSE	DATE
16/PU/1704520	1180	Avenue Hamoir 8	08/06
08/PU/1705898	1083	Rue Joseph Druetz 19	08/06
08/PU/1743999	1083	Rue Jean-Baptiste Van Pag... 59	08/06
08/ENS/1742577	1083	Avenue Charles-Quint 22	08/06
16/PU/1734615	1180	Chaussée d'Alseberg 1164	08/06
16/PU/1735496	1180	Avenue de Messidor 188	08/06
04/PU/1721229	1000	Square des Nations 19	05/06

RÉFÉRENCE	COMMUNE	ADRESSE	DATE
18/PU/1750559	1200	Avenue du Capricorne 191	08/06
01/PU/1750573	1070	Boulevard Prince de Liège 13	08/06
01/PU/1750564	1070	Rue Edmond Rostand 24	08/06
18/PU/1750535	1200	Rue de la Cambre 96	08/06
18/PU/1750570	1200	Avenue Georges Henri 447	08/06
19/AA/1750549	1150	Avenue de Tervueren 421	08/06
18/PU/1750542	1200	Rue Crocq 20	08/06

Tous les permis octroyés, demandés, refusés, annulés ou à l'enquête publique y sont cartographiés et consultables.



Par parcelle concernée par un PU, il est possible de consulter une fiche reprenant les renseignements suivants :

- Adresse du PU,
- Typologie de l'opération – type de permis,
- Références du PU
 - Référence NOVA
 - Identifiant
 - Référence communale
- Chronologie / étapes de la procédure,
- Modification des superficies plancher,
- Délai théorique de traitement
- Historique des permis sur le bien,
- Instances consultées,
- Objet du PU,
- Parcelles cadastrales concernées
- Ligne du temps (procédure)
- Documents (le dossier est consultable, mais uniquement dans le cadre de l'enquête publique)

URBANISME À L'INSTRUCTION COMMUNE

Rue Verboeckhaven 95 1030 Schaerbeek

Construire, reconstruire, transformer et/ou placer une installation fixe avec l'intervention obligatoire d'un architecte
chap. II et chap. III, section 1, sous-section 1 de l'arrêté

Enquête publique en cours



Références

RÉFÉRENCE NOVA 15/PU/1730639
IDENTIFIANT 1730639
RÉFÉRENCE COMMUNALE 2019/986=272/095

Modification des superficies plancher

AFFECTATION	EXISTANT	PROJETÉ	AUTORISÉ
Logement	169 m ²	181 m ²	À déterminer

Chronologie

ÉTAPE	DATE
Dépôt	04-11-2019
Éléments complémentaires	
Accusé de réception dossier complet	13-01-2020
Début d'enquête publique	27-03-2020
Fin d'enquête publique	10-04-2020
Commission de concertation	23-04-2020
Notification de la décision	

Historique des permis

Aucune donnée disponible

Délai théorique de traitement

160 jours

Documents

- 1730639_demande de permis.pdf
- 1730639_Plans de synthèse.pdf
- 1730639_Plans_situation existante.pdf
- 1730639_Plans_situation projetée.pdf
- 1730639_statistique.pdf
- 1730639_note explicative_compressed.pdf
- 1730639_photos_compressed.pdf

Instances consultées

Les boutons verts représentent les administrations et instances amenées à donner leur avis sur ce dossier. Celles en grisé n'interviennent pas.

CC FD CBE CRMS Siamu

Objet

dans une maison unifamiliale, agrandir une annexe au rez-de-jardin, ajouter une annexe au rez-de-chaussée, construire une lucarne en façade arrière et effectuer des travaux structurels intérieurs

Parcelles cadastrales concernées

21906D0100/00C002

Ligne du temps



6.2.3 Permis en région flamande

6.2.3.1 Introduction et outil de suivi du dossier de permis :

En Flandre, les demandes de permis sont introduites directement sur le guichet numérique régional (<https://www.omgevingsloketvlaanderen.be/aanvraag-omgevingsvergunning>). L'architecte qui introduit la demande doit disposer d'un compte personnel lié à son adresse postale et accessible via sa carte d'identité.

Transmission des plans : Chaque plan, coupe, élévation... est uploadé séparément sur le guichet. Chaque document comporte une échelle graphique et un point de référence permettant de les superposer.

6.2.3.2 Composition du dossier de permis

Le formulaire en ligne comporte les données suivantes :

- Nom et référence du projet,
- Nombre de bâtiments construits / reconstruits / rénovés / agrandis,
- Type de rénovation :
 - o Rénover sans changement de fonction et sans changement du nombre de logements (renvoi vers une annexe spécifique à compléter)
 - o Rénover avec changement partiel ou complet de la fonction principale d'un immeuble (renvoi vers une annexe spécifique à compléter)
 - o Rénovation avec division d'une maison ou modification du nombre de logements d'un immeuble destinés principalement à loger une famille ou une personne seule (renvoi vers une annexe spécifique à compléter)
- Nombre / surface / volume de bâtiments à démolir,
- Nombre de bâtiments dont la fonction principale est modifiée,
- Nombre de bâtiments dans lesquels le nombre de logements est modifié,
- Nombre de places de parking avant / après,
- Construction / rénovation d'un immeuble de logements collectifs (renvoi vers annexe spécifique)
- S'il s'agit-il de l'aménagement d'un parking de 200 places / commerce, horeca, bureaux, services de plus de 7.500 m² / industries de plus de 15.000 m² → renvoi vers une étude mobilité spécifique,
- Impact sur une zone naturelle protégée,
- Impacts du projet sur l'environnement.

Des données plus précises sont introduites dans des formulaires annexes selon l'objet de la demande de permis :

- B2. Données sur le bâtiment
 - o Surfaces existante / projetée
 - o Destination existante / projetée
 - o Hauteur de référence du bâtiment
 - o Nombre de places de parking
 - o Surfaces avant / après par fonction
 - o Nombre de logements avant / après (par type de logement)
- B3. Logement unifamilial
 - o Surfaces plancher et nombre de chambres
 - o ...

- B4 Logement pluri familial
 - o Idem
- ...
- B25 Eaux pluviales
 - o Capacité de la citerne d'eaux pluviales
 - o Quel usage de l'eau ?
 - o ...
- B38 Dépendances / volumes secondaires
 - o Surface,
 - o Volume,
 - o Hauteur,
 - o Hauteur de corniche
 - o Distance par rapport au mitoyen
- E1 Impacts sur la mobilité
 - o Niveau d'accessibilité,
 - o Nombre de places de parking,
 - o Profil de mobilité (= besoins)
 - o Différence entre accessibilité et profil de mobilité (=besoins)

6.2.3.3 Statistiques / monitoring ?

Ce guichet numérique régional collecte donc une multitude de données qualitatives et quantitatives relatives aux opérations immobilières résidentielles et mixtes en région flamande.

Les données étant encodées en ligne, on peut supposer qu'il est possible de les extraire et les traiter aisément.

6.2.3.4 Consultation des permis en ligne

Pendant l'enquête publique, les dossiers de demande de permis sont consultables sur le guichet numérique régional (<https://omgevingsloket.omgeving.vlaanderen.be/publiek/?openbaaronderzoek>).

Données accessibles par dossier :

- Localisation du projet (adresse et cartographie),
- Objet du permis,
- Références du PU,
- Délai théorique de traitement / décision,
- Dossier de demande de permis (plans, photos, formulaires...).

OMGEVINGSLIKET.be Inloggen

DETAILS OPENBAAR ONDERZOEK Overzichtspagina van Omgevingsvergunningen

Einde bezwaartermijn (tot en met) 02-07-2020	Projectnaam Vervanging van bestaand tuinhuis door nieuw tuinhuis met overkapping	OMV referentie 2020065542	Locatie Prinsenbos 259, Halle	Vergunningverlener Halle	Aanleg Behandeling in eerste aanleg
---	---	------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Projecttype: **Aanvraag omgevingsproject** Looptijd openbaar onderzoek: 03-06-2020 tot en met 02-07-2020

Identificatie voorwerp van de stedenbouwkundige handelingen: **Prinsenbos 259, Halle** Organisator openbaar onderzoek: Halle

Identificatie ingedeelde inrichting of activiteit: Datum informatievergadering:

Locatie(s) van voorwerp(en) in het project: BEKIJK VOORWERPEN Uiterlijke datum beslissing:

Documenten

Filter: VERWIJDER FILTER

Dossierstuktype	Bestandsnaam	Acties
Omschrijving van de werken en het materiaalgebruik	Detail tuinhuis en overkapping.pdf	
Inplantingsplan	Plannen nieuwe situatie.pdf	
Foto	Foto Gevel Noordoost.jpg	
Foto	Foto Gevel Noordwest.jpg	
Foto	Foto Gevel Zuidoost.jpg	
Dossierafdruk, bij de start van een openbaar onderzoek, bestemd voor het publiek	DOSSIER_VERLOOP 19 mei 2020 200126.pdf	
Dossierafdruk, bij de start van een openbaar onderzoek, bestemd voor het publiek	PLAN_FOTO 19 mei 2020 200126.pdf	
Dossierafdruk, bij de start van een openbaar onderzoek, bestemd voor het publiek	PROJECTFASE_VERLOOP 19 mei 2020 200126.pdf	
Dossierafdruk, bij de start van een openbaar onderzoek, bestemd voor het publiek	PROJECT_INFORMATIE 19 mei 2020 200126.pdf	
Dossierafdruk, bij de start van een openbaar onderzoek, bestemd voor het publiek	PROJECT_OVERZICHT 19 mei 2020 200126.pdf	

« Pagina 1 van 2 »

Publieke Bezwaarschriften

NIEUW BEZWAARSCHRIFT TOEVOEGEN

Indiener	Datum indiening
Geen bezwaarschriften	

6.3 LES ETUDES DE CAS

Sur base de l'échantillon des 12 communes et du choix d'une dizaine de projets représentatifs de la production immobilière présente ces dernières années dans chacune d'entre elles (voir partie 2), une sélection de 12 projets a été effectuée (Figure 1). Le but : analyser, décortiquer, décrire et comprendre ces projets, tant le contexte dans lequel ils naissent et s'intègrent que le processus de conception, de décision et de mise en œuvre. Une approche contextuelle, urbanistique et processuelle permettant d'aborder les logiques opérationnelles dans leur globalité, leur complexité.

On l'aura aisément compris, le choix des cas à analyser ne s'est pas porté sur des projets exemplaires en termes d'esthétique d'aménagement, ni même du caractère innovant. Le choix a été guidé par leur représentativité des contextes géographiques, socio-démographiques, des formes et stratégies urbanistiques, des types d'opérateurs, de l'appui ou non d'outils de planification, ou encore d'une diversité de programmations.

Il est évident que tous les cas de figure ne peuvent être abordés. Une constante néanmoins dans les choix effectués : **tous les projets s'inscrivent dans un contexte bâti existant**, pour la majorité au cœur d'une centralité. 3 exceptions à cela : deux projets en lisière de village (tissu ouvert ou linéaire) permettant de questionner la densification et l'intensification de ces lisières (OUT) et un projet en périphérie d'une agglomération urbaine questionnant l'intensification de ces couronnes marquées (et c'est souvent le cas) par un tissu pavillonnaire. Une autre constante souvent rencontrée dans nos études de cas : des **sites difficiles**, soumis à des contraintes déterminantes et qui peuvent expliquer, dans bon nombre de cas, pourquoi ces terrains bien situés sont restés exempts de toute urbanisation pendant longtemps alors que la construction des quartiers riverains va bon train depuis plusieurs décennies. Voilà un premier enseignement fondamental : **régénérer les tissus, intensifier les centralités, c'est se pencher sur des terrains ingrats**, c'est basculer les logiques immobilières cherchant les terrains opportuns et faciles à « mobiliser ». Cela montre d'ores et déjà l'importance d'une **action combinant les efforts du secteur public et du secteur privé**.



Figure 3. 12 projets sélectionnés comme étude de cas.

6.3.1 Logiques de projet

Si les 12 études de cas illustrant des projets d'intensification et de régénération des tissus sont choisies dans un contexte urbanistique et bâti existant, on peut en première lecture distinguer **2 logiques de projet** (ou stratégies urbanistiques) dominantes liées au contexte territorial et urbanistique :

- La logique de projet par **renforcement d'une structure existante** (Figure 2) :
On entend par là un projet qui n'apporte pas de modification substantielle de l'organisation spatiale et viaire du tissu existant ou opère un remaniement que l'on peut qualifier à la marge. Le projet se compose en *complétant*, en *s'insérant* dans une structure dont il ne modifie pas les fondements.
Les projets de *Namur Belgrade*, *Dison*, *Trooz*, *Gesves*, *Marche*, *Walhain-habitat groupé à Nil* entrent dans cette logique (voir fiches-projets).

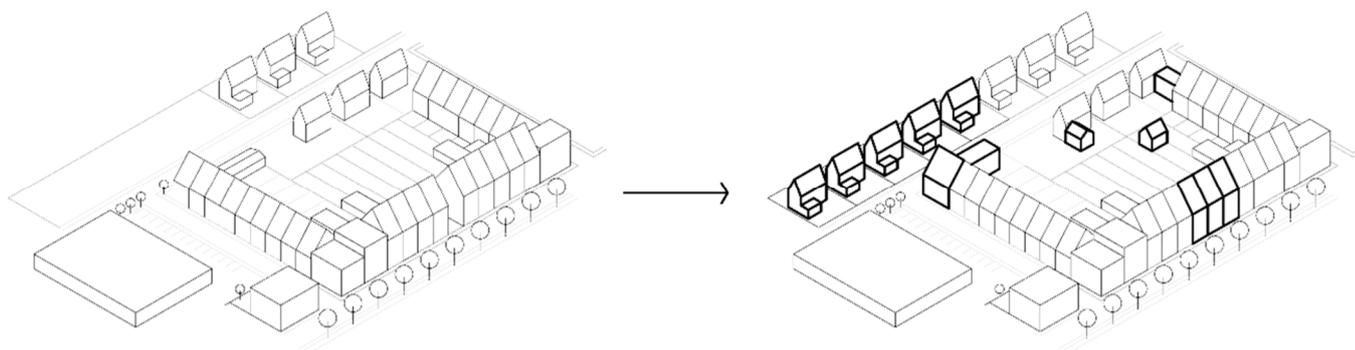


Figure 4. Logique de renforcement d'une structure existante.

- La logique de projet par **restructuration du tissu** (Figure 3) :
On entend par là un projet qui amène une recomposition substantielle de tissu, c'est-à-dire qui modifie un ou plusieurs composant(s) fondamental(aux) d'un tissu urbanisé : le parcellaire, le réseau viaire, les espaces publics, les formes (typologie et organisation du bâti).

Les projets de *Namur Bomel*, *Nivelles*, *Tubize*, *Mons*, *Walhain-Bia bouquet* et *Léglise* entrent dans cette logique.

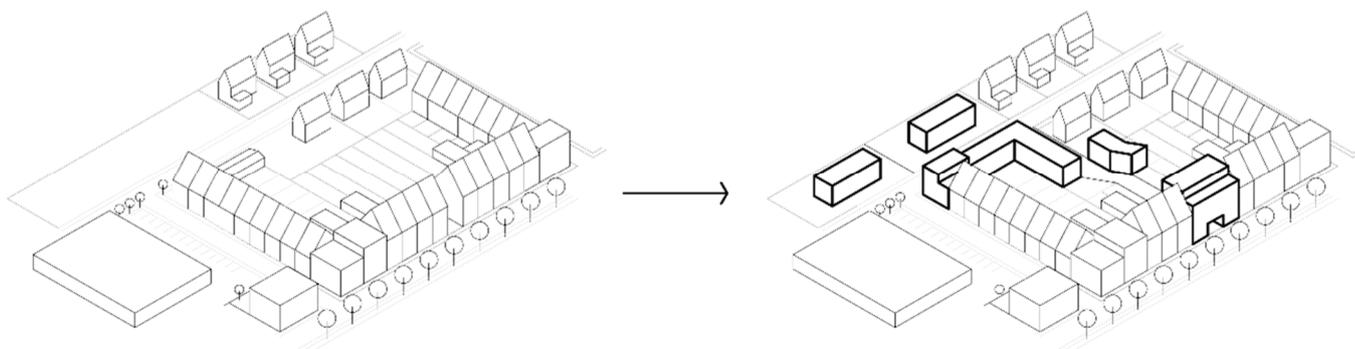


Figure 5. Logique de restructuration d'un tissu.

6.3.2 Logiques d'intervention

Les projets d'intensification et de régénération des tissus, qu'ils soient menés dans une logique de renforcement ou de restructuration, peuvent être caractérisés par une, voire plusieurs **logique(s) d'intervention**.

Par logique d'intervention, on vise à considérer concomitamment les aspects liés à la **morphologie des projets** et les aspects liés **aux porteurs de projets**.

Les aspects liés à la **morphologie de projet** renvoient directement aux composants que nous avons mobilisés pour établir la typologie des opérations (partie 1 du volet 3 de la recherche) : nature de l'opération (urbanisation/renaturation), échelle de l'opération, parcellaire, programmation, typologie des logements, variable de densification (densification/densité inchangée/dédensification), modifications de volumétrie et division de bâtiment.

On propose ici de retenir, de manière assez « simple » et purement usuelle, 3 types d'opérations (correspondant au premier niveau de caractérisation de types-voir tableau typologie des opérations –partie 1) :

- Les opérations à l'échelle de l'ilot,
- Les opérations à l'échelle de la parcelle,
- Les opérations à l'échelle du bâtiment.

L'intérêt de repérer ces 3 types d'opérations est de pouvoir pointer, dans les outils de planification notamment, les dispositions permettant de modifier les composants du projet afin qu'ils répondent davantage aux objectifs d'intensification et de régénération des tissus : **comment et par quels moyens agir sur le parcellaire ou la division de bâtiment**, par exemple.

Les aspects liés aux **profils de porteurs de projet** visent principalement à repérer les finalités de ceux-ci ; celles-ci pouvant être déterminantes, à tout le moins essentielles à considérer pour comprendre et améliorer les processus de projet visant l'intensification et régénération des tissus. La connaissance de ces porteurs, et singulièrement de la finalité qui les anime, nous semble d'autant plus intéressante à percevoir que les terrains concernés par les projets d'intensification et de régénération sont, comme on l'a dit, des terrains généralement difficiles et ingrats.

Nous identifions ici **4 profils de porteurs** de projet :

- Le **propriétaire** dont la finalité est avant tout de valoriser son bien, parfois avec une attente de retour sur investissement, selon l'échelle du projet. Il cherche avant tout la certitude de pouvoir mener son entreprise, mais est à priori moins sensible à la question temporelle que le développeur.
- Le **développeur-investisseur** (privé) dont la finalité est de dégager un profit financier de l'opération. Il sera particulièrement attentif et prudent vis-à-vis de la faisabilité financière et pointilleux sur le timing de l'opération ; celui-ci étant déterminant dans le calcul financier. Il faut distinguer ici les « **petits** » développeurs et les plus « **gros** » développeurs. Ces derniers sont en effet capables de mobiliser un financement plus important, de prendre des risques immobiliers plus conséquents mais également d'assurer différents volets de l'opération allant de la conception réalisation, vente, voire gestion.
- Le **porteur public** : société de logements régionale et autres acteurs agissant à l'échelle des communes, des provinces ou de la région, dont la finalité est avant tout de répondre à un besoin social, économique et environnemental, au service de la collectivité. C'est ici la complexité des procédures qui lui sont soumises et la disponibilité budgétaire qui caractérisent

fortement ce profil et les projets menés par celui-ci.

- Enfin, le profil de **porteurs multiples**, associant plusieurs porteurs publics ou associant porteurs publics et privés. Ici aussi, une multitude de déclinaisons existe. Ce porteur multiple aura également une finalité collective et agira pour répondre à un besoin social, économique et environnemental. Le montage, souvent complexe, la nécessité d'un pilote de projet averti et la capacité d'ensembliser sont ici déterminants pour mener les projets portés par ce type de profil. Leur flexibilité et l'inventivité que requièrent les projets menés dans ce cadre peuvent par contre à maintes reprises être saluées.

6.3.3 Etudes de cas : analyse et finalités

Les études de cas (synthétisées sous forme de fiches) pointent les atouts, les opportunités, les difficultés et les freins pour l'urbanisation d'un site en considérant la situation initiale, les éléments qui entravent la faisabilité et rendent l'opérationnalité du projet plus complexe, ainsi que les données contextuelles quant aux dynamiques démographiques, socio-économiques, foncières et immobilières et le cadrage en termes de planification.

Ces analyses de cas visent à **déceler les principaux freins** pour l'opérationnalité de ces projets ; tous agissant en faveur d'une intensification des tissus urbanisés, mais également à **relever les facteurs décisifs** sur lesquels s'appuyer pour renforcer une dynamique de projet positive œuvrant pour la parcimonie de la ressource foncière et la résilience des tissus constitués.

L'analyse de ces projets est structurée en plusieurs parties. Les fiches des études de cas, dont l'objectif est de fournir des documents synthétiques, faciles et rapides à appréhender, reprennent de manière synthétique ces éléments :

- Une **carte d'identité** synthétique du projet reprenant les principales informations du projet, les objectifs, ainsi que l'évolution des indicateurs de densité résidentielle (nette et brute), de l'emprise au sol (E/S) et de l'occupation bâtie du sol (P/S).
- Une première partie s'attèle à pointer les **opportunités et les freins à l'intensification** intrinsèques au site ; c'est à dire les caractéristiques du site de projet déterminantes pour la conception et la réalisation du projet. Ces informations sont de diverses natures : localisation, parcellaire, contraintes géotechniques...autant d'éléments qui rentrent dans la faisabilité de projet.
- Une deuxième partie énonce les **défis de la commune pour lutter contre l'étalement urbain, réduire l'artificialisation et renforcer les centralités**, et ce en termes de socio-démographie, de dynamiques immobilières, de stratégie foncière et territoriale. Elle pointe également les outils de planification en vigueur sur la commune et sur le site et les éléments déterminants qui y sont fixés. Elle se clôture par une identification des principaux enjeux relevés / à relever par le projet vis-à-vis de ce contexte et, plus généralement, des enjeux d'intensification, de réduction de l'étalement et de régénérations des tissus.
- La troisième partie s'attèle à la description des **logiques de projet**, par renforcement ou restructuration selon les cas. Ce travail descriptif et analytique explore d'une part les composants déterminants du projet : modification parcellaire, programmation, typologie des logements, caractéristiques des accès, des espaces publics et organisation du stationnement.

D'autre part, les outils de mise en œuvre des projets : planification et composition, mobilisation du foncier et montage immobilier sont énoncés, ainsi que les modalités de projet en termes de conduite, d'accompagnement et de décisions, mais également en terme de phasage et de mise à disposition des biens.

Un soin a été donné à ces fiches, particulièrement dans cette partie, pour une compréhension rapide des éléments au travers de schémas esquissant les projets, colorés selon les informations à mettre en évidence.

- Des 'encarts' reprenant une série de **points d'attention**, notamment de nature juridique, sont placés dans plusieurs fiches en vue d'éclairer le lecteur sur une modalité ou mettre en perspective un élément particulier voire décisif du projet.
- Et enfin, la dernière partie relève les principaux **enseignements** que l'analyse de projet permet de retenir. Ces enseignements sont structurés en 4 points :
 - Urbanisme : il s'agit de repérer les principaux éléments en matière d'urbanisme qui constituent ou ont constitués un atout essentiel ou un frein à la qualité du projet, relever les facteurs décisifs en matière d'urbanisme et retenir les leviers qui ont été activés pour mener le projet.
 - Mobilisation du foncier : il s'agit de relever les caractéristiques du contexte foncier et les modalités qui ont permis de mobiliser celui-ci. Ici aussi, on vise à retenir les éléments décisifs et les leviers qui ont été activés et pourraient opportunément être transposés.
 - Faisabilité et montage immobilier : il s'agit de retenir les principaux éléments ayant guidé, déterminé la faisabilité et le montage immobilier, pointer les difficultés qui ont grevé le projet, les risques qui ont été supportés ou encore les leviers qui ont été mobilisés pour mener à bien le projet.
 - Négociation, accompagnement et décision : il s'agit de relever les éléments qui ont été déterminants dans le portage et l'accompagnement du projet, voire le processus décisionnel, en ce compris les négociations qui ont été menées et le consensus qui en a découlé.

L'analyse des études de cas a requis des visites sur le terrain, des rencontres avec les acteurs, réalisées en visio-conférence ou par téléphone pour la plupart du fait de la situation sanitaire de cette année 2020. Il est évident qu'en temps « normal », davantage de moments présentiels auraient permis d'affiner les propos et d'étayer les analyses et enseignements

6.3.4 Etudes de cas : principaux enseignements

Ce chapitre synthétise et met en perspective les enseignements issus des 12 études de cas en matière d'urbanisme, de mobilisation foncière, de faisabilité immobilière et en matière de négociation, accompagnement et décision de projet. Ces enseignements rassemblent les enjeux, opportunités, freins, blocages dans l'opérationnalité des projets, relèvent les facteurs décisifs et les leviers à activer pour faciliter, encourager des projets agissant en faveur de la lutte contre l'étalement, l'intensification et la régénération des tissus.

6.3.4.1 Principaux enseignements en matière d'urbanisme

Bon nombre d'éléments relatifs au territoire et à l'urbanisme peuvent bien entendu constituer des opportunités ou des freins à l'urbanisation d'un site. Ces éléments peuvent être liés au site en tant que tel, à sa nature, son occupation, sa localisation et son niveau d'équipement (...), liés aux dispositions régissant sa mise en œuvre ; qu'il s'agisse de dispositions de nature juridique ou stratégique et d'orientation, ou encore liés au processus de conception et de composition du projet lui-même.

Au regard de l'analyse des projets qui nous intéressent ici²¹, nous pouvons dégager des enseignements sous formes d'enjeux, freins, opportunités et leviers, au sujet de:

1. La planification ;
2. Les éléments juridiques ;
3. Le contexte physique et environnemental ;
4. Le contexte bâti ;
5. Les infrastructures.

1. En matière de **planification**, 7 points pouvant constituer des freins à l'opérationnalité des projets de renforcement et de restructuration des tissus retiennent notre attention :

- **Un cadrage inexistant**

Les projets mis en œuvre au sein d'une zone ou d'une commune exempte d'outils permettant de cadrer l'urbanisation (SDC, SOL...par exemple) peuvent constituer des interventions plus risquées. Un cadrage inexistant constitue un frein, non seulement pour concevoir la programmation et l'intégration du projet, mais également pour négocier celui-ci. Ce cadrage inexistant met en difficulté tant l'opérateur que l'agent en charge d'instruire le dossier que le décideur. Outre la difficulté, voire l'inconfort de juger de l'opportunité du projet (dans sa programmation et sa forme), le risque est de voir un projet peu qualitatif faire jurisprudence et de créer un effet levier vers la conception d'autres projets similaires sans en avoir la maîtrise; faute d'anticipation quant à la stratégie générale à se donner et au cadrage qui serait fixé de la sorte.

L'étude du cas de *Dison* montre un projet réalisé sans planification préexistante (hormis le Plan de secteur bien sûr). Il est tout de même intéressant de voir ici que ce projet (parmi d'autres éléments probablement) a motivé la Commune pour se doter d'une vision au travers

²¹C'est-à-dire des projets agissant en **renforcement** ou à la **restructuration** des tissus, mis en œuvre pour bon nombre sur des **sites relativement ingrats**, difficiles à urbaniser, ou des projets qui démontrent une faculté de **mobiliser les caractéristiques du site** de manière à en dégager des solutions représentatives d'une **gestion qualitative** de la ressource foncière.

d'un SOL, pour accompagner la restructuration et la valorisation de ce tissu.

- **Des outils obsolètes et une rigidité dans leur application et leur évolution**

Pourtant, il est parfois plus aisé d'agir sur une zone exempte d'outils de planification ! En effet, et c'est le cas de bon nombre de situations en Wallonie, des outils obsolètes, par exemple les plans d'aménagement de reconstruction d'après-guerre ou encore les plans de lotissement conçus dans les années '70 et '80, sont de réels freins à la réalisation de projet de renforcement et de restructuration des tissus : parcellaire figé, volumétrie, implantation ou imposition de matériaux inappropriée... La grande difficulté que rencontrent les communes dans la transposition de la valeur indicative de ces outils et la gestion des écarts témoignent d'un malaise, et peut constituer un frein à la transformation des tissus concernés. Par ailleurs, l'abrogation de certains outils est freinée par la procédure qu'elle requiert, les moyens humains nécessaires à mener la démarche ou encore la crainte de perdre les protections qu'apportent néanmoins certaines dispositions de ces outils, malgré leur inefficacité dans d'autres domaines.

Autre frein : des outils inadaptés à la pratique des projets car trop peu précis et sujets à de multiples interprétations. A l'inverse, la précision trop importante de certains outils peut devenir un frein. C'est par exemple le cas souvent décrié des GCU réalisés dans les années 90 et 2000 qui se voulaient extrêmement précis et cadrants, mais in fine, inopérant.

- **Un phasage et des temporalités inopérantes**

Certains outils de planification, SDC et SOL par exemple, comportent un phasage de mise en œuvre. Si l'intention de planifier dans le temps l'urbanisation d'une ou plusieurs zone(s) est bien évidemment fondée, les conditions de ce phasage et plus particulièrement le passage d'une phase à l'autre sont dans certains cas peu explicites et peuvent constituer des freins, voire des blocages à la mise en œuvre des projets. Dans certains cas par exemple, les conditions sont fixées vis-à-vis d'éléments sur lesquels la Commune ou la Région n'a/ont pas de prise. C'est ainsi qu'un seul terrain gelé par son propriétaire ou la faillite d'une entreprise peut hypothéquer le développement de toute une zone ! Autre disposition constituant un frein : le manque de précision quant au moment où une phase est considérée mise en œuvre, ouvrant la porte à la phase suivante. Par exemple, un seuil de saturation de zone dont on ne détermine pas la méthode de calcul ou qui est déterminé de manière théorique... et donc inopérante.

- **L'incomplétude et la praticabilité des indicateurs**, notamment en matière de densité et de mixité fonctionnelle

Vaste sujet ! L'analyse critique des principaux indicateurs de densité et d'intensité développée dans la partie 1 de ce rapport expose d'ores et déjà toute une série de limites et de freins liés à la définition et l'application de ces indicateurs. Le périmètre de référence considéré est un premier élément déterminant. Si la distinction entre superficie nette et superficie brute est a priori aisée, l'application sur le terrain peut l'être moins. Le cas de Namur (Bomel) en témoigne par exemple. C'est encore moins aisé lorsqu'il s'agit de mentionner un indicateur à l'échelle d'une zone (une densité résidentielle par exemple) et de l'appliquer à l'échelle de la parcelle dans le cadre des permis d'urbanisme (qui reste de loin le moment clef où ces indicateurs s'appliquent et se concrétisent). Par exemple, la densité résidentielle définie pour une zone dans un SOL doit/devrait ainsi considérer et définir des pourcentages d'espaces publics et espaces verts pour permettre de transposer une densité brute définie pour la zone en densité nette de projet. C'est plus difficilement applicable dans un SDC.

La définition et l'application d'indicateurs montrent l'intérêt de fonctionner avec des minimums, fourchettes et maximums, exprimant bien davantage l'objectif recherché que la norme chiffrée comme but absolu. Dans l'exemple de la densité résidentielle, un minimum

sera l'expression d'un tissu que l'on cherche à densifier, un maximum sera l'expression d'un tissu que l'on cherche à maintenir ou du moins à contenir, la fourchette exprimera davantage le cadre dans lequel il est jugé pertinent d'adopter les projets en permettant et en contenant une certaine variation.

Les objectifs de densification des tissus dans les centralités sont depuis de nombreuses années une base de travail des auteurs de projets, de l'administration et de bon nombre d'acteurs locaux. Toutefois, l'application de ce principe générique se heurte à plusieurs freins, voire blocages :

- La gestion de la mobilité et singulièrement de l'augmentation du trafic et du stationnement à tempérer et considérer comme valeur d'ajustement des densités et inversement comme appui aux changements des habitudes de mobilités ;
- La réticence des habitants et des politiques locaux face à une modification du paysage quotidien et l'intégration d'une nouvelle population ;
- Ou encore les impacts sur les équipements communautaires et infrastructures techniques (égouttage, adduction d'eau...);
- Ainsi que les incidences sur les valeurs foncières et immobilières.

L'exercice de fixer un indicateur pour une zone de référence ne peut être pertinent que si l'on considère la situation existante du contexte du projet. Ce point est d'autant plus essentiel dans les projets de renforcement et de restructuration des tissus où la situation initiale importe (parce qu'elle n'est jamais vierge), quel que soit l'objectif de renforcement que l'on se donne. Des chiffres énoncés en leitmotiv (faut-il encore qu'ils soient définis précisément) ne peuvent trouver leur application de manière pertinente que si l'on est en capacité d'objectiver la situation de référence et fixer les dispositions nécessaires pour aller vers la situation désirée, en dehors de toute application dogmatique d'un chiffre, d'un leitmotiv. Ce point plaide en faveur d'une pluralité et d'une combinaison d'indicateurs et critères qualitatifs et d'une application circonstanciée dans le but d'agencer des lieux de vie et d'activités de qualité et de durabilité pour l'homme et la nature.

En aménagement du territoire et urbanisme, l'indicateur de densité résidentielle est largement utilisé. Densité nette, densité brute, application à la zone versus à la parcelle : on a vu qu'il existe déjà une série de limites et de freins dans l'interprétation et l'application. L'autre limite est d'appliquer un chiffre absolu sans contextualisation et objectivation des potentialités du contexte pour traduire l'objectif recherché. Un troisième frein majeur peut ici être pointé : celui de la mixité fonctionnelle dont la définition, la transposition en indicateurs ou critères, la traduction dans les outils et l'application dans les permis s'avèrent peu cadrées. Un premier élément observé est l'application d'une densité résidentielle sur un tissu mixte ; mixité qui sera promue par ailleurs dans les objectifs du plan. Il est évident que la densité résidentielle n'est pas adéquate pour fixer un critère de mixité. Une manière de contourner cette difficulté est de convertir des surfaces non résidentielles en surfaces résidentielles de manière relativement arbitraire (ex 100m² commerce=1 logement). Cette pratique existe mais elle est relativement peu utilisée et rencontre des limites par son caractère arbitraire. Cette pratique ouvre néanmoins une porte pour une prise en considération de la mixité fonctionnelle.

Pourtant, l'enjeu de la mixité fonctionnelle au sein des tissus intensifiés est important : vecteur d'animation, d'économie locale et décentralisée, vecteur pour repenser les modes d'habiter, de se mouvoir, d'aménager.... Un champ de recherche s'ouvre pour définir et qualifier

cette mixité fonctionnelle, existante et à concevoir : typologie des activités, localisation, contexte d'insertion, reconversion, mutabilité, impacts..., à traduire aux diverses échelles de territoire et à appliquer à l'échelle des outils et des permis.

En termes d'indicateurs, la pratique des auteurs de projet et des administrations révèle l'utilisation d'indicateurs quantitatifs en nombre restreint dont leur application montre une série de limites. L'énoncé des principaux indicateurs formulé dans la partie 1 de ce volet de la présente recherche montre que d'autres indicateurs existent et peuvent répondre à une série d'interrogations soulevées ci-avant. Toutefois, dans certains cas, la difficulté d'obtenir les données de base que le calcul de ces indicateurs requière montre d'emblée des freins dans leur application. Il faut par ailleurs sans doute éviter la profusion d'indicateurs qui pourraient amener une complexité non productive (voire amener de la confusion) et la dérive d'une approche théorique au détriment de l'opérationnalité.

- **Une faible articulation entre outil de planification et opérationnalité des projets**

Un outil de planification a pour but premier de fixer les objectifs de développement territorial, d'aménagement et/ou d'urbanisme. Il fixe un cadre. Les outils élaborés en parallèle de projets en cours de conception gagnent généralement en opérationnalité. Ce n'est pas toujours le cas. L'approche foncière, le financement et la mise en œuvre des infrastructures et des espaces publics notamment, les temporalités et le réalisme à cet égard doit/devrait davantage faire partie intégrante des outils. A décliner selon les spécificités de chaque outil bien entendu. L'évolution vers un urbanisme de projet est bien présente, mais, son approche plus complexe et systémique demande des savoir-faire et des ressources dont manquent parfois certaines communes. A cet égard, les charges d'urbanisme, jusqu'il y a peu utilisées de manière balbutiante, tendent à se généraliser doucement. Même si des maladroites sont probablement à pointer, cela témoigne d'une avancée en ce domaine et vers un urbanisme plus concerté, mis en œuvre dans une dimension davantage au service de la collectivité. Dans le contexte des projets de renforcement et de restructuration des tissus, la maîtrise d'un urbanisme de projet (via des charges d'urbanisme entre autres) est assurément un levier.

Par articulation entre outil de planification et opérationnalité des projets, on vise également les autres polices administratives qui ont une incidence évidente et parfois déterminante dans l'opérationnalité des projets : environnement, patrimoine, logement, énergie pour ne citer que les principaux. Les dispositions, diverses et variées, dans chacun de ces domaines peuvent avoir une incidence, constituer un frein ou, au contraire, un levier pour opérationnaliser les projets. Ces freins et leviers peuvent agir au niveau de la décision et la conduite des actes et travaux, ainsi qu'en termes de partenariats, de financements, ou encore de gestion. Là aussi, un savoir-faire et des ressources humaines sont indispensables pour intégrer ces dimensions dans le processus de projet.

Le cas de *Walhain-Bia bouquet* témoigne de cet enjeu.

- **De faibles balises en matière de transformation des tissus**

Les projets en renforcement et restructuration des tissus s'inscrivent, par définition, dans des contextes bâtis préexistants. Les balises nécessaires pour agir sur cette transformation en matière d'occupation du sol et d'occupation du bâti, en matière de qualité des logements, en matière d'usage des espaces publics, en matière de disponibilité foncière et immobilière ou encore en matière du dynamisme économique sont autant de vecteurs déterminants pour agir sur ce tissu et accompagner ses transformations de manière intégrée. Ces dimensions échappent, pour un certain nombre, aux outils de planification. Le rôle 'relai' d'outils plus opérationnels par nature, permettant une définition plus fine et un suivi à plus long terme, est alors opportun.

Le cas de *Mons, quartier Rachot*, témoigne de cet accompagnement de longue haleine dans le processus de transformation du quartier.

- Plusieurs **dimensions qualitatives des projets non ou peu traitées dans les outils de planification et de conception des projets**

Abordés dans les points précédents, plusieurs composants de projet essentiels à la définition et la mise en œuvre d'un cadre de vie et d'activités de qualité ont d'ores et déjà été pointés. D'autres sont à ajouter. Espaces publics, espaces verts, mixité fonctionnelle, mutation morphologique des tissus et transformation des bâtiments, quiétude et intimité résidentielle, ensoleillement, ou encore réversibilité et flexibilité des espaces... Ces domaines sont, d'une manière générale, et à des degrés divers, relativement peu balisés. Il faut bien entendu nuancer ce propos en fonction de l'objectif et du champ d'application de chacun des outils et du contexte de leur élaboration.

Néanmoins, les défis de la santé et du social (et notamment l'accessibilité pour tous à un logement décent), les défis de la mobilité, les défis climatiques, ou encore les défis liés aux mutations de l'économie invitent à reconsidérer de manière perpétuelle les objectifs, fondements et finalités des projets et des outils de planification qui ont pour but de donner le cadre.

2. Après les aspects liés à la planification, les **éléments de nature juridique** retiennent notre attention : ils peuvent constituer des freins, voire des blocages à l'opérationnalité des projets de renforcement et de restructuration des tissus.

- Un premier champ concerne les terrains et bâtiments soumis à des prescriptions particulières en vertu de la législation environnementale, liée au patrimoine, à l'énergie, à l'habitat durable ou encore les dispositions du code civil. De nombreuses normes émanent de ces règlements et, si le bien fondé de chacune d'entre elles n'est pas discutable, la superposition peut s'avérer complexe et les contraintes qui en découlent peuvent limiter les projets, impacter de manière significative leur faisabilité financière, voire les rendre impossibles.
- Diverses prescriptions et dispositions du domaine de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme peuvent également impacter de manière significative l'opérationnalité des projets : zone de réservation, prescriptions paysagères, incompatibilité d'affectation, équipement de la voirie.
- Certaines limitations ou contraintes d'usage du sol ou d'occupation des lieux peuvent également entraver l'opérationnalité des projets : servitudes de passage, zone de contraintes géotechniques, aléa d'inondation, bail commercial et bail à ferme...

3. Le **contexte physique et environnemental du terrain** peut s'avérer être ou devenir un frein pour opérationnaliser un projet de renforcement et de restructuration des tissus.

- En première observation, nous considérerons le contexte initial de la zone ou du terrain soumis à renforcement ou restructuration.
Une première salve de contraintes est liée à la forme et l'accessibilité du terrain : forme biscornue, topographie, talus..., accès malaisé, en second rang, nécessitant la traversée d'un terrain adjacent ou nécessitant des travaux importants d'infrastructures ou d'équipements (notamment d'égouttage), etc.
Un deuxième ensemble de contraintes va concerner davantage la nature et l'occupation du

- sol, impactant sa constructibilité (stabilité des sols...) ou encore son occupation future : présence de massifs végétaux, de ruisseaux et autres éléments naturels, ou au contraire, remblais et pollutions contraignant l'occupation en l'état. Dans le domaine environnemental, il y a lieu également de distinguer les limites et les contraintes avérées (c'est-à-dire ayant fait l'objet d'un relevé et d'une expertise) et les sensibilités environnementales plus ou moins prégnantes selon les contextes et pouvant devenir de véritables blocages pour l'opérationnalisation des projets.
- Un deuxième niveau d'observation nous amène à considérer les impacts estimés du projet pouvant constituer des freins importants à leur opérationnalisation. Parmi ces impacts, sont souvent rencontrés :
 - L'augmentation des flux automobiles générés par le projet ayant une incidence sur la fluidité, la sécurité, la pollution de l'air ou encore le bruit ;
 - L'augmentation des surfaces imperméabilisées et les incidences sur le régime hydrique du terrain, d'autant plus si celui-ci montre une sensibilité à ce sujet ;
 - Les nuisances en termes de quiétude et d'intimité ;
 - Les impacts en termes d'ensoleillement et de vues ;
 - Plus rarement car plus difficile à objectiver, les incidences liées à la réduction de la biodiversité.

4. Le contexte bâti du terrain et autour de celui-ci peut constituer une opportunité ou un frein pour opérationnaliser un projet de renforcement et de restructuration des tissus.

- Des bâtiments préexistants sur le terrain ou la zone peuvent constituer un ou des opportunités de projet de réhabilitation ou de reconversion et participer positivement à l'identité du lieu et de manière générale à la gestion parcimonieuse de la ressource. Dans certains cas par contre, des bâtiments existants, inintéressants, non adaptés ou en mauvais état peuvent constituer un frein au projet, notamment en matière d'équilibre économique. Ce sera d'autant plus le cas pour des bâtiments de grands gabarits ou présentant des structures armées complexes ou de l'amiante.

Autre cas de figure : la démolition d'un bâtiment ayant acquis une valeur patrimoniale et collective, non couvert par un statut de protection peut devenir un frein au développement d'un projet qui miserait par exemple sur une démolition-restauration partielle.

Outre la valeur constructive ou patrimoniale, l'occupation de fait et l'emprise des bâtiments existants peuvent s'avérer être des freins au projet. Certaines biens peuvent être difficiles à reconvertir et l'occupation d'un bâtiment peut freiner sa réhabilitation (nécessité de déménager l'activité).

...et de manière générale, la rénovation du bâti existant est plus complexe, bien souvent plus coûteuse et surtout moins prévisible qu'une opération de construction neuve sur terrain vierge.

- Le contexte bâti autour du terrain, de la zone concernée par un projet de renforcement ou de restructuration du tissu peut tout autant être facilitateur pour le projet que s'avérer être un frein. C'est le cas des tissus déstructurés, désinvestis par la population, voire les pouvoirs publics. L'exemple de *Dison* montre un contexte déstructuré dans lequel le projet de réhabilitation du bien s'est réalisé. Un autre cas de figure peut être un contexte en mutation où des restructurations en cours et peinant à aboutir dans l'environnement du projet peuvent peser sur l'opérationnalité (gestion de chantiers, attente de décision et décisions en cascade...)

5. Les infrastructures techniques peuvent limiter l'opérationnalisation des projets de renforcement et de restructuration des tissus.

Ici également, on peut distinguer les infrastructures présentes sur le terrain ou aux abords en amont du projet et les infrastructures liées au développement du projet.

- Les infrastructures présentes sur le terrain ou aux abords sont considérées dans les analyses préalables et intégrées à la conception : lignes à haute tension, antenne télécommunication, collecteurs et impétrants, chemin de fer... Les contraintes d'implantation des bâtiments et de gestion sont définies en vertu d'une législation ou du principe de précaution environnementale. Ce dernier point peut faire l'objet de discussions, d'oppositions et de consensus difficiles à trouver.
- Les infrastructures liées au développement du projet concernent les voiries, l'égouttage et la gestion des eaux pluviales, la gestion des déchets ou encore le respect des impositions liées aux contraintes techniques, géotechniques et environnementales (cours d'eau, captage, puits de mine...).

Les points soulevés dans les 5 énoncés relatifs à l'urbanisme des projets exposés ci-avant sont probablement incomplets et pour un certain nombre, ils ne concernent pas uniquement les projets de renforcement et de restructuration des tissus urbanisés. La nature même des terrains visés engendre plusieurs niveaux de difficultés et de défis à relever : les limites des outils de planification et de conception inhérentes entre autre à la diversité morphologique et occupationnelle des sites, les situations souvent ingrates de ces sites, expliquant pourquoi ils n'ont pu être développés ou réinvestis antérieurement, la nécessité d'intervenir préalablement à la construction des projets pour assainir le site (sols ou bâtiments vétustes à démolir), mais aussi la juxtaposition juridique sont autant de freins au développement des projets.

Tout au long des exposés et comme l'illustrent les études de cas, des **leviers sont activés pour surmonter les difficultés**, assurer l'opérationnalité des projets et des facteurs de réussite peuvent être identifiés. Citons :

- La vision, la stratégie préalable et cadrée admettant une souplesse dans les moyens de mise en œuvre notamment en termes d'adaptation programmatique et morphologique ;
- L'anticipation d'actions sur des espaces-clés et des moments-clés ;
- Une connaissance de terrain sur les données juridiques, contraintes physiques et environnementales, les sensibilités environnementales et les dynamiques socio-économiques ;
- Une capacité de définir et négocier les conditions et les charges d'urbanisme ;
- Une ligne de conduite partagée par le politique et les services technico-administratifs.

Les enseignements liés à la mobilisation foncière, à la faisabilité immobilière et à l'accompagnement des projets vont compléter cette liste.

6.3.4.2 Principaux enseignements en matière de mobilisation foncière et de faisabilité immobilière

La **mobilisation du foncier** est le point de départ pour envisager l'opérationnalité de quelconque projet. Cependant, elle peut se heurter à plusieurs freins décisifs. Elle renvoie aussi à un certain opportunisme qu'il faut pouvoir saisir.

- Il est aisé de comprendre que plus le projet de renforcement ou de restructuration des tissus urbanisés concerne une pluralité de propriétaires, plus il sera difficile a priori de mobiliser l'ensemble de ces acteurs autour d'un projet commun. L'opérationnalité dépend davantage du nombre de parcelles appartenant à des propriétaires différents que de leurs tailles en tant que telles.
- Mais, un nombre restreint de propriétaires ne suffit pas pour garantir la bonne suite ! Il suffit qu'un terrain-clé soit immobilisé pour que l'ensemble du projet soit bloqué : rétention foncière par opposition ou désintérêt ou terrain en indivision peuvent illustrer ce cas de figure.
- La rétention foncière de tout ou partie du(es) terrain(s) nécessaire(s) à mobiliser pour réaliser le projet constitue un frein, voire un blocage dans de nombreux cas. La rétention peut être par opposition au projet ou liée à d'autres projets que le propriétaire convoite.
- Autre blocage courant : le prix demandé pour un terrain ; facteur d'autant plus décisif lorsqu'il s'agit d'un terrain-clé. Dans certains cas, on peut assister à une réelle spéculation.
- La configuration des parcelles visées pour le projet peut s'avérer un véritable enjeu de faisabilité nécessitant des remembrements et/ou des divisions, des échanges ou encore l'établissement de servitudes ou autres droits. Cette étape impacte les procédures, le temps du projet et son coût et nécessite une(des) négociation(s) qui peut(vent) s'avérer délicate(s) voire infructueuse(s). Dans certains cas, le projet peut être revu et s'assouplir pour prendre en compte un tel frein, mais c'est bien souvent un blocage à lever.
- La mobilisation du foncier et des propriétaires est également dépendante du type d'initiative à la base du projet. Dans le cas de l'habitat groupé, comme l'illustre le cas de *Walhain-Nil*, le groupement de porteurs de projet est préalable à l'acquisition foncière. Elle peut aussi être concomitante. Mais c'est un cas qui reste relativement rare, bon nombre d'opérations mobilisant plusieurs propriétaires sont à l'initiative d'une des parties ou d'initiative extérieure. On peut donc assister à différentes configurations entre pluralité de propriétaires consentants, à convaincre ou à contraindre, ou opérateur unique ayant pu se saisir d'un ensemble foncier. Les projets d'une certaine ampleur s'opérationnalisent très souvent dans ce cas de figure : un porteur s'empare d'un ensemble en vue de développer un projet. Il peut être public, privé ou en partenariat.
- La mobilisation du foncier peut s'effectuer par un porteur ; elle peut aussi l'être par plusieurs personnes, sous forme de copropriété (généralement le cas de l'habitat groupé) ou encore sous forme de CLT (community land trust).
- Différentes formes de mobilisation foncière peuvent être envisagées selon le profil du(es) porteur(s), la capacité d'investissement ou encore la taille de l'opération convoitée : achat simple, achat conditionné à l'obtention de permis octroyant les droits de construire (permis d'urbanisation, d'urbanisme, d'environnement...) ou levé de conditions grevant son occupation en l'état ..., emphytéose, ou encore via une renonciation au droit d'accession (voir cas d'étude du *Bomel*).
- L'acteur public peut être facilitateur dans cette étape du projet en usant du droit de préemption ou d'expropriation ou en étant porteur en tant que tel. Là également plusieurs cas de figures : la Commune via le comité d'acquisition, le CPAS, la Régie foncière communale,

provinciale ou autonome, une société de logements publics et autres organismes publics régionaux.

A cela s'ajoutent les partenariats publics-privés qui peuvent prendre plusieurs formes.

- L'ensemble de ces données illustre que la mobilisation foncière renvoie à une pluralité de porteurs et de motivations. Elle est dépendante de l'initiative et requiert des moyens juridiques, notariaux et financiers pour se concrétiser. Les moyens et conditions de la mobilisation foncière sont également intimement liés au montage immobilier.

Dans cette étape-clé du projet, d'autant plus délicate qu'elle vise ici des tissus constitués, de nombreux freins peuvent grever la faisabilité de projet. Ils sont principalement de 2 ordres : freins liés à la capacité de concevoir un ensemble foncier et d'en détenir les droits et freins liés aux termes de la contractualisation entre parties.

La **faisabilité et le montage immobilier** relèvent d'une équation simple dans laquelle la balance entre les coûts et les bénéfices doit être à l'équilibre. Cette règle d'or, aisée à comprendre, renvoie en réalité à une multitude de paramètres que le porteur de projet ajuste pour maintenir cet équilibre général. Ce travail d'équilibre se mesure en fonction de l'appréciation des risques. Deuxième règle d'or pour saisir la faisabilité et le montage immobilier : tout risque a un coût. Troisième point crucial en cette matière : la confiance et la relation entre parties. Et enfin, quatrième paramètre déterminant et (très) sensible : le facteur 'temps'. Confiance-risque-facteur temps et équilibre coûts/bénéfice.

Ce petit paragraphe introductif permet de nous plonger dans l'ADN du métier de développeur. Petit, moyen, grand ; tous fonctionnent selon ces principes. Ce qui varie : la taille de l'entreprise permet des prises de risques plus importantes et d'assumer une complexité plus grande de projet... et les projets de renforcement et de restructuration des tissus illustrent particulièrement ces deux points !

Comme précédemment pour les aspects liés au champ de l'urbanisme et la mobilisation foncière, nous pointons une série d'éléments liés la faisabilité et au montage immobilier pouvant constituer des freins et des blocages à l'opérationnalité des projets :

- La capacité financière et d'investissement constitue un premier paramètre qui limite l'ampleur des opérations pour le porteur et peut constituer un frein. Des coûts non anticipés et mettant le porteur dans l'incapacité de maintenir l'équation en équilibre freinent voire hypothèquent la réalisation du projet ou, et c'est à déplorer, ce sont les qualités du projet qui s'en voient amoindries.
- La capacité financière n'est pas dans tous les cas gérée par une unique personne ou groupe ; elle peut également être dépendante d'acteurs externes ou d'institutions publiques. Conséquence : l'incertitude sur l'obtention effective du financement et le timing. Ce point est souvent relevé par rapport aux subsidés publics qui, par la complexité et l'instabilité technico-administrative et la longueur des procédures, créent une réelle incertitude.
- Le marché immobilier et la sensibilité de ce marché sont des paramètres essentiels. Un marché porteur, c'est-à-dire un marché où l'équilibre entre coûts de construction et prix de vente permet d'assurer un bénéficiaire, est avantageux. L'instabilité du marché, c'est-à-dire une fluctuation des prix immobiliers importante sur une période relativement courte, constitue un risque. La combinaison de ces 2 paramètres, toutes conditions bancaires égales par ailleurs, détermine l'attractivité d'une localité pour des développeurs. On l'aura aisément compris, un marché peu porteur et/ou instable constitue un frein au développement de projets de renforcement et de restructuration des tissus. Ce constat n'est pas neuf et les politiques publiques

- d'aide au développement (quelle qu'en soit la forme) existent pour tenter de réguler ce déséquilibre, partiellement en tous les cas; à tout le moins pour permettre aux secteurs privés et publics d'agir sur des espaces au marché moins porteur.
- Le prix du foncier et les conditions assorties à la mobilisation foncière rentrent également dans cette équation de la faisabilité immobilière. A cet effet, soulignons l'intérêt du bail emphytéotique et de la RDA qui permettent de mobiliser moins de capital et moins longtemps. Coûts liés à la mobilisation du foncier, état et opportunités du marché immobilier, coûts de construction et d'aménagement entrent donc dans l'équation de la faisabilité financière d'un projet immobilier.
 - Un autre élément déterminant de cette équation est la programmation. La programmation n'est pas toujours dans le chef du développeur. Mais dans tous les cas, elle est validée par le décideur dans le cadre du permis. Une programmation peut émaner d'une étude de planification réalisée préalablement ou concomitamment, ou être une décision motivée du politique quant au choix des fonctions ou le type de logements par exemple qu'il juge opportun de développer pour répondre aux besoins locaux. Une programmation mixte est plus complexe (il faut donc être en capacité financière et humaine de l'assurer), mais peut dégager des opportunités de montage et de financements tiers.
Ainsi, les outils de planification et de conception urbanistique gagnent en efficience et opérationnalité si ces paramètres sont connus et négociés. conclusion : détailler une programmation dans une étude de planification et de conception urbanistique d'une zone doit se faire avec prudence et permettre les ajustements nécessaires à la faisabilité immobilière.
 - Dans un certain nombre de cas, le prix du foncier est déterminé en fonction d'une programmation supposée voire spéculée, validée ou non par le politique en place. C'est un risque pris, voire partagé, qu'il faudra assumer et qui peut mettre à mal la réalisation du projet.
 - Tout comme le prix du foncier, la faisabilité immobilière est dépendante de contraintes d'urbanisation du(des) terrain(s) qui peuvent être de plusieurs natures. Elles peuvent être anticipées préalablement, méconnues ou sous-estimées: contraintes d'accès, contraintes géotechniques, d'infrastructures... la collaboration entre acteurs permet de dégager des solutions techniques et financièrement acceptables... ou mettre à mal l'opérationnalité du projet.
 - Autre type de frein à la faisabilité immobilière du projet : la concertation et l'acceptation du projet (voir section ci-après) pouvant conditionner un rééquilibrage de la programmation, la révision de certains aménagements et impacter la temporalité du projet.
 - La faisabilité et le montage immobiliers sont dépendants des conditions et charges d'urbanisme qui seront négociées avec le décideur. Dans ce domaine, les pratiques évoluent progressivement vers une généralisation du recours aux charges d'urbanisme : celles-ci sont de plus en plus fréquemment activées/imposées. Cependant, chaque commune applique ses propres règles en la matière, dans le respect des conditions fixées par la législation.
 - Les montages de projets mobilisant plusieurs opérateurs nécessitent, outre la capacité de portage, l'accord des parties à divers moments allant de la contractualisation, la faisabilité, la décision, la réalisation, le vente ou la prise en gestion. Chaque décision implique une négociation, comporte un risque, peut gangréner la collaboration et freiner le projet.
 - Enfin, 2 autres points peuvent paramétrer la faisabilité immobilière d'un projet et constituer un frein :
 - Les marchés publics, par leur complexité, leurs exigences et la longueur de procédure,

- Ainsi que la capacité de mobilisation de moyens techniques et humains nécessaires pour mener des projets complexes. En effet, la nature des projets ici visés est contraignante. Les porteurs aguerris peuvent prétendre mener de telles opérations car ils dispose davantage de moyens humains et ont la capacité de négocier des montages juridiques et financiers complexes.

6.3.4.3 Principaux enseignements en matière de négociation, d'accompagnement et de décision

A côté des éléments liés de près ou de loin à la morphologie, au contexte, aux aspects urbanistiques, les éléments liés à la mobilisation foncière, à la faisabilité et au montage immobilier, une troisième salve d'enseignements peut être évoquée sur les aspects liés à la conduite du projet : sa négociation, son accompagnement et les décisions qu'elle requiert. Ici aussi, les enseignements ne concernent pas exclusivement les projets agissant en renforcement et en restructuration des tissus urbanisés, mais la nature de ces projets rend ces facteurs d'autant plus décisifs.

L'opérationnalité des projets en renforcement et en restructuration des tissus urbanisés est dépendante d'éléments liés à **leur acceptabilité**. On retiendra ici 4 motivations pouvant s'avérer des freins, voire des blocages à l'opérationnalité.

- **L'attachement au lieu**, qu'il soit de nature personnelle et/ou collective est un élément déterminant. Les craintes quant à une perte des valeurs symboliques et d'usages du lieu peuvent amener à une série de difficultés de compréhension, voire même d'écoute... une « fin de non-recevoir » pouvant aller jusqu'à bloquer tout dialogue et négociation. Sans aller dans cette situation extrême, la prise en compte de cet attachement demande de la part des porteurs de projet et du pouvoir décisionnel de comprendre celui-ci, l'accepter et le décoder, pouvoir rentrer dans le champ de la raison et exposer les motivations du projet. Singulièrement, il est opportun de mettre en avant les plus-values du projet pour le cadre de vie, ce qui est mis en place pour limiter les nuisances du projet et plus généralement les enjeux de régénération des tissus et d'intensification des centralités. La participation citoyenne, allant de l'information sur le projet, à la consultation et la concertation, voire la co-production est un levier pour gérer ce type de frein au projet.

A contrario, **une dépréciation du contexte** peut hypothéquer également la mise en œuvre des projets. Dans ce cas, la situation hostile n'est pas dépendante d'un attachement positif au lieu, mais au contraire... situation idéale pour construire le projet « les mains libres », mais freins quant à la valorisation des biens, vente ou location, et une intégration des nouveaux habitants probablement plus difficile. Ici aussi la participation est un levier pour lever ce type de difficulté, notamment en menant un travail d'histoire et de connaissance du lieu. La programmation du projet peut également être un levier efficace pour déconstruire cette dépréciation et lui donner un caractère attractif.

- La **sensibilité écologique et environnementale** du site est un deuxième élément impactant l'acceptabilité des projets. Que les éléments d'intérêt écologique et environnemental soient reconnus ou pas, jouissant d'un statut de protection ou pas, de fortes craintes, voire une hostilité au projet, peuvent naître. Elles peuvent être d'autant plus fortes que les éléments d'intérêt écologique et environnemental sont rares. Souvent les associations de protection de la nature sont actives pour relayer ces craintes mais aussi pour les objectiver. Objectiver l'intérêt écologique et plus généralement environnemental, déterminer les mesures d'accompagnement et de compensation sont deux leviers pour gérer cette dimension de projet. Idéalement, ce travail doit intervenir tôt dans le projet car il peut impacter de manière significative sa programmation, sa composition et en conditionner la faisabilité financière. Détectée et gérée en

- bout de processus, la sensibilité écologique et environnementale sera d'autant plus fortement ressentie par les acteurs. La situation risque d'être plus conflictuelle, et le risque est d'aboutir à des solutions moins pertinentes sur le plan écologique et environnemental.
- Outre l'attachement ou la dépréciation du lieu et la sensibilité écologique et environnementale, **d'autres facteurs** peuvent influencer l'acceptabilité des projets et générer un accueil hostile des projets auprès des riverains. Citons 3 récurrences :
 - L'impact du projet sur la **mobilité** et singulièrement sur l'augmentation des flux de circulation et le stationnement ;
 - **L'intégration urbanistique** des projets: gabarit, modes de groupement, typologie des toitures, architecture adaptant d'autres standards ;
 - Atteinte à la **quiétude et au paysage**.
 - Enfin, **la réticence au changement** est par nature un frein. Objectivée, en tout ou en partie, cette réticence est inévitable car elle renvoie au besoin fondamental de sécurité et de stabilité dont chaque être a besoin. Elle peut s'avérer mineure tout comme elle peut devenir le principal élément de blocage d'un projet de renforcement et de restructuration des tissus urbanisés.

L'opérationnalité des projets en renforcement et en restructuration des tissus urbanisés est dépendante d'éléments liés au **dialogue à établir entre porteurs et pouvoir décisionnel et à la capacité de celui-ci d'accompagner le processus de projet**. Idéalement, les conditions du dialogue doivent être mises en place dès les prémices du projet. La clarté du pouvoir décisionnel quant aux volontés vis-à-vis d'un site, quant aux impositions et aux conditions à rencontrer et le réalisme financier et temporel sont des gages de réussite de projet et de dialogue constructif. Cependant, ces conditions ne sont pas toujours rencontrées pour de multiples raisons, liées au contexte, aux personnes, à la conjoncture. 5 points ont ici retenu notre attention :

- **Une ligne de conduite inexistante ou bafouée.**

Certaines communes ne se fixent pas ou n'arrivent pas à se fixer de ligne de conduite quant à la définition de projets (type de projet à accueillir, programmation, densité, manière de les négocier...), par désintérêt, frilosité ou parce qu'elles ne peuvent trouver une collégialité sur les objectifs territoriaux permettant de guider les choix en la matière. Par conséquent, le manque de méthode, de savoir-faire, voire le climat de suspicion dans les situations les plus problématiques, ne permettent pas de recevoir les projets de manière efficiente et sereine. Des conflits et mésententes internes, politiques et/ou administratives, impactent le dialogue, la négociation et les décisions à prendre pour opérationnaliser le projet. C'est dommageable pour la réalisation du projet en tant que telle, mais aussi généralement dommageable pour la qualité du projet.

Un autre niveau de difficulté apparaît lorsque les objectifs et la ligne de conduite de la Commune s'écartent sensiblement des objectifs régionaux.

Dans ces contextes, l'accompagnement et la négociation du projet peuvent s'en trouver d'autant plus complexes lorsque l'octroi du permis n'est pas la prérogative de la Commune.
 - Deuxième frein à l'opérationnalité des projets en matière de conduite de projet : **les conditions de dialogue constructif entre les parties ne sont pas toujours rencontrées**. On vise ici une multitude de situations où le dialogue entre porteurs de projet et décideurs est difficile, non transparent ou non orienté vers un win-win : non-dits, clarté et continuité des propos, climat de confiance...
- Les difficultés de dialogue peuvent aussi émaner des relations entre acteurs publics, et ce,

quel que soit le rôle ou le secteur d'activités de chacun d'entre eux : consensus politique, suivi et directives administratives, subventions et bailleurs de fonds, opérateurs, gestionnaires d'infrastructures...

- Un troisième frein à l'opérationnalité des projets en matière de négociation, d'accompagnement et de décision est la **difficulté de définir les conditions, compensations et les charges d'urbanisme**. Les pratiques en la matière et le cadre juridique tendent à se préciser doucement, mais bon nombre de porteurs et décideurs restent démunis, frileux ou en font une application hasardeuse. Or, les conditions, compensations et charges d'urbanisme sont essentielles à la faisabilité des projets et déterminer celles-ci le plus en amont possible est gage d'efficience.
- Une **insécurité juridique non levée ou d'autres risques non maîtrisés** de certains éléments du projet peuvent constituer des freins à la conduite et la réalisation du projet. L'insécurité juridique peut être liée à une interprétation de textes, directives ou autres éléments énoncés en vertu d'une législation ou liée à des faits notariaux (statut de propriété...). Par ailleurs, certains risques ne peuvent être levés définitivement que lorsque les études techniques, voire le chantier, sont en cours, comme cela peut être le cas pour les dépollutions ou les éléments impactant la stabilité des sols par exemple. Dans ces situations, il convient de pouvoir ajuster le projet en gardant ses qualités et négocier ces ajustements en restant fidèle au projet et aux conditions qui ont présidé sa décision.
- Enfin, le cinquième frein relevé ici est la **complexité des projets et des procédures**. Cette complexité est pour partie la conséquence d'un multi couche décisionnel, d'autant plus important que les projets de renforcement et de restructuration des tissus sont plus complexes parce qu'ils s'inscrivent par nature sur des terrains grevés d'une histoire (impactant la configuration des lieux, la qualité des sols, les infrastructures, l'identité...), qu'ils peuvent comporter des éléments de nature juridique différente ou encore qu'ils peuvent nécessiter le recours à divers niveaux de subventions. A la complexité liée aux éléments 'physiques' du projet, aux éléments juridiques ou aux subventions, s'ajoute la complexité liée à la multiplicité des acteurs impliqués et la complexité des procédures, la longueur et parfois l'instabilité de celles-ci.

Le projet du *Bia Bouquet* à Walhain ou encore celui de *Mons* montrent que la gestion de cette complexité nécessite d'avoir un pilotage continu. Le pilote (une ou plusieurs personnes) doit faire preuve d'un savoir-faire, d'un dynamisme, d'une créativité et d'une détermination. Il doit être légitimé et appuyé.

Dans certaines situations ou certaines structures, cette complexité multi-scalaire et multifactorielle n'est pas gérée de manière efficiente, par manque d'effectifs humains et/ou de connaissances.

6.3.5 Conclusion

Les enseignements exposés dans les pages ci-avant énoncent une série d'éléments, conditions, attentions, attitudes indispensables à l'opérationnalisation des projets. S'ils le sont pour les projets en général, ils le sont d'autant plus pour les projets de renforcement et de restructuration des tissus. Ces projets sont caractérisés par des sites d'implantation difficiles voire ingrats, ils portent les traces du

passé qui peuvent desservir leur faisabilité, ils s'insèrent dans des contextes existants, habités, où la situation est tant bien que mal à l'équilibre en termes de nuisances ou de densités d'occupation entre autres, ils requièrent souvent différents niveaux décisionnels et induisent des procédures plus complexes.

Aujourd'hui, l'intérêt de certains décideurs et développeurs pour renforcer et restructurer les tissus urbanisés grandit, mais le désintérêt ou la capacité de mener ce type d'opération reste un fait pour une série d'autres acteurs. Nous avons pu pointer des leviers à activer pour rendre l'opérationnalité effective dont la vision et le cadrage, la mobilisation foncière, l'information et la concertation ou encore les lignes de conduite politiques, le portage et les effectifs humains pour mener ces projets.

Les études de cas montrent que la réussite des projets de renforcement et de restructuration des tissus est davantage dépendante de la manière de gérer les opportunités et contraintes de site et de faisabilité de projet, de tisser et amorcer des dynamiques pour restaurer des lieux, pour repenser la manière d'habiter les centralités et d'épargner les ressources territoriales, que de l'élaboration de projets ex nihilo, cloisonnés et '*universels*'.