



Notes de Recherche

La densification des tissus urbanisés en Wallonie

OPPORTUNITÉS POUR LEUR QUALIFICATION

C. Bodart, C. d'Andrimont, A. de Fijter, P. Fontaine,
R. Harou, S. De Muynck, A. Fisher, B. Le Fort, C. Meuris
Sous la direction scientifique de

M.-F. Godart, Y. Hanin, M. Goossens, R. Occhiuto, P. Vanderstraeten

CPDT

Conférence Permanente
du Développement
Territorial

Numéro 43 • Novembre 2013

Chercheurs : Céline Bodart (Lepur – ULg), Caroline d'Andrimont (IGEAT – ULB), Arie de Fijter (Lepur – ULg), Simon De Muynck (IGEAT – ULB), Axel Fisher (Lepur – ULg), Pierre Fontaine (IGEAT – ULB), Raphaëlle Harou (CREAT – UCL), Barbara Le Fort (CREAT – UCL), Coralie Meuris (CREAT – UCL).

Responsables scientifiques : Marie-Françoise Godart (IGEAT – ULB), Yves Hanin (CREAT – UCL), Marc Goossens (Lepur – ULg), Rita Occhiuto (Lepur – ULg), Pierre Vanderstraeten (CREAT – UCL).

Photo de couverture : Ath © Guy Focant, SPW

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	2
1.1.	LE CONTEXTE	2
1.2.	ORIGINALITÉ DE LA RECHERCHE, POSITION QUI Y EST DÉVELOPPÉE	3
2.	DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE	5
2.1.	UNE RECHERCHE PAR HYPOTHESES-PROJETS	5
2.2.	UNE RECHERCHE TRANS-SCALAIRE	6
2.3.	UNE RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE	7
2.4.	UNE RECHERCHE ITERATIVE ET DISCURSIVE	7
3.	LES PRODUITS INTERMÉDIAIRES DE LA RECHERCHE	8
3.1.	VOLET 1 : « FORMES URBAINES ET MODES D'HABITAT »	8
3.1.1	Approche par le projet	8
3.1.2	Approche par indicateurs statistiques	12
3.2.	VOLET 2 : « SOUTENABILITE ENVIRONNEMENTALE ET ACCEPTABILITE SOCIALE »	16
3.2.1	Soutenabilité environnementale	16
3.2.2	Acceptabilité sociale	18
3.3.	VOLET 3 : « FAISABILITE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE »	20
4.	CONCLUSION	22

1. INTRODUCTION

La recherche CPDT I3 intitulée « Densification des tissus urbanisés en Wallonie : forme, acceptabilité et modalités pour accompagner les mutations des tissus bâtis » vise à identifier les leviers d'une densification par l'habitat raisonnée et adaptée aux formes d'urbanisation rencontrées en Wallonie.

1.1 LE CONTEXTE

Confrontée à de multiples crises structurelles interdépendantes de nature sociale, économique et environnementale, la Wallonie est engagée dans une période de transition portée par un accroissement démographique majeur. L'occupation du territoire wallon se densifie aujourd'hui de manière significative dans un contexte de mutation des modes de vie marquée par de nombreuses incertitudes. Parmi celles-ci, la vitalité des forces d'agglomération n'est pas la moindre. Elle se présente comme une réalité complexe entre un héritage ancien constitué autour et à partir d'une grande diversité de petites et moyennes agglomérations, un passé plus récent marqué par l'étalement et le relâchement de ces forces d'agglomération et un avenir qui se profile sur base d'une soutenabilité globale mêlant résilience et sobriété énergétique.

Pour prendre plus précisément la mesure de cette densification en ce qui concerne le logement, il est prévu une augmentation annuelle de 14 000 ménages à partir de 2012. La Wallonie doit donc se préparer à offrir bon an mal an plus de 125 000 nouveaux logements d'ici 2020 et 350 000 logements d'ici 2040. « Il faut répondre à cette demande en stimulant la réhabilitation de bâtiments abandonnés ou sous-occupés, voire leur démolition et reconstruction quand ils sont vétustes, et en créant de nouveaux logements » (Gouvernement Wallon, 2012).

Leur localisation devra en priorité être planifiée à l'échelle des bassins de vie¹. Ainsi, la reconstruction de la ville sur la ville et plus largement de l'agglomération sur l'agglomération ainsi que la mise en œuvre d'une politique volontariste de densification sont inscrites dans les propositions d'objectifs approuvées par le Gouvernement wallon le 28 juin 2012, dans le cadre du processus de révision du Schéma Directeur de l'Espace Régional (SDER).

Les objectifs chiffrés qui y figurent sont les suivants (Gouvernement wallon, 2012) :

- 80% des nouveaux logements devraient être issus de la réhabilitation ou de la construction neuve (soit 280 000 nouveaux logements). Ces logements devraient être localisés dans les territoires centraux² en milieu urbain et rural ;
- 10% de ces logements proviendraient de la réutilisation/réhabilitation/réoccupation de bâtiments existants et de la valorisation/densification des terrains (ou parcelles) sous-occupé(e)s et des processus de destruction-reconstruction : c'est le processus de reconstruction de la ville sur la ville.
- 20%, soit 70 000 nouveaux logements pourraient être construits hors des territoires centraux d'ici 2040.

1 Un bassin de vie se définit comme un territoire de référence qui sous-tend des enjeux et des projets de développement territorial dépassant les limites communales. Il s'appuie notamment sur les déplacements privilégiés des habitants en vue d'accéder aux services et équipements structurants et aux commerces de consommation semi-courante ainsi que sur des volontés politiques régionales et locales pour développer un projet pour ce territoire. Chaque bassin de vie est composé de pôles urbains et ruraux diversifiés et hiérarchisés organisant un développement équilibré du territoire (GW, 2012).

2 La définition et les périmètres de ces territoires centraux sont en cours de discussion.

1.2 ORIGINALITÉ DE LA RECHERCHE, POSITION QUI Y EST DÉVELOPPÉE

Considérer ainsi cette densification en cours comme une aubaine et une opportunité pour la transformation durable du territoire wallon et la conduire pour qu'elle produise les meilleurs effets d'entraînement implique de s'intéresser aux possibilités de continuité et d'entremêlement avec les agglomérations existantes dans des perspectives temporelles longues.

La volonté d'en faire une opportunité relève de l'intention de devancer un phénomène qui est depuis toujours un facteur de changement pour tous les milieux habités. En effet, l'augmentation démographique et la demande de logement qui en résulte constituent des pressions récurrentes qui modifient continuellement les configurations de nos territoires.

Rechercher par anticipation les conditions, les principes, les comportements à adopter et les actions à entreprendre en réponse à cette force de mutation continue qui touche indifféremment villes et campagnes, permet d'argumenter et de raisonner la densité sans devoir se plier au coup de l'urgence ou encore à la pression directe des opérations de spéculation.

L'adoption d'une démarche prospective basée sur un regard analytique fouillé qui porte sur les conditions urbaines, villageoises et paysagères propres au territoire wallon est l'une des méthodes parmi les plus porteuses permettant de reposer la question de la densification. C'est dans cette manière d'approcher la densité que cette recherche se distingue.

La conscience de la complexité des paramètres que les notions d'habiter, de loger ou d'implanter le bâti revêtent, induit une réflexion de recherche qui ne suit pas un schéma linéaire, mais, au contraire, un schéma à entrées multiples. Les croisements systémiques des éléments relevés permettent de faire émerger des questionnements articulés plus adaptés à la condition complexe de l'existant et, en conséquence, potentiellement plus efficaces aux fins de conduire vers des réponses d'interventions soutenables.

En effet, les raisons d'habiter n'étant pas liées unilatéralement à l'économie, aux aspects sociaux ou autres, mais bien à un ensemble de facteurs qui requièrent des raisonnements conjoints et adaptés à la simultanéité et à l'interdépendance des phénomènes, la question de la cohérence du regard et de la méthode d'analyse à adopter se pose. Dans le cas d'une démarche linéaire, les différents facteurs de réponse obtenus s'additionnent sans jamais s'entrelacer ou constituer une synthèse. Par contre, dans le cas d'une démarche systémique découlent des combinaisons actives, construites sur la capacité d'enclencher les interactions entre les éléments. Cela amène à un regard qui étudie l'existant et qui lui répond suivant une logique qui tient à la prise en considération de l'un et l'autre ou encore à la capacité de penser à la fois un facteur et l'autre.

De plus, l'approche est fondée sur une lecture qui, dès le départ, ne cherche pas à comprendre uniquement les modalités de distribution de quantités de logements sur le territoire. Cet aspect, bien que nécessaire, constitue l'un des paramètres à considérer et à relier, dès le début de la démarche, à la qualité des espaces bâtis et non bâtis qui ne pourrait jamais être déduite d'une analyse d'un rapport de surface (surface habitée sur surface de terrain disponible). L'étude des configurations spatiales qui constituent l'enchaînement paysages-quartiers-rues-places-immeubles-logements, c'est-à-dire l'ensemble des espaces qui accueillent au quotidien les habitants et qui, en conséquence, forment leur expérience spatiale et conditionnent leur idée de la qualité de l'habitat, est l'un des piliers de la lecture des lieux de cette recherche. Cette posture spatiale conçoit le processus de densification comme un facteur de remodelage de l'existant ou de construction de nouveaux quartiers qui conditionne utilement les systèmes spatiaux relevés. Cette pensée repose sur la conscience du gap - c'est-à-dire de l'écart ou de la rupture de relation - qui existe entre prévisions d'urbanisation planologiques et conception constructive à caractère urbain, environnemental et paysager intégrés.

Cette approche urbanistique par la composition urbaine comme fondement du travail de la recherche est construite autour de la notion de 'tissu urbanisé' qui exprime clairement cette complexité spatio-temporelle par le cadrage sur les interrelations évolutives entre espace public, parcellaire et organisation bâtie et aménagée des parcelles. Penser ce temps long du tissu demande de se préoccuper de ses modes de structuration. Ceux-ci procèdent globalement à partir de ses éléments les plus pérennes que sont les espaces publics. C'est, en effet, à partir d'une structure d'espaces publics donnée que vont pouvoir se développer au fil du temps les implantations bâties, leurs transformations et extensions, jusqu'à atteindre, le cas échéant, un certain degré de saturation ou de sous-occupation qui rompt les équilibres et appelle une recomposition des espaces publics. L'enjeu de la densification des tissus urbanisés engage dès lors une attention privilégiée au rôle structurant et fédérateur de l'espace public. Celui-ci conditionne la qualité de vie des habitants par les appropriations permises et induites par les maillages, les configurations et les aménagements qu'il offre mais aussi par l'espacement entre bâtiments en intérieur d'îlot qu'il produit et qui définit les degrés d'intimité et d'ensoleillement ainsi que les possibilités d'aménagement et de mutualisation.

Ainsi, la recherche met à l'épreuve les territoires habités pour en saisir et en révéler les potentialités de recomposition et de qualification par le resserrement. Elle examine simultanément les conditions de soutenabilité environnementale de la densification, les logiques de son acceptabilité sociale et sa faisabilité économique et juridique. Elle croise approches disciplinaires, échelles spatiales, logiques d'acteurs, théories et terrains, jetant des ponts entre exploitation de données chiffrées et cartographiées d'une part, et recherches fines par la lecture détaillée et nuancée des réalités spatiales d'autre part.

Elle entend contribuer à la mise en place des leviers de l'action publique dans la perspective d'un renouvellement de la culture de l'agglomération. Elle a pour ce faire entrepris l'étude approfondie de onze cas représentatifs des situations wallonnes suivant des méthodes spécifiques qui sont présentées dans le présent rapport.



Photo R. Occhiuto

2. DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE

La recherche se déroule sur une période de trois ans et le cahier des charges propose une articulation du travail en quatre phases :

1. état des savoirs et références,
2. caractérisation des échantillons et analyse des cas d'étude,
3. esquisses d'adaptabilité à la densification,
4. mise en œuvre d'une densification durable.

Les caractéristiques de la méthode de recherche sont les suivantes.

2.1 UNE RECHERCHE PAR HYPOTHESES-PROJETS

La spécificité de cette étude réside dans l'application de méthodes de la [recherche par le projet](#) qui permettent d'approcher la réalité concrète et complexe des tissus urbains dans leur dynamique de transformation et de tester leur capacité d'évolution vers de nouvelles configurations spatiales souhaitées.

Il s'agit plus concrètement d'exposer le tissu urbain à différents scénarios d'organisation spatiale (hypothèses/projet) permettant à la fois de révéler le territoire de la manière la plus fine et d'en lire les potentiels, et de l'éprouver à différentes situations de devenir.

En parallèle, ces scénarios prospectifs sont confrontés à des référents extérieurs porteurs de nouvelles typologies spatiales associées aux modes d'habiter et à la qualité de vie qu'elles favorisent. Il s'agit alors de mener des [tentatives de généralisation](#) en formulant les principes sous-jacents des solutions retenues et en les appliquant à d'autres situations prises comme échantillons représentatifs. A cet effet, onze communes ont été sélectionnées comme cas d'étude privilégiés. Toutefois, il n'est pas question ici de mener des études spécifiques et limitées à chacun de ces territoires, mais de confronter à la réalité de terrain la [faisabilité](#) et la [soutenabilité](#) des résultats produits, et d'opérer ainsi un effort de généralisation aux communes wallonnes, à partir des cas d'études.

Figure 1 : complémentarité des volets autour de l'objectif de la qualité de vie



Afin de répondre à ces objectifs, la recherche engage une réflexion menée sur la problématique de la densification en Wallonie qui se veut à la fois trans-scalaire, multidisciplinaire et itérative.

2.2 UNE RECHERCHE TRANS-SCALAIRE

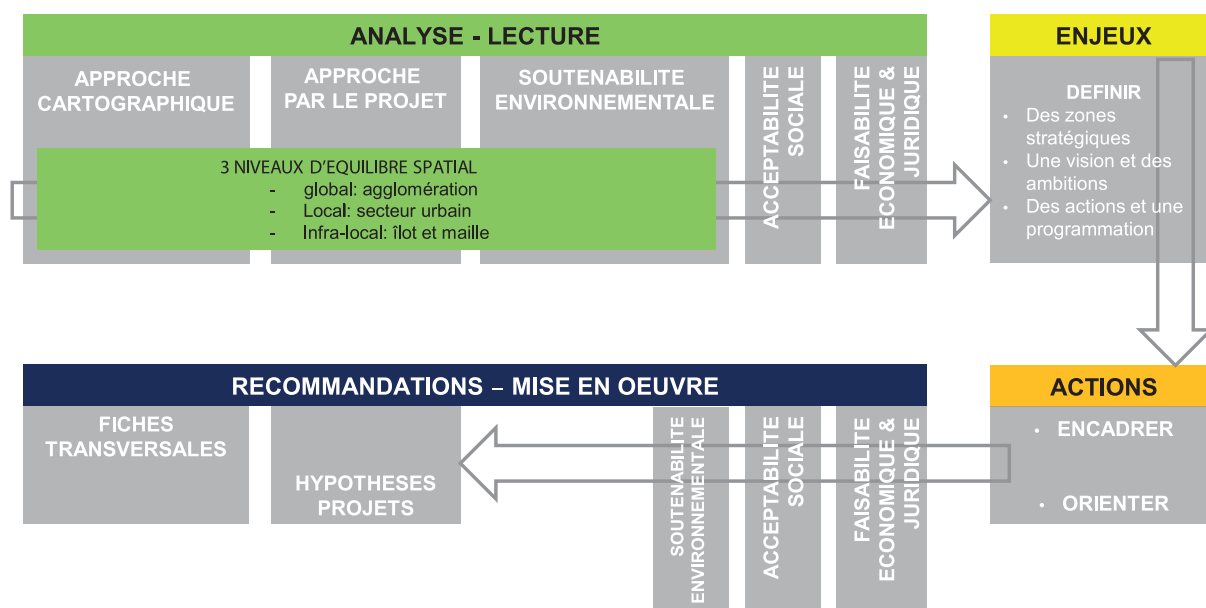
Elle tente de mettre en relation mutuelle les différents niveaux d'équilibres repérés et, dans le même temps, de considérer le rôle simultané exercé par une même configuration spatiale aux différentes échelles territoriales.

De plus, la spécificité de l'approche consiste à mettre en lien ces niveaux d'équilibre spatiaux à leurs niveaux de gestion opérationnelle et institutionnelle. À chacun de ces niveaux correspondent des problématiques spécifiques et donc des décisions (se traduisant dans des outils cadres) et des actions à entreprendre. Lorsqu'il est possible d'agir de manière cohérente sur chacun de ces niveaux à la fois, il est attendu que des mécanismes optimaux puissent se mettre en place. Toutefois, il reste possible d'opérer de manière autonome à l'un ou l'autre niveau en atteignant une efficacité des actions limitée mais significative.

Ces différents niveaux d'équilibre, auxquels il est opportun de se référer en vue de mettre en évidence la nature de leurs relations d'interdépendance, sont :

- le niveau de l'agglomération/de la ville ;
- le niveau du quartier/du secteur urbain ;
- le niveau de l'îlot associé à l'espace public/de la maille.

Figure 2 : méthodologie de la recherche



2.3 UNE RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE

La question de recherche est abordée au travers de trois volets complémentaires (voir fig.1, supra) mis constamment en lien les uns avec les autres :

1. le volet « formes urbaines et modes d'habitat »
2. le volet « soutenabilité », articulé en deux sous-thématiques :
 - acceptabilité sociale
 - soutenabilité environnementale
3. le volet faisabilité économique et juridique.

2.4 UNE RECHERCHE ITERATIVE ET DISCURSIVE

La recherche procède par une approche itérative et discursive par alternance continue d'actions de lecture (interprétation du tissu urbain) et d'écriture (formulation de nouvelles configurations) participant à l'élaboration progressive d'un discours et de solutions consolidées pertinentes (ayant un haut niveau de durabilité, de qualité réelle et d'opérationnalité).

3. LES PRODUITS INTERMÉDIAIRES DE LA RECHERCHE

3.1 VOLET 1 : « FORMES URBAINES ET MODES D'HABITAT »

3.1.1 Approche par le projet

Dans le volet 1 de la recherche, l'approche dite « par le projet » met au centre de ses préoccupations la notion de tissu urbain. Cette appellation de tissu est ici entendue comme une métaphore qui suggère organicité, continuité et interrelation du phénomène urbain dans chacune de ses parties.

Afin de comprendre en quoi le recours à cette notion de tissu sert la question de recherche engagée sur la densification du territoire wallon, il n'est pas inutile de rappeler que l'état des savoirs met en évidence le lien entre l'efficacité des politiques de densification et la qualité des solutions architecturales et urbaines. En ce sens, l'étude des tissus urbains, s'attachant ici à étudier des cas concrets, permet d'objectiver cette qualité en permettant d'identifier :

- les facteurs structurants qui garantissent la continuité spatiale et la cohérence architecturale de l'espace urbain, tel que vécu et expérimenté par l'utilisateur piéton ou cycliste.
- les facteurs de rupture et de discontinuité physiques.
- des principes formateurs durables (dans leur permanence et leur capacité à soutenir les évolutions urbaines) et les facteurs déstructurants.

Cette méthode aboutit à des constats quant aux bonnes pratiques, mais aussi quant aux enjeux actuels issus des cas d'étude analysés : quels éléments formateurs et durables conserver, valoriser et étendre ? Quels éléments déstructurants éviter, réparer, substituer ? Quels éléments ajouter, créer, inventer là où ils manquent ?

Face à de telles problématiques urbaines, la densification s'accompagnant de solutions architecturales et urbaines de qualité s'avère pouvoir être une réponse à sa propre problématique : en se définissant comme intervention dans un tissu urbain, elle peut contribuer à façonner un cadre urbain de meilleure qualité, la rendant par là-même plus acceptable et plus efficace. En ce sens, la densification est considérée dans ce volet comme un levier de recomposition urbaine et non comme une fin en soi.

3.1.1.1 méthodologie

La démarche consiste à se confronter d'entrée de jeu aux réalités et complexités territoriales en ce qu'elle s'applique sur onze cas d'études concrets représentatifs. Chacun de ces cas d'étude est appréhendé par une méthode itérative de lecture des dynamiques et évolutions, d'identification d'enjeux, et d'élaborations d'hypothèses de projet.

De plus, chacun des cas d'étude fait l'objet d'une analyse de type systémique et trans-scalaire, c'est-à-dire qu'il est analysé selon trois niveaux d'équilibre spatial en interrelation mutuelle : le niveau de l'agglomération/de la ville ; le niveau du quartier/du secteur urbain ; le niveau de l'îlot associé à l'espace public/de la maille.

Chacun de ces niveaux d'équilibre spatial présente des problématiques propres et doit alors être mis en relation avec les niveaux de gestion opérationnelle et institutionnelle correspondants, garantissant ainsi une bonne mise en œuvre des décisions et des actions à entreprendre. Lorsqu'il est possible d'agir de manière cohérente sur chacun de ces niveaux à la fois, il est attendu que des mécanismes optimaux puissent se mettre en place. Toutefois, il reste possible d'opérer de manière autonome à l'un ou l'autre niveau en atteignant une efficacité des actions limitée mais significative.

Les hypothèses de densification retenues montrent des évolutions « désirables », mais se limitent à une illustration et une description de solution de type « diagrammatique », en mettant d'abord l'accent sur les principes qui fondent les solutions envisagées et leur évolution. Ce choix de représentation cherche à éviter de courir le risque d'une évaluation superficielle liée à de quelconques appréciations esthétiques ou autres interférences de jugements personnels. Toutefois, afin d'aider le lecteur à se préfigurer le paysage final produit par ces scénarios, un référentiel de solutions architecturales et urbaines montre des opérations récentes ou moins, locales ou étrangères, à travers lesquelles il est possible d'élargir le champ des possibilités existantes et potentielles.

Enfin, il convient de signaler que cette approche par cas d'études concrets prétend à un certain degré de généralité. Un effort est donc fourni aux différents niveaux d'équilibre spatial indiqués pour distinguer :

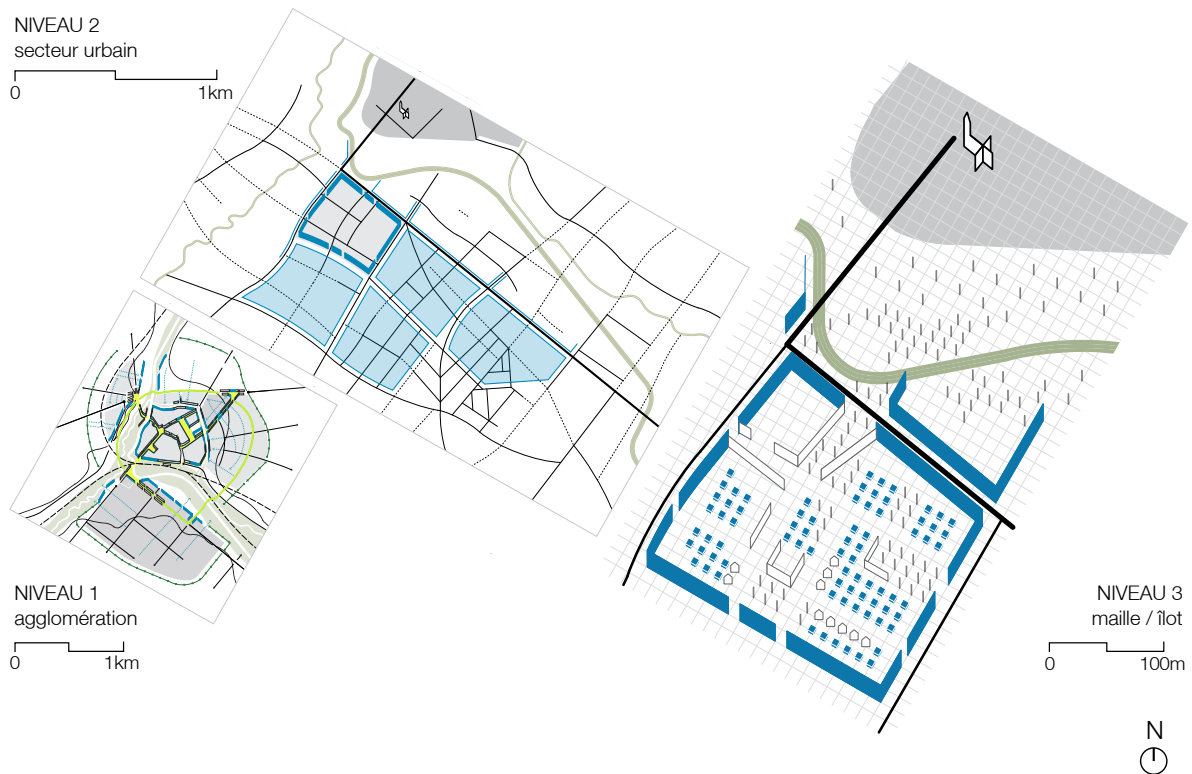
- les lignes de conduites permettant de garantir la continuité spatiale et temporelle (des principes de densification/transformation) et de gérer l'évolutivité (des représentations dans la réalité vécue de moments précis en guise de vérification de ces principes) ;
- les spécificités et les possibilités de transposition des observations et des recommandations proposées.

3.1.1.2 Approche illustrée à partir du cas d'étude de la ville d'Ath

Afin d'illustrer les principes de l'approche par le projet, nous présentons ici la démarche appliquée au cas d'étude de la ville de Ath. Ce travail se fonde sur une série d'élaborations graphiques commentées, et s'articule sur les niveaux d'équilibre spatial précédemment identifiés :

- le niveau de l'agglomération et de la structure urbaine principale,
- le niveau des secteurs urbains et du cadre de proximité,
- le niveau de la maille en relation au système d'espaces publics.

Figure 3 : démarche itérative et trans-scalaire de l'approche par le projet

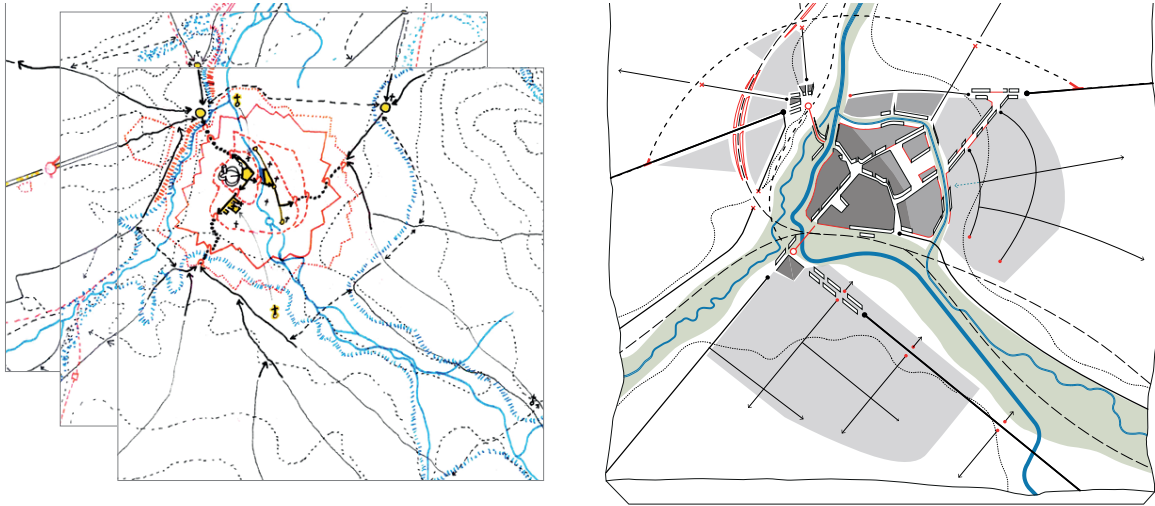


ÉLABORATION : CDPT-Lepur/unité VTP (09/2013), C. Bodart, A. de Fijter, A. Fisher sous la dir. de R. Occhiuto et M. Goossens

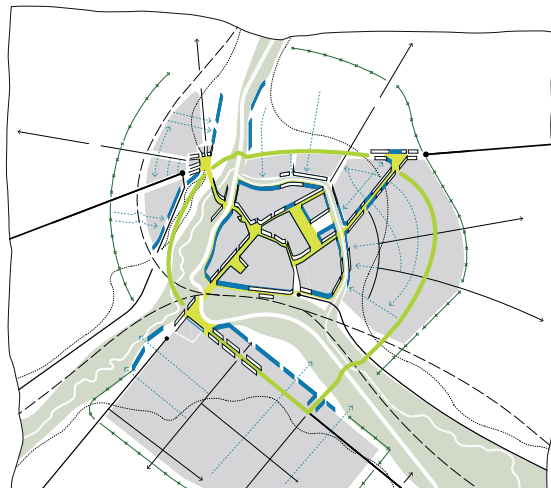
Pour chacun de ces niveaux, l'illustration du cas d'étude s'articule sur trois types de lecture interdépendants :

1. une lecture détaillée des dynamiques de formation (présentes, passées et à venir) des tissus urbains étudiés.
2. une lecture synthétique de la configuration physique actuelle.
3. une lecture prospective des enjeux de recomposition urbaine.

Figure 4 : démarche de lecture et analyse par le projet au niveau de l'agglomération



Ath, schéma de synthèse des enjeux de recomposition urbaine par densification.



ÉLABORATION : CDPT-Lepur/unité VTP (09/2013), C. Bodart, A. de Fijter, A. Fisher sous la dir. de R. Occhiuto et M. Goossens

Cet exercice demande en réalité, comme il apparaîtra des élaborations graphiques présentées, un approfondissement détaillé des trois niveaux d'équilibre spatial en parallèle, mais aussi une démarche itérative qui place les lectures analytiques et interprétatives à l'épreuve des hypothèses prospectives. La distinction des niveaux d'équilibre spatial et des types de lecture n'est donc par à considérer comme un protocole de morcellement par phases de travail indépendantes, mais comme une convention de présentation utile tant à la transmissibilité de la démarche qu'à ses retombées opérationnelles.

3.1.1.3 Premiers résultats et pistes pour la suite des travaux

Le travail mené jusqu'à présent a permis de préciser la démarche, de construire ses présupposés théoriques et enfin d'évaluer l'applicabilité des méthodes de travail et de ses outils de représentation. Ce volet a en outre alimenté et orienté en partie le développement des autres volets.

En termes de réponse à la question de recherche, le travail a permis de dégager une série d'enjeux de recomposition urbaine par la densification auxquels correspondent maintenant des premières hypothèses-projet. Il est donc désormais possible d'évaluer la direction prise par la recherche, de valider les options proposées, mais surtout d'envisager des vérifications croisées avec les autres volets.

Par exemple, il apparaît clairement dans les « petites villes » étudiées que les zones dites de première couronne présentent des enjeux majeurs et que les modalités d'intervention possibles y sont très nombreuses et bien plus diversifiées que la simple urbanisation des ressources foncières disponibles. Cependant, à ce stade-ci, il n'est pas encore possible de mettre ces hypothèses en relation à des outils opérationnels et à des niveaux de décision précis. Cet aspect du travail pourra utilement être poursuivi, avec l'élargissement à d'autres cas d'études et l'approfondissement des comparaisons aux niveaux des secteurs et des îlots.

3.1.2 Approche par indicateurs statistiques

Pour pouvoir étudier le « comment densifier », il nous faut définir le « où » densifier (autour des gares, le long d'un axe structurant de transport en commun, dans les centralités, autour des parcs d'agglomération, etc.), le « quoi » densifier (densifier l'activité humaine par du commerce, des bureaux, densifier par le logement, etc.) et le « pourquoi » densifier (renforcer une centralité, viabiliser une ligne de transport en commun ou des équipements, qualifier la frange urbaine, structurer les quartiers, etc.).

3.1.2.1 Représenter, analyser et évaluer les contextes d'agglomération

Une analyse cartographique par indicateurs statistiques accompagne l'approche par le projet. L'état de l'art³ des notions qui entourent la [densité et la densification des tissus urbanisés](#) wallons a montré la nécessité d'aborder la densification d'un territoire à travers [trois échelles spatiales](#) (l'échelle globale de l'agglomération; l'échelle locale du quartier/ du secteur ; et l'échelle infra-locale de l'îlot et de l'espace public) et suivant [différents facteurs et critères statistiques](#). Nous proposons de regrouper ces derniers dans quatre grandes thématiques :

- population / densités
- centralités / dynamiques
- réseaux de transport
- structures paysagères

3 Synthétisé dans la note de recherche CPDT n°36, décembre 2012.

Le croisement de ces quatre thématiques a pour objectif de servir de base au projet de densification par l'analyse des [concordances ou discordances](#) entre la structure de la mobilité, la structure paysagère, la structure communale – ou du quartier ou du front bâti analysé – et l'évolution de la commune. La production de cartes illustrant ces quatre thématiques peut se matérialiser par un [atlas](#) dont l'objectif est de servir de base d'informations et d'analyse pour le projet de densification dans les tissus urbanisés.

À partir de ces quatre thématiques, nous posons l'hypothèse qu'il est possible de définir des zones stratégiques pour la densification et d'y lier [une vision et des ambitions](#) pour définir [des actions et une programmation](#) territoriale.

Cette analyse cartographique vérifie une partie des options avancées par le volet « formes urbaines/approche par le projet ». Elle apporte une grande quantité d'informations indispensables pour embrasser la question de la densification, informations qui complètent d'ailleurs la démarche du volet de « soutenabilité environnementale ». Elle est néanmoins limitée aux données disponibles via la géomatique et dépendante de certaines imprécisions de ces dernières. Elle propose une [analyse quantitative](#) mais elle manque dans une certaine mesure de l'analyse de terrain, d'un relevé morphologique sociologique et historique, et ce [avec les acteurs locaux](#), afin de faire émerger la qualité de vie en lien avec la culture, l'histoire, la population locale. L'analyse cartographique est une étape primordiale en amont du projet de densification mais ne suffit pas à elle-seule pour établir une stratégie de densification.

3.1.2.2 Représenter, analyser et évaluer les configurations du bâti

A cette production cartographique thématique s'est ajoutée la question du [matériau urbanisé](#) qui se transformera sous le processus de densification. La densification des tissus urbanisés prend toujours place dans une configuration bâtie existante. Or, dans un processus de densification, les différentes configurations bâties ne se transforment pas de la même manière. Dans quel tissu s'insère le projet de densification ? Dans un tissu bâti serré de centre-ville, dans un tissu pavillonnaire de périphérie, dans un tissu villageois, etc. ? L'outil informatique SIG (système d'information géographique) nous a permis de développer une [modélisation cartographique](#) (voir fig.1) des onze principales configurations du bâti wallon sur base des données cartographiques⁴ de l'âge, du nombre de façades et d'étages du bâti, de la taille et de la forme des parcelles et de la longueur des segments de voiries entre deux croisements⁵. Pour agglomérer ces informations en une seule carte, nous avons utilisé un [carroyage](#)⁶ de 50 m x 50 m⁷. C'est jusqu'à présent le mode de représentation cartographique le plus efficace pour les indicateurs de densité, c'est pourquoi il apparaît comme idéal pour cartographier les configurations du bâti dont nous analyserons les densités et les possibilités de densification.

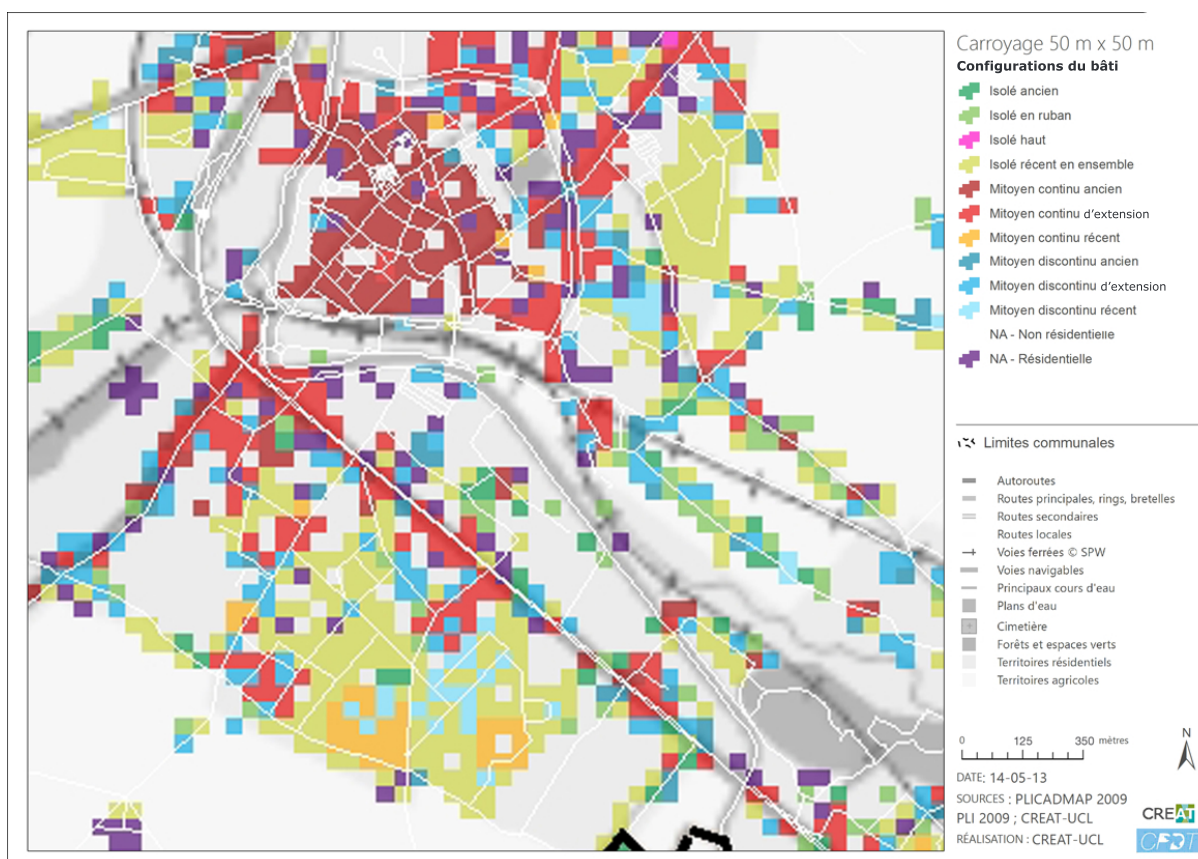
4 Provenant de CadMap 2008 et du PLI.

5 Méthodologie complète en annexe CPDT_RF_Octobre_2013_Annexe_RI3_MorphologieTissus.pdf.

6 Le carroyage est une technique de découpage cartographique par définition d'une grille de carrés d'une même taille et géo-localisés.

7 Ce dernier apparaît comme un compromis acceptable entre le niveau de détail exigé et les dimensions du territoire communal.

Figure 5 : représentation cartographique des configurations bâties sous forme de carroyage 50mx50m pour la commune d'Ath (Centre-ville et Faubourg de Mons)



Chacune de ces configurations est alors illustrée sous forme d'une [fiche](#) comprenant une description, une mise en contexte, une analyse, une évaluation, des commentaires et des mises en garde quant à sa densification. Ces fiches exposent des [balises](#) pour lire et comprendre les principales configurations du bâti wallon à l'échelle de l'espace public/l'îlot. L'objectif étant de décrire ces dernières à travers la thématique de la densité et de les analyser dans [leur capacité à se transformer](#) via un processus de densification par l'habitat. L'objectif de ces fiches est de mettre en évidence l'évolution possible de ces configurations, de proposer une méthodologie pour encadrer cette densification « opportuniste », de prévenir ses effets pervers et surtout d'y insuffler l'objectif de la [qualité de vie](#).

C'est pourquoi nous évaluons les configurations bâties suivant huit critères de qualité : la qualité de l'espace public, la perméabilité de la maille, le sentiment de sécurité, l'ensoleillement, l'intimité, la mutualisation, les maillages écologiques et la diversité des fonctions et des usages.

Figure 6 : illustration des transformations pour la configuration mitoyenne discontinue d'extension

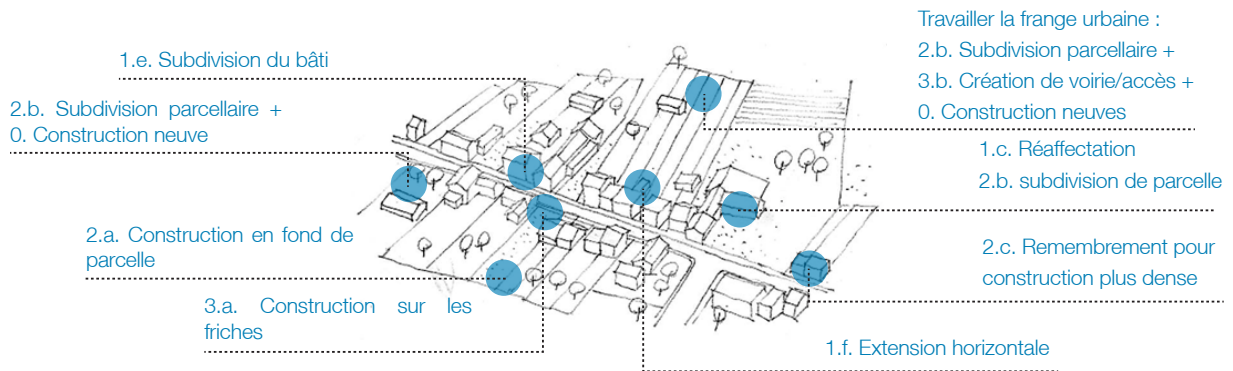


Illustration B. Le Fort



Illustration B. Le Fort

L'élaboration des fiches est encore à l'étude. Néanmoins il apparaît déjà que ce travail à l'échelle infra-locale doit être mis en perspective avec les deux autres échelles spatiales définies plus haut. Un travail doit être fait pour intégrer le contexte et les enjeux à une échelle plus large. Aussi il s'agira de bien faire apparaître les **problématiques** voire les effets pervers que peuvent entraîner sur le reste de l'îlot/du quartier/ de la ville/ de la commune un mauvais encadrement de ces transformations spontanées. Enfin, le **référentiel de qualité** (les huit critères énoncés plus haut) doit encore être développé afin d'être un véritable outil d'évaluation du projet de densification.

3.2 VOLET 2 : « SOUTENABILITE ENVIRONNEMENTALE ET ACCEPTABILITE SOCIALE »

3.2.1 Soutenabilité environnementale

Le sous-volet « soutenabilité environnementale » entend fournir une méthode de travail permettant de planifier une politique volontariste de densification soutenable au plan environnemental. Pour ce faire, en amont du projet de densification, six thématiques environnementales sont utilisées :

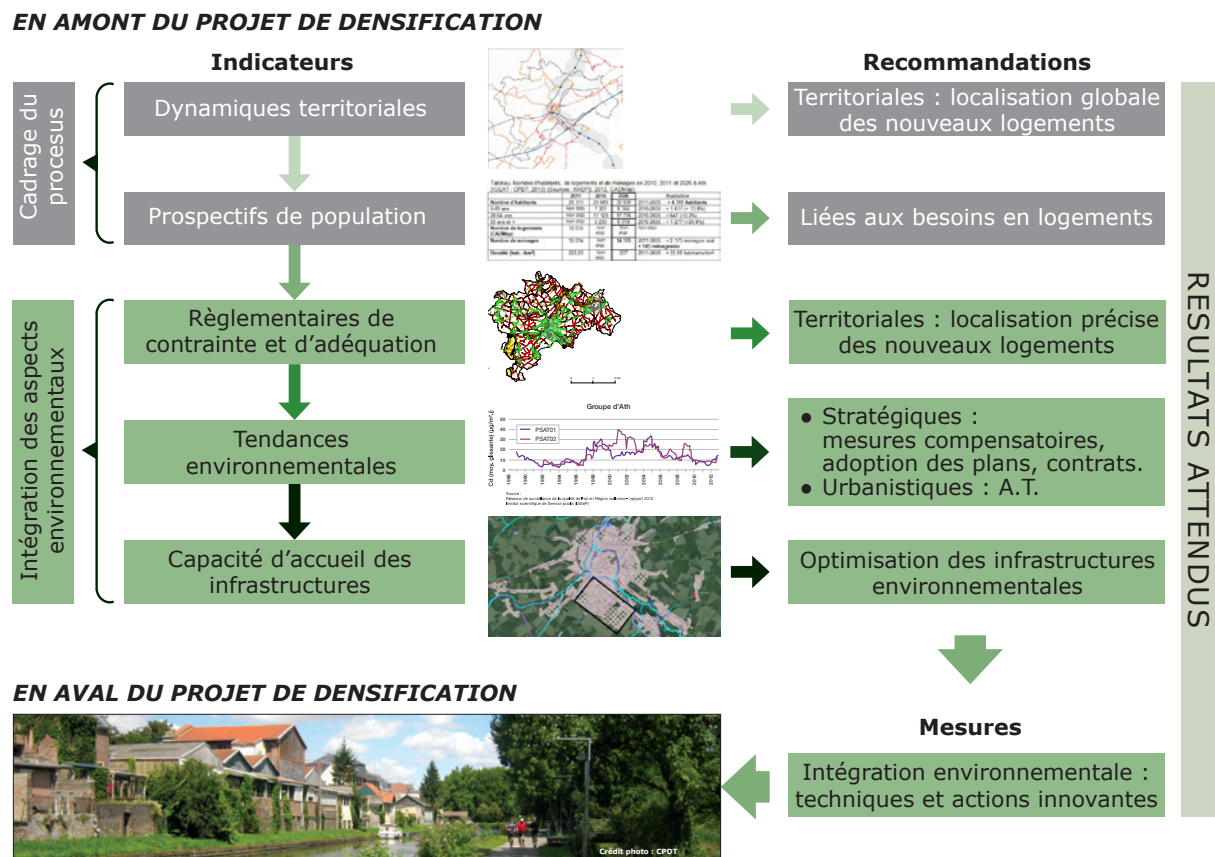
- mobilité et infrastructures de transports
- biodiversité, paysages et sols
- eau
- air et bruit
- résidentiel
- déchets

Une revue de la littérature scientifique (cf. rapport scientifique : annexe 2) traitant du rapport entre les six thématiques environnementales (ci-dessus) et la densité a été réalisée. Cette revue a permis d'alimenter cinq classes d'indicateurs qui seront appliqués aux trois échelles d'analyse

- | | |
|--|--|
| • Dynamiques territoriales | Permettent de cadrer le processus de densification |
| • Prospectifs de population | " " " " " " |
| • Contraintes/Adéquations | Intègrent les aspects environnementaux |
| • Tendances | ' ' ' ' ' ' |
| • Capacité d'accueil des infrastructures | ' ' ' ' ' ' |

Le schéma ci-dessous permet de visualiser la méthodologie du sous-volet de façon exhaustive.

Figure 7 : récapitulatif des éléments composant la méthodologie utilisée : indicateurs, mesures, échelles et types de recommandations induites



Cette méthodologie a été éprouvée sur la commune d'Ath de façon complète (voir Note de Recherche « La soutenabilité environnementale de la densification ») et sur celle de Marche-en-Famenne de façon presque exhaustive.

Pour ce qui concerne le sous-volet « soutenabilité environnementale », on voit que cinq types de recommandations sont proposés, liés aux cinq familles d'indicateurs.

Enfin, la troisième année de la recherche permettra la proposition de mesures d'intégration environnementales, une fois le projet de densification esquissé à l'échelle du quartier, afin de diminuer les impacts liés au projet et d'intégrer des techniques et actions écologiques innovantes facilitant son acceptabilité par la population.

3.2.2 Acceptabilité sociale

Quels sont les leviers sur lesquels s'appuyer pour promouvoir un habitat durable sans ramer contre vents et marées ? Comment tenir compte des perceptions et modes d'habiter de la population pour mieux asseoir nos recommandations ? Voilà le questionnement de base qui a motivé l'approche de la littérature existante (voir rapport d'avril 2012), et ensuite la réalisation d'une enquête visant les habitants de nouveaux développements denses dans les villes de Liège, Charleroi, Ath et Marche. Qui étaient-ils ? Quelles étaient leurs motivations ? Quelle était leur appréciation de la densité ? Le rapport d'octobre 2013 présente les premiers résultats de cette enquête. Une autre enquête, dont les résultats seront analysés l'an prochain, a été réalisée auprès des riverains de ces opérations,

L'enquête menée auprès des habitants aborde les aspects suivants : profil et parcours résidentiel des habitants, caractéristiques physiques et sociales du bâtiment et du quartier, choix du logement et du quartier, représentation de l'habitat idéal, perception de l'habitat actuel, souhaits d'amélioration, usages et modes d'habiter, sociabilité, réaction à certaines hypothèses de densification.

Il s'agit d'une enquête en face à face menée sur un échantillon de 300 habitants de logements collectifs ou individuels en partie mitoyens construits pour la plupart dans les années 2000.

L'exploitation de l'enquête est réalisable à différents niveaux :

- sur l'ensemble des questionnaires pour certaines questions générales,
- par type d'habitat investigué (collectif central, collectif périphérique, individuel périphérique),
- pour certaines catégories d'habitants (familles, personnes ayant déménagé vers un habitat plus dense...),
- au niveau de l'opération dans le cas où suffisamment de questionnaires ont pu être recueillis, permettant une étude de cas (voir rapport d'avril 2013 sur Ath). Cette exploitation détaillée sera réalisée sur d'autres opérations l'an prochain.

L'analyse générale de l'enquête livre de premiers enseignements. *En termes d'habitat idéal*⁸, le succès de la maison individuelle s'affirme toujours, mais aussi celui du caractère isolé de l'immeuble, avec en corollaire peu de succès pour l'habitat mitoyen traditionnel, et un intérêt perceptible pour l'habitat collectif dans un immeuble isolé dans la verdure. Ces préférences sont significativement corrélées avec l'âge et la situation familiale : la préférence pour la maison individuelle augmente avec la présence d'enfants dans le ménage et décroît à partir de 50 ans. Par ailleurs, interrogés sur ce que serait un quartier où il fait bon vivre, les répondants mettent en exergue tout d'abord le calme, la tranquillité, et les relations de bon voisinage, puis la nature et l'espace, l'accès aux commerces et services, la sécurité.

Les réactions à des propositions hypothétiques de densification du quartier par des procédés autres que le comblement de dents creuses ou la viabilisation de nouvelles voiries distribuant de nouveaux terrains sont négatives, surtout si elles impliquent la suppression d'espaces publics ou de jardins pour laisser place à des constructions. Il faut noter une ouverture d'une partie des interviewés pour le regroupement de fonds de jardin en vue de la création de jardins, places ou terrains de sport semi-publics, particulièrement dans les centres.

8 « Si vous pouviez choisir votre logement sans aucune contrainte, lequel des types de logement suivants aurait votre préférence ? »

En *situation réelle*, les critères les plus importants qui ont présidé au choix d'habiter ces nouveaux développements denses sont le confort, l'intimité (bien chez soi) et la proximité des commerces et services (entre 80 et 90 % des répondants). Le prix est un critère très important (entre 70 et 80 %), mais plus déterminant en cas d'accès à la propriété qu'en cas de location. Le calme et la sécurité de l'environnement sont tout aussi importants ainsi que la propreté et la bonne accessibilité routière (entre 60 et 70 %). Ensuite viennent la proximité des transports en commun (entre 50 et 60 %) de même que les possibilités de parking et le fait que le logement soit économe sur le plan énergétique. L'animation et la diversité culturelle, pourtant considérés comme des atouts aux yeux de certains amoureux de l'urbanité, sont les critères les plus rarement cités.

L'enquête met en lumière différents types de parcours amenant d'un habitat individuel ou rural vers un nouveau développement dense (habitat collectif) :

- des personnes du troisième âge en recherche de centralité (commerces, services, transports en commun) et d'un habitat adapté à la taille de leur ménage et aux contraintes de leur âge,
- des personnes qui quittent leur famille d'origine et/ou se mettent en ménage,
- des couples qui se séparent.

Une caractéristique commune à ces parcours : il s'agit très majoritairement de ménages sans enfants, pensionnés ou travailleurs à revenus moyens ou modestes, dont une bonne partie passe d'un statut de propriétaire à un statut de locataire. Le critère de choix du logement le plus déterminant a été la proximité de la ville /du centre (commerce et services) dans un quart des déménagements vers un habitat plus dense.

Cas plus rare, une série de familles habitent néanmoins dans les nouveaux développements denses. Celles vivant en habitat collectif se distinguent de celles qui ont choisi le lotissement par une série de critères : des revenus moindres, une proportion plus élevée de moins de 35 ans et de plus de 45 ans, de diplômés universitaires également. En ce qui concerne les motivations du déménagement, l'accès à la propriété est la première raison citée, mais deux fois moins fréquemment qu'en lotissement. Ensuite viennent les cas de séparation.

L'attrait du centre-ville s'accorde a priori assez peu avec l'amour de la maison isolée et le rejet de la mitoyenneté, cependant caractéristique du tissu urbain traditionnel. Les répondants semblent pourtant avoir trouvé leur bonheur dans les nouveaux logements qu'ils habitent, malgré un décalage parfois important entre rêve et réalité : la satisfaction est généralisée et la majorité des interviewés n'envisagent pas de quitter leur logement par la suite.

3.3 VOLET 3 : « FAISABILITE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE »

Le volet 3 étudie les facteurs déterminants de la faisabilité économique et juridique des projets du point de vue des autopromoteurs, des aménageurs, des promoteurs, des autorités locales et régionales... Et vise à proposer des modes opératoires permettant de favoriser la concrétisation des esquisses qualitatives énoncées par les autres parties de la recherche. Le volet 3 est donc au service des autres volets.

Dans ce volet, par l'approche économique, par la description des mécanismes des marchés fonciers et immobiliers et de la relation entre les deux, par l'examen des jeux d'acteurs, par la différenciation des filières de production, par l'évocation de la valeur des droits d'usage ou des plus-values d'anticipation... il s'agit dans un premier temps d'aider à décoder la complexité des mécanismes économiques qui ont cours dans l'espace urbain, à l'échelle communale et sous l'aspect des processus de densification⁹. A cette échelle, la prise en compte des aspects économiques d'une densification est, dans les faits, une opération complexe et particulière tant les facteurs qui influencent le fonctionnement des marchés locaux, le comportement des acteurs et la concrétisation des projets sur le terrain sont nombreux et souvent non strictement mécaniques. Ils méritent donc une approche spécifique qui est l'objet d'une partie du volet 3.

En 2012 a été produite une note décrivant la production scientifique remettant notamment en cause un certain nombre d'idées reçues portant sur le fonctionnement du marché immobilier et des opérations de promotion. Les études analysées montrent par exemple que la densité coûte cher¹⁰ et qu'elle ne va pas nécessairement de soi pour les promoteurs. Que ce soit en zone d'extension urbaine ou en zone de renouvellement urbain.

Le rapport intermédiaire de 2013 contient cette fois :

- une analyse des mécanismes économiques et de marché qui entrent plus spécifiquement en ligne de compte dans les opérations de densification en milieu urbanisé et en particulier au niveau du tissu et de l'îlot,
- une description du système d'acteurs sous l'angle économique : les objectifs et contraintes de chacune des parties prenantes, leurs outils, les filières de production, les concurrences (dont celles qui s'exercent par les droits d'usage et les droits concurrents).

Y sont abordés les principaux éléments nécessaires à la compréhension des mécanismes de marchés régissant des opérations à l'échelle du tissu ou de l'îlot. Lieux qui sont les plus difficiles à faire évoluer de manière qualitative. Lieux dans lesquels la valeur initiale du foncier, les surcoûts techniques et la cohabitation de formes urbaines et de fonctions parfois différentes rendent le financement et la concrétisation des opérations beaucoup plus complexes. Il en ressort que la valeur du support foncier tient un rôle central dans la typologie possible du bâti et dans la qualité urbaine que l'on peut espérer y voir concrétisée. Mais que cette valeur peut cependant être influencée par l'action de la puissance publique.

⁹ Complexité que l'économiste Vincent Renard décrit comme suit : « La ville est le siège de mécanismes économiques complexes entre des mécanismes de marché, des règles de droit et de modes de gouvernance collective. On ne se trouve jamais en face de jeux purs de marché, mais bien devant des comportements d'acteurs diversifiés poursuivant des objectifs concurrents sur un même espace. Ces jeux d'acteurs ont pour support commun la disposition du terrain, du foncier, dont le prix n'est pas seulement fonction de l'offre et de la demande mais également des règles et des normes qui s'y appliquent : en milieu urbain ou périurbain, la valeur d'un terrain réside dans la valeur des droits qui y sont attachés, droits d'usage de différentes natures, droit de construire, droit de vendre librement, etc. » V. Renard, *Les enjeux urbains des prix fonciers et immobiliers*, dans J.-C. PRAGER (dir.), *Villes et économie*, Paris, 2003, p. 95.

¹⁰ « La ville dense et ramassée est chère, c'est désolant, mais c'est un fait ». J.-C. CASTEL, L. JARDINIER, *La densité au pluriel. Un apport à la recherche sur les coûts d'urbanisation*, dans *Etudes foncières*, n° 152, juillet-août 2011, p. 13.

Le rapport décrit à quoi sert et comment fonctionne la technique d'évaluation du bilan nommée « compte-à-rebours du promoteur ». Il décrit aussi comment, dans un marché libre, opèrent des effets levier et cliquet qui influencent de manière spécifique à la hausse et à la baisse les niveaux de prix des valeurs foncières et donc, par incidence, les prix de sortie des produits immobiliers mis sur le marché. Ceci apporte un éclairage de base très utile à la mise en oeuvre des processus de renouvellement et de densification.

Par l'analyse plus spécifique du rôle des acteurs, il s'agit de faciliter la compréhension du rôle, des motivations et des possibilités des différentes parties prenantes des processus de renouvellement urbain par densification : propriétaires, architectes, développeurs, financeurs, acquéreurs, autorités. L'autorité locale, au cœur de la gouvernance urbaine, peut, dans les processus de densification à mener sur son territoire, opter pour diverses approches pouvant être mixées :

- laisser-faire, observer,
- encadrer les acteurs par des normes,
- négocier avec les acteurs, les épauler plus ou moins fortement,
- prendre en charge des opérations, a minima l'aménagement.

R. Prelaz-Droux affirme que les expériences menées à l'étranger démontrent l'importance de traiter simultanément les trois éléments clés du processus de production territoriale que sont l'affectation du sol, le support foncier et les équipements collectifs¹¹.

Le volet 3 évoque le fait que les orientations d'aménagement sont un moyen de prescrire la forme et la densité souhaitées, et même de déterminer l'usage précis des terrains. Mais que les règles du marché libre peuvent s'opposer à la concrétisation des intentions et même des prescriptions. Les Autorités doivent alors trouver des solutions. La littérature spécialisée décrit l'utilité de la négociation et du partenariat avec les développeurs mais aussi l'utilité du rapport de force – direct ou indirect – avec les propriétaires. Au nom de l'intérêt collectif, ce qui impose au préalable que celui-ci soit traduit en projet. Un autre défi de l'Autorité publique dans les processus de densification est de veiller à réserver les emplacements utiles – dans l'immédiat et à l'avenir – aux équipements publics et communautaires et à la gestion environnementale. Lesquels sont censés être plus nombreux et plus coûteux dans les lieux de haute densité. Comment financer ces acquisitions aux prix les plus justes, les plus bas ? L'approche économique des opérations et l'anticipation doivent notamment y aider.

Aider à la compréhension des mécanismes économiques et des jeux d'acteurs était une étape nécessaire en vue de formuler - en fin de recherche - des recommandations utiles à la mise en oeuvre de processus qualitatifs de densification.

Une autre étape à mener d'ici la fin de la recherche consistera à tester la faisabilité économique et les modes opératoires (réglementaires, ou non) sur des cas concrets pour, de la sorte, mettre au point une méthode applicable aux tissus repérés comme pouvant être densifiés. L'analyse par cas concrets permettra d'orienter les futures recommandations à proposer au niveau juridique et surtout opérationnel. Et à formuler, à travers les travaux du volet 3, des recommandations utiles aux recommandations des autres volets.

¹¹ R. PRELAZ-DROUX, *Quels outils pour une meilleure gestion foncière lors d'un projet à l'échelle du quartier ?*, Colloque UNIL des 4 et 5 septembre 2008 « Projets de quartiers durables : de l'intention à la réalisation ».

4. CONCLUSION

Dans son état d'avancement actuel, la recherche a permis d'une part, de confirmer des problématiques attendues et d'autre part, de mettre en avant des premières pistes de reformulation de la question de la densification par mise en interaction des différents volets spécifiques entraînant soit la validation des résultats obtenus de l'un par l'autre soit la mise en contradiction de l'un par l'autre ouvrant alors de nouvelles voies d'investigation.

En effet, les volets spécifiques qui poursuivent des logiques propres se confrontent aux limites de l'auto-référentialité. Cette situation est dépassée par l'entretien d'une dialectique transversale de remise en question continue. L'interaction entre les volets se traduit en un rapport discursif liant leurs approches. Le travail d'équipe consiste à relativiser certaines données, intégrer des aspects absents ou encore corriger les définitions d'éléments communs, donnant ainsi à la démarche un caractère de plus en plus ouvert, à lecture plus épaisse que celle donnée par un seul volet. Par exemple les notions d'espace public, celle de paysage ou de composante végétale, soumises à des prises en compte approfondies, s'enrichissent de nuances qui permettent de dépasser des définitions sectorielles, produisant des stéréotypes qui influencent une production trop rigide et limitée de l'espace vécu.

L'habitat et l'occupation de l'espace étant appréciés par l'utilisateur d'abord sur base de facteurs liés à sa compréhension et satisfaction spatiale, les lectures de l'existant doivent se réinterroger en tenant compte de ces composantes au moins au même titre que les autres.

Autant la forme d'agglomération ne peut à elle seule satisfaire les attentes de l'habitant, autant la prise en compte unique des critères économiques et des tendances socio-spatiales enregistrées ne peut non plus garantir une solution de qualité.

Afin de comprendre la portée du défi spatial porté à travers la recherche sur les tissus urbanisés wallon, il faut introduire une considération préalable : l'importance de l'étendue du territoire d'étude. Le caractère exigeant de lectures plus détaillées, visant à identifier comment se sont construites ou se construisent encore les agglomérations au niveau régional, souffre du manque d'études déjà existantes, décrivant finement les compositions spatiales à l'échelle de la Wallonie. De nombreux travaux portant sur des approches géographiques ou historiques et patrimoniales existent. Cependant soit elles restent à des stades d'approfondissement inégal, dus à une vision du territoire hiérarchisé, soit elles sont vouées exclusivement à la sélection d'objets patrimoniaux à relever et à sauvegarder.

La question posée à travers l'étude des pratiques et des processus de densification en cours et à projeter s'applique, par contre, à tous les types de territoire et pour cela requiert un regard qui s'intéresse tant aux lieux de grandes qualités qu'aux milieux ordinaires. De plus, si d'une part, le regard doit être plus ouvert à la continuité et à la vision d'ensemble avant toute généralisation, d'autre part, il faut tenir en considération la difficulté de la généralisation elle-même, partant des instruments existants (cartes, données et règlements) pour couvrir l'ensemble du territoire et de sa construction à travers le temps.

La pratique de lectures affinées, s'intéressant à la qualité des formes spatiales construites et des tissus urbanisés qui les articulent, obligent à avoir une bonne connaissance de l'existant qui aujourd'hui fait défaut. Cet état de carence hypothèque la bonne gouvernance du territoire : mieux connaître les structures urbanisées construites dans le temps, pour mieux comprendre et mieux intervenir.

A partir de classifications par types d'agglomérations, de tissus et d'îlots, il est possible de développer des argumentaires applicables à des maillages similaires rencontrés dans différents contextes wallons.

Les premières conclusions générales qui peuvent être énoncées tiennent à la confrontation de données quantitatives et qualitatives au sein de chacun des volets et entre ceux-ci. C'est le cas des modélisations visualisant en plan la distribution de quantités de logement auxquelles doivent être associés des caractères spatiaux qualitatifs comme la continuité, discontinuité, saturation ou autres, permettant ensemble de comprendre et d'évaluer la complexité de l'espace d'action et de perception de l'utilisateur.

De la même manière les composantes dérivant du volet de l'acceptabilité sociale nous reconduisent aux conditions qui influencent la construction de l'imaginaire spatial de l'habitant. Elles nous permettent de prendre en considération le temps qui conditionne l'expérience de l'espace rue, la culture de l'habitat et les saisons de la vie. Les premiers résultats laissent apparaître la persistance du rêve de l'habitat pavillonnaire, perpétuant l'étalement urbain en milieu rural. Ce n'est que récemment qu'un public plus vaste commence à acquérir la conscience du danger environnemental que ce désir d'habiter constitue. Effectivement, celui-ci entraîne le gaspillage de ressources foncières et naturelles ainsi que la consommation d'énergie supplémentaire pour la mobilité, les services et autres.

Pour le volet socio-environnemental aussi, le facteur temps est une composante souvent oubliée ou mal considérée lorsqu'on étudie l'origine de l'idéal de l'habitat pavillonnaire. La nature anti-urbaine de ce désir est indissociable d'une histoire de diffusion territoriale confortée par un modèle de développement qui a progressivement démantelé la cohésion du système urbain. L'accès à la mobilité individuelle, associée à l'adoption du zonage et donc à l'abandon de la mixité caractérisant le corps urbain est encore aujourd'hui l'une des causes de la résistance de ce modèle d'habitat. La minéralisation et l'hyperspécialisation fonctionnelle des espaces urbains sont à la fois la raison d'une paupérisation planifiée de la diversité de la qualité spatiale en ville et la cause de l'exode vers des lieux où ville et nature sont associées.

En ce qui concerne le volet consacré à la soutenabilité, l'énonciation des descripteurs des conditions d'état d'équilibre, reposant sur les forces et les matériaux naturels, permet de concevoir un guide-cadre efficace pour le développement qualitatif du bâti. De l'étude des formes des interrelations possibles entre bâti et élément naturel émergent les opportunités ou les obstacles de mise en place de systèmes collaborants.

Les critères d'évaluation et les mesures à appliquer sur le territoire, lorsqu'ils se fondent sur la qualité de configurations spatiales composées à la fois d'éléments naturels et de matériaux bâtis, peuvent devenir des moyens de contrôle et d'orientation très performants des modes de densification. L'association nature et bâti conduit vers des considérations conjointes face aux contraintes paysagères et environnementales et permet ainsi de répondre de manière plus adaptée à des problématiques qui touchent à des espaces à caractère plus sensible, comme les lieux d'abandon d'activité ou de désaffectation ou encore des sites en condition paysagère critique. En Wallonie, la présence de sites s'évidant progressivement de leur activité est un enjeu fondamental pour reconsidérer les qualités paysagères et structurelles de lieux qui ne sont plus évalués que sur base de leur état de « vide ou de friche ». Or ce type d'espace détient de multiples qualités spatiales et paysagères qui ne sont plus considérées. Les lectures combinées entre nature et structure artificielle offrent l'occasion de corriger ce point de vue.

La mauvaise interprétation du réel potentiel environnemental ou paysager que ces terrains en friche possèdent, entraîne un risque majeur pour la valorisation de réserves foncières à réinsérer dans un nouveau cycle de vie et de significations. L'étude inter-scalaire permet de les réinsérer dans un équilibre territorial répondant à la qualité repensée à partir de différentes échelles de cohérence spatiale.

Pour le volet juridique, l'énonciation d'hypothèses de reconfiguration urbaine, associée à la volonté de reconstruire la ville à partir de la qualité et de l'interrelation des espaces publics entre eux et avec les espaces d'habitation, offre l'opportunité de re-questionner les outils existants. La prise en considération d'hypothèses souhaitables de reconfiguration des îlots d'habitat permet de vérifier l'adéquation des outils existant ainsi que l'énonciation de principes ou de procédures adaptés.

Fait jour ainsi progressivement et au fur et à mesure de l'avancement de la recherche, l'intérêt de développer et de nourrir trois types d'intelligence complémentaires : l'intelligence des lieux, l'intelligence des temps et l'intelligence collective.

L'intelligence des lieux qui appelle à l'art des relations avec les lignes du contexte, à l'agilité à interagir entre les échelles, à l'attention constante à l'économie des ressources. L'intelligence des temps qui identifie les leviers capables des meilleurs effets d'entraînement, sait privilégier les solutions réversibles et sait exprimer la vitalité de l'agglomération en entremêlant architectures passées et contemporaines.

L'intelligence collective, enfin, qui invente de nouvelles formes de partenariats et de négociation, stimule les initiatives de mutualisation et ouvre à des possibilités concertées de réajustement.