

**CONTRIBUTION AU RAPPORT FINAL
SUBVENTION 2013-2014
Octobre 2014**

VOLUME ANNEXE

RECHERCHE I3/07

DENSIFICATION DES TISSUS URBANISES EN WALLONIE : FORME,
ACCEPTABILITE ET MODALITES POUR ACCOMPAGNER LA MUTATION
DES TISSUS BATIS

Annexes du volet « soutenabilité environnementale » :
Synthèse : analyse croisée des onze communes



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Responsables scientifiques

Pour le CREAT (UCL) : Yves Hanin, Pierre Vanderstraeten

Pour le GUIDe-IGEAT (ULB) : Marie-Françoise Godart

Pour le Lepur- Unité Ville Territoire Paysage (ULg) : Rita Ochiuto, Marc Goossens

Chercheurs

Pour le CREAT (UCL) : Raphaëlle Harou, Barbara Lefort, Coralie Meuris

Pour le GUIDe-IGEAT (ULB) : Simon De Muynck, Pierre Fontaine, Caroline d'Andrimont

Pour le Lepur- Unité Ville Territoire Paysage (ULg) : Arie de Fijter, Jean-Noël Calgaro,

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

**Université Catholique
de Louvain**
CREAT

**Université
de Liège**
Lepur

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	4
1. PREAMBULE	5
2. METHODOLOGIE	6
3. RESULTATS : ANALYSE DES COMMUNES APPARTENANT AU MEME TYPE DE TERRITOIRE COMMUNAL	8
3.1. <i>Indicateurs de dynamiques territoriales</i>	8
3.2. <i>Indicateurs prospectifs de la population</i>	13
3.3. <i>Critères de contrainte et d'adéquation</i>	18
3.4. <i>Indicateurs de tendances</i>	46
3.5. <i>Indicateurs de capacité d'accueil des infrastructures</i>	66
4. RESULTATS : ANALYSE PORTANT SUR LES TYPES DE TERRITOIRES	78
4.1. <i>Indicateurs de dynamiques territoriales</i>	78
4.2. <i>Indicateurs prospectifs de la population</i>	78
4.3. <i>Critères de contrainte et d'adéquation</i>	79
4.4. <i>Indicateurs de tendances</i>	80
4.5. <i>Indicateurs de capacité d'accueil des infrastructures</i>	82
5. CONCLUSION	82
6. ANNEXES.....	84
6.1. <i>Annexe 1 : Indicateurs de dynamiques territoriales</i>	84
6.2. <i>Annexe 2 : Indicateurs prospectifs de la population</i>	174
6.3. <i>Annexe 3 : critères d'aptitude et de contrainte</i>	193

1. PREAMBULE

La recherche I3 a pour but de réfléchir à la manière de densifier le territoire tout en appréhendant la qualité de la (re)composition des structures urbaines wallonnes.

Il s'agit de faciliter les réponses aux questions: pourquoi densifier ? Où densifier ? Quoi densifier ? Cette recherche comporte plusieurs volets dont le volet « soutenabilité environnementale de la densification » qui a fait l'objet de deux rapports :

- **l'annexe 5** explicite la méthodologie de lecture du territoire proposée et l'applique en détail sur le territoire d'Ath.

- **le présent document (annexe 7) applique de manière synthétique la méthodologie de lecture du territoire proposée dans l'annexe 5 sur les onze communes de la recherche I3.**

L'objectif spécifique du volet « soutenabilité environnementale de la densification » est de proposer une méthodologie de lecture du territoire appropriable par les praticiens du développement territorial qui doit conduire à une identification d'enjeux et de points d'attention. Cette identification devrait être réalisée en amont de tout projet futur de densification en Wallonie afin de rendre ce dernier le plus soutenable possible au plan environnemental.

L'accent est mis sur la mise à disposition d'un certain nombre de données disponibles sur Internet (travaux CPDT, CapRuralité, Walstat, Portail environnement, Géo portail de la Wallonie, Webgisdgo4.be, Geoapps.wallonie.be etc.) et sur leur interprétation.

2. METHODOLOGIE

Pour rappel, onze communes ont été retenues sur base de critères fonctionnels (hiérarchie urbaine, Van Hecke, 1998), socio-économiques (Dexia, 2007), de pression foncière (disponibilités foncières au plan de secteur) et de répartition spatiale (Luyten et Van Hecke, 2007). Les onze communes ont été choisies pour représenter la diversité des **six types de territoires communaux** composant la Wallonie¹.

Dans les rapports précédents, les onze communes ont été classées dans cinq des six types d'espaces urbanisés :

1. « Grandes villes » (ex. Liège, Charleroi) ;

Se développent sur un territoire d'étendue recouvrant généralement aussi plusieurs communes avoisinantes, l'ensemble de l'agglomération est souvent « hybride », puisqu'elle comprend des extensions de type « périurbaines », tout comme des tissus générés par l'activité minière ou industrielle, et qu'elle englobe souvent des noyaux villageois ou des hameaux ruraux, des secteurs de caractère rural ou de vastes zones de campagne ponctuées de villages, fermes et hameaux isolés.

2. « Petites villes » (ex. Ath, Arlon, Marche-en-Famenne, Saint-Vith) ;

Présentent une agglomération urbaine consolidée autour de laquelle s'organisent une constellation de villages, hameaux et fermes au sein d'un vaste territoire agricole, naturel ou sylvicole. Les cas d'études examinés indiquent que les « petites villes » sont généralement, à l'origine, des villes fortifiées.

3. « Bourgs » (pas de cas d'études sélectionnés ; ex. Leuze-en-Hainaut, Genappe) ;

Peuvent avoir des rôles et une extension comparables aux petites villes, mais l'agglomération urbaine principale naît de la croissance d'un ancien village, rarement accompagnée d'extensions urbaines planifiées.

4. « Communes rurales » (ex. Gesves, Chastre) ;

Présentent une constellation de villages, hameaux et fermes au sein d'un vaste territoire agricole, naturel ou sylvicole, chacune selon les configurations propres au contexte agro-géographique, sans qu'aucun des villages soit sensiblement plus développé que les autres.

5. « Communes périurbaines » (ex. Rixensart) ;

Se développent par définition en raison de l'influence d'une agglomération urbaine principale, située hors des limites communales, en superposition aux formes urbanisées rurales préexistantes, et représentent la forme majoritaire d'urbanisation du territoire communal.

6. « Communes hybrides » (ex. Villers-le-Bouillet, Ans).

Se distinguent des classes précédentes en ce qu'elles présentent la cohabitation au sein du territoire communal de deux ou plusieurs formes d'urbanisation distincts, sans que l'un domine sur l'autre ou sur les autres.

¹ Pour plus d'informations à propos des cinq types de territoires communaux, voir CPDT, 2013, « Densification des tissus urbanisés en Wallonie (...) », Rapport scientifique, Volume Annexe, p.13.

Le présent document (annexe 7) réalise l'**analyse croisée synthétique des onze communes** de la recherche I3 **afin de déterminer si des dynamiques particulières à certaines communes appartenant au même type de territoire se dessinent.**

Le cas échéant, cela permettrait d'extrapoler les résultats aux autres communes wallonnes appartenant aux mêmes types d'espaces urbanisés que les communes analysées.

Tableau 1. Méthodologie appliquée aux onze communes.

Classes d'indicateurs/de critères abordés	Communes analysées	Support utilisé
Dynamiques territoriales	Ans, Arlon, Ath, Charleroi, Chastre, Gesves, Liège, Marche-en-Famenne, Rixensart, Saint-Vith et Villers-le-Bouillet	Cartes
Prospectifs de population	Ans, Arlon, Ath, Charleroi, Chastre, Gesves, Liège, Marche-en-Famenne, Rixensart, Saint-Vith et Villers-le-Bouillet	Tableau et figure récapitulatifs
Critères d'aptitude et de contrainte	Ans, Arlon, Ath, Charleroi, Chastre, Gesves, Liège, Marche-en-Famenne, Rixensart, Saint-Vith et Villers-le-Bouillet	Cartes
Tendances environnementales	Ans, Arlon, Ath, Charleroi, Chastre, Gesves, Liège, Marche-en-Famenne, Rixensart, Saint-Vith et Villers-le-Bouillet	Tableau récapitulatif
Capacité d'accueil des infrastructures environnementales	Ans, Arlon, Ath, Charleroi, Chastre, Gesves, Liège, Marche-en-Famenne, Rixensart, Saint-Vith et Villers-le-Bouillet	Tableau récapitulatif

Les résultats sont scindés en deux parties : les résultats portant sur les communes appartenant au même type de territoire (cf. partie 2.) et les résultats portant sur les types de territoires entre eux (cf. partie 3.)

3. RESULTATS : ANALYSE DES COMMUNES APPARTENANT AU MEME TYPE DE TERRITOIRE COMMUNAL

La méthode est appliquée dans les parties qui suivent. Pour chaque classe d'indicateurs/de critères, une interprétation synthétique est donnée dans un encadré grisé.

3.1. INDICATEURS DE DYNAMIQUES TERRITORIALES

Dans un souci de synthèse, le présent document n'interprète qu'une partie des indicateurs de dynamiques territoriales. L'accent est mis ici sur :

- la saturation potentielle du plan de secteur ;
- la localisation globale des nouvelles constructions (2000-2008) et ;
- l'adéquation éventuelle entre nouvelles constructions, axes de mobilité, services et densités des onze communes.

Toutes les cartes appartenant à cette classe d'indicateurs se trouvent en annexes du présent document. Le lecteur curieux désireux de voir l'analyse de tous les indicateurs de dynamiques territoriales pourra se référer à l'analyse complète réalisée sur la commune d'Ath² (annexe 5).

² Voir CPDT, 2014. Contribution au Rapport Final. Volume Annexe. Volet soutenabilité environnementale.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 2. Indicateurs de dynamiques territoriales des onze communes analysées (CPDT-IGEAT, 2014).

	Petites villes				Grandes villes		C. rurales		C. périurbaine	C. hybrides	
	Arlon	Ath	Marche-en-Famenne	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR											
Zones destinées à l'urbanisation (ha)	3 761 ha	1 684 ha	2 653 ha	1 528 ha	4 724 ha	6 714 ha	498 ha	764 ha	1 113 ha	1 143 ha	792 ha
Part des zones destinées à l'urbanisation sur le total (%)	31,6%	13,2%	21,7%	10,4%	69%	65,2%	15,8%	11,7%	63,6%	48,9%	24,1%
Zones d'habitat (ha)	1 483 ha	1 288 ha	1 142 ha	1 182 ha	3 456 ha	4 572 ha	487 ha	654 ha	1 018 ha	849 ha	640 ha
Part des zones d'habitat sur le total (en %)	12,5%	10,1%	9,4%	8%	50,5%	44,4%	15,4%	10,1%	58,1%	36,3%	19,5%
ZACC (ha)	309 ha	140 ha	106 ha	125 ha	416 ha	761 ha	7,7 ha	12 ha	65 ha	95 ha	57 ha
Part des ZACC disponibles sur total des zones d'habitat (%)	21%	11%	9%	11%	12%	17%	16%	18%	6%	11%	9%
UTILISATION DU SOL											
Terrains résidentiels (ha)	753 ha	874 ha	547 ha	275 ha	1 698 ha	2 958 ha	283 ha	408 ha	737 ha	425 ha	291 ha
DISPONIBILITE FONCIERE POUR L'HABITAT											
Terrains résidentiels (ha)	730 ha	414 ha	595 ha	907 ha	1 758 ha	1 614 ha	204 ha	246 ha	281 ha	424 ha	349 ha
Part de terrains résidentiels disponibles sur le total des zones d'habitat affectées au PS (%)	49%	32%	52%	23%	51%	35%	42%	38%	28%	50%	55%

Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

Pour ce qui est de la **saturation potentielle du plan de secteur**, les petites villes analysées ne présentent pas la même part de terrains résidentiels disponibles par rapport au total des zones d'habitat affectées au Plan de Secteur (actualisation 2008) (ci-après « taux de saturation »). Le taux de saturation des petites villes analysées varie du simple au double.

Les petites villes d'Arlon et de Marche-en-Famenne atteignent un taux de saturation de près de 50%, tandis que les villes d'Ath et de Saint-Vith présentent des taux respectifs de 32% et de 23% et sont moins directement concernées par la saturation des zones d'habitat au plan de secteur. Ces chiffres sont des chiffres bruts qu'il convient de mettre en balance avec les chiffres portant sur les ménages attendus à l'horizon 2026 (paragraphe suivant).

A noter que l'évolution relative du nombre de ménages (2009-2026) est assez élevée à Arlon (+ 22,7%), Ath (+ 19,4%) et Marche-en-Famenne (+ 15,1%) alors même que les taux de saturation des villes d'Arlon et de Marche-en-Famenne sont assez élevés. Par ailleurs, notons que les hectares de ZACC disponibles couvrent en moyenne 10% du total des zones d'habitat affectées au plan de secteur. A Arlon, cette part atteint 21%. Il existe donc là une réserve foncière encore importante en cas de saturation.

La localisation globale des **nouvelles constructions** (2000-2008) à Arlon voit la construction d'appartements dans le centre-ville, bien desservi par les axes de TC et nombreuses maisons unifamiliales dans les villages qui sont peu, voire pas desservis par les TC. Les dynamiques de constructions d'appartements suivent les densités élevées existantes (DAH, DRN) ce qui n'est pas le cas des maisons. C'est également le cas à Ath, Ans et à Saint-Vith où la construction d'appartements renforce les centralités existantes et la construction de maisons unifamiliales dessine un phénomène d'étalement urbain non calqué sur l'offre existante en TC et en services.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Le **taux de saturation** des grandes villes est assez homogène de manière absolue : environ 1 700 ha sont disponibles pour des terrains destinés à l'habitat. En revanche, de manière relative, le taux de saturation de la ville de Liège (51%) est bien plus élevé que celui de Charleroi (35%). Notons que les hectares de ZACC disponibles sont assez élevés à Charleroi (17%). Les chiffres portant sur la population attendue en 2026 à Liège et Charleroi autorisent à souligner l'important déséquilibre entre d'une part le nombre d'hectares encore disponibles à Liège et la décroissance absolue (- 2,5%) attendue du nombre de ménages pour ma période 2009-2026.

Les **nouvelles constructions** (2000-2008) d'appartements sont assez nombreuses à Liège et respectent bien les densités et l'offre très importante en TC et en services de la ville. Les maisons sont surtout construites dans les villages occidentaux et orientaux de la ville (Rocourt, Glain, Jupille-sur-Meuse, Grivegnée, Chênée). A Charleroi, la même tendance générale se dessine (Roux, Goutroux, Ransart). Ici aussi, les constructions respectent bien les densités existantes et l'offre importante en TC et en services de la ville.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Le **taux de saturation** des communes rurales est homogène : il atteint 42% à Chastre et 38% à Gesves. Notons qu'à Gesves est attendue la plus forte évolution relative du nombre de ménages de 2009 à 2026 (+37,8%). A Chastre, cette évolution attendue est également forte (+ 20,2%).

Dans les deux communes, les **nouvelles constructions** (2000-2008) concernent presque exclusivement les maisons unifamiliales et ne respectent que très peu les densités existantes. L'offre en aménités et services est faible à Chastre et très faible à Gesves. On assiste à un phénomène très clair d'étalement urbain dans les deux communes rurales.

La commune périurbaine : Rixensart

Il reste 291 ha pour l'habitat prévus au plan de secteur. La commune présente le deuxième **taux de saturation** le plus faible (28%) des onze communes analysées. La commune pourra accueillir les 600 à 900 ménages supplémentaires attendus d'ici 2026. Les nouvelles constructions à Rixensart concernent majoritairement des maisons. Celles-ci sont situées

dans la partie occidentale de Genval et méridionale de Rixensart, et respectent assez peu les densités existantes et l'offre en aménités et services. Les appartements sont situés à proximité des deux gares de la commune.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Le **taux de saturation** des communes hybrides est homogène : il atteint 50% à Ans et 55% à Villers-le-Bouillet. Notons qu'à Villers-le-Bouillet une forte évolution relative du nombre de ménages de 2009 à 2026 est attendue (+28%).

Les **nouvelles constructions** à Ans concernent surtout des maisons, bien qu'un certain nombre d'appartements aient été construits durant la même période, à Ans et Allieur surtout. Ans et Allieur sont situés dans les zones de la commune regroupant l'immense majorité des aménités et services et qui concentrent les points névralgiques de TC. La localisation des maisons construites est peu en adéquation avec la localisation des densités existantes.

La situation est assez différente dans la commune de Villers-le-Bouillet : très peu d'appartements y ont été nouvellement construits. On assiste à un phénomène d'étalement urbain provenant de la construction de maisons unifamiliales localisées en dépit des densités existantes et de l'offre en TC. La commune offre très peu de services et aménités.

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

3.2. INDICATEURS PROSPECTIFS DE LA POPULATION

Tableau 3. Indicateurs prospectifs de la population des onze communes analysées classées par types de territoires communaux

	Petites villes				Grandes villes		Communes rurales		Commune Périurbaine	Communes hybrides	
	Arlon	Ath	Marche-en-Famenne	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Population en 2012	28 289	28 526	17 419	9 451	195 576	203 871	7 118	6 839	21 883	27 769	6 310
Population en 2026	34 237	32 630	18 520	9 060	203 898	212 758	7 643	8 606	22 791	28 922	7 722
Evolution de la pop. absolue et relative (%) de 2012 à 2026	+ 5 948 (+ 17,4%)	+ 4 104 (+ 12,5%)	+ 1 101 (+ 5,9%)	- 391 (- 4,3%)	+ 8 322 (+ 4,1%)	+ 8 887 (+ 4,2%)	+ 525 (+ 6,9%)	+ 1 767 (+ 20,5%)	+ 908 (+ 4%)	+ 1 153 (+ 3,9%)	+ 1 412 (+ 18,3%)
Log. inoccupés en 2013 (et % p/r au total)	17 (4,18%)	3 (0,58%)	4 (0,85%)	2 (1,65%)	250 (6,2%)	677 (7,2%)	7 (2,64%)	<i>Pas log.pub.</i>	14 (4,22%)	143 (9,86%)	0 (0%)
Nombre de logements en 2012	13 298	13 058	7 384	4 261	104 731	96 172	2 642	2 751	8 971	12 871	2 479
Nombre de ménages en 2009	11 975	11 884	6 967	3 757	100 794	95 399	2 469	2 513	8 708	12 345	2 393
Nombre de ménages en 2026	14 692	14 189	8 020	3 969	98 260	104 226	2 969	3 463	9 607	13 306	3 071
Evolution relative du nombre de ménages de 2009 à 2026	+ 22,7%	+ 19,4%	+ 15,1%	+ 5,6%	- 2,5%	+ 9,2%	+ 20,2%	+ 37,8%	+ 10,3%	+ 7,8%	+ 28,3%
Evolution absolue du nombre de ménages de 2009 à 2026 = Besoin en logement de 2009 à 2026	2 717	2 305	1 053	212	- 2 534	8 827	500	950	899	961	678
Nombre de ménages 2026 – Nombre de logements 2012 = Besoin en logement de 2012 à 2026	1 394	1 131	636	- 292	- 6 471	8 054	327	712	636	435	592

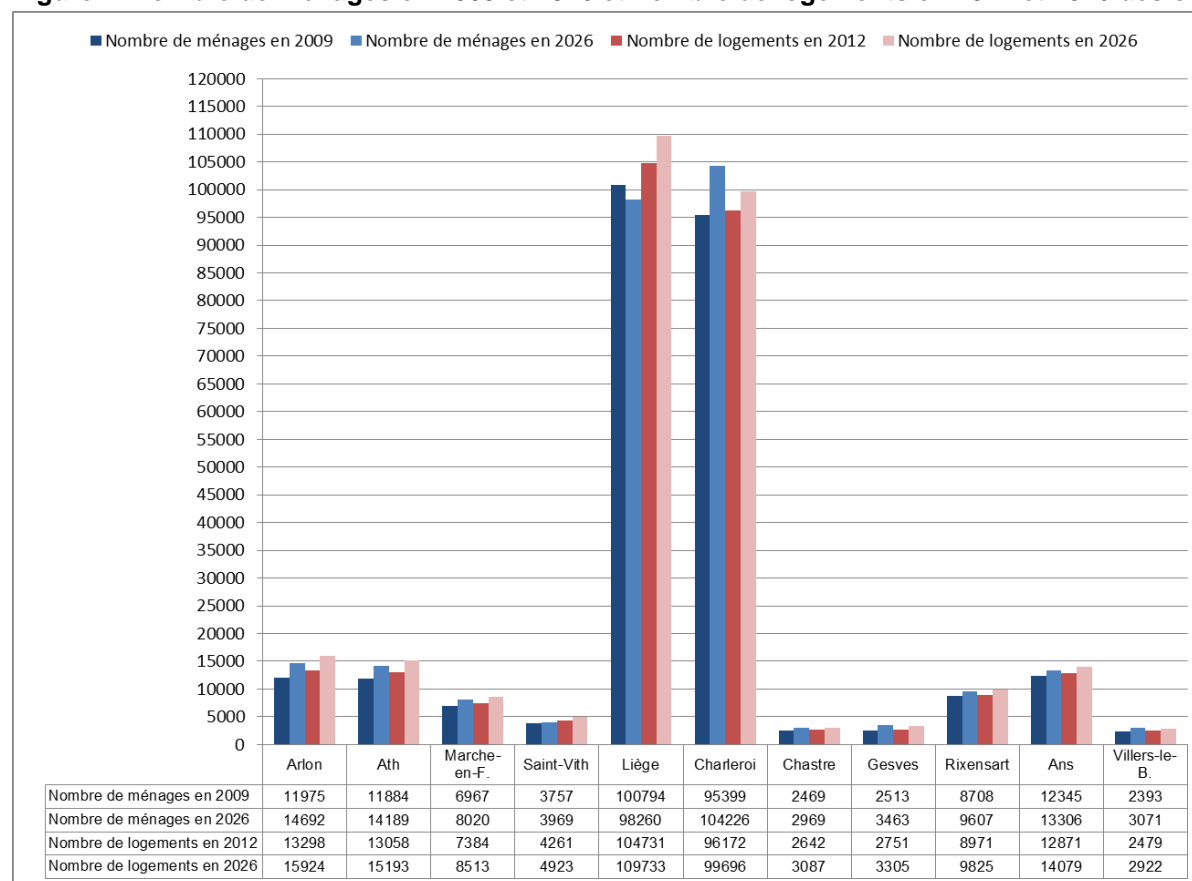
Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Part de logement nécessaire par rapport au total du nombre de logement en 2026	9,5%	8%	7,9%	- 7,3%	- 6,6%	7,7%	9,4%	20,6%	6,6%	3,3%	19,2%
Nombre de log. en 2026 (estim. théor. lin.)	15 924	15 015	8 513	4 923	109 733	99 696	3 087	3 305	9 825	14 079	2 922
Nombre de logements en 2026 – Nombre de ménages en 2026	1232	826	493	954	11 473	- 4 530	118	- 158	218	773	- 149

Figure 1. Nombre de ménages en 2009 et 2026 et nombre de logements en 2012 et 2026 des onze communes analysées (CPDT-IGEAT, 2014).



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

Les chiffres actuels et attendus de la **population** des villes d'Arlon et d'Ath sont très similaires. Les deux villes devront respectivement accueillir près de 5 950 et 4 100 habitants supplémentaires d'ici 2026, ce qui représente une augmentation relative de + 17,4% pour Arlon et + 12,5% pour Ath. En termes de **ménages**, l'augmentation attendue est comprise entre 2 700 et 2 300 unités soit respectivement + 22,7% et + 19,4% pour Arlon et Ath.

Le **besoin en logement** à l'horizon 2026 est estimé entre 1 400 et 2700 logements pour Arlon et entre 1 100 et 2 300 logements pour Ath.

Marche-en-Famenne présente des tendances comparables à celles d'Arlon et d'Ath, bien que moins soutenues : on y attend une augmentation relative de la **population** de 5,9% de 2012 à 2026. La croissance du nombre de **ménages** entre 2009 et 2026 est estimée à 15,1%. Le **besoin en logement** à l'horizon 2026 est estimé entre 636 et 1 053 logements, soit entre 45 et 75 logements par an, ce qui est peu.

Saint-Vith est un cas particulier : on s'attend à une décroissance de 4,3% (391 personnes) de sa **population**, et à une croissance faible du nombre de **ménages** entre 2009 et 2026 (+212 unités soit + 5,6%). Les besoins en nouveaux logements y sont estimés entre – 292 et 212 unités.

De 2001 à 2009, le **ratio logements/ménages** a toujours été supérieur à 100% dans les quatre petites villes. Il est même en augmentation à Ath et Arlon et diminue très légèrement à Marche-en-Famenne et Saint-Vith. En 2009, ce ratio était compris entre 102,1% à Marche-en-Famenne, 105,6% à Ath et Arlon et 107,3% à Saint-Vith (cf. Annexes).

En d'autres termes, le marché immobilier s'adapte très bien à la demande des petites villes analysées. Il est même légèrement excédentaire et cet excédent croit depuis dix ans à Ath et Arlon. On note un risque de surproduction de logements à Saint-Vith d'ici 2026. Ceci s'explique par le fait que le nombre de **logements** est excédentaire à Saint-Vith depuis dix ans (cf. Annexes) et que le nombre de **ménages** supplémentaires devrait rester stable à l'horizon 2026.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Les chiffres actuels et attendus de la **population** des villes de Liège et de Charleroi sont très similaires. Par rapport à 2012 et d'ici 2026, les deux villes accueilleront plus de 8 000 habitants supplémentaires, soit une augmentation relative de + 4,1% à Liège et de + 4,2% à Charleroi.

Entre 2009 et 2026, il est estimé que la ville de Liège perdra 2 534 **ménages** et que la ville de Charleroi devra accueillir 8 827 nouveaux ménages. Ainsi, l'augmentation identique de la population des deux villes tranche fortement avec la décroissance du nombre de ménages en 2026 à Liège.

Rem : Pour ce qui concerne Liège, les chiffres semblent présenter des aberrations telles (augmentation de la population et diminution du nombre de ménages) qu'un contrôle des données devrait être effectué.

De 2001 à 2009, le **ratio logements/ménages** à Charleroi était toujours inférieur à 100% et en constante diminution (de 98,17% à 96,19%). Le marché immobilier carolorégien est donc déficitaire depuis dix ans, il ne parvient pas à s'adapter à la demande croissante en logement issue de la croissance du nombre de ménages. A Liège, il est passé de 107,2% à 103,3% : on est donc face à un risque de surproduction de logement.

En outre, l'évolution du nombre de ménages est très différente dans les deux villes : on s'attend à une décroissance de 2,5% à Liège et à une croissance de 9,2% à Charleroi.

Ces différences expliquent sans doute les **besoins en logement** des deux grandes villes de l'échantillon. A Liège, la projection de tendances montre un risque de *surproduction* de logements en 2026 qui comprendra entre 2 500 et 6 500 logements. A Charleroi, le besoin en nouveaux logements est estimé compris entre 8 000 et 8 800 unités d'ici 2026.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Les deux communes analysées font état des dynamiques de fond assez similaires avec un accent plus prononcé à Gesves, qui, en 2012, partait avec une **population** (environ 6 800 habitants) légèrement inférieure à celle de Chastre (un peu plus de 7 100 habitants).

Les deux communes gagneraient des habitants entre 2012 et 2026 (+ 525 soit 6,9% pour Chastre, et + 1 767 habitants soit + 20,5% à Gesves). Les estimations portant sur l'évolution du nombre de **ménages** montrent une croissance de 500 unités à Chastre et de 950 unités à Gesves, soit respectivement + 20,2% et + 37,8%, qui est l'estimation de croissance la plus élevée du panel des onze communes. Le **ratio logements/ménages** de 2001 à 2009 était supérieur à 100% à Chastre et à Gesves, bien qu'en légère diminution de 2001 à 2009.

Dès lors, le **besoin en logements** est estimé compris entre 327 et 500 unités à Chastre et entre 712 et 950 unités à Gesves.

La commune périurbaine : Rixensart

On estime que la population de Rixensart va croître de 4% de 2012 à 2026, soit d'environ 900 habitants. La croissance relative attendue des **ménages** entre 2009 et 2026 est estimée à 10,3% ce qui représente 899 unités supplémentaires, presque autant que **d'habitants** attendus. La commune présentait en 2009 un **ratio logements/ménages** de 100,1%, et fleurit avec ce ratio depuis dix ans. Le marché immobilier à Rixensart est donc ajusté de manière quasi symétrique à la **demande en logement** issue des ménages, sans marge de sécurité.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les communes d'Ans et de Villers-le-Bouillet présentent également des tendances de fond (absolues) similaires mais à un degré d'intensité

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

(tendances relatives) très différent.

Par rapport à 2012 et d'ici 2026, les deux communes accueilleront plus de 1 000 **habitants** supplémentaires mais cela représente une croissance relative de seulement 3,9% à Ans contre 18,3% à Villers-le-Bouillet. Entre 2009 et 2026, le nombre de **ménages** supplémentaires attendus est estimé à 961 à Ans et à 678 à Villers-le-Bouillet, ce qui représente une croissance relative de 7,8% à Ans contre 28,3% à Villers-le-Bouillet.

A Ans, le **ratio logement/ménages** est d'environ 102% depuis dix ans : le marché immobilier semble s'adapter de manière efficace à la demande.

A Villers-le-Bouillet, ce ratio est plus proche de 100% et a connu des creux (98,7% et 99,2% en 2005 et 2006) : le marché immobilier semble s'adapter moins facilement à la demande qu'à Ans. La croissance relativement élevée du nombre de ménages à Villers-le-Bouillet explique sans doute cette difficulté.

A l'horizon 2026, l'estimation du **besoin en logement** est comprise entre 435 et 961 unités à Ans et entre 592 et 678 unités à Villers-le-Bouillet.

3.3. CRITERES DE CONTRAINTE ET D'ADEQUATION

Dans un souci de synthèse, le présent document n'interprète qu'une partie des critères de contrainte et d'adéquation.

L'accent est mis ici sur les cartes synthétisant plusieurs indicateurs et critères, soit :

- la part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture ;
- les contraintes environnementales de la thématique "Biodiversité, Paysages, Sols" (comprenant : sols à haute aptitude pour la culture de céréales, biens et sites classés, périmètres d'intérêt paysager ADESA, réserve naturelle, zone Natura 2000, cavité souterraine d'intérêt scientifique) ;
- les contraintes environnementales de la thématique "Eau" (comprenant : aléas d'inondation, périmètres de prévention et de prise d'eau, régime d'assainissement des eaux).

Le reste des cartes se trouvent en annexes (cf. Annexe 3).

Le lecteur curieux désireux de voir l'analyse de tous les critères de contrainte et d'adéquation pourra se référer à l'analyse complète réalisée sur la commune d'Ath (voir : CPDT, 2014. Contribution au Rapport Final. Volume Annexe. Volet soutenabilité environnementale).

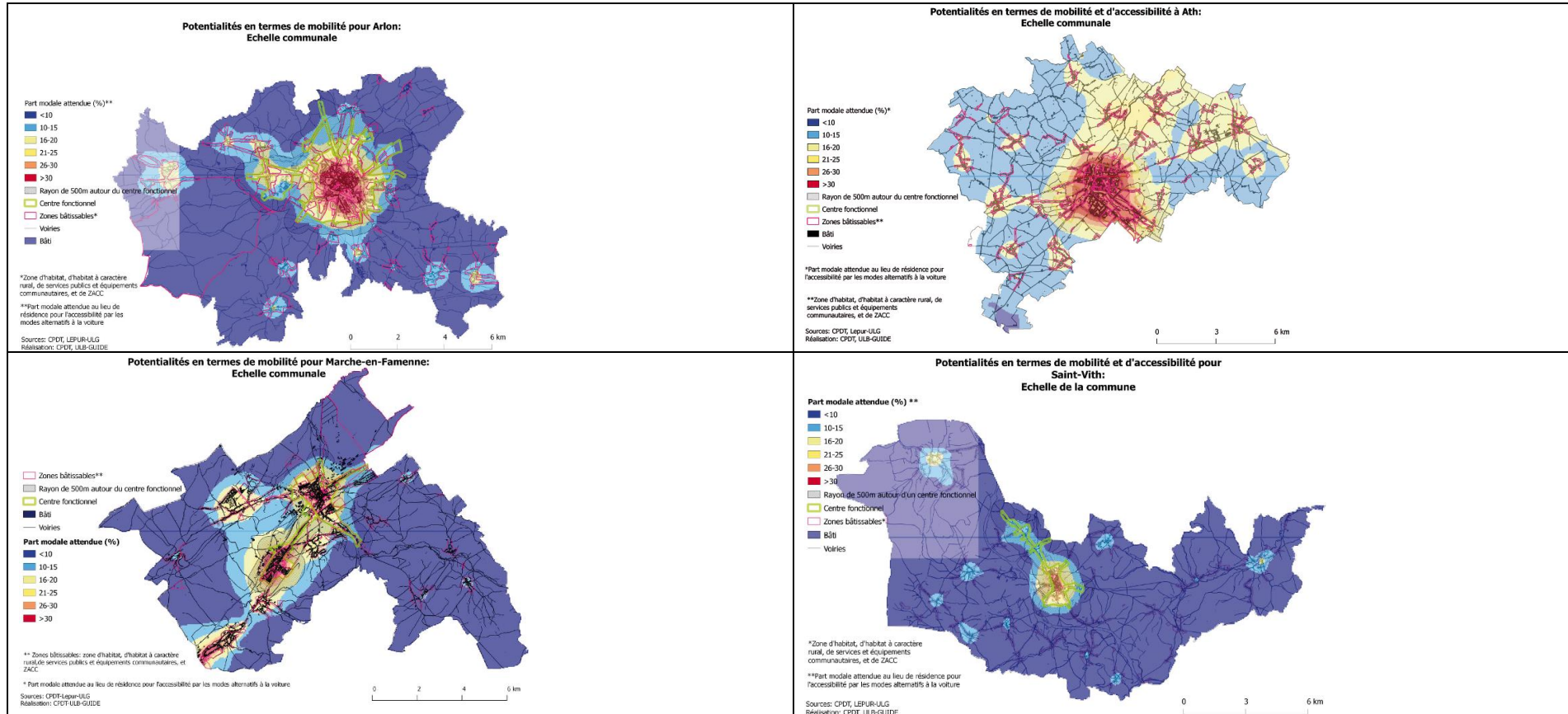
Le support utilisé étant constitué de cartes pour cette classe d'indicateurs, nous passerons les indicateurs précités en revue par types de communes.

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne, Saint-Vith

Cartes 1, 2, 3 et 4. Part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans les quatre petites villes (critère d'adéquation à la densification) (CPDT, 2014)



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

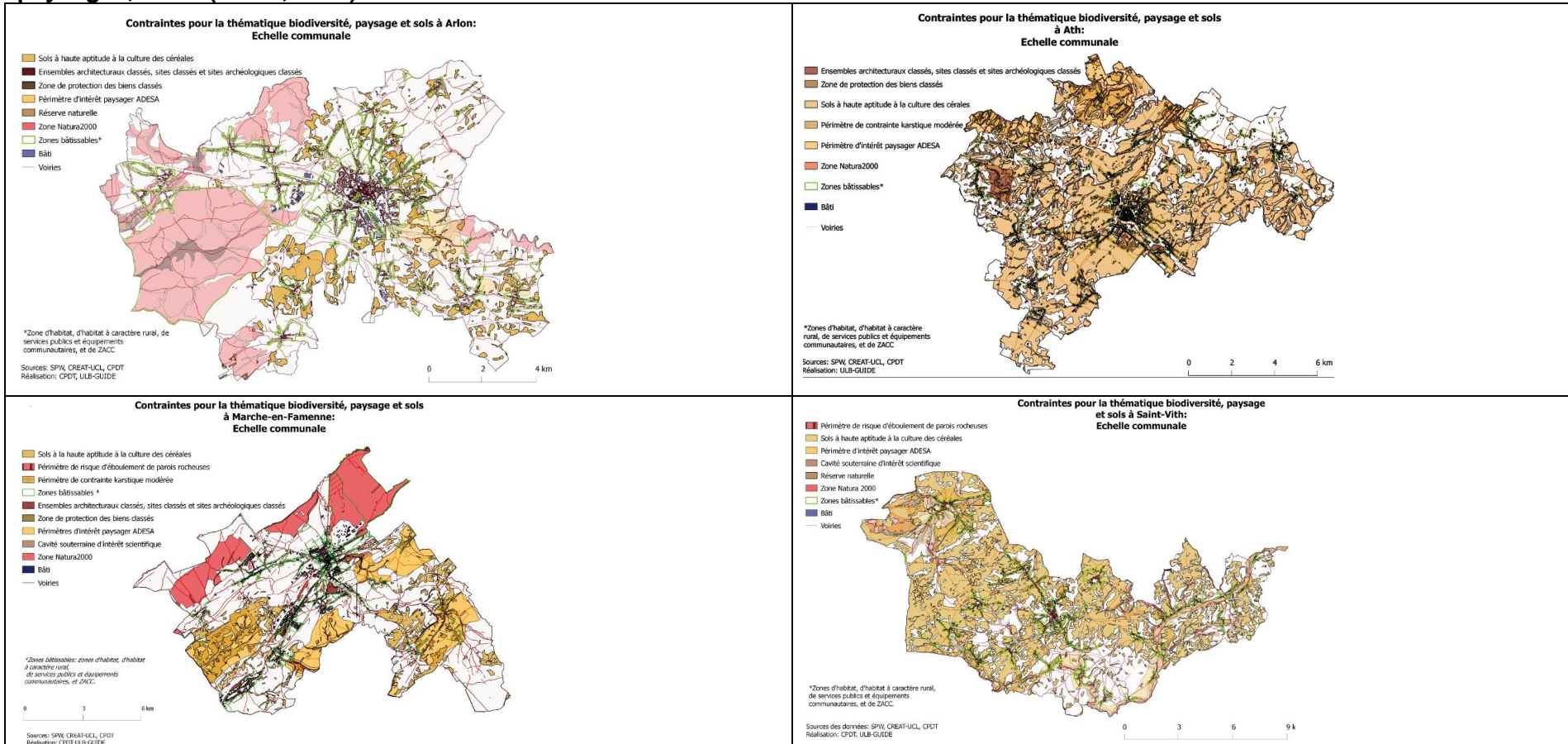
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

La part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture est assez homogène au sein des petites villes analysées, avec des degrés de fréquence parfois légèrement différents.

Les quartiers des trois gares d'Arlon et d'Ath sont des lieux de centralité qui présentent des parts modales attendues très élevées (> 30%) et qui coïncident avec les zones de densités (DAH, DRN) et de services et TC des deux villes. La situation est similaire à Marche-en-Famenne dont les trois gares, plus étalées que celles des deux villes précitées assurent la même fonction centralisante. La ville de Saint-Vith dénote des trois villes précédentes : elle ne possède pas de gare et seule une ligne de bus relativement fréquente (31 à 100 bus par jour) au centre-ville coïncide avec les densités et services, bien que plus faibles que dans les trois autres villes. A noter que l'accessibilité de la ville d'Ath est globalement meilleure que l'accessibilité des trois autres : la part modale attendue ne descend jamais sous la barre des 10%, quel que soit le lieu.

Cartes 5, 6, 7 et 8. Contraintes environnementales pour la densification des quatre petites villes : thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT, 2014).



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

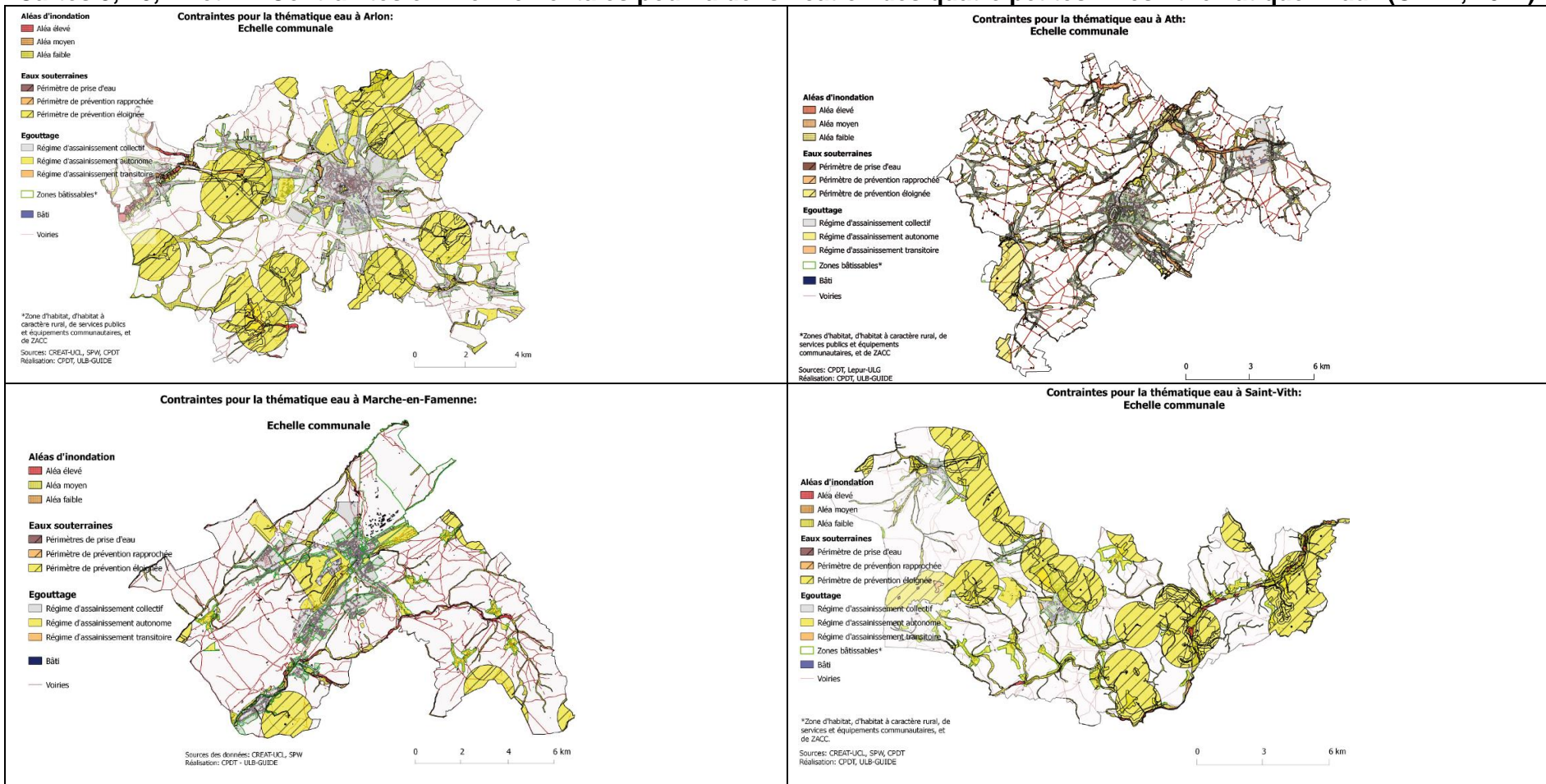
Les contraintes pour la thématique "Biodiversité, paysages et sols" sont assez homogènes au sein des quatre petites villes.

Arlon et Marche-en-Famenne présentent un profil de contrainte similaire, comme Ath et Saint-Vith.

Ath et Saint-Vith sont très comparables : les contraintes environnementales concernent presque exclusivement la qualité de leurs sols : ceux-ci présentent une haute aptitude pour la culture de céréales et couvrent la quasi-totalité de leurs territoires.

La ville d'Arlon est marquée par la présence d'un périmètre Natura 2000 (sans arrêté de désignation en 2009). Quelques poches (Toernich, Arlon, Autelbas) sont concernées par des sols présentant une haute aptitude pour la culture de céréales. Un important périmètre Natura 2000 se situe également à Marche-en-Famenne. Le village de Roy ainsi que d'autres parties de la commune mais non concernées par des zones d'habitat sont situés sur des sols à haute aptitude pour la culture de céréales.

Cartes 9, 10, 11 et 12. Contraintes environnementales pour la densification des quatre petites villes : thématique "Eau" (CPDT, 2014).



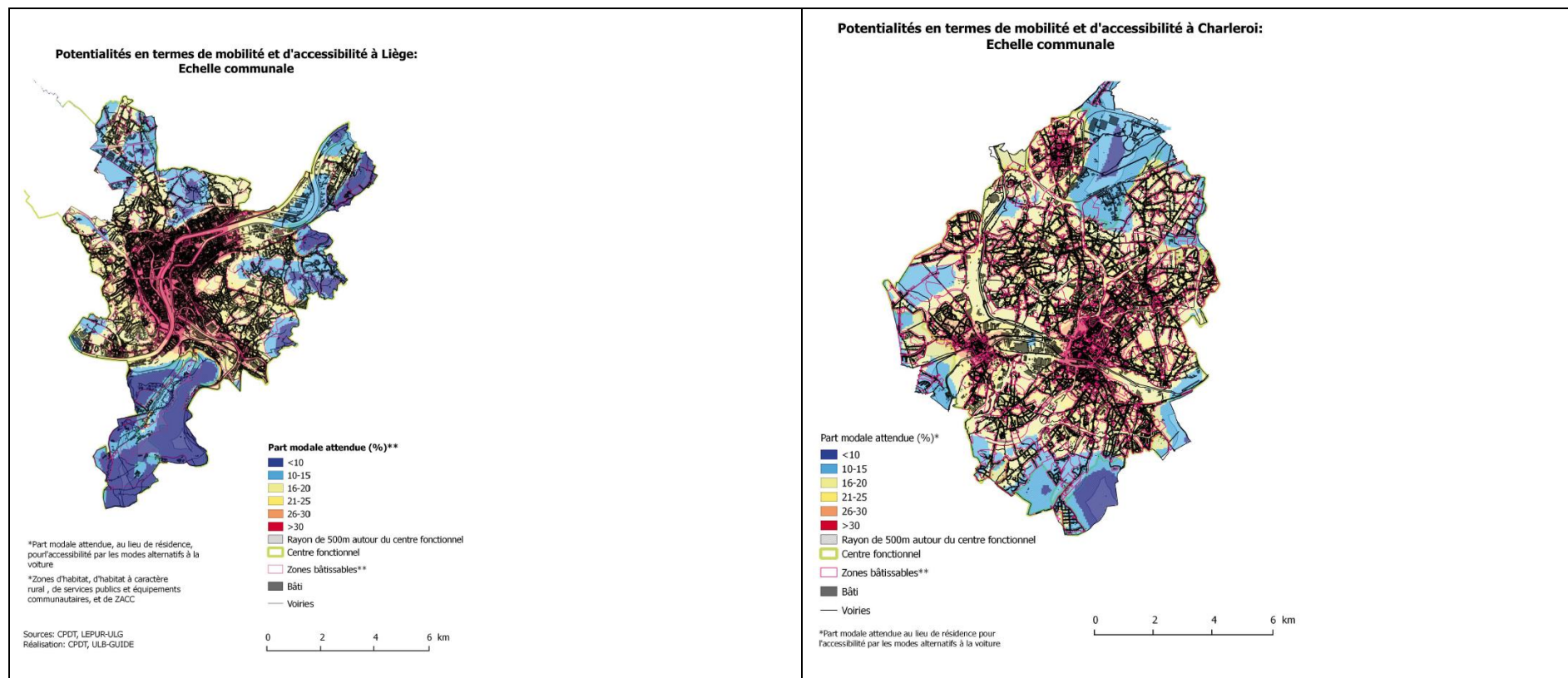
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

A Arlon et Saint-Vith, de nombreux périmètres de prévention éloignée viennent contraindre la densification. C'est également le cas dans une moindre mesure à Marche-en-Famenne. Les villes de Marche-en-Famenne et d'Arlon présentent des zones d'habitat situées en régime d'assainissement autonome. Les quatre villes sont urbanisées sur des zones inscrites en aléa d'inondation. On constate donc des contraintes globalement communes aux quatre petites villes.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Cartes 13 et 14. Part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans les deux grandes villes (critère d'adéquation à la densification) (CPDT, 2014).

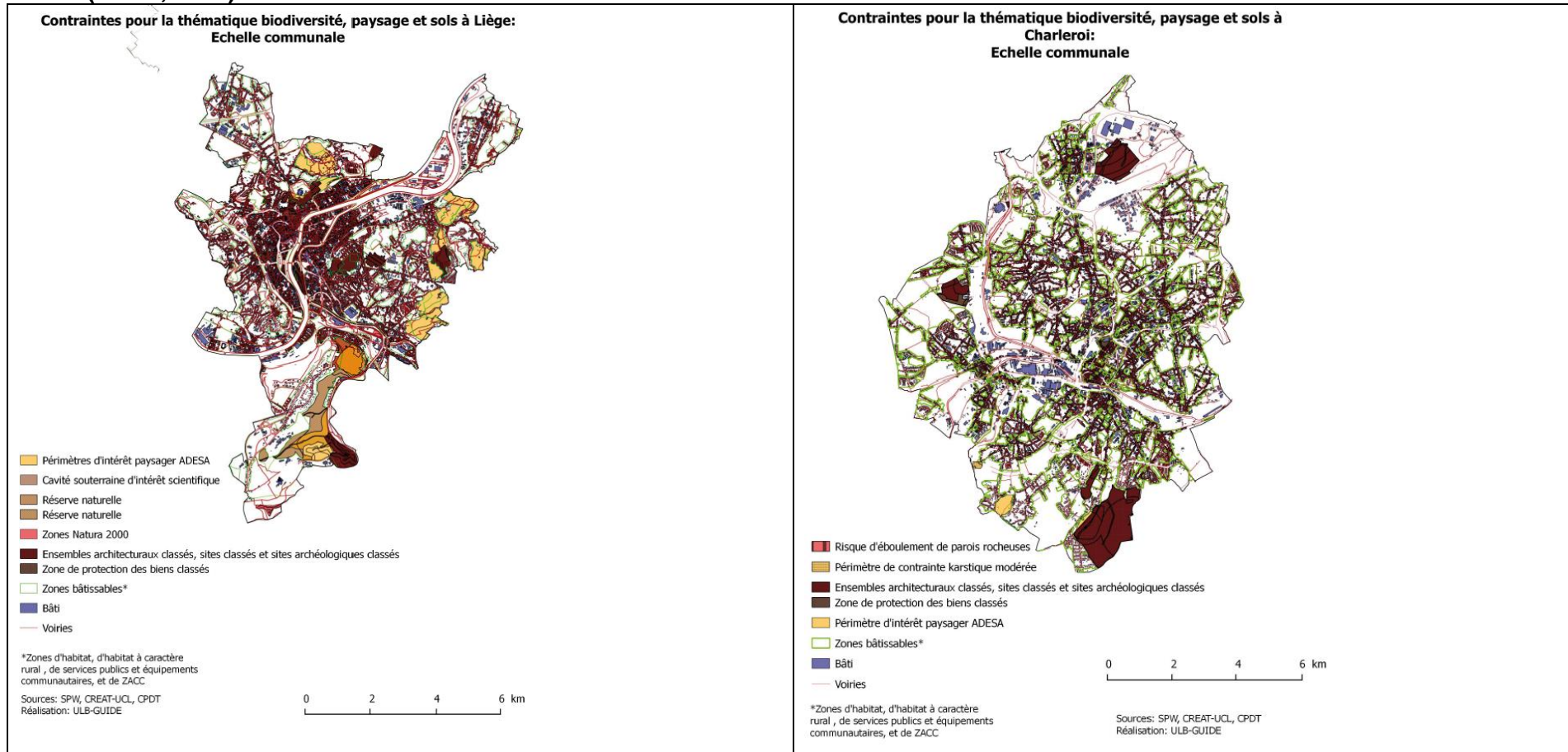


Analyse des communes d'un même type de territoire communal*Les grandes villes : Liège et Charleroi*

La part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture est très similaire dans les deux grandes villes analysées. Celles-ci sont très élevées (> 30%) partout sur le territoire sauf dans les communes excentrées (Gosselies, Marcinelle, Goutroux à Charleroi et Angleur, Wandre et Rocourt à Liège).

Les deux villes possèdent sept gares et de très nombreux arrêts TEC dont la fréquence est souvent très élevée. Trois éléments de centralisation apparaissent à Charleroi (Charleroi, Gilly et Marchienne) et le centre-ville de Liège centralise la ville en termes de mobilité. L'offre en TC est extrêmement élevée à Liège et très importante à Charleroi.

Cartes 15 et 16. Contraintes environnementales pour la densification des quatre petites villes : thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT, 2014).

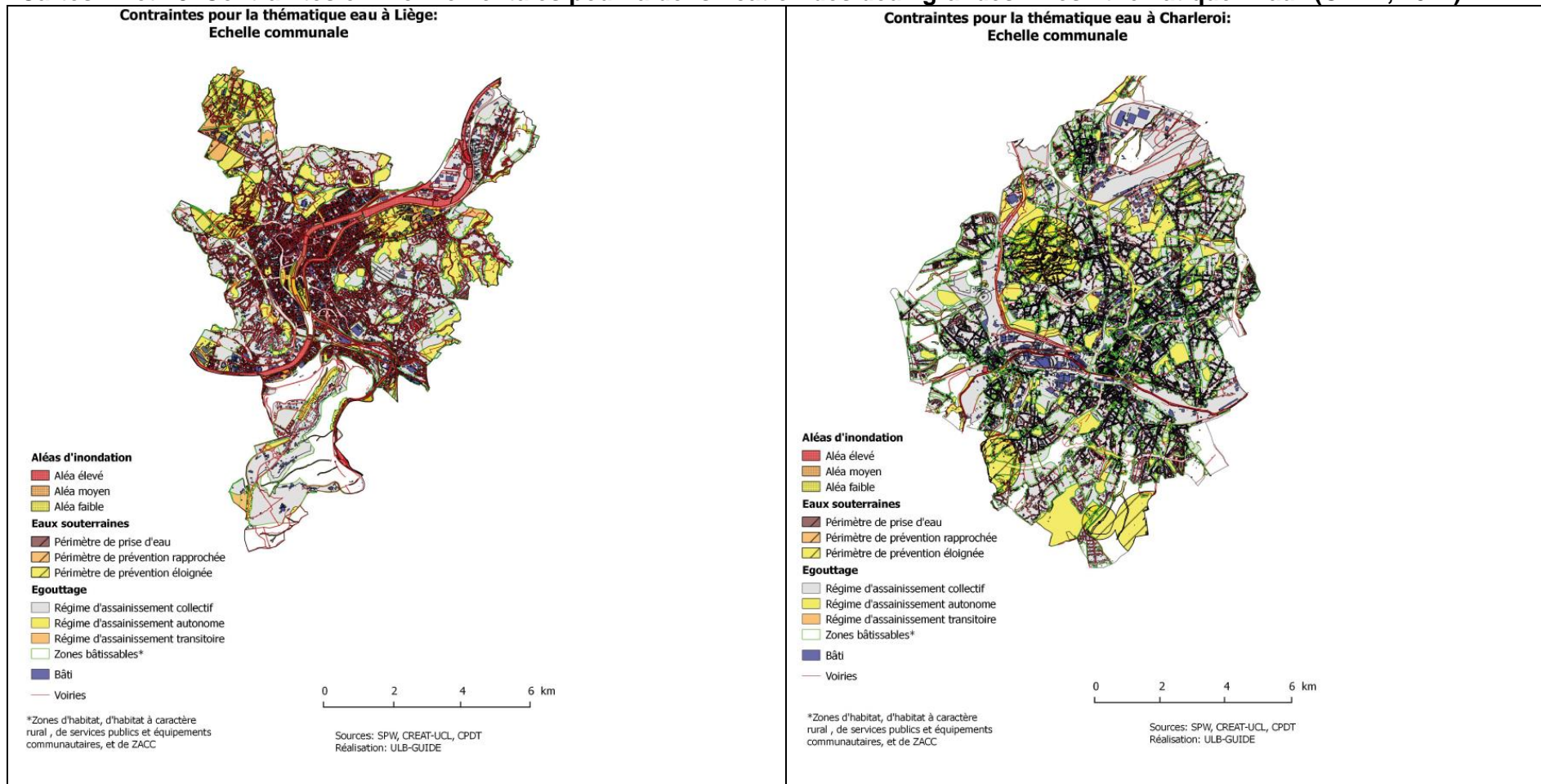


Analyse des communes d'un même type de territoire communal*Les grandes villes : Liège et Charleroi*

Les ensembles architecturaux classés, sites classés et sites archéologiques classés sont les principales contraintes à l'urbanisation dans les deux grandes villes analysées. L'autre contrainte à l'urbanisation concerne les périmètres d'intérêt paysager ADESA (PIP ADESA).

Des PIP ADESA, nombreux et étendus, sont localisés dans les communes de Jupille-sur-Meuse, Grivegnée et Chênée (partie orientale de la ville de Liège). On dénombre également des PIP dans le sud de la ville de Charleroi, mais dans une moindre mesure qu'à Liège.

Cartes 17 et 18. Contraintes environnementales pour la densification des deux grandes villes : thématique "Eau" (CPDT, 2014).



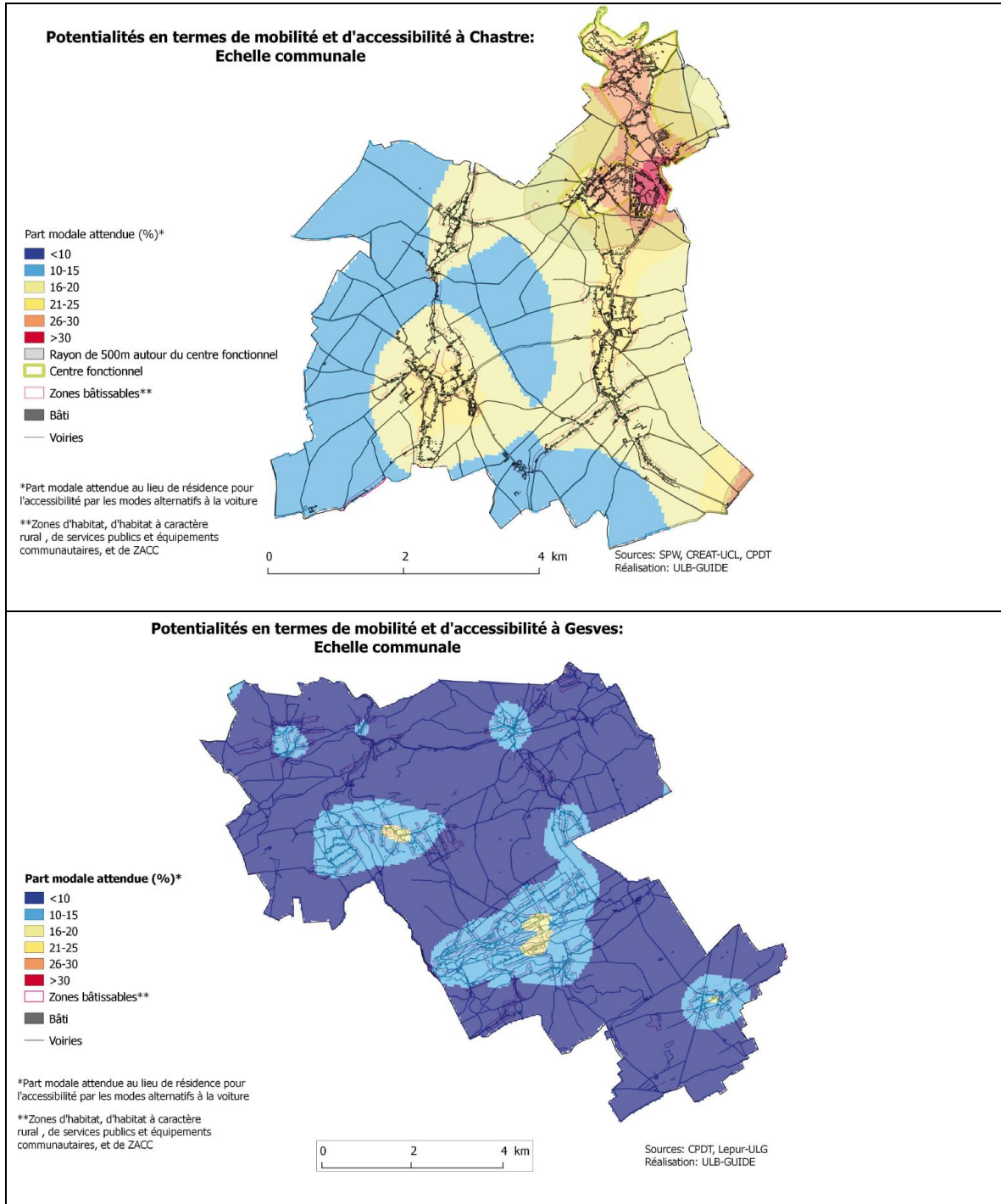
Analyse des communes d'un même type de territoire communal*Les grandes villes : Liège et Charleroi*

A Liège, les communes de Rocourt et Glain sont touchées par un périmètre de prévention éloignée et rapprochée. La principale contrainte à l'urbanisation réside dans le fait que de nombreuses zones d'habitat sont situées en régime d'assainissement autonome. Enfin, un important aléa d'inondation pèse sur les parties du territoire bordant la Meuse.

A Charleroi, la situation est comparable : de nombreuses zones d'habitat sont en régime d'assainissement autonome et Mont-sur-Marchienne, Marcinelle et Jumet sont localisées sur un périmètre de prévention éloignée. Quelques aléas faibles d'inondation sont situés dans les communes excentrées de la ville.

Les communes rurales : Chastre et Gesves

Cartes 19 et 20. Part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans les deux communes rurales (critère d'adéquation à la densification) (CPDT, 2014).



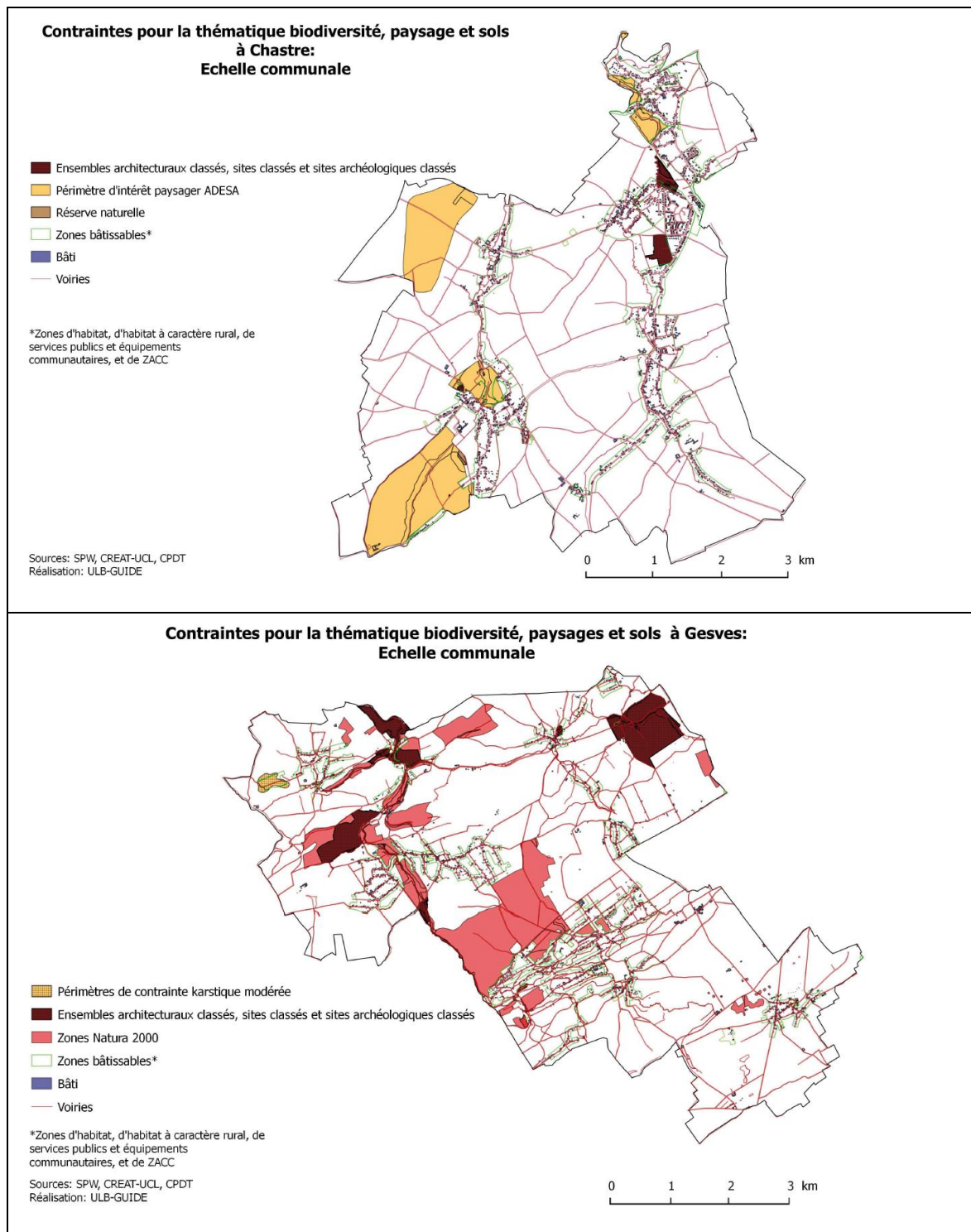
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les communes rurales : Chastre, Gesves

La part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture est assez différente à Chastre et à Gesves. Cela s'explique principalement par le fait que la commune de Chastre possède deux gares, tandis que Gesves n'en accueille aucune.

Le quartier de la gare de Chastre est l'élément de centralisation (densités, services et aménités) : il affiche des parts modales de plus de 30%. La gare de Blanmont affiche des parts modales légèrement inférieures. Le reste de la commune affiche de manière générale des parts modales attendues au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture assez élevées (16-20%) ce qui tranche avec les parts modales attendues à Gesves qui ne dépassent les 16-20% et sont généralement inférieures à 10%. Mis à part le centre de Gesves, aucune centralité n'est visible sur les cartes : densité très faible, services et aménités très pauvres, TC peu fréquents.

Cartes 21 et 22. Contraintes environnementales pour la densification des deux communes rurales : thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT, 2014).



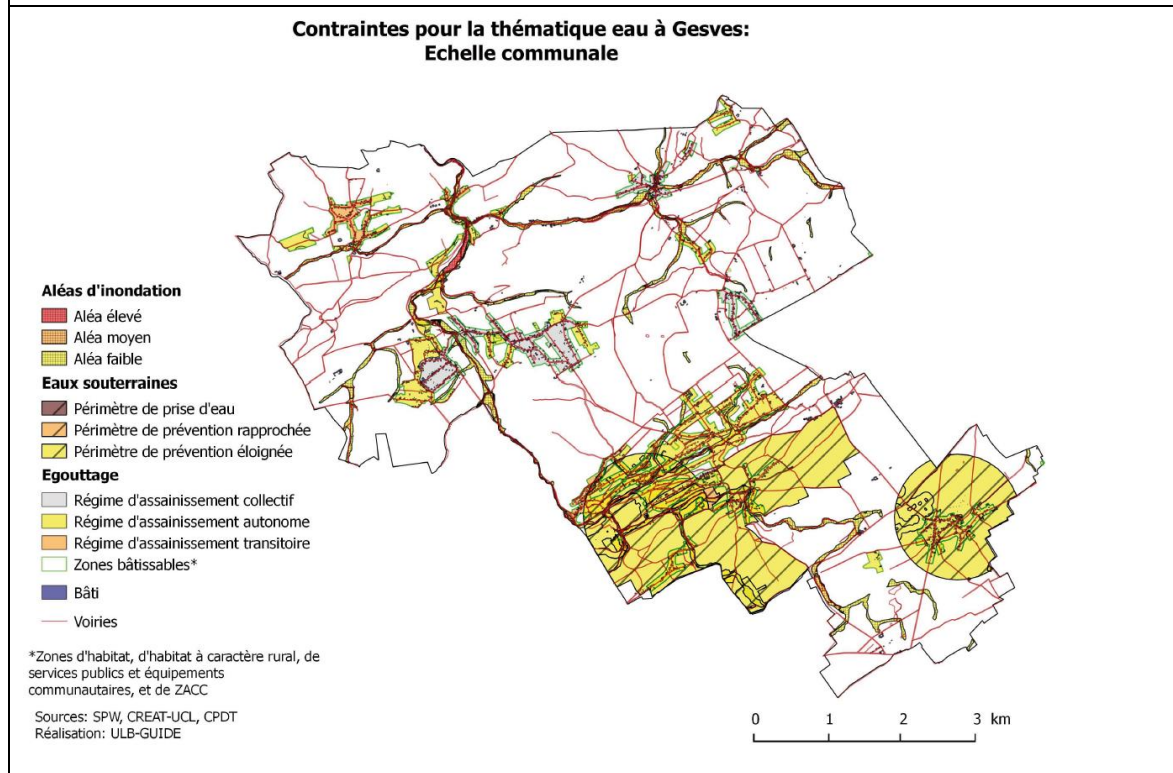
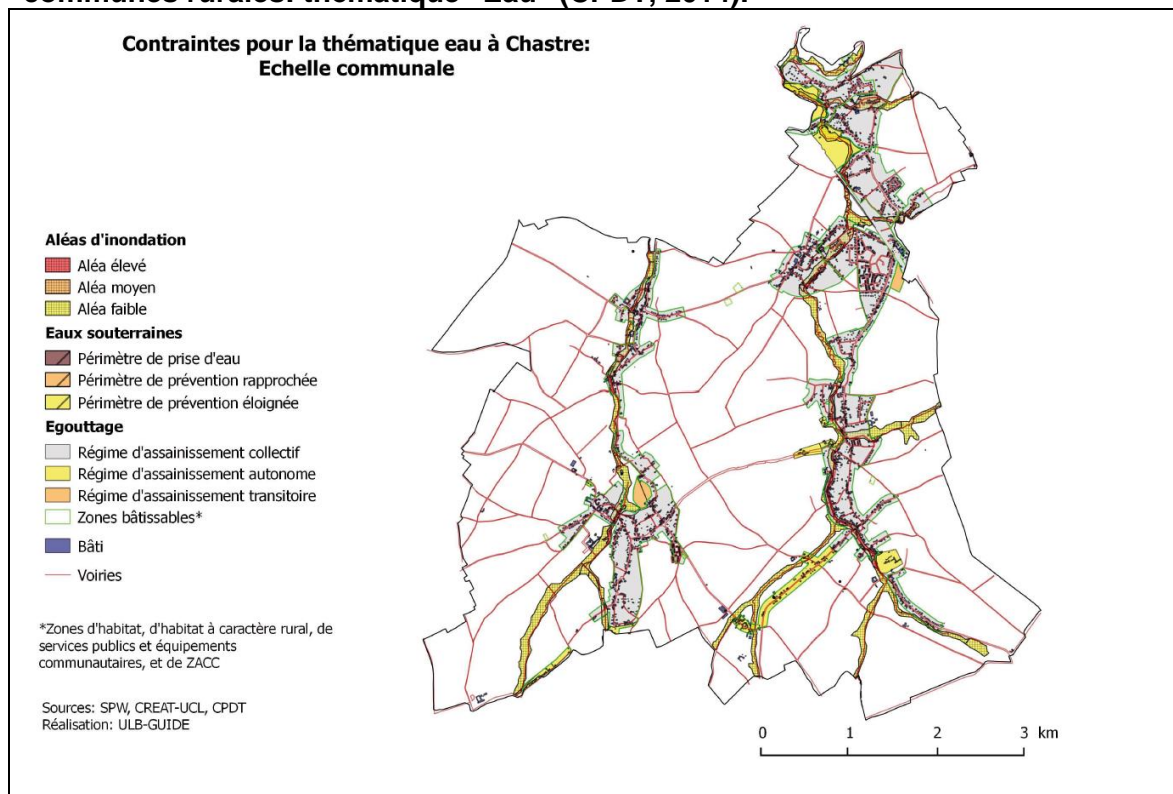
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Les contraintes pour la thématiques « Biodiversité, paysages et sols » différent à Chastre et à Gesves. La seule contrainte similaire pour ce qui concerne cette thématique est relative aux ensembles architecturaux et sites classés, qui sont plus fortement présents à Gesves qu'à Chastre.

A Gesves, les zones Natura 2000 sont nombreuses, et un périmètre de contrainte karstique se situe à Mozet. A Chastre, d'importants PIP ADESA sont situés dans des zones d'habitat à Blanmont et à Gentinnes.

Cartes 23 et 24. Contraintes environnementales pour la densification des deux communes rurales: thématique "Eau" (CPDT, 2014).



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les communes rurales : Chastre, Gesves

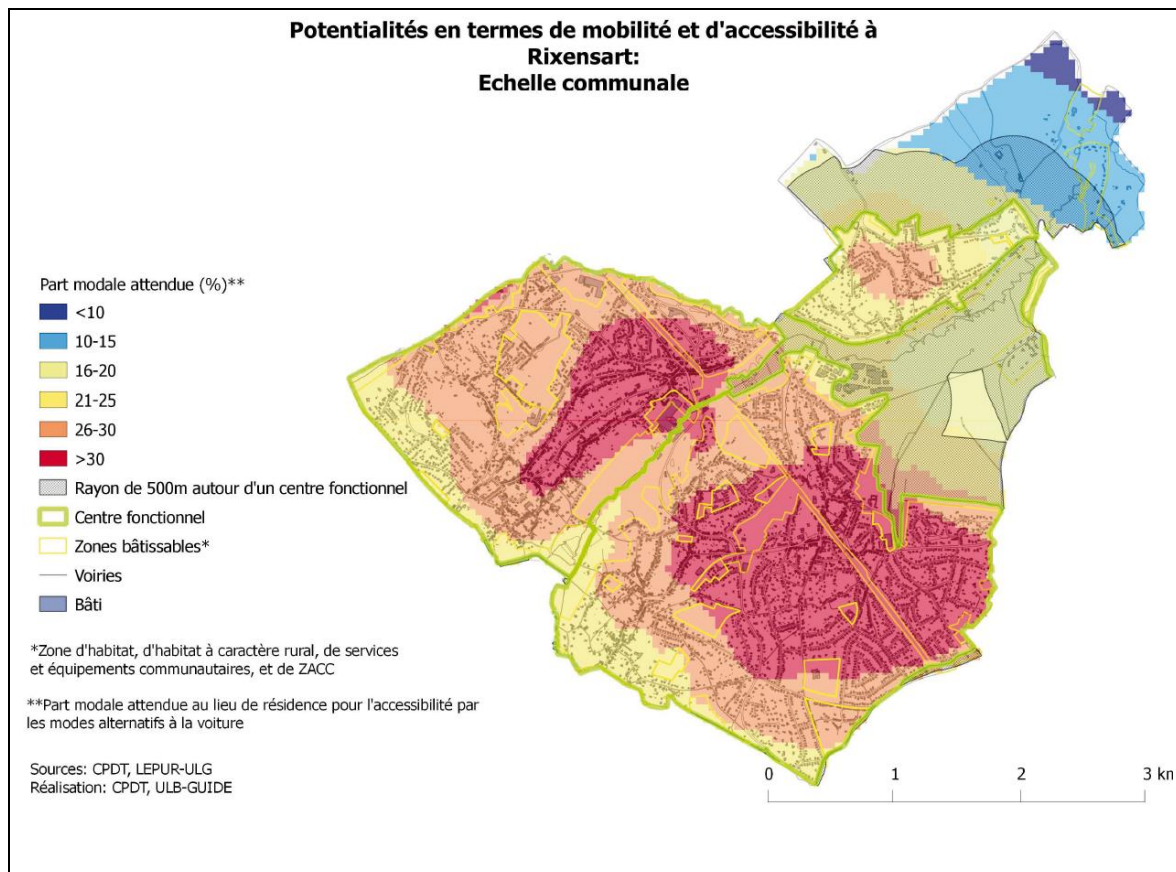
Les contraintes à l'urbanisation relatives à la thématique « Eau » sont assez similaires à Chastre et à Gesves.

Les zones bâissables sont concernées par de nombreux aléas d'inondation - majoritairement faibles à Chastre et faibles à élevés à Gesves.

Les deux communes présentent des zones bâissables situées en régime d'assainissement collectif mais aussi individuel et transitoire (surtout à Chastre) ce qui est plus contraignant pour la densification.

La commune de Gesves se singularise de celle de Chastre par le fait que d'importantes zones bâissables de Gesves et du village de Sorée sont situées dans un périmètre de prévention éloignée.

Carte 25. Part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans la commune périurbaine (critère d'adéquation à la densification) (CPDT, 2014).

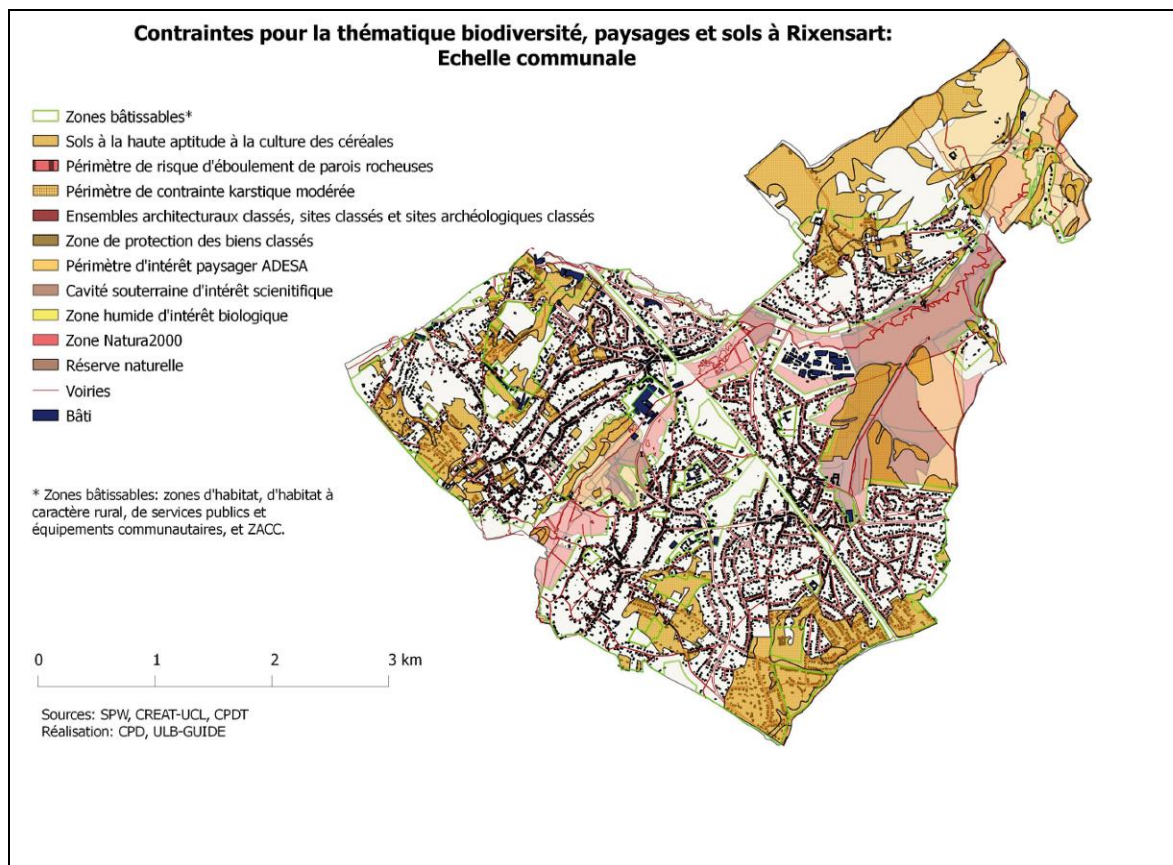


Analyse des communes d'un même type de territoire communal

La commune périurbaine : Rixensart

La commune de Rixensart qui possède deux gares (Genval et Rixensart) affiche des parts modales attendues au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture particulièrement élevées, et ce, sur la majorité de son territoire, hormis l'extrémité septentrionale (à Rosières, au nord de la E411).

Carte 26. Contraintes environnementales pour la densification de la commune périurbaine: thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT, 2014).

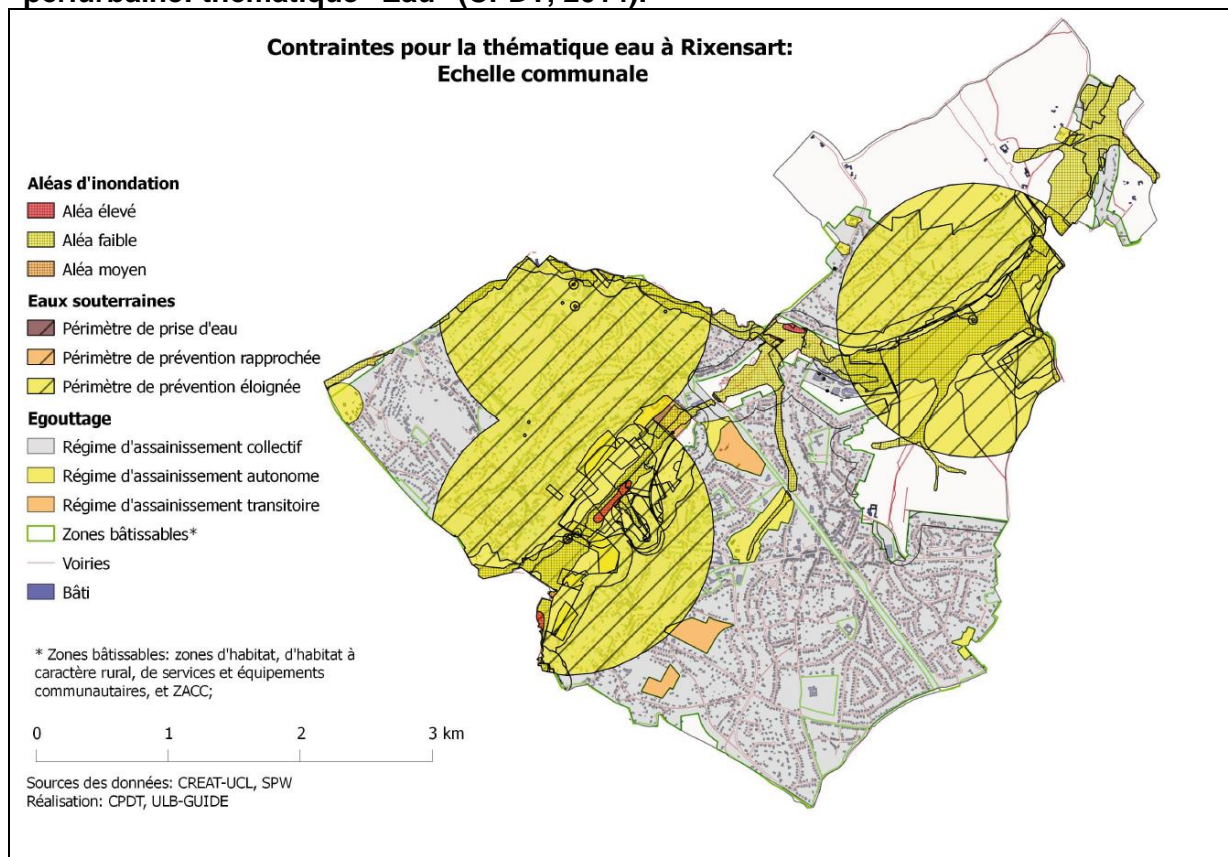


Analyse des communes d'un même type de territoire communal

La commune périurbaine : Rixensart

Les contraintes à l'urbanisation résidentielle concernent surtout la qualité des sols et les zones Natura 2000 à Rixensart.

Carte 27. Contraintes environnementales pour la densification de la commune périurbaine: thématique "Eau" (CPDT, 2014).



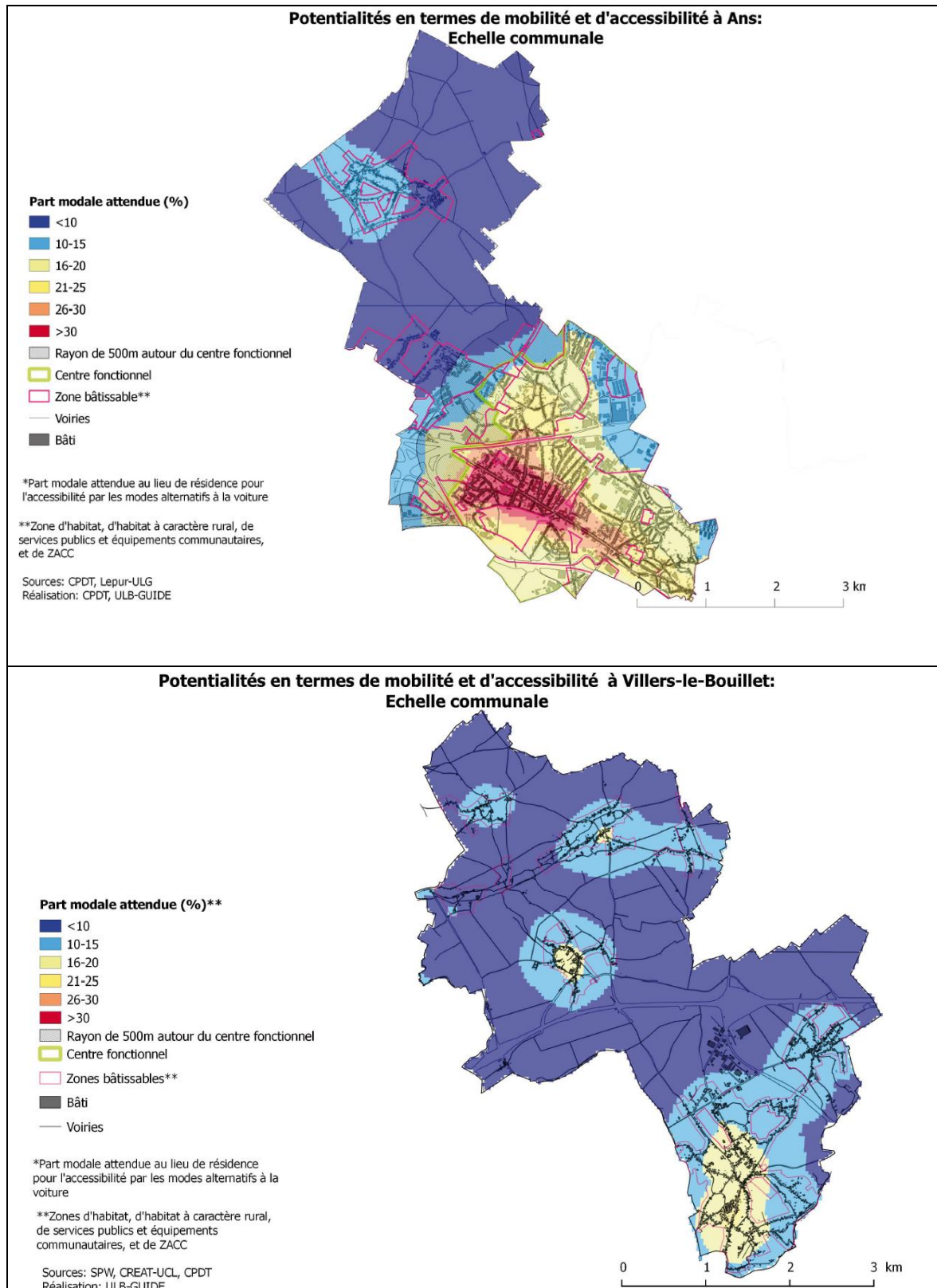
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

La commune périurbaine : Rixensart

Les contraintes à l'urbanisation relatives à la thématique "Eau" concernent principalement des périmètres de prévention éloignée qui se situent à Rosières et Genval. Rosières est également concernée par des zones importantes d'aléas faibles d'inondation tout comme le village de Genval mais dans une moindre mesure. Quelques poches de zones bâissables sont sous régime d'assainissement autonome et même transitoire.

Les communes hybrides : Ans et Villers-le-Bouillet

Cartes 28 et 29. Part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture dans les deux communes hybrides (critère d'adéquation à la densification) (CPDT, 2014).



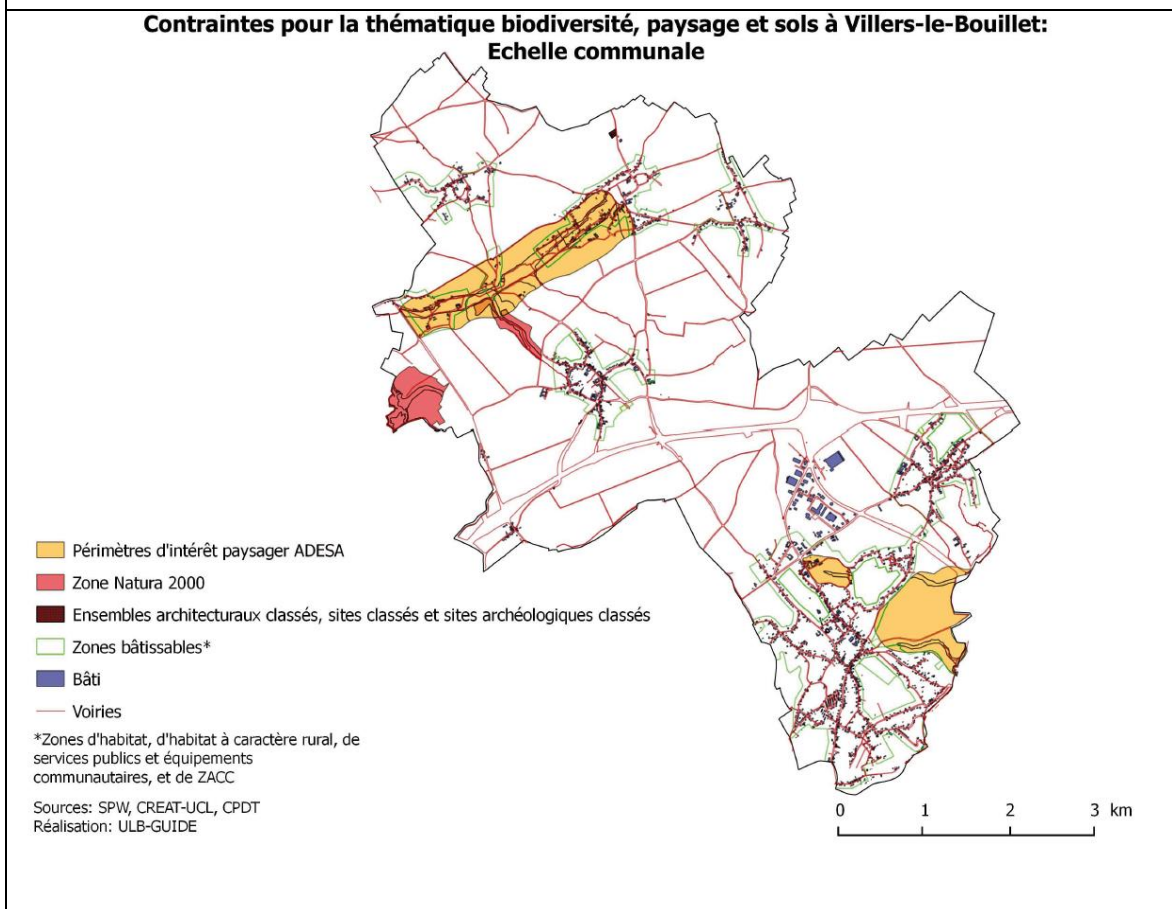
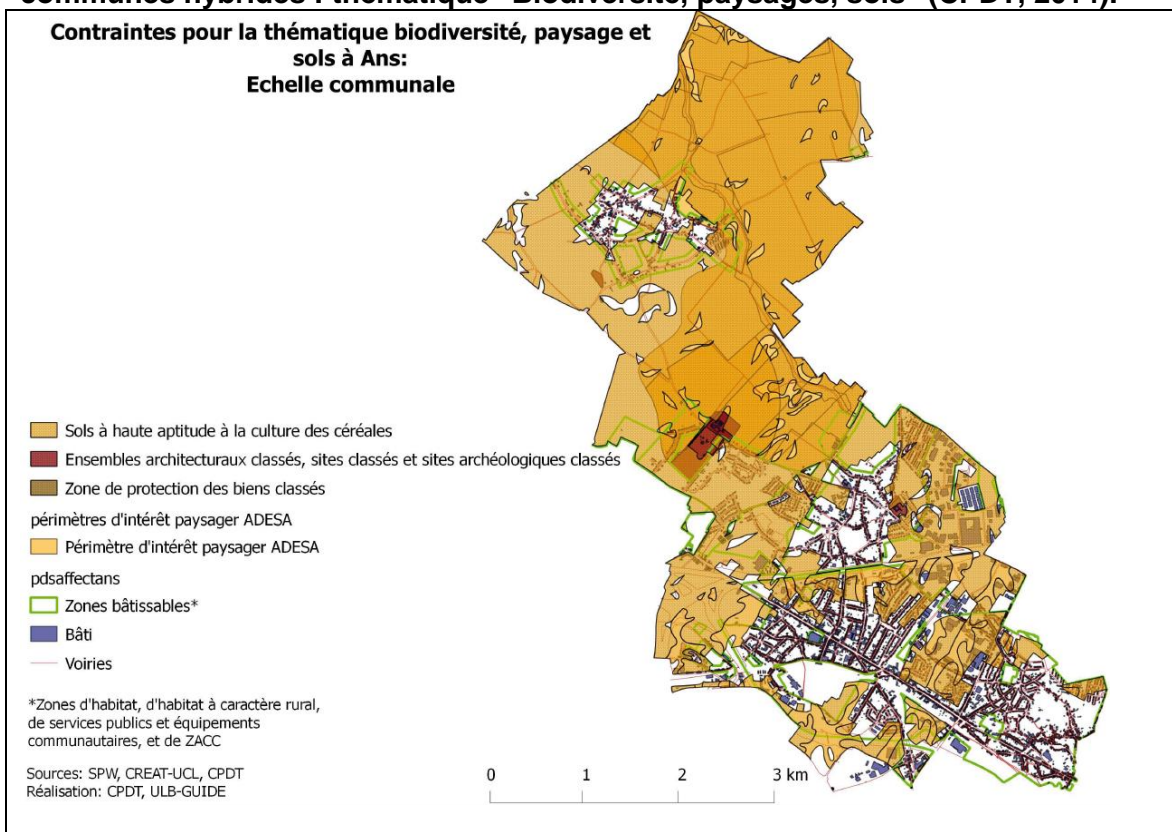
Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les communes hybrides : Ans et Villers-le-Bouillet

La part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture à Ans diffère légèrement de celle de Villers-le-Bouillet : Ans possède une gare qui affiche une part modale attendue supérieure à 30% et dont le rayon d'action s'étend jusque Loncin et Alleur (16-25% de part modale attendue). Le quartier de la gare centralise les aménités et services et coïncide avec des lignes de TEC dont la fréquence est élevée et les densités existantes.

La part modale attendue dans le reste du territoire communal d'Ans se situe entre < 10% et 10-15% dans le village excentré (Xhendremael). Cette situation est similaire à celle qui s'observe à Villers-le-Bouillet dont le centre et Warnant affichent des parts modales attendues atteignant 16-20%. Le reste du territoire communal affiche des parts modales attendues de moins de 10% et de 10-15% dans les villages.

Cartes 30 et 31. Contraintes environnementales pour la densification des deux communes hybrides : thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT, 2014).



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

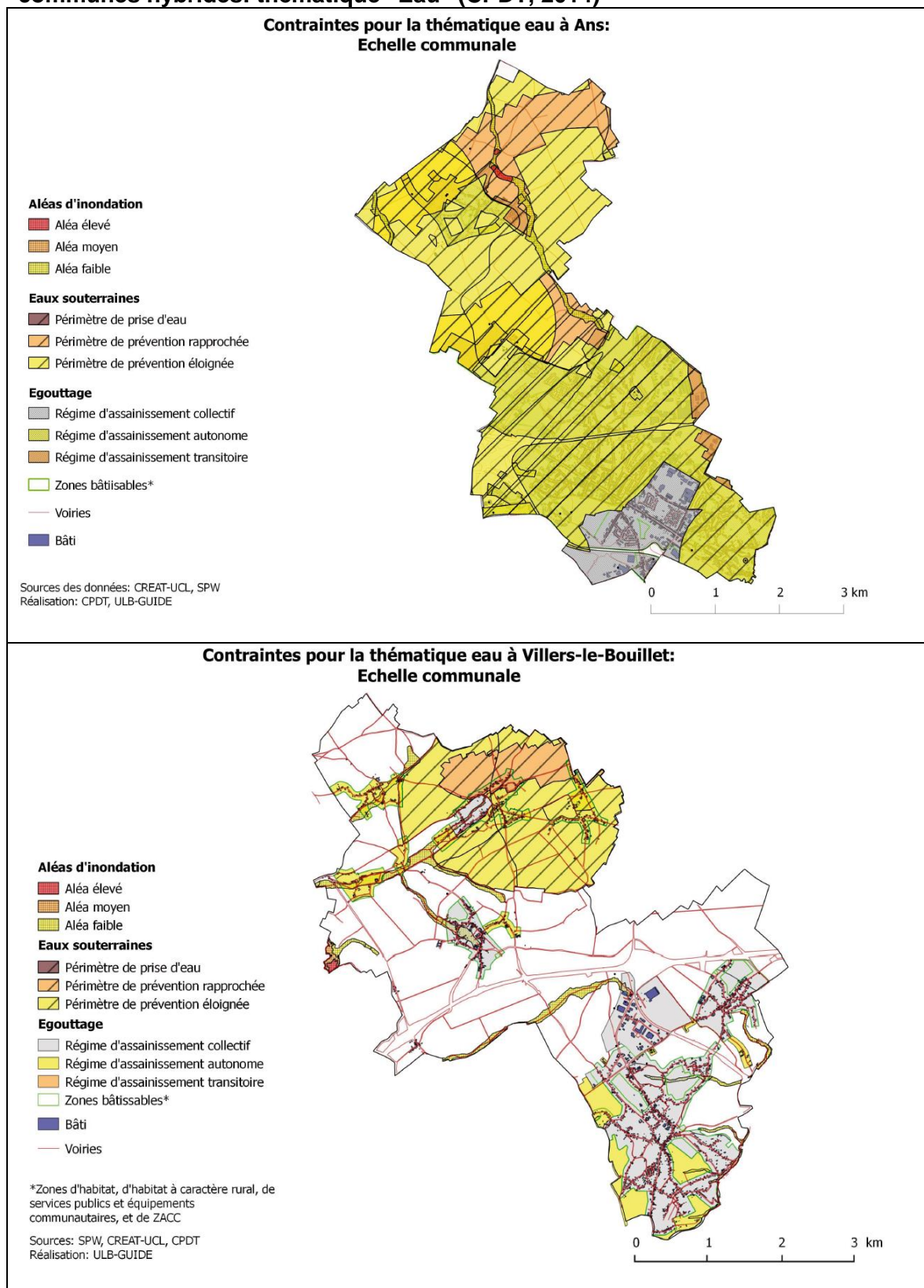
Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les contraintes environnementales de la thématique « Biodiversité, paysages et sols » sont assez différentes à Ans et Villers-le-Bouillet.

La commune d'Ans est concernée par d'importants PIP ADESA – principalement Xhendremael. Une grande partie du territoire communal est localisée sur des sols présentant de hautes aptitudes pour la culture de céréales – Alleur et Ans sont moins concernées par ce dernier indicateur. Un périmètre classé (le château de Waroux) est présent à Waroux (Alleur).

Des PIP sont inscrits sur des zones bâtissables dans le nord (Vaux, Dreye) et le sud (Gotroulle) de la commune de Villers-le-Bouillet. On observe deux périmètres Natura 2000 dans le nord de la commune mais ceux-ci ne concernent pas de zones bâtissables.

Cartes 32 et 33. Contraintes environnementales pour la densification des deux communes hybrides: thématique "Eau" (CPDT, 2014)



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les contraintes relatives à la thématique « Eau » sont assez comparables à Ans et Villers-le-Bouillet. Les deux communes sont situées sur des périmètres de prévention éloignée et rapprochée qui concernent des zones bâissables. Les deux communes ont également des zones bâissables situées en aléa d'inondation (majoritairement faible).

Le régime d'assainissement des eaux est généralement collectif dans les deux communes bien qu'on observe dans la partie sud de la commune de Villers-le-Bouillet (Gotroulle) des zones en régime d'assainissement autonome.

3.4. INDICATEURS DE TENDANCES

Dans un souci de synthèse, le présent document n'interprète qu'une partie des indicateurs de tendances environnementales.

L'accent est mis ici sur l'interprétation :

- des tendances positives sur l'environnement au sens large (ex : faible pollution liée à une activité, diminution de l'usage de transports polluants, augmentation de l'usage de transports doux, faible consommation d'eau, mise en place d'un contrat de rivière, qualité de l'air supérieure à la moyenne, faible production de déchets etc.).

- des tendances négatives sur l'environnement au sens large (ex : pollution importante liée à une activité, augmentation de l'usage des transports polluants, diminution de l'usage de transports doux, consommation d'eau importante, absence de contrat de rivière, qualité de l'air inférieure à la moyenne, production importante de déchets etc.).

Le lecteur curieux, désireux de voir l'analyse de tous les indicateurs de tendances environnementales, pourra se référer à l'analyse complète réalisée sur la commune d'Ath¹ (Voir annexe 5).

¹ Voir CPDT, 2014. Contribution au Rapport Final. Volume Annexe. Volet soutenabilité environnementale.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 4. Indicateurs de tendances des onze communes : thématique "Mobilité et infrastructures de transport" (CPDT, IGEAT, 2014).

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

	Arlon	Ath	Marche-en-Fam.	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Plan communal de mobilité en 2013	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Plan de Déplacement des Entreprises	Non	Non	Non	Non	2	2	Non	Non	Non	Non	Non
Plan de Déplacement Scolaire (2003-2005)	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	1	Non	Non	Non
Plan Escargot (ex-Crédits d'impulsion)	4	Non	5	4	6	6	4	1	3	Non	Non
Moyen de transport principal en fonction du lieu de travail											
Utilisation de la voiture par commune en 2011	70% à 80%	70% à 80%	80% à 100%	80% à 100%	70% à 80%	80% à 100%	80% à 100%	Pas de données	70% à 80%	80% à 100%	80% à 100%
Evolution de l'utilisation de la voiture (2005-2011)	+ 3% à + 50%	- 1% à - 3%	+ 3% à + 50%	- 1% à - 3%	- 1% à - 3%	+ 1% à - 3%	+ 3% à + 50%	Pas de données	+ 3% à + 50%	- 3% à - 56%	+ 3% à + 50%
Utilisation du train par commune en 2011	4% à 7%	2% à 4%	4% à 7%	2% à 4%	4% à 7%	4% à 7%	4% à 7%	0% à 2%	2% à 4%	2% à 4%	2% à 4%
Evolution de l'utilisation du train (2005-2011)	- 0,5% à + 0,5%	- 0,5% à - 2%	+ 0,5% à + 2%	Pas de données	- 0,5% à + 0,5%	- 0,5% à + 0,5%	+ 0,5% à + 2%	Pas de données	- 0,5% à - 2%	- 0,5% à + 0,5%	Pas de données
Utilisation du vélo en 2011	0% à 2%	0% à 2%	5% à 10%	5% à 10%	0% à 2%	0% à 2%	0% à 2%	0% à 2%	0% à 2%	0% à 2%	5% à 10%
Evolution de l'utilisation du vélo (2005-2011)	- 0,5% à + 0,5%	- 0,5% à - 2%	- 0,5% à + 0,5%	- 0,5% à - 2%	+ 0,5% à + 2%	- 0,5% à - 2%	- 0,5% à - 2%	Pas de données	- 0,5% à - 2%	- 0,5% à + 0,5%	+ 0,5% à + 2%
Utilisation des Transports en commun (TEC) en 2011	2% à 4%	0% à 2%	0% à 2%	0% à 2%	10% à 38%	4% à 6%	0% à 2%	Pas de données	0% à 2%	4% à 6%	0% à 2%
Evolution de l'utilisation des transports en commun (2005-2011)	- 0,5% à - 2%	- 0,5% à + 0,5%	+ 0,5% à + 2%	+ 0,5% à + 2%	+ 0,5% à + 2%	- 0,5% à + 0,5%	Pas de données	Pas de données	- 0,5% à + 0,5%	+ 0,5% à + 2%	Pas de données
Utilisation du Covoiturage en 2011	5% à 10%	20% à 85%	2% à 5%	2% à 5%	2% à 5%	5% à 10%	0% à 2%	Pas de données	10% à 20%	0% à 2%	2% à 5%
Recours à la marche en 2011	4% à 6%	2% à 3%	3% à 4%	6% à 30%	3% à 4%	0% à 2%	Pas de données	Pas de données	Pas de données	2% à 3%	2% à 3%
Moyen de transport principal en fonction du lieu de domicile (*)											
Utilisation de la voiture en 2011	67% à 73%	31% à 67%	67% à 73%	79% à 84%	31% à 67%	67% à 73%	31% à 67%	84% à 100%	73% à 79%	67% à 73%	84% à 100%
Utilisation du train en 2011	0% à 3,3%	13,7% à 41,1%	8,6% à 13,7%	0% à 3,3%	5,5% à 8,6%	8,6% à 13,7%	13,7% à 41,1%	3,3% à 5,5%	13,7% à 41,1%	5,5% à 8,6%	5,5% à 8,6%
Utilisation du vélo en 2011	1,7% à 5,2%	1,7% à 5,2%	1,7% à 5,2%	1,7% à 5,2%	1,7% à 5,2%	0,7% à 1,7%	0,7% à 1,7%	0,7% à 1,7%	0,7% à 1,7%	0,7% à 1,7%	1,7% à 5,2%
Utilisation des TEC en 2011	2,3% à 3,7%	1,2% à 1,7%	0% à 1,2%	1,7% à 2,3%	3,7% à 47,4%	3,7% à 47,4%	0% à 1,2%	1,2% à 1,7%	1,7% à 2,3%	3,7% à 47,4%	0% à 1,2%

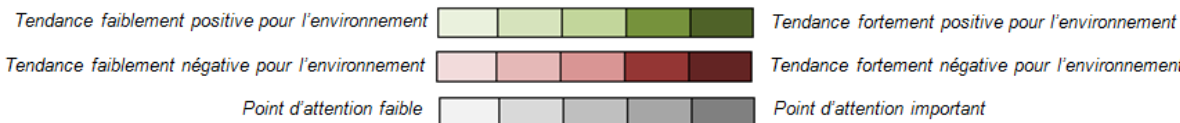
REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

	Arlon	Ath	Marche- en-Fam.	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le- Bouillet
Utilisation du covoiturage en 2011	0% à 1,8%	4,5% à 26%	0% à 1,8%	2,5% à 3,1%	2,5% à 3,1%	3,1% à 4,5%	3,1% à 4,5%	1,8% à 2,5%	0% à 1,8%	3,1% à 4,5%	3,1% à 4,5%
Recours à la marche en 2011	2,4% à 15,8%	2,4% à 15,8%	2,4% à 15,8%	2,4% à 15,8%	2,4% à 15,8%	2,4% à 15,8%	0% à 0,2%	0,2% à 0,7%	1,3% à 2,4%	1,3% à 2,4%	0% à 0,2%
Distance moyenne domicile-travail en 2011 (en km selon le lieu de travail)	30 à 127 km	10 à 15km	20 à 30 km	0 à 10 km	10 à 15 km	15 à 20 km	15 à 20 km	Pas de données	15 à 20 km	10 à 15 km	10 à 15 km
Distance moyenne domicile-travail en 2011 (en km selon le lieu de domicile)	20 à 30 km	20 à 30 km	30 à 58 km	20 à 30 km	15 à 20 km	15 à 20 km	20 à 30 km	20 à 30 km	10 à 15 km	15 à 20 km	20 à 30 km
Besoin de mobilité en 2011 (en km selon le lieu de travail (**))	1 à 3%	0,5 à 1%	1 à 3%	1 à 3%	1 à 3%	1 à 3%	0 à 0,25%	Pas de données	0,5 à 1%	0,5 à 1%	0,25 à 0,5%
Evolution des distances moyennes parcourues pour les déplacements domicile-travail en Wallonie (1991-2001) (en km)	4,6 à 7,9 km	0,1 à 3,7 km	0,1 à 3,7 km	0,1 à 3,7 km	3,8 à 4,5 km	3,8 à 4,5 km	0,1 à 3,7 km	0,1 à 3,7 km	0,1 à 3,7 km	3,8 à 4,5 km	3,8 à 4,5 km
Evolution des distances moyennes parcourues pour les déplacements domicile-travail en Wallonie (1991-2001) (en %)	+ 25,1% à 44,6%	+ 5,1 à + 15 %	+ 15,1% à 25%	+ 5,1 à + 15 %	+ 25,1% à 44,6%	+ 15,1% à 25%	+ 0,1% à 5%	+ 0,1% à 5%	+ 0,1% à 5%	+ 15,1% à 25%	+ 15,1% à 25%
Progression du trafic routier de la commune (2000-2005) en %	+ 10% à + 30%	+ 10% à + 30%	+ 0,01% à + 10%	+ 10% à + 30%	0% à – 23%	0% à – 23%	+ 10% à + 30%	+ 10% à + 30%	+ 0,01% à + 10%	+ 10% à + 30%	+ 10% à + 30%
Intensité du trafic routier en 2005 (en millions M.veh.km)	496,9	251,2	234,6	150,4	1409,6	1563,5	17,7	25,8	90,3	312,5	164,8
Longueur du réseau routier en 2005 (en km)	329,4 km	423,5 km	355,9 km	294,6 km	766,8 km	792,1 km	161,5 km	200,3 km	144,5 km	177,8 km	134,2 km
Densité du réseau routier en 2005 (en km/km ²)	2,78 km/km ²	3,34 km/km ²	2,93 km/km ²	2 km/km ²	11,05 km/km ²	7,76 km/km ²	5,16 km/km ²	3,09 km/km ²	8,24 km/km ²	7,62 km/km ²	4,1 km/km ²
Nombre de kilomètres de RAVel (en km)	Pas de RAVEL	9,3 km	2,21 km	4,36 km	25,94 km	42,03 km	Pas de RAVEL	Pas de RAVEL	1,55 km	3,3 km	Pas de RAVEL
Densité du RAVel (en km/km ²)	0 km/km ²	0,07 km/km ²	0,018 km/km ²	0,03 km/km ²	0,37 km/km ²	0,41 km/km ²	0 km/km ²	0 km/km ²	0,09 km/km ²	0,14 km/km ²	0 km/km ²
Gare/arrêt SNCB en 2006	3	3	3	0	7	7	2	0	2	1	0
Longueur du réseau ferroviaire en 2006 (en km)	17,6 km	42,1 km	17,4 km	0 km	48,5 km	39 km	2,2 km	0 km	4,1 km	4,3 km	0 km
Densité du réseau ferroviaire en 2006 (en km/km ²)	0,15 km/km ²	0,33 km/km ²	0,14 km/km ²	0 km/km ²	0,7 km/km ²	0,38 km/km ²	0,07 km/km ²	0 km/km ²	0,24 km/km ²	0,18 km/km ²	0 km/km ²

	Arlon	Ath	Marche-en-Fam.	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Consommation énergétique des déplacements domicile-travail en 2001 (en kWh /pers.)	7,8 – 9 kWh /pers.	9,1 – 10,4 kWh /pers.	7,8 – 9 kWh /pers.	9,1 – 10,4 kWh /pers.	6 – 7,7 kWh /pers.	6 – 7,7 kWh /pers.	10,5 – 11,9 kWh /pers.	12 – 13,8 kWh /pers.	7,8 – 9 kWh /pers.	6 – 7,7 kWh /pers.	10,5 – 11,9 kWh /pers.
Emissions de GES des déplacements domicile-travail en 2001 (en kg éq. CO₂/pers.)	2,1 – 2,4 kg éq.CO ₂ /pers.	2,5 – 2,7 kg éq.CO ₂ /pers.	2,1 – 2,4 kg éq.CO ₂ /pers.	2,5 – 2,7 kg éq.CO ₂ /pers.	1,6 – 2 kg éq.CO ₂ /pers.	1,6 – 2 kg éq.CO ₂ /pers.	2,8 – 3,1 kg éq.CO ₂ /pers.	3,2 – 3,6 kg éq.CO ₂ /pers.	2,1 – 2,4 kg éq.CO ₂ /pers.	1,6 – 2 kg éq.CO ₂ /pers.	2,8 – 3,1 kg éq.CO ₂ /pers.

* Il n'est question que des déplacements domicile-travail vers les entreprises et organismes publics de plus de 100 travailleurs et dont chaque unité d'établissement compte au moins 30 travailleurs.

** Rapport entre le nombre total d'employés qui travaillent dans une commune et le nombre de travailleurs qui habitent dans cette commune.



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

De manière générale, les *petites villes* analysées présentent des performances environnementales relativement homogènes pour ce qui est des indicateurs de tendances (thématique « Mobilité et infrastructures de transport »). Si trois villes disposent de **plans de mobilité**, tous ne sont pas mis en œuvre.

Les indicateurs relatifs aux moyens de **transport principaux en fonction du lieu de travail** apparaissent disparates (Ath présente de mauvaises performances sauf pour le **covoiturage** tandis qu'Arlon affiche des tendances plus positives pour l'environnement).

Pour ce qui concerne les **moyens de transport principaux en fonction du lieu de domicile**, les performances sont assez hétérogènes, mais globalement positives, avec de fortes variations internes au sein du type de territoire. Par exemple, le **train** est utilisé entre 13% et 41% à Ath alors qu'il l'est entre 0% et 3,3% à Arlon et Saint-Vith. Les TEC sont globalement peu utilisés dans les quatre petites villes, ce qui s'explique sans doute par la bonne offre en transport et en **densité ferroviaires** (trois gares à Arlon, Ath et Marche-en-Famenne). Le vélo et la marche présentent des tendances positives dans les quatre villes y compris à Arlon qui ne possède pas de RAVel. Les impacts liés aux **déplacements domicile-travail** sont globalement homogènes au sein des quatre petites villes.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Liège et Charleroi présentent des tendances relatives à la mobilité assez proches, bien que Liège affiche des parts modales importantes

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

pour les **modes doux**. Les deux grandes villes ont mis en œuvre trois **plans communaux de mobilité**. Pour ce qui concerne les moyens de transports principaux en fonction du lieu de travail, en 2011, Liège affichait le taux d'utilisation des **TEC** le plus élevé des onze communes analysées et probablement le plus élevée de Wallonie. Pour ce qui est des **moyens de transports principaux en fonction du lieu de domicile**, en 2011, l'usage de la **voiture** était moins élevé à Liège qu'en moyenne en Wallonie, l'utilisation des **TEC** était importante dans les deux villes, seuls le train et le **covoiturage** ne présentaient pas des taux très importants à Liège, malgré les sept gares que compte le territoire et une **densité ferroviaire** très élevée. A noter un recours plutôt fréquent à la marche et au vélo qui s'explique par une densité de **RAVel** particulièrement élevée. L'impact lié aux **déplacements domicile-travail** des habitants de Liège et de Charleroi sont les plus faibles des onze communes analysées.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Chastre et Gesves affichent des tendances relativement similaires sauf pour ce qui est du **moyen de transport principal en fonction du lieu de domicile** : l'usage du **train** à Gesves est inférieur à la moyenne wallonne à l'inverse de Chastre. **Covoiturage, vélo et marche** sont peu utilisés, l'absence de réseau **RAVel** expliquant ces tendances faibles. Les impacts des **déplacements domicile-travail** des habitants des deux communes rurales sont plus élevés que la moyenne des onze communes analysées.

La commune périurbaine : Rixensart

A Rixensart, **covoiturage, marche, vélo** sont peu utilisés en tant que **moyens de transports principaux en fonction du lieu de domicile**. La **voiture** est dominante bien que l'usage du train soit également très élevé, ce qui explique l'impact assez moyen des **déplacements domicile-travail** des habitants de Rixensart.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

La présence d'un **RAVel** assez dense et d'une **gare** sur le territoire d'Ans explique les bonnes performances de cette commune relatives à la mobilité. Celles-ci tranchent avec les tendances très impactantes de la commune de Villers-le-Bouillet concernant la mobilité : l'usage de la **voiture** y est extrêmement élevé, au détriment de tous les moyens de transport doux.

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Tableau 5. Indicateurs de tendances des onze communes : thématique "Biodiversité, paysages, sols" (CPDT-IGEAT, 2014).

	Arlon	Ath	Marche-en-Fam.	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Evolution des catégories d'utilisation du sol (2001-2006) (en ha et en %)											
Surfaces artificialisées (SA) :	+ 106 ha + 5,2%	+ 87 ha + 7,3%	+ 102 ha + 6,9%	+ 47 ha + 10,2%	- 58 ha - 1,8%	+ 144 ha + 3,1%	+ 21 ha + 6,6%	+ 37 ha + 8%	+ 22 ha + 2,4%	+ 24 ha + 3,4%	+ 29 ha + 8,2%
Terrains résidentiels	+ 63 ha + 9,3%	+ 53 ha + 6,7%	+ 61 ha + 12,9%	+ 21 ha + 8,9%	+ 27 ha + 1,6%	+ 82 ha + 2,9%	+ 18 ha + 7,2%	+ 41 ha + 11,4%	+ 16 ha + 2,3%	+ 15 ha + 3,8%	+ 18 ha + 6,8%
Commerces, bureaux, services	+ 50 ha + 139%	- 1,7 ha - 5%	+ 6,4 ha + 16,6%	+ 1,5 ha + 9,1%	- 0,5 ha - 0,3%	+ 13 ha + 5,8%	+ 0,8 ha + 36%	- 3,4 ha - 40,1%	- 0,5 ha - 2,8%	+ 18ha + 49,2%	- 0,5 ha - 5,6%
Services publics et équipements communautaires	+ 2,8 ha + 0,2%	+ 4,4 ha + 6,4 %	+ 18 ha + 2,5%	+ 1,9 ha + 3,9%	- 0,5 ha - 0%	+ 9,5 ha + 2,3%	+ 2,2 ha + 9,3%	Pas d'év.	+ 4,1 ha + 10,5%	- 6,7 ha - 11,8%	+ 0,2 ha + 1,1%
Loisirs et espaces verts urbains	- 10 ha - 29,6%	+ 0,8 ha + 2,7%	+ 2,1 ha + 2,6%	- 0,4 ha - 3,1%	+ 6,5 ha + 1,1%	- 1,9 ha - 1,3%	- 0,3 ha - 4,9 %	+ 0,5 ha + 1,1%	- 1,8 ha - 2,3%	Pas d'év.	Pas d'év.
Bâtiments agricoles	+ 1,1 ha + 3,6%	+ 0,7 ha + 0,6%	+ 4 ha + 8,7%	+ 7,6 ha + 10,6%	Pas d'év.	- 0,8 ha - 5,5%	+ 0,6 ha + 2,2%	- 0,4 ha - 1,3%	Pas d'év.	- 0,7 ha - 6,1%	+ 0,8 ha + 3,6%
Usage industriel et artisanal	+ 3ha + 4,1%	+ 29 ha + 20,5%	+ 12 ha + 9,2%	+ 15 ha + 22,2%	- 56 ha - 11,4%	+ 23 ha + 2,5%	- 0,4 ha - 9,7%	+ 0,4 ha + 6,6%	+ 4,3 ha + 10,3%	- 1,4 ha - 0,9%	+ 11 ha + 28,5%
Carrières, décharges, espaces abandonnés	+ 0,4 ha + 2%	+ 1,1 ha + 96%	+ 0,2 ha + 1,5%	- 0,4 ha - 13,6%	- 9,9 ha - 24%	+ 19ha + 31,6%	Pas d'év.	- 0,3 ha - 6,9%	- 0,3 ha - 30,7%	- 0,2 ha - 26%	Pas d'év.
Autres	- 4,3 ha - 89%	- 0,3 ha - 77,8%	- 0,8 ha - 83,3%	Pas d'év.	- 24 ha - 64,1%	+ 0,5 ha + 8,1%	Pas d'év.	Pas d'év.	- 0,1 ha - 94,3%	- 1 ha - 14,9%	Pas d'év.
Surfaces non artificialisées	- 72 ha - 0,8%	- 102 ha - 0,9%	- 40 ha - 0,4%	- 500 ha - 3,7%	- 30 ha - 1,7%	- 147 ha - 3,9%	- 23 ha - 0,9%	- 44 ha - 0,8%	- 21 ha - 3%	- 14 ha - 1%	- 38 ha - 1,4%
Terres arables et cultures permanentes	- 20 ha - 0,6%	- 35 ha - 0,6%	- 22 ha - 1%	- 65 ha - 1,5%	- 14 ha - 3%	- 97 ha - 11,3%	- 7,9 ha - 0,4%	- 7,5 ha - 0,4%	- 3,1 ha - 1,6%	- 14 ha - 1,2%	- 23 ha - 1,2%
Surfaces enherbées et friches agricoles	- 34 ha - 1,6%	- 63 ha - 1,6%	- 48 ha - 1,6 %	- 50 ha - 1,8%	- 14 ha - 2,3%	- 30 ha - 2,3%	- 11 ha - 2,4%	- 30 ha - 1,5%	- 14 ha - 5,8%	+ 0,2 ha + 0,1%	- 12 ha - 2%
Forêts	- 32 ha - 1%	+ 0,9 ha + 0,1%	+ 45 ha + 1%	- 379 ha - 6,2%	+ 5,4 ha + 1%	- 3 ha - 0,5%	- 3,7 ha - 4,3%	- 3,5 ha - 0,2%	- 3 ha - 1,7%	Pas d'év.	- 3,8 ha - 2,3%
Milieux semi-naturels	+ 14 ha + 3,5%	- 4,5 ha - 5,8%	- 15 ha - 4,2%	- 2,8 ha - 0,9%	- 7,8 ha - 3,1%	- 18 ha - 1,9%	- 0,4 ha - 2,2%	- 0,7 ha - 1,1%	- 0,3 ha - 1,2%	- 0,6 ha - 1,4%	Pas d'év.
Zones Humides	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	Pas d'év.	- 0,3 ha - 1,3%	Pas d'év.	Pas d'év.
Surfaces en eau	+ 0,1 ha + 1%	Pas d'év.	+ 0,2 ha + 2%	- 2,8 ha - 17,7	Pas d'év.	+ 0,8 ha + 8,2%	+ 0,3 ha + 5,7%	1,7 ha - 9,1%	- 0,2 ha - 0,7 ha	Pas d'év.	Pas d'év.
Evolution de la superficie de la SAU communale 1990-2005 (en ha et en %)	- 260,85 ha - 4,8%	- 310,91 ha - 3%	- 227,79 ha - 4,29%	- 164,6 ha - 2,28%	- 166,86 ha - 15,8%	- 356,62 ha - 15,9%	- 75,88 ha - 2,87%	- 175,3 ha - 4,57%	- 71,9 ha - 16%	- 117,02 ha - 8,73%	- 136,62 ha - 5,27%

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

L'évolution des **catégories d'utilisation du sol** est très homogène au sein des quatre petites villes analysées : entre 2001 et 2006, les **surfaces artificialisées** ont gagné du terrain (entre + 5,2% à + 10,2%) surtout au profit des **surfaces résidentielles** (entre + 6,7 % et + 12,9%) et au détriment des **surfaces non artificialisées** (entre - 3,7% et - 0,4%) dont les **superficies agricoles** (entre - 2,28% et - 4,8%) et les **surfaces enherbées et friches agricoles**.

Arlon se démarque par l'augmentation des **commerces et bureaux** et des **surfaces enherbées et friches agricoles** alors que les **loisirs** et **espaces verts** y ont fortement diminué.

Les **surfaces agricoles** ont légèrement décro dans les quatre villes de 1990 à 2005 (entre - 2,28% et - 4,8 %).

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Au sein des grandes villes, entre 2001 et 2006, l'évolution des **catégories d'utilisation du sol** de Liège et de Charleroi a été assez différente : globalement, Liège perd des **surfaces artificialisées** (c'est la seule ville des onze communes analysées) tandis que Charleroi en gagne. Les **surfaces non artificialisées** diminuent dans les deux villes à un rythme plus soutenu à Charleroi qu'à Liège. A Charleroi, le point d'attention principal concerne les **terres arables** et **cultures permanentes** (-11,3%). Les **surfaces agricoles** ont très fortement diminué dans les deux villes de 1990 à 2005 (- 15%).

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Entre 2001 et 2006, les tendances ont été globalement similaires au sein des deux communes : les **surfaces artificialisées** sont en augmentation principalement pour assurer la croissance de la fonction **résidentielle** et aussi, à Chastre en particulier, pour les **commerces, bureaux et services** ainsi que pour les **services publics et équipements communautaires**. Les **surfaces agricoles** ont diminué dans les deux communes de 1990 à 2005 (entre – 2% et – 4%).

La commune périurbaine : Rixensart

La tendance générale est à la perte de **surfaces non artificialisées** - principalement au détriment des **surfaces enherbées** et **friches agricoles** ainsi que des **superficies agricoles** (- 16%)-, et à la croissance légère des **surfaces artificialisées**, notamment pour la fonction de **services et d'équipements communautaires**.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Ans et Villers-le-Bouillet affichent des tendances générales comparables : augmentation des **surfaces artificialisées** au profit de terrains **résidentiels** et diminution des **surfaces non artificialisées** (SAU communale). La tendance relative à la croissance des **surfaces artificialisées** est plus marquée à Villers-le-Bouillet (+ 8,2%) qu'à Ans (+ 3,4%). A Villers-le-Bouillet, on observe une croissance importante de la fonction **industrielle et artisanale**.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 6. Indicateurs de tendances des onze communes : " Eau " (CPDT-IGEAT, 2014).

	Arlon	Ath	Marche-en-Fam.	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Estimation de la consommation domestique d'eau de distribution en 2011 (en m ³ /compteur/an)	79 m ³ /compt/an	66 m ³ /compt/an	80 m ³ /compt/an	85 m ³ /compt/an	69 m ³ /compt/an	68 m ³ /compt/an	86 m ³ /compt/an	78 m ³ /compt/an	84 m ³ /compt/an	70 m ³ /compt/an	82 m ³ /compt/an
Nombre d'arrêtés royaux de calamité publique due aux inondations de 1969 à 2007	3	6	5	7	13	8	3	9	3	7	5
Contrats de rivière en 2009 (existants, en relance, en projets et zone sans contrat en Wallonie)	Existant : Semois	En relance : Dendre	Existant : Lesse et Ourthe	Existant : Amblève et affluents En projet : Our	Existant : Vesdre et affluents et Ourthe et affluents	En relance : Sambre	Existant : Dyle	Existant : Haute Meuse	Existant : Dyle	Zone sans contrat	Existant : Meuse aval
Part de la population communale dont les eaux usées étaient épurées en 2007	90%	73%	100%	47%	13%	85%	0%	22%	100%	73%	0%
Longueur d'égouts existants par rapport à la longueur d'égouts prévus (2007)	86%	89%	83%	86%	99%	93%	72%	73%	85%	98%	60%
Longueur des collecteurs existants par rapport à la longueur des collecteurs prévus (2007)	55%	18%	90%	66%	37%	79%	0%	26%	100%	99%	0%



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

L'évolution des indicateurs liés à la thématique "Eau" est relativement homogène au sein des quatre petites villes : la **consommation d'eau** de distribution y est assez élevée (sauf à Ath). Le nombre **d'inondation** de 1969 à 2007 est compris entre 3 et 7. Les quatre villes possèdent un **contrat de rivière**. Pour ce qui concerne **l'épuration** des eaux et les égouts et collecteurs, les tendances sont moins homogènes : Marche-en-Famenne affiche les meilleures tendances : 100% de sa population voit ses eaux usées épurées, et la longueur des égouts (83%) et des collecteurs (90%) prévus effectivement réalisés est proche des objectifs européens. Les autres villes affichent des tendances bien moins avantageuses pour les populations : les communes d'Ath et de Saint-Vith étant les plus concernées par la pose effective des égouts et collecteurs prévus au PASH.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Liège et Charleroi sont souvent touchées par des **inondations** ce qui s'explique par l'artificialisation de leur territoire respectif. A Liège, seuls 13% de la population voient leurs **eaux usées épurées** ce qui tranche avec la situation à Charleroi (85%). Si la **longueur des égouts** existants par rapport à celle prévue est très élevée dans les deux grandes villes, de nombreux **collecteurs** prévus au PASH doivent encore être posés.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Les performances comparables de Chastre et de Gesves en matière de gestion de l'eau sont les plus faibles du panel : la **consommation d'eau** est élevée dans les communes, **l'épuration** des eaux usées et le **taux de couverture** d'égouts et de collecteurs tel que prévu dans le PASH est très faible à Chastre et à Gesves. Cette dernière a compté en outre 9 cas **d'inondation** entre 1969 et 2007.

La commune périurbaine : Rixensart

Rixensart est très bien équipée en matière de **collecte** et **d'épuration** des eaux usées et a mis en œuvre un **contrat de rivière**. Seule la **consommation domestique** d'eau est élevée.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les tendances des deux communes hybrides sont totalemment divergentes : Ans est très bien équipée en matière de **collecte** et **d'épuration des eaux** contrairement à Villers-le-Bouillet dont les tendances sont les plus mauvaises. Les habitants d'Ans **consomment** relativement peu d'eau domestique à l'inverse de ceux de Villers-le-Bouillet. Enfin, la commune d'Ans ne possède pas de **contrat de rivière** alors que le contrat de rivière Meuse Aval est appliqué à Villers-le-Bouillet.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 7. Indicateurs de tendances des onze communes : thématique "Air et Bruit" (CPDT-IGEAT, 2014).

	Arlon	Ath	Marche-en-Famenne	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Indice (O ₃ , NO ₂ , PM) de la qualité de l'air ambiant en 2012	- 0,45	0,31	- 0,38	0,77	0,38	0,37	0,10	- 0,37	0,26	0,56	0,46
Concentrations moyennes annuelles de Particules en suspension (PM _{2.5}) en 2010 (µg/m ³)	<= 14 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³	<= 14 µg/m ³	<= 14 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³	> 18 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³	14 - 16 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³	16 - 18 µg/m ³
Concentrations moyennes annuelles de dioxyde d'azote en 2010 (µg/ml)	8-15 µg/ml	26-30 µg/ml	16-20 µg/ml (N) 8-15 µg/ml (S)	8-15 µg/ml	36-38 µg/ml	36-38 µg/ml	26-30 µg/ml	16-20 µg/ml	26-30 µg/ml	26-30 µg/ml et 36-38 µg/ml (S).	21-25 µg/ml
Respect des normes de qualité de l'air (2006)											
Benzène	Pas info	Pas info	Pas de station sur le territoire communal	Pas de station sur le territoire communal	2 Oui	Pas d'info	Pas de station sur le territoire communal	Pas de station sur le territoire communal	Pas de station sur le territoire communal	Oui	Pas de station sur le territoire communal
Nickel	Pas info	Oui			4 Oui/1 Non	3 Oui/1 non				Pas info	
Plomb	Oui	Oui			4 Oui	4 Oui				Pas info	
Arsenic	Pas info	Oui			4 Oui	2 Oui				Pas info	
Cadmium	Pas info	1 Non/ 1 indéterminé			2 Oui/3 indéterminé	1 Oui/ 3 indéterminé				Pas info	
Acoustiques des grands axes routiers et ferroviaires en 2006	Oui	Non	Partiellement	Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

Les indicateurs liés à la thématique "Air et Bruit" présentent des tendances hétérogènes au sein des quatre villes (surtout entre Arlon, dont **l'indice de qualité de l'air** est excellent et Saint-Vith dont l'indice de qualité de l'air est très mauvais). La ville d'Ath se singularise par la présence de **cadmium** dans l'air qui dépasse les normes (2006).

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Les performances des deux grandes villes sont très similaires : **l'indice de qualité de l'air ambiant** (regroupant O₃, NO₂, PM) y est mauvais, en raison de l'activité industrielle et économique. Les **particules fines** et le **dioxyde d'azote** sont plus élevés que dans les neuf autres communes. Par ailleurs, le **bruit** généré par les grands axes routiers doit être pris en compte lors d'un projet de densification.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

L'indice de qualité de l'air ambiant (O₃, NO₂, PM) est bien meilleur à Gesves qu'à Chastre, De manière générale, la **qualité de l'air** est bonne dans les deux communes.

La commune périurbaine : Rixensart

A Rixensart, **l'indice de qualité de l'air ambiant** (O₃, NO₂, PM) est moins bon que la moyenne wallonne, des **particules fines** sont observées. La concentration en **dioxyde d'azote** y est assez faible.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

L'indice de qualité de l'air ambiant (O₃, NO₂, PM) est mauvais voire très mauvais à Ans et Villers-le-Bouillet.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 8. Indicateurs de tendances des onze communes : thématique "Déchets" (CPDT-IGEAT, 2014).

	Arlon	Ath	Marche-en-Famenne	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Quantité d'ordure ménages brutes (OMB) collectées par habitant en 2010 (en kg/hab./an).	111,5 kg/hab./an	185,9 kg/hab./an	107,6 kg/hab./an	176,2 kg/hab./an	189,6 kg/hab./an	202,2 kg/hab./an	135,6 kg/hab./an	85,4 kg/hab./an	155,4 kg/hab./an	205,2 kg/hab./an	108,1 kg/hab./an
Mode de collecte des ordures ménages (2006)	Sac payant	Sac payant	Duobac à puce	Duobac à puce	Sac payant	Sac payant	Sac payant	Conteneur à puce	Sac payant	Sac avec vignette	Sac payant
Accessibilité des PAC (heures/semaine)	52 heures/semaine	62 heures/semaine	39 heures/semaine	39 heures/semaine	36 heures/semaine	39 heures/semaine	45 heures/semaine	40 heures/semaine	45 heures/semaine	38 heures/semaine	38 heures/semaine
Flux de déchets acceptés dans les PAC	26	21	26	26	26	23	20	25	20	10	20



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

L'évolution des indicateurs liés à la thématique "Déchets" montre une dichotomie entre d'une part Ath et Saint-Vith dont les **quantités d'OMB** sont collectées sont élevées et d'autre part Arlon et Marche-en-Famenne dont les habitants produisent près de la moitié d'OMB par an. Ath se singularise par la très bonne **accessibilité** horaire de son parc à conteneur, et les quatre villes présentent un nombre élevé de flux de déchets acceptés dans les parcs.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Les habitants de Charleroi et Liège sont des gros **producteurs d'ordures ménagères brutes**. Les performances des **parcs à conteneurs** sont bonnes et similaires dans les deux villes.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

Les deux communes présentent de bonnes performances : Gesves se singularise par sa très faible **production d'OMB** par habitant par an.

La commune périurbaine : Rixensart

Les habitants de Rixensart produisent des **quantités d'ordures ménagères brutes** relativement faibles. **L'accessibilité** du parc à conteneur y est très bonne.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les deux communes ont des profils hétérogènes : les habitants d'Ans **produisent** d'importantes quantités de **déchets** et le nombre de **flux** de déchets acceptés dans le parc à conteneur y est très faible ce qui restreint les possibilités ultérieures de recyclage. A Villers-le-Bouillet au contraire, la **production de déchets OMB** par habitant par an est très faible et le nombre de **flux** de déchets acceptés dans le parc est relativement élevé bien que perfectible.

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 9. Indicateurs de tendances des onze communes : thématique "Résidentiel" (CPDT-IGEAT, 2014).

	Arlon	Ath	Marche-en-Famenne	Saint-Vith	Liège	Charleroi	Chastre	Gesves	Rixensart	Ans	Villers-le-Bouillet
Présence d'un conseiller en énergie en 2007	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Oui	Oui
Mesures favorisant les économies d'énergie dans les équipements publics en 2007	Epure	Comebat	Epure	Aucune	Epure	Comebat	Aucune	Aucune	Epure	Aucune	Aucune
Prime complémentaire à la prime régionale Soltherm (chauffe-eau solaire) en 2007											
Prime provinciale (en eur)	400 eur	619 eur	400 eur	650 eur	650 eur	619 eur	750 eur	500 eur	750 eur	650 eur	650 eur
Prime communale (en eur)	0 eur	0 eur	620 eur	0 eur	250 eur	0 eur	0 eur	380 eur	125 eur	0 eur	250 eur
IPE du bâti résidentiel (en kWh/m ² .an)	300,7 – 325,4 kWh/m ² .an	342,1 – 356,6 kWh/m ² .an	342,1 – 356,6 kWh/m ² .an	300,7 – 325,4 kWh/m ² .an	325,5 – 342 kWh/m ² .an	342,1 – 356,6 kWh/m ² .an	342,1 – 356,6 kWh/m ² .an	371 – 386,8 kWh/m ² .an	356,7 – 370,9 kWh/m ² .an	300,7 – 325,4 kWh/m ² .an	342,1 – 356,6 kWh/m ² .an
IPE du bâti résidentiel (en kg éq. CO ₂ /m ² .an)	77,2 – 84,4 kg éq.CO ₂ /m ² .an	77,2 – 84,4 kg éq.CO ₂ /m ² .an	84,5 – 90,6 kg éq.CO ₂ /m ² .an	84,5 – 90,6 kg éq.CO ₂ /m ² .an	64,4 – 77,1 kg éq.CO ₂ /m ² .an	77,2 – 84,4 kg éq.CO ₂ /m ² .an	77,2 – 84,4 kg éq.CO ₂ /m ² .an	95,6 – 100,8 kg éq.CO ₂ /m ² .an	77,2 – 84,4 kg éq.CO ₂ /m ² .an	64,4 – 77,1 kg éq.CO ₂ /m ² .an	95,6 – 100,8 kg éq.CO ₂ /m ² .an



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Figure 2. Nombre de bâtiments selon leur âge de neuf communes wallonnes classées par types de territoires (CPDT-IGEAT, 2014) (Sources : DGSIE – Cadastre du SPF FINANCES).

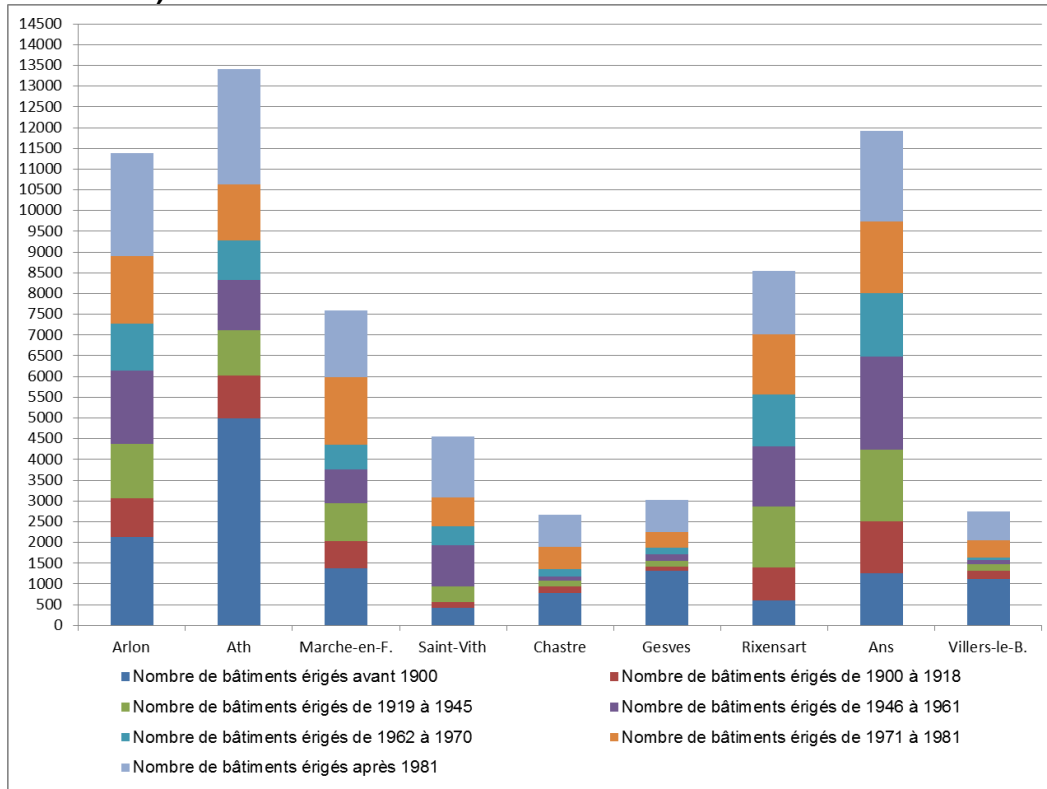
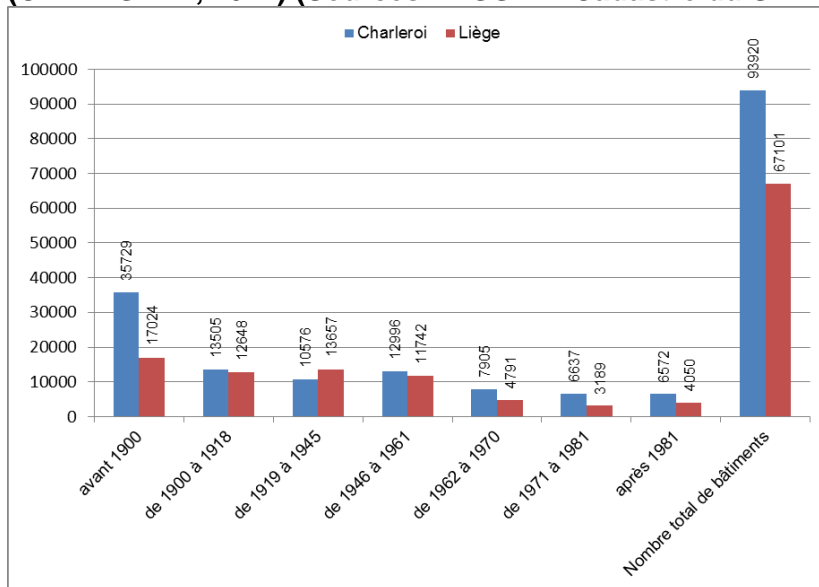
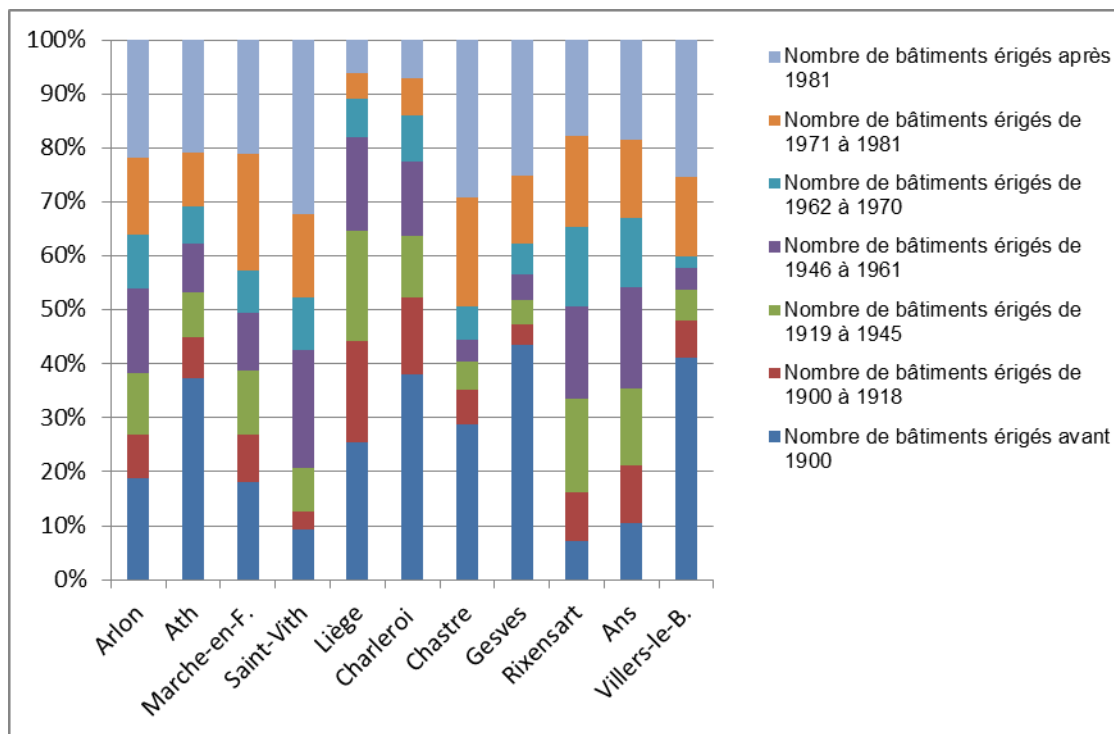


Figure 3. Nombre de bâtiments selon leur âge des communes de Liège et Charleroi (CPDT-IGEAT, 2014) (Sources : DGSIE – Cadastre du SPF FINANCES)



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 4. Part de bâtiments, selon leur âge, des onze communes wallonnes classées par types de territoires (CPDT-IGEAT, 2014) (Sources : DGSIE – Cadastre du SPF FINANCES).



La détermination des périodes de construction de la figure précédente est réalisée par la DGSIE et la Cadastre SPF Finances.

L'évolution suivante des modes constructifs doit être prise en compte dans l'analyse :

En **1945**, on assiste à la généralisation des murs creux.

En **1970**, c'est la diffusion des murs creux de seconde génération et l'apparition de l'isolation des coulisses.

En **1985** puis en **1996**, des règlements thermiques sont appliqués en Wallonie. "Les plus récentes réglementations thermiques datent de 2004 et 2006. Au vu du faible nombre de logements construits d'après ces normes par rapport à l'ensemble du stock, nous avons choisi de les intégrer à la dernière classe d'âge" (CPDT, Structuration du territoire pour répondre aux objectifs de réduction de GES, Rapport Final, 2011).

Le tableau suivant résume les consommations moyennes selon la période de construction du bâti en Wallonie.

Tableau 10. Consommation moyenne énergétique du bâti résidentiel en Wallonie selon la période de construction

Période construction	de	Moyenne (kWh/m ²)	Ecart type (kWh/m ²)
<1945		407,8	163,4
1945-1970		343,7	81,9
1971-1985		328,5	90,7
1986-1996		203,8	35,8
>1996		172,3	40,2

Source : CPDT (2011). Structuration du territoire pour répondre aux objectifs de réduction de GES, Rapport Final.

"Il apparaît que la moyenne des consommations croît naturellement avec l'âge, mais que cette croissance masque une forte variation, en particulier pour le stock avant 1945. L'écart type observé pour cette classe d'âge est le plus important: 163 kWh/m². Cet écart type est lié aux différences de performance entre les bâtiments construits avant 1945 selon qu'ils soient mitoyens (en milieu urbain dense) ou non mitoyens (en milieu rural peu dense). La valeur moyenne pour l'ensemble du parc (365 kWh/m²) se rapproche de celle du parc d'avant 1945 en raison de la masse de bâtiments anciens qui composent le stock wallon (plus de 50 %)"(CPDT, Structuration du territoire pour répondre aux objectifs de réduction de GES, Rapport Final, 2011).

Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

L'analyse des indicateurs liés à la thématique "Résidentiel" montre que les villes d'Arlon et d'Ath présentent un **IPE résidentiel légèrement plus favorable** pour l'environnement que les communes de Marche-en-Famenne et Saint-Vith, ceci alors que le **nombre absolu et relatif de bâtiments érigés avant 1900** est bien plus important à Ath et Arlon qu'à Marche-en-Famenne et surtout Saint-Vith. Cela peut s'expliquer par le fait les centres urbains ont un stock de bâtiments compact et un taux élevé de mitoyenneté. Nous avons vu que dans les petites villes, la construction d'appartements renforce les centralités existantes – surtout à Ath et Arlon - et que la construction de maisons unifamiliales dessine un phénomène d'étalement urbain non calqué sur l'offre existante en TC et en services, surtout à Marche-en-Famenne et Saint-Vith (cf.p.12).

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Les **IPE** respectifs de Liège et Charleroi varient selon l'unité utilisée. L'IPE résidentiel de Liège est inférieur à celui de Charleroi lorsqu'il est exprimé en kWh/m².an et lui est supérieur lorsqu'il est exprimé en kg éq. CO₂/m².an

Le **nombre absolu et relatif de bâtiments érigés avant 1900** est supérieur à Charleroi. La part de bâtiments érigés **de 1900 à 1918, de 1919 à 1945 et de 1946 à 1961** est plus importante à Liège qu'à Charleroi. Les parts relatives des bâtiments érigés durant les autres périodes sont assez similaires.

Les communes rurales : Chastre, Gesves

L'**IPE résidentiel** de Gesves est bien supérieur à celui de Chastre. Ceci s'explique pour partie par la part plus importante de **bâtiments érigés avant 1900** à Gesves qu'à Chastre. Les deux communes subissent un étalement urbain.

La commune périurbaine : Rixensart

Lorsqu'il est exprimé en kWh/m².an, l'**IPE résidentiel** de Rixensart est assez mauvais au plan environnemental. Exprimé en kg éq. CO₂/m².an, il est globalement moyen. Le bâti comporte une part très faible de **bâtiments érigés avant 1900**. La part de bâtiments construits pour toutes les périodes comprises **entre 1919 et après 1981** est homogène.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

L'**IPE résidentiel** de Villers-le-Bouillet est plus important que celui d'Ans. **La part de bâtiments érigés avant 1900** est nettement supérieure à Villers-le-Bouillet qu'à Ans, ce qui explique sans doute cette différence d'IPE résidentiel.

3.5. INDICATEURS DE CAPACITE D'ACCUEIL DES INFRASTRUCTURES

Tableau 11. Indicateurs de capacité d'accueil des infrastructures environnementales

	Capacité d'utilisation par tronçons autoroutiers en heure moyenne (2010 et 2020)	Capacité nominale en Equivalent Habitant (EH) (capacité calculée sur la DBO ₅) des STEP existantes (2008 et 2026)	Nombre de PAC par habitants de la commune (2012 et 2026)	Quantités de déchets ménagers collectés, en tonnes et en kg/habitant, pour l'année 2009, par mode de collecte (IPALLE, 2011) et estimation des quantités à collecter d'ici 2026 et de la capacité d'accueil des infrastructures de collecte des déchets d'Ath en 2026.
Arlon	2010 : A4-E411-E25 (Arlon) : 50,1%-60% (peu dense)	<p><i>Step existantes</i> : Arlon (35 000 EH) ; Waltzing (1800 EH) ; Autelhaut (1100 EH) ; Frassem (700 EH) ; Bonnert (700 EH) ; Fouches (1400 EH) ; Hondelange (800 EH)</p> <p>Capacité existante : 41 500 EH Population 2012 : 28 289 habitants</p> <p><i>Step en construction</i>: Thiaumont (1500 EH) Sous-total: 1 500 EH</p> <p><i>Step au programme</i>: Sterpenich (1400 EH) ; Guirsch (150 EH) Sous-total: 1 550 EH</p> <p><i>Step à programmer</i> : Udange (1150 EH) ; Sesselich (250 EH) Sous-total: 1 400 EH</p>	2012 : Arlon Arlon 2 (Freylange) 2 PAC pour 28 289 habitants, soit 1 PAC pour 14 145 habitants	Non analysé
Arlon	2020 : A4-E411-E25 (Arlon) : 60,1%-75% (dense)	<p>Capacité existante : 41 500 EH Capacité existante + planifiée : 45 950 EH Population 2026 : 34 237 habitants</p> <p>Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques</p>	2026 : Arlon Arlon 2 (Freylange) 2 PAC pour 34 237 habitants, soit 1 PAC pour 17 119 habitants	Non analysé

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Ath	<p>2010 : A8-E429 (Ath) : <=30% (très fluide)</p>	<p><i>Step existantes</i> : Ath (22 500 EH) ; Bouvignies (500 EH) ; Maffle (1 500 EH) ; Ghislenghien (6 500 EH)</p> <p>Capacité existante: 31 000 EH Population en 2012 : 28 526</p> <p><i>Step à réaliser</i> : Mainvault (500 EH) ; Gibecq (250 EH) ; Houtaing (600 EH) ; Moulbaix (450 EH) ; Ponchau (250 EH) ; Autreppe (300 EH) ; Ostiches (350 EH) ; Ligne (1 000 EH) ; Isières (1 900 EH)</p> <p>Sous-total : 5 600 EH</p>	<p>2012 : Ath 1 PAC pour 28 526 habitants.</p> <p>Rem : l'accès aux 21 PAC de l'intercommunale IPALLE est gratuit aux particuliers ayant leur domicile en Belgique munis d'une carte d'accès à code barre.</p>	<p>2011 Porte-à-porte (PMC, OMB, EMB) : 5 890,96 tonnes soit 207,786 kg/hab./an. Parc à conteneurs 6 044,29 tonnes soit 213,44 kg/hab/an)</p>
Ath	<p>2020 : A8-E429 (Ath) : <=30% (très fluide)</p>	<p>Capacité existante: 31 000 EH Capacité existante + planifiée : 36 600 EH Population 2026 : 32 630 habitants</p> <p>Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques si et seulement si les Step planifiées sont construites.</p>	<p>2026 : 1 PAC pour 32 630 habitants</p>	<p>2026 : Porte-à-Porte : + 889,04 tonnes par an Parc à Conteneurs : + 920,3 tonnes par an Total : + 1 809,34 tonnes par an</p>
Marche-en-Famenne	<p>2010 : <i>Rem : Commune non traversée par les tronçons</i> A4-E411 : 30,1%-50% (fluide) A26-E25 : <=30% (très fluide)</p>	<p>2012 : <i>Steps existantes</i> : Marche-En-Famenne (30 000 EH) ; Aye (2 700 EH) ; Rochefort (23 700 EH) Capacité existante : 56 400 EH Population 2012 : 17 419 habitants</p>	<p>2012 Marche Marche 2 (Marloie) 2 PAC pour 17 419 habitants, soit 1 PAC pour 8 710 habitants</p>	<p>2011 • Porte-à-porte (2011) : EMB : 14 560 kg (14,56 tonnes) P/C : 236 600 kg (236,6 tonnes) DUOBAC MO¹ : 544 123 kg (544,123 tonnes) DUOBAC rés.: 1 774 455 kg (1 774,455 t) VERRES² : 384 972 kg (384,972 tonnes)</p>

¹ Un DUOBAC par ménage

² Une bulle à verre = 750 kg

				<p>Total : 2 954 110 kg (2 954,11 tonnes) Soit 169,82kg/habitant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parc à conteneurs (2011) : <p>10 425 362 kg de déchets collectés soit 599 kg/hab.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total : 768 kg/habitant/an.
Marche-en-Famenne	A4-E411 : 30,1%-50% (fluide)	<p>Capacité existante : 56 400 EH Capacité existante + planifiée : 56 400 EH Population 2026 : 18 520 habitants</p> <p>Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et en 2026</p>	<p>2026 : Marche Marche 2 (Marloie) 2 PAC pour 18 520 habitants, soit 1 PAC pour 9 260 habitants</p> <p>L'accès aux 52 parcs d'IDELUX-AIVE à conteneurs est gratuit aux ménages disposant d'une première ou d'une seconde résidence dans une des 55 communes affiliées au Secteur Valorisation et Propreté de l'AIVE (à savoir : les 44 communes de la Province de Luxembourg et 11 communes supplémentaires.</p>	<p>2026</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porte-à-porte (2026) : <p>EMB : + 941 kg (environ 1 tonne) P/C : + 15 260 kg (15 tonnes) DUOBAC MO : + 35 190 kg (35 tonnes) DUOBAC rés: + 114 751 kg (114 tonnes) + 63,37 DUOBAC/an VERRES : + 24 897 kg (soit + 33 bulles à verres d'ici 2026 soit 2,2 bulles par an) Total : + 191 039 kg (191 tonnes par an)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parc à conteneurs (2026) : <p>+ 674 229 kg en 2026 soit + 44 948 kg par an (45 tonnes par an)</p> <p>Total : plus de 237 tonnes supplémentaires par an</p>
Saint-Vith	2010 : A27-E42 : <=30% (très fluide)	<p>2012 : <i>Step existante</i> : Saint-Vith (7 100 EH) <i>Step à réaliser</i> : Recht (1 400 EH) ; Rod (300 EH) Capacité existante : 7 100 EH Population 2012 : 9 451 habitants</p>	<p>2012 : Saint-Vith 1 PAC pour 9 451 habitants</p>	<p><i>Non analysé</i></p>

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Saint-Vith	<p>2020 : A27-E42 : <=30% (très fluide)</p>	<p>2026 : Capacité existante : 7 100 EH Capacité existante + planifiée : 8 800 EH Population 2026 : 9 060 habitants</p> <p>Capacité <u>non</u> assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et en 2026.</p>	<p>2026 : Saint-Vith 1 PAC pour 9 060 habitants</p> <p>L'accès aux 52 parcs à conteneurs d'IDELUX-AIVE est gratuit aux ménages disposant d'une première ou d'une seconde résidence dans une des 55 communes affiliées au Secteur Valorisation et Propreté de l'AIVE (les 44 communes de la Province de Luxembourg et 11 communes supplémentaires, dont Saint-Vith).</p>	<p><i>Non analysé</i></p>
	Liège	<p>2010 : A3-E40 : Loncin, Alleur, Vottem : 75,1%-100% (très dense)</p>	<p>2012 : Steps existantes : Liège Grosses Battes (59 041 EH) ; Liège Sclessin (150 000 EH) ; Liège Oupeye (445 600 EH) ; Embourg (27 000 EH) ; Lantin (35 000 EH)</p> <p>Capacité existante : 716 641 EH Population 2012 : 203 871 habitants</p>	<p>2012 : Liège 1 (Bayards) Liège 2 (Chenee Sart-Moray) Liège 3 (Angleur) Liège 4 (Glain)</p> <p>4 PAC pour 195 576 habitants, soit 1 PAC pour 48 894 habitants</p> <p>Rem : La carte Intradel donne accès gratuit aux 48 recyparcs Intradel</p>
<p>Vottem, Oupeye : 60,1%-75% (dense)</p>				
<p>A25-E25 : Wandre : 30,1%-50% (fluide)</p>				
<p>Cheratte : 50,1%-60% (peu dense)</p>				
<p>Lixhe : 30,1%-50% (fluide)</p>				
<p>A602 : Loncin, Liège, Avroy, Avroy-Laveu : >100% (saturé)</p>				
<p>Grivegnée : <=30% (très fluide)</p>				
<p>E25-A26 : Chaufontaine : 60,1%-75% (dense)</p>				

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Liège	2020 : A3-E40 : Loncin, Alleur, Vottem : 75,1%-100% (très dense)	2026 : Capacité existante : 716 641 EH Capacité existante + planifiée : 716 641 EH Population 2026 : 203 898 habitants Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et à l'avenir. « <i>La capacité nominale de la Step de Liège Oupeye, dont la zone d'influence s'étend sur de nombreuses communes liégeoises, a dû être calculée afin de prendre en compte l'important volume d'EH lié aux activités industrielles, mais surtout tertiaires de la ville de Liège</i> » (SPGE, 2005. Pash Meuse Aval).	2026 : Liège 1 (Bayards) Liège 2 (Chenee Sart-Moray) Liège 3 (Angleur) Liège 4 (Glain) 4 PAC pour 203 898 habitants, soit 1 PAC pour 50 975 habitants Rem : La carte Intradel donne accès gratuit aux 48 recyparcs Intradel	Non analysé
	Vottem, Oupeye : 75,1%-100% (très dense)			
	Cheratte : 60,1%-75% (dense)			
	Lixhe : 60,1%-75% (dense)			
	A25-E25 : Wandre : 30,1%-50% (fluide)			
	Cheratte : 60,1%-75% (dense)			
	Lixhe : 60,1%-75% (dense)			
	A602 : Loncin, Liège, Avroy, Avroy-Laveu : >100% (saturé)			
	Grivegnée : <=30% (très fluide)			
E25-A26 : Chaudfontaine : 60,1%-75% (dense)				
Charleroi	2010 : R3 : Chapelle-lez-Herlaimont, Forchies-la-Marche, Fontaine-l'Evêque, Lobbes, Marcinelle, Reims, Châtelet, Châtelineau, Charleroi, Fleurus, Ransart : 30,1-50% (fluide)	2012 : <i>Step existantes</i> : Montignies-sur-Sambre (200 000 EH) ; Marchienne-au-Pont (80 000 EH) ; Roselies (127 000 EH) ; Roux-Canal (26 000 EH) ; Jumet Bordia (31 500 EH) ; Viesville Canal (46 000 EH) ; Gosselies (585 EH)	2012 : Charleroi 1 (Couillet) Charleroi 2 (Ransart) Charleroi 3 (Couillet 2) 3 PAC pour 203 871 habitants, soit 1 PAC pour 67 957 habitants	Non analysé
	Beaumont, entre N53 et A503 :	Capacité existante: 511 085 EH		

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

	50,1%-60% : peu dense)	Population en 2012 : 203 871		
	A15-E42 : 50,1%-60% : peu dense			
	A54-E420 Thiméon, Roux : 60,1%-75% (dense)			
	Ransart, Jumet Est : 75,1%-100% (très dense)			
	Marcinelle : 30,1%-60% (de fluide à peu dense)			

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Charleroi	2020 : R3 : Chapelle-lez-Herlaimont, Forchies-la-Marche, Fontaine- l'Evêque, Lobbes : 30,1-50% : (fluide)	2026 : Capacité existante : 511 085 EH Capacité existante + planifiée : 511 085 EH Population en 2026 : 212 758 Capacité largement assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et à l'avenir. Tenir compte des effluents industriels pour ce cas particulier.	2012 : Charleroi 1 (Couillet) Charleroi 2 (Ransart) Charleroi 3 (Couillet 2) 3 PAC pour 212 758 habitants, soit 1 PAC pour habitants 70 919 habitants Rem : Les parcs de recyclage sont mutualisés depuis 1996 : ils sont accessibles à tous les particuliers habitant sur la zone I.C.D.I. qui comprend 15 parcs de recyclage.	Non analysé
	Beaumont, Marcinelle, Reims, Châtelet : 50,1%-60% (peu dense)			
	Châtelineau : 60,1%-75% (dense)			
	Charleroi, Fleurus, Ransart : 50,1-60% : (peu dense)			
	A15-E42 : 60,1%-75% (dense)			
	A54-E420 Thiméon, Roux, Ransart, Jumet Est : 75,1%-100% (très dense)			
	Marcinelle : 60,1%-75% (dense)			
Chastre	2010 : <i>Commune non traversée par les tronçons</i>	2012 : <i>Step existante</i> : Chastre (10 500 EH) <i>Step adjugée, en construction</i> : Villeroix (2 400 EH) Capacité existante : 10 500 EH Population 2012 : 7 118 habitants	2012 : 1 PAC à Chastre : 1 PAC pour 7 118 habitants Rem : PAC commun aux habitants de Chastre et de Walhain.	Non analysé
	A4-E411 à hauteur de : Wavre : 75,1%-100% (très dense)			
	OLLN : 60,1%-75% (dense)			
	Mont-St-Guibert : pas de données			
	Walhain : 50,1%-60% (peu dense)			
	Eghezée : 30,1%-50% (fluide)			
2020 :	Capacité existante : 10 500 EH	2026 :	Non analysé	

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

	A4-E411, à hauteur de : Wavre : 75,1%-100% (très dense)	Capacité existante + planifiée : 12 900 EH Population en 2026 : 7 643 habitants	1 PAC à Chastre : 1 PAC pour 7 643 habitants	
	OLLN : 60,1%-75% (dense)			
	Mont-St-Guibert : pas de données			
	Walhain : 60,1%-75% (dense)			
	Eghezée : 50,1%-60% (peu dense)	Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et en 2026.	Rem : Les 17 PAC de l'intercommunale IBW sont accessibles à tout habitant de Brabant Wallon (sauf Braine-l'Alleud, Mont-Saint-Guibert, Waterloo).	
Gesves	2010 : Commune non traversée par les tronçons	Step existantes : Gesves (100 EH) ; Sorée (450 EH) Capacité existante : 550 EH Population en 2012 : 6 839 habitants Step planifiées : Petit-Gesves (300 EH) ; Faulx-les-Tombes (1 300 EH) ; Strud (350 EH) ; Haut-Bois (300 EH)	2012 : Assesse Gesves 1 PAC pour 6 839 habitants	Non analysé
	A4-E411 : à hauteur de Namur : Daussoulx, Bouge : 50,1%-60% (peu dense)			
Gesves	2020 : Commune non traversée par les tronçons A4-E411 : à hauteur de Namur : Daussoulx, Bouge : 60,1%-75% (dense)	2026 : Capacité existante : 550 EH Capacité existante + planifiée : 2 800 EH Population en 2026 : 8 606 habitants Capacité <u>non</u> assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et à l'avenir. Tenir compte des effluents industriels pour ce cas particulier.	2026 : Assesse Gesves 1 PAC pour 8 606 habitants Rem : Les 33 parcs à conteneurs de l'intercommunale BEP sont accessibles gratuitement aux citoyens de la Province de Namur.	Non analysé
Rixensart	2010 : A4-E411 : 60,1%-75% (dense)	Step existante : Rosières (Lasne) (125 000 EH) Capacité existante : 125 000 EH Population 2012 : 21 833 habitants	2012 : Rixensart 1 PAC pour 21 883 habitants	Non analysé

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Rixensart	2020 : A4-E411 : 75,1%-100% (dense)	Capacité existante : 125 000 EH Capacité existante + planifiée : 125 000 EH Population 2026 : 22 791 habitants Capacité largement assurée pour les effluents domestiques	2026 : Rixensart 1 PAC pour 22 791 habitants	<i>Non analysé</i>
Ans	2010 : A15-E42 (Loncin) : 50,1%-60% : peu dense	<i>Step existantes :</i> Awans : traite faible partie de l'entité de Loncin (9 600EH) Lantin : traite tout ou une partie des entités de Ans, Alleur, Loncin : (35 000 EH) Wihogne : traite l'entité de Xhendremael (9 200 EH) Capacité existante : 53 800 EH Population 2012 : 27 769 <i>Step à réaliser</i> Villers-l'Evêque : EH : info non disponible	2012 : Recyparc d'Ans : 1 PAC à Ans pour 27 789 habitants	2009 : Total déchets collectés en porte-à-porte et recyparc : 16 904 tonnes soit 609,12 kg/hab./an.
	A3/E40 : 75,1%-100% : très dense A3/E40/25 (Loncin, Alleur) : 75,1%-100% : très dense			
Ans	2020 : A15-E42 (Loncin) : 60,1%-75% : dense	Capacité existante : 53 800 EH Capacité existante + planifiée : 53 800 EH Population : 2026 : 28 922 habitants Capacité assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques	2026 : 1 PAC pour 28 922 habitants Rem : Les 48 recyparcs de la zone INTRADEL sont accessibles gratuitement pour les habitants de la commune d'Ans.	2026 : 17 616 tonnes attendues soit + 712 tonnes par rapport à 2009 (+ 41 tonnes par an)
	A3/E40 : 75,1%-100% : très dense A3/E40/25 (Loncin, Alleur) : 75,1%-100% : très dense			
Villers-le-Bouillet	2010 : A15-E42 : 50,1%-60% (peu dense)	2012 : Step existante : Aucune Step à réaliser : Vaux et Borset (750 EH) ; Warnant-Dreye (750 EH) Capacité existante : 0 EH Population 2012 : 6 310 habitants	2012 : Wanze 1 PAC pour 6 310 habitants Rem : Recyparc situé dans la commune de Wanze, qui dessert la commune de Villers-le-Bouillet.	<i>Non analysé</i>
Villers-le-Bouillet	2020 : A15-E42 : 60,1%-75% (dense)	2026 : Capacité existante : 0 EH Capacité existante + planifiée : 1 500 EH Population 2026 : 7 722 habitants Capacité <u>non</u> assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et en 2026.	2026 : Wanze 1 PAC pour 7 722 habitants Les 48 recyparcs de la zone INTRADEL sont accessibles gratuitement pour les habitants de la commune de Villers-le-Bouillet..	<i>Non analysé</i>

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial



Analyse des communes d'un même type de territoire communal

Les petites villes : Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith

La **capacité d'utilisation par tronçons autoroutiers en heure moyenne (2010 et 2020)** est très homogène au sein des quatre petites villes.

En 2010, elle peu dense à Arlon et fluide à Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith. En 2020, la situation d'Arlon évolue défavorablement (de peu dense à dense). Dans les trois autres petites villes, l'accessibilité longue distance restera stable et favorable.

Pour ce qui concerne la **capacité des stations d'épuration à assurer les besoins de la population attendue en 2026**, la situation est homogène dans trois des quatre petites villes analysées (Arlon, Ath, Marche-en-Famenne). A Arlon et Marche-en-Famenne, la capacité sera assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques. A Ath, elle le sera si et seulement si les stations planifiées sont construites.

A Saint-Vith, elle ne l'était pas en 2010 et la situation sera encore plus compliquée à l'horizon 2026.

Le **nombre de parcs à conteneurs par habitant** est très élevé au sein des quatre petites villes.

A Ath, plus de 1 809 tonnes supplémentaires de déchets devront être collectées d'ici 2026, par rapport à 2011. A Marche-en-Famenne, plus de 237 tonnes de déchets supplémentaires devront être collectées. Cette différence s'explique par le fait que l'augmentation relative de la population attendue entre 2012 et 2026 est bien plus élevée à Ath (+ 12,3%) qu'à Marche-en-Famenne (+5,9%). Cette augmentation de la population représente + 4 100 personnes à Ath contre seulement 1 100 personnes à Marche-en-Famenne.

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Malgré des données relativement bonnes portant sur la **capacité d'accueil du parc à conteneur** athois (un parc pour 28 500 habitants, ce qui est très élevé) les acteurs de terrain soulignent que les collectes en porte-à-porte et en parc à conteneur sont saturées à Ath : des aménagements devront être initiés pour anticiper les quantités de déchets supplémentaires qui feront suite à l'augmentation de la population attendue d'ici 2026. A Marche-en-Famenne, l'augmentation du nombre de déchets à collecter est bien moindre qu'à Ath et la capacité d'accueil du parc à conteneur est très bonne. Tous les indicateurs autorisent à penser que le parc à conteneur de Marche est en mesure d'assumer l'augmentation attendue des collectes de déchets.

Les grandes villes : Liège et Charleroi

A Liège, la capacité d'utilisation des **tronçons autoroutiers** analysés se dégradera: il est estimé que l'A3-E40 et l'A602 seront saturées en 2026. L'accessibilité longue distance ne sera plus assurée pour ces deux tronçons.

A Charleroi, le R3 qui était fluide en 2010 se densifiera en 2026. L'A15-E42 passera de peu dense en 2010 à dense en 2026. L'A54-E420 sera plus dense également. Aucun tronçon analysé ne sera saturé en 2026, mais l'A54-E420 sera très dense.

A Liège, la capacité **d'épuration des eaux usées** était assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2012. Elle le sera également à l'horizon 2026. A noter l'important volume d'EH industriels à traiter par les stations de Liège et Charleroi, ce qui explique les marges énormes existant entre les EH couverts par les stations et le nombre d'habitants des deux grandes villes.

Le nombre de parcs à conteneurs par habitants de la commune était bon dans les deux villes en 2012 et le restera en 2026

Les communes rurales : Chastre, Gesves

A Chastre, la **capacité d'utilisation par tronçons autoroutiers en heure moyenne de l'A4-E411** était très dense à hauteur de Wavre en 2010 et restera très dense en 2026. De manière générale, les tronçons autoroutiers sont plus denses à Chastre qu'à Gesves, mais l'accessibilité longue distance sera assurée à l'horizon 2026 dans les deux communes.

La **Capacité nominale en Equivalent Habitant des stations d'épuration** de Chastre et de Gesves est hétérogène : elle est assurée à Chastre et le restera en 2026, En revanche, elle n'est pas assurée pour ce qui concerne les effluents domestiques en 2010 et ne le sera pas à l'avenir à Gesves. Le nombre d'habitants supplémentaires attendus en 2026 à Chastre (+ 525 habitants soit + 6,9%) est très faible et ne perturbera certainement pas la capacité de collecte des déchets en **parc à conteneur**. L'augmentation de la population attendue à Gesves sera bien plus prononcée (+ 1 700 habitants, soit + 20,5%) : il convient d'anticiper les productions de déchets croissantes à l'horizon 2026.

La commune périurbaine : Rixensart

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

L'A4-E411 était dense en 2010 et le sera également en 2026 : **l'accessibilité longue distance** en voiture de la commune est mauvaise et le restera à l'avenir. Concomitamment à l'offre importante en transport ferroviaire, ceci explique sans doute les hauts taux d'utilisation du train dans la commune.

En outre, **la capacité de la station d'épuration** existante assure largement les besoins d'épuration des eaux des ménages de Rixensart et les assurera en 2026. Ramené au nombre d'habitant, **l'infrastructure de collecte des déchets** (parc à conteneurs) de Rixensart devrait être en mesure d'absorber la production des quelques 900 habitants supplémentaires attendus en 2026.

Les communes hybrides : Ans, Villers-le-Bouillet

Les tronçons autoroutiers de Villers-le-Bouillet seront denses en 2026 et denses et très denses à Ans. **Les stations d'épuration** n'assureront pas les besoins d'épuration des eaux des ménages de Villers-le-Bouillet, contrairement à Ans. En revanche, l'offre en **parc à conteneur** est très bonne dans les deux communes hybrides. A Ans, entre 2009 et 2026, environ 712 tonnes de déchets supplémentaires devront être collectées, en raison des 1 155 habitants supplémentaires attendus en 2026, ce qui représente une croissance de 3,9% de la population. Tous les indicateurs autorisent à penser que le parc à conteneur de la commune d'Ans est en mesure d'assumer l'augmentation attendue des collectes de déchets à l'horizon 2026. A noter qu'à Villers-le-Bouillet, 1 700 habitants supplémentaires sont attendus en 2026, ce qui représente une croissance de plus de 20,5% de la population. Les autorités communales devront anticiper les productions de déchets croissantes conséquentes à l'horizon 2026.

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

4. RESULTATS : ANALYSE PORTANT SUR LES TYPES DE TERRITOIRES

4.1. INDICATEURS DE DYNAMIQUES TERRITORIALES

Le **taux de saturation** (la part de terrains résidentiels disponibles sur le total des zones d'habitat affectées au plan de secteur) est très homogène dans les *communes rurales et hybrides* analysées. Il varie du simple au double dans les *petites villes* et présente des différences significatives dans les *grandes villes*.

Une certaine hétérogénéité s'observe entre les communes appartenant au même type de territoire communal. Seules les *communes hybrides* (50%-55%) et *rurales* (38%-42%) présentent des taux de saturation similaires. Rixensart (*commune périurbaine*) possède le taux de saturation le plus bas après Saint-Vith (*petite ville*). Il n'existe aucune corrélation entre les variables retenues dans cette classe d'indicateurs et les autres classes d'indicateurs et de critères.

Les **nouvelles constructions** (2000-2008) **d'appartements renforcent les centralités** existantes dans les *petites villes* et les *grandes villes*

Les **nouvelles constructions** concernant majoritairement les **maisons** ne suivent que très peu les densités et centralités existantes dans les communes *rurales, périurbaine*, et à Villers-le-Bouillet (*commune hybride*) : c'est moins le cas à Ans.

4.2. INDICATEURS PROSPECTIFS DE LA POPULATION

Les villes et communes appartenant au même type de territoire communal ont des tendances globalement hétérogènes pour ce qui concerne cette classe d'indicateurs.

Au sein des *petites villes*, les tendances observées à Arlon et Ath sont comparables : **l'évolution de la population** absolue (respectivement + 5 900 et + 4 100 habitants et relative (respectivement + 17,4% et + 12,5%) de 2012 à 2026 et **l'évolution du nombre de ménages** de 2009 à 2026 (respectivement + 22% et + 19%) sont très comparables : les fourchettes du **besoin en logement** en 2026 sont donc proches.

Ces évolutions relatives de population et de ménages des petites villes sont assez similaires aux évolutions des *communes rurales*, bien que relativement, l'évolution du nombre de ménages dans les communes rurales est très soutenue (+ 20,2% à Chastre et + 37,8% à Gesves). Elle est beaucoup moins soutenue et antagoniste dans les *grandes villes* comme Charleroi (+ 9,2%) et Liège (-2,5%) qui fait figure d'exception en la matière. Les variations dans les *communes hybrides* sont très grandes (du simple au quadruple).

4.3. CRITERES DE CONTRAINTE ET D'ADEQUATION

De manière synthétique, **la part modale attendue au lieu de résidence pour l'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture** est homogène dans les *petites villes*, hormis à Saint-Vith : les quartiers de gare (trois gares à Aron, Ath et Marche-en-Famenne) sont des lieux de centralité aux parts modales attendues très élevées unissant fortement la ville en termes de services, de densités et d'équipements. Les deux *grandes villes* qui possèdent sept gares chacune présentent des parts modales attendues très élevées non pas sur une ou deux centralités comme dans les petites villes mais sur la majorité de leur territoire, excepté dans les communes excentrées.

Les parts modales attendues dans les communes des autres classes sont assez peu homogènes : elles sont davantage liées à la présence ou non d'une ou plusieurs gares qu'à l'appartenance à un type ou un autre type de territoire communal.

Les **contraintes à l'urbanisation relatives à la thématique "Biodiversité, paysages sols"** sont relativement proches parmi les communes appartenant au même type de territoire. Les *petites villes* sont globalement touchées par les mêmes critères de contrainte : qualité des sols (surtout à Ath et Saint-Vith) et périmètres Natura 2000 (à Arlon et Marche-en-Famenne). Ces contraintes sont similaires à celles de Rixensart (*commune périurbaine*). Les *grandes villes* sont concernées par des sites classés, des ensembles architecturaux classés, et des PIP ADESA. Au sein des deux *communes rurales*, seuls les ensembles architecturaux et sites classés constituent une contrainte similaire à l'urbanisation. Les autres contraintes de ce type de territoire concernent des zones Natura 2000 et des PIP ADESA.

Les *communes hybrides* ont des contraintes relativement homogènes : Ans est concernée par d'importants PIP ADESA et la qualité de ses sols. A Villers-le-Bouillet, la qualité des sols et quelques PIP ADESA font office de contrainte environnementale à l'urbanisation résidentielle. A Villers-le-Bouillet, on observe deux périmètres Natura 2000 mais qui ne concernent pas de zones bâtissables.

Les **contraintes à l'urbanisation relatives à la thématique "Eau"** sont assez peu homogènes au sein des villes et communes appartenant au même type de territoire

Les *petites villes* présentent globalement les mêmes contraintes que les *communes rurales périurbaine et hybrides*: périmètre de prévention éloignée, aléa d'inondation. Dans ces deux derniers types de territoires des zones bâtissables sont situées en régime d'assainissement autonome.

Les *grandes villes* sont davantage concernées par des régimes d'assainissement autonome des eaux, des périmètres de prévention éloignée – moins importants en termes de surface que les périmètres observables dans les petites villes – et par quelques aléas d'inondation faibles.

4.4. INDICATEURS DE TENDANCES

Les villes et communes appartenant au même type de territoire communal ont des tendances assez homogènes pour ce qui concerne la "**Mobilité**".

De manière générale, les performances des *petites villes* sont moyennement homogènes : celles-ci n'ont que peu mis en œuvre de **plans de mobilité**. Les tendances relatives aux **moyens de transports principaux selon le lieu de domicile** sont peu homogènes : Ath étant la ville présentant les meilleures performances d'utilisation du **train**, du **covoiturage** et qui utilise le moins fréquemment la **voiture**. Les densités du **réseau ferroviaire et RAVel** sont plutôt bonnes comme à Rixensart. Les impacts liés aux **déplacements domicile-travail** sont assez homogènes et encore une fois similaires à ceux de Rixensart (*commune périurbaine*).

Les performances homogènes des *grandes villes* montrent une mise en œuvre importante de **plans de mobilité**. Les tendances relatives aux **moyens de transports principaux selon le lieu de domicile** sont assez homogènes et positives pour l'environnement (faible utilisation de la voiture, usage élevé des TEC – surtout à Liège - et de la marche). Les **densités ferroviaires et de RAVel** sont nettement supérieures aux villes et communes appartenant aux autres types de territoires. Dès lors, les impacts liés aux **déplacements domicile-travail** sont les plus faibles (avec Ans) du panel analysé. Les *communes rurales* ont des tendances similaires mais celles-ci sont négatives pour l'environnement. L'absence de RAVel, la densité ferroviaire très faible (Chastre) ou inexistante (Gesves) et la localisation de ces communes expliquent pour partie ces mauvaises performances. Au sein des *communes hybrides*, Villers-le-Bouillet affiche des tendances relatives à la mobilité très impactantes pour l'environnement.

Pour ce qui concerne la **thématique "Biodiversité, paysages et sols"** : les tendances sont très homogènes au sein des communes appartenant au même type de territoire mais aussi plus largement au sein de toutes les communes analysées, à quelques exceptions près

Entre 2001 et 2006, les **surfaces artificialisées** ont augmenté dans *toutes les villes et communes analysées*, sauf à Liège. Seul le degré de croissance diffère : il est compris entre + 5% et + 10% dans les *petites villes*, entre + 6% et + 8% dans les *communes rurales* et entre + 3 et + 8% dans les *communes hybrides*. Seule la commune de Liège a vu décroître ses surfaces artificialisées durant la même période. Au sein des surfaces artificialisées, les **terrains résidentiels** ont fortement cru dans les *petites villes* (entre +5,2% et + 10,2%), les *communes rurales* (entre + 6,6% et + 8%) et à Villers-le-Bouillet et faiblement cru à Charleroi, Ans, et Rixensart. Elles ont décliné à Liège. Certaines tendances particulières s'observent au sein de ces tendances globales : Les **commerces et bureaux** ont fortement cru à Arlon et Ans, la **fonction industrielle et artisanale** a augmenté de manière significative à Saint-Vith.

Cette croissance des surfaces artificialisées s'effectue dans toutes les communes analysées au détriment des **surfaces non artificialisées** (entre - 0,8% et - 3,9%).

Parmi ces types de surfaces, les surfaces agricoles ont décliné partout, à un degré d'intensité variable assez homogène entre les types de territoires : les surfaces agricoles des *grandes villes* ont chuté (-15%) et à Rixensart (-16%), fortement décliné dans les *communes hybrides* et diminué plus faiblement dans les *petites villes*. Les **superficies des milieux semi-naturels** ont également diminué dans toutes les communes analysées sauf à Arlon.

Pour ce qui concerne la **thématique "Eau"** : les tendances sont relativement homogènes au sein des communes appartenant au même type de territoire.

La **consommation d'eau** est assez élevée dans les *petites villes* tout comme dans les *villes rurales* et la *commune périurbaine*. Elle l'est globalement moins dans les deux *grandes villes*.

Toutes les *villes et communes* du panel ont mis en œuvre un **contrat de rivière** à l'exception d'Ans. Le nombre d'**inondation** est plus élevé dans les *grandes villes*. Il est le plus faible dans la *commune périurbaine*. Il est moyennement élevé dans les *petites villes*.

La **part de la population communale dont les eaux usées sont épurées** et la **longueur des égouts à collecteurs existants par rapport à la longueur prévue au PASH** sont des indicateurs qui présentent des tendances variables selon les communes: Toutefois, les *communes rurales* affichent des performances très faibles pour ces trois indicateurs. La *commune périurbaine* présente des tendances proches de l'optimum, tout comme Marche-en-Famenne au sein des *petites villes* et Ans au sein des *communes hybrides*. Globalement, hormis à Saint-Vith, les *petites villes* affichent des tendances plutôt bonnes.

Pour ce qui concerne la **thématique "Air et Bruit"** : les tendances sont homogènes au sein des communes appartenant au même type de territoire sauf pour ce qui est de **l'indice de qualité de l'air ambiant** (comprenant O₃, NO₂, PM) qui est très disparate au sein des *petites villes* (de -0,45 à Arlon à 0,77 à Saint-Vith) et des *communes rurales*. Il est assez mauvais dans les *grandes villes*, les *communes hybrides* et la *commune périurbaine*. La plupart des villes et communes respectaient les **normes de qualité de l'air** en 2006. A Ath, le Cadmium qui pose problème tandis que dans les *grandes villes*, c'est le Nickel. Les concentrations moyennes de **dioxyde d'azote** sont faibles dans les *petites villes*, élevées dans les *grandes villes* et assez faibles dans les *communes hybrides* et *rurales*.

Pour ce qui concerne la **thématique "Déchets"** : les tendances sont assez peu homogènes au sein des communes appartenant au même type de territoire : si **l'accessibilité des parcs à conteneurs** est excellente dans les *onze communes*, les **quantités d'ordures ménagères brutes collectées** par habitant sont assez disparates. Elles varient fortement au sein des *petites villes*, des *communes rurales* et des *communes hybrides*. Les quantités sont élevées dans les *grandes villes*.

Pour ce qui concerne la **thématique "Résidentiel"** : les tendances sont assez homogènes au sein des communes appartenant au même type de territoire

L'IPE résidentiel exprimé en kWh/m².an est assez homogène : il est globalement faible dans les *petites villes* et les *communes hybrides*, légèrement plus élevé dans les *grandes villes* et élevé dans la *commune périurbaine*.

L'IPE résidentiel exprimé en kg.éq.CO₂/m².an est moins homogène : il est moyennement élevé à élevé dans les *petites villes*, assez faible dans les *grandes villes* et dans la *commune périurbaine*, et très disparate au sein des *communes rurales* et *hybrides*.

De manière générale, les *communes rurales et hybrides* affichent des valeurs d'IPE résidentiel (en kWh/m².an et en kg.éq.CO₂/m².an) très hétérogènes : le bâti de Chastre étant plus performant que celui de Gesves, dont le bâti est particulièrement ancien, et celui d'Ans plus performant que celui de Villers-le-Bouillet qui est aussi relativement beaucoup plus ancien.

Pour ce qui concerne le **nombre de bâtiments selon leur âge**, les résultats sont assez hétérogènes : ils sont assez similaires dans les *grandes villes*, dans les *communes rurales* et, au sein des *petites villes*, à Ath et Arlon

Pour ce qui est de la **part de bâtiments selon leur âge**, les résultats sont assez homogènes.

Les périodes de modes constructifs suivants doivent être prises en compte dans l'analyse : pour rappel, en **1945**, c'est la généralisation des murs creux ; en **1970**, c'est la diffusion des murs creux de seconde génération et l'apparition de l'isolation des coulisses. En **1985** puis en **1996**, des règlements thermiques sont appliqués en Wallonie.

La part de bâtiments érigés avant 1945 est comprise entre 40% et 50% dans les *petites villes* sauf à Saint-Vith où cette part ne s'élève qu'à 20 %. Elle est assez similaire dans les *communes rurales* également, où elle est comprise entre 40% et 50%. A *Rixensart*, elle atteint environ 35%. Au sein des *communes hybrides*, elle est comprise entre 35% et 50%. Elle est très homogène dans les *grandes villes* où elle atteint un peu plus de 60%.

La part de bâtiments érigés entre 1945 et 1970 est assez homogène au sein des types de territoires analysés : elle est faible (10%) dans les *communes rurales*, atteint un peu plus de 20% dans les grandes villes. Au sein des *petites villes*, elle est comprise entre 16% à Ath et 18% et 25% à Marche-en-Famenne et Arlon. Elle est très similaire à Ans (commune hybride), Rixensart (commune périurbaine) et Saint-Vith (petite ville).

La part des bâtiments érigés après 1971 et après 1981 est homogène également : elle est très faible dans les *grandes villes* (10%-14%), plus élevée dans les *communes hybrides* (32%-39%) et *périurbaine* (34%), élevée à très élevée dans les *petites villes* (30% à Ath, 36% à Arlon, 42% à Marche-en-Famenne et 47% à Saint-Vith) et dans les *communes rurales* (37% à Gesves et 49% à Chastre).

4.5. INDICATEURS DE CAPACITE D'ACCUEIL DES INFRASTRUCTURES

Pour cette classe d'indicateurs, l'échantillon analysé est trop restreint pour pouvoir comparer les résultats obtenus entre différents types de territoires communaux.

5. CONCLUSION

La méthodologie expliquée dans l'Annexe 5 a été appliquée sur les onze communes étudiées par la recherche I3. Ces onze communes ont été classées dans cinq des six types d'espaces urbanisés dégagés par la recherche (aucune des onze communes choisies ne représentait le type de territoire « bourg »).

Les six thématiques environnementales ont été abordées via les nombreux indicateurs et critères utilisés. Ceux-ci ont été rigoureusement sélectionnés pour leur lien avec la densification et pour leur disponibilité et donc, pour leur caractère appropriable par les praticiens du développement territorial.

Ces indicateurs et critères ont été répartis dans les cinq grandes classes d'indicateurs/de critères qui ont servi de cadre structurant permettant l'analyse synthétique des onze communes.

Les résultats ont été scindés en deux parties

Le chapitre 2 a montré les résultats portant sur les communes appartenant au même type de territoire.

Le chapitre 3 a synthétisé les résultats portant sur les 5 types de territoires comparés entre eux

Schématiquement, on constate une homogénéité relative des résultats : il est possible de tracer de grands traits caractéristiques aux communes appartenant au même type de territoire : certaines tendances, contraintes environnementales et dynamiques territoriales sont globalement similaires.

Mais, on observe également des variations parfois importantes des tendances, contraintes et dynamiques portant sur les communes appartenant à un même type de territoire et ce, selon les indicateurs/critères utilisés. Ces variations sont tellement fréquentes et complexes qu'il est difficile d'extrapoler les traits communs, les tendances homogènes de certaines communes à toutes les autres communes wallonnes appartenant au même type de territoire,

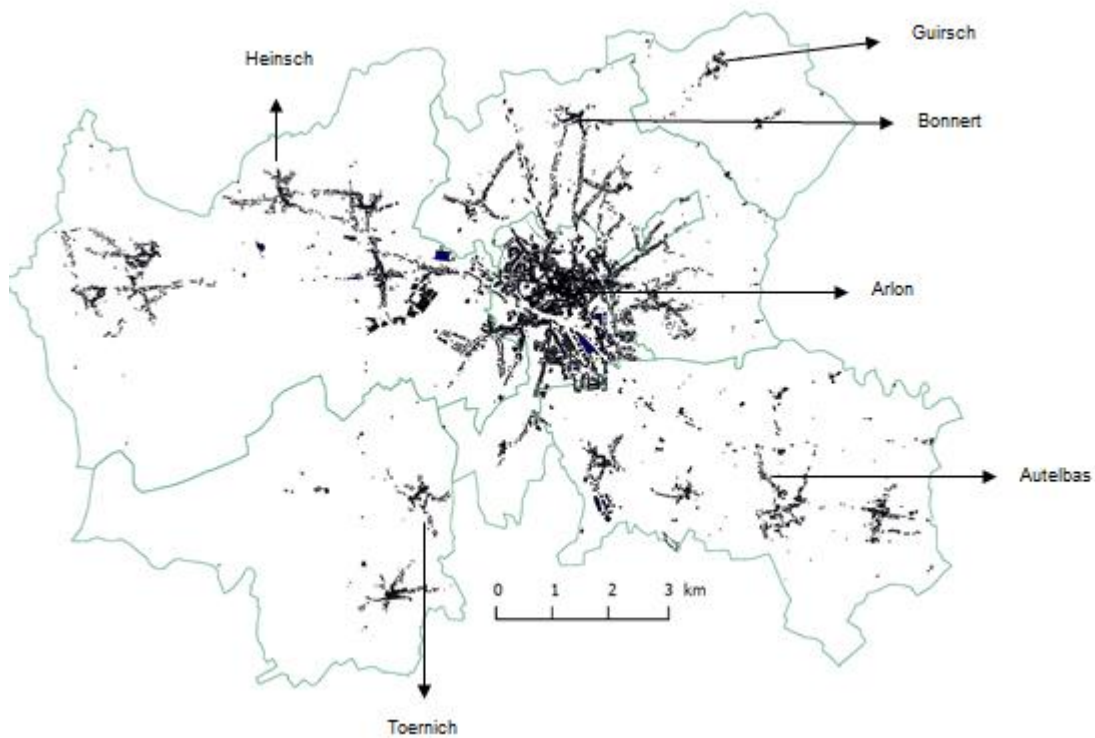
Une analyse au cas par cas semble la plus pertinente pour assurer de prendre en compte tous les enjeux, points d'attention, tendances, dynamiques et contraintes propres à chaque commune wallonne concernée par un projet future de densification.

Seule une analyse au cas par cas permet en effet de visualiser les nombreuses nuances et de prendre réellement en compte la diversité des résultats obtenus.

6. ANNEXES

6.1. ANNEXE 1 : INDICATEURS DE DYNAMIQUES TERRITORIALES

Carte 34. Sections de commune de la commune d'Arlon (PLI, 2006).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 35. Affectation du sol de la commune d'Arlon (Plan de secteur 2008).

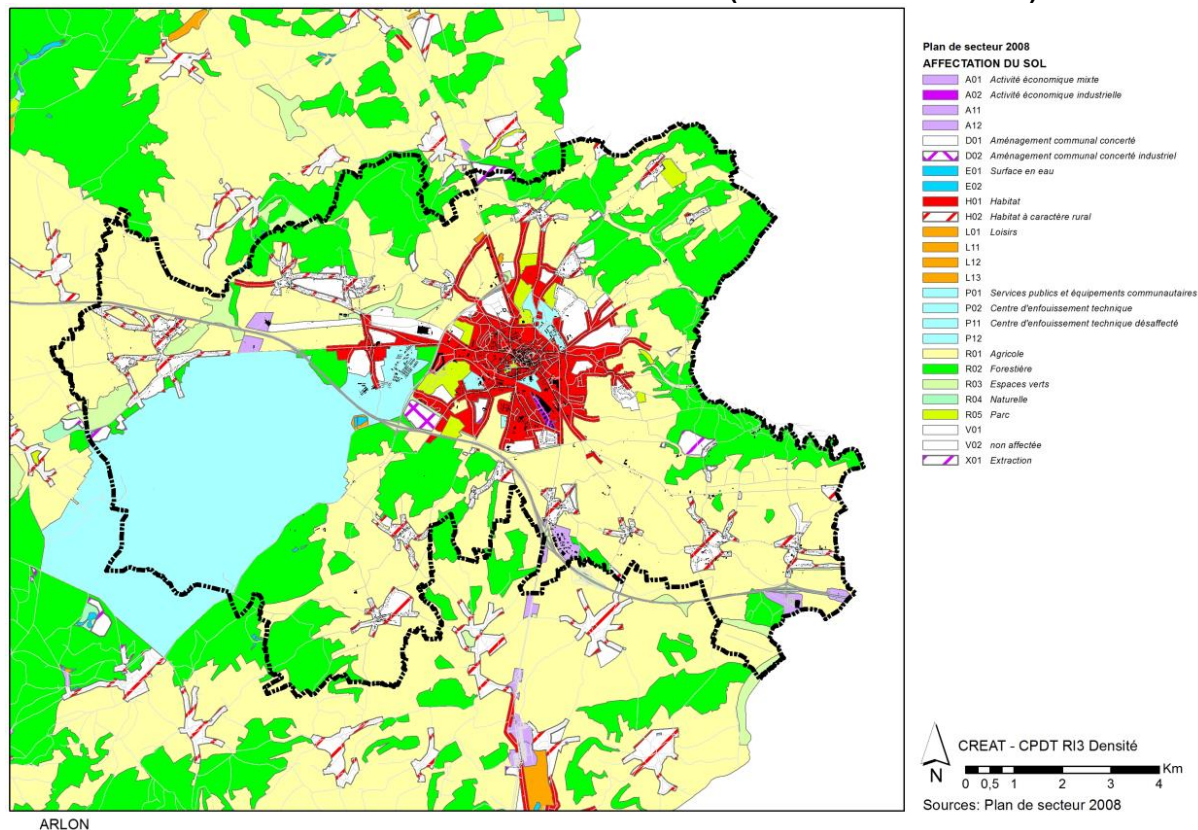


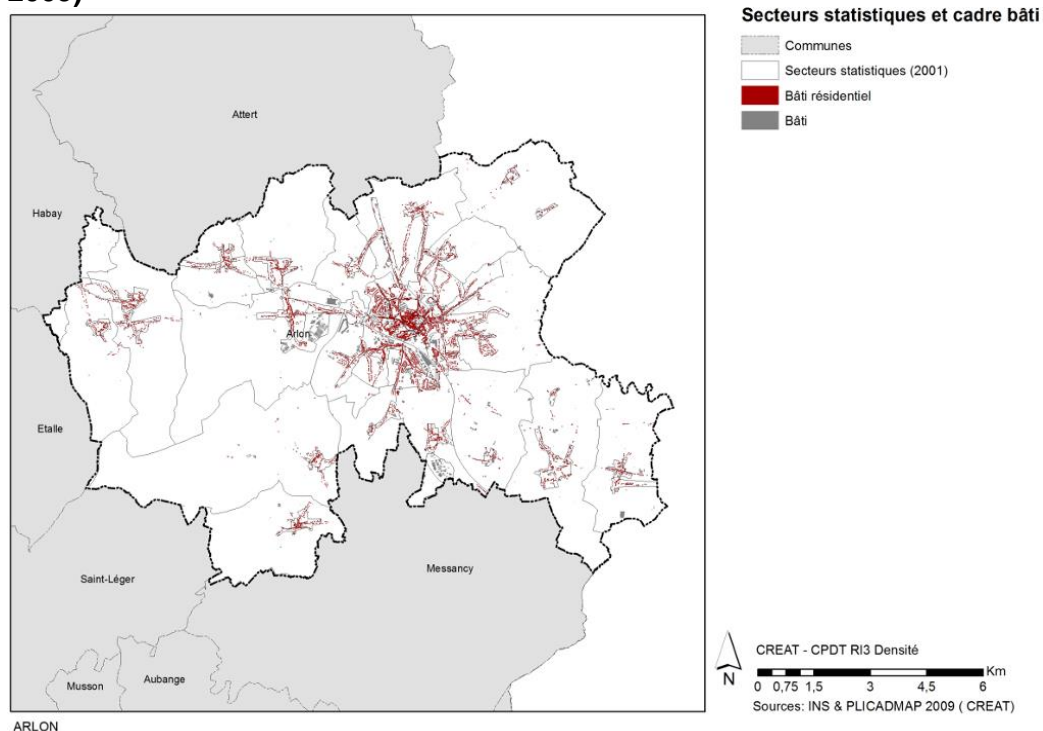
Tableau 12. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune d'Arlon (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	1.483	12,5
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	2.065	17,4
	Zone de loisirs	8,6	0
	Zones d'activité économique	104	0,9
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	29	0,2
	Zone d'extraction	71	0,6
	Sous-total	3.761	31,6
Zone d'aménagement communal concerté		309	2,6
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	4.889	41,1
	Zone forestière	2.466	20,7
	Zone d'espaces verts	246	2,1
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	138	1,2
	Plan d'eau	5,5	0
Sous-total		7.746	65,1
Zone blanche		77	0,6
Total		11.891	100

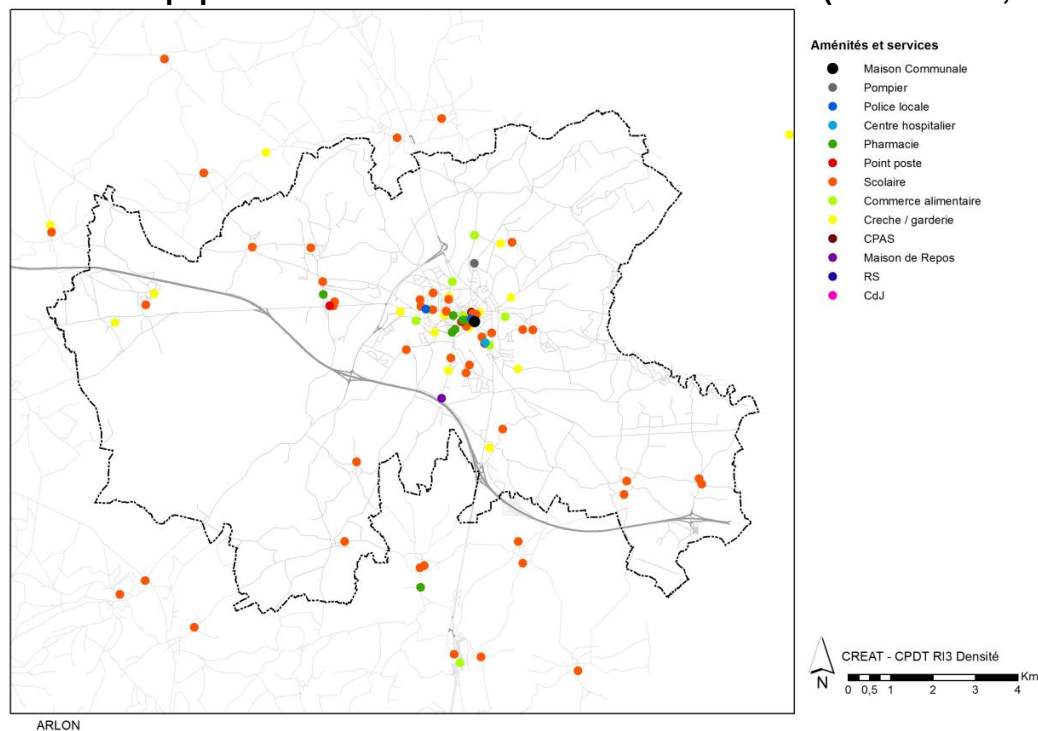
Tableau 13. Utilisation du sol de la commune d’Arlon en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	753	6,3
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	88	0,7
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	1.173	9,9
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	23	0,2
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	33	0,3
	Terrains à usage industriel et artisanal	72	0,6
	Terrains dévolus au transport	45	0,4
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	19	0,2
	Bâtiments spéciaux	2,5	0
	Sous-total	2.210	18,6
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	3.181	26,8
	Prés et pâtures	1.942	16,3
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	3.111	26,2
	Terres vaines et vagues	347	2,9
	Milieux naturels non exploités	331	2,8
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	15	0,1
	Sous-total	8.927	75,1
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		755	6,3
Total		11.891	100

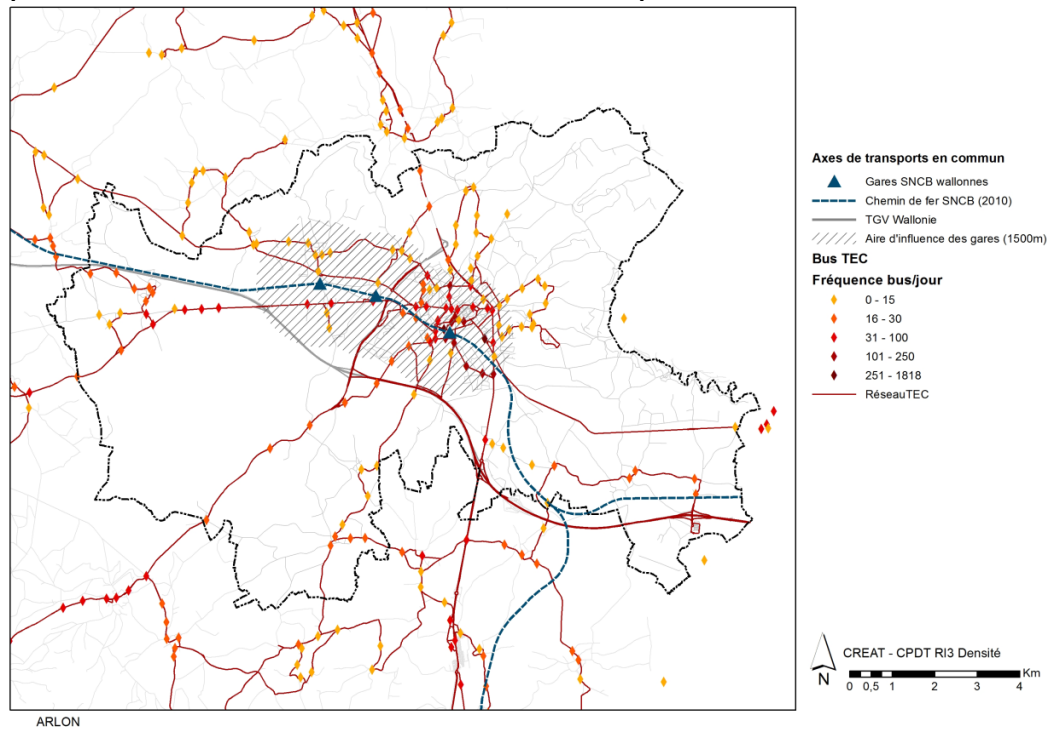
Carte 36. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune d'Arlon (INS, PLICADMAP, 2009)



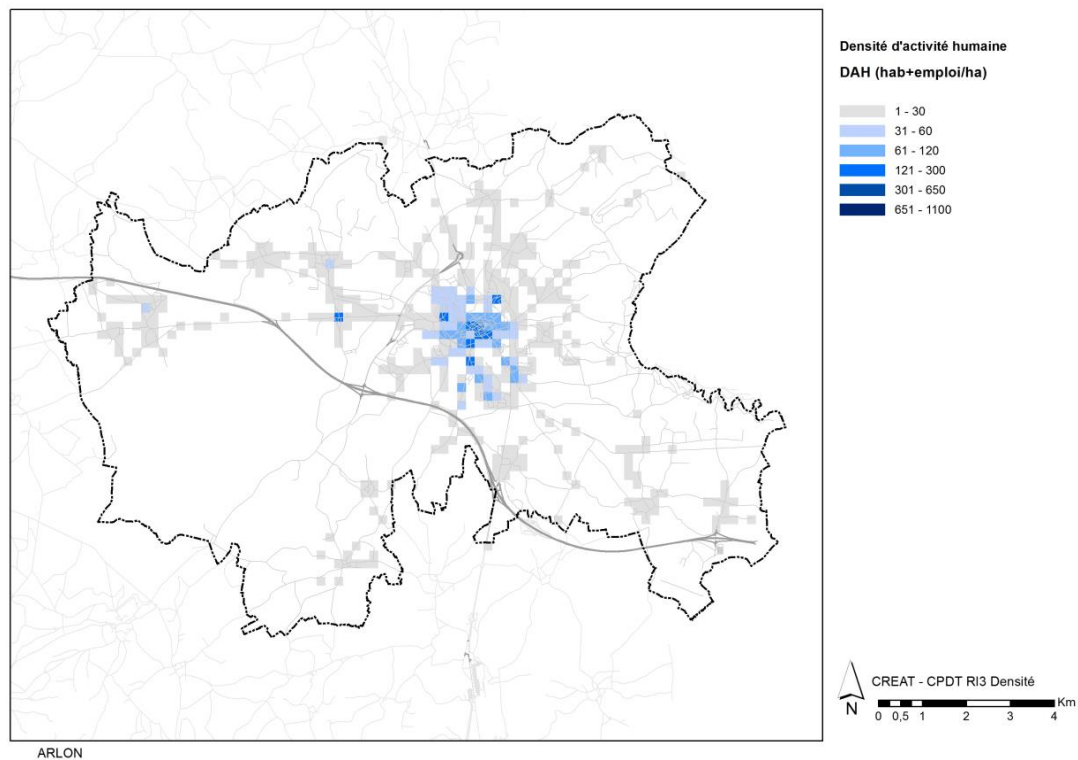
Carte 37. Equipements et services de la commune d'Arlon (CREAT-UCL, 2012)



Carte 38. Axes et fréquences des transports en commun de la commune d'Arlon (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).

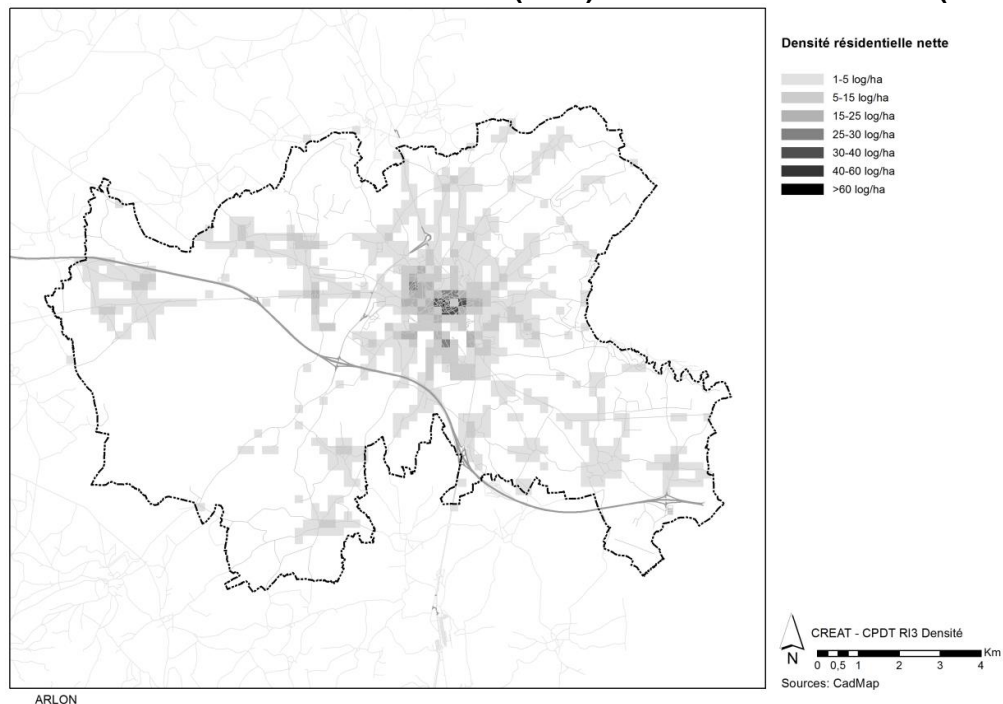


Carte 39. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune d'Arlon (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011).

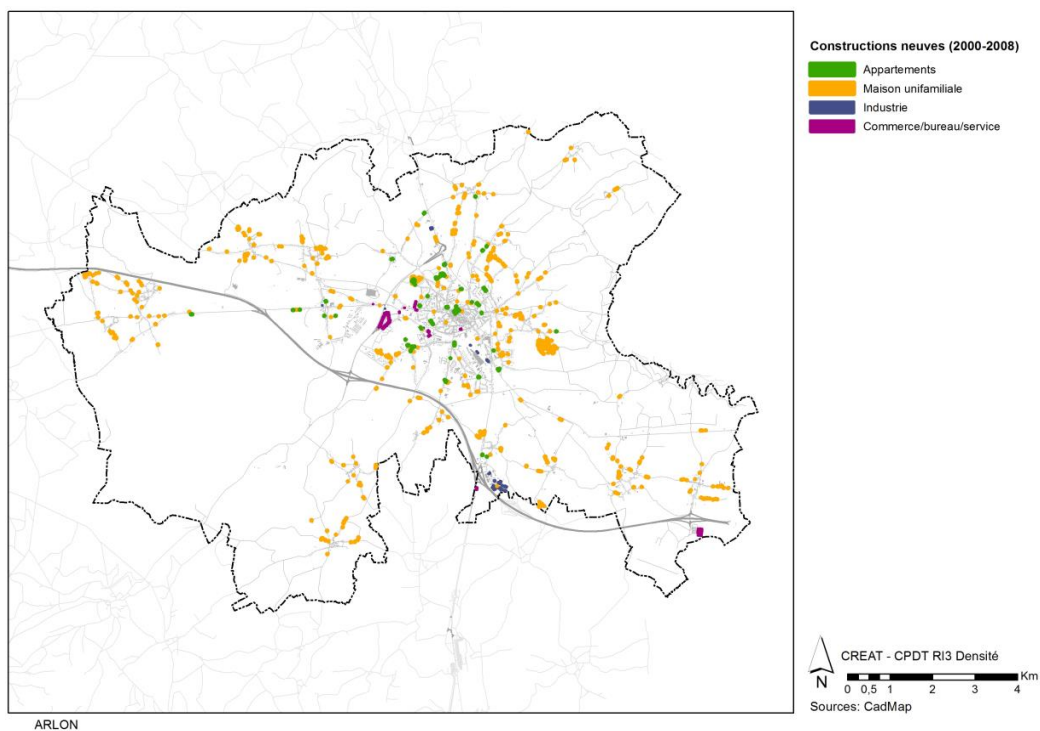


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

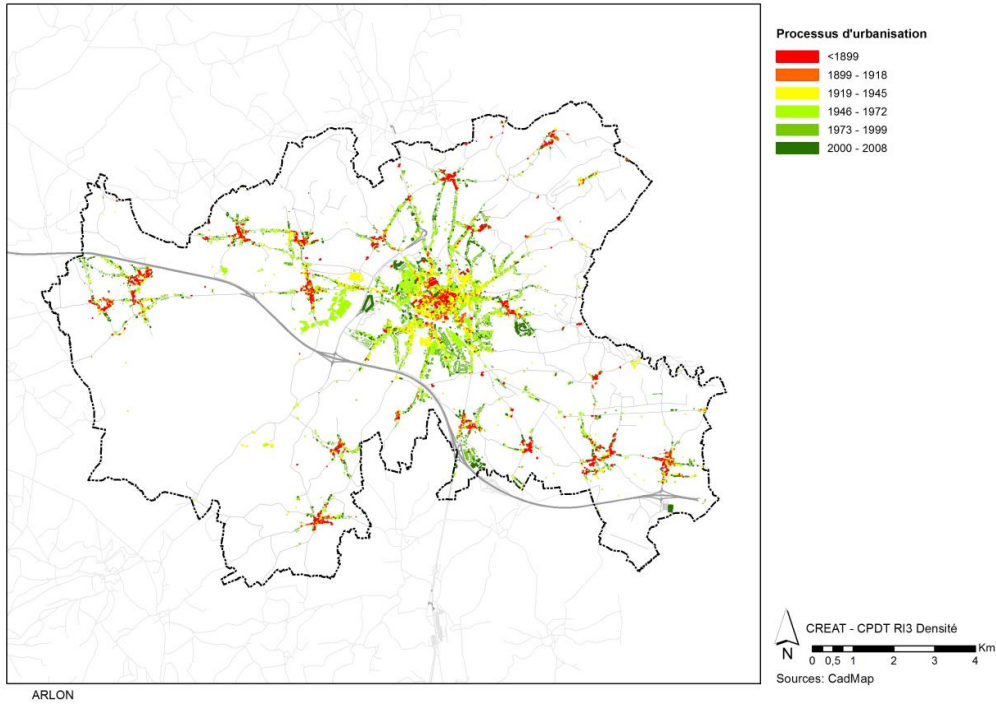
Carte 40. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune d'Arlon (Cadmap, 2009).



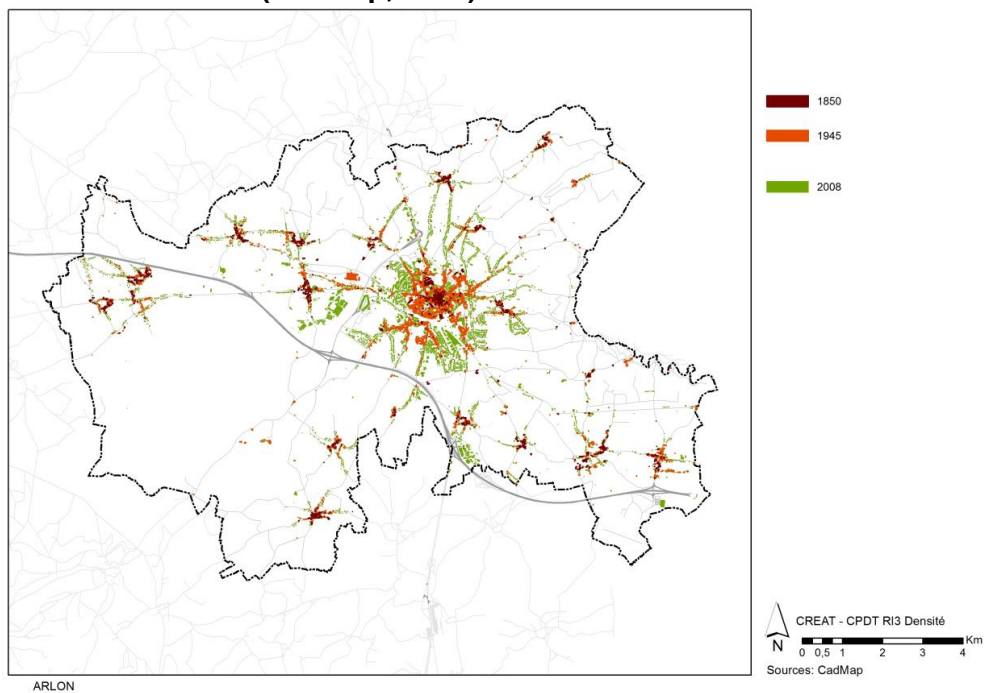
Carte 41. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune d'Arlon (Cadmap, 2009).



Carte 42. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune d'Arlon (Cadmap, 2009).

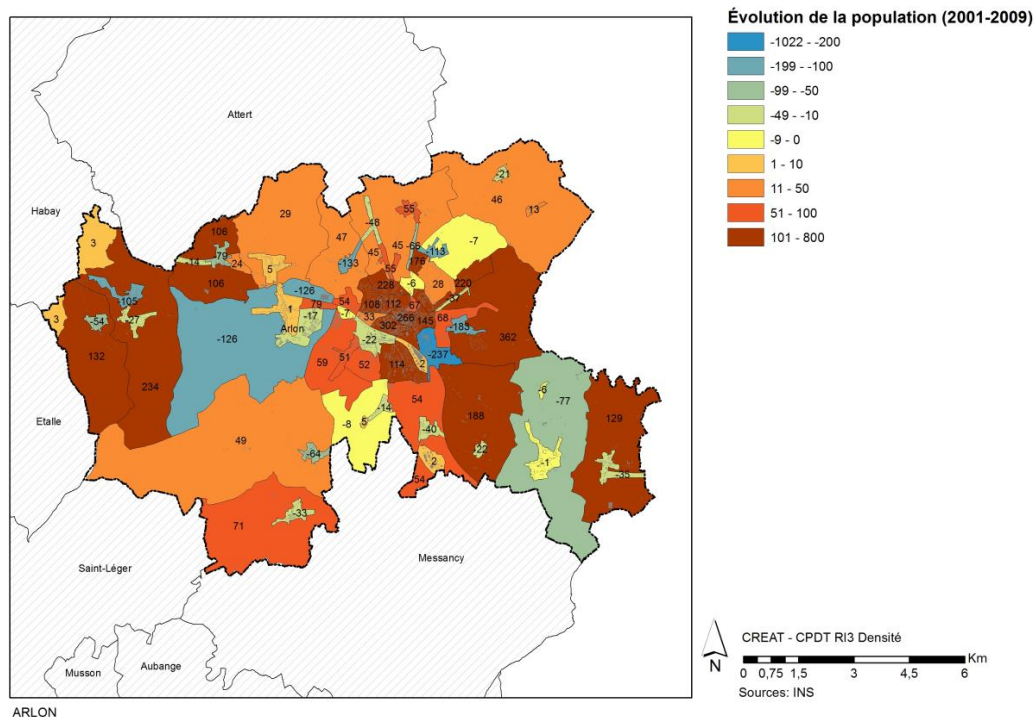


Carte 43. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune d'Arlon (Cadmap, 2009)

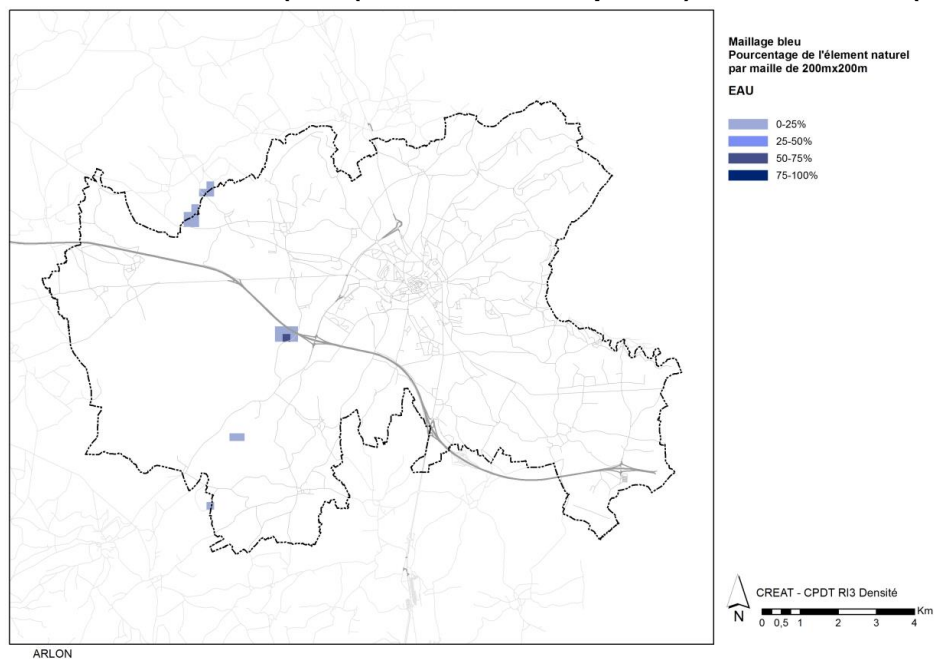


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

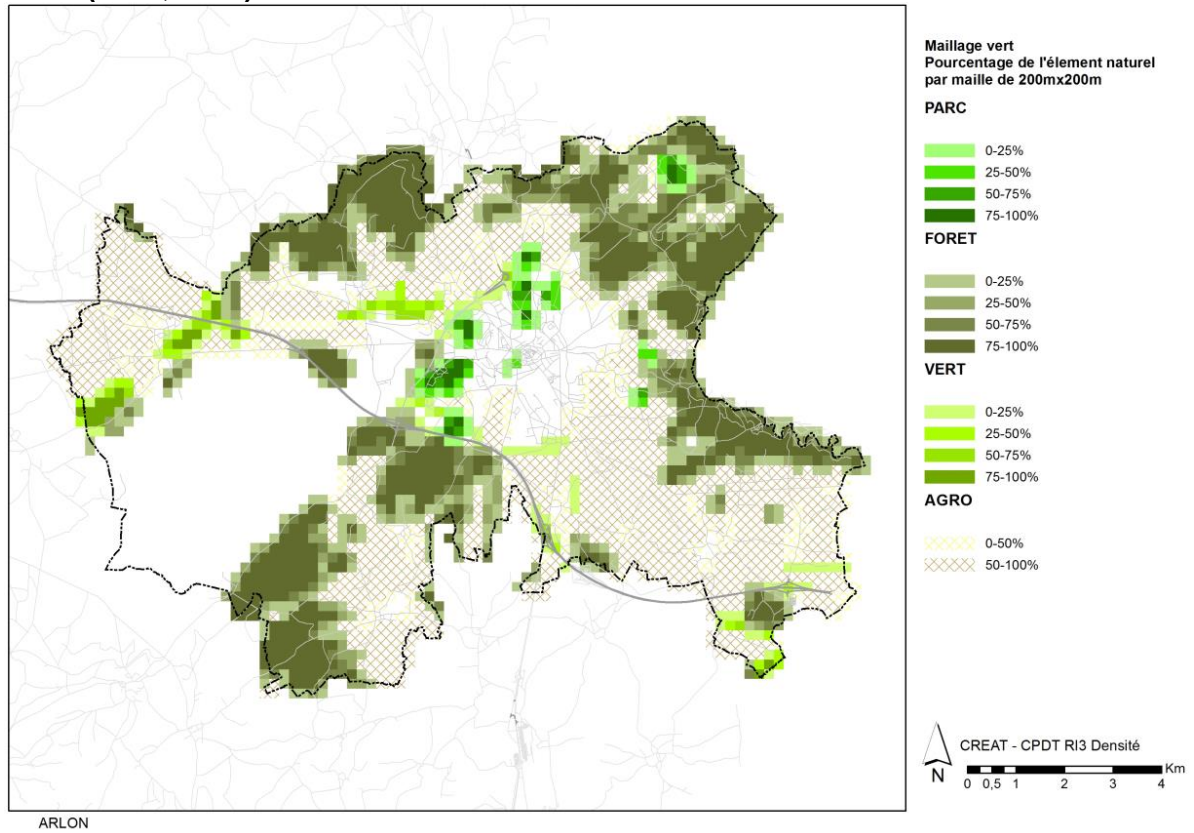
Carte 44. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune d'Arlon (INS, PLICADMAP, 2009).



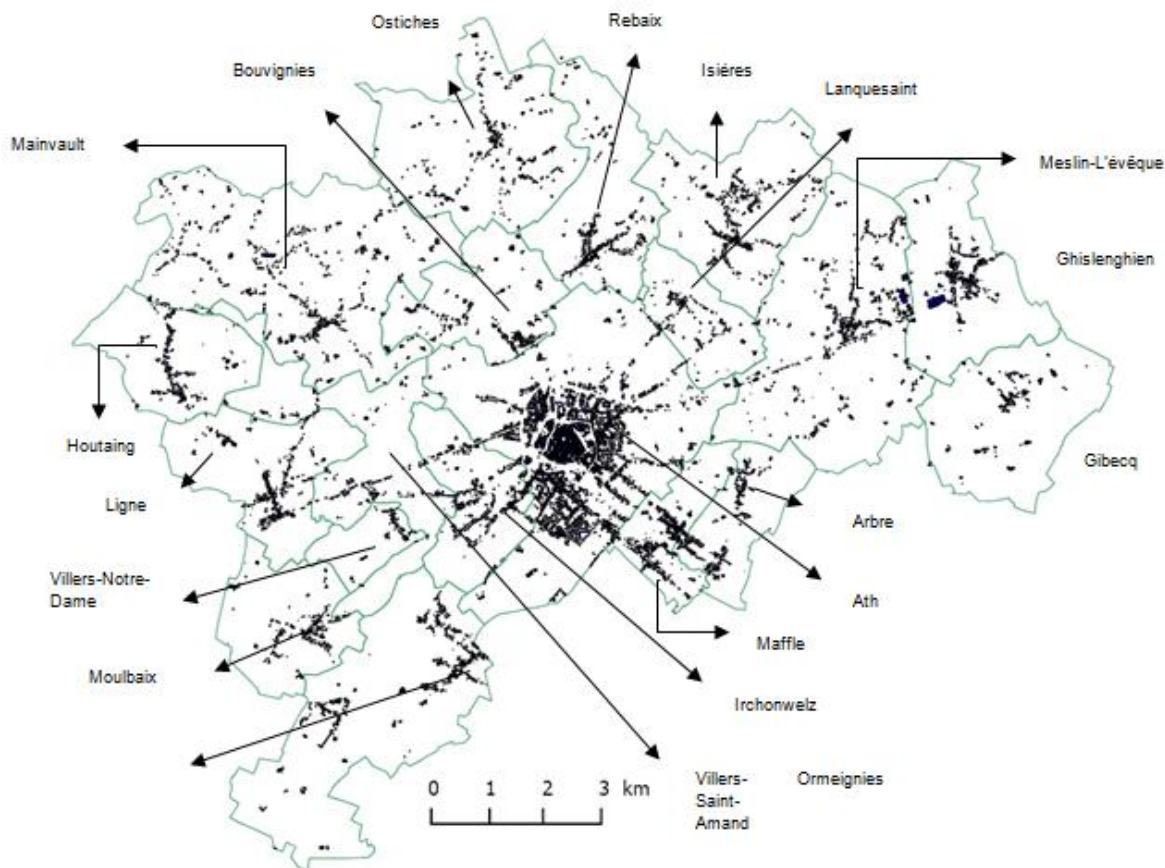
Carte 45. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune d'Arlon (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



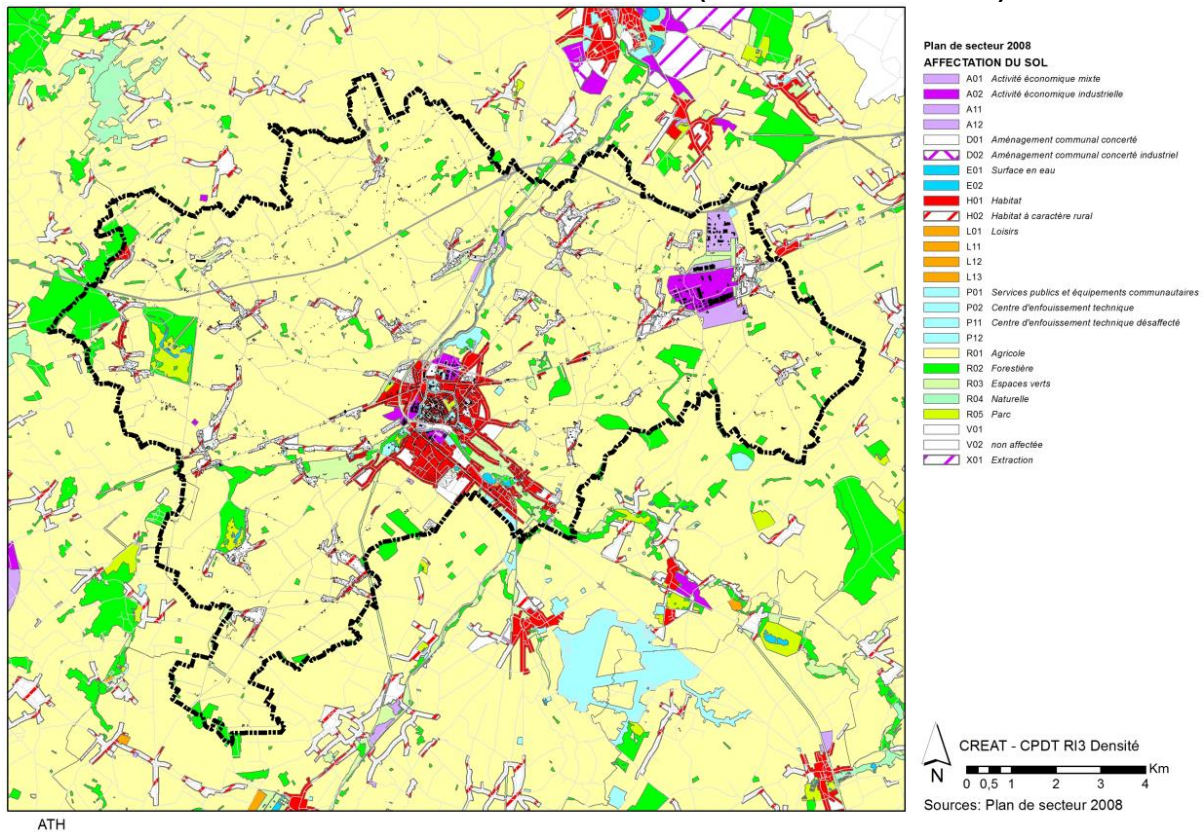
Carte 46. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune d'Arlon (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 47. Sections de commune de la commune d'Ath (PLI, 2006).



Carte 48. Affectation du sol de la commune d'Ath (Plan de secteur 2008).



ATH

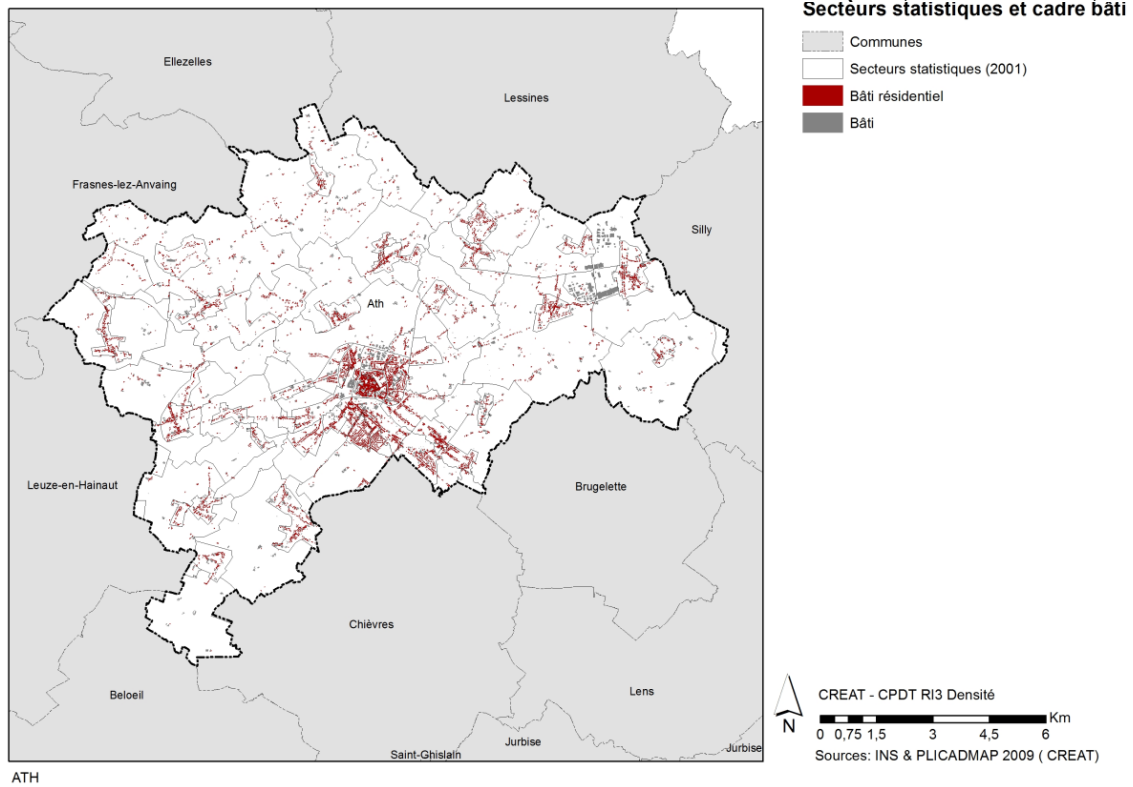
Tableau 14. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune d'Ath (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	1.288	10,1
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	101	0,8
	Zone de loisirs	0,9	0
	Zones d'activité économique	294	2,3
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	-	-
	Sous-total	1.684	13,2
Zone d'aménagement communal concerté		140	1,1
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	9.933	77,6
	Zone forestière	601	4,7
	Zone d'espaces verts	297	2,3
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	85	0,7
	Plan d'eau	41	0,3
	Sous-total	10.958	85,6
Zone blanche		13	0,1
Total		12.795	100

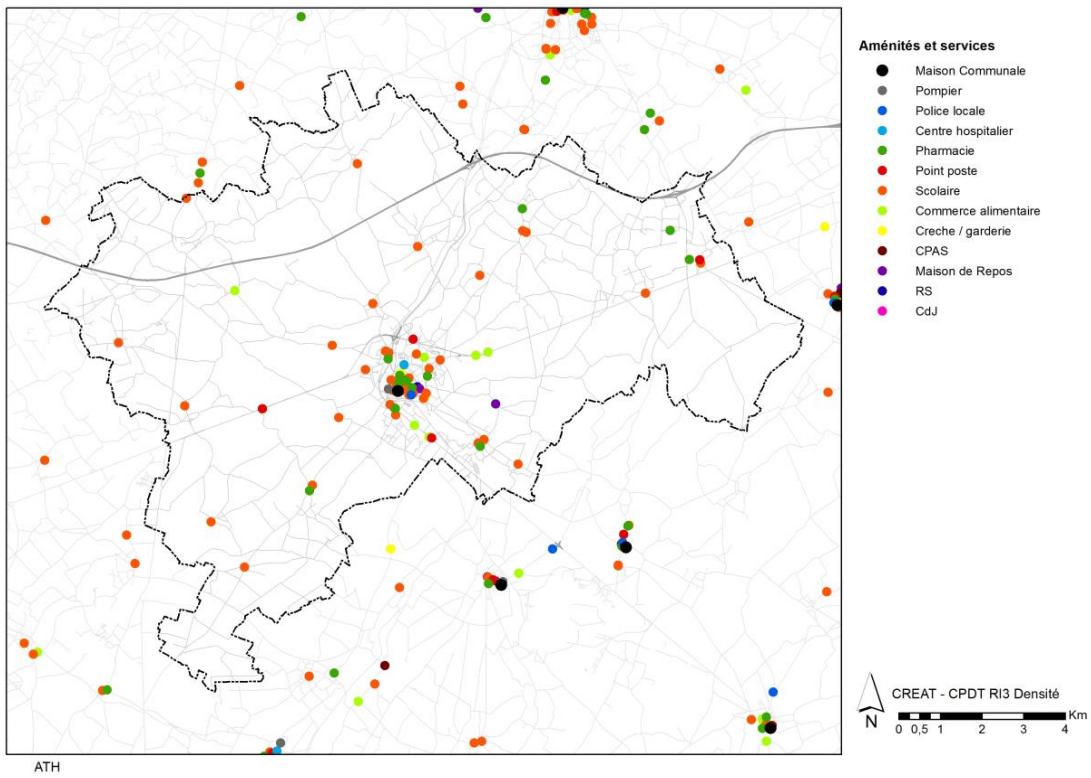
Tableau 15. Utilisation du sol de la commune d'Ath en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	874	6,8
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	33	0,3
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	72	0,6
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	32	0,2
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	135	1,1
	Terrains à usage industriel et artisanal	177	1,4
	Terrains dévolus au transport	64	0,5
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	-	-
	Bâtiments spéciaux	2,0	0
	Sous-total	1.388	10,9
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	6.238	48,8
	Prés et pâtures	3.741	29,2
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	600	4,7
	Terres vaines et vagues	158	1,2
	Milieux naturels non exploités	1,2	0
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	34	0,3
	Sous-total	10.772	84,2
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		634	5,0
Total		12.795	100

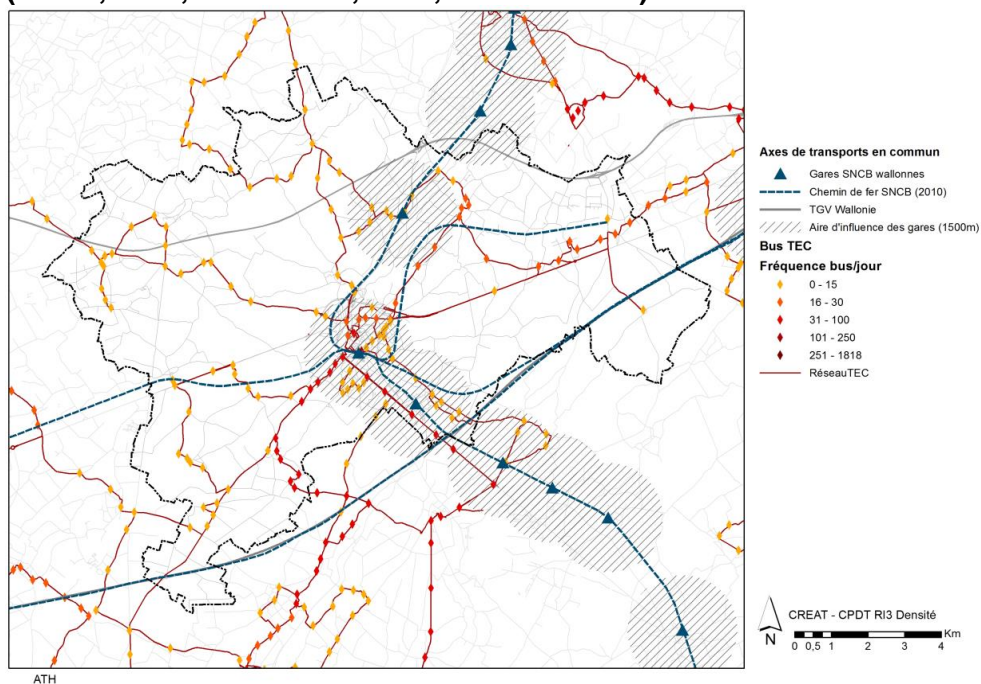
Carte 49. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune d'Ath (INS, PLICADMAP, 2009)



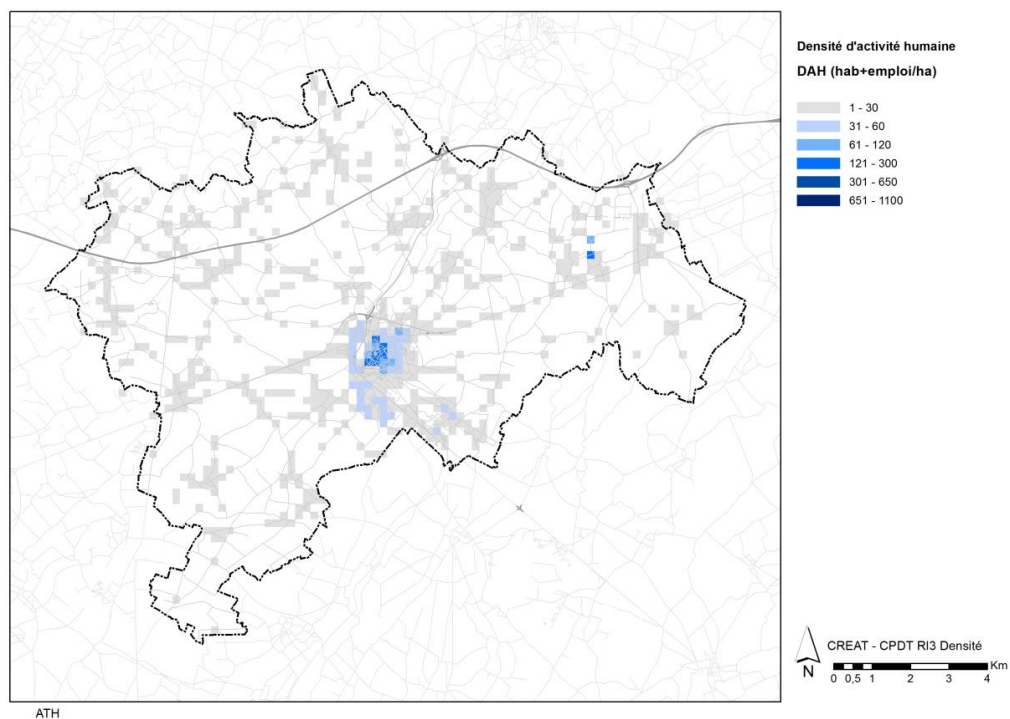
Carte 50. Equipements et services de la commune d'Ath (CREAT-UCL, 2012)



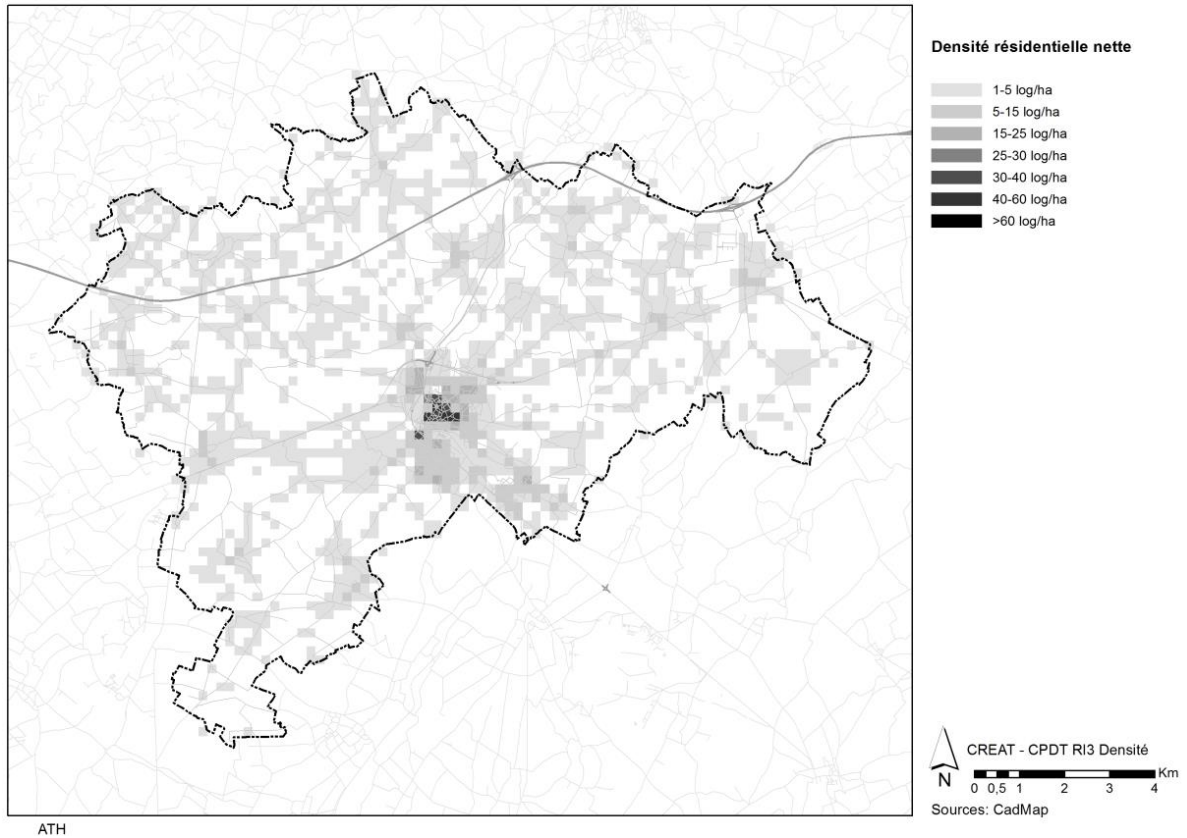
Carte 51. Axes et fréquences des transports en commun de la commune d'Ath (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



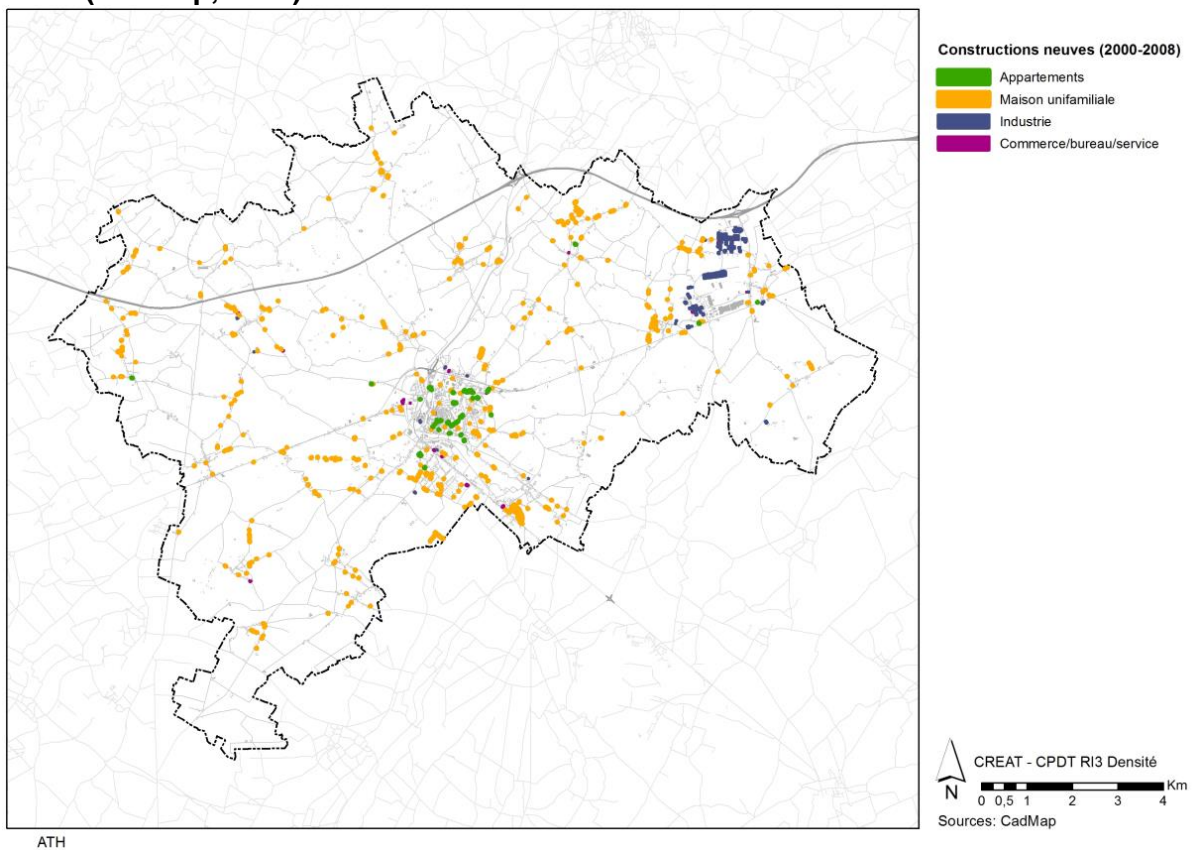
Carte 52. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune d'Ath (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



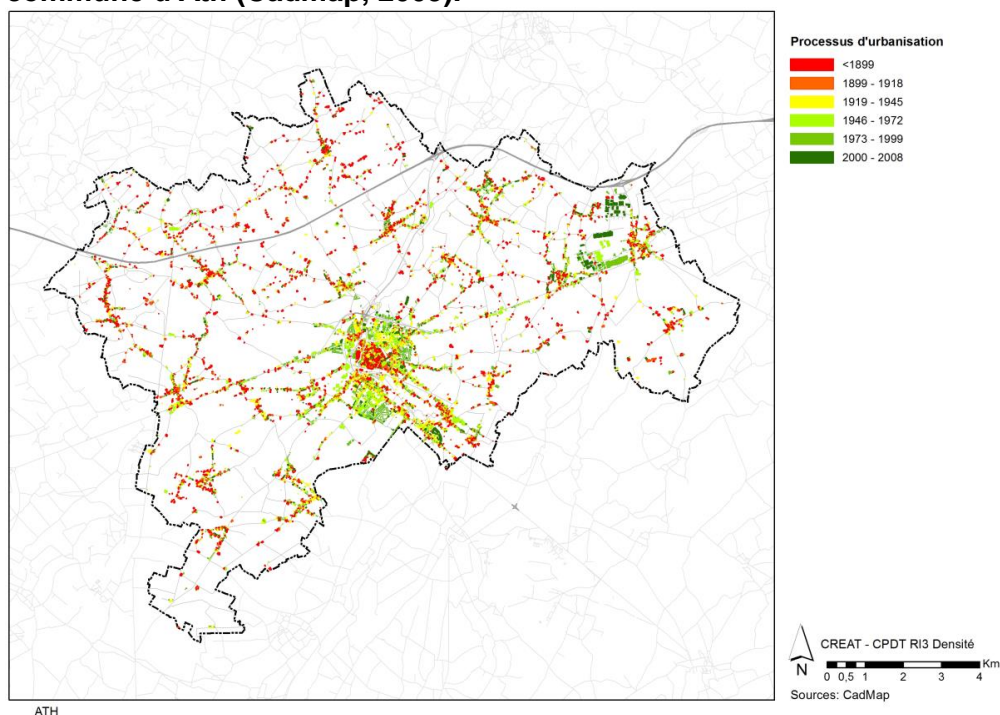
Carte 53. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune d'Ath (Cadmap, 2009).



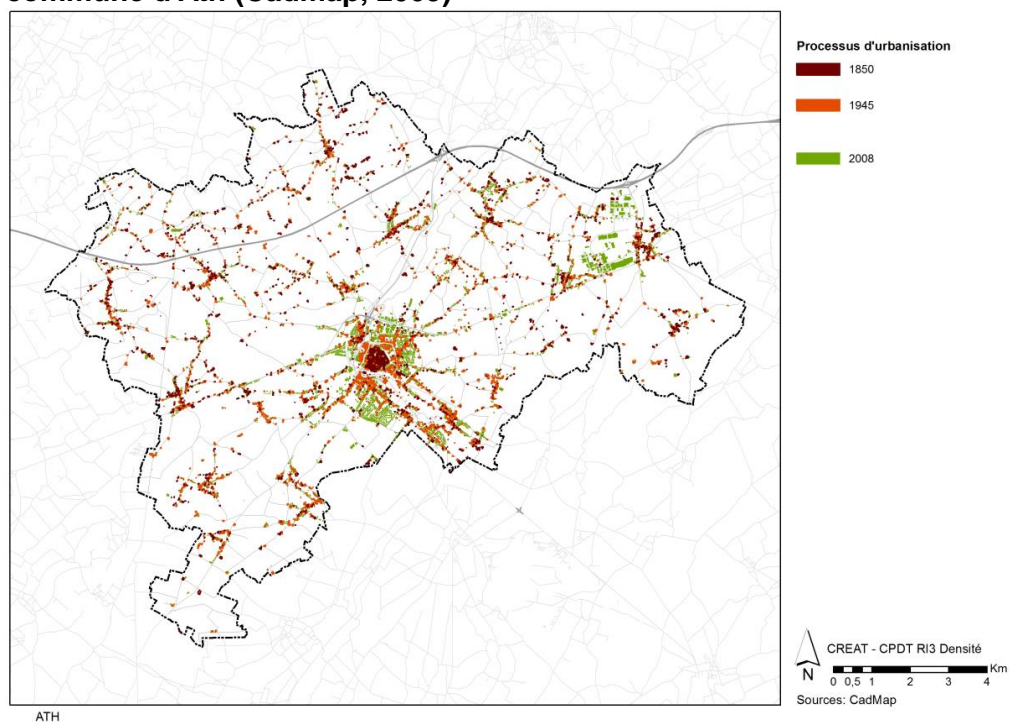
Carte 54. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune d'Ath (Cadmap, 2009).



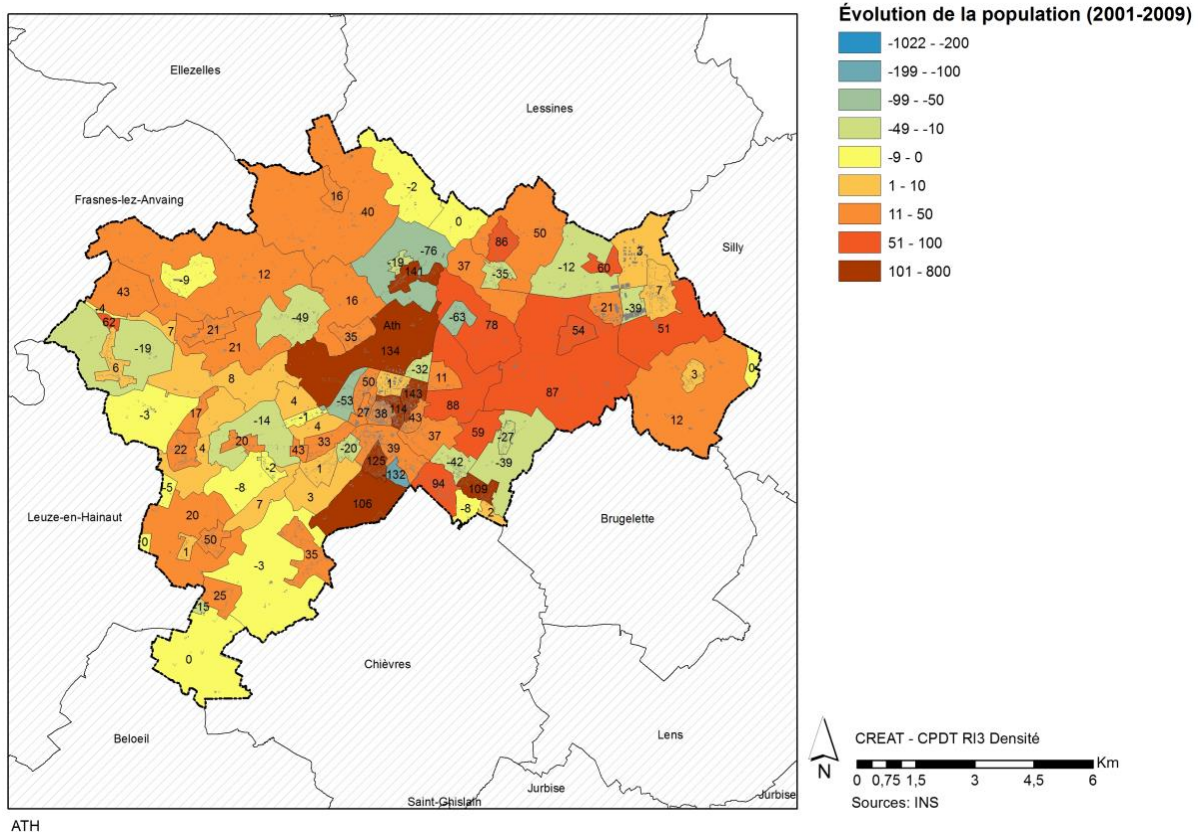
Carte 55. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune d'Ath (Cadmap, 2009).



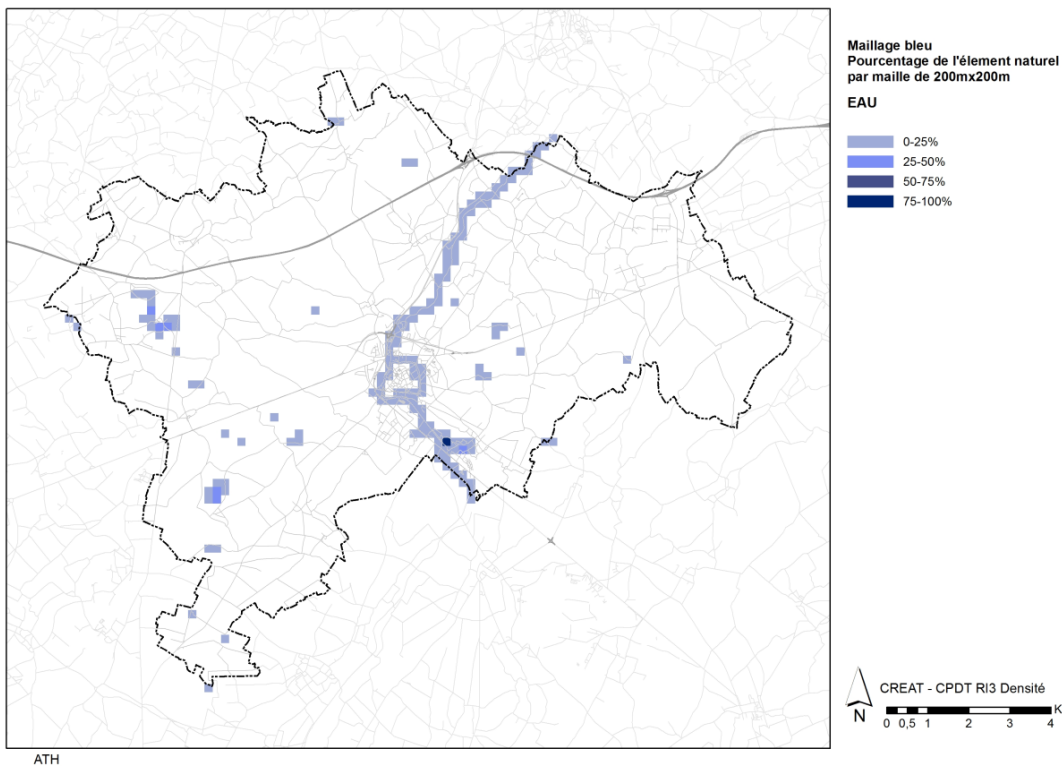
Carte 56. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune d'Ath (Cadmap, 2009)



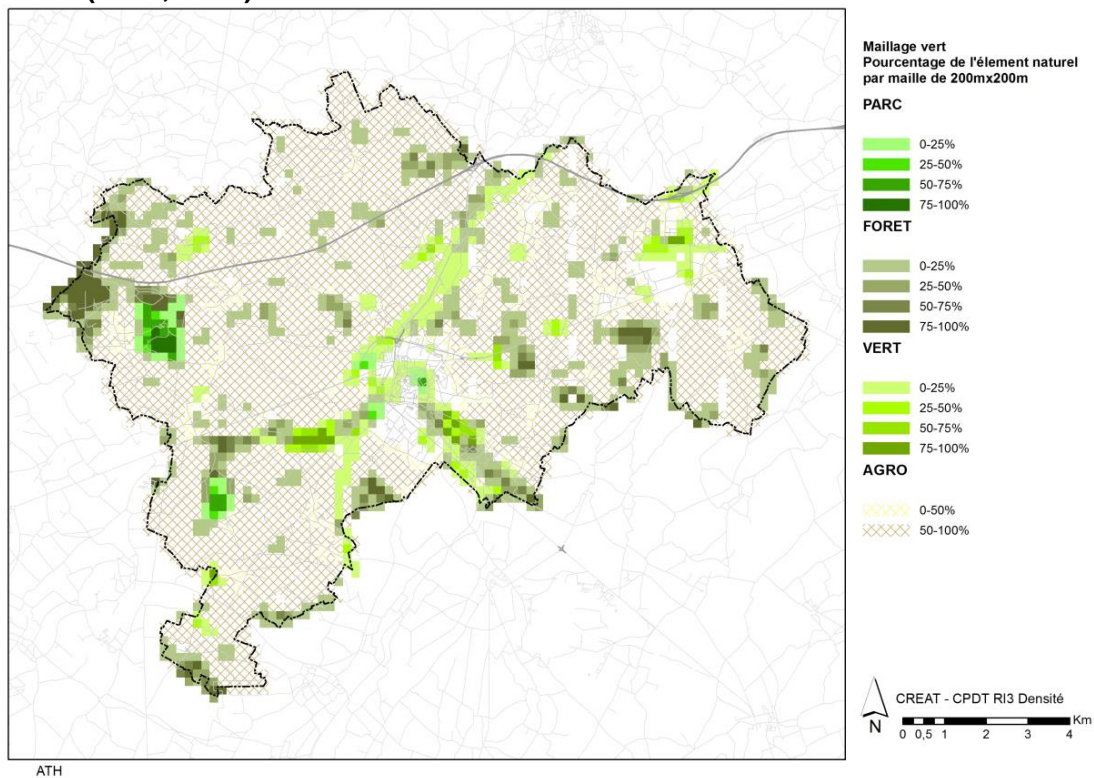
Carte 57. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune d'Ath (INS, PLICADMAP, 2009).

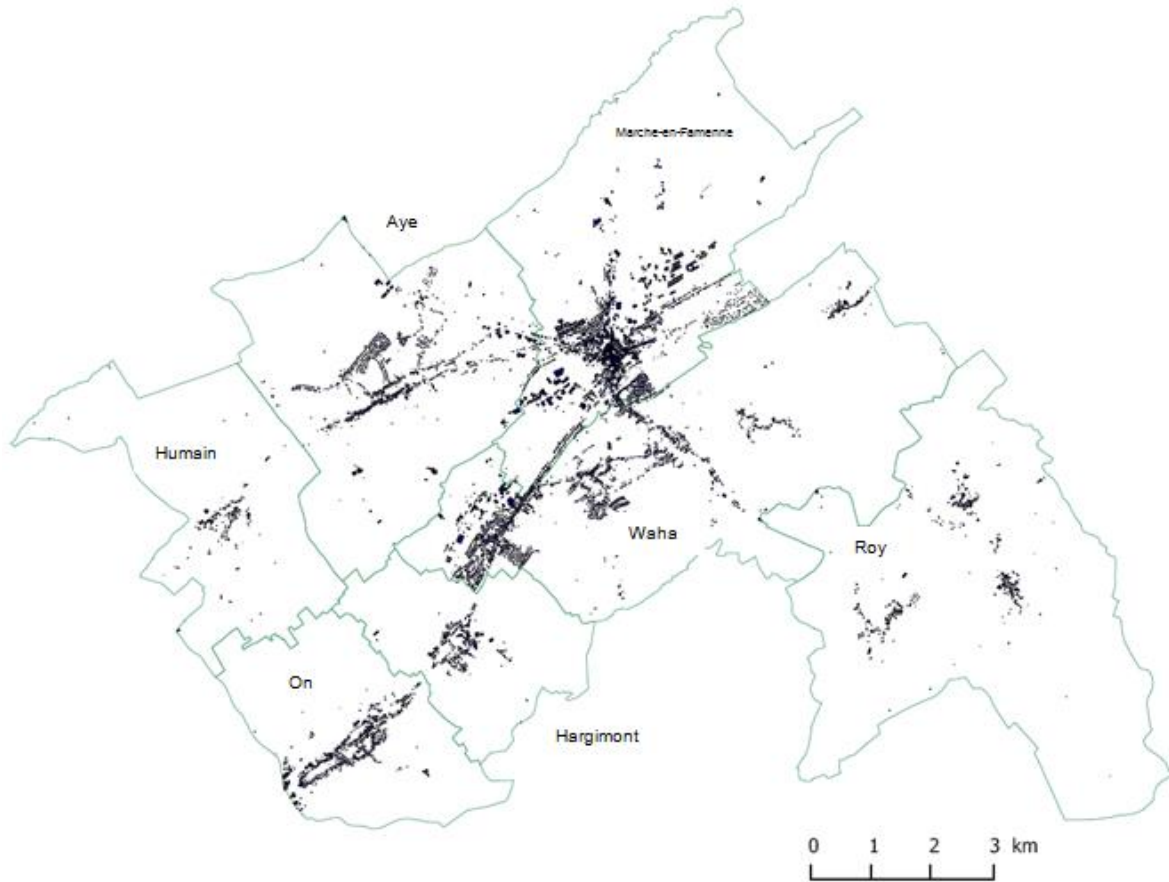


Carte 58. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commun d'Ath (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



Carte 59. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune d'Ath (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 60. Sections de commune de la commune de Marche-en-Famenne (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 61. Affectation du sol de la commune de Marche-en-Famenne (Plan de secteur 2008).

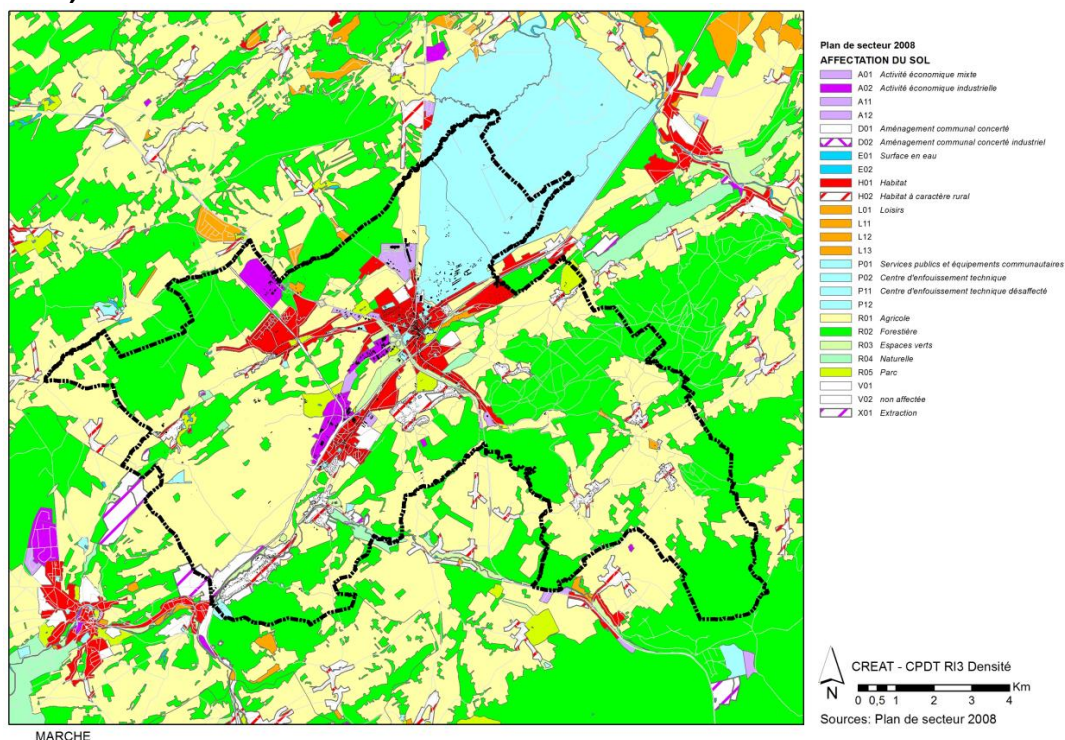


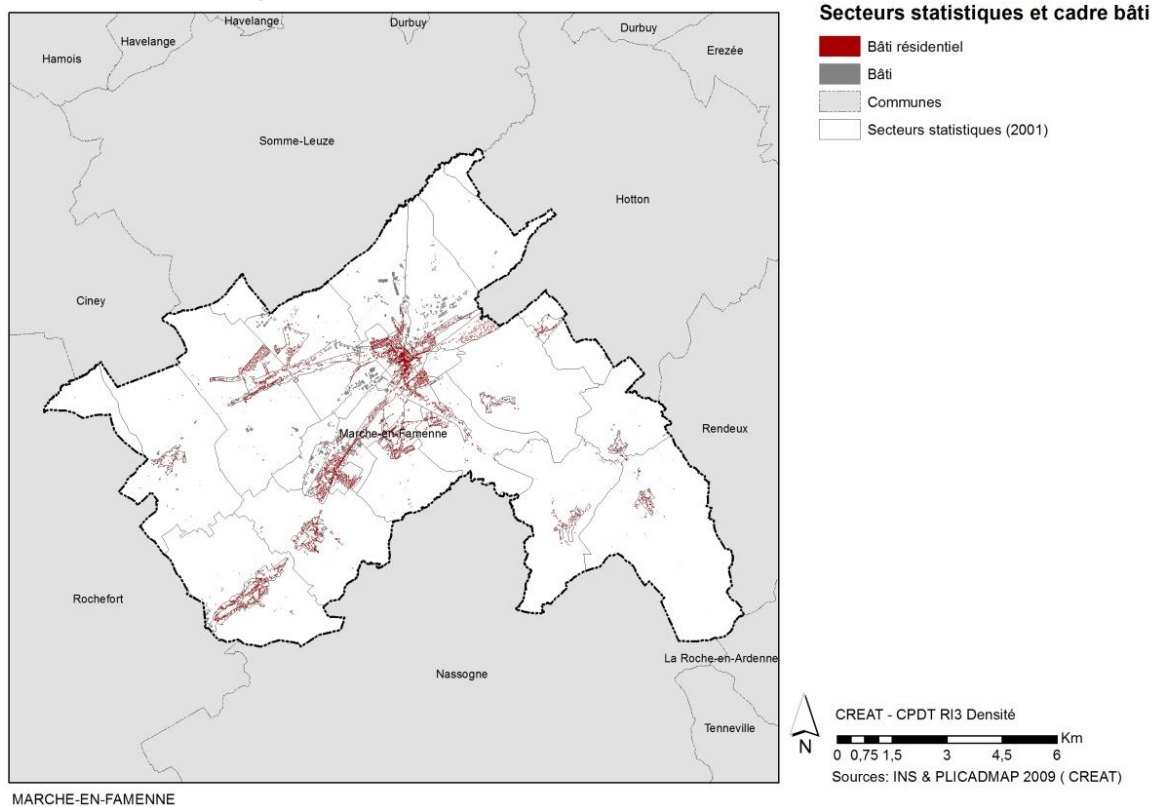
Tableau 16. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Marche-en-Famenne (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	1.142	9,4
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	1.089	8,9
	Zone de loisirs	29	0,2
	Zones d'activité économique	318	2,6
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	74	0,6
	Sous-total	2.653	21,7
Zone d'aménagement communal concerté		106	0,9
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	4.843	39,7
	Zone forestière	4.149	34,0
	Zone d'espaces verts	148	1,2
	Zone naturelle	70	0,6
	Zone de parc	153	1,3
	Plan d'eau	18	0,2
	Sous-total	9.382	76,8
Zone blanche		71	0,6
Total		12.211	100

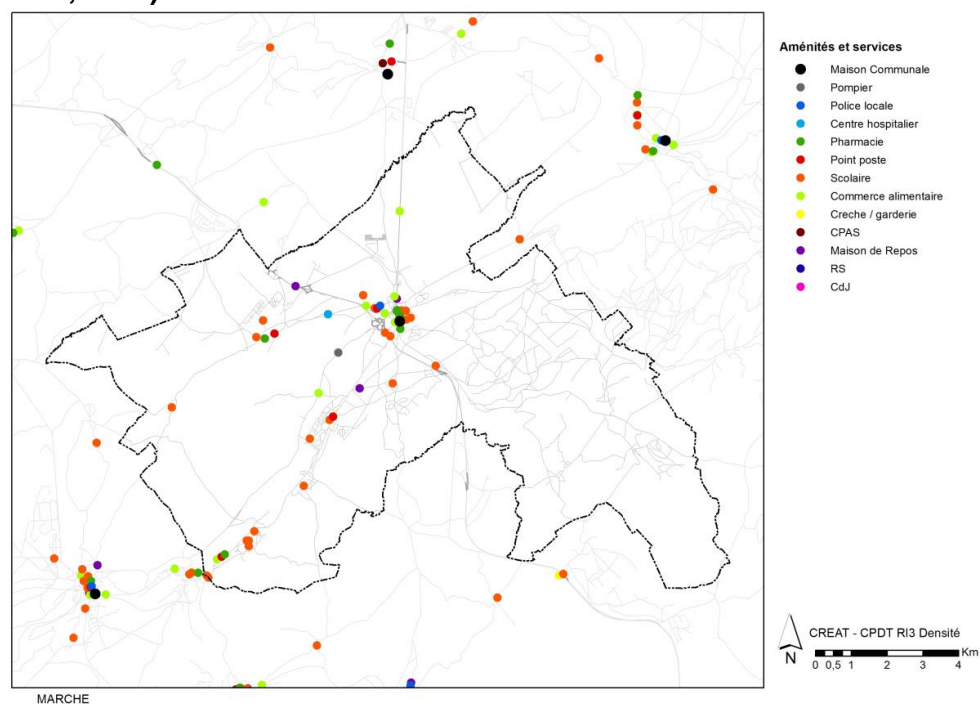
Tableau 17. Utilisation du sol de la commune de Marche-en-Famenne en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	547	4,5
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	49	0,4
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	727	6,0
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	81	0,7
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	47	0,4
	Terrains à usage industriel et artisanal	155	1,3
	Terrains dévolus au transport	37	0,3
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	7,7	0
	Bâtiments spéciaux	2,8	0
	Sous-total	1.654	13,5
	Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	2.245
Prés et pâtures		2.820	23,1
Forêts, bois et production de "sapins de Noël"		4.497	36,8
Terres vaines et vagues		209	1,7
Milieux naturels non exploités		204	1,7
Plans d'eau et principaux cours d'eau		7,9	0
Sous-total		9.984	81,8
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)	573	4,7	
Total	12.211	100	

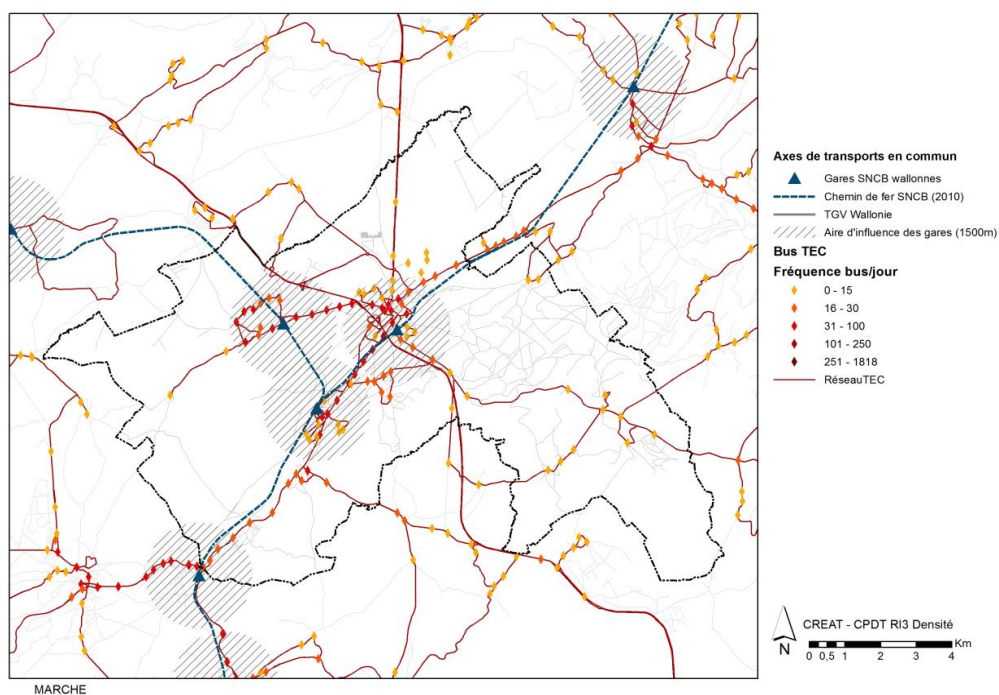
Carte 62. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Marche-en-Famenne (INS, PLICADMAP, 2009)



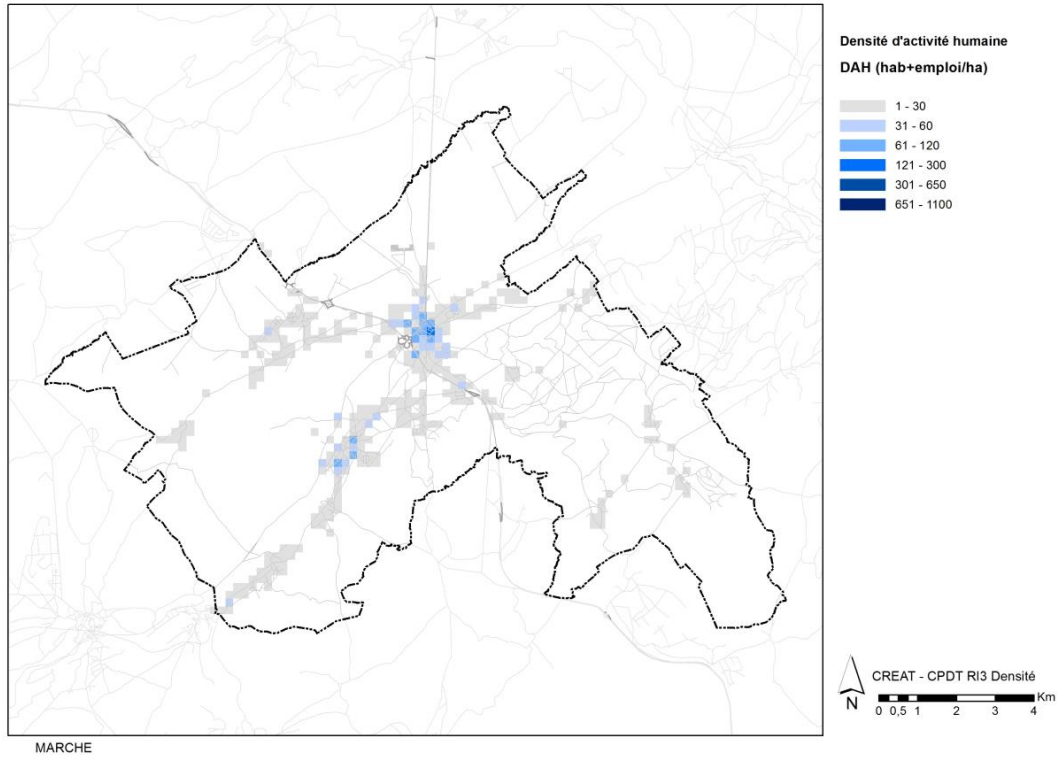
Carte 63. Equipements et services de la commune de Marche-en-Famenne (CREAT UCL, 2012).



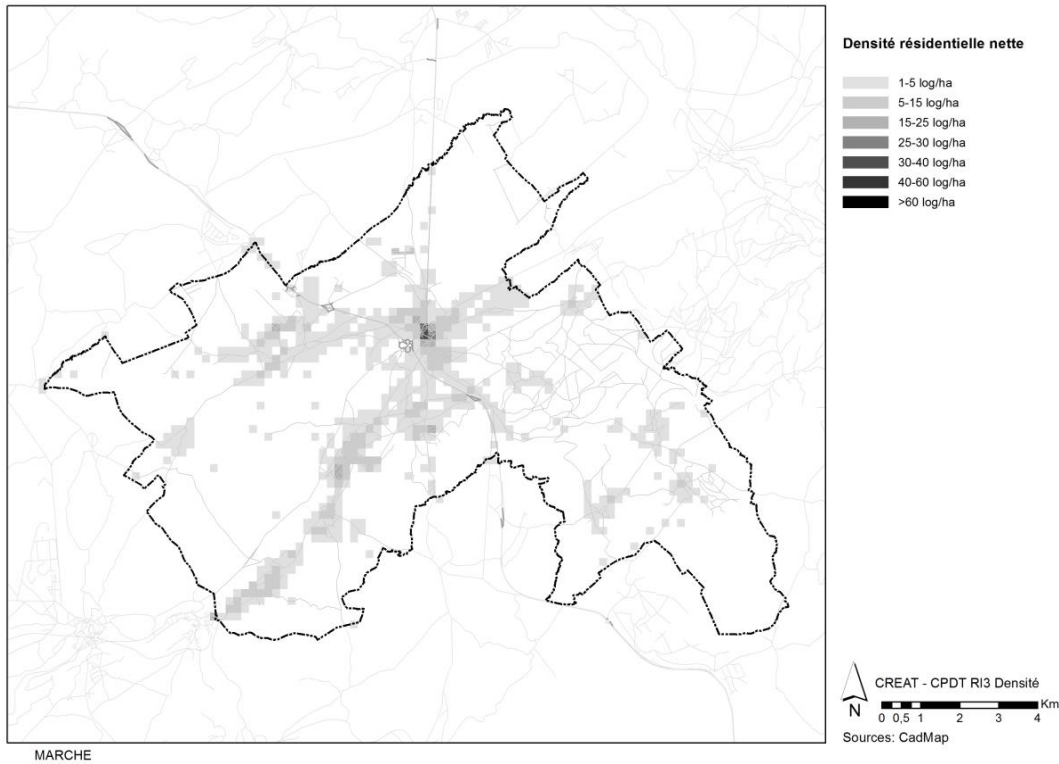
Carte 64. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Marche-en-Famenne (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



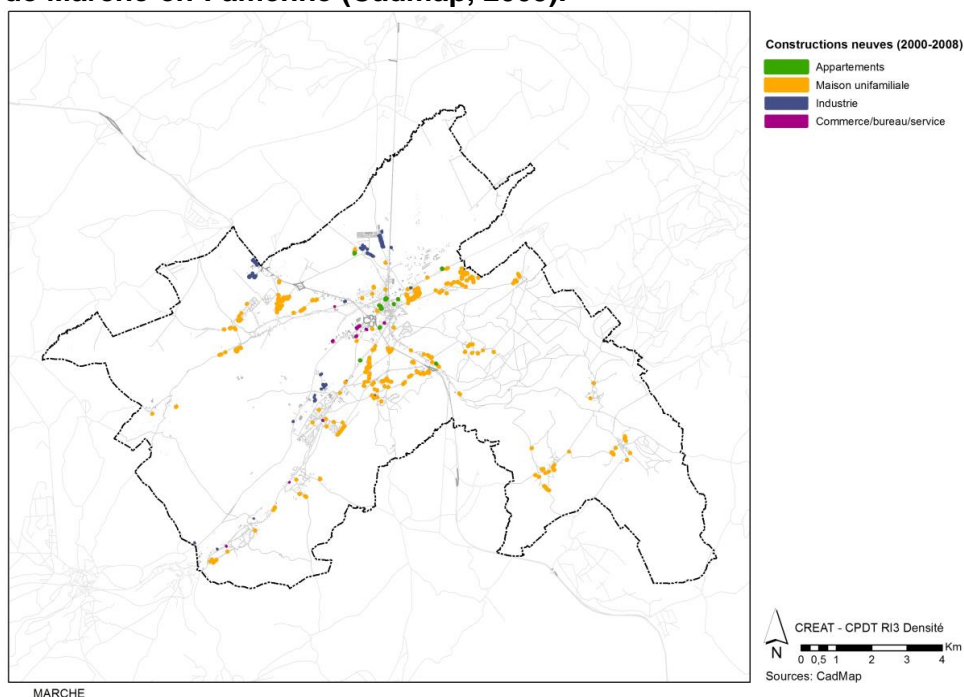
Carte 65. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Marche-en-Famenne (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



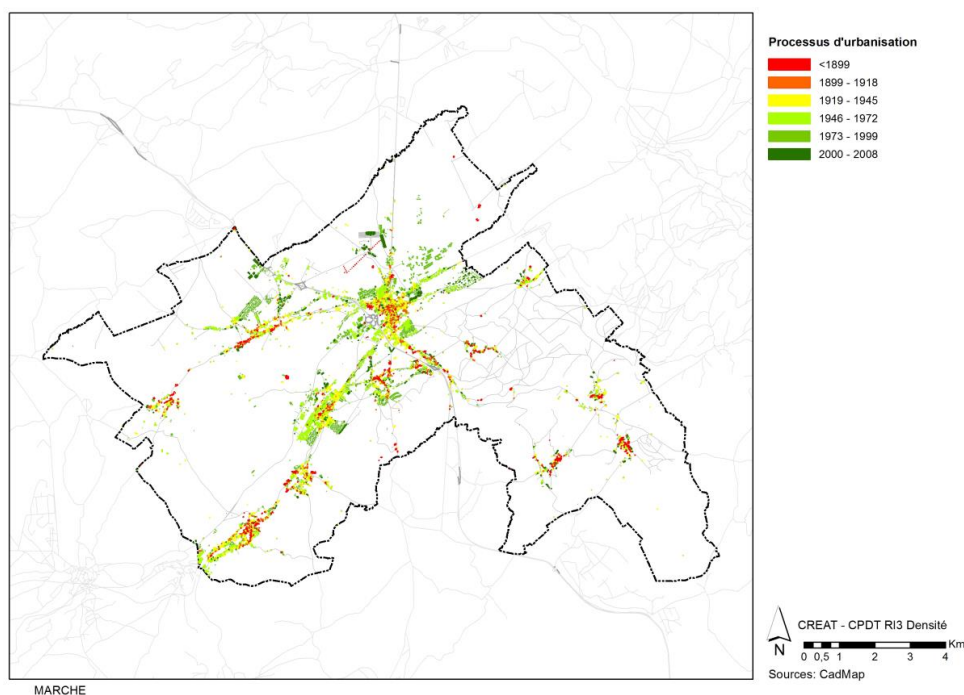
Carte 66. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Marche-enFamenne (Cadmap, 2009).



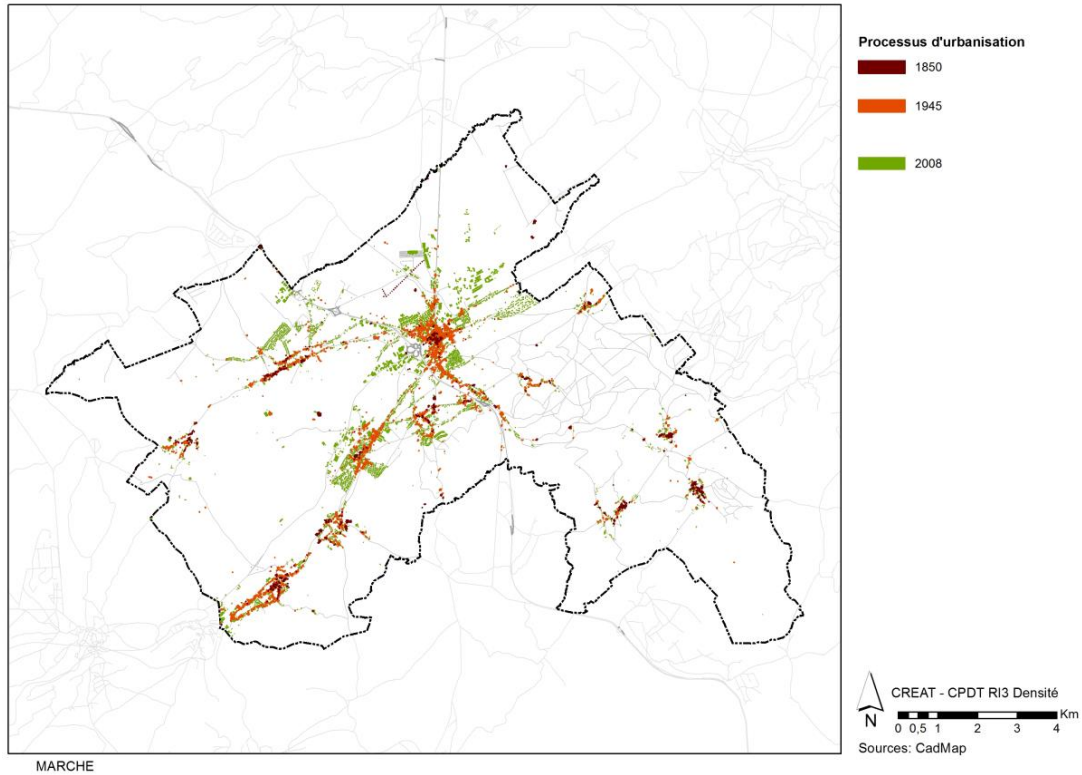
Carte 67. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Marche-en-Famenne (Cadmap, 2009).



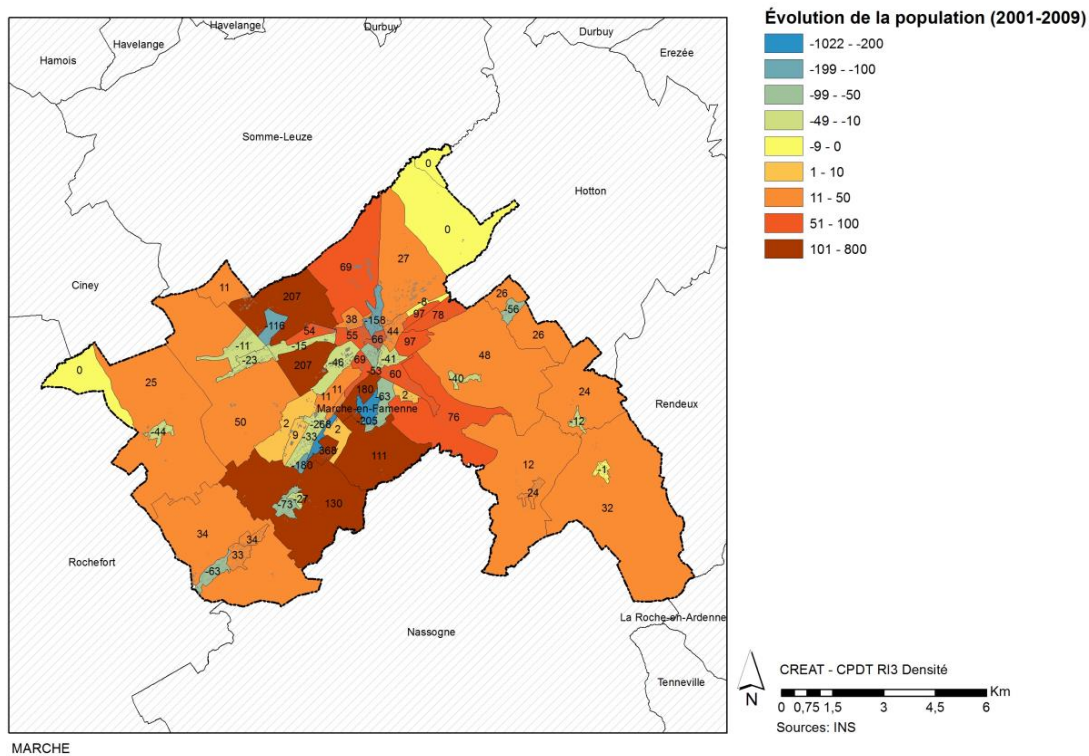
Carte 68. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune d'Ath (Cadmap, 2009).



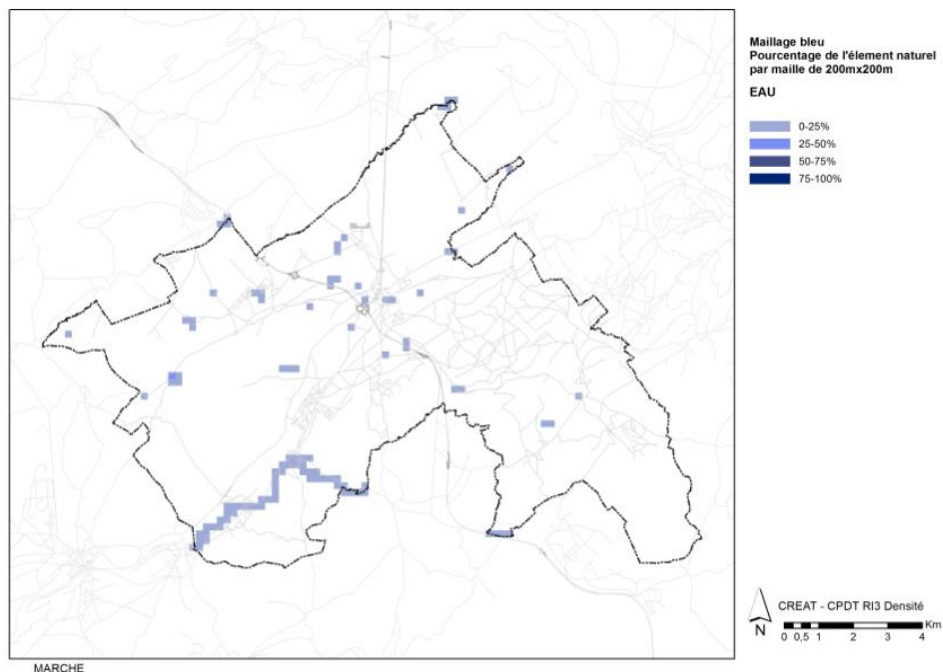
Carte 69. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Marche-en-Famenne (Cadmap, 2009)



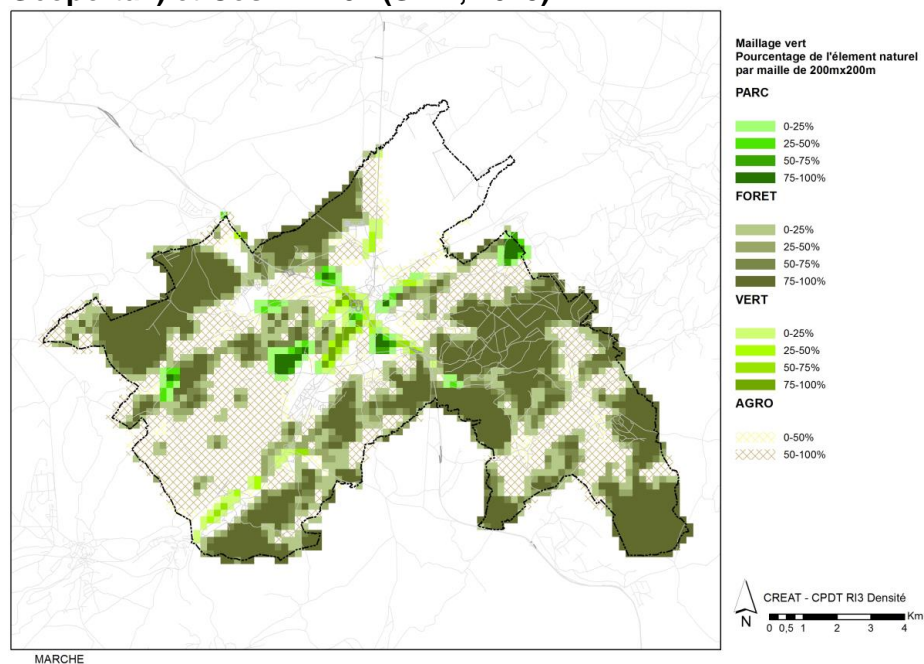
Carte 70. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Marche-en-Famenne (INS, PLICADMAP, 2009).

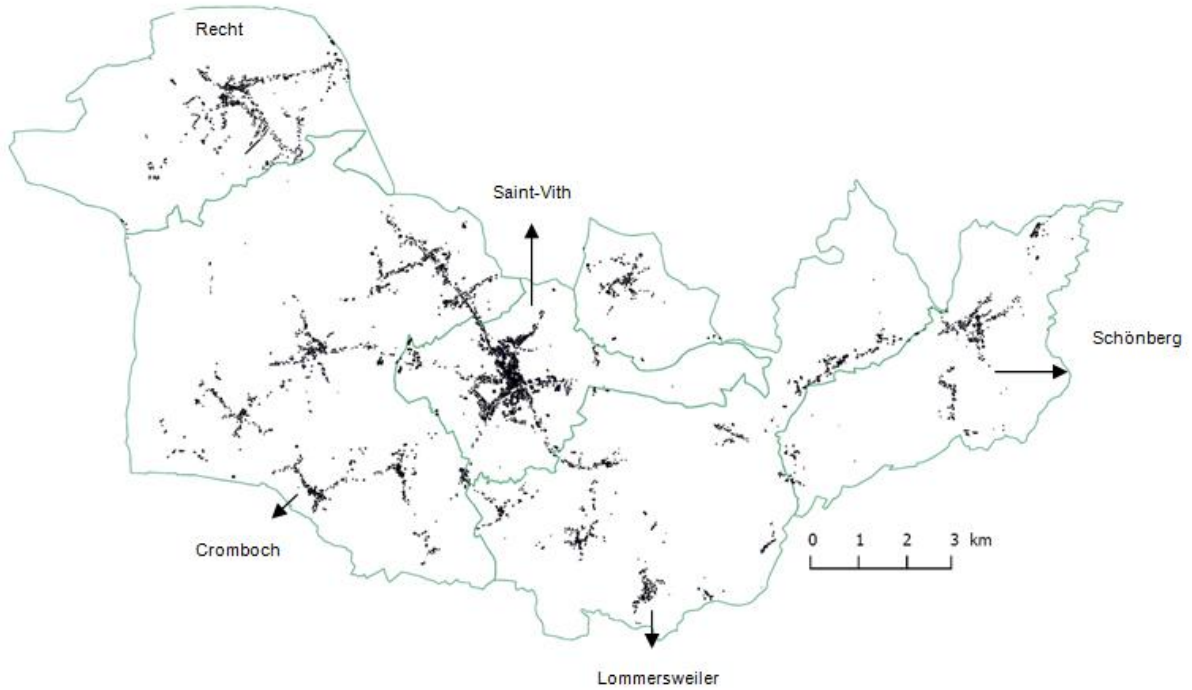


Carte 71. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Marche-enFamenne (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)



Carte 72. Pourcentage des élément naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Marche-en-Famenne (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013).



Carte 73. Sections de commune de la commune de Saint-Vith (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 74. Affectation du sol de la commune de Saint-Vith (Plan de secteur 2008).

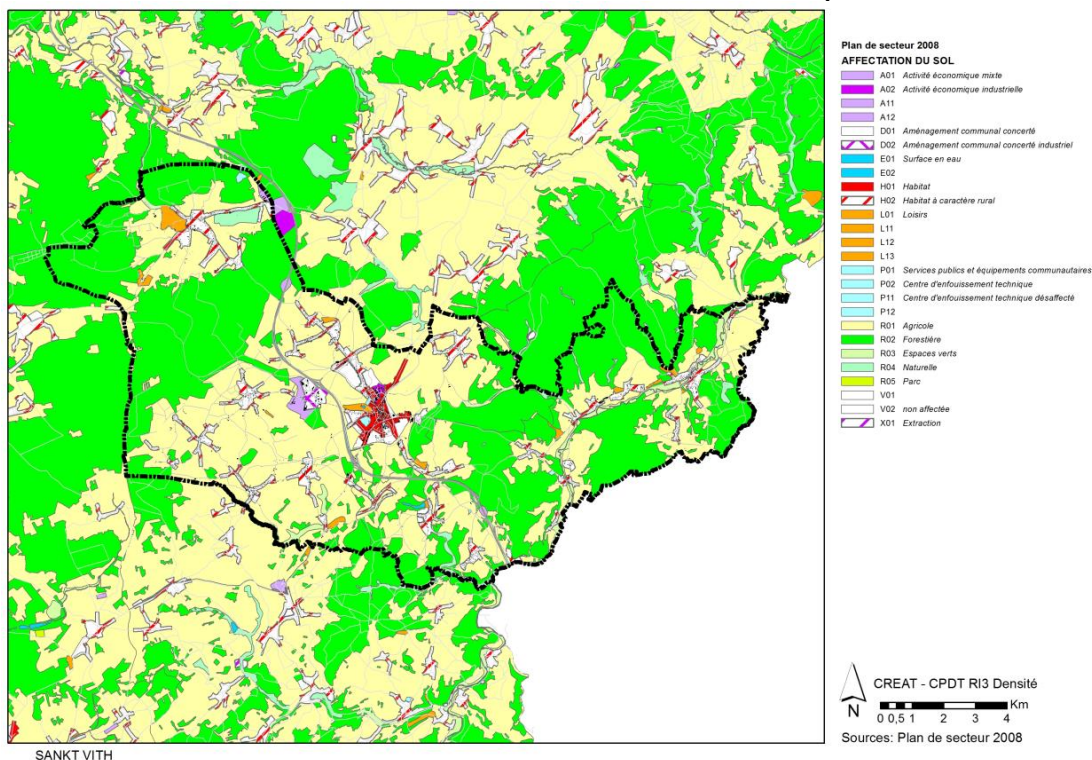


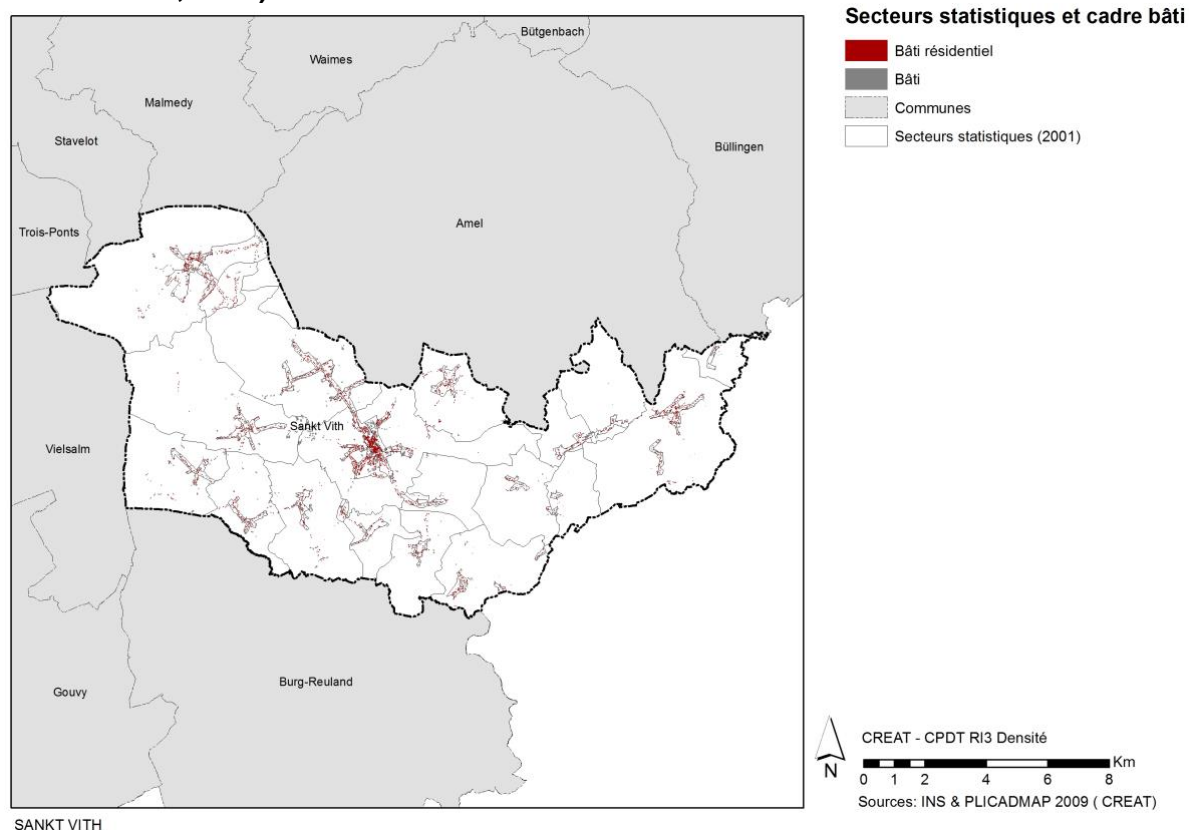
Tableau 18. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Saint-Vith (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	1.182	8,0
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	72	0,5
	Zone de loisirs	130	0,9
	Zones d'activité économique	83	0,6
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	55	0,4
	Zone d'extraction	5,4	0
	Sous-total	1.528	10,4
Zone d'aménagement communal concerté		125	0,9
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	6.402	43,5
	Zone forestière	6.212	42,2
	Zone d'espaces verts	263	1,8
	Zone naturelle	147	1,0
	Zone de parc	-	-
	Plan d'eau	23	0,2
	Sous-total	13.047	88,7
Zone blanche		7,9	0
Total		14.707	100

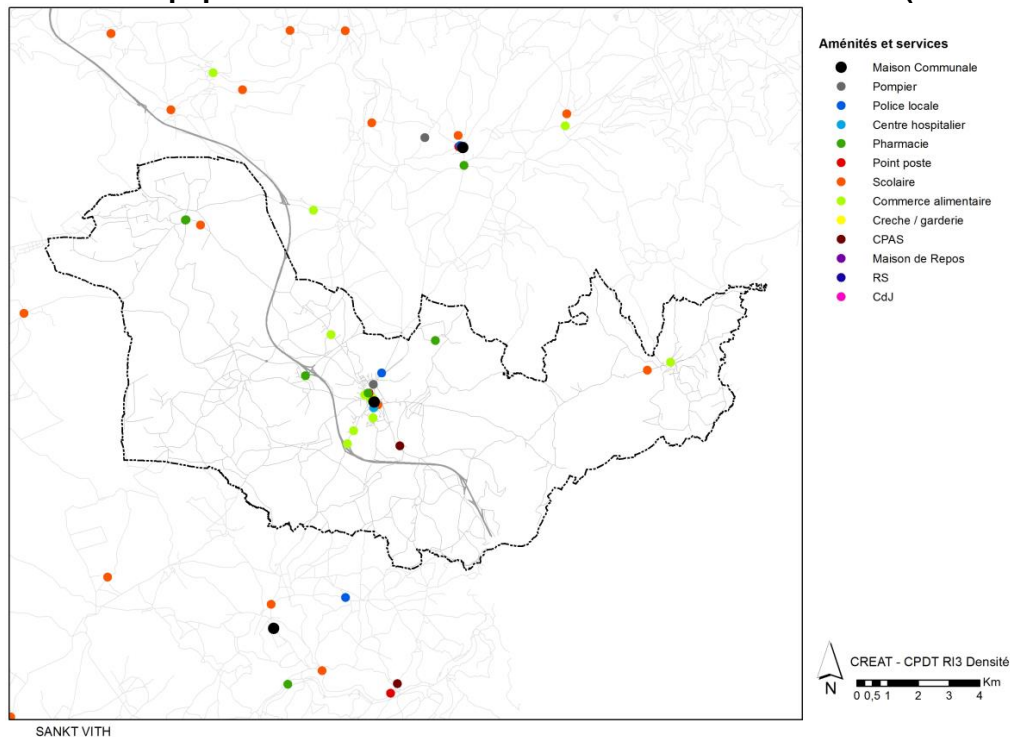
Tableau 19. Utilisation du sol de la commune de Saint-Vith en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	275	1,9
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	18	0,1
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	51	0,3
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	15	0
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	82	0,6
	Terrains à usage industriel et artisanal	89	0,6
	Terrains dévolus au transport	33	0,2
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	1,8	0
	Bâtiments spéciaux	0,7	0
	Sous-total	564	3,8
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	4.307	29,3
	Prés et pâtures	2.656	18,1
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	6.094	41,4
	Terres vaines et vagues	135	0,9
	Milieux naturels non exploités	277	1,9
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	16	0,1
	Sous-total	13.485	91,7
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)	659	4,5	
Total	14.707	100	

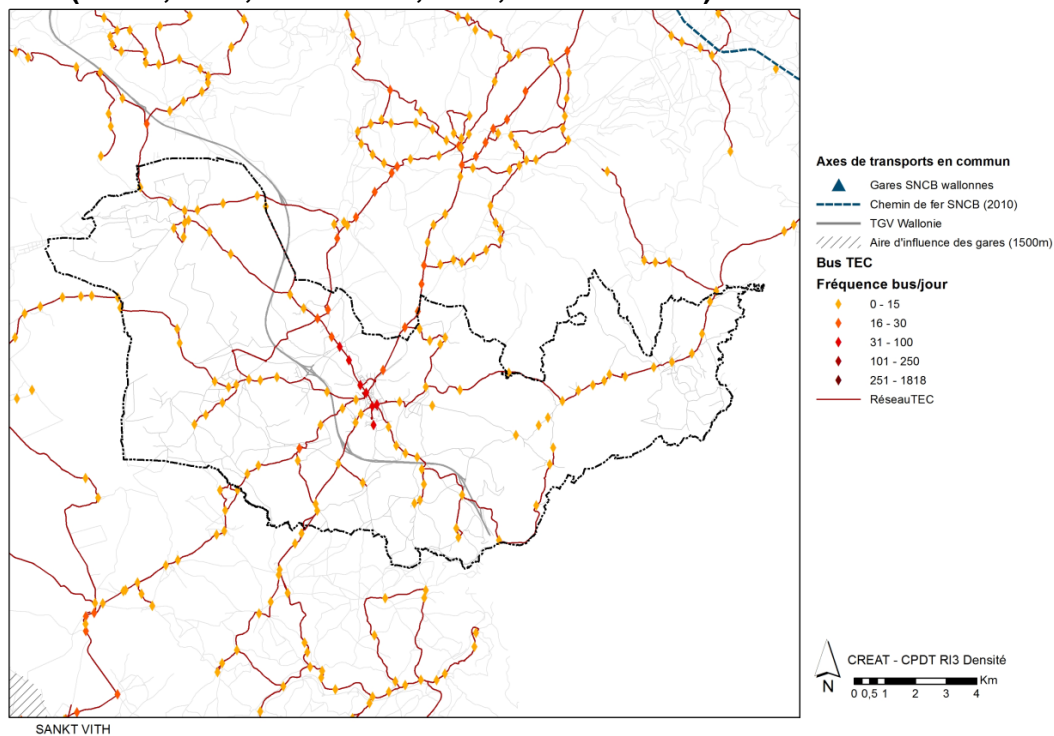
Carte 75. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Saint-Vith (INS, PLICADMAP, 2009)



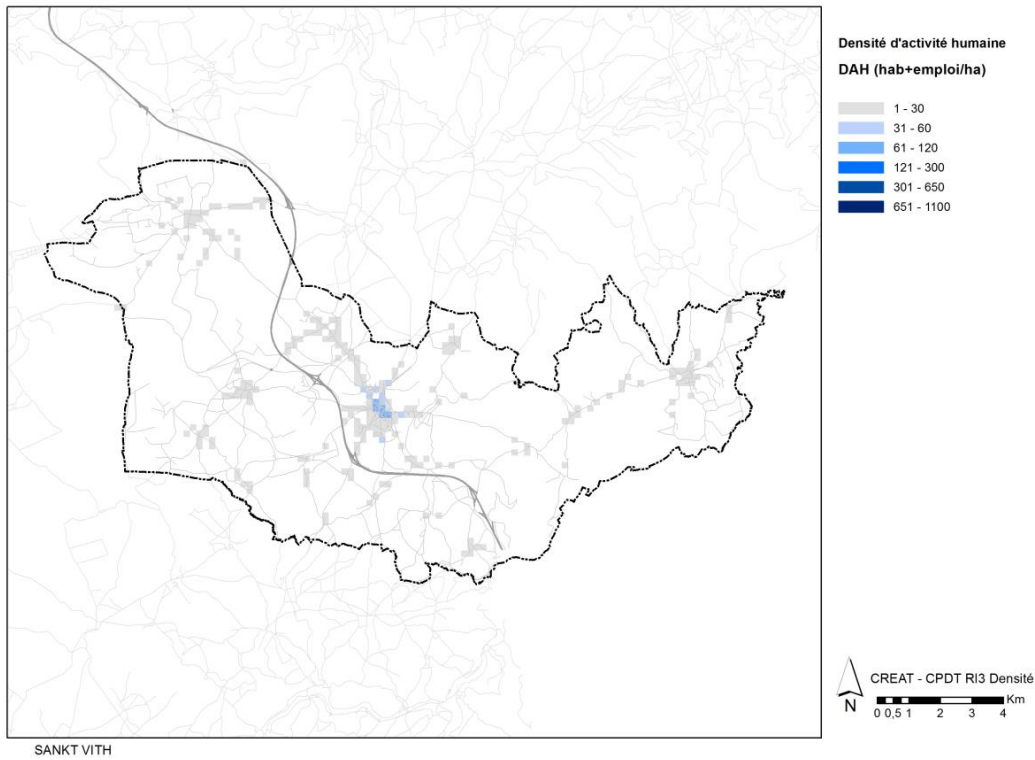
Carte 76. Equipements et services de la commune de Saint-Vith (CREAT-UCL, 2012)



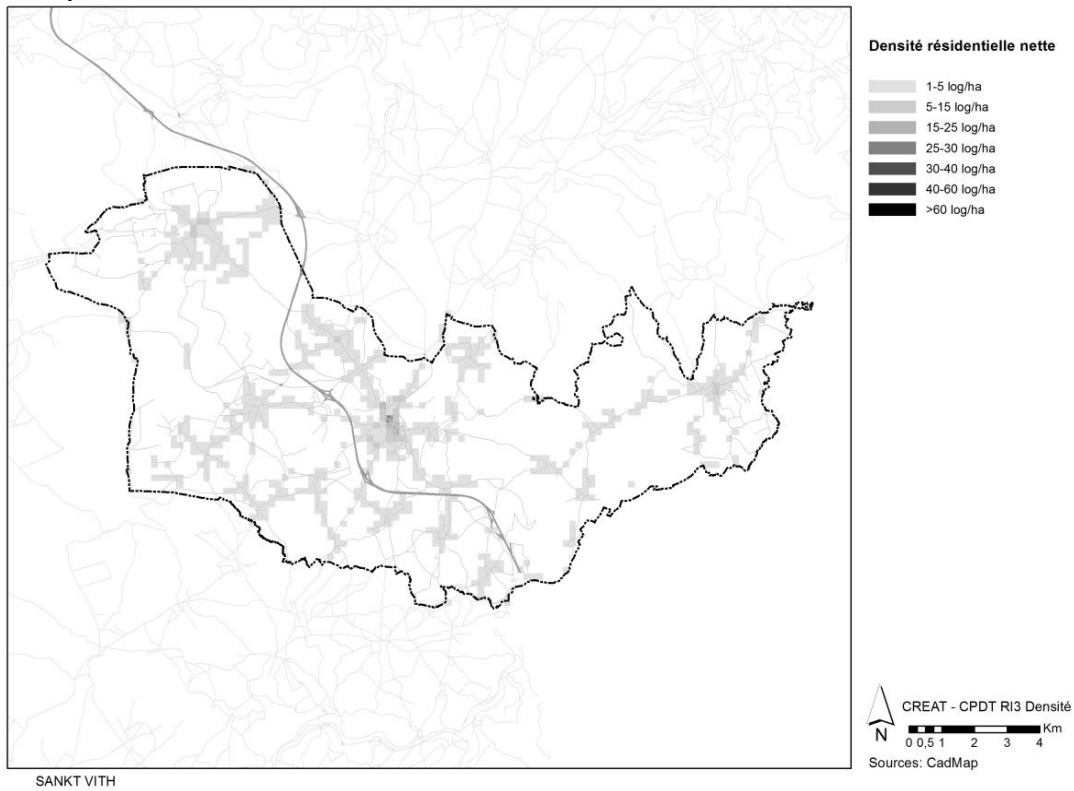
Carte 77. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Saint-Vith (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



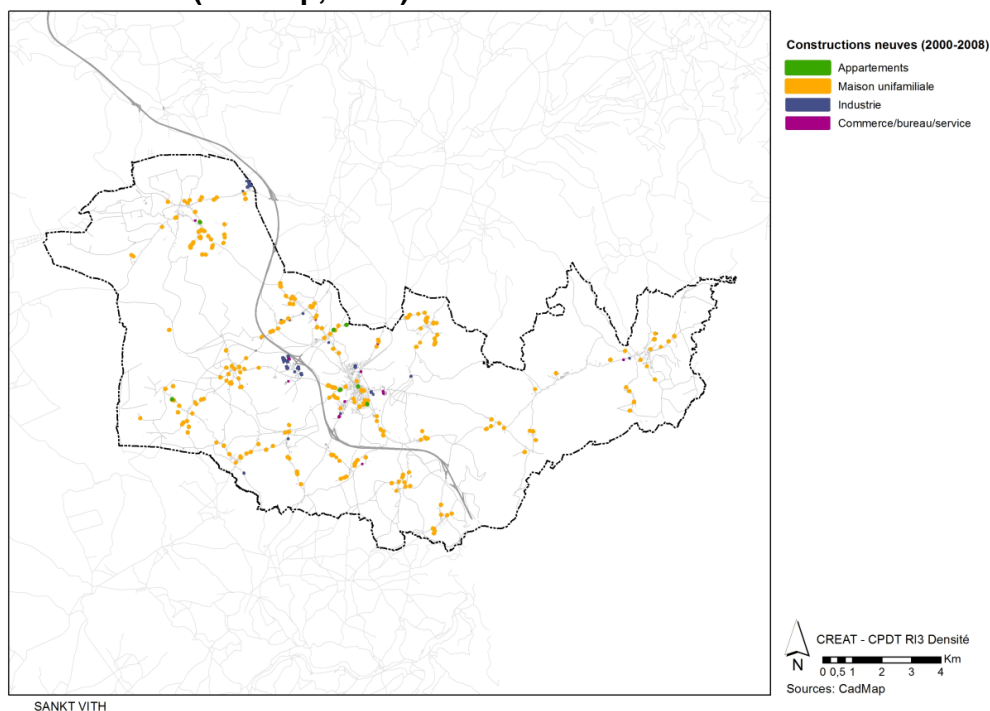
Carte 78. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Saint-Vith (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



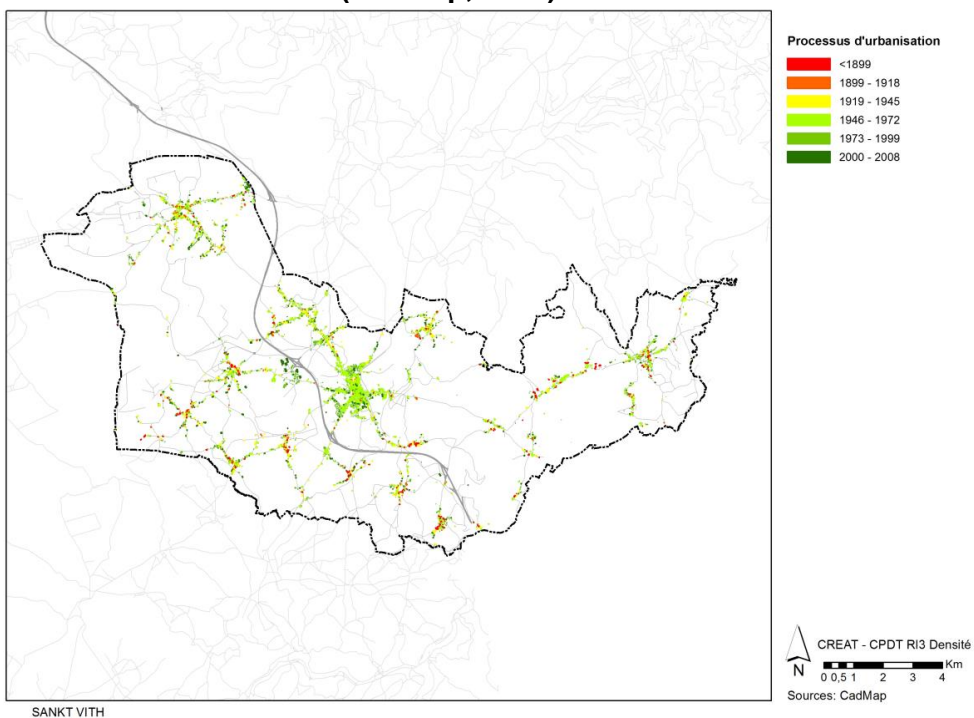
Carte 79. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Saint-Vith (Cadmap, 2009).



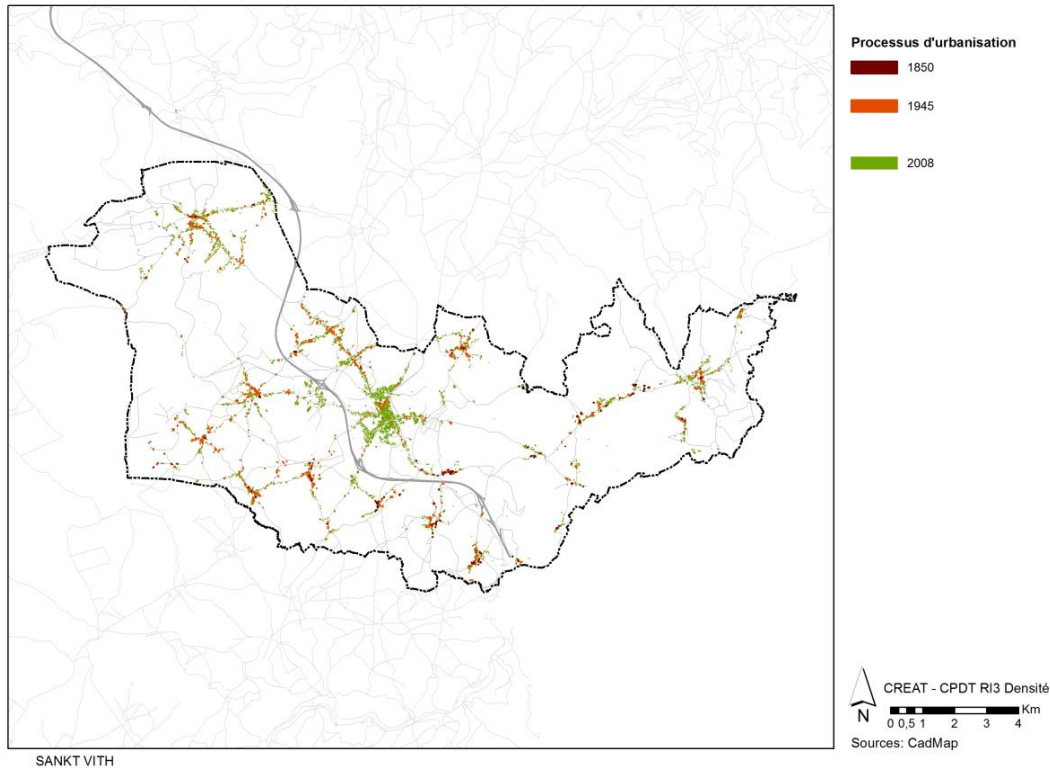
Carte 80. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Saint-Vith (Cadmap, 2009).



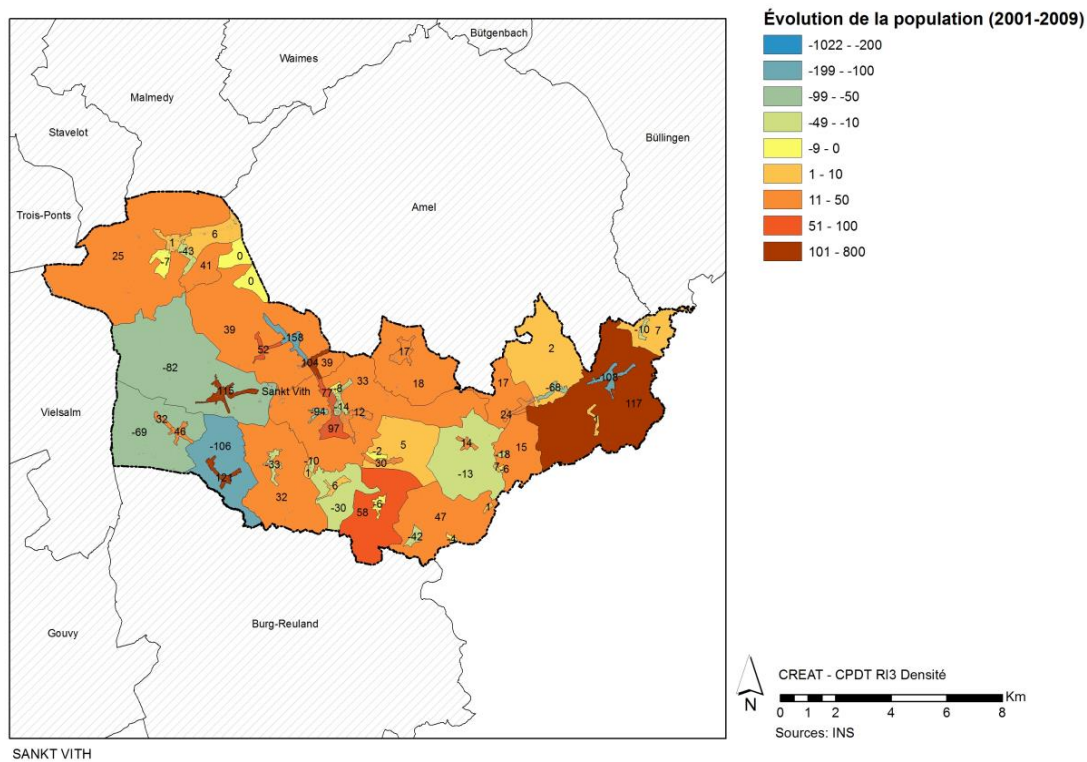
Carte 81. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Saint-Vith (Cadmap, 2009).



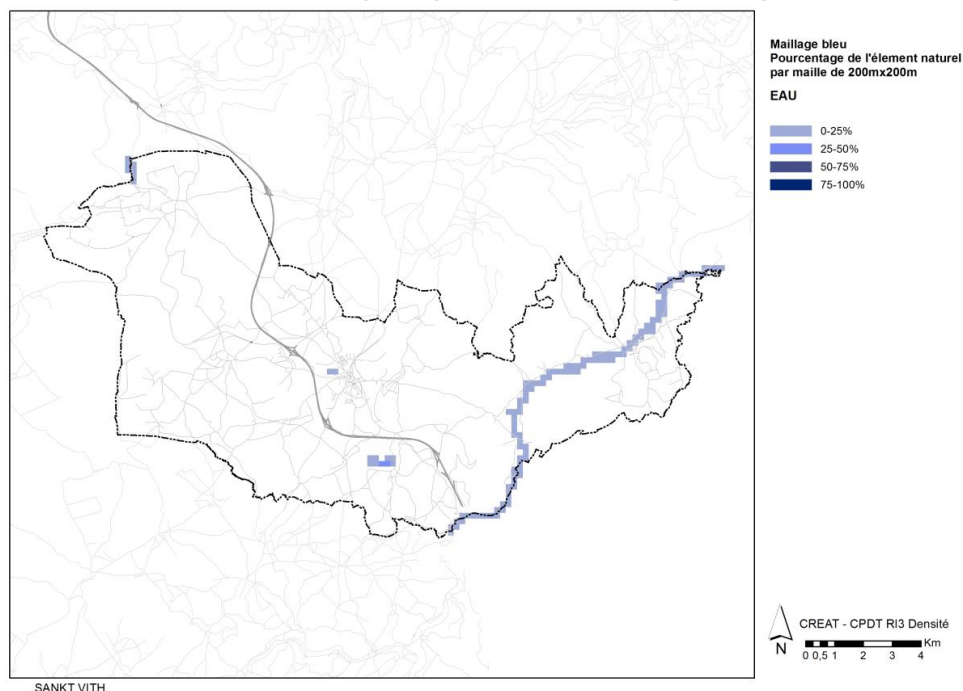
Carte 82. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Saint-Vith (Cadmap, 2009)



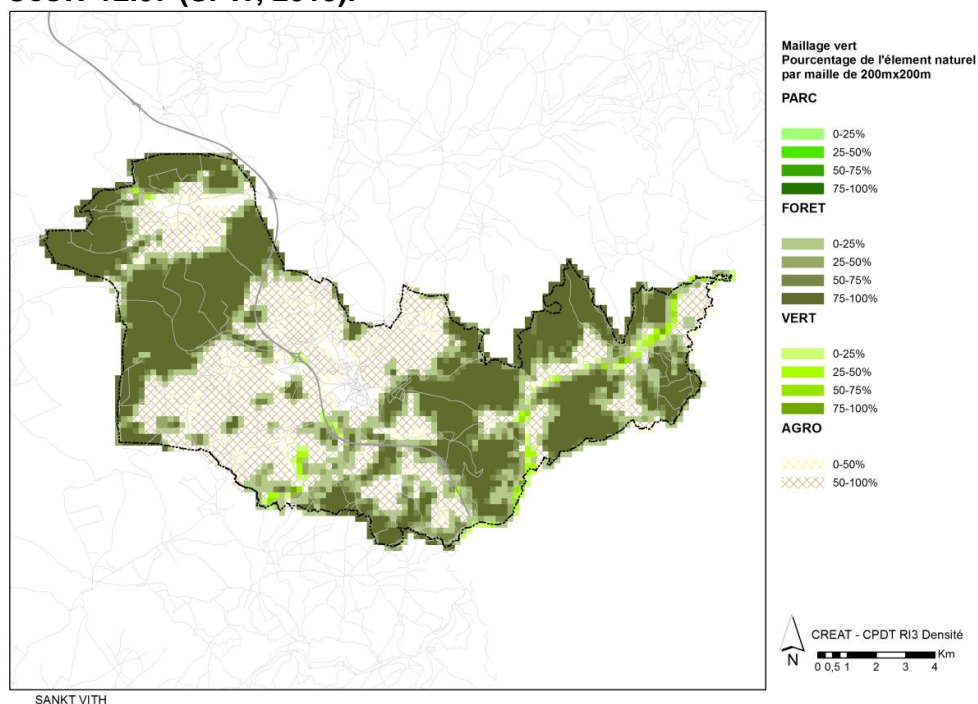
Carte 83. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Saint-Vith (INS, PLICADMAP, 2009).



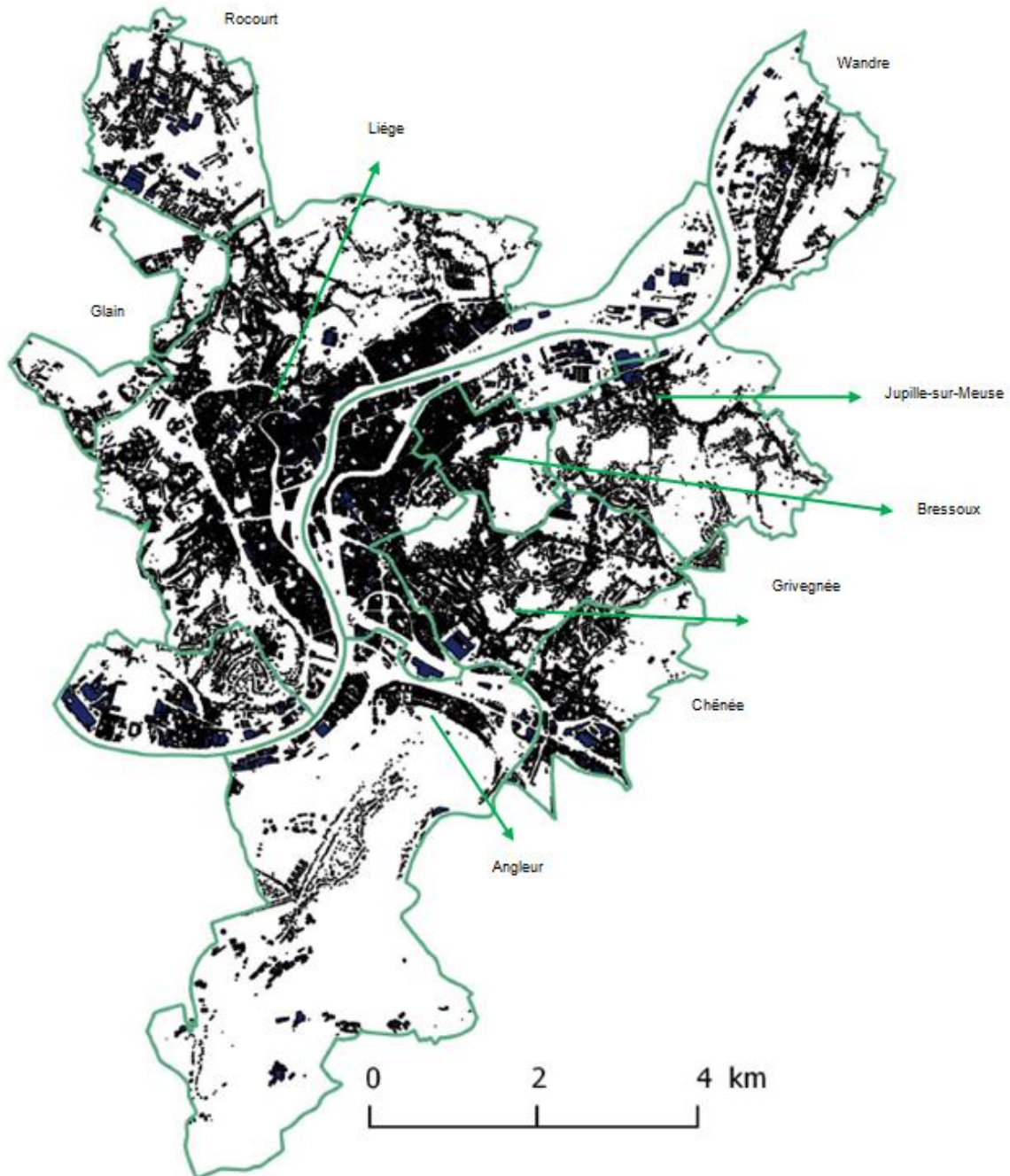
Carte 84. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Saint-Vith (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



Carte 85. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Saint-Vith (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 86. Sections de commune de la commune de Liège (PLI, 2006).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 87. Affectation du sol de la commune de Liège (Plan de secteur 2008).

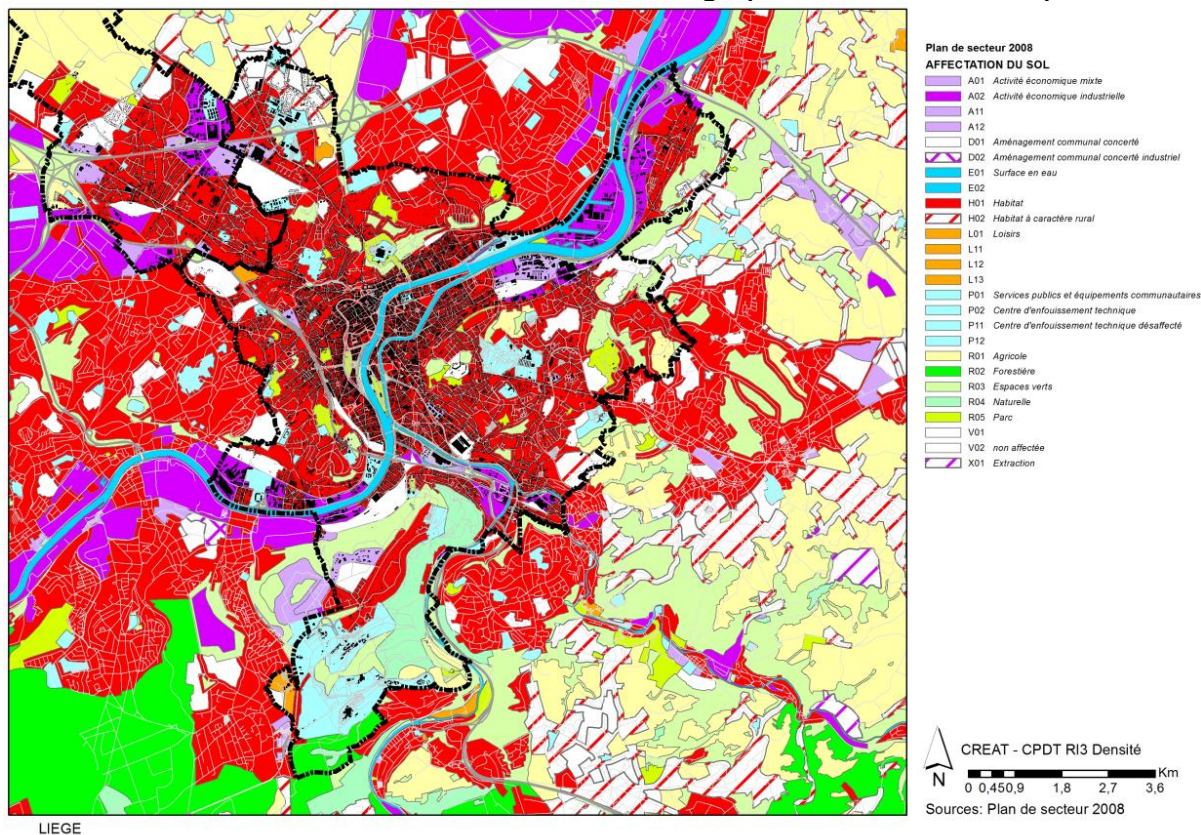


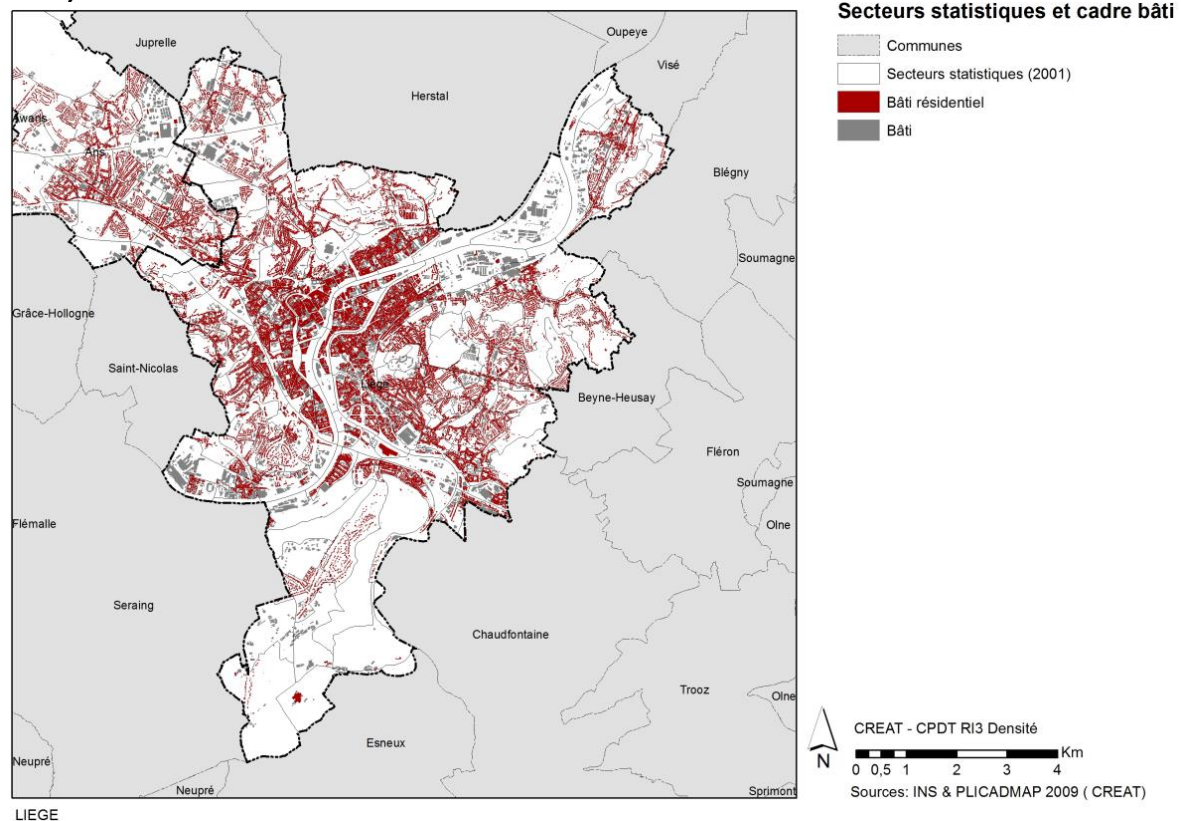
Tableau 20. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Liège (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	3.456	50,5
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	668	9,8
	Zone de loisirs	43	0,6
	Zones d'activité économique	557	8,1
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	-	-
	Sous-total	4.724	69,0
Zone d'aménagement communal concerté		416	6,1
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	131	1,9
	Zone forestière	85	1,2
	Zone d'espaces verts	666	9,7
	Zone naturelle	248	3,6
	Zone de parc	153	2,2
	Plan d'eau	306	4,5
	Sous-total	1.589	23,2
Zone blanche		116	1,7
Total		6.843	100

Tableau 21. Utilisation du sol de la commune de Liège en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

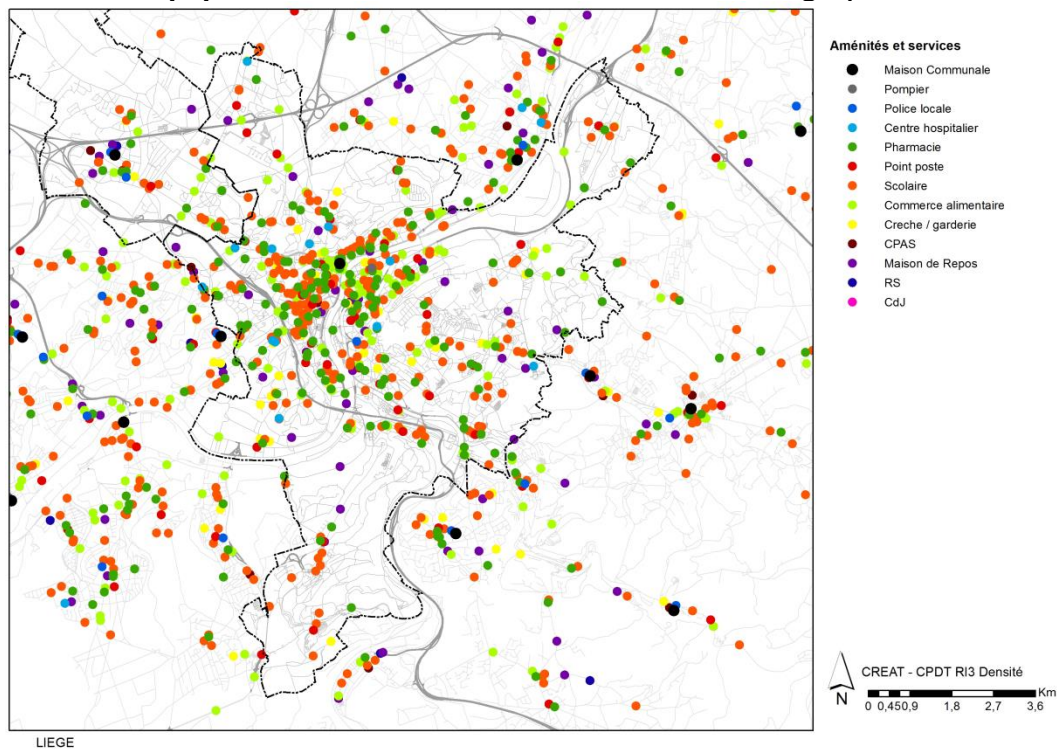
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	1.698	24,8
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	196	2,9
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	572	8,4
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	596	8,7
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	12	0,2
	Terrains à usage industriel et artisanal	460	6,7
	Terrains dévolus au transport	98	1,4
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	-	-
	Bâtiments spéciaux	39	0,6
	Sous-total	3.672	53,7
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	446	6,5
	Prés et pâtures	424	6,2
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	499	7,3
	Terres vaines et vagues	424	6,2
	Milieux naturels non exploités	0,4	0
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	2,2	0
	Sous-total	1.795	26,2
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		1.376	20,1
Total		6.843	100

Carte 88. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Liège (INS, PLICADMAP, 2009)

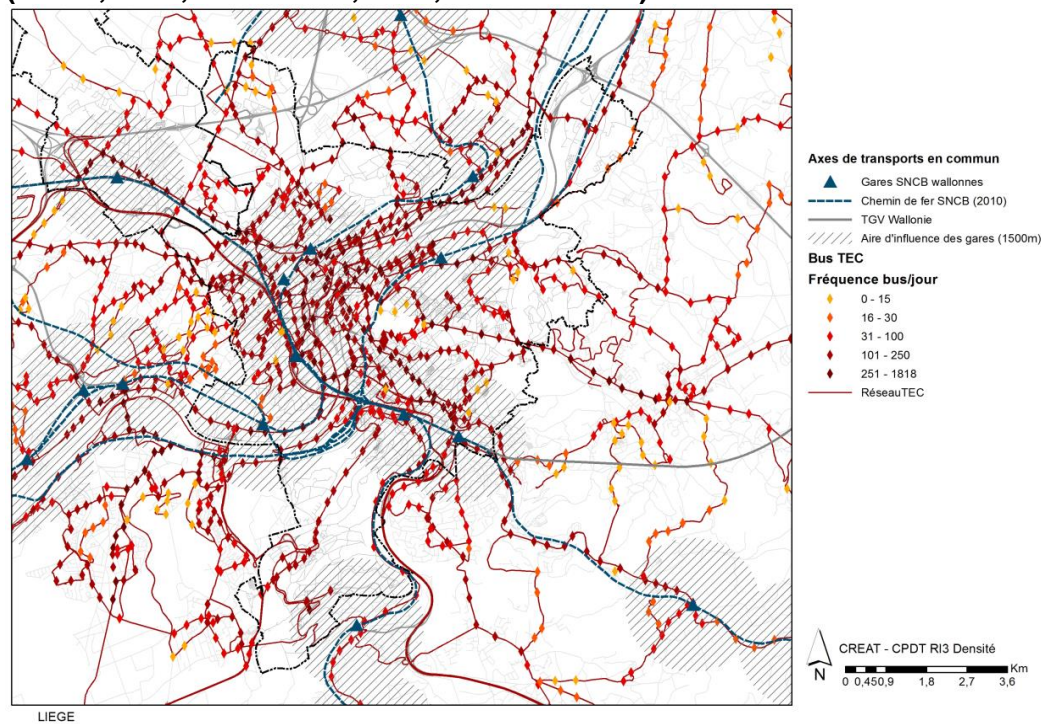


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

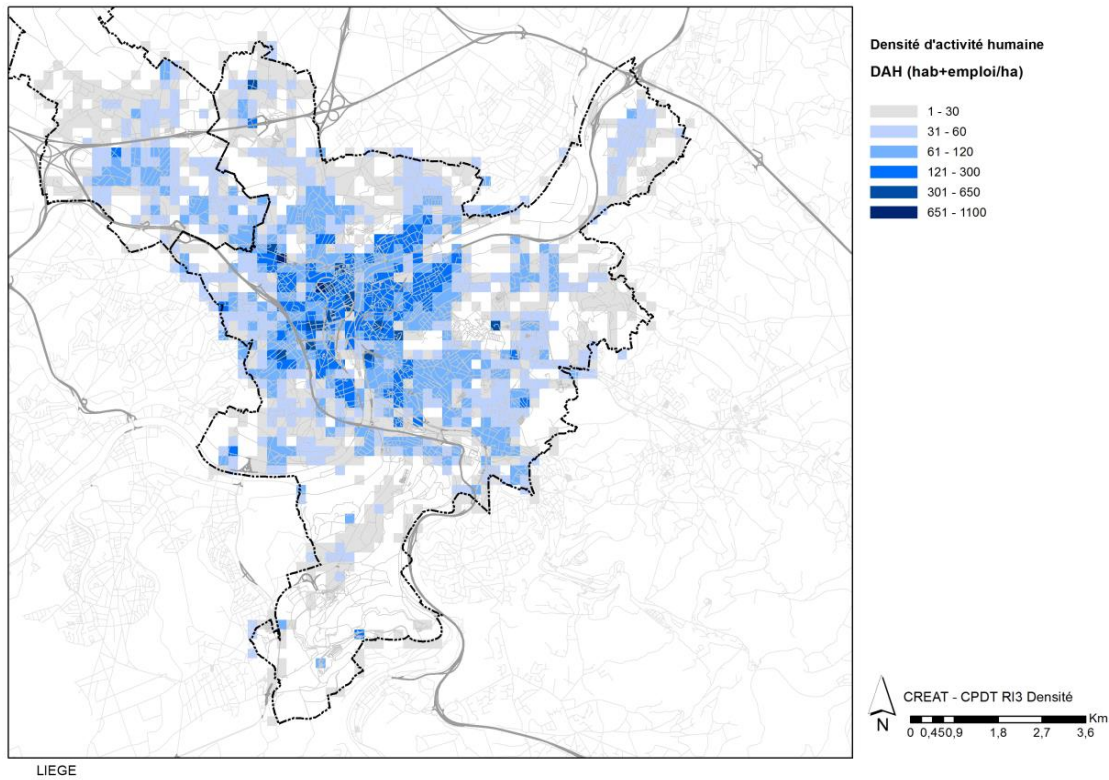
Carte 89. Equipements et services de la commune de Liège (CREAT-UCL, 2012)



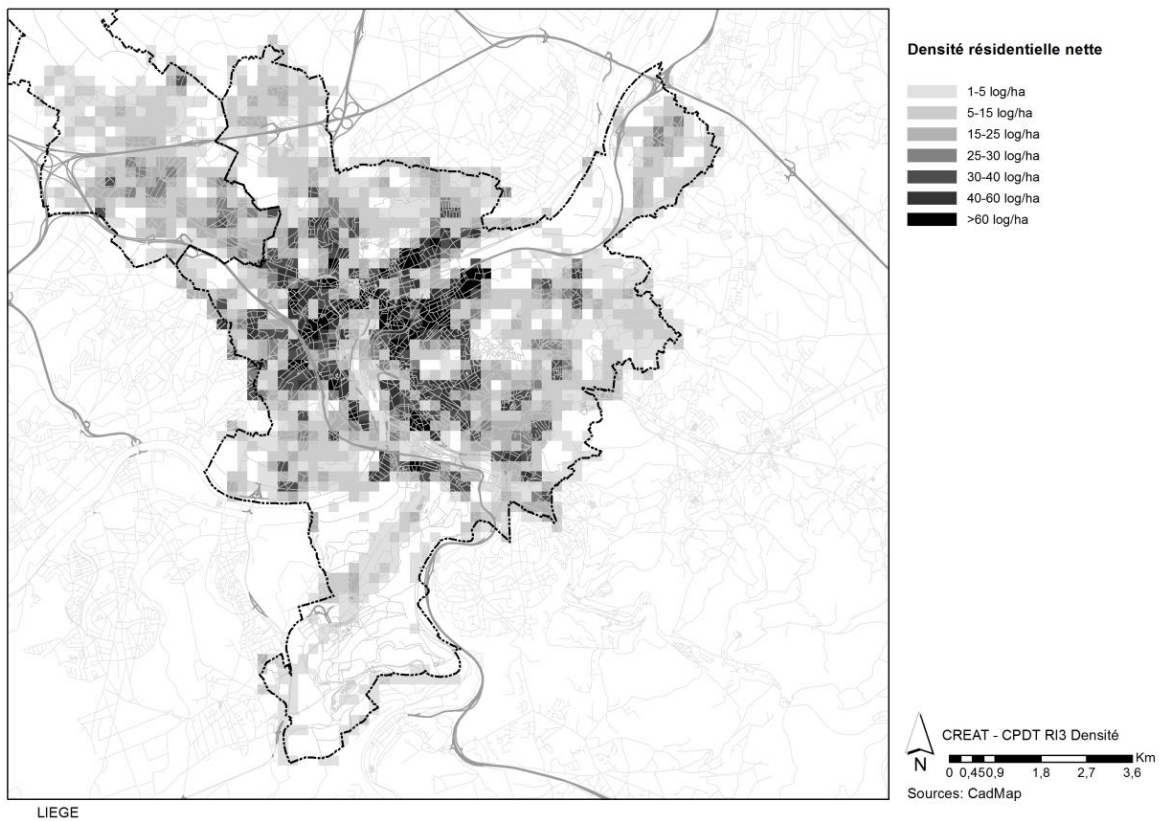
Carte 90. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Liège (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



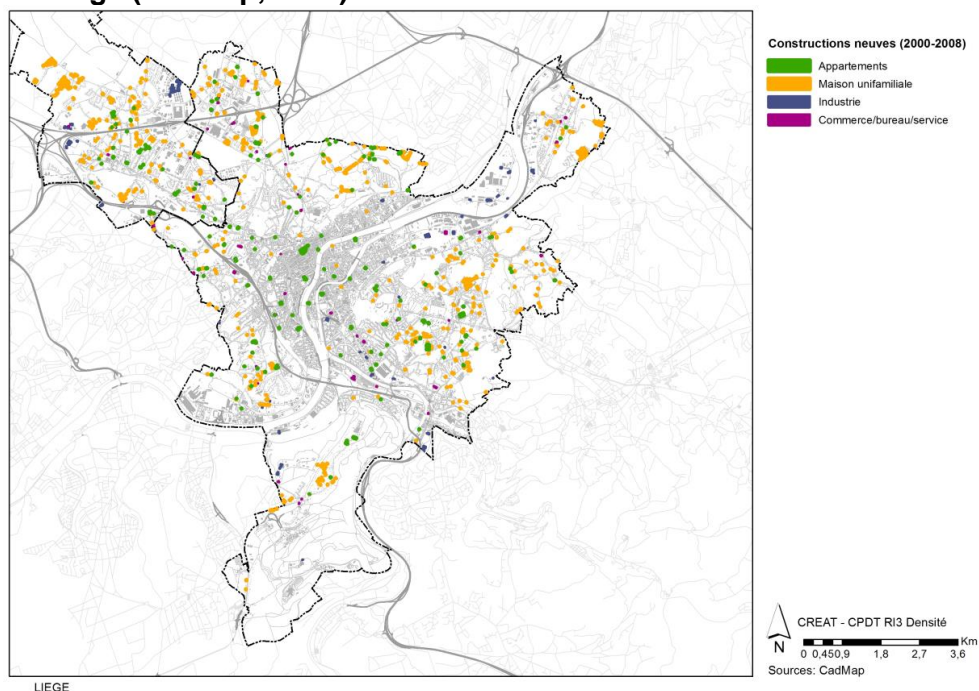
Carte 91. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Liège (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



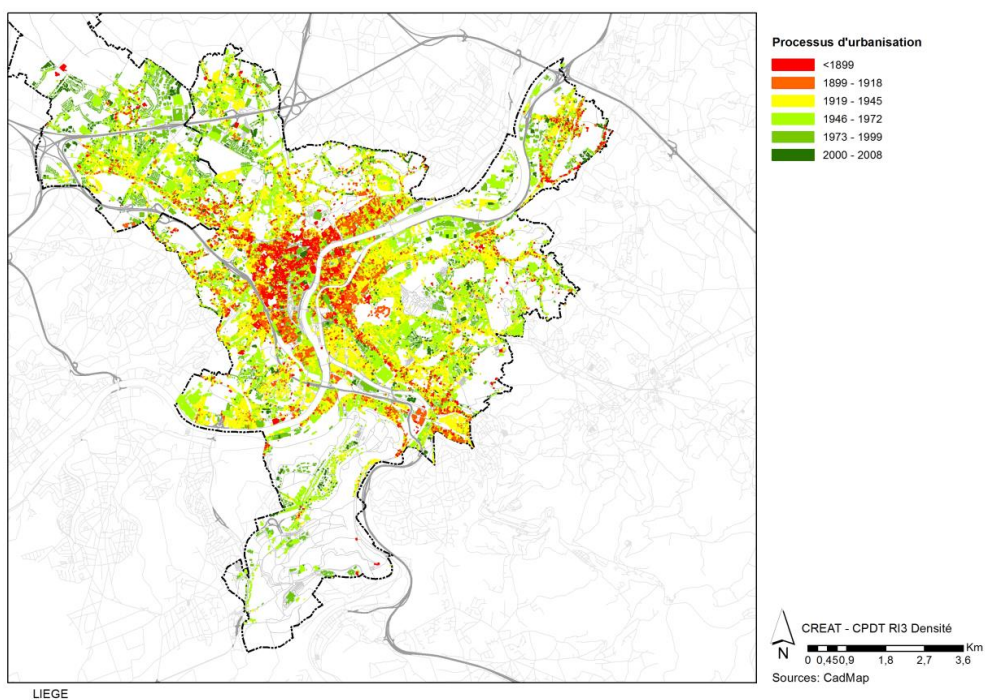
Carte 92. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Liège (Cadmap, 2009).



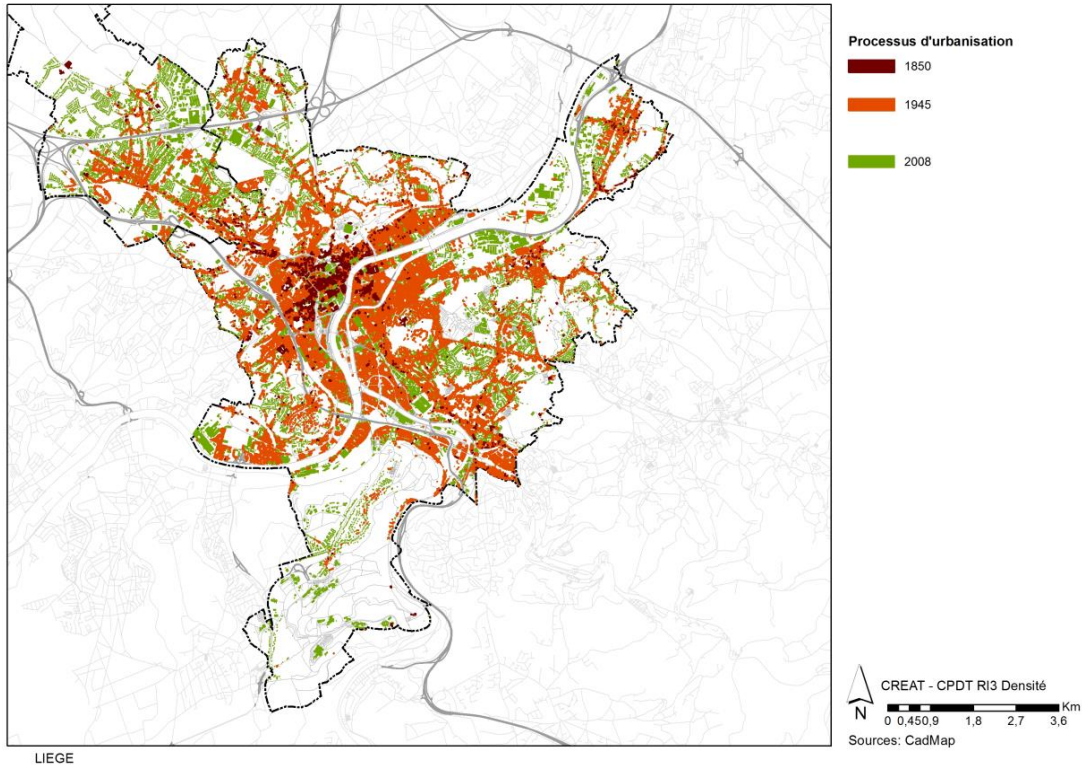
Carte 93. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Liège (Cadmap, 2009).



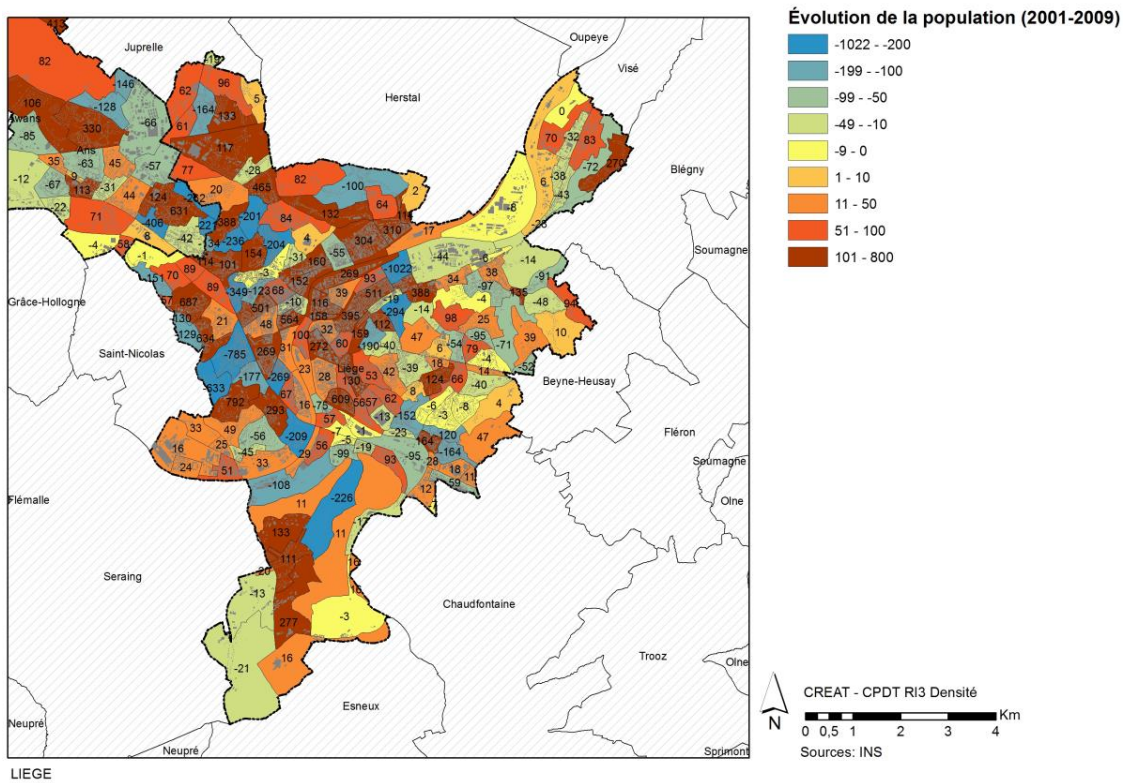
Carte 94. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Liège (Cadmap, 2009).



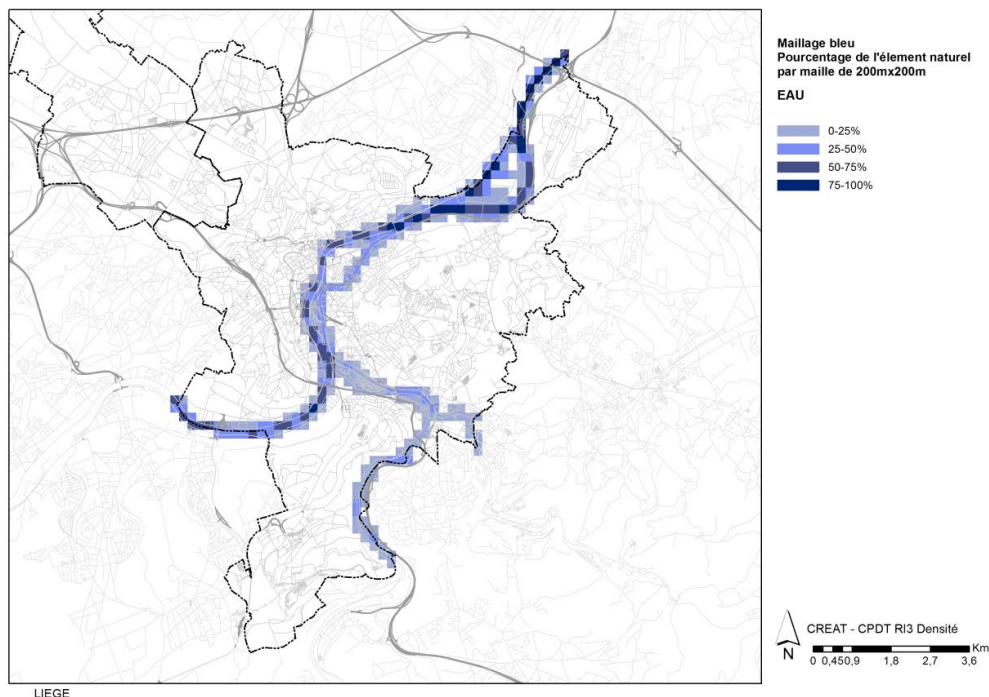
Carte 95. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Liège (Cadmap, 2009)



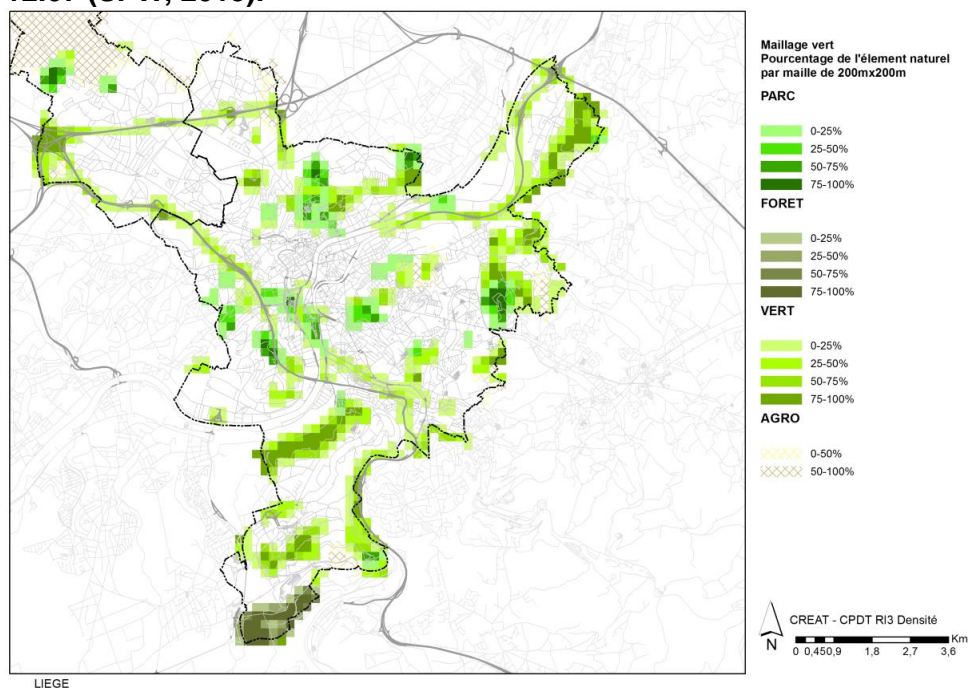
Carte 96. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Liège (INS, PLICADMAP, 2009).



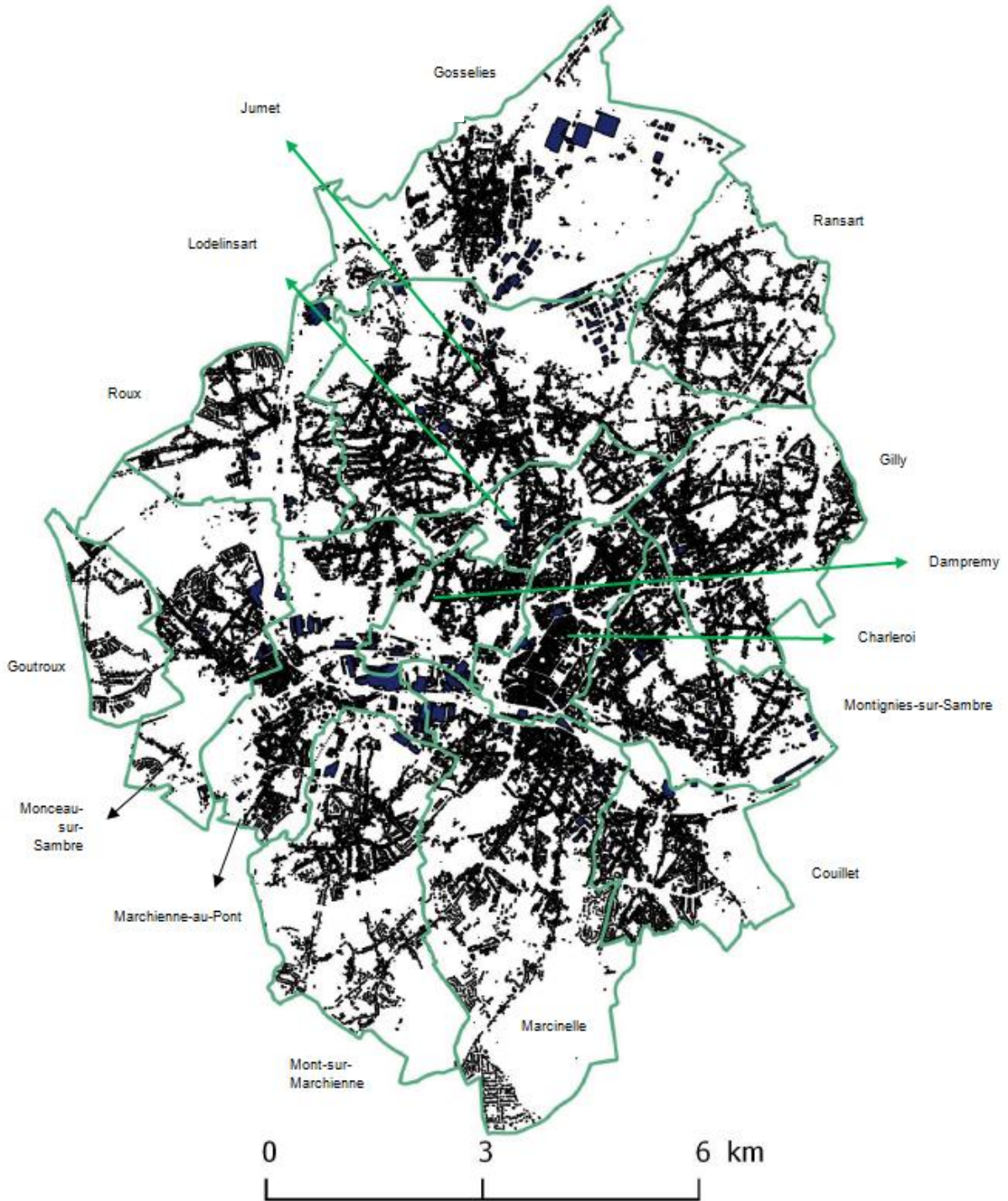
Carte 97. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Liège (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)



Carte 98. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Liège (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013).



Carte 99. Sections de commune de la commune de Charleroi (PLI, 2006).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 100. Affectation du sol de la commune de Charleroi (Plan de secteur 2008).

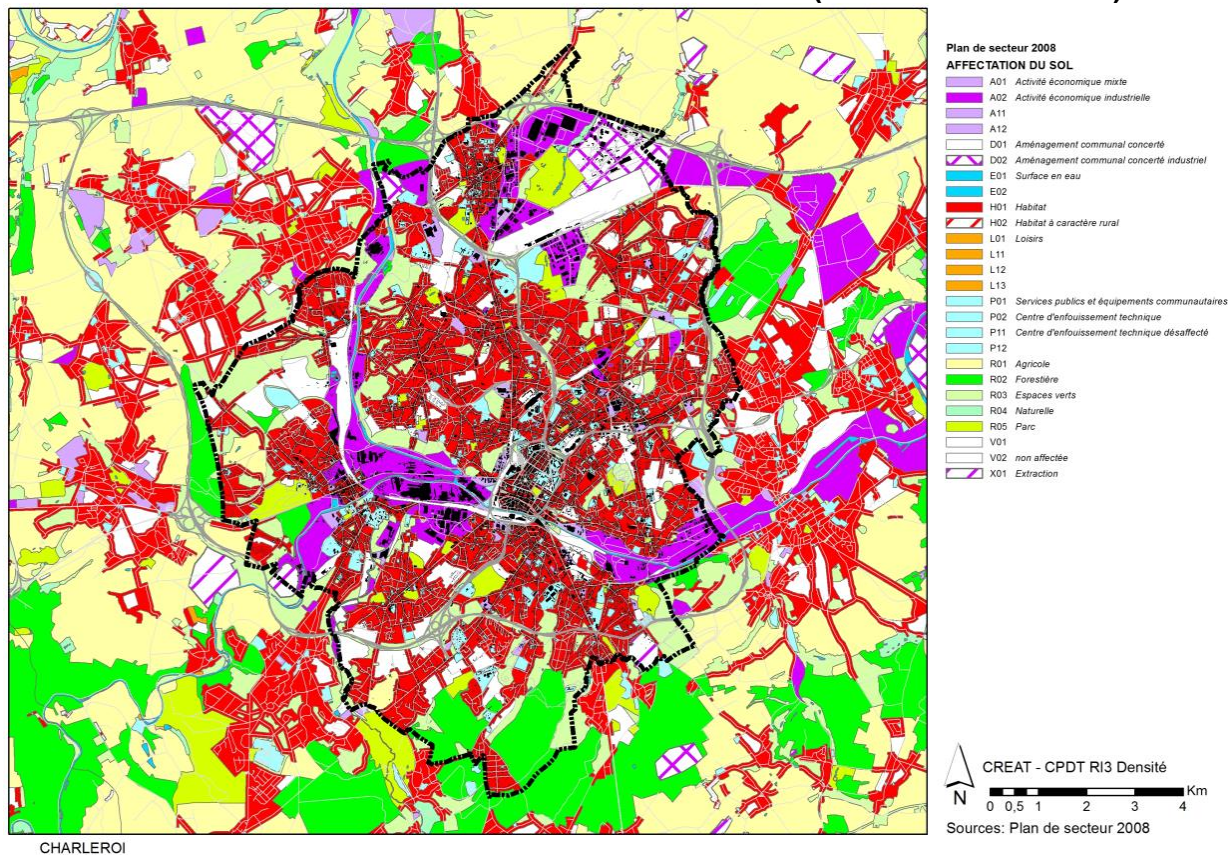


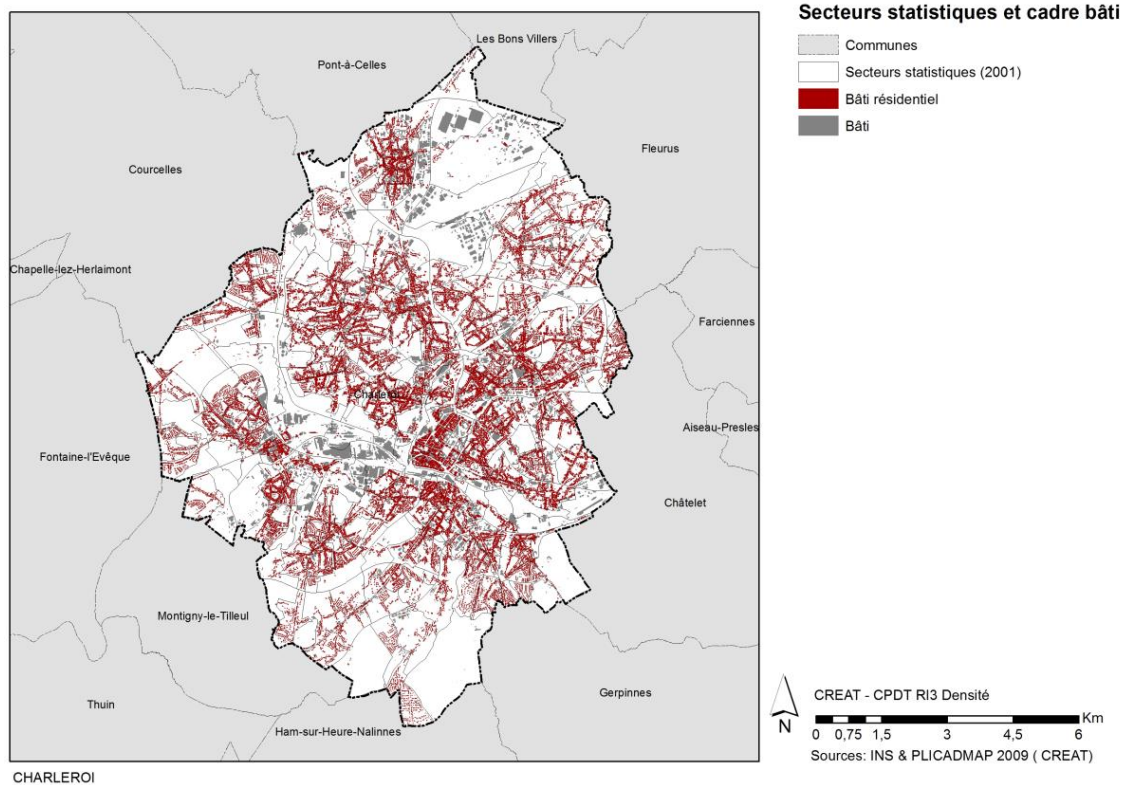
Tableau 22. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Charleroi (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	4.572	44,4
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	559	5,4
	Zone de loisirs	-	-
	Zones d'activité économique	1.307	12,7
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	216	2,1
	Zone d'extraction	60	0,6
	Sous-total	6.714	65,2
Zone d'aménagement communal concerté		761	7,4
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	143	1,4
	Zone forestière	397	3,9
	Zone d'espaces verts	1.422	13,8
	Zone naturelle	12	0,1
	Zone de parc	369	3,6
	Plan d'eau	84	0,8
	Sous-total	2.427	23,6
Zone blanche		393	3,8
Total		10.294	100

Tableau 23. Utilisation du sol de la commune de Charleroi en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

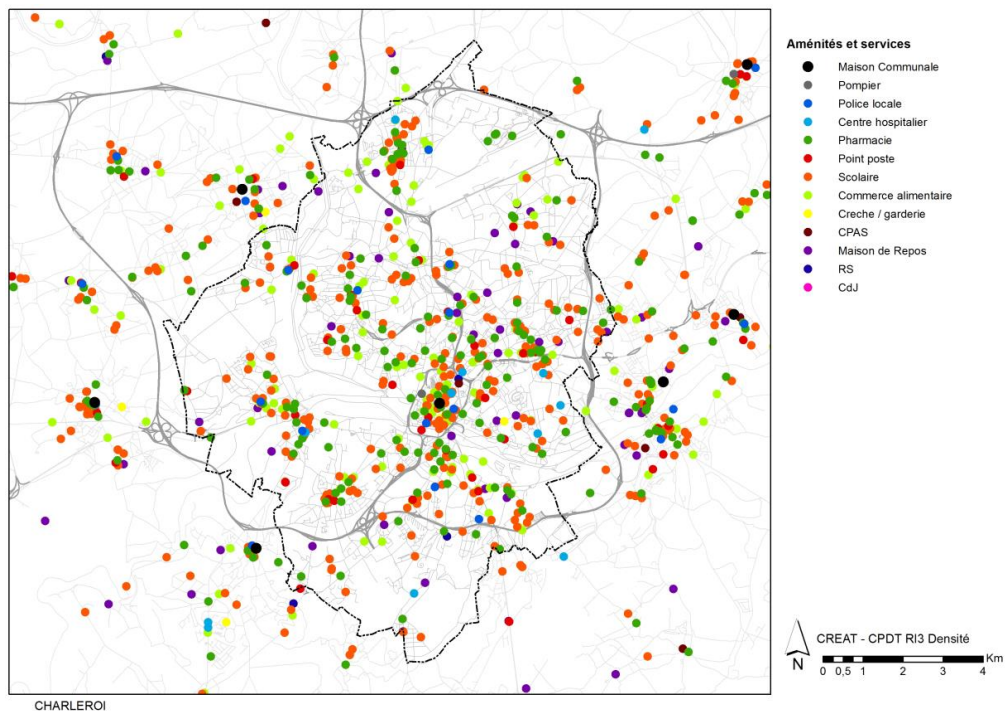
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	2.958	28,7
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	248	2,4
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	426	4,1
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	139	1,3
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	14	0,1
	Terrains à usage industriel et artisanal	927	9,0
	Terrains dévolus au transport	261	2,5
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	55	0,5
	Bâtiments spéciaux	33	0,3
	Sous-total	5.060	49,2
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	727	7,1
	Prés et pâtures	1.082	10,5
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	649	6,3
	Terres vaines et vagues	1.180	11,5
	Milieux naturels non exploités	16	0,2
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	11	0,1
	Sous-total	3.664	35,6
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		1.570	15,3
Total		10.294	100

Carte 101. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Charleroi (INS, PLICADMAP, 2009)

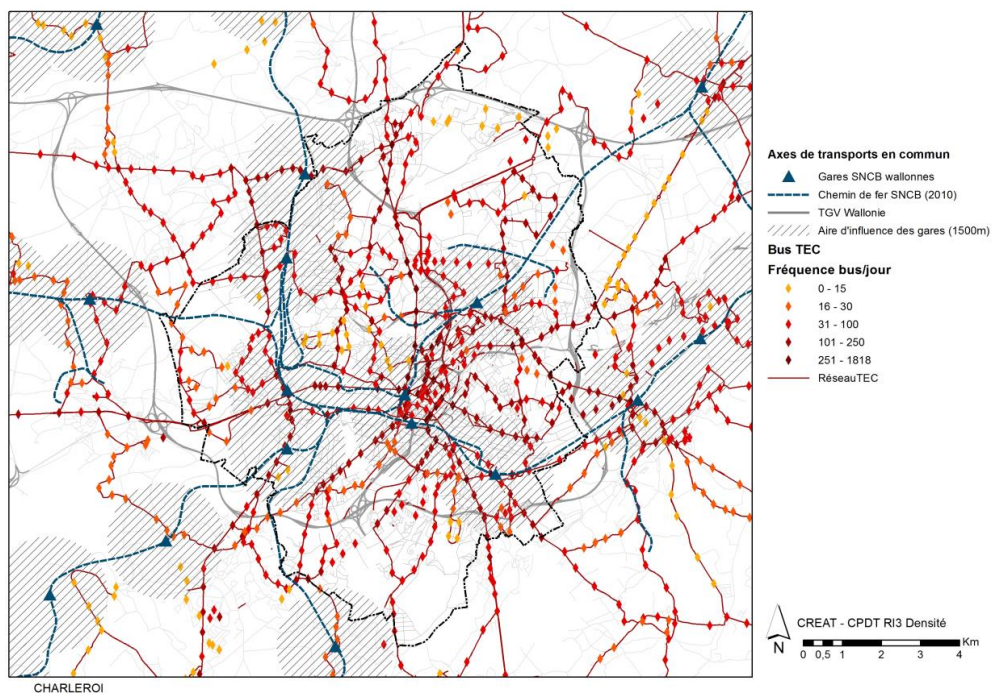


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

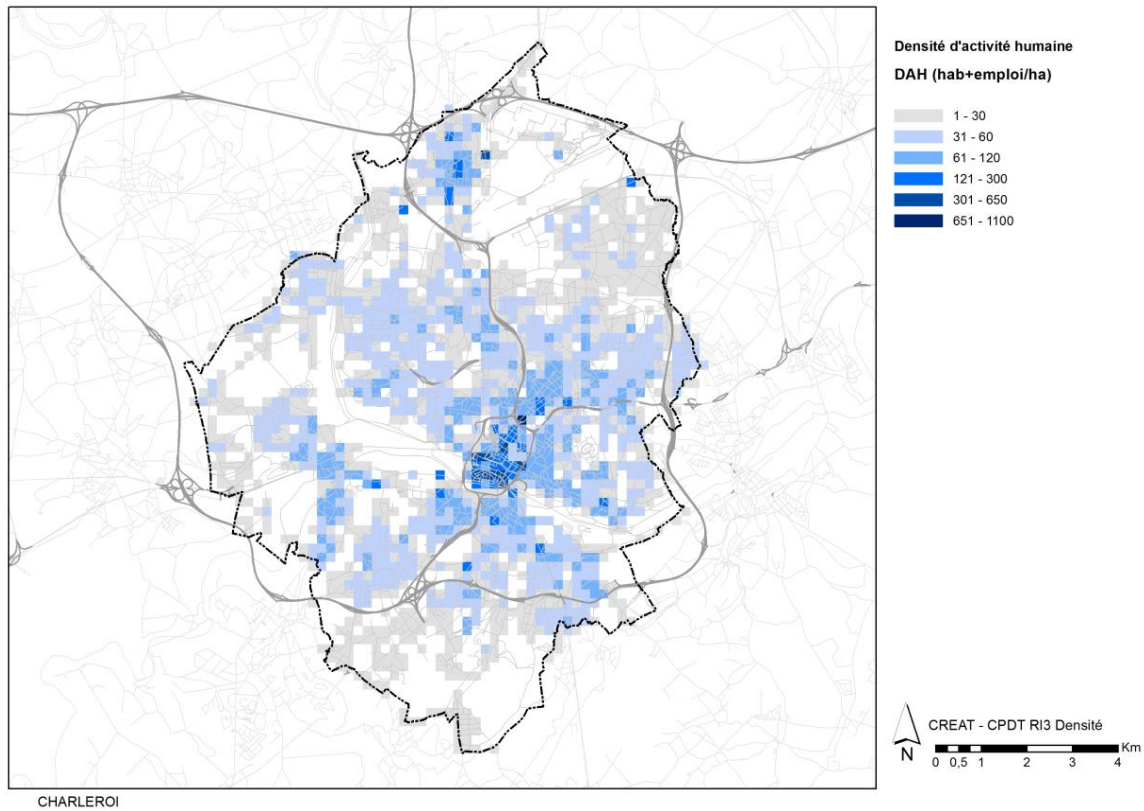
Carte 102. Equipements et services de la commune de Charleroi (CREAT-UCL, 2012)



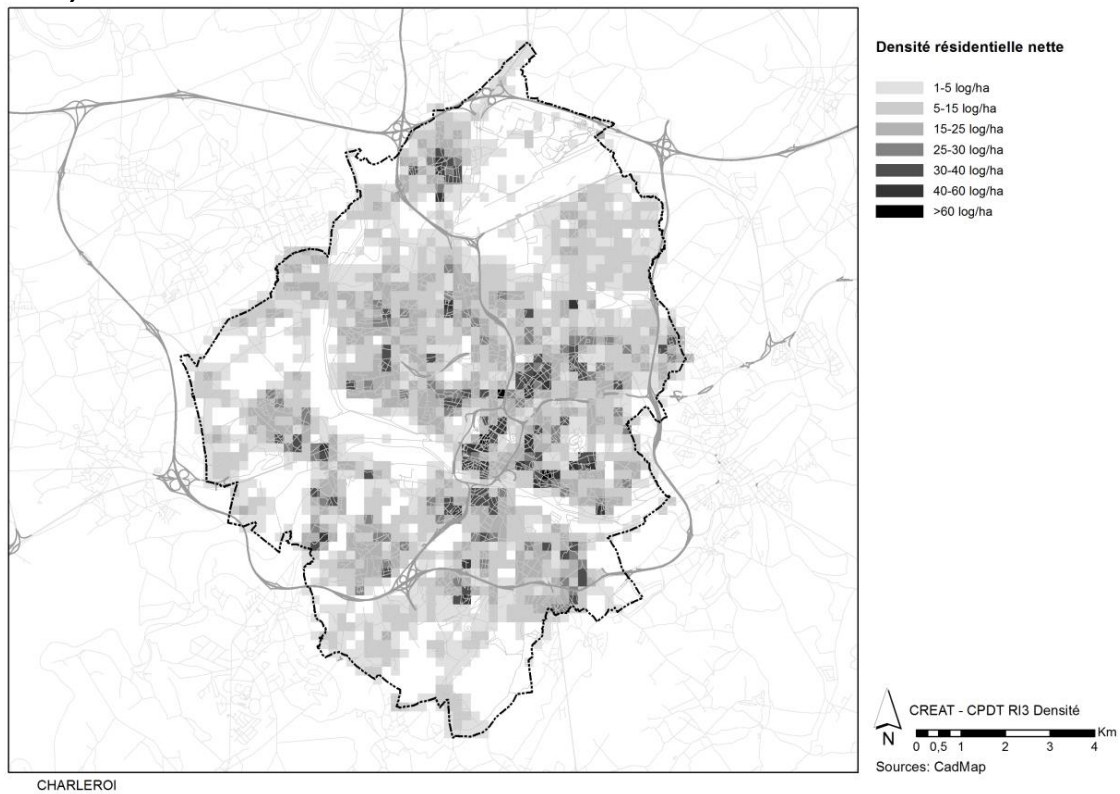
Carte 103. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Charleroi (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT)



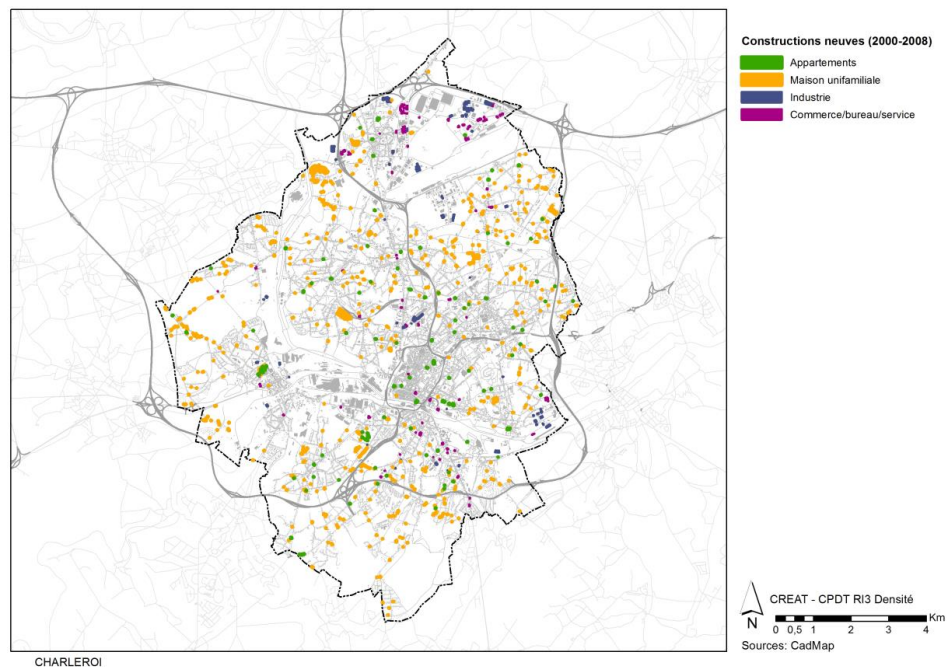
Carte 104. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Charleroi (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



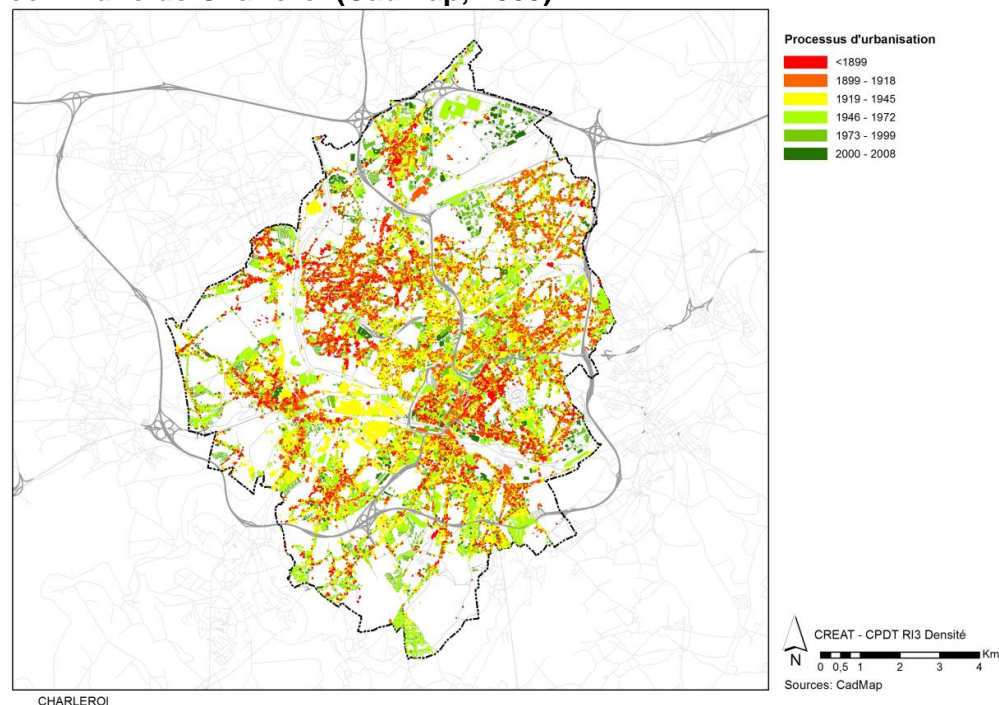
Carte 105. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Charleroi (Cadmap, 2009).



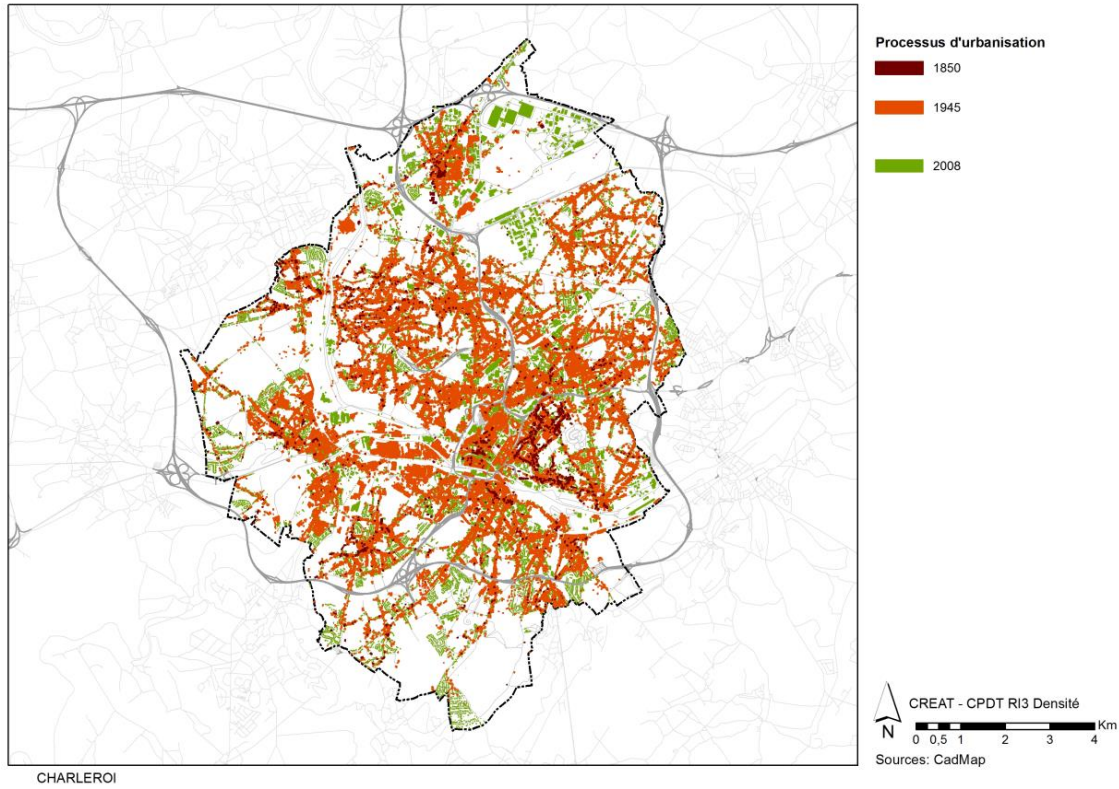
Carte 106. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Charleroi (Cadmap, 2009).



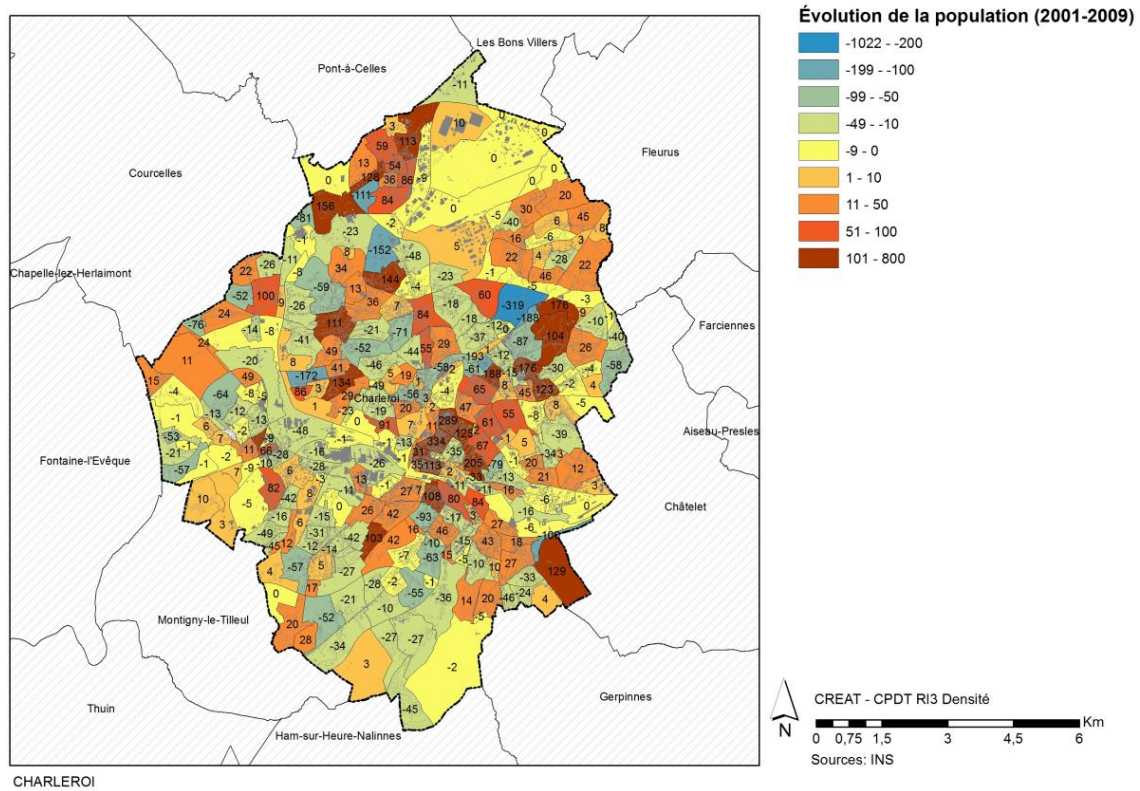
Carte 107. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Charleroi (Cadmap, 2009).



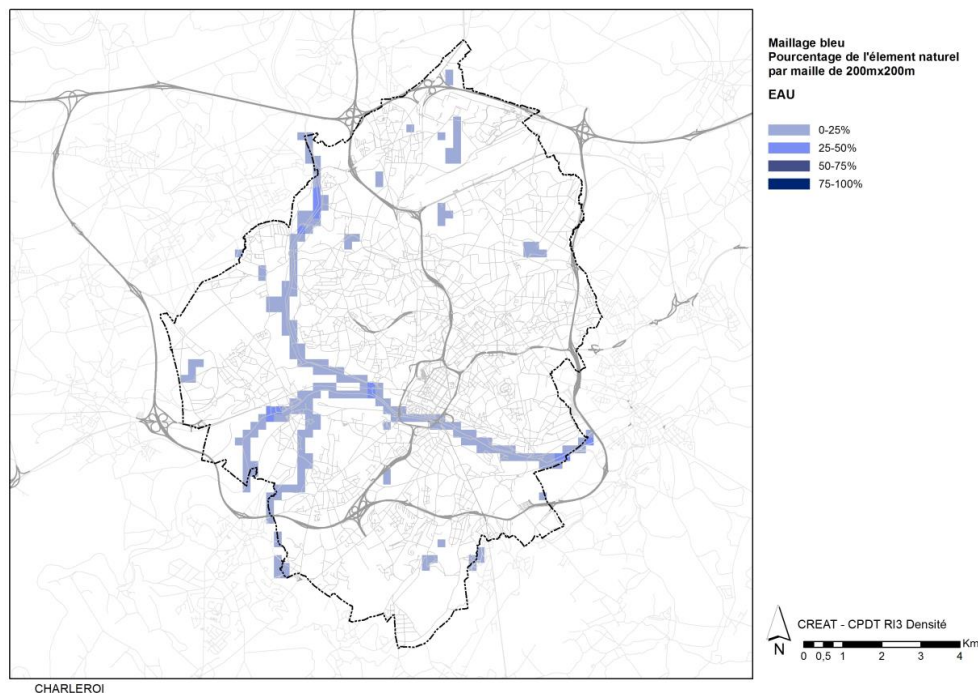
Carte 108. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Charleroi (Cadmap, 2009)



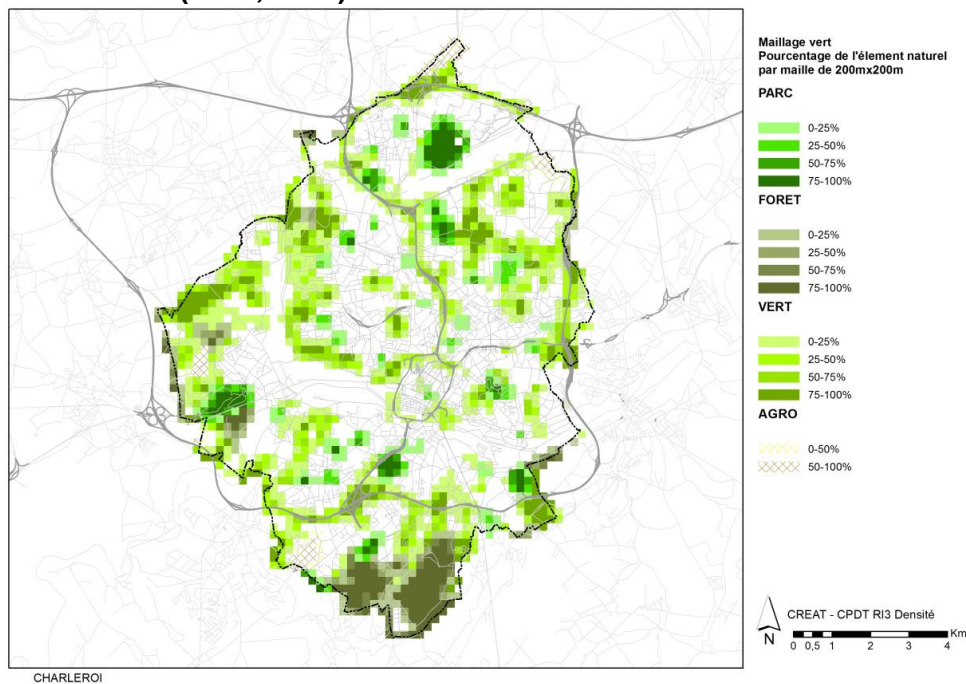
Carte 109. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Charleroi (INS, PLICADMAP, 2009).

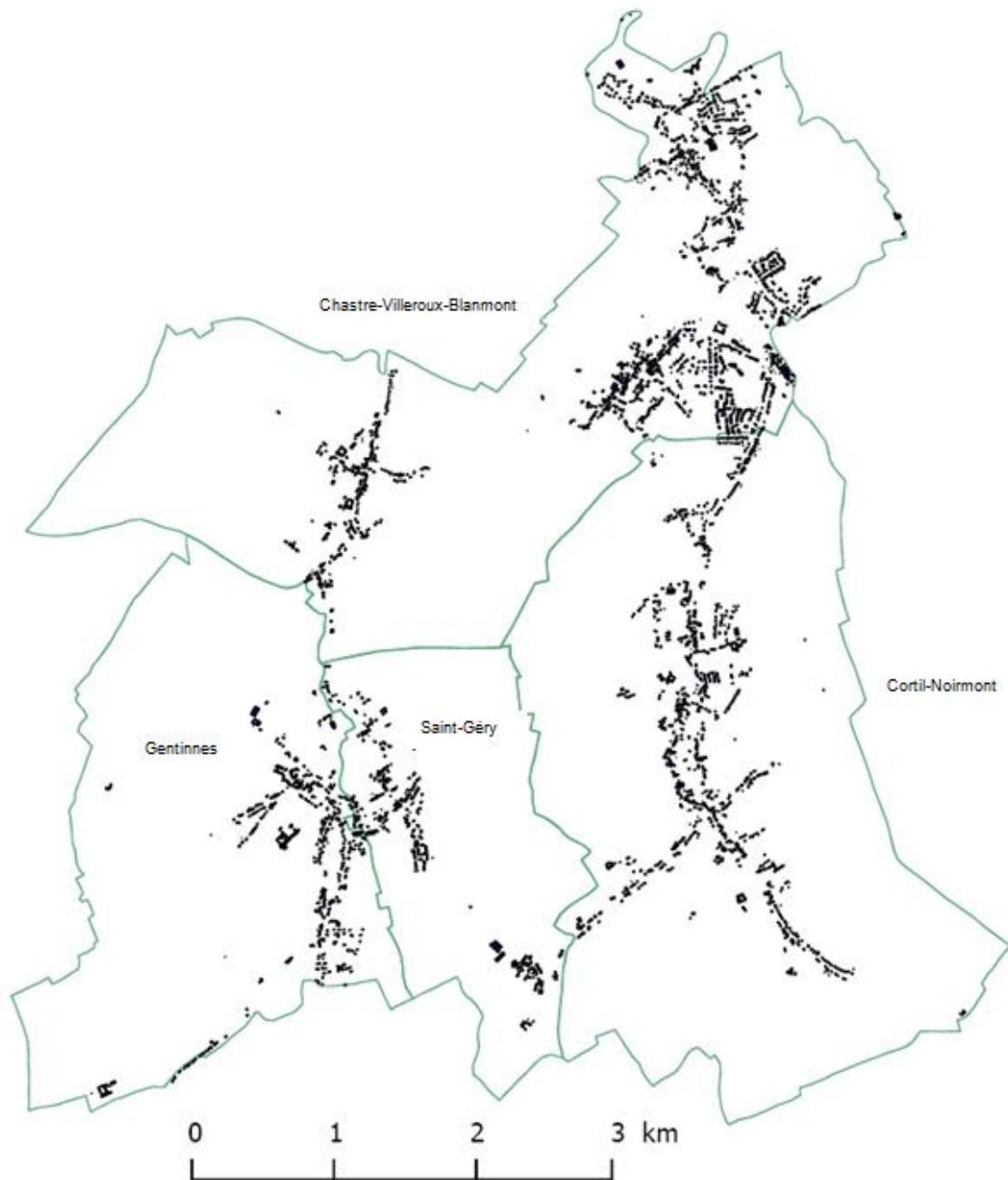


Carte 110. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Charleroi (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



Carte 111. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Charleroi (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 112. Sections de commune de la commune de Chastre (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 113. Affectation du sol de la commune de Chastre (Plan de secteur 2008).

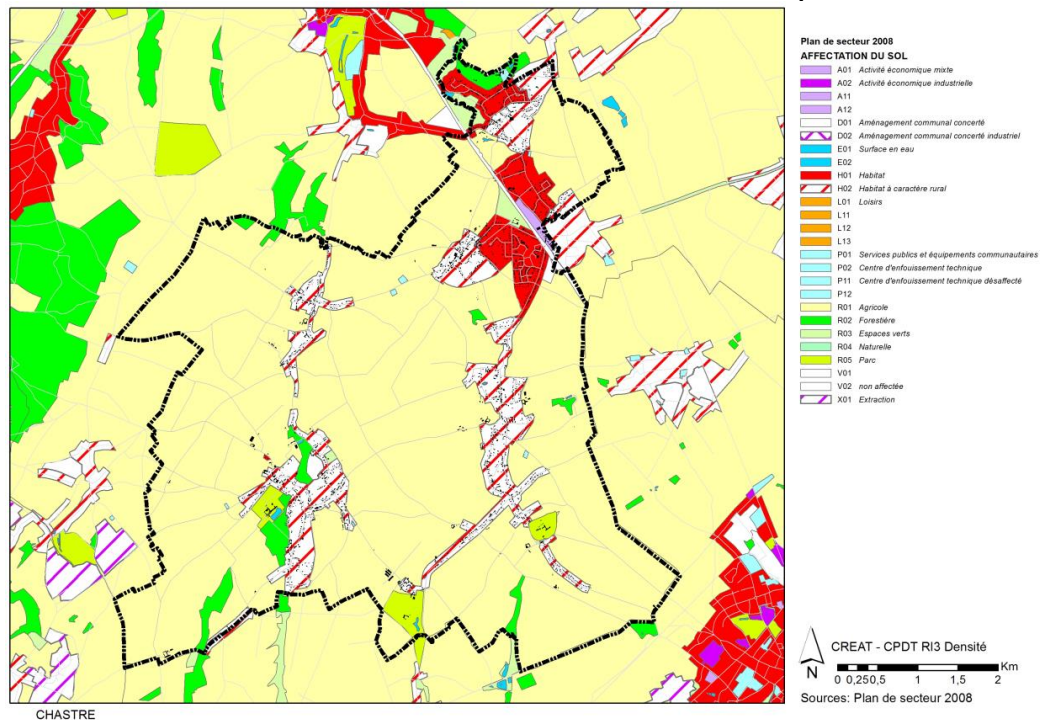


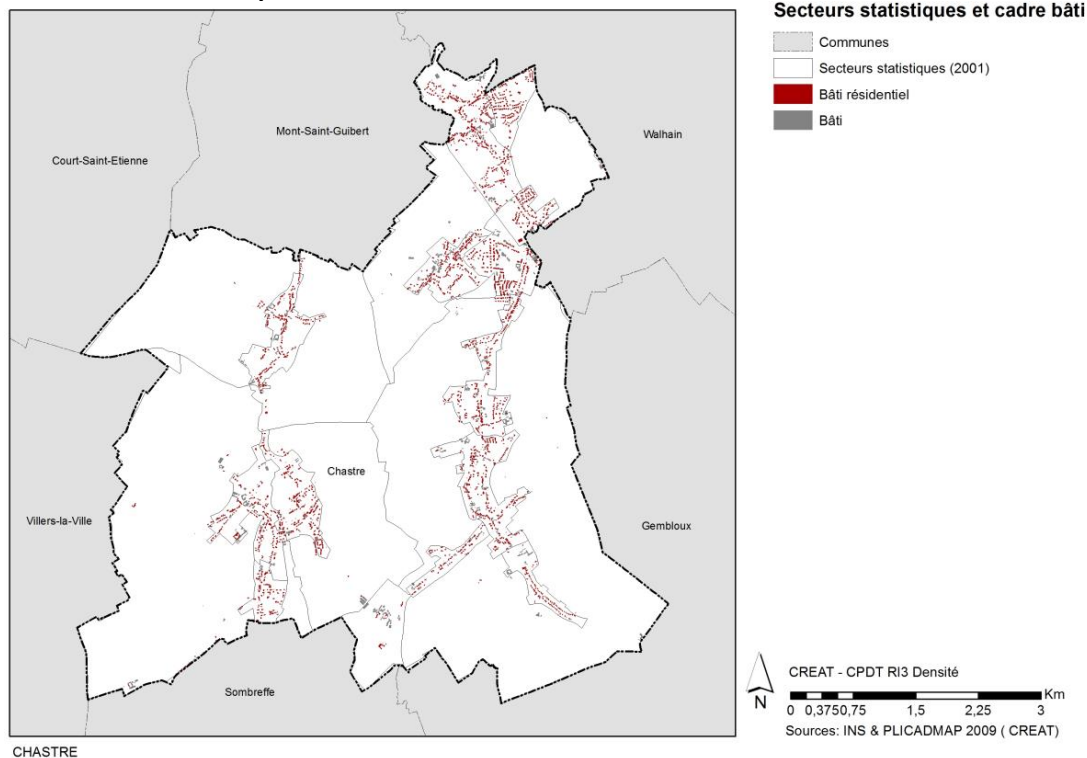
Tableau 24. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Chastre (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	487	15,4
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	4,0	0,1
	Zone de loisirs	-	-
	Zones d'activité économique	7,0	0,2
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	-	-
	Sous-total	498	15,8
Zone d'aménagement communal concerté		7,7	0,2
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	2.513	79,5
	Zone forestière	67	2,1
	Zone d'espaces verts	20	0,6
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	40	1,3
	Plan d'eau	3,1	0
	Sous-total	2.643	83,7
Zone blanche		10	0,3
Total		3.159	100

Tableau 25. Utilisation du sol de la commune de Chastre en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

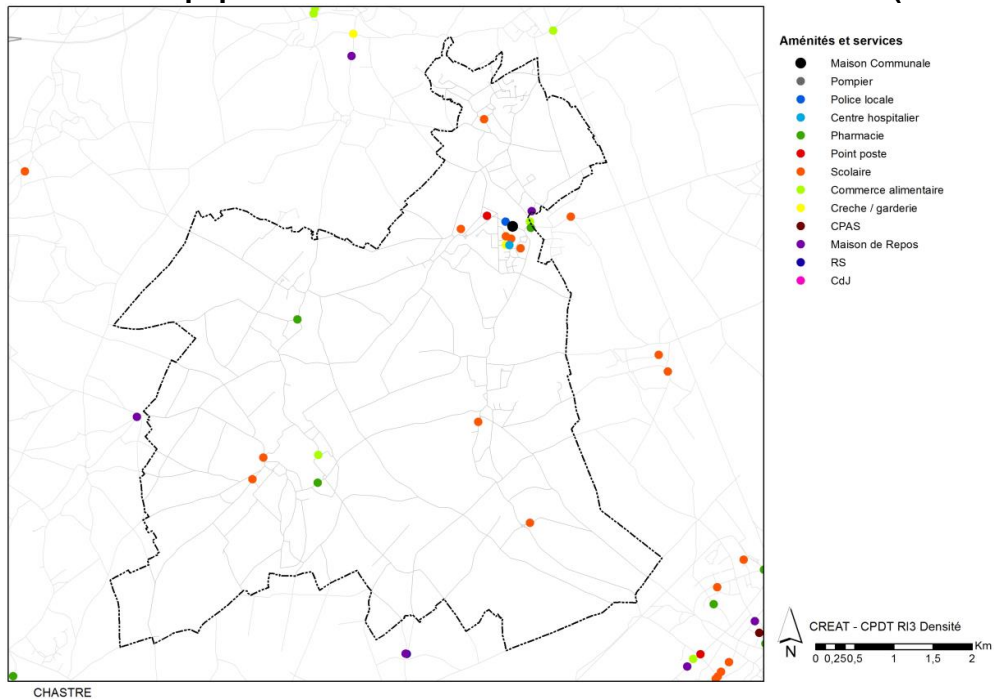
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	283	9,0
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	2,9	0
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	26	0,8
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	6,8	0,2
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	28	0,9
	Terrains à usage industriel et artisanal	4,0	0,1
	Terrains dévolus au transport	5,9	0,2
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	0,8	0
	Bâtiments spéciaux	0,1	0
	Sous-total	358	11,3
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	2.118	67,1
	Prés et pâtures	434	13,7
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	81	2,6
	Terres vaines et vagues	44	1,4
	Milieux naturels non exploités	0,2	0
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	5,7	0,2
	Sous-total	2.683	84,9
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		118	3,7
Total		3.159	100

Carte 114. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Chastre (INS, PLICADMAP, 2009).

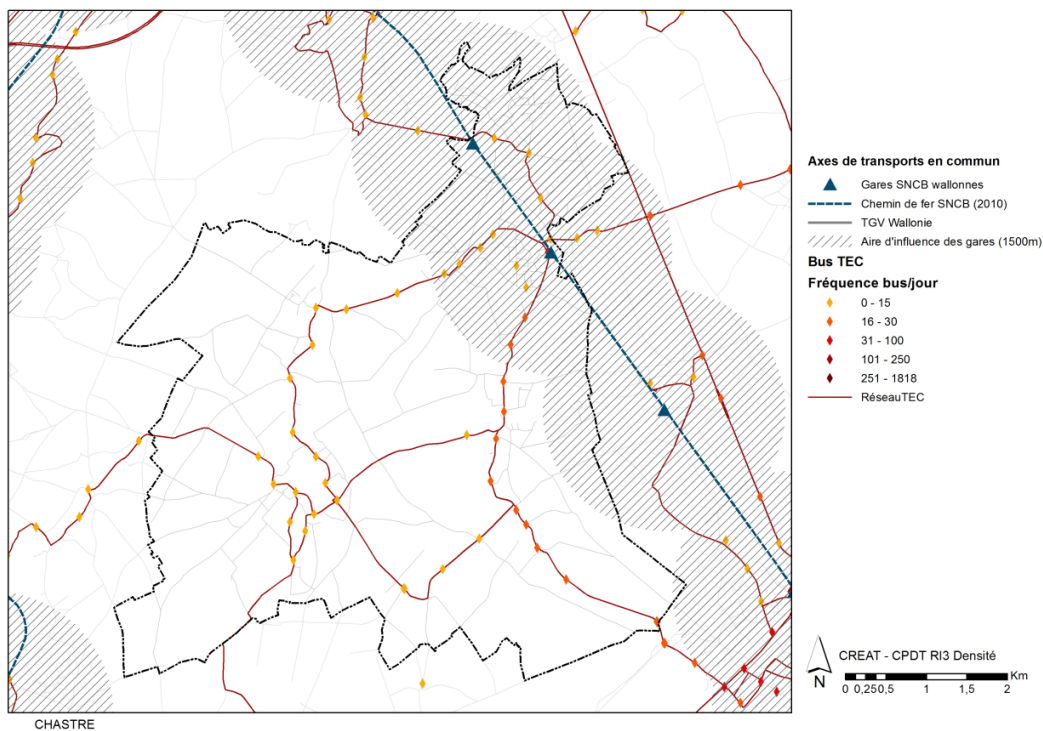


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

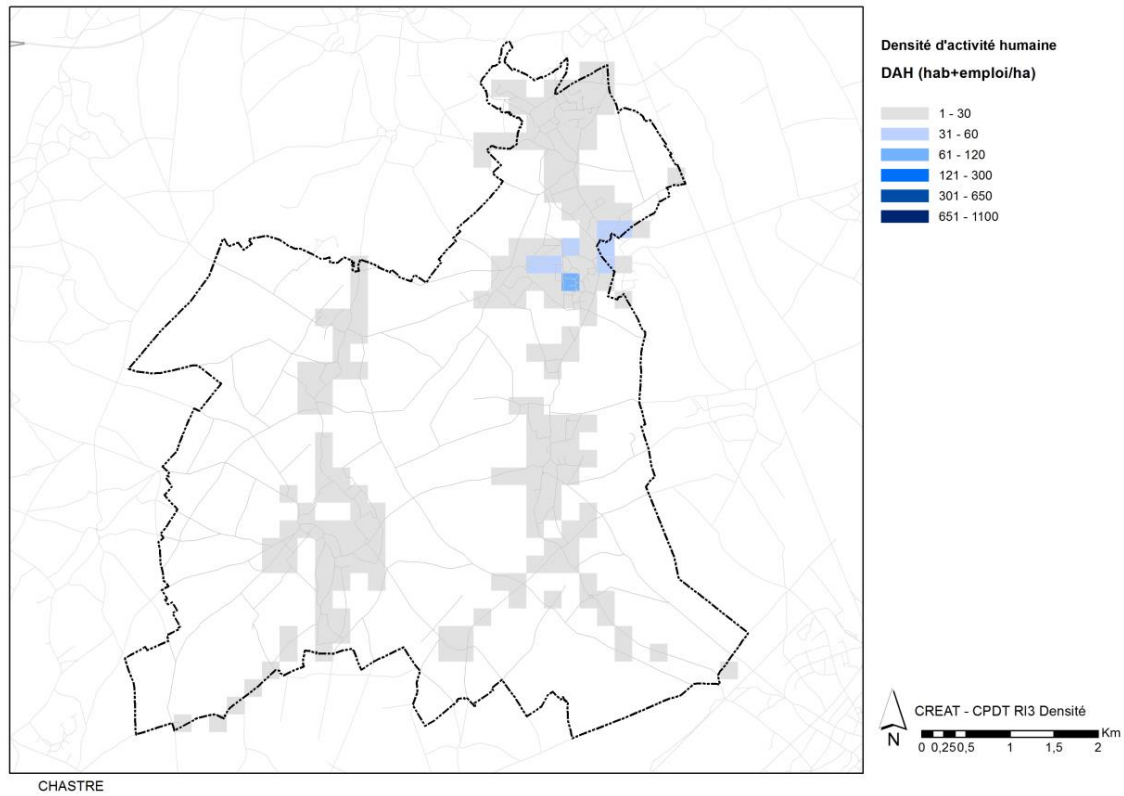
Carte 115. Equipements et services de la commune de Chastre (CREAT-UCL, 2012)



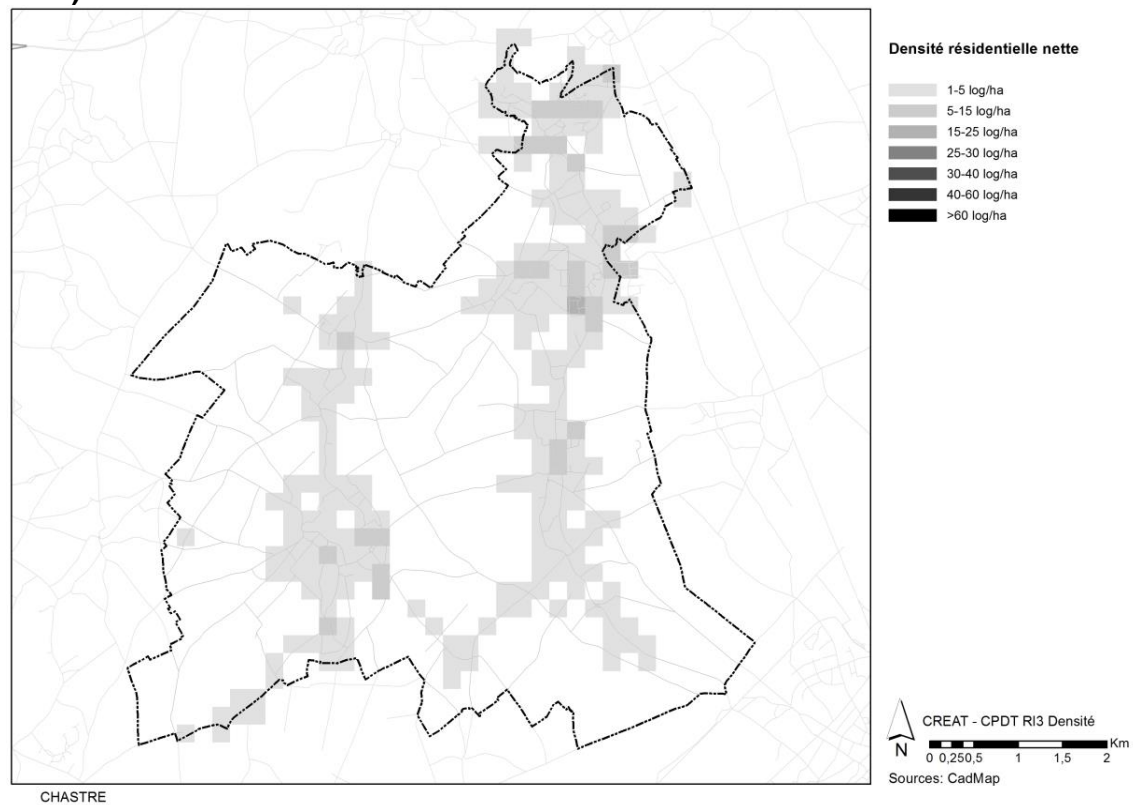
Carte 116. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Chastre (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT)



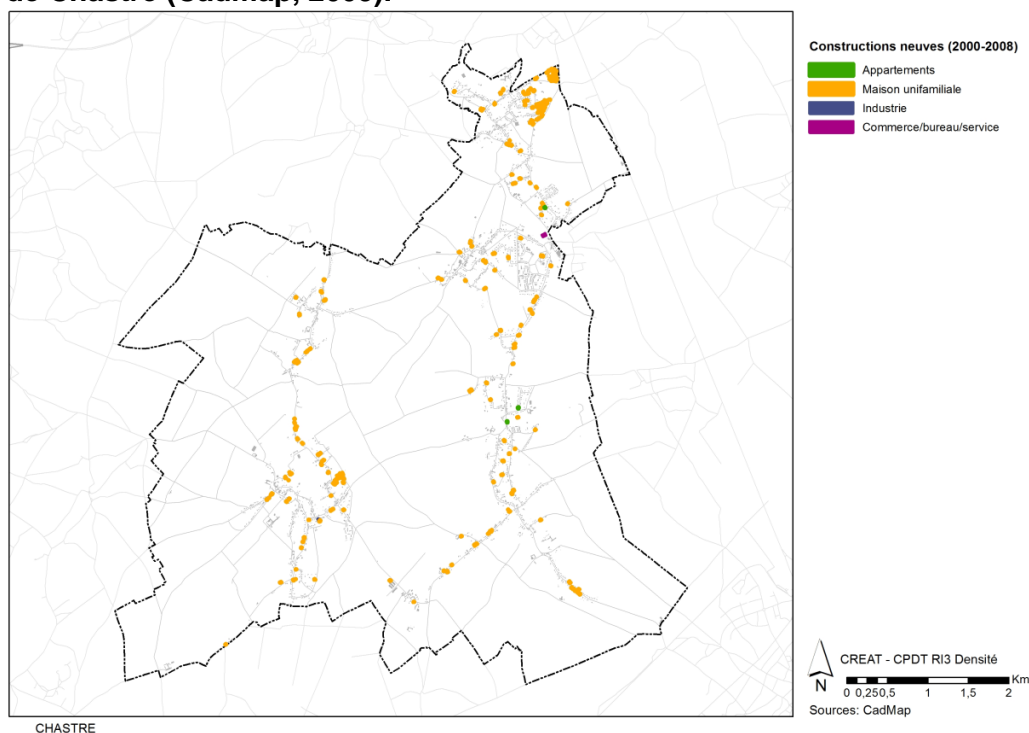
Carte 117. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Chastre (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



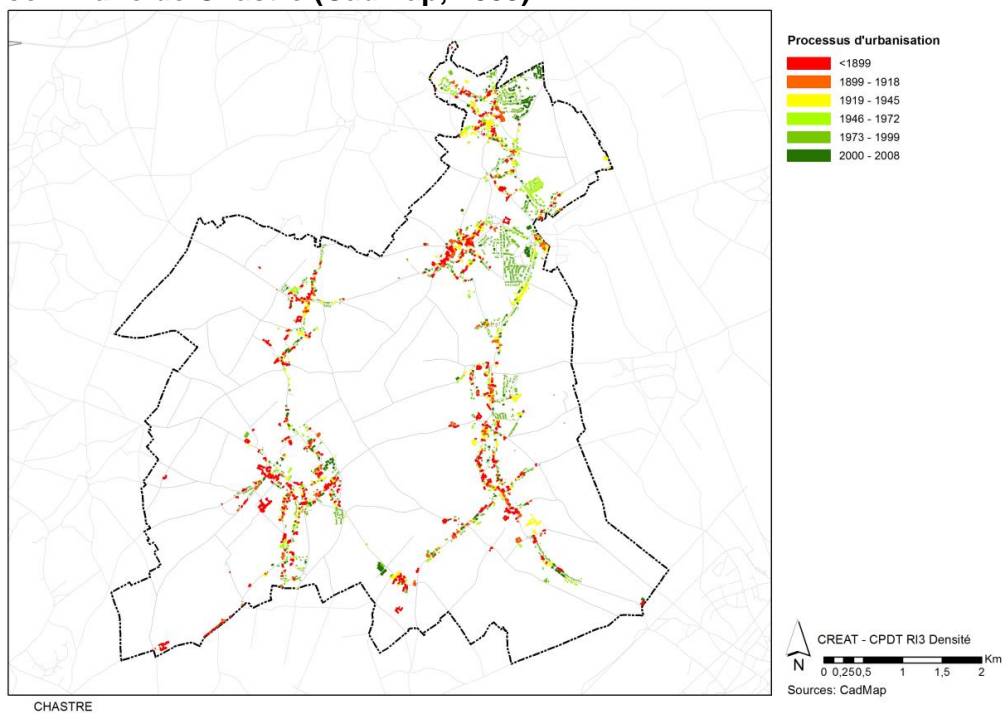
Carte 118. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Chastre (Cadmap, 2009).



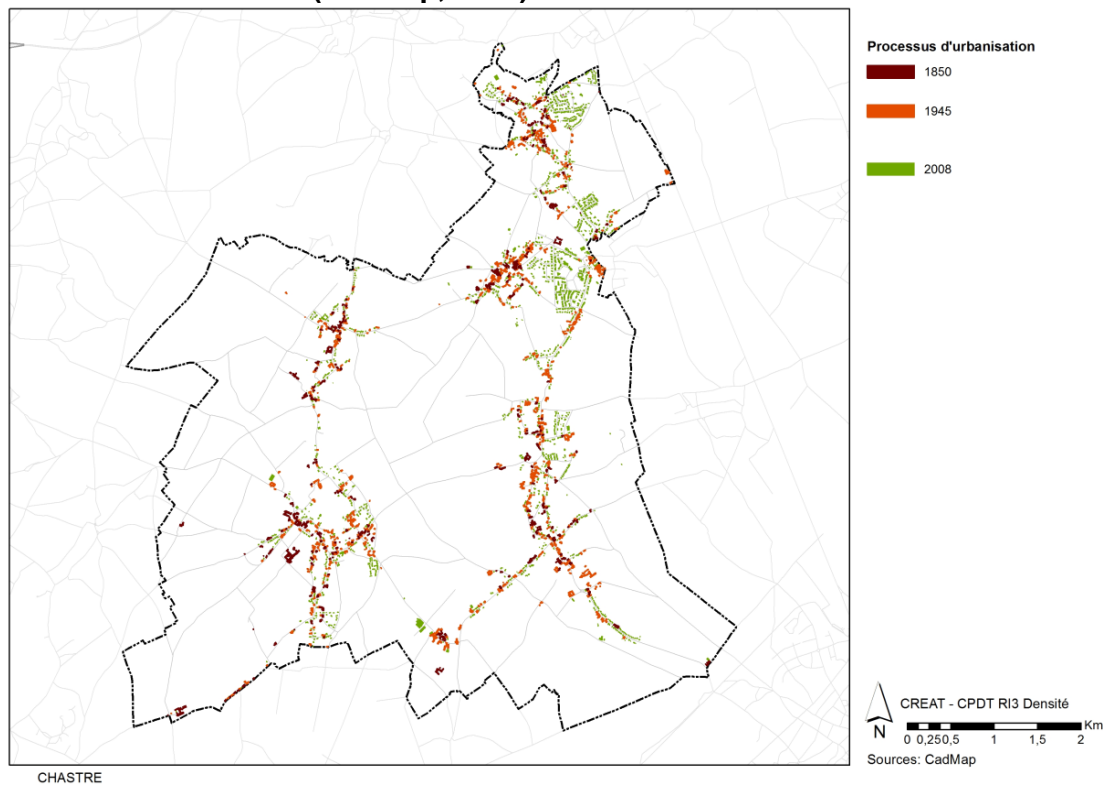
Carte 119. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Chastre (Cadmap, 2009).



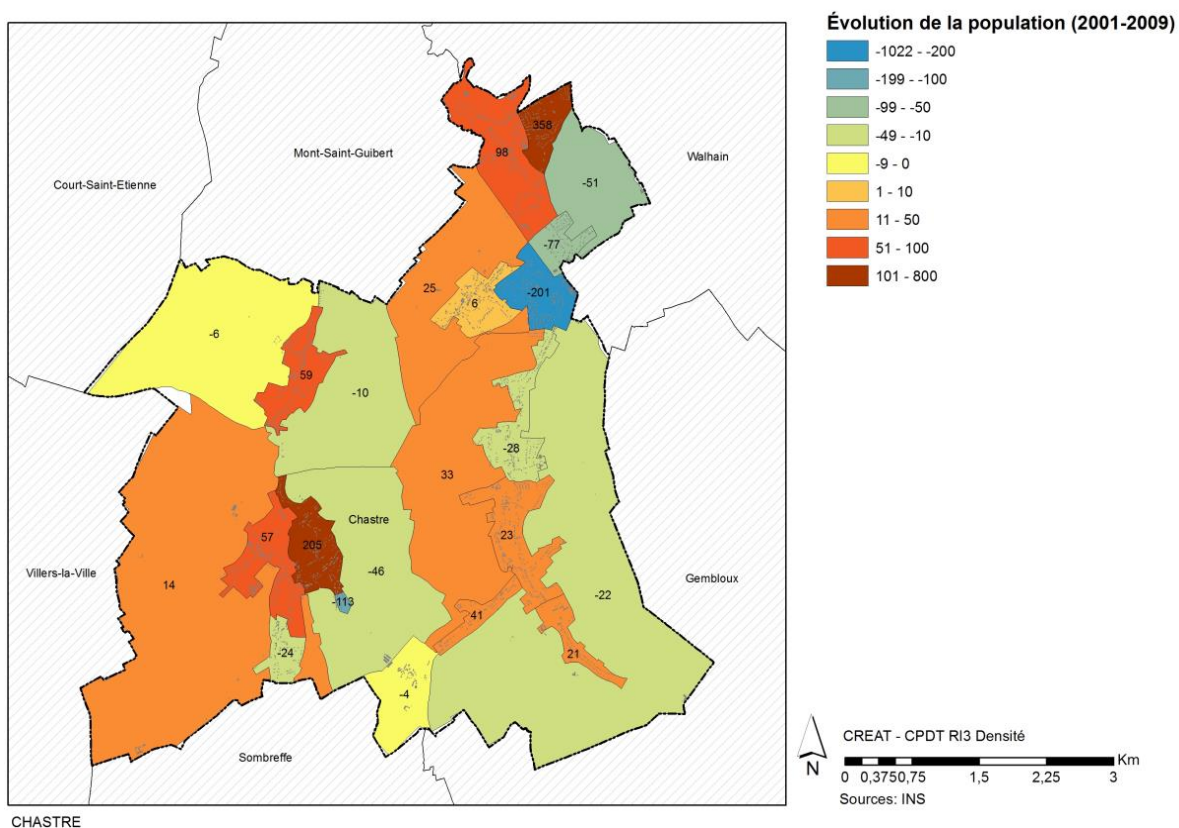
Carte 120. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Chastre (Cadmap, 2009).



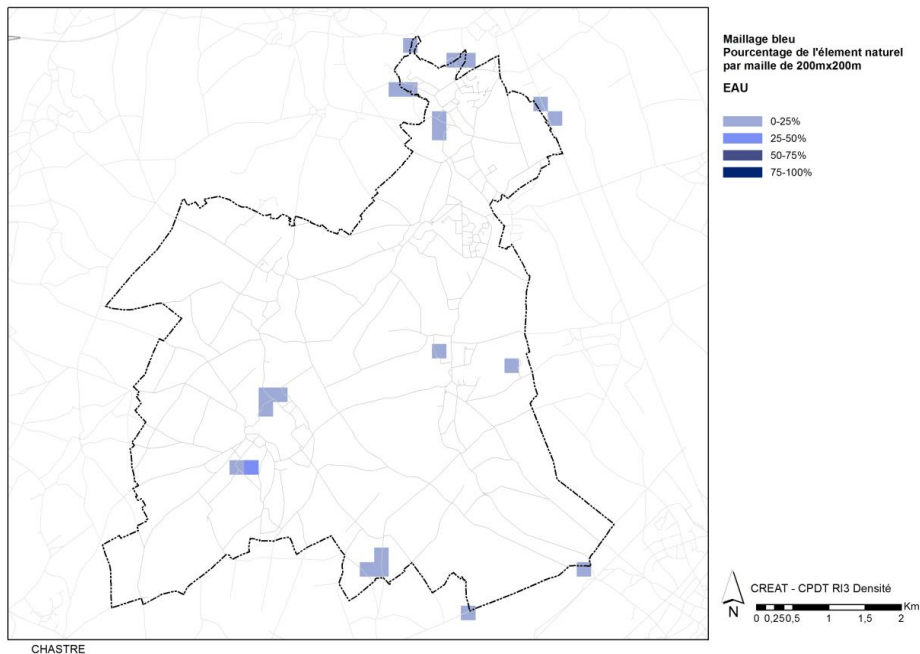
Carte 121. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Chastre (Cadmap, 2009)



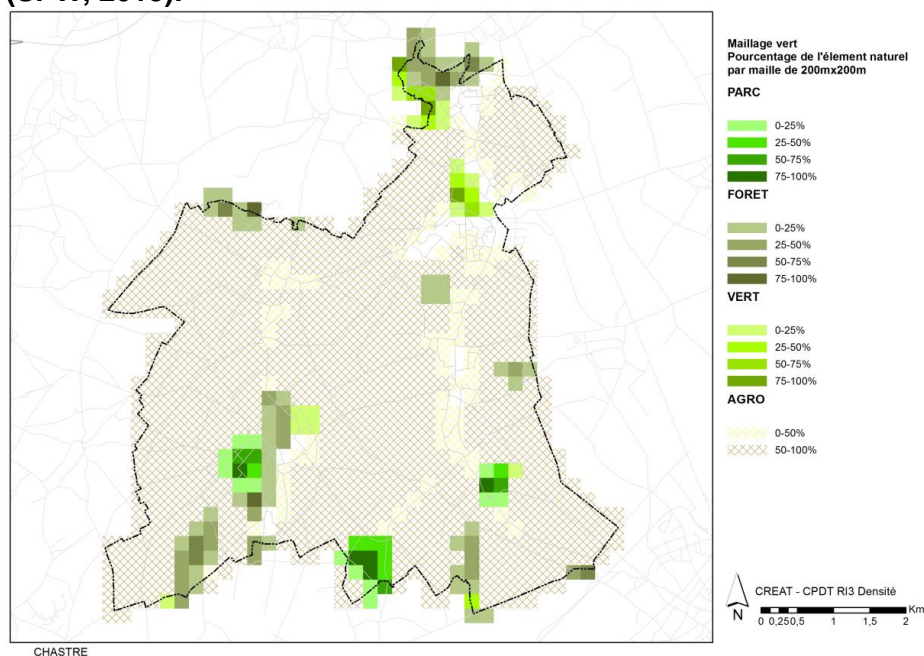
Carte 122. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Chastre (INS, PLICADMAP, 2009).

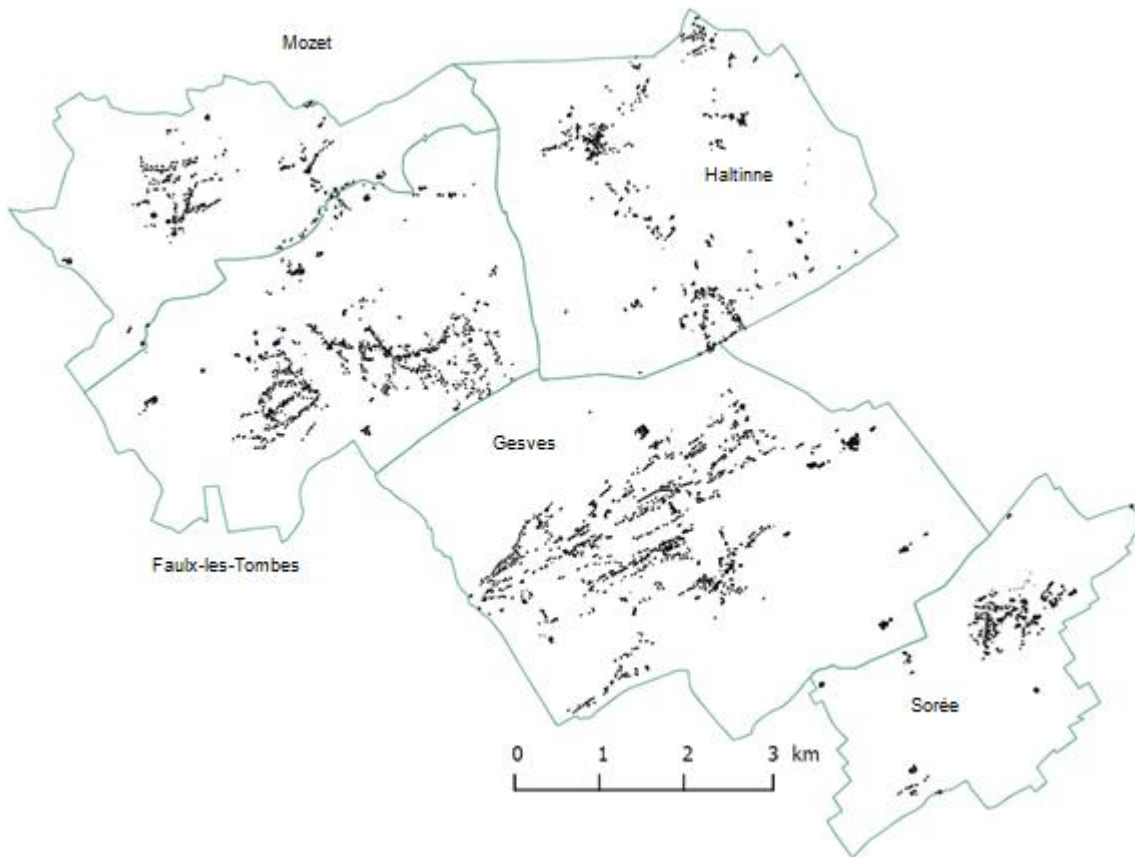


Carte 123 124. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Chastre (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)



Carte 124. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Chastre (IGN (SPW, 2013) et CosW v2.07 (SPW, 2013).



Carte 125. Sections de commune de la commune de Gesves (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 126. Affectation du sol de la commune de Gesves (Plan de secteur 2008).

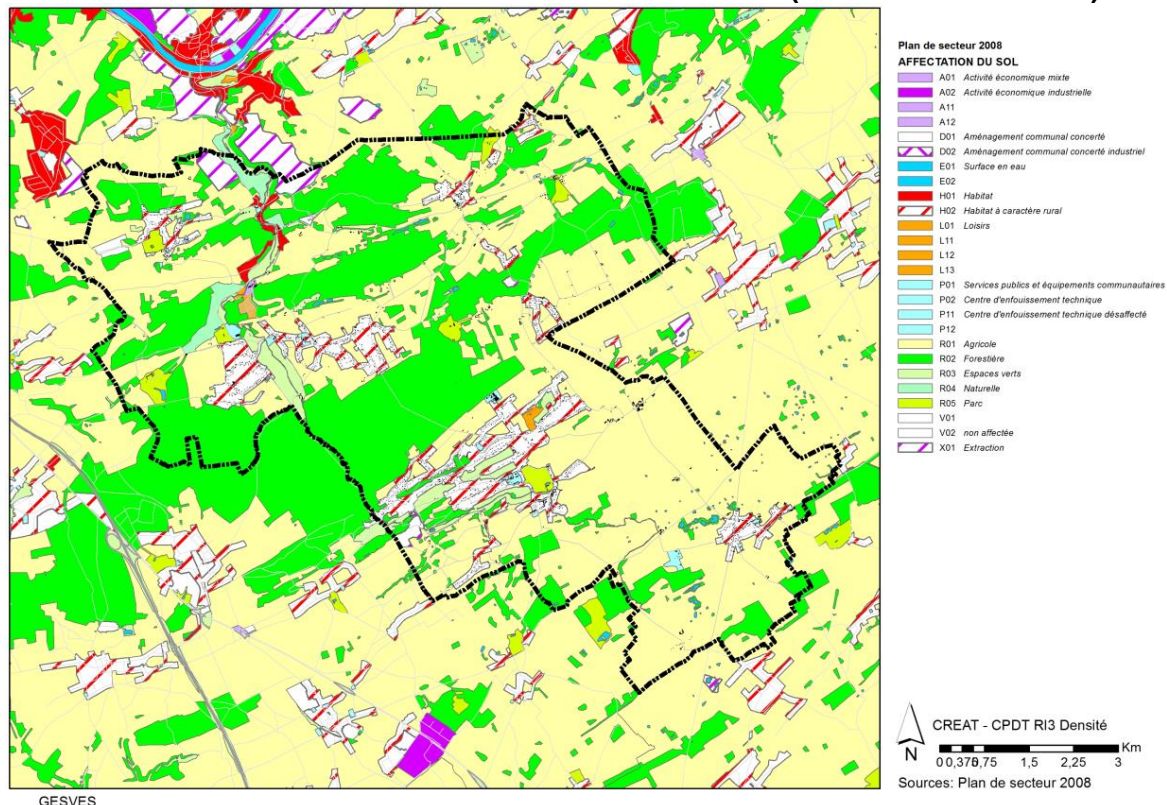


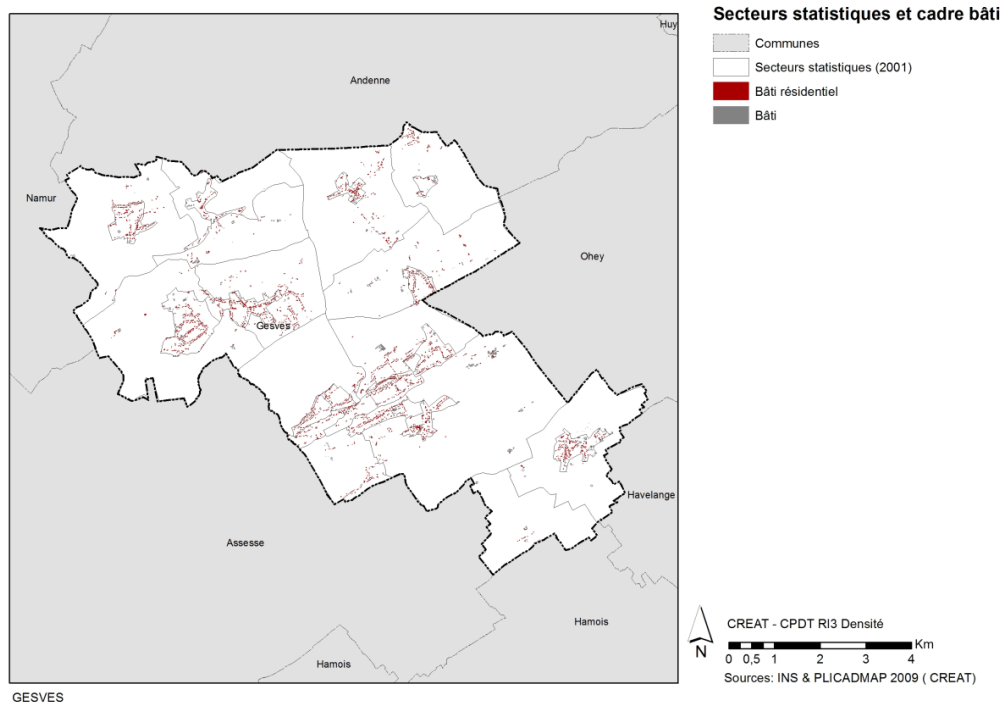
Tableau 26. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Gesves (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	654	10,1
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	30	0,5
	Zone de loisirs	18	0,3
	Zones d'activité économique	3,1	0
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	60	0,9
	Sous-total	764	11,7
Zone d'aménagement communal concerté		12	0,2
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	3.469	53,3
	Zone forestière	1.921	29,5
	Zone d'espaces verts	168	2,6
	Zone naturelle	59	0,9
	Zone de parc	79	1,2
	Plan d'eau	31	0,5
	Sous-total	5.727	88,1
Zone blanche		-	-
Total		6.503	100

Tableau 27. Utilisation du sol de la commune de Gesves en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

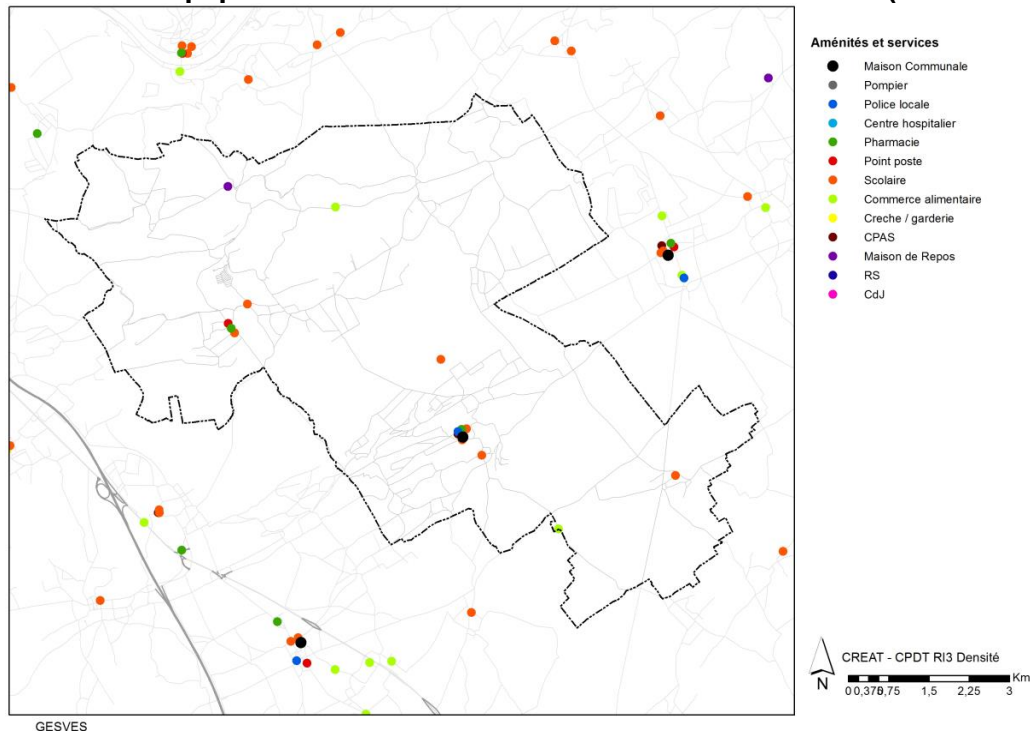
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	408	6,3
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	4,9	0
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	17	0,3
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	44	0,7
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	33	0,5
	Terrains à usage industriel et artisanal	7,6	0,1
	Terrains dévolus au transport	13	0,2
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	3,6	0
	Bâtiments spéciaux	0,4	0
	Sous-total	532	8,2
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	1.715	26,4
	Prés et pâtures	1.921	29,5
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	1.987	30,6
	Terres vaines et vagues	115	1,8
	Milieux naturels non exploités	1,4	0
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	19	0,3
	Sous-total	5.758	88,5
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		213	3,3
Total		6.503	100

Carte 127. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Gesves (INS, PLICADMAP,2009)

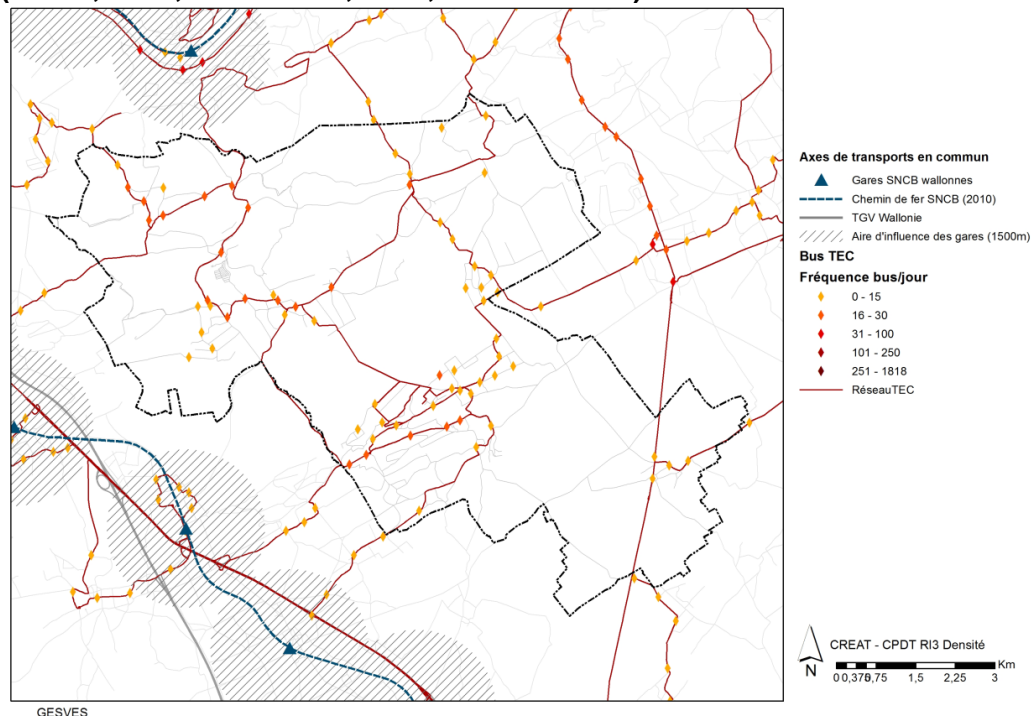


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

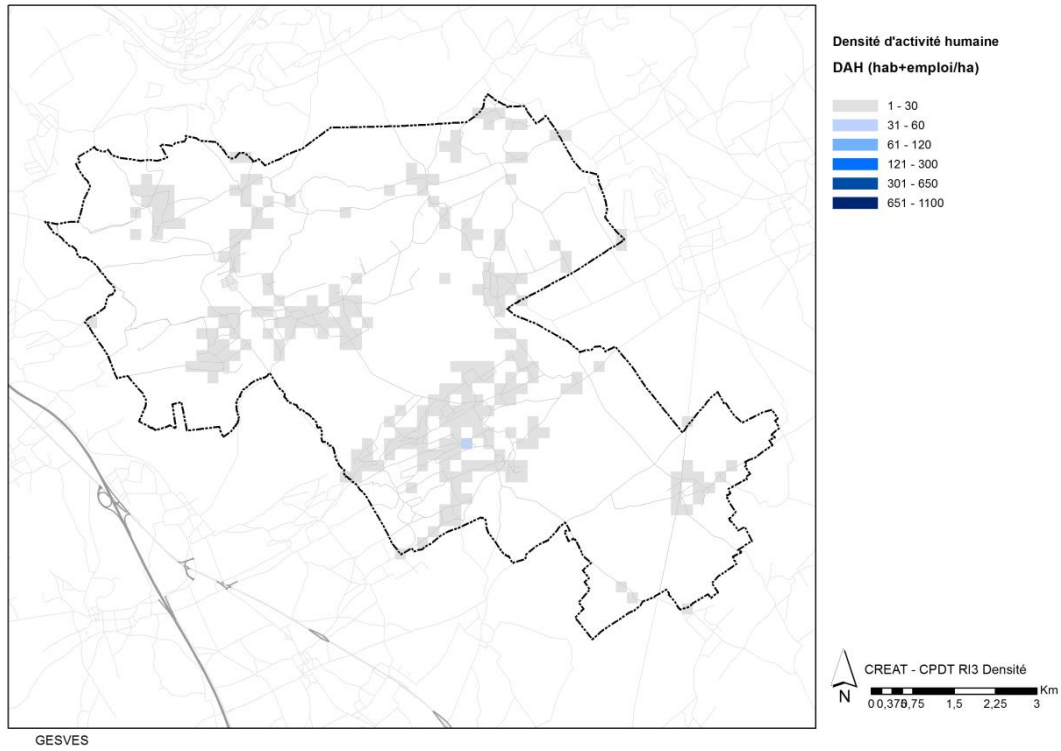
Carte 128. Equipements et services de la commune de Gesves (CREAT-UCL, 2012)



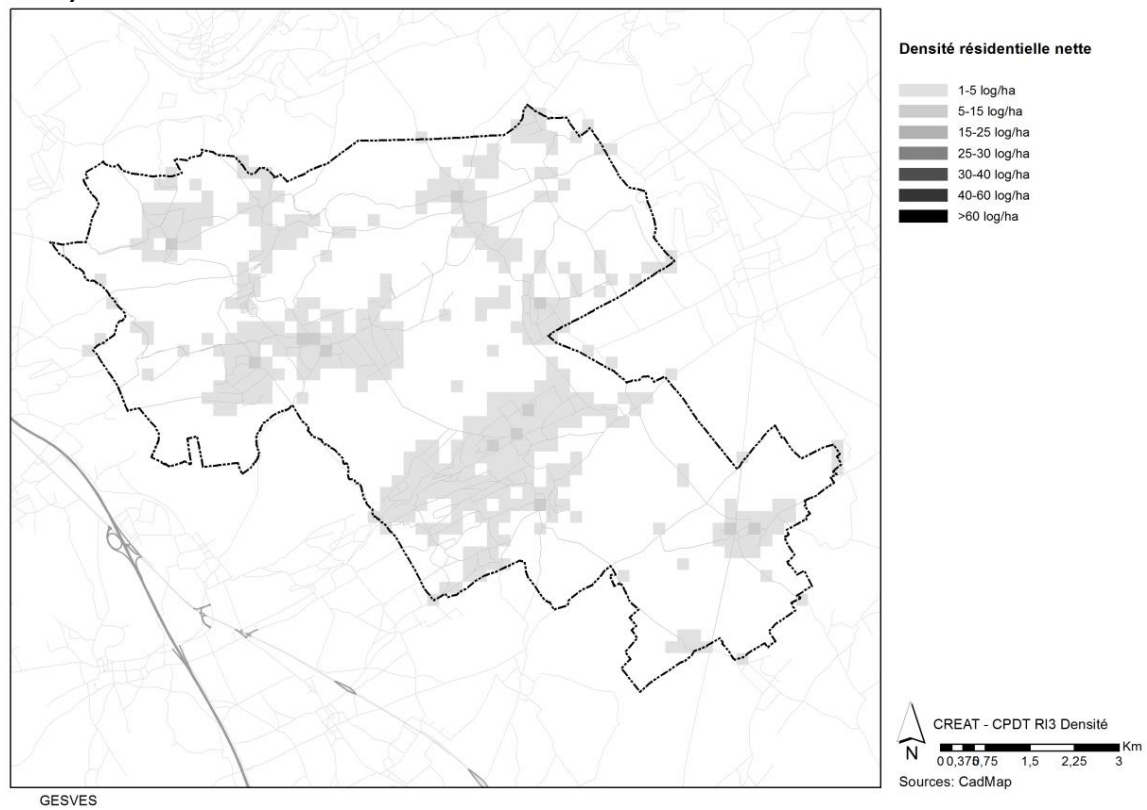
Carte 129. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Gesves (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



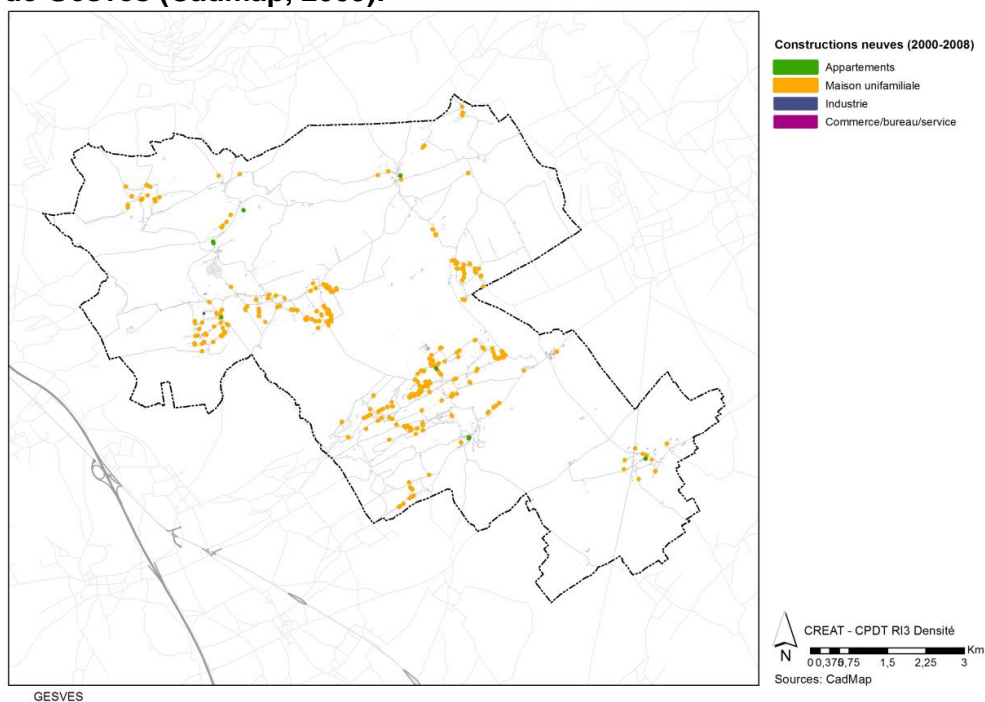
Carte 130. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Gesves (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



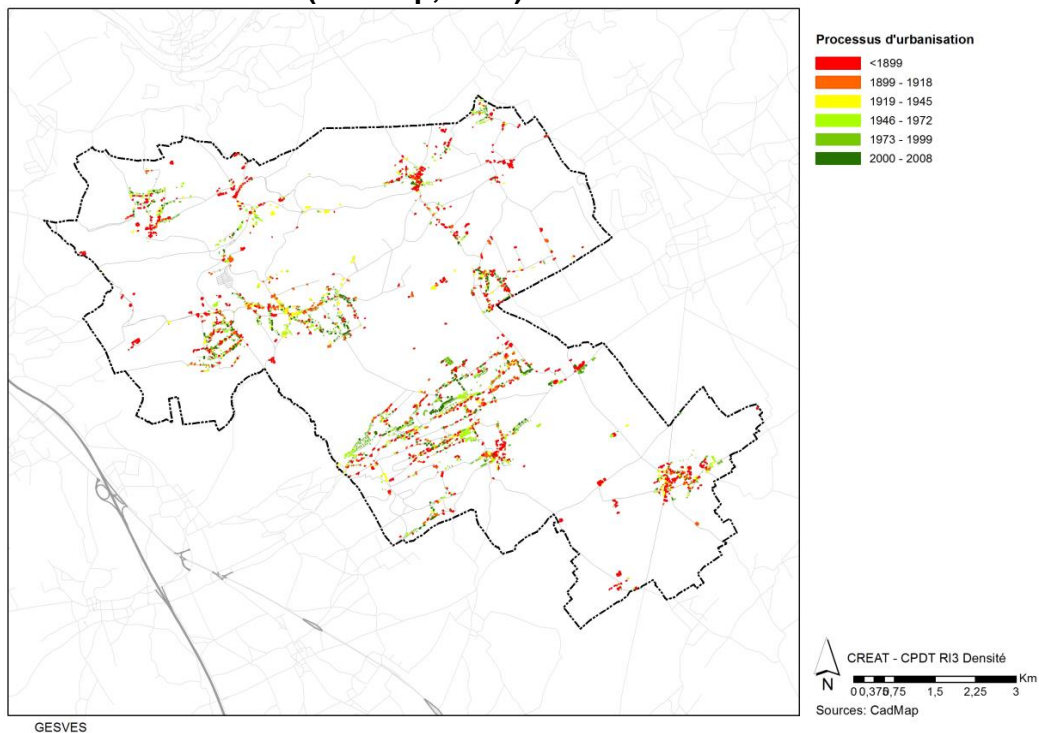
Carte 131. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Gesves (Cadmap, 2009).



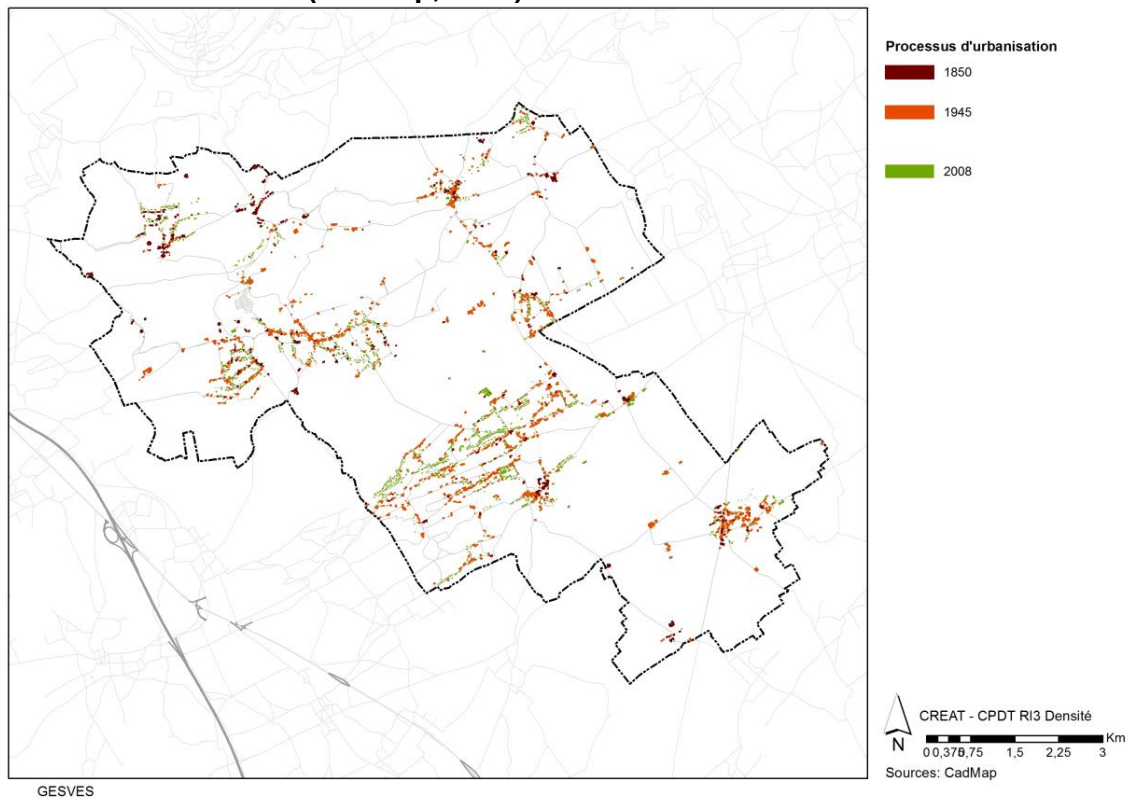
Carte 132. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Gesves (Cadmap, 2009).



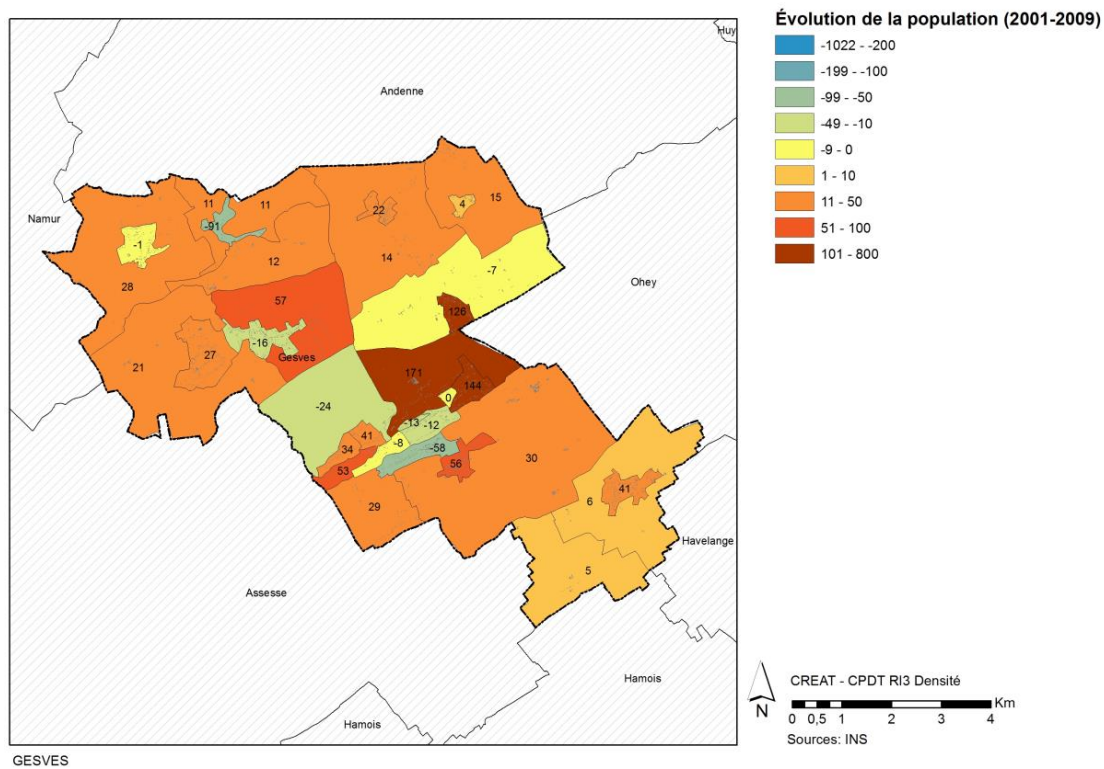
Carte 133. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Gesves (Cadmap, 2009).



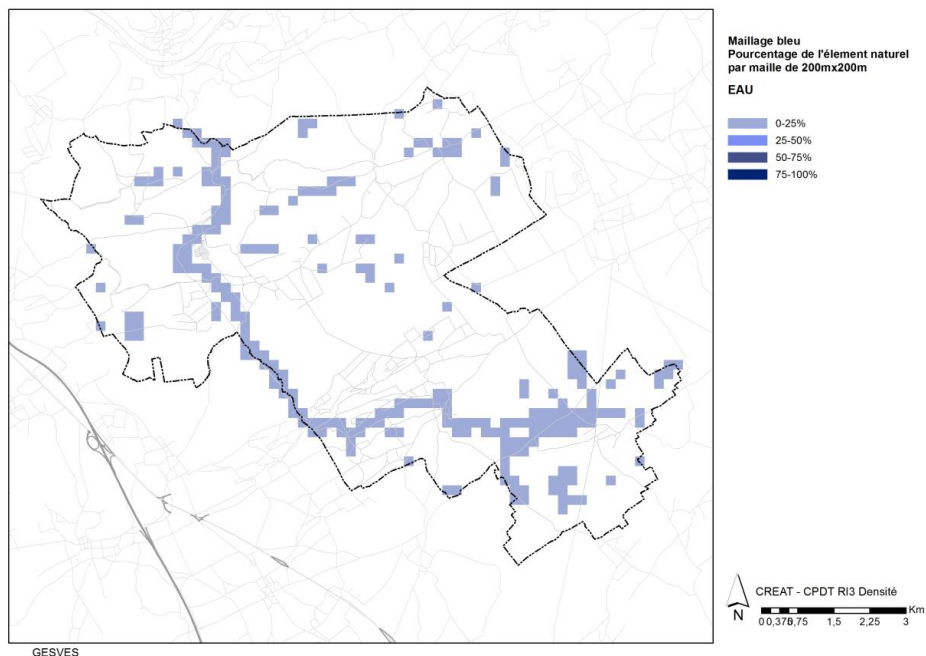
Carte 134. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Gesves (Cadmap, 2009)



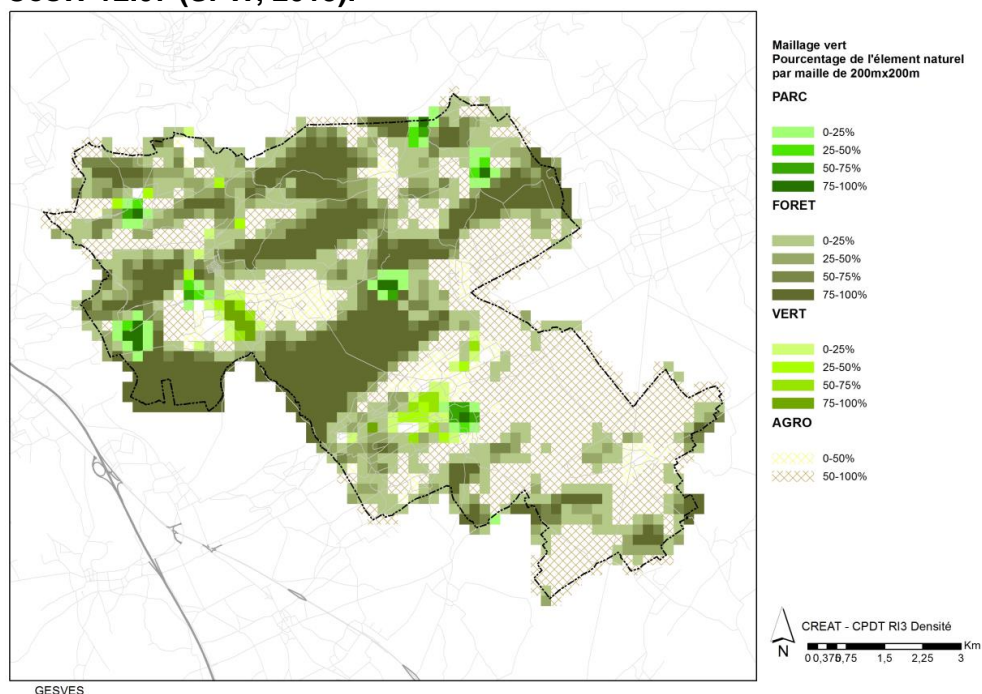
Carte 135. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Gesves (INS, PLICADMAP, 2009).

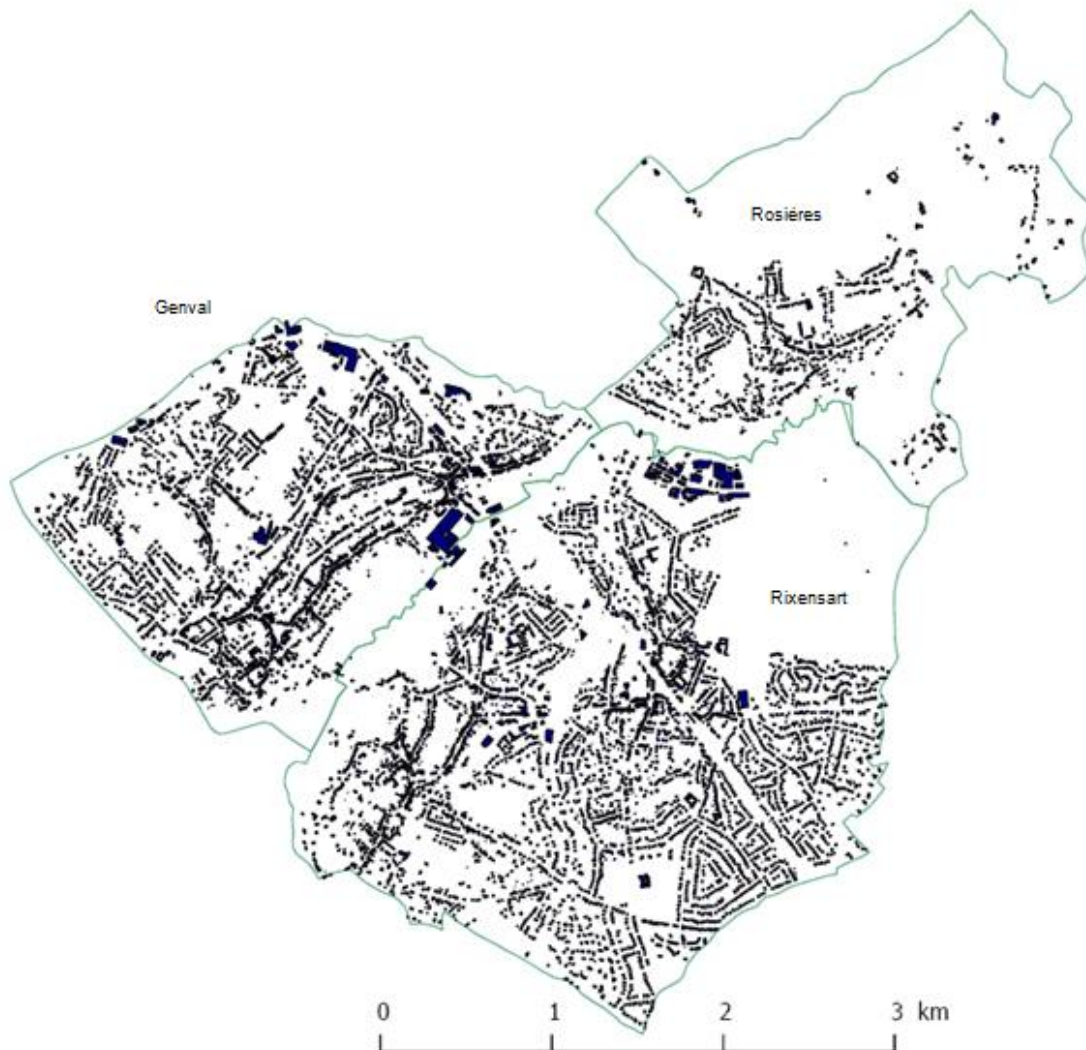


Carte 136. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Gesves (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



Carte 137. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Gesves (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 138. Sections de commune de la commune de Rixensart (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 139. Affectation du sol de la commune de Rixensart (Plan de secteur 2008).

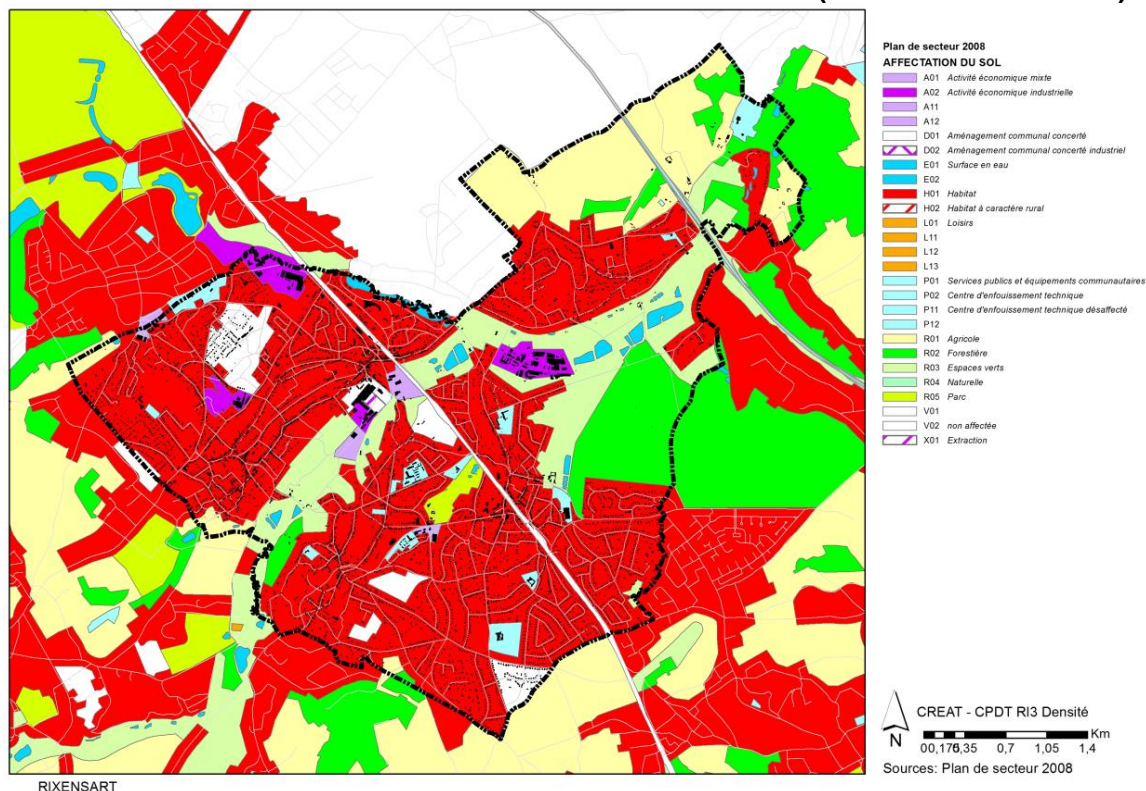


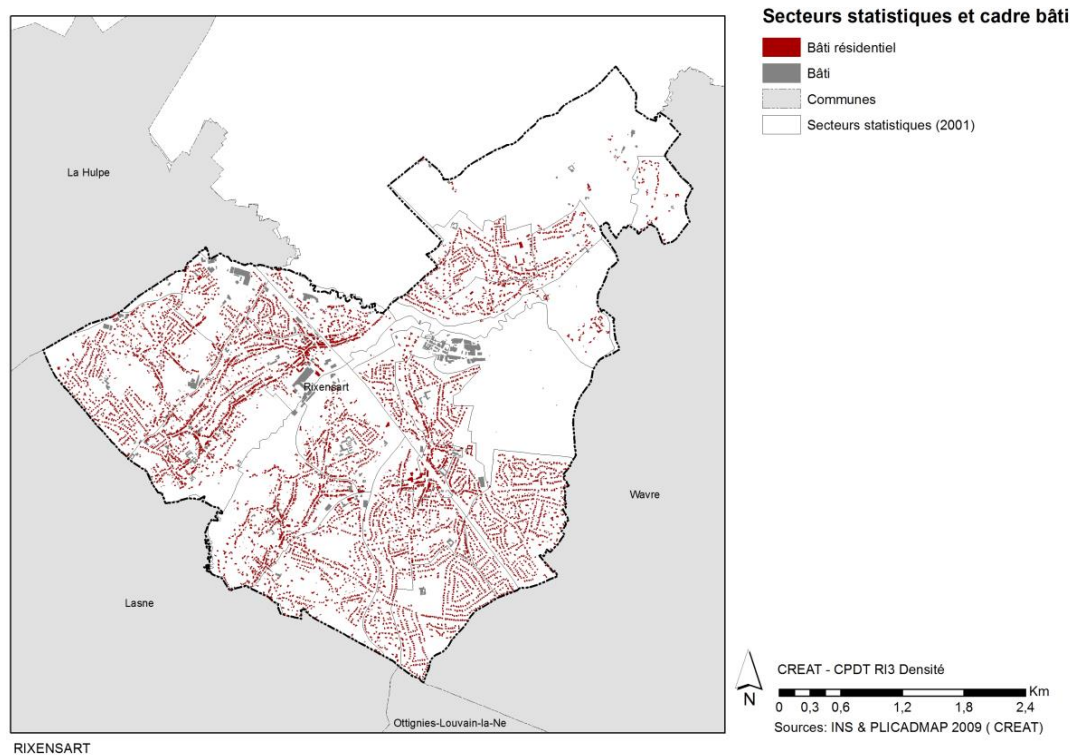
Tableau 29. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Rixensart (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	1.018	58,1
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	42	2,4
	Zone de loisirs	-	-
	Zones d'activité économique	51	2,9
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	2,6	0,1
	Zone d'extraction	-	-
	Sous-total	1.113	63,6
Zone d'aménagement communal concerté		65	3,7
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	177	10,1
	Zone forestière	140	8,0
	Zone d'espaces verts	209	11,9
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	11	0,6
	Plan d'eau	20	1,2
	Sous-total	558	31,8
Zone blanche		15	0,8
Total		1.751	100

Tableau 30. Utilisation du sol de la commune de Rixensart en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

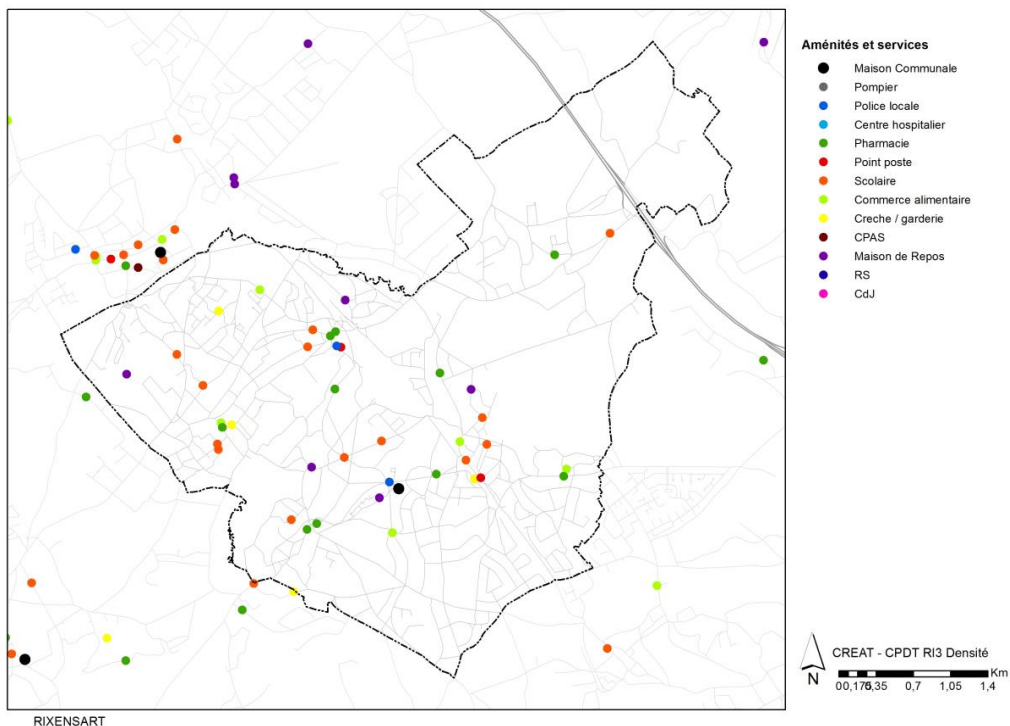
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	737	42,1
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	19	1,1
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	44	2,5
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	74	4,2
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	2,5	0,1
	Terrains à usage industriel et artisanal	46	2,6
	Terrains dévolus au transport	19	1,1
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	-	-
	Bâtiments spéciaux	0,7	0
	Sous-total	941	53,8
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	194	11,1
	Prés et pâtures	164	9,4
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	170	9,7
	Terres vaines et vagues	89	5,1
	Milieux naturels non exploités	30	1,7
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	23	1,3
	Sous-total	670	38,3
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		140	8,0
Total		1.751	100

Carte 140. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Rixensart (INS, PLICADMAP, 2009)

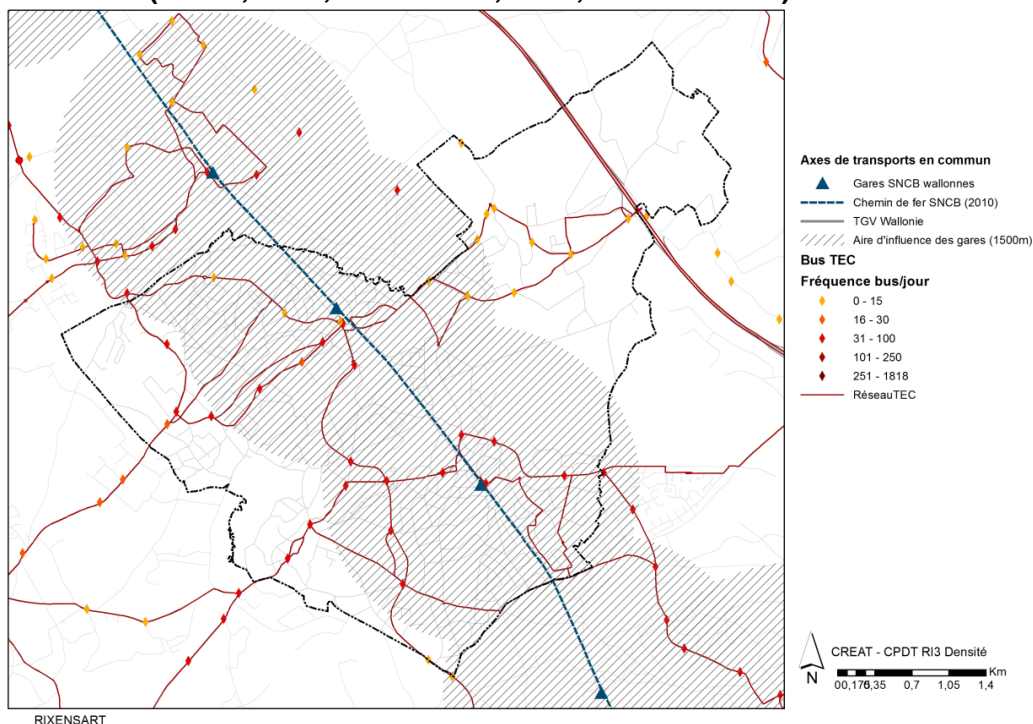


Carte 141. Equipements et services de la commune de Rixensart (CREAT-UCL, 2012)

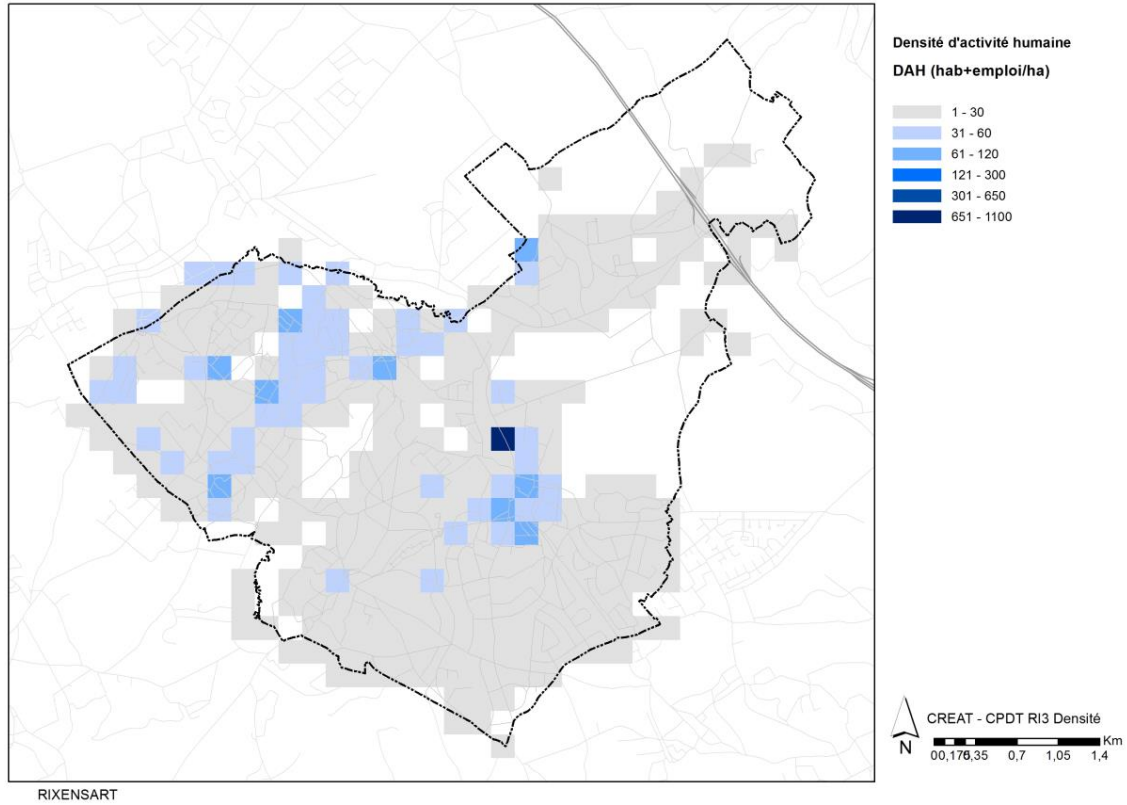
REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial



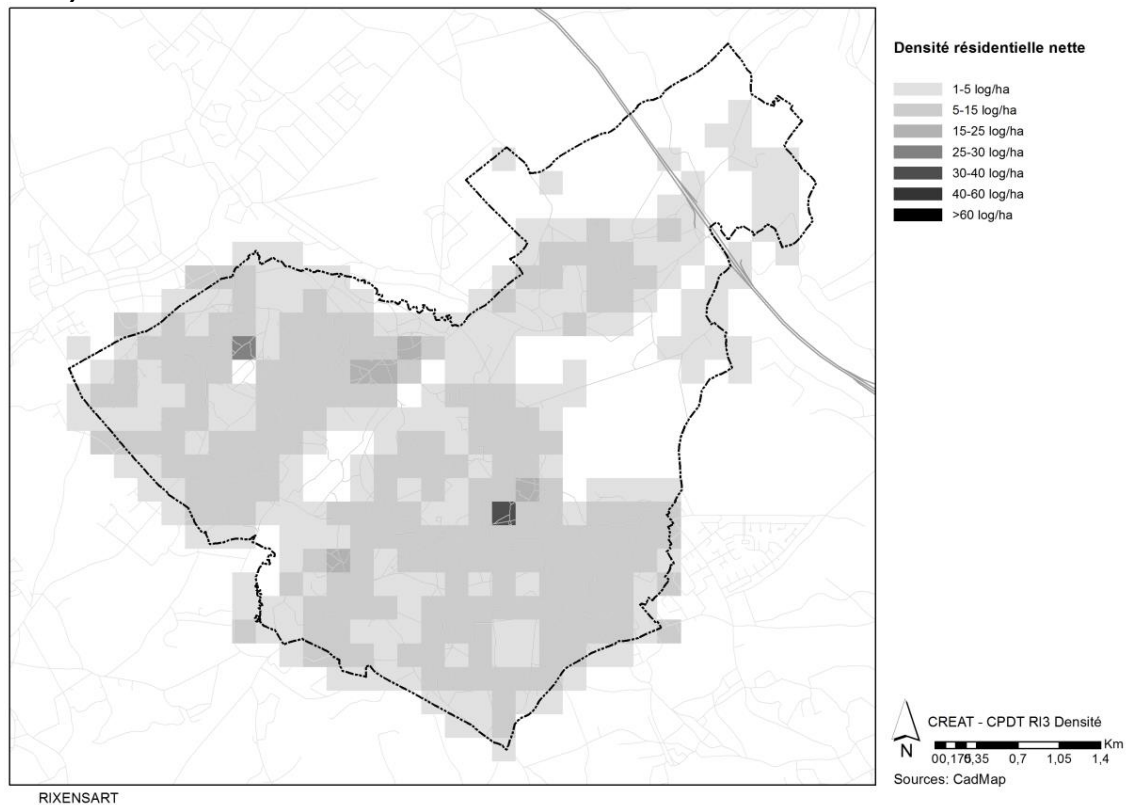
Carte 142. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Rixensart (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



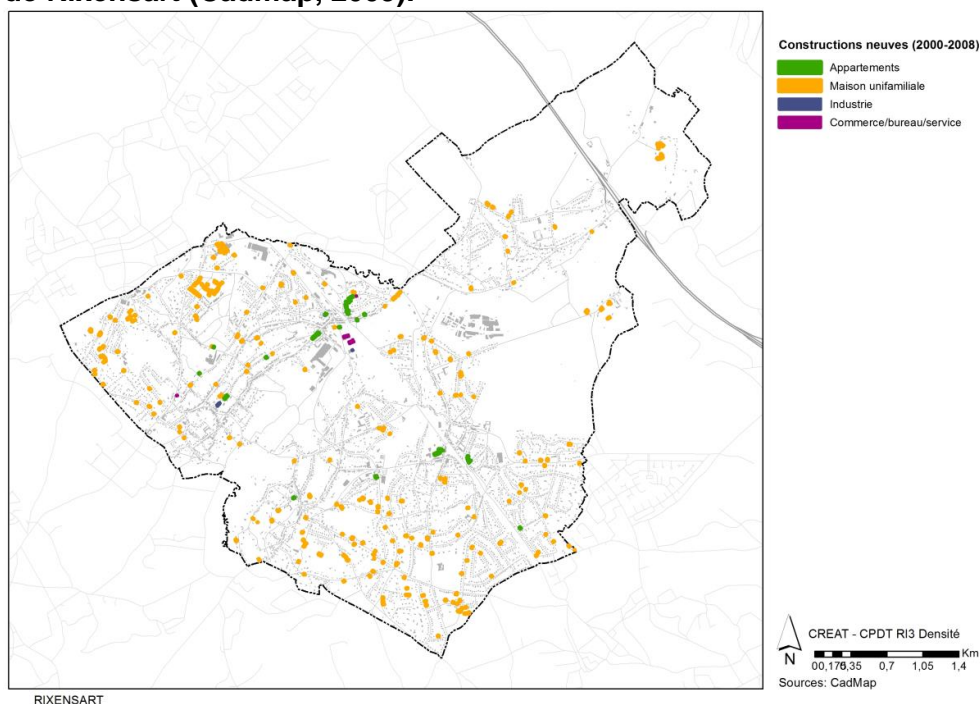
Carte 143. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Rixensart (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



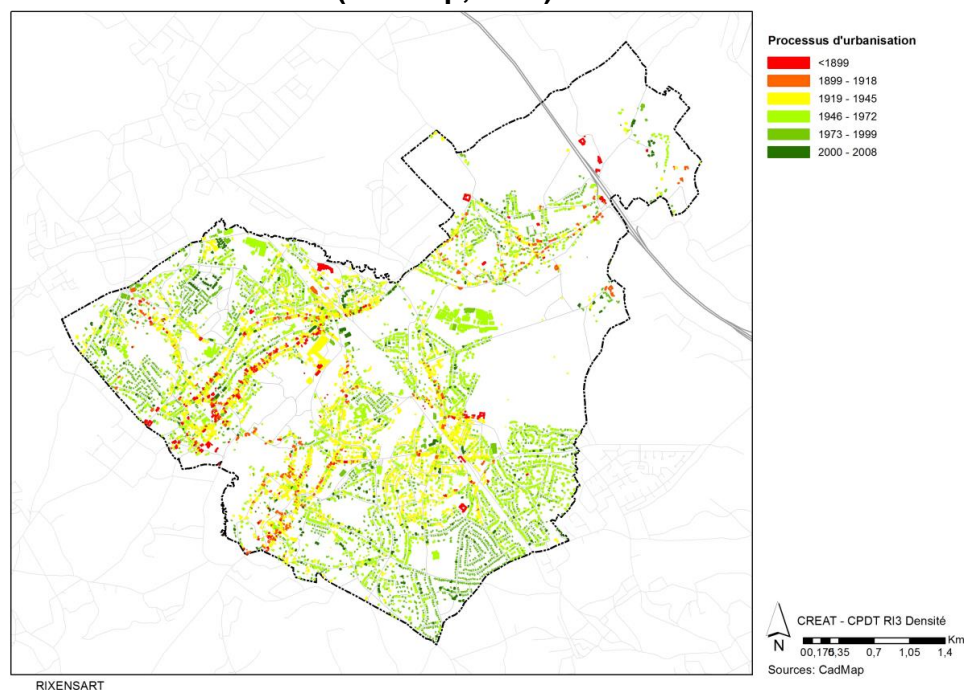
Carte 144. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Rixensart (Cadmap, 2009).



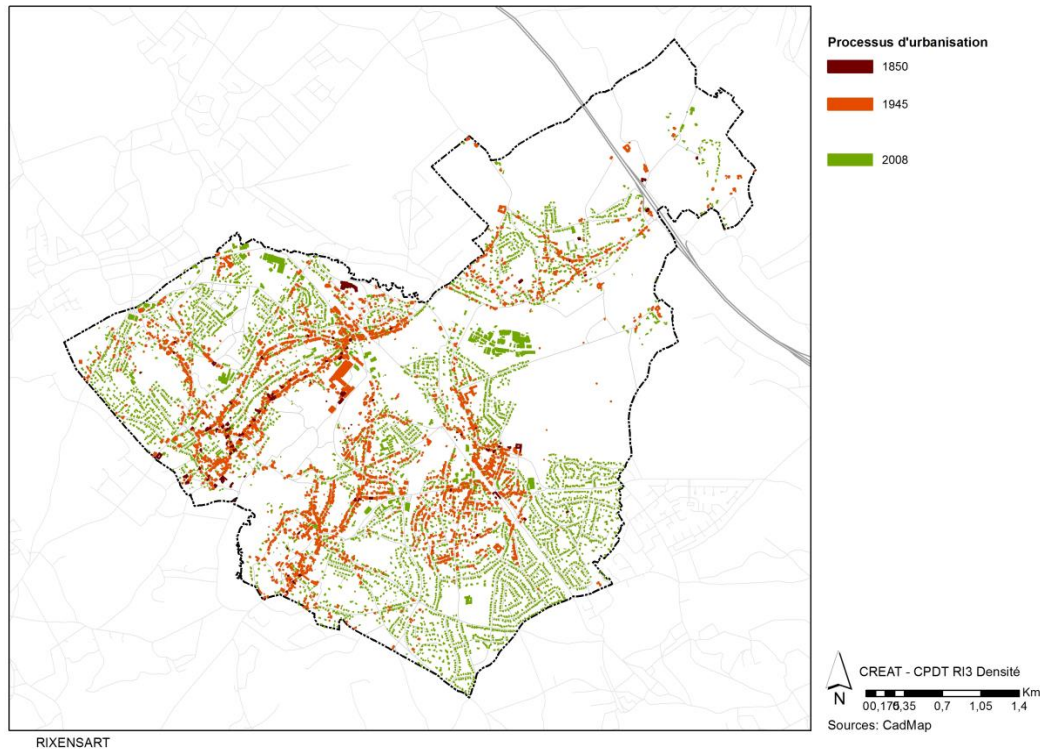
Carte 145. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Rixensart (Cadmap, 2009).



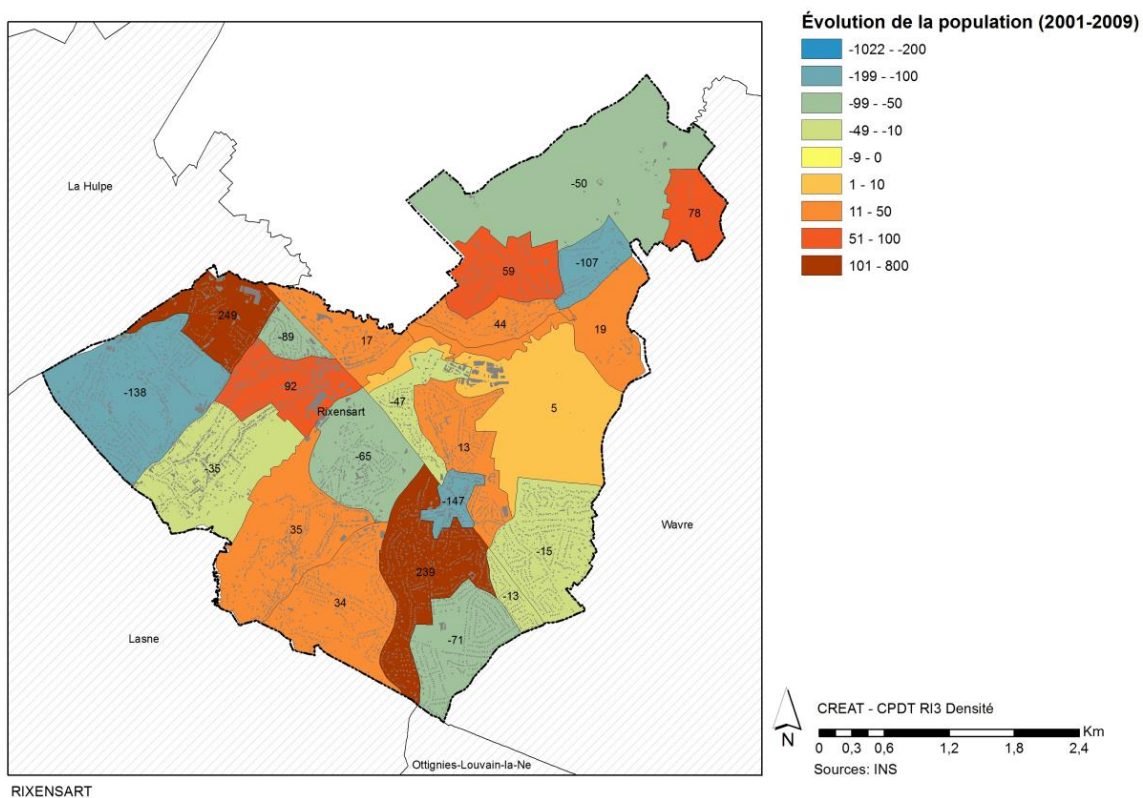
Carte 146. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Rixensart (Cadmap, 2009).



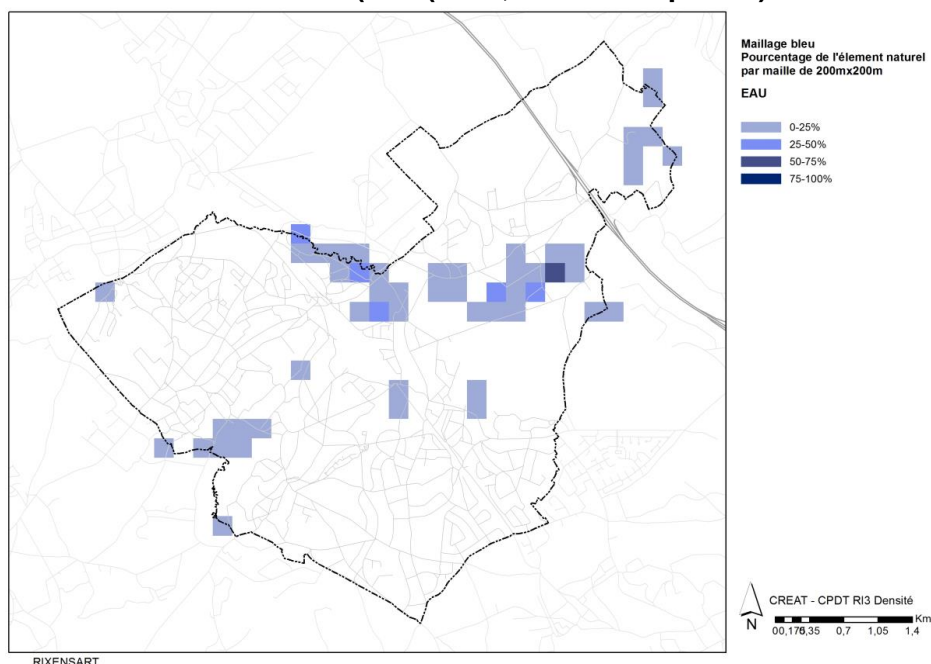
Carte 147. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Rixensart (Cadmap, 2009)



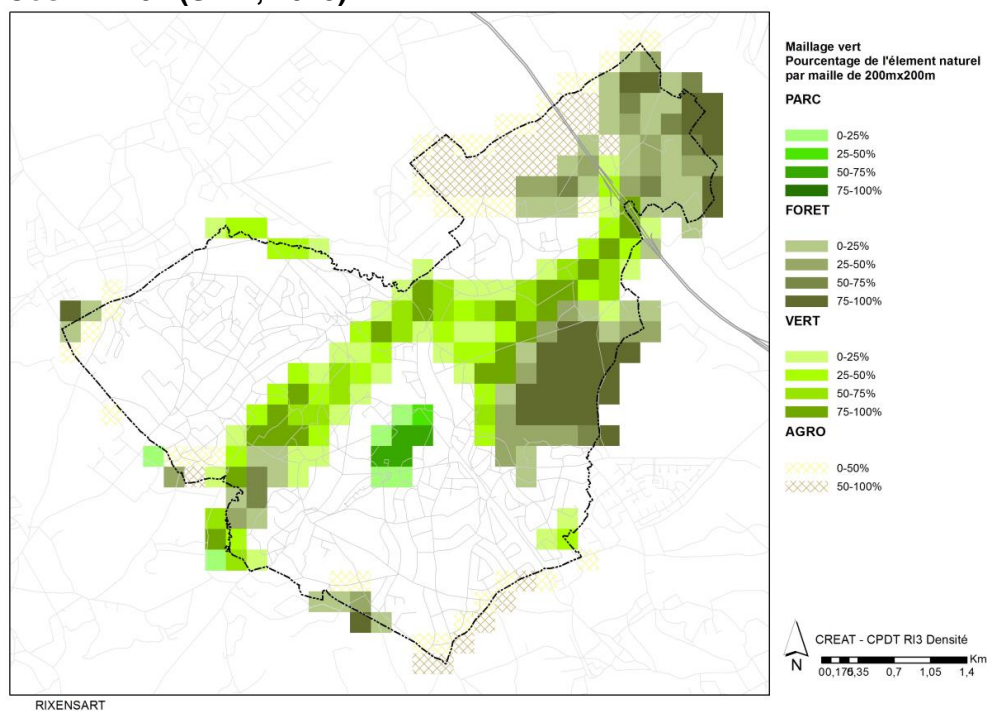
Carte 148. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Rixensart (INS, PLICADMAP, 2009).

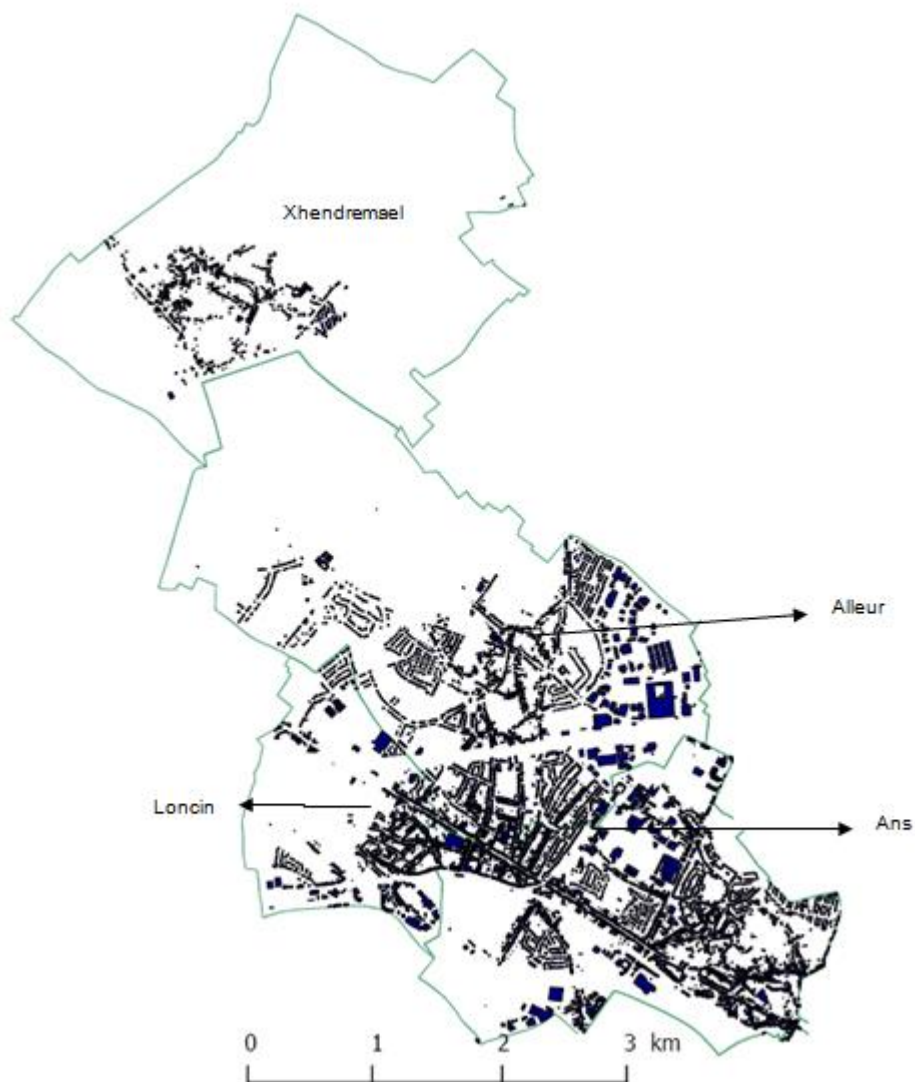


Carte 149. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Rixensart (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))



Carte 150. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Rixensart (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



Carte 151. Sections de commune de la commune d'Ans (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 152. Affectation du sol de la commune d'Ans (Plan de secteur 2008).

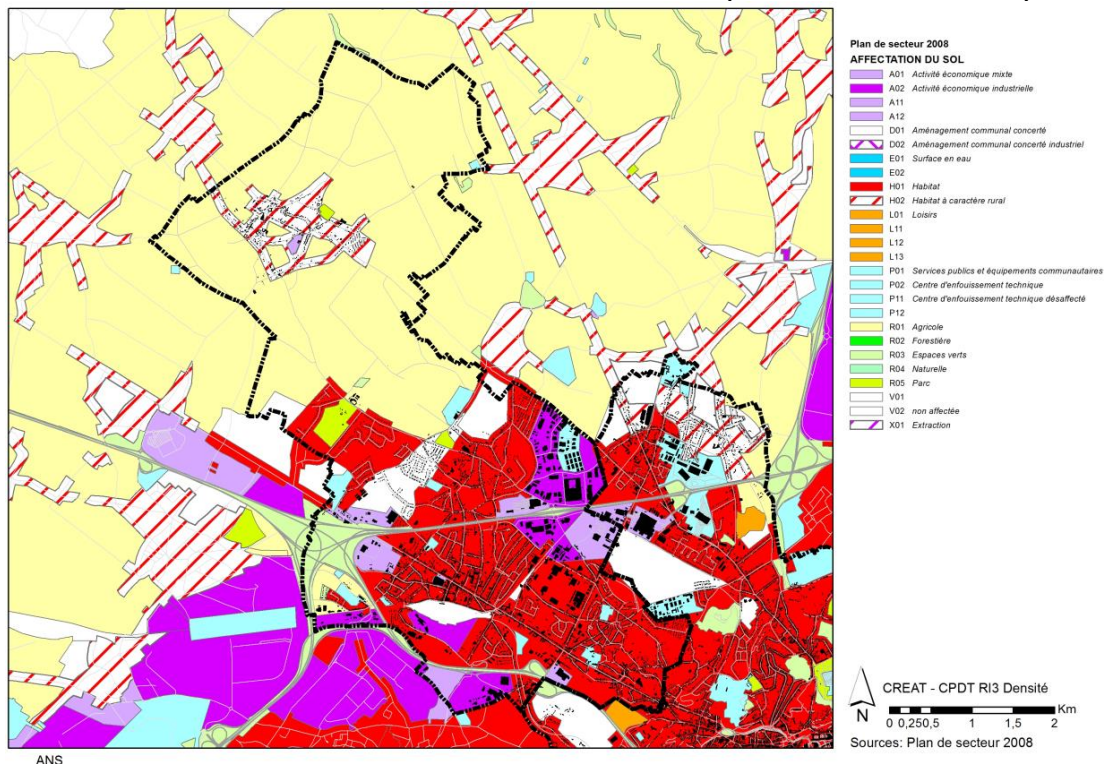


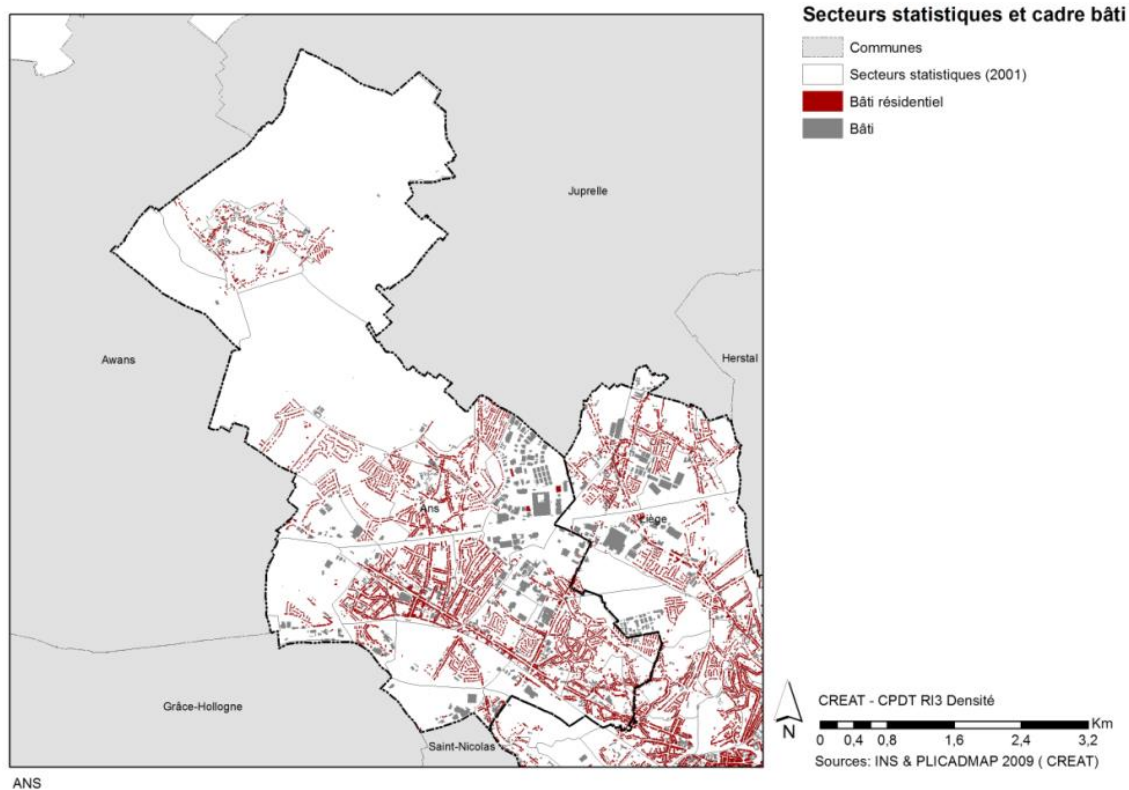
Tableau 31. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune d'Ans (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	849	36,3
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	49	2,1
	Zone de loisirs	-	-
	Zones d'activité économique	245	10,5
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	-	-
	Sous-total	1.143	48,9
Zone d'aménagement communal concerté		95	4,1
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	984	42,0
	Zone forestière	-	-
	Zone d'espaces verts	77	3,3
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	21	0,9
	Plan d'eau	-	-
Sous-total	1.082	46,2	
Zone blanche		19	0,8
Total		2.340	100

Tableau 32. Utilisation du sol de la commune d'Ans en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

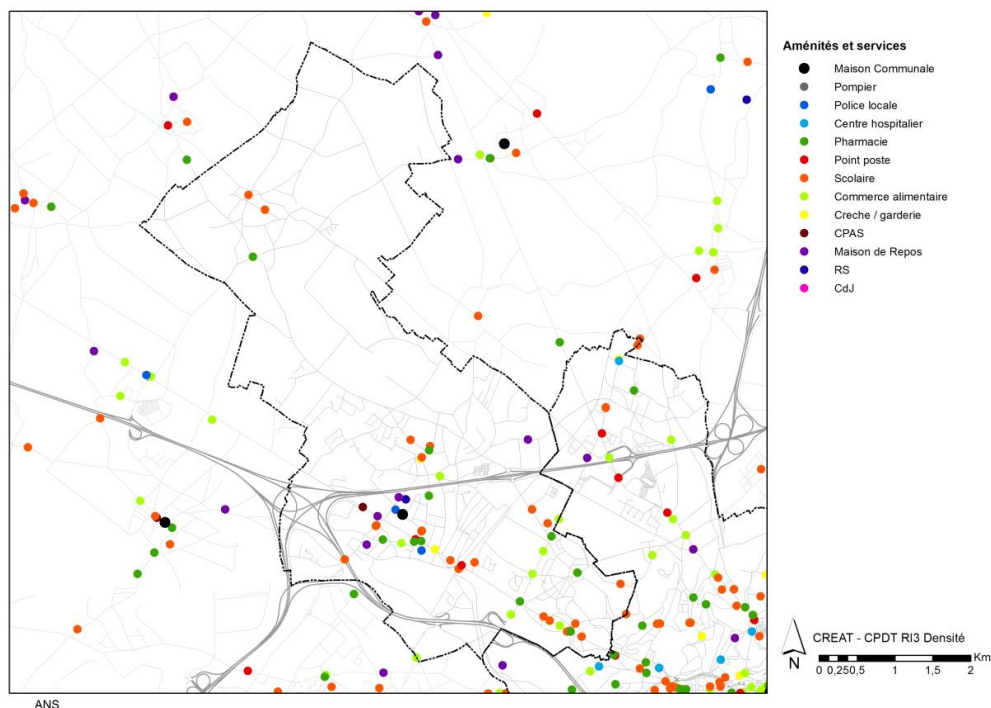
Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	425	18,2
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	55	2,3
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	50	2,1
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	18	0,8
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	11	0,5
	Terrains à usage industriel et artisanal	151	6,4
	Terrains dévolus au transport	12	0,5
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	-	-
	Bâtiments spéciaux	6,5	0,3
	Sous-total	728	31,1
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	1.092	46,7
	Près et pâtures	121	5,2
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	15	0,7
	Terres vaines et vagues	118	5,0
	Milieux naturels non exploités	-	-
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	1,1	0
	Sous-total	1.348	57,6
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		264	11,3
Total		2.340	100

Carte 153. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune d'Ans (INS, PLICADMAP, 2009)

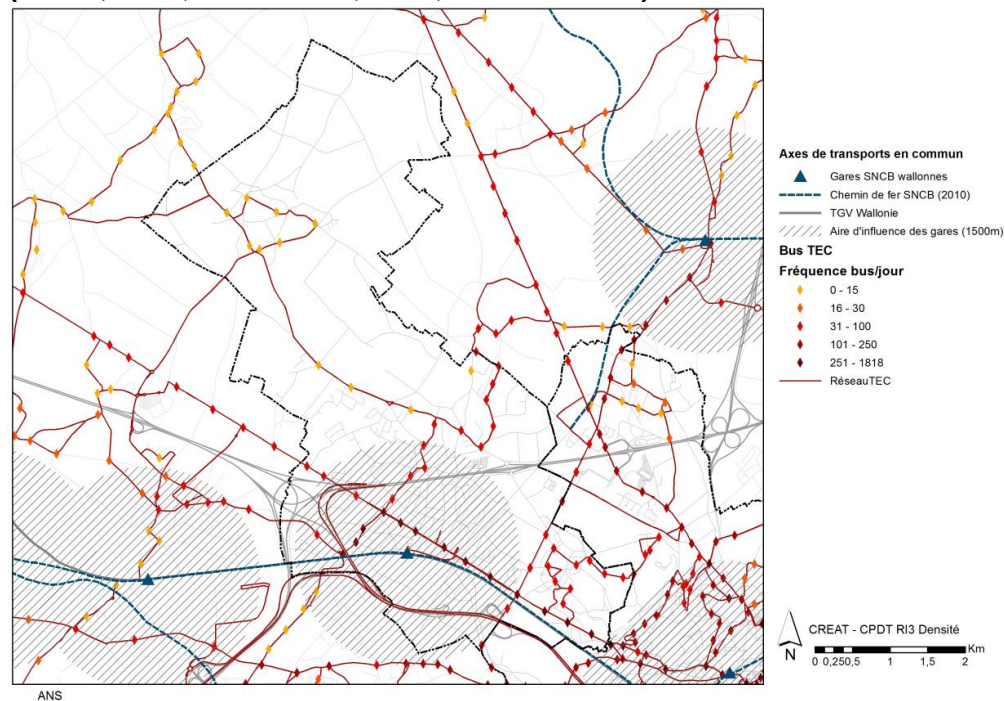


REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

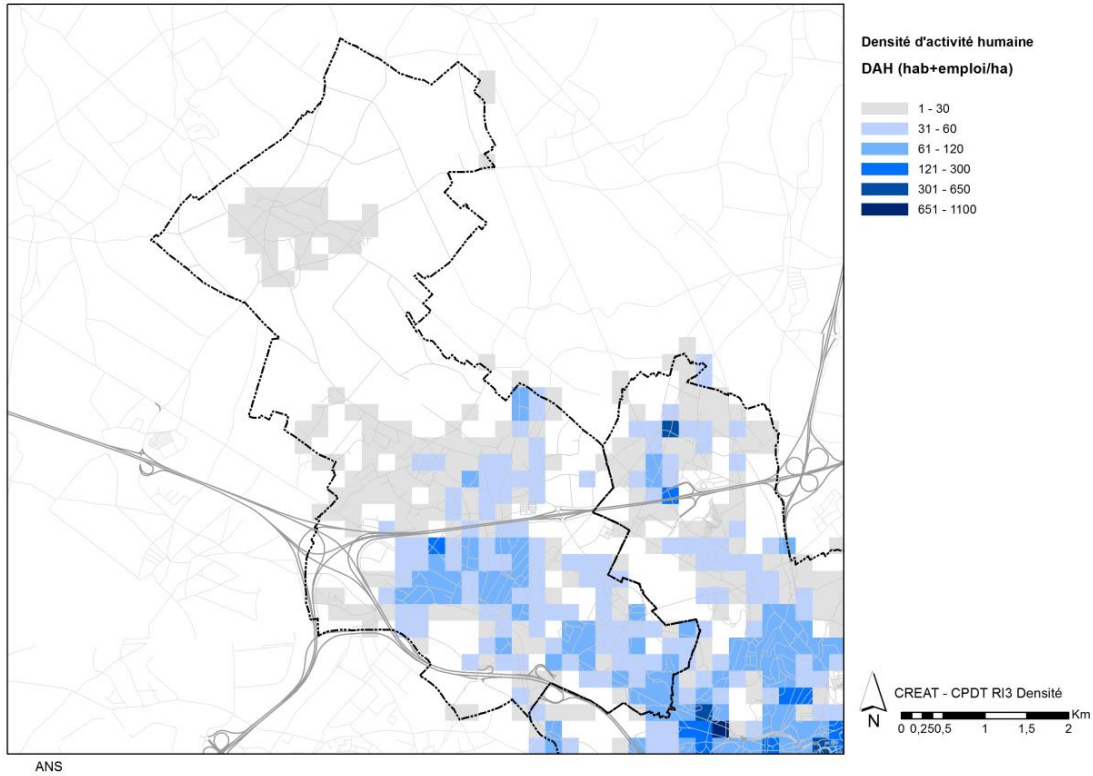
Carte 154. Equipements et services de la commune d'Ans (CREAT-UCL, 2012)



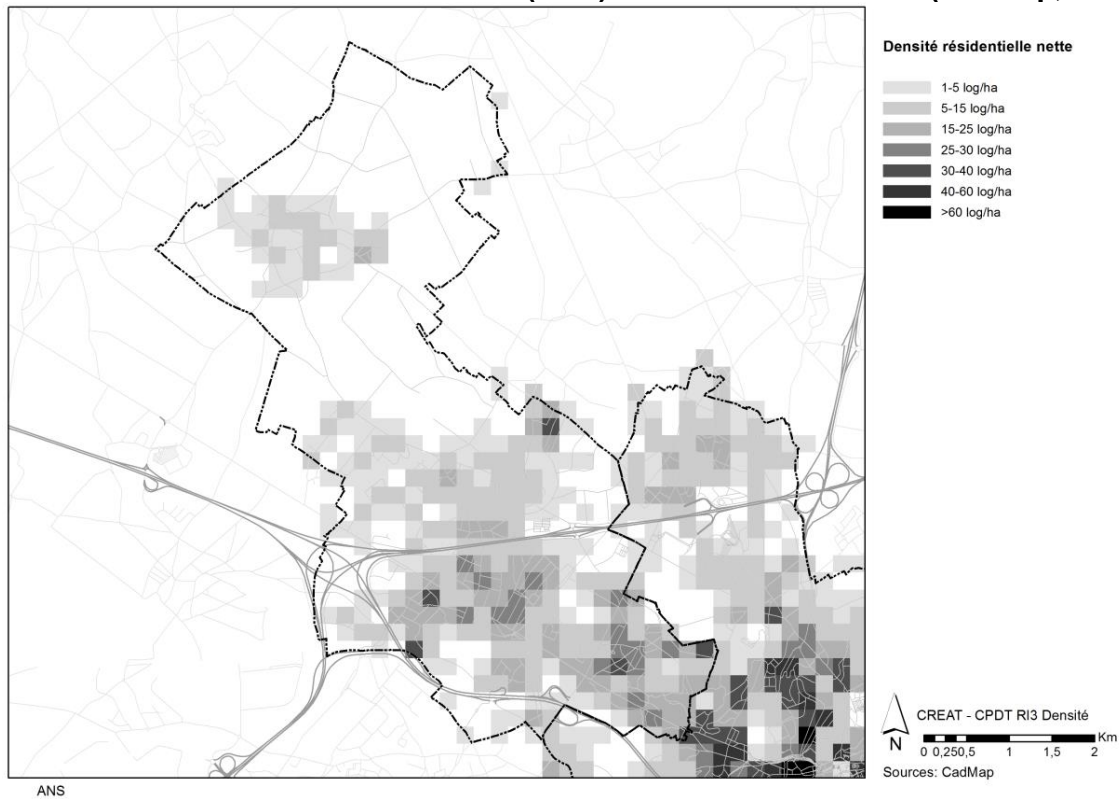
Carte 155. Axes et fréquences des transports en commun de la commune d'Ans (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



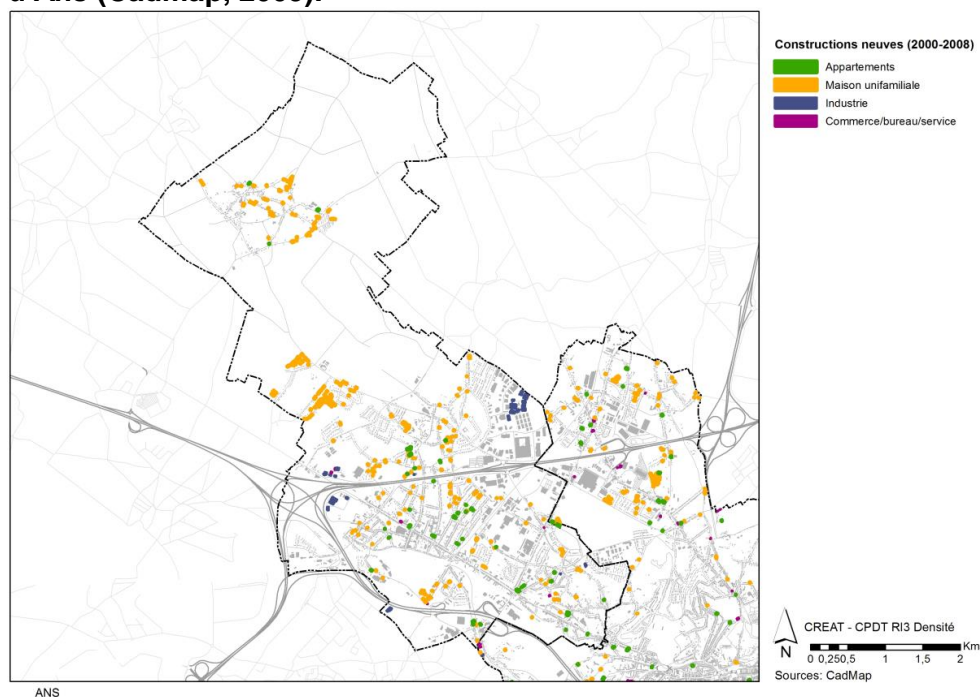
Carte 156. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune d'Ans (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



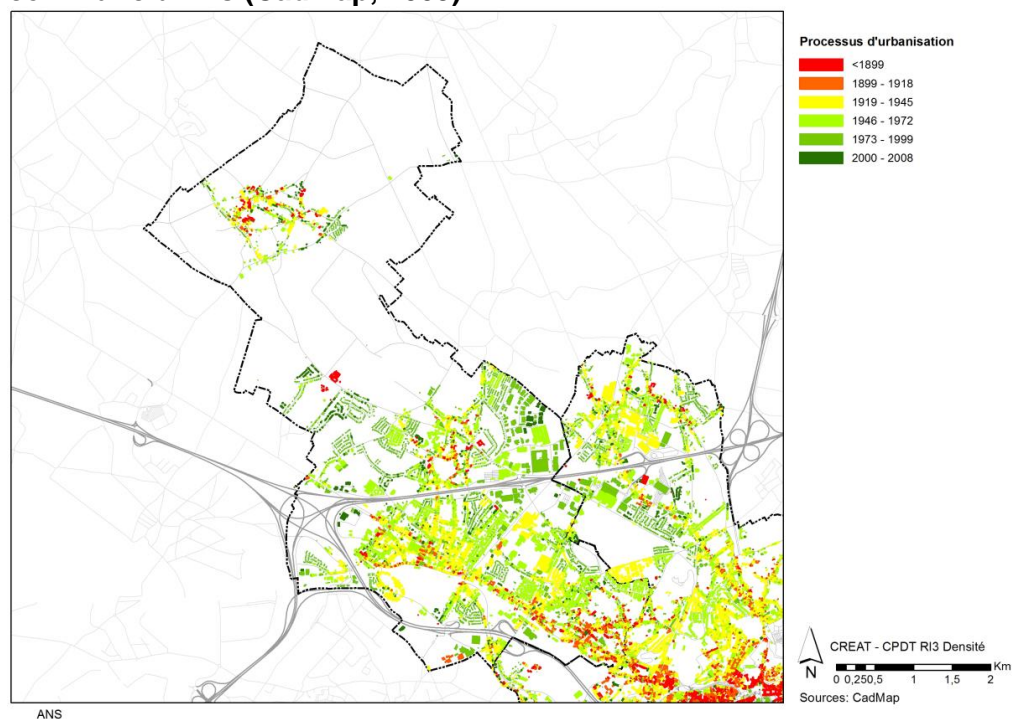
Carte 157. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune d'Ans (Cadmap, 2009).



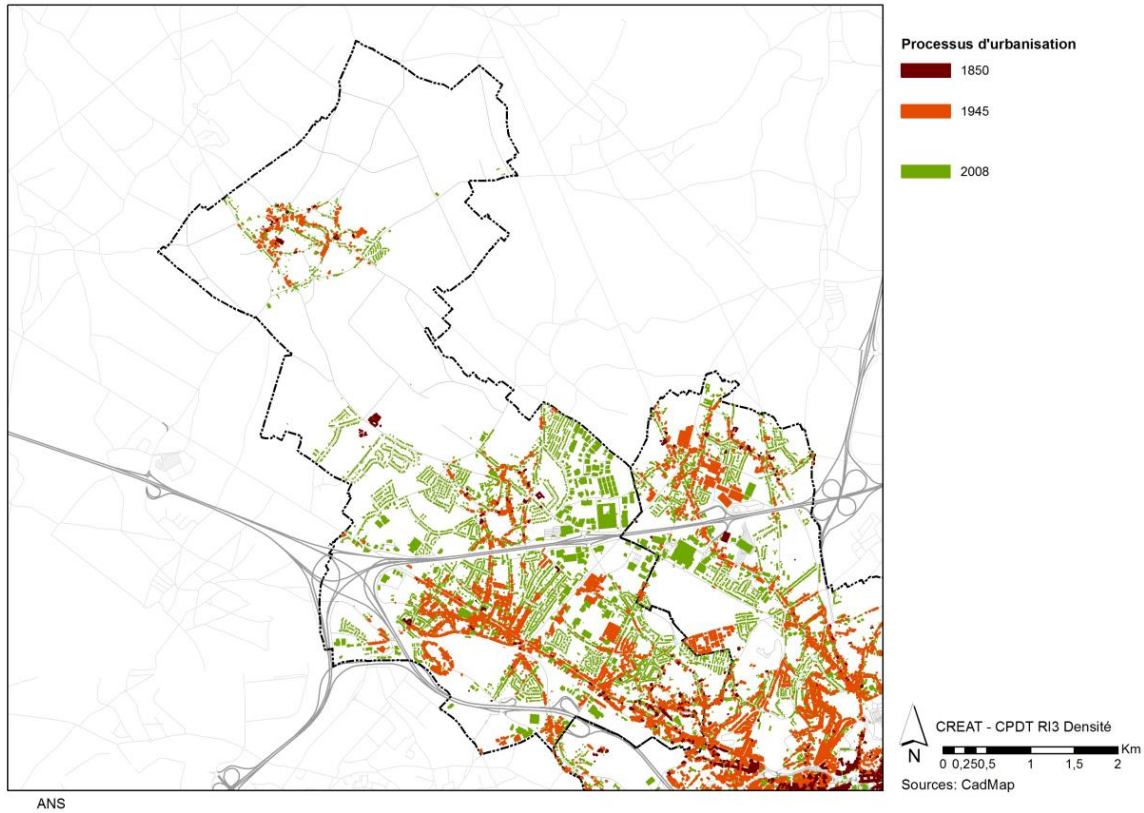
Carte 158. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune d'Ans (Cadmap, 2009).



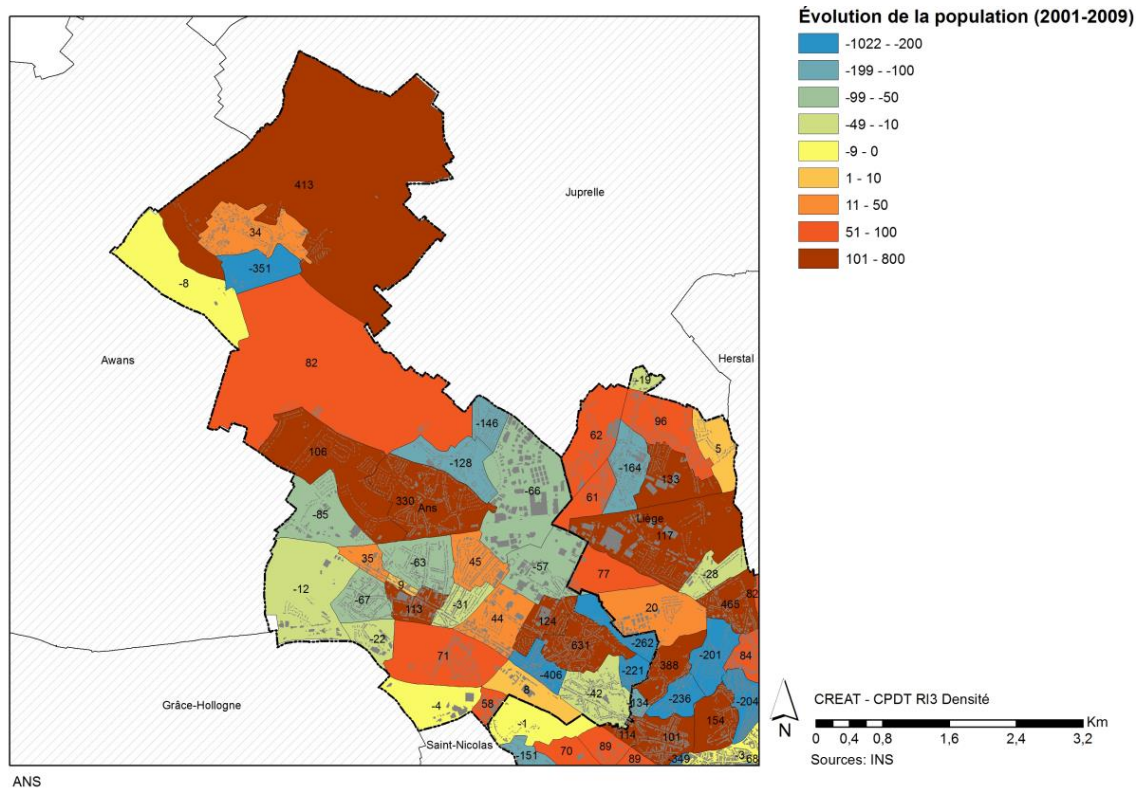
Carte 159. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune d'Ans (Cadmap, 2009).



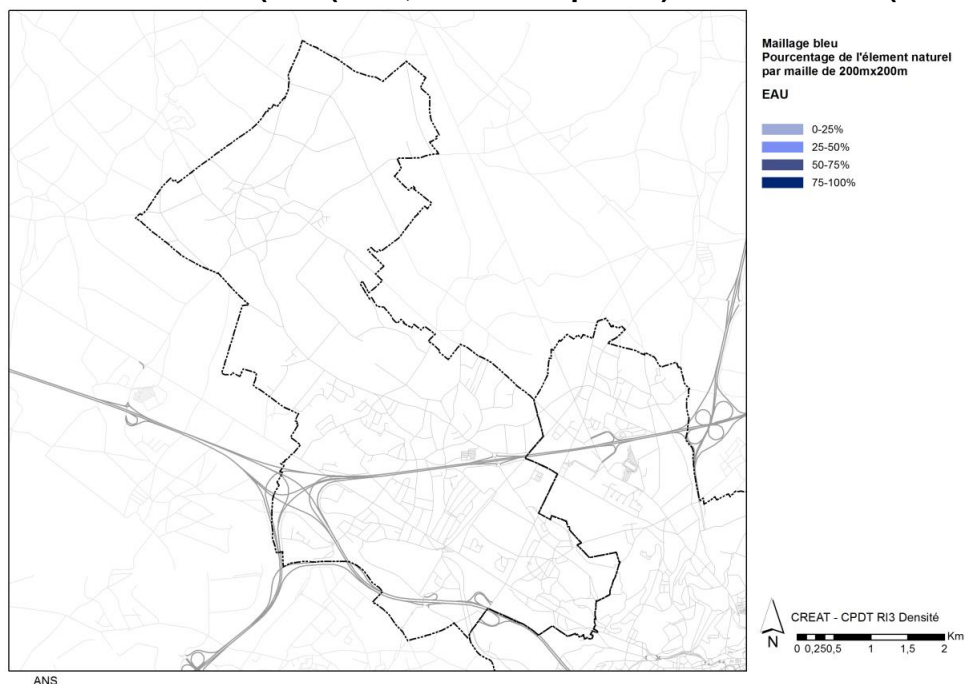
Carte 160. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune d'Ans (Cadmap, 2009)



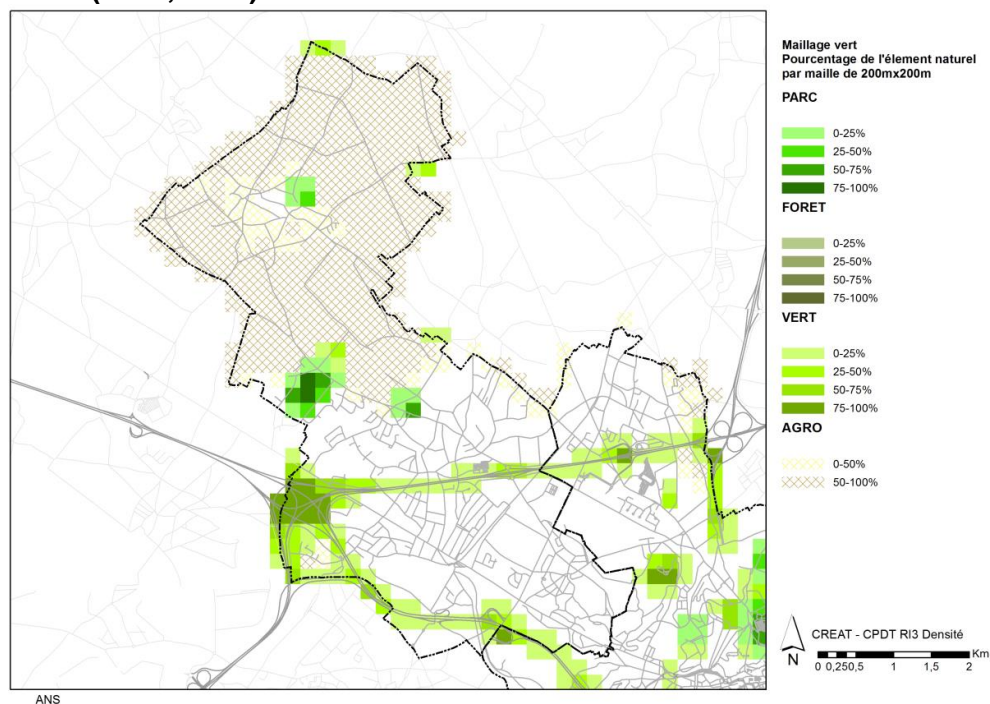
Carte 161. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune d'Ans (INS, PLICADMAP, 2009).

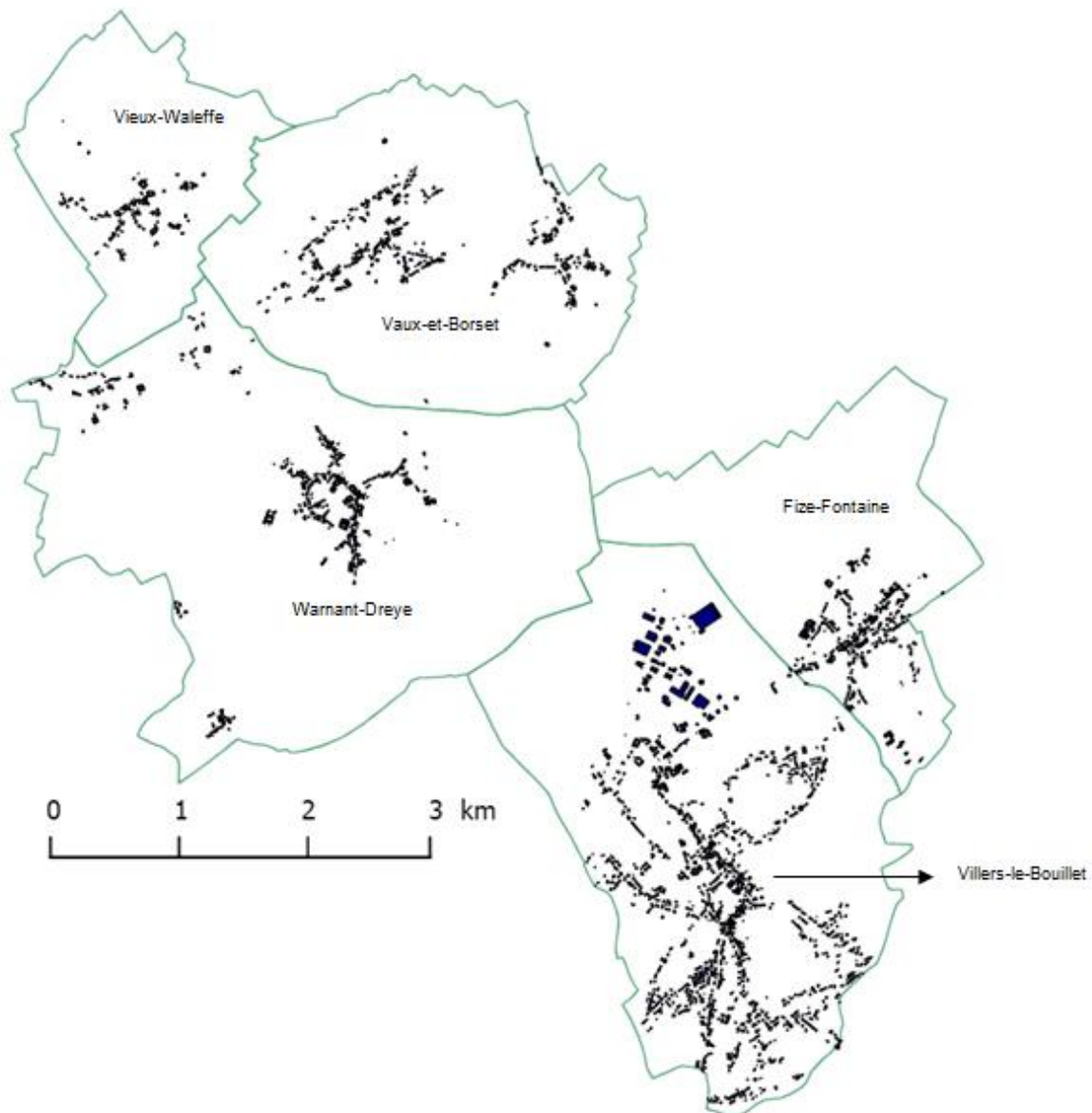


Carte 162. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commun d'Ans (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)



Carte 163. Pourcentage des élément naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune d'Ans (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013).



Carte 164. Sections de commune de la commune de Villers-le-Bouillet (PLI, 2006).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 165. Affectation du sol de la commune de Villers-le-Bouillet (Plan de secteur 2008).

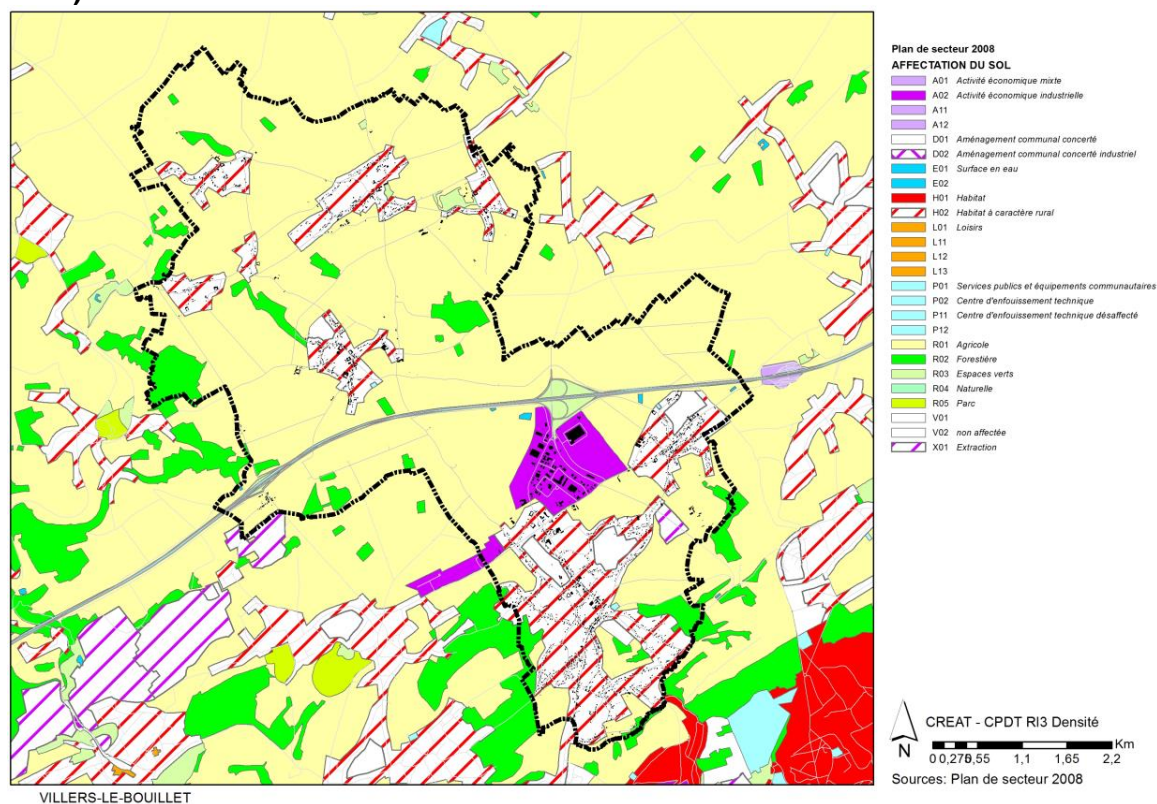


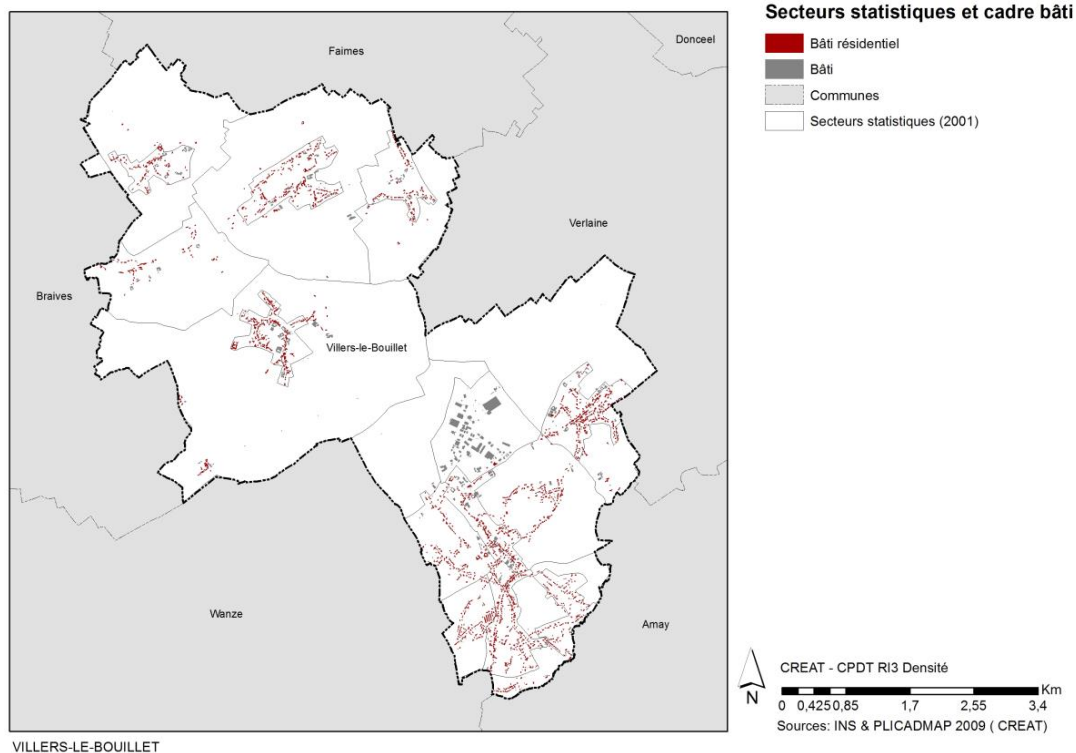
Tableau 33. Zones d'affectation au Plan de secteur (2008) de la commune de Villers-le-Bouillet (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Affectations du plan de secteur		Ha	%
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	640	19,5
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	25	0,8
	Zone de loisirs	-	-
	Zones d'activité économique	116	3,5
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	-	-
	Zone d'extraction	12	0,4
	Sous-total	792	24,1
Zone d'aménagement communal concerté		57	1,7
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	2.250	68,4
	Zone forestière	151	4,6
	Zone d'espaces verts	35	1,1
	Zone naturelle	-	-
	Zone de parc	-	-
	Plan d'eau	2,2	0
	Sous-total	2.437	74,2
Zone blanche		-	-
Total		3.287	100

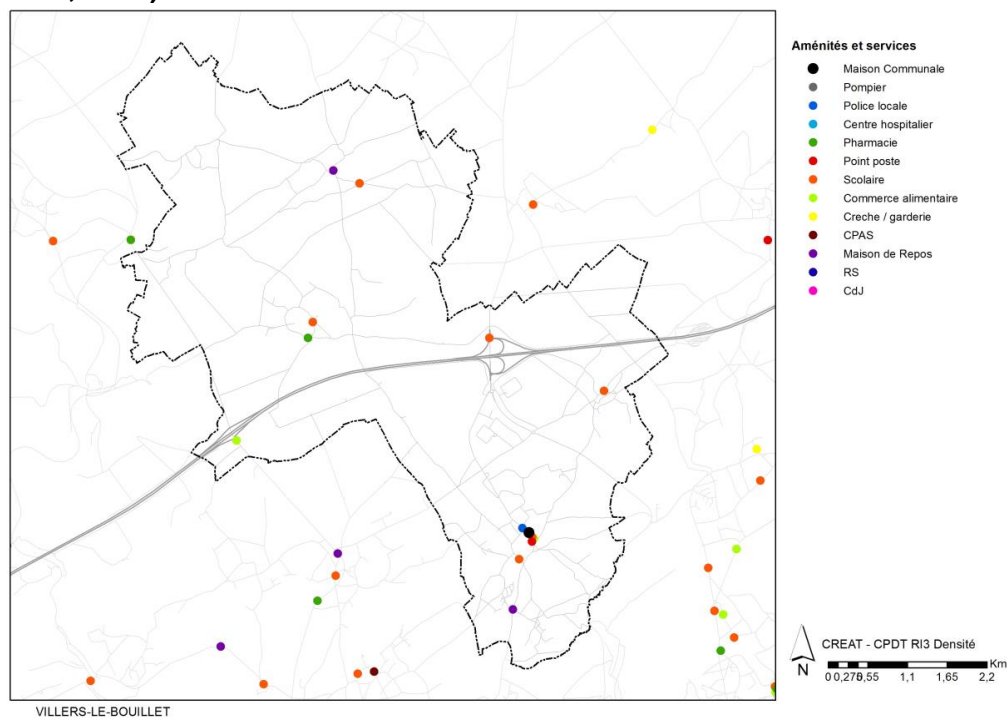
Tableau 34. Utilisation du sol de la commune de Villers-le-Bouillet en 2008 (CPDT, Occupation et affectation du sol).

Catégories d'utilisation du sol		2008	
		Ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	291	8,9
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	8,6	0,3
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	20	0,6
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	5,7	0,2
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	24	0,7
	Terrains à usage industriel et artisanal	50	1,5
	Terrains dévolus au transport	3,4	0,1
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	-	-
	Bâtiments spéciaux	0,5	0
	Sous-total	404	12,3
Terrains non artificialisés	Terres cultivées et cultures permanentes	1.915	58,3
	Prés et pâtures	523	15,9
	Forêts, bois et production de "sapins de Noël"	169	5,2
	Terres vaines et vagues	55	1,7
	Milieux naturels non exploités	-	-
	Plans d'eau et principaux cours d'eau	0,5	0
Sous-total	2.663	81,0	
Terrains non cadastrés ou de nature inconnue (voiries, cours d'eau...)		220	6,7
Total		3.287	100

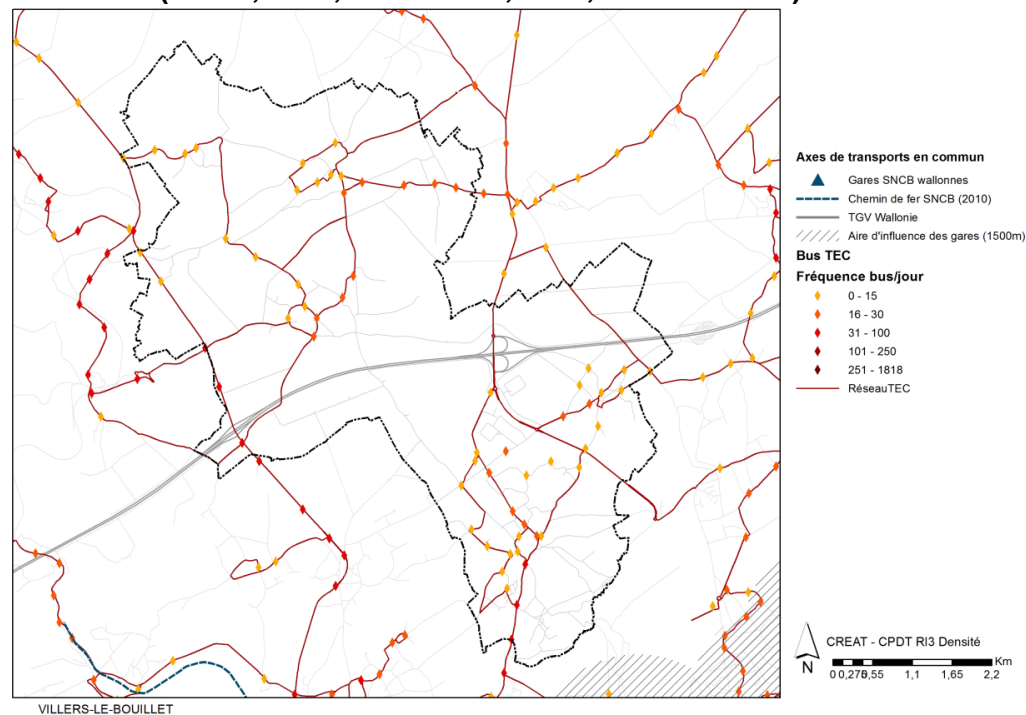
Carte 166. Cadre bâti et bâti résidentiel de la commune de Villers-le-Bouillet (INS, PLICADMAP, 2009)



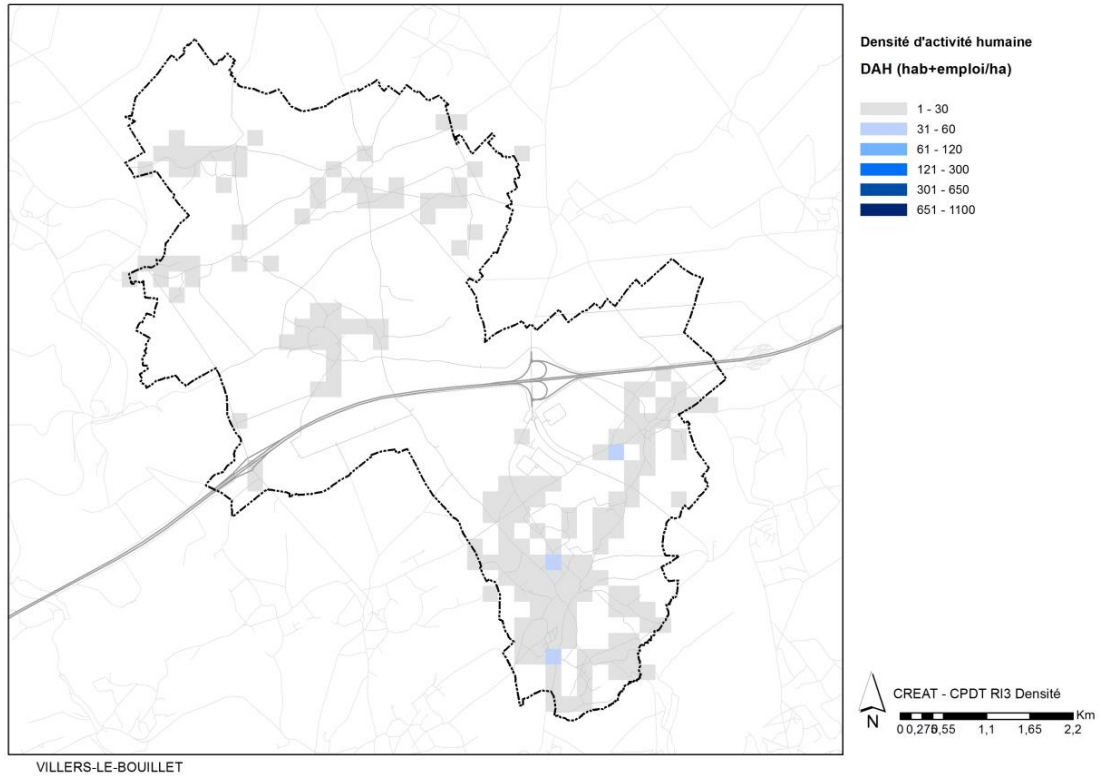
Carte 167. Equipements et services de la commune de Villers-le-Bouillet (CREAT-UCL, 2012).



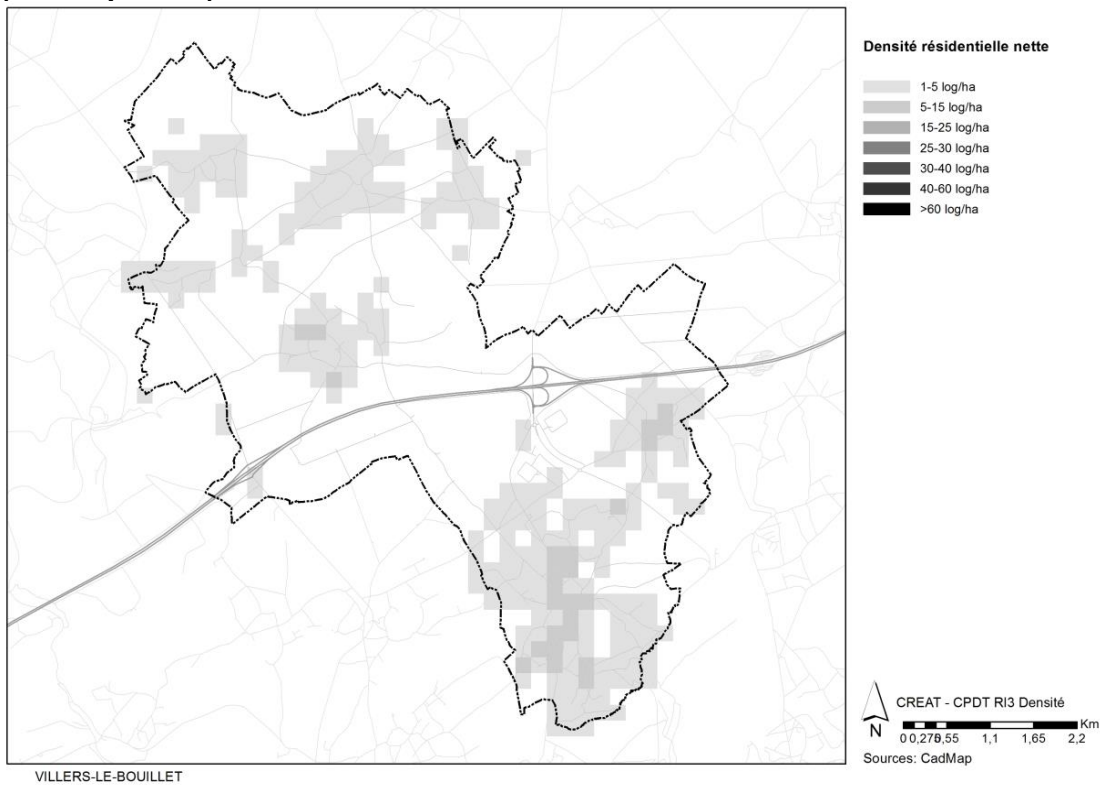
Carte 168. Axes et fréquences des transports en commun de la commune de Villers-le-Bouillet (SNCB, 2010, TEC-SRWT, 2010, CREAT-CPDT).



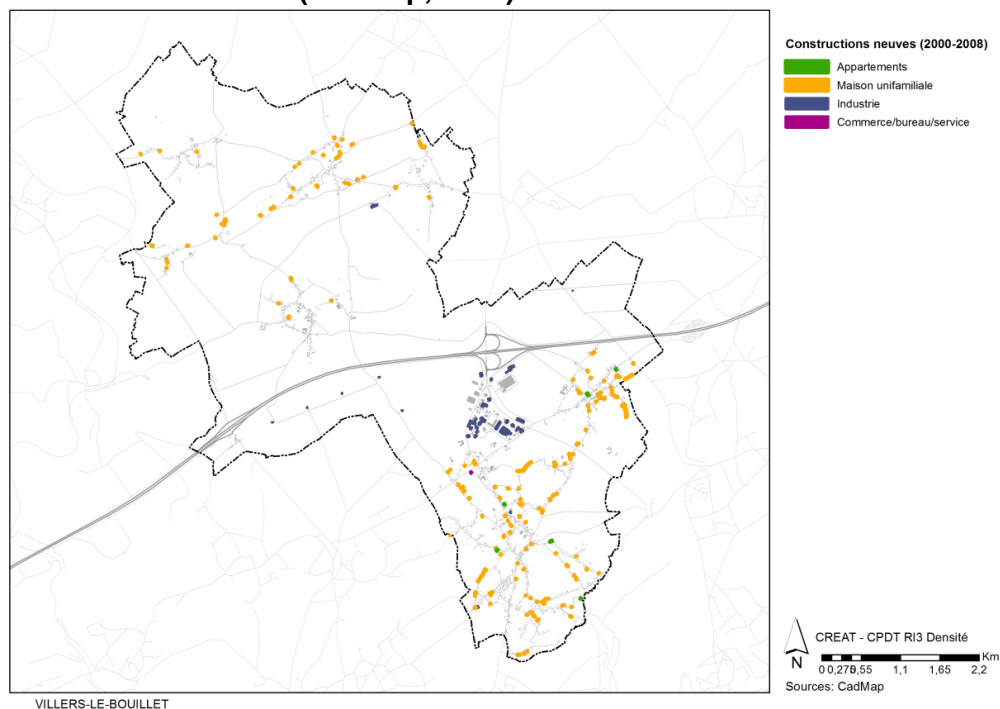
Carte 169. Densité d'activité humaine nette (DAHN) de la commune de Villers-le-Bouillet (SPF, Statbel, 2011, Moniteur belge, 2011, Belfirst (Van Dijk), 2011)



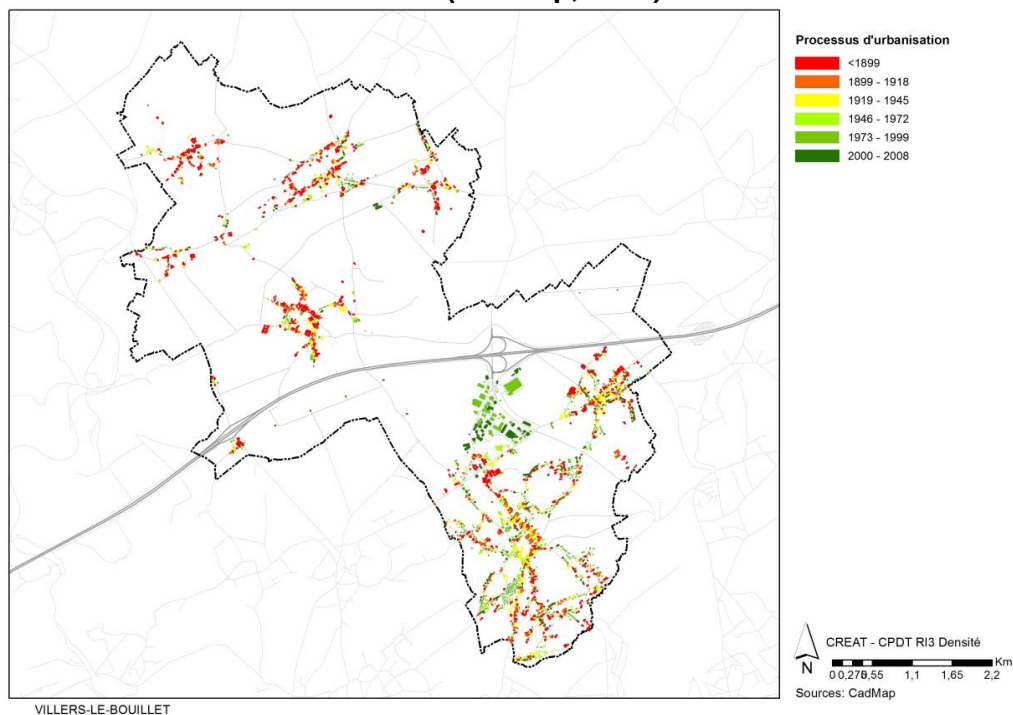
Carte 170. Densité résidentielle nette (DRN) de la commune de Villers-le-Bouillet (Cadmap, 2009).



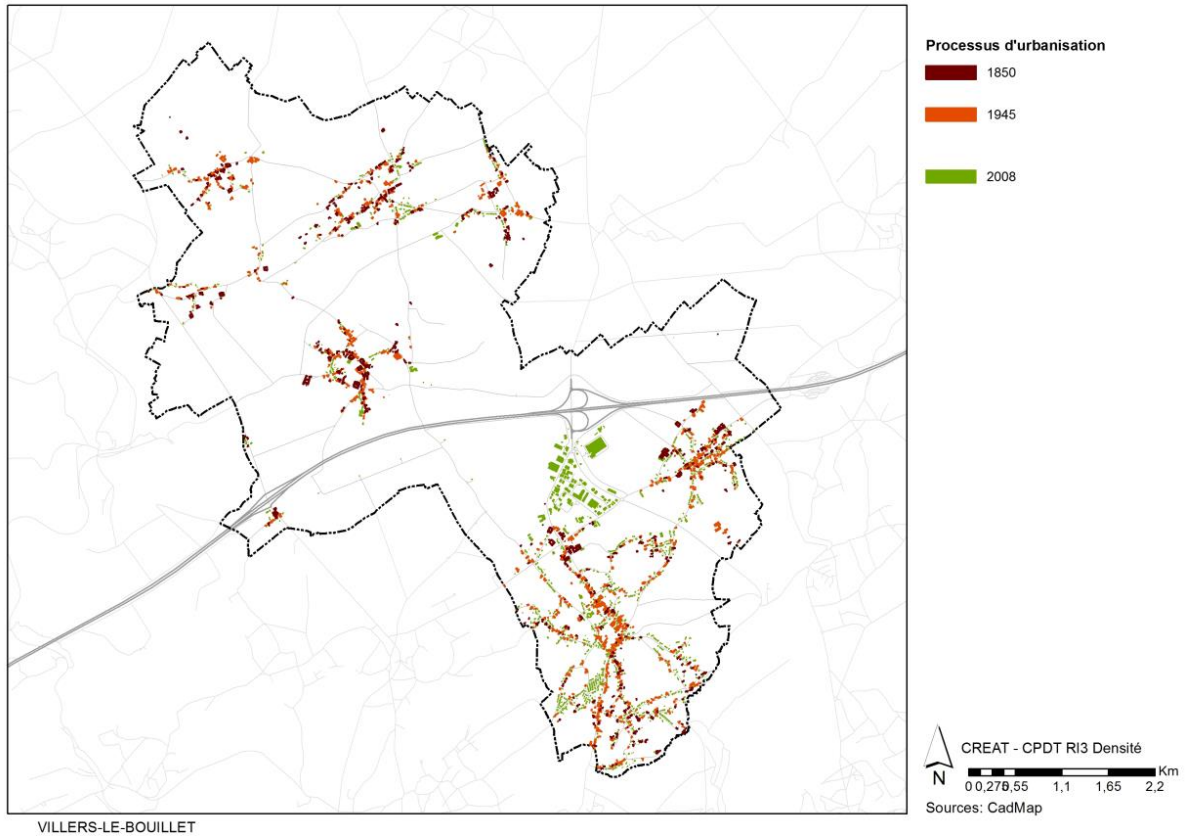
Carte 171. Constructions neuves résidentielles et non résidentielles de la commune de Villers-le-Bouillet (Cadmap, 2009).



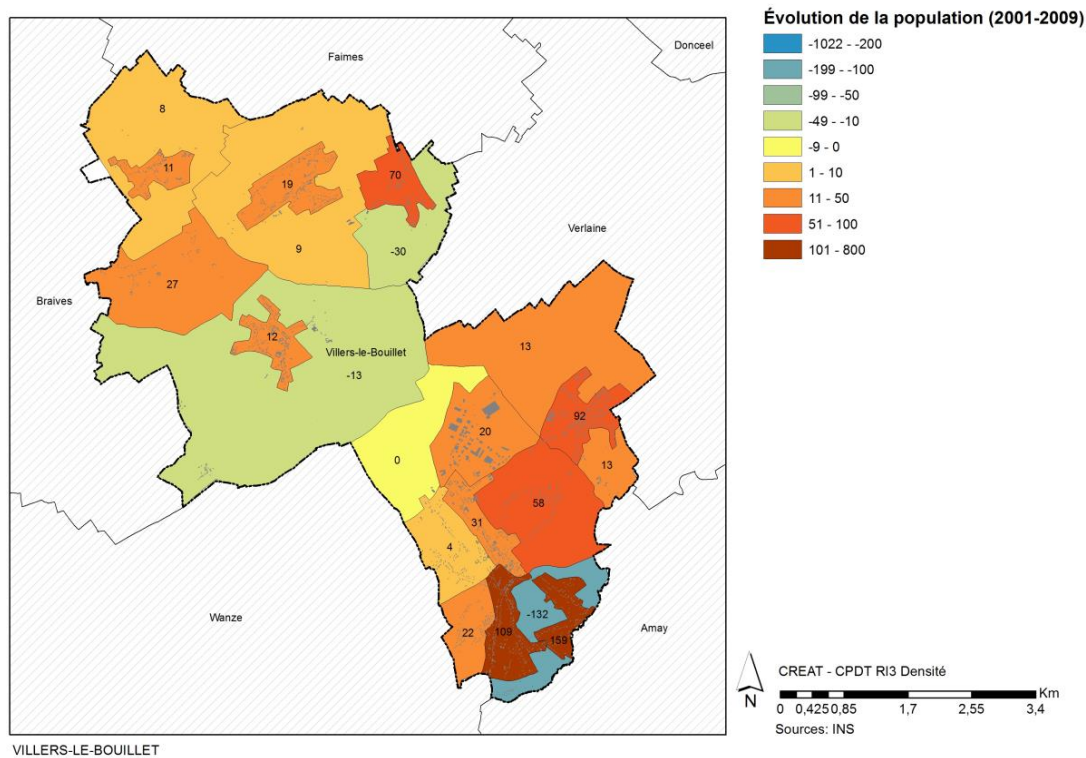
Carte 172. Processus d'urbanisation résidentielle par période de < 1899 à 2008 de la commune de Villers-le-Bouillet (Cadmap, 2009).



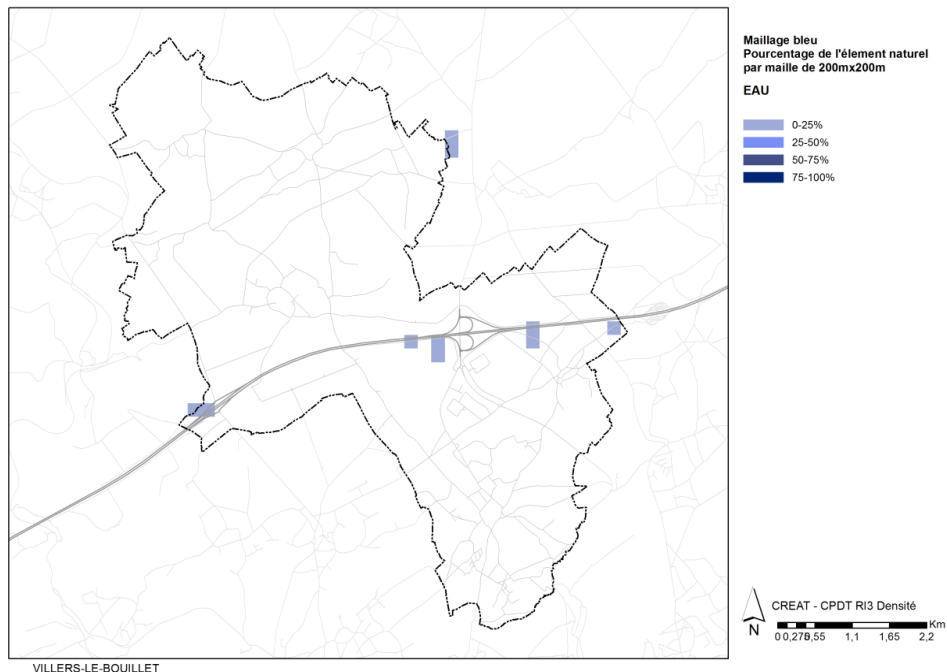
Carte 173. Processus d'urbanisation résidentielle datant de 1850, 1945 et 2008 de la commune de Villers-le-Bouillet (Cadmap, 2009)



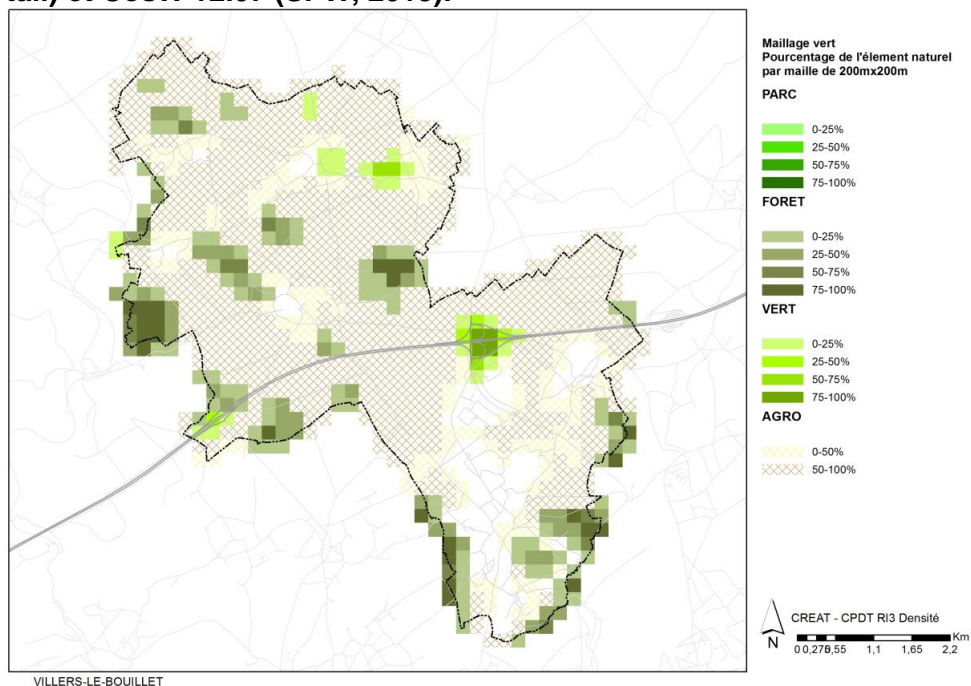
Carte 174. Evolution de la population de 2001 à 2009 de la commune de Villers-le-Bouillet (INS, PLICADMAP, 2009).



Carte 175. Pourcentage de l'élément naturel « eau » (maillage bleu) (200m x 200m) de la commune de Villers-le-Bouillet (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013))

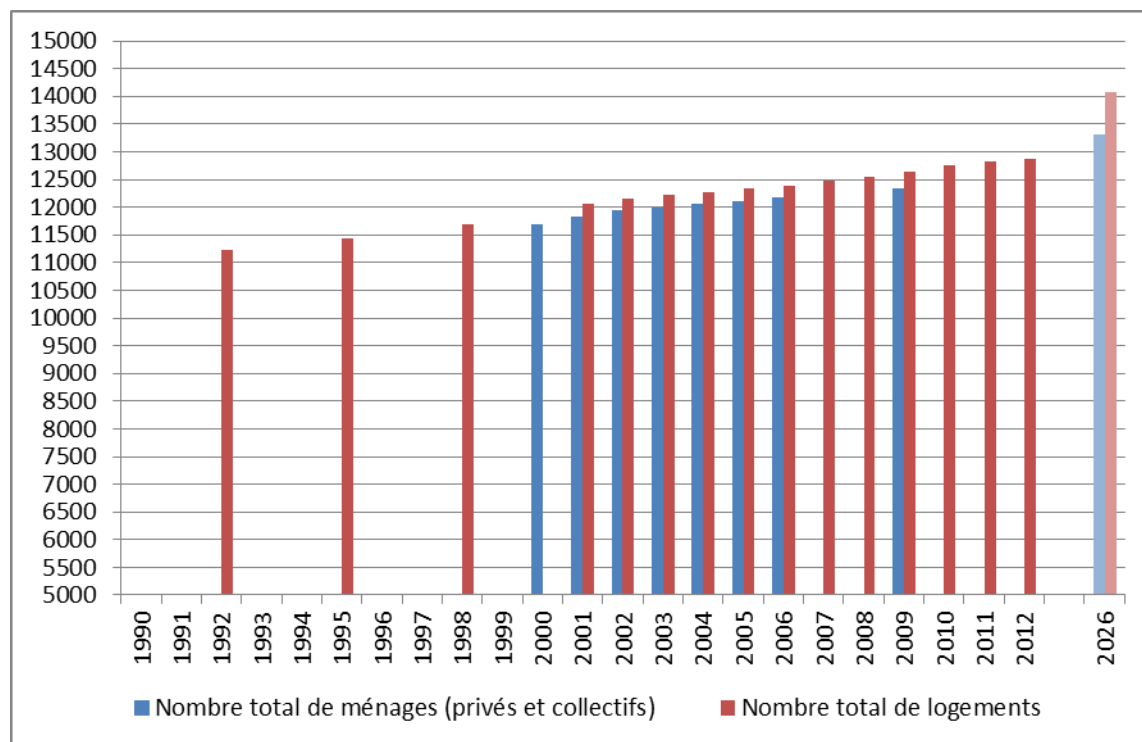


Carte 176. Pourcentage des éléments naturels « parc, forêt, vert et agro » (maillage vert) (200m x 200m) de la commune de Villers-le-Bouillet (IGN (SPW, 2013 - Géoportail) et CosW v2.07 (SPW, 2013)).



6.2. ANNEXE 2 : INDICATEURS PROSPECTIFS DE LA POPULATION

Figure 5. Nombre total de ménages et de logements à Ans, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Interprétation des résultats

Ces vingt dernières années (1992-2012), le marché immobilier de la commune d'Ans s'est bien adapté à l'augmentation du nombre d'habitants et de ménages. Celui-ci compte toujours environ 2% de logements de plus que le nombre de ménages à Ans.

Sur base des chiffres de ces deux dernières décennies, l'IGEAT a calculé que la commune d'Ans comptera environ 14 079 logements pour 13 306 ménages (IWEPS, 2014), soit 773 logements de plus que de ménages. L'heure n'est donc pas à l'inquiétude de sous-production de logements.

Toutefois, les chiffres du nombre de logements en 2026 (IGEAT, 2014) sont des estimations tendanciennes linéaires. Il est donc préférable de calculer le nombre de logements qu'il faudra construire en fonction du nombre de logements connu en 2012 et du nombre de ménages attendus en 2026 calculé par l'UCL (IWEPS, 2014) qui se base sur une méthode de projection dite « multi-états »¹

Selon ces chiffres, la commune d'Ans comptera 13 306 ménages en 2026 tandis que 12 871 logements étaient disponibles en 2012. Il faut donc créer **435 logements** en 14 ans, soit environ 32 logements par an (175 logements tous les cinq ans et 320 tous les dix ans).

On utilise la même méthode pour les autres communes.

Tableau 35. Nombre total de ménages et de logements de la commune d'Ans de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	11694	11834	11946	12003	12067	12117	12182	/	/	12345	/	/	/	13306
Nombre total de logements	11239	11436	11682	/	12070	12145	12224	12265	12345	12386	12487	12552	12642	12767	12815	12871	14079

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Logements - ménages	/	/	/	/	236	199	221	198	228	204	/	/	297	/	/	/	773
Logements/ménages (relatif)	/	/	/	/	102%	101,7%	101,8%	101,6%	101,9%	101,7%	/	/	102,4%	/	/	/	105,8%

Sources :

Nombre de ménages 1992-2012 : DGSIE - Registre National des personnes physiques : nombre total de ménages privés et collectifs. En ligne sur <http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/communes-wallonnes-en-chiffres?view=all>

Nombre de ménages 2026 : IWEPS (2014). Calculs DEMO-UCL. En ligne sur http://walstat.iweps.be/carto/cartographie.php?theme_id=2&indicateur_id=244601&ins_commune_id=62003

Nombre de logements 1992-2012: DGSIE, Cadastre. En ligne sur : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/communes-wallonnes-en-chiffres?view=all&i_ancre=44&depth=1&id_theme=118&categorie_1=Logement+et+b%E2timent

Nombre de logements 2026 : Calculs IGEAT (2014).

Figure 6. Nombre total de ménages et de logements à Arlon, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).

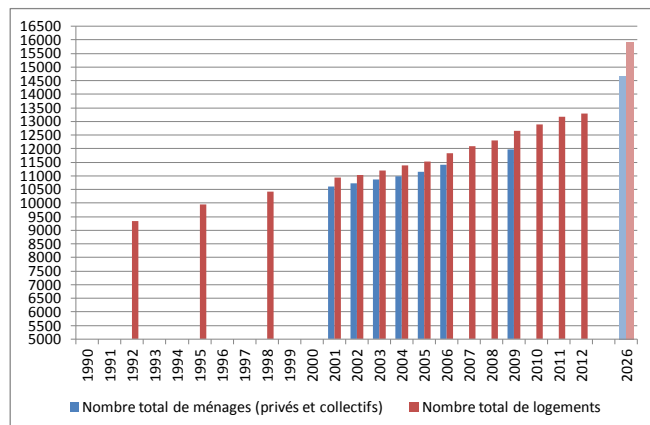


Tableau 36. Nombre total de ménages et de logements de la commune d'Arlon de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	10602	10727	10862	10994	11145	11406	/	/	11975	/	/	/	<u>14692</u>
Nombre total de logements	9335	9958	10412	10951	11045	11206	11391	11525	11845	12092	12300	12648	12896	13168	<u>13298</u>	15924
Logements - ménages	/	/	/	349	318	344	397	380	439	/	/	673	/	/	/	1 232
Logements/ménages (relatif)	/	/	/	103,3%	103%	103,2%	103,6%	103,4%	103,8%	/	/	105,6%	/	/	/	108,4%

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 7. Nombre total de ménages et de logements à Ath, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).

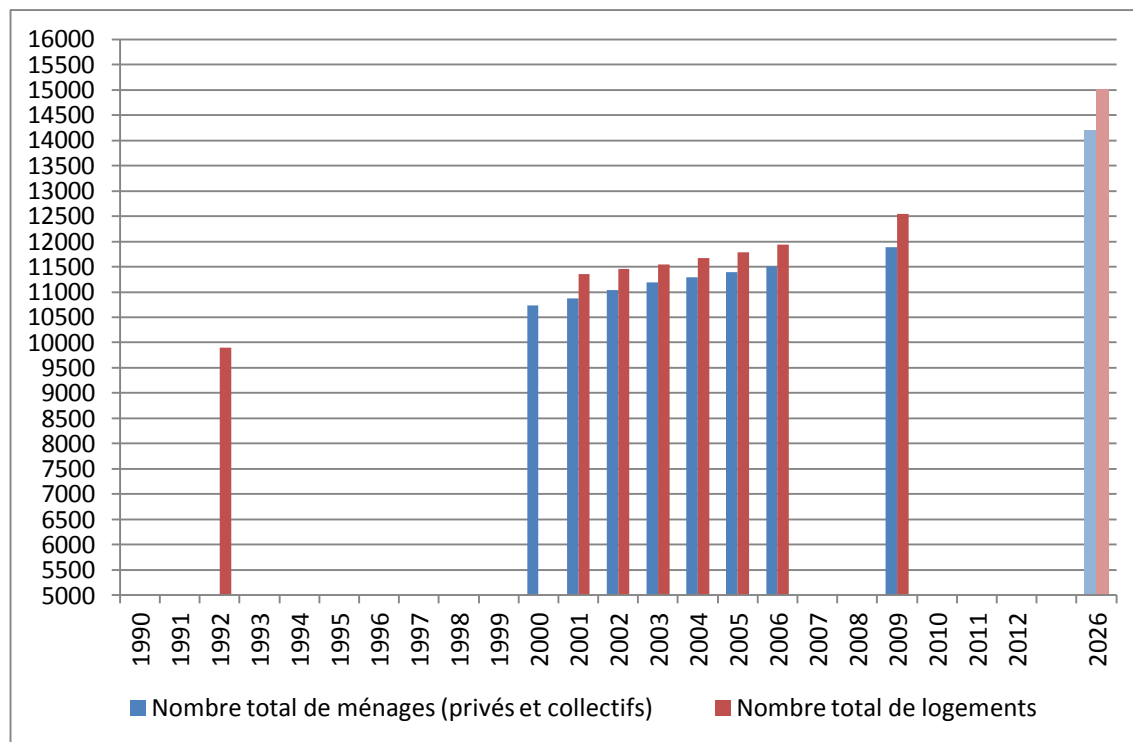


Tableau 37. Nombre total de ménages et de logements de la commune d’Ath de 1992 à 2012 et projections pour 2026

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

(IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2009	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	10 737	10 871	11 042	11 188	11 293	11 390	11 512	11 884	14 189
Nombre total de logements	9 894	/	11 350	11 450	11 540	11 677	11 780	11 933	12 547	15 015
Logements – ménages	/	/	479	408	352	384	390	421	663	826
Logements/ménages	/	/	104,4%	103,7%	103,1%	103,4%	103,4%	103,7%	105,6%	105,8%

Figure 8. Nombre total de ménages et de logements à Charleroi, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

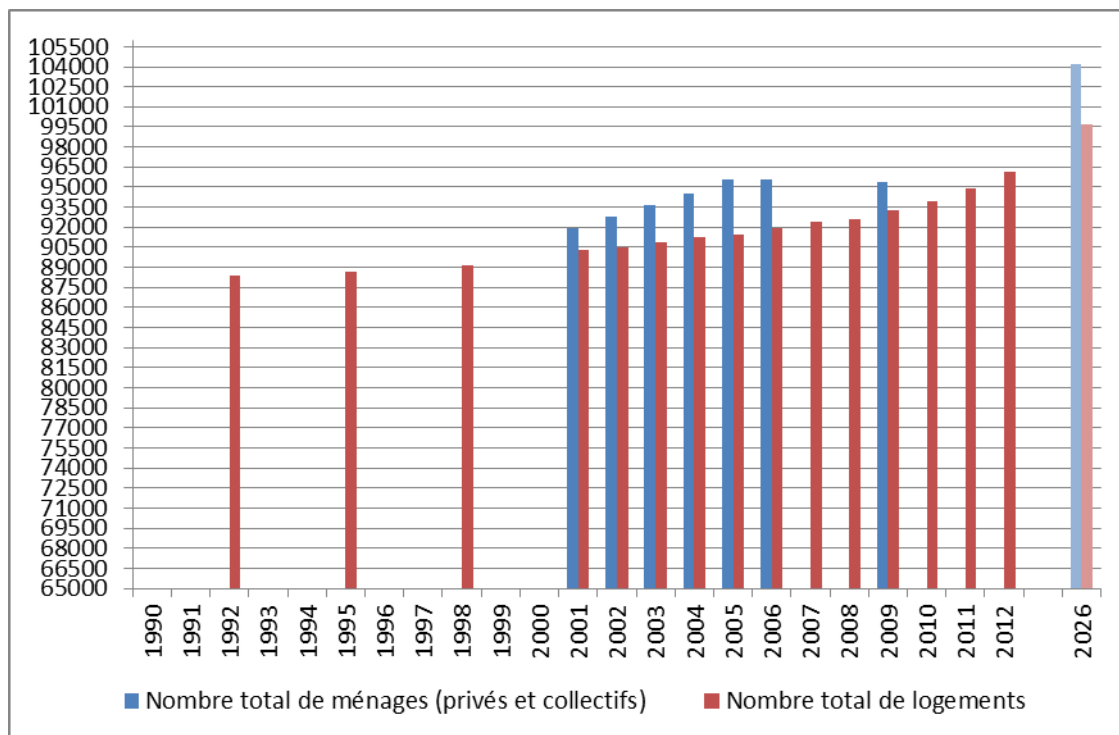


Tableau 38. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Charleroi de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

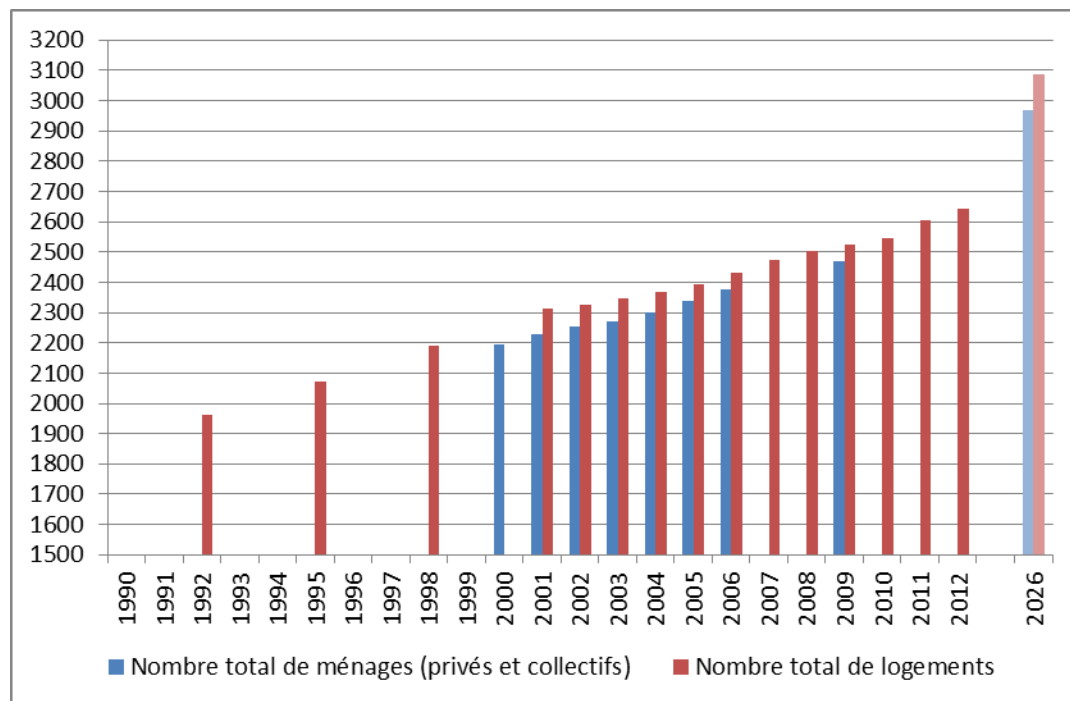
Université
de Liège
Lepur

Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	91972	92814	93684	94487	95565	95583	/	/	95399	/	/	/	104226
Nombre total de logements	88381	88644	89181	90295	90524	90875	91211	91490	91945	92396	92627	93228	93896	94928	96172	99696
Logements - ménages	/	/	/	- 1677	- 2290	- 2809	- 3276	- 4075	- 3638	/	/	/	/	/	/	- 4530
Logements/ménages (relatif)	/	/	/	98,17%	97,53%	97%	96,53%	95,73%	96,19%	/	/	/	/	/	/	95,65%

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 9. Nombre total de ménages et de logements à Chastre, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

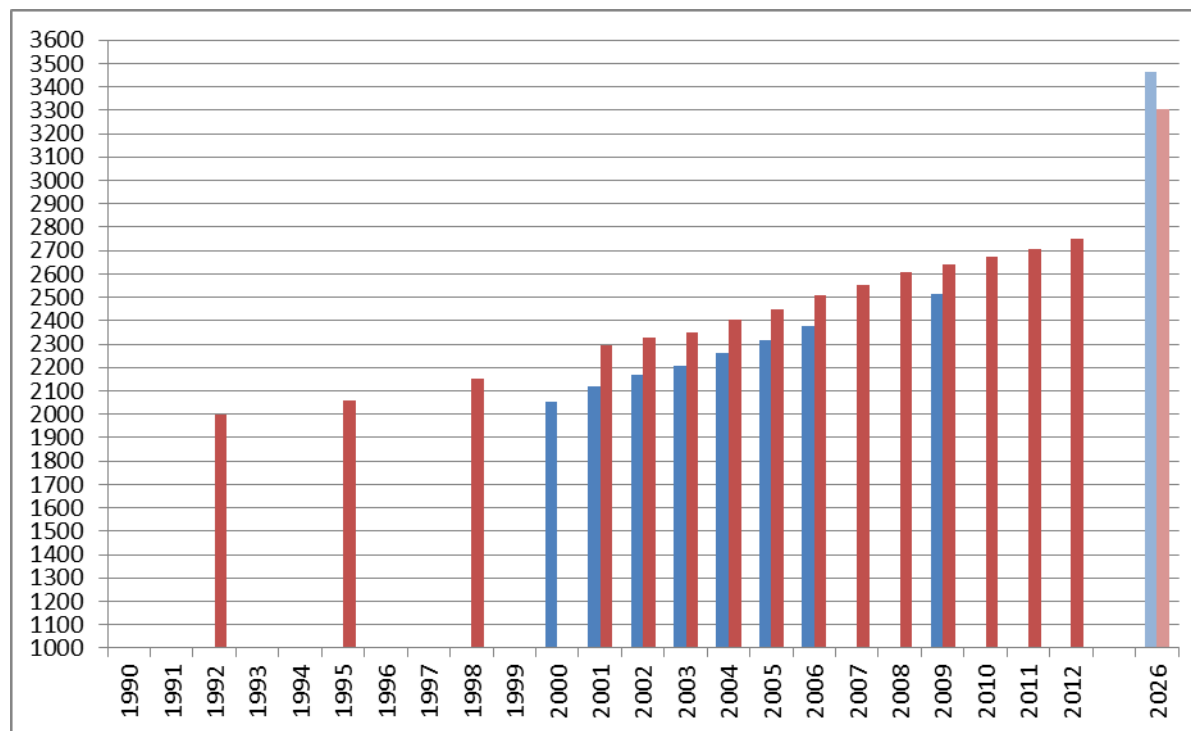
Tableau 39. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Chastre de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	2194	2227	2253	2271	2300	2338	2378	/	/	2469	/	/	/	2969
Nombre total de logements	1960	2073	2192	/	2312	2325	2346	2368	2392	2430	2473	2503	2523	2546	2604	2642	3087
Logements - ménages	/	/	/	/	85	72	75	68	54	52	/	/	54	/	/	/	118
Logements/ménages (relatif)	/	/	/	/	103,8 %	103,2 %	103,3 %	103%	102,3 %	102,2 %	/	/	102,2 %	/	/	/	104%

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 10. Nombre total de ménages et de logements à Gesves, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

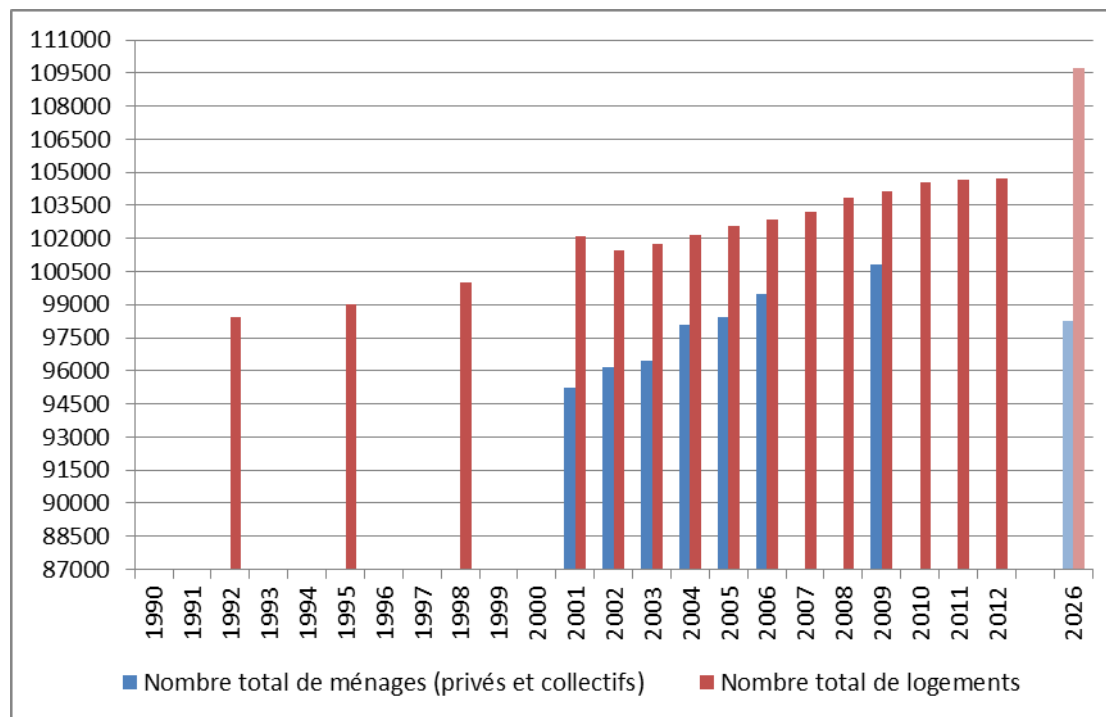
Tableau 40. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Gesves de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	2053	2117	2169	2206	2259	2319	2377	/	/	2513	/	/	/	3463
Nombre total de logements	1999	2057	2152	/	2294	2327	2351	2404	2449	2506	2553	2606	2640	2676	2708	2751	3305
Logements - ménages	/	/	/	/	177	158	145	145	130	129	/	/	127	/	/	/	- 158
Logements/ménages	/	/	/	/	108,3%	107,2%	106,6%	106,4%	105,6%	105,4%	/	/	105,1%	/	/	/	95,4%

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 11. Nombre total de ménages et de logements à Liège, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

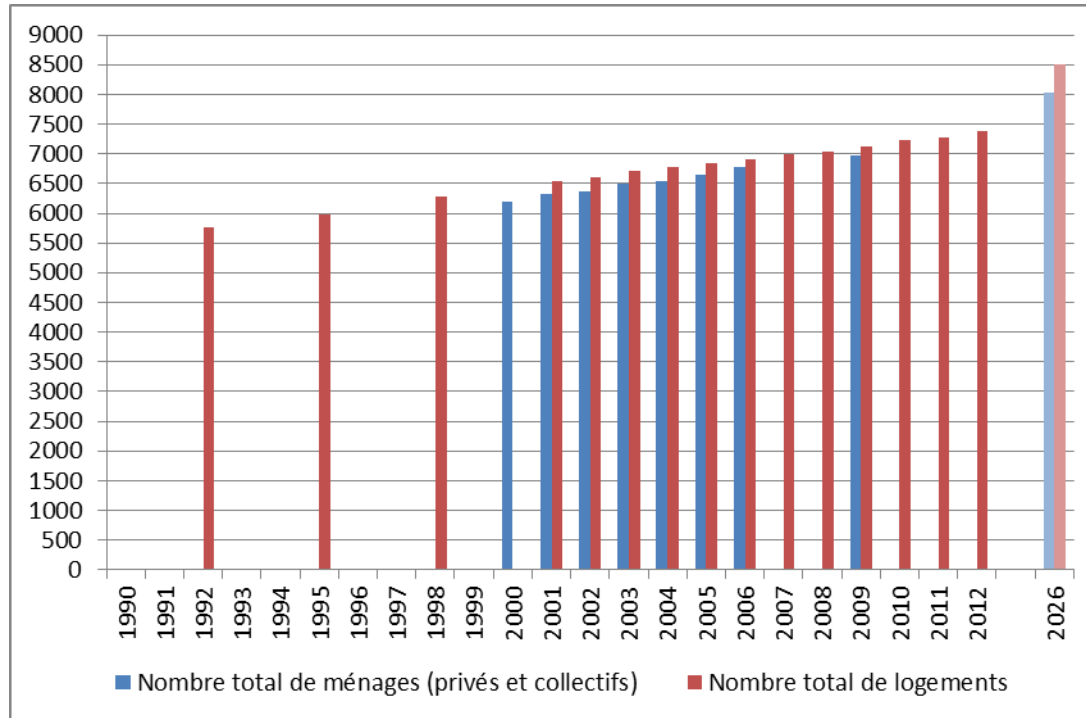
Université
de Liège
Lepur

Tableau 41. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Liège de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	95252	96158	96453	98074	98465	99459	/	/	100794	/	/	/	98260
Nombre total de logements	98457	99002	99988	102090	101479	101778	102188	102588	102872	103211	103834	104165	104551	104681	104731	109733
Logements - ménages	/	/	/	6838	5321	5325	4114	4123	3413	/	/	3371	/	/	/	11473
Logements/ménages	/	/	/	107,2%	105,5%	105,5%	104,2%	104,9%	103,4%	/	/	103,3%	/	/	/	111,7%

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 12. Nombre total de ménages et de logements à Marche-en-Famenne, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

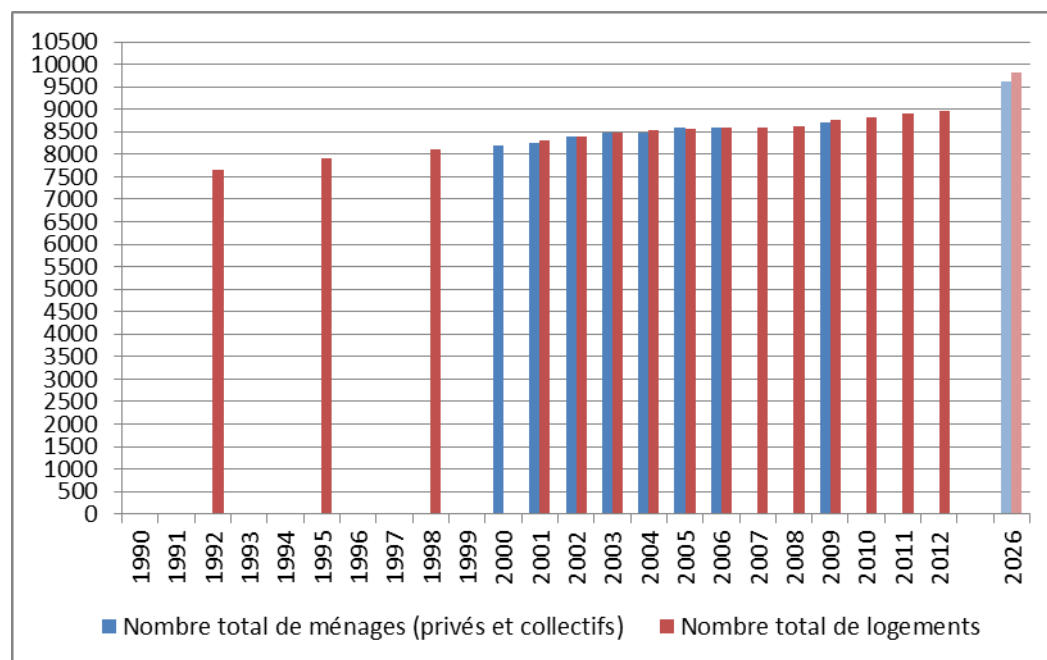
Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Tableau 42. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Marche-en-Famenne de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	6193	6314	6366	6502	6548	6653	6769	/	/	6967	/	/	/	8020
Nombre total de logements	5762	5969	6279	/	6530	6600	6715	6770	6836	6911	6984	7042	7114	7234	7280	7384	8513
Logements - ménages	/	/	/	/	216	234	213	222	183	142	/	/	147	/	/	/	493
Logements/ménages	/	/	/	/	103,4%	103,7%	103,3%	103,4%	102,8%	102,1%	/	/	102,1%	/	/	/	106,1%

Figure 13. Nombre total de ménages et de logements à Rixensart, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Tableau 43. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Rixensart de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	8184	8262	8401	8483	8489	8590	8583	/	/	8708	/	/	/	9607
Nombre total de logements	7662	7918	8117	/	8323	8395	8493	8533	8578	8588	8600	8621	8765	8824	8917	8971	9825
Logements - ménages	/	/	/	/	61	- 6	10	44	- 12	5	/	/	57	/	/	/	218
Logements/ménages	/	/	/	/	100,1 %	99,9%	100,1 %	100,5 %	99,9%	100,1 %	/	/	100,1 %	/	/	/	102,3 %

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Figure 14. Nombre total de ménages et de logements à Saint-Vith, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).

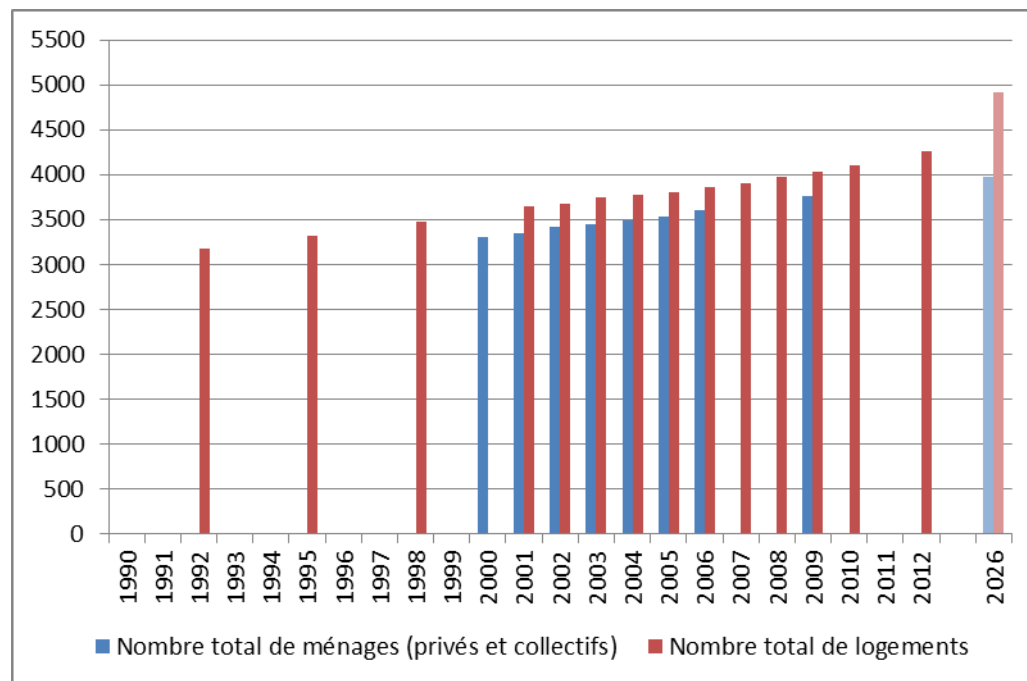


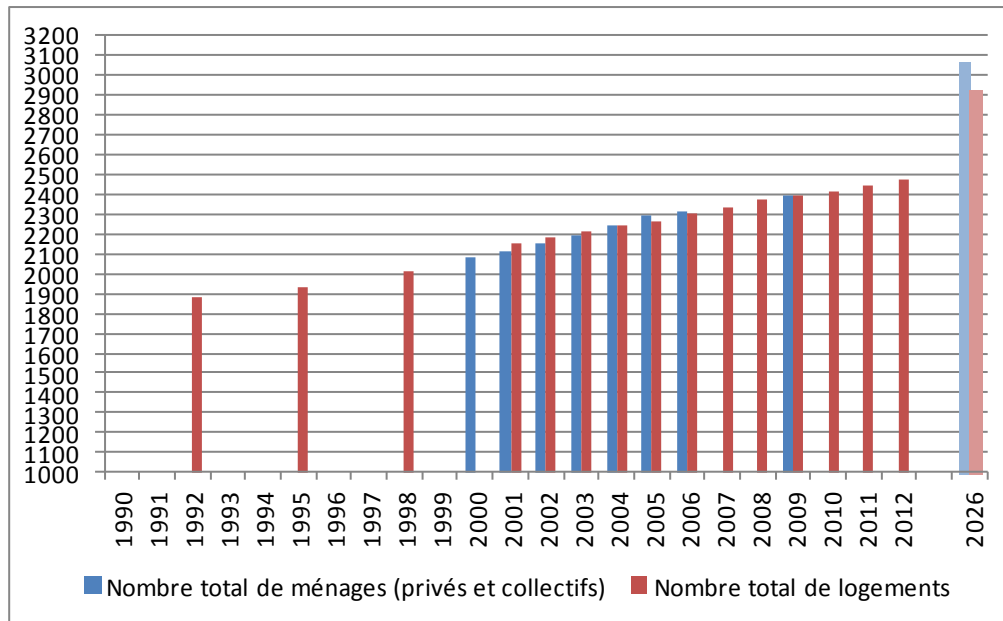
Tableau 44. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Saint-Vith de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages (privés et collectifs)	/	/	/	3309	3352	3416	3453	3486	3537	3606	/	/	3757	/	/	/	3969
Nombre total de logements	3183	3325	3470	/	3646	3681	3748	3778	3805	3867	3908	3976	4033	4110	/	4261	4923
Logements - ménages	/	/	/	/	294	265	295	292	268	261	/	/	276	/	/	/	954
Logements/ménages	/	/	/	/	108,8 %	107,8 %	108,5 %	108,4 %	107,6 %	107,2 %	/	/	107,3 %	/	/	/	124%

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Figure 15. Nombre total de ménages et de logements à Villers-le-Bouillet, de 1990 à 2012 et projections des ménages (IWEPS, 2014) et des logements pour 2026 (IGEAT – CPDT, 2014).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

Tableau 45. Nombre total de ménages et de logements de la commune de Villers-le-Bouillet de 1992 à 2012 et projections pour 2026 (IWEPS, 2014 et IGEAT, 2014).

	1992	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2026
Nombre total de ménages	/	/	/	2078	2109	2151	2191	2239	2296	2318	/	/	2393	/	/	/	3071
Nombre total de logements	1886	1936	2010	/	2148	2180	2211	2240	2266	2300	2335	2371	2397	2419	2445	2479	2922
Logements - ménages	/	/	/	/	39	29	20	1	-30	-18	/	/	4	/	/	/	-149
Logements/ménages	/	/	/	/	101,8 %	101,3 %	100,1 %	100%	98,7%	99,2%	/	/	100,1 %	/	/	/	95,1%

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

6.3. ANNEXE 3 : CRITERES D'APTITUDE ET DE CONTRAINTE

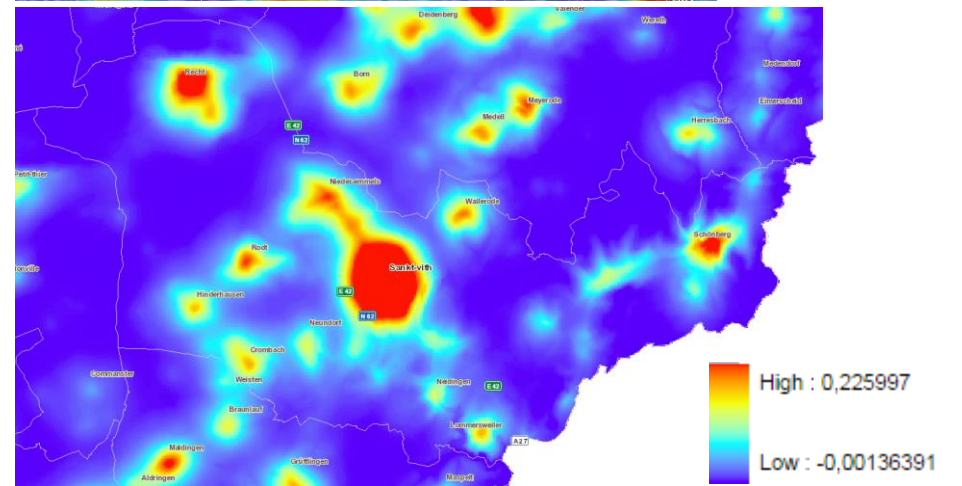
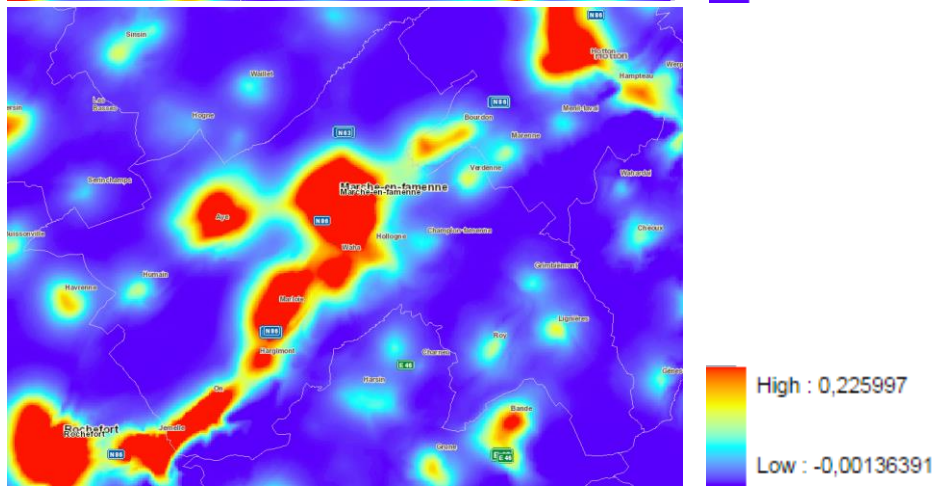
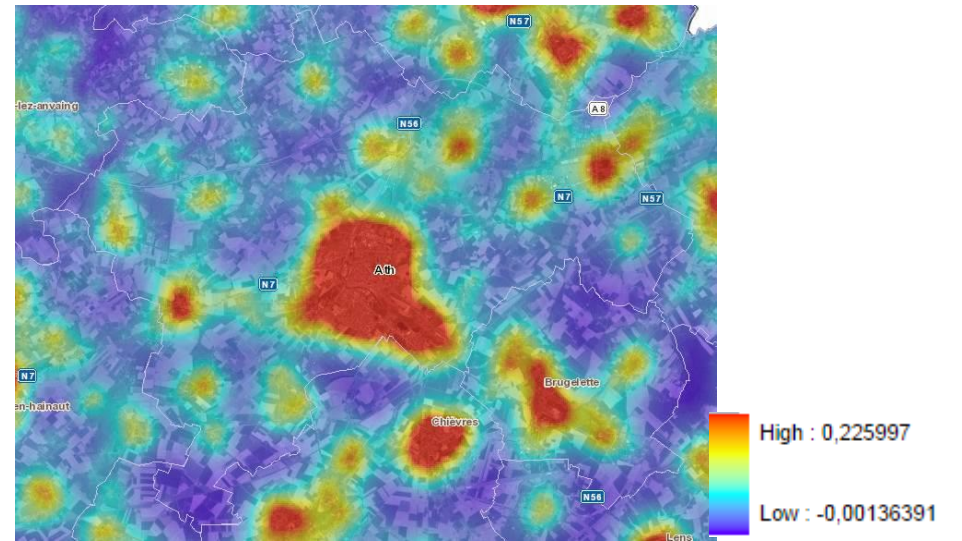
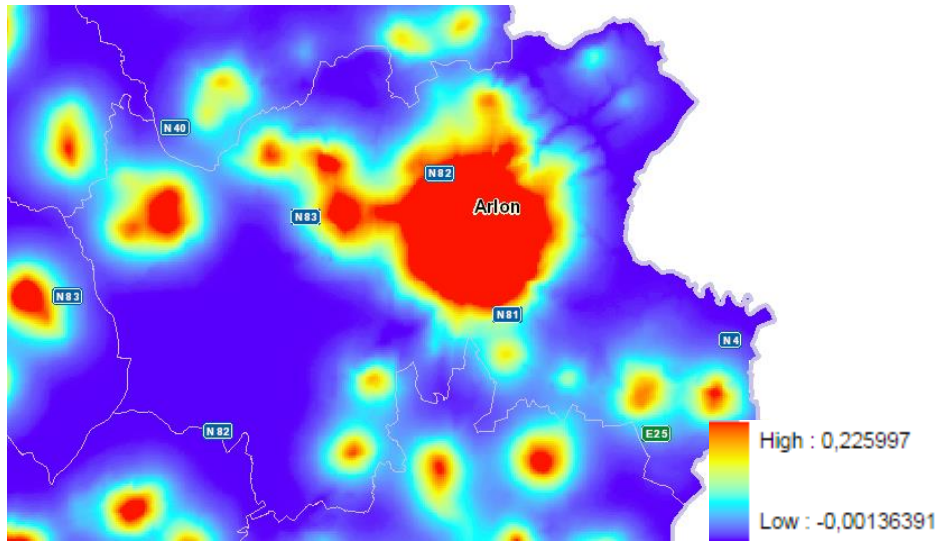
Les petites villes

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

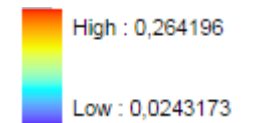
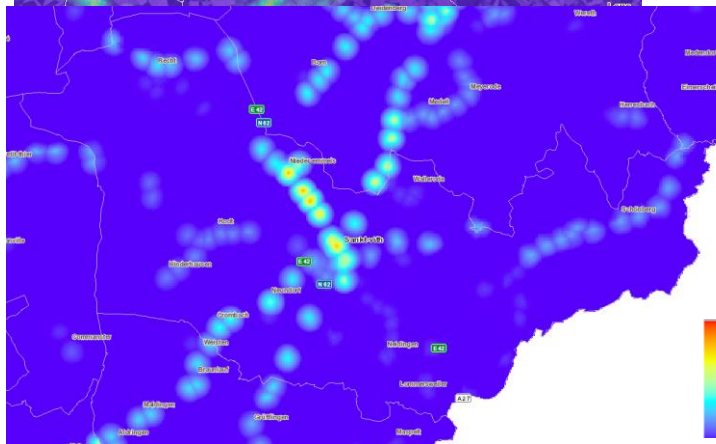
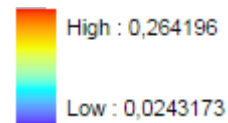
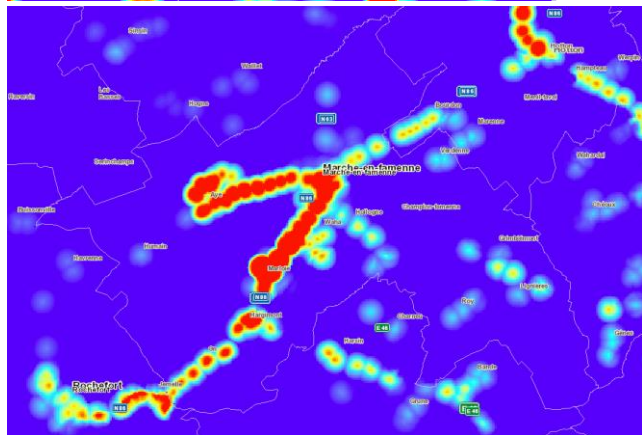
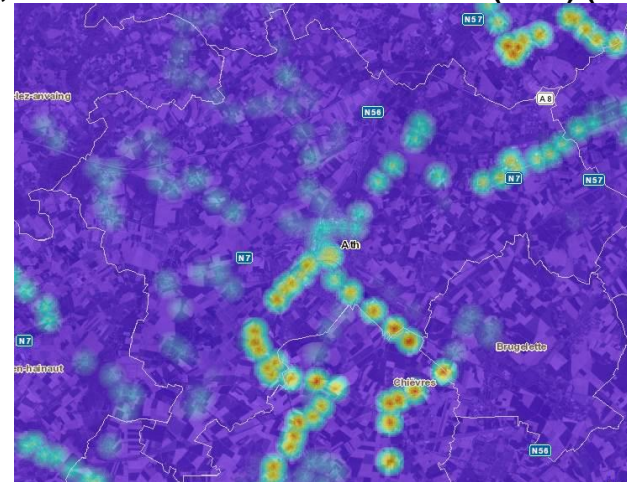
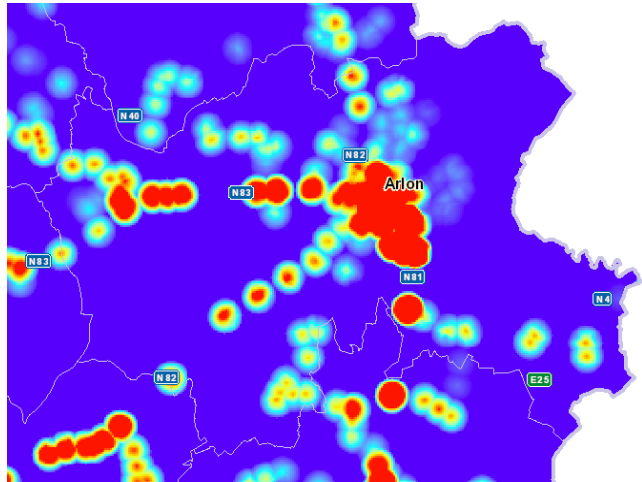
Cartes 177-180. Accessibilité : modes lents au lieu de résidence à Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith (1991) (WalOn-Map).



REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Cartes 181-184. Accessibilité : bus au lieu de résidence à Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith (1991) (WalOnMap).

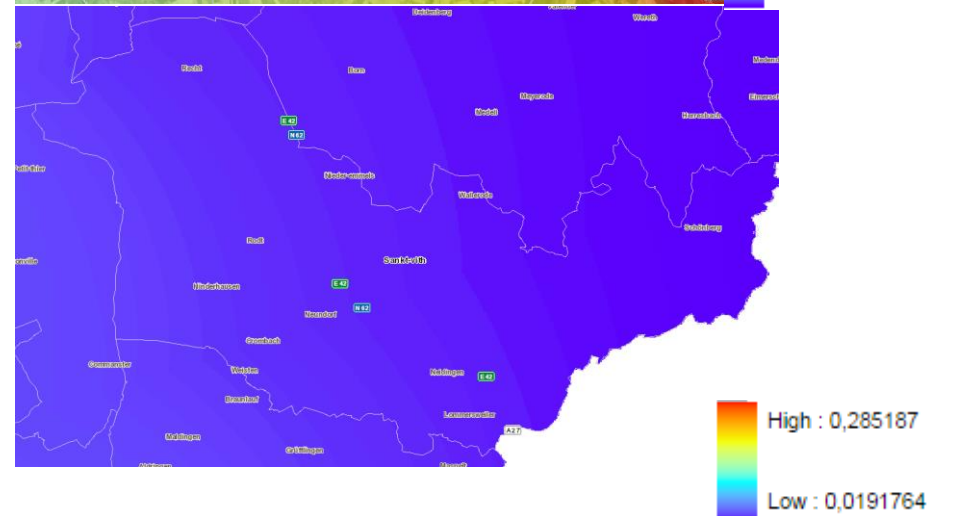
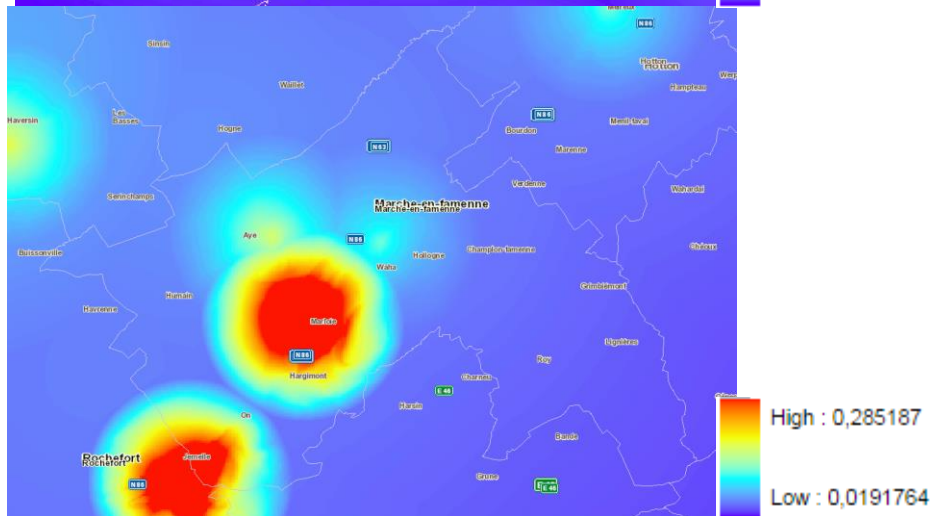
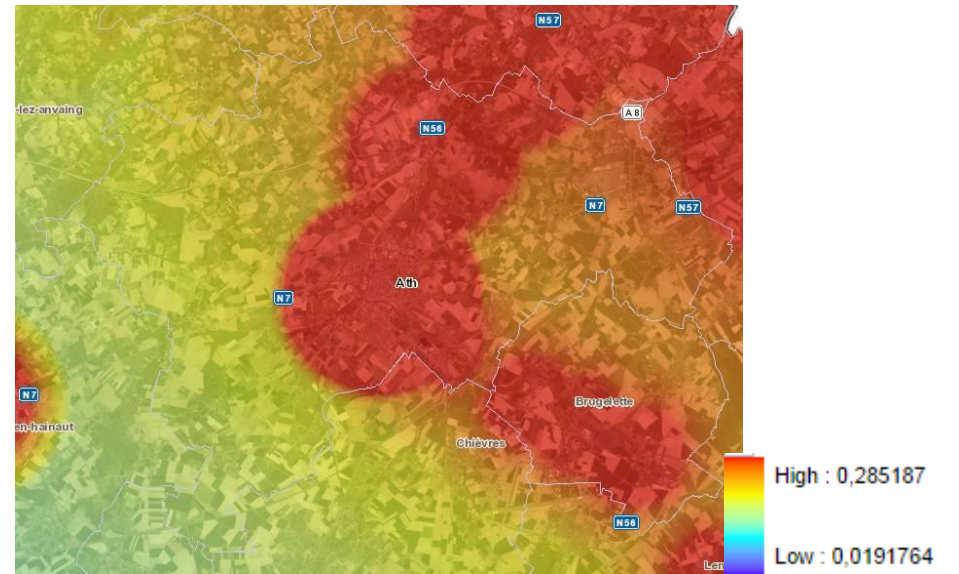
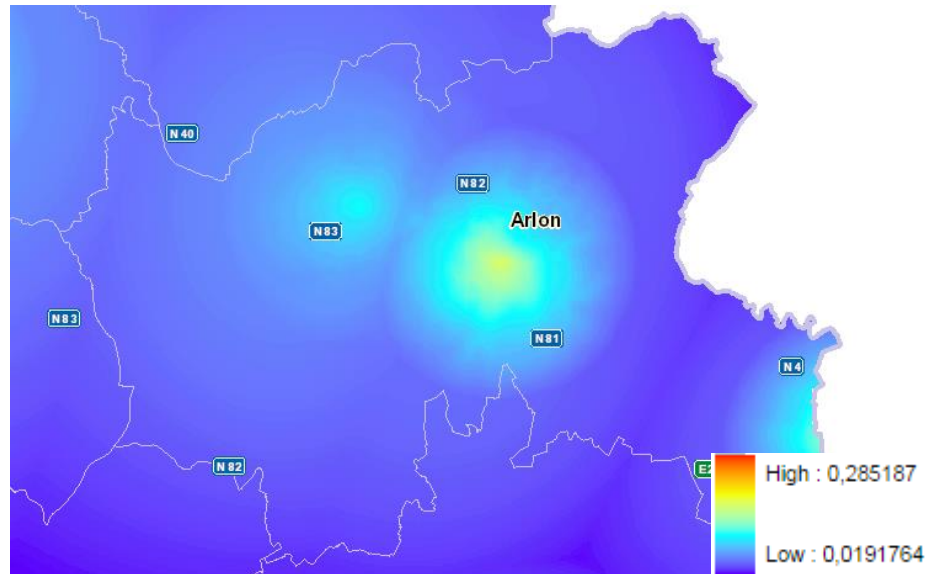


Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

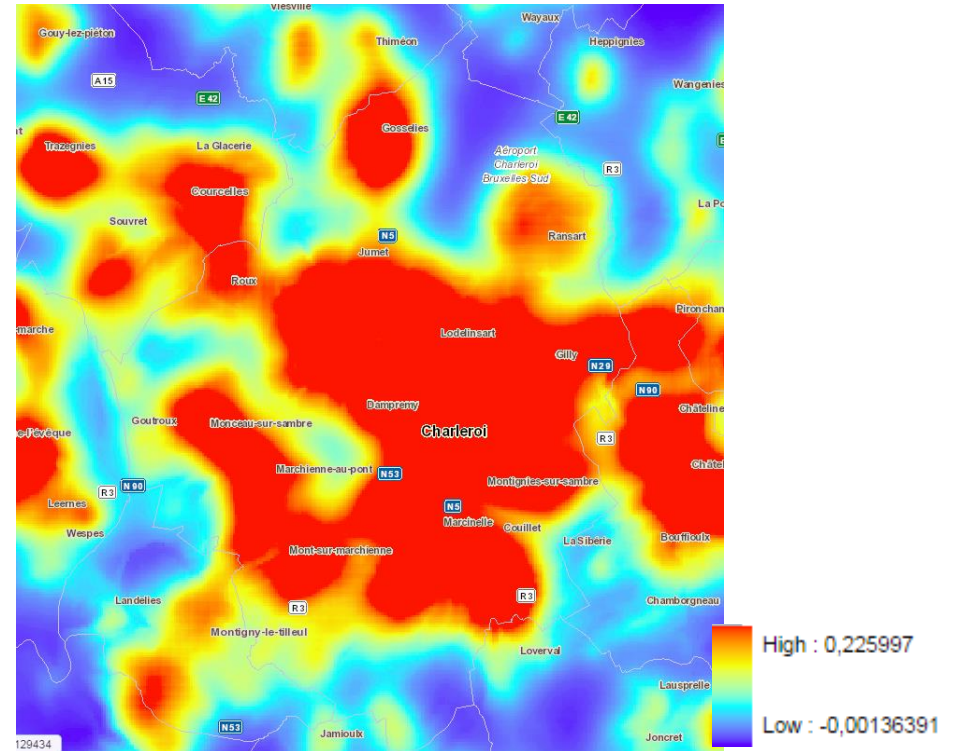
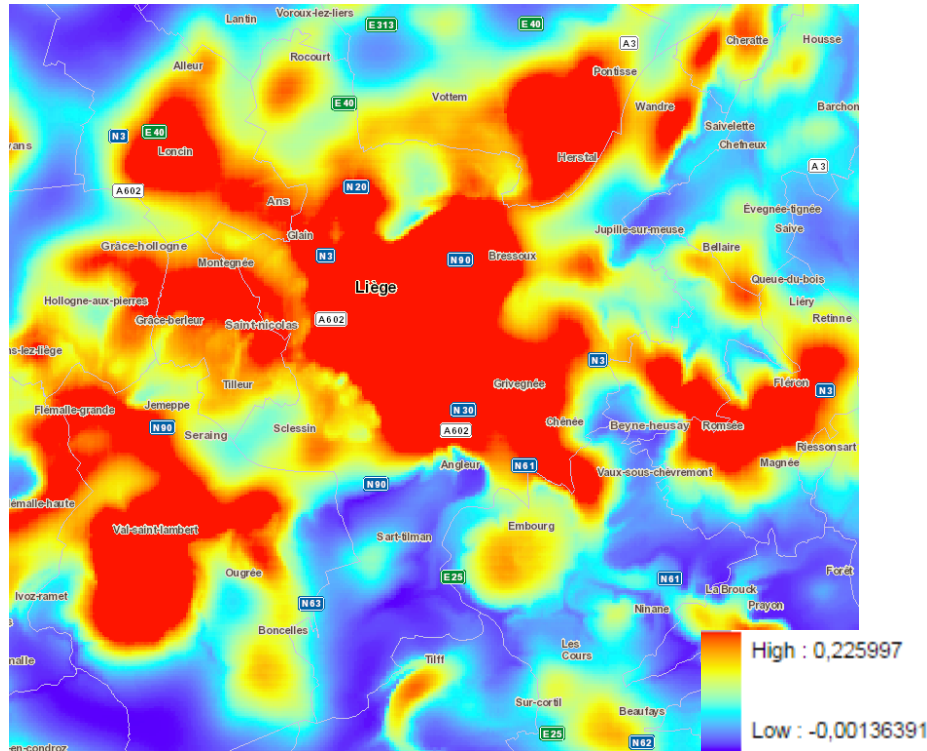
Cartes 185-188. Accessibilité : train au lieu de résidence à Arlon, Ath, Marche-en-Famenne et Saint-Vith (1991) (WalOnMap).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Les grandes villes : Liège et Charleroi

Cartes 189, 190, 191, 192. Accessibilité : modes lents au lieu de résidence à Liège et Charleroi (1991) (WalOnMap).

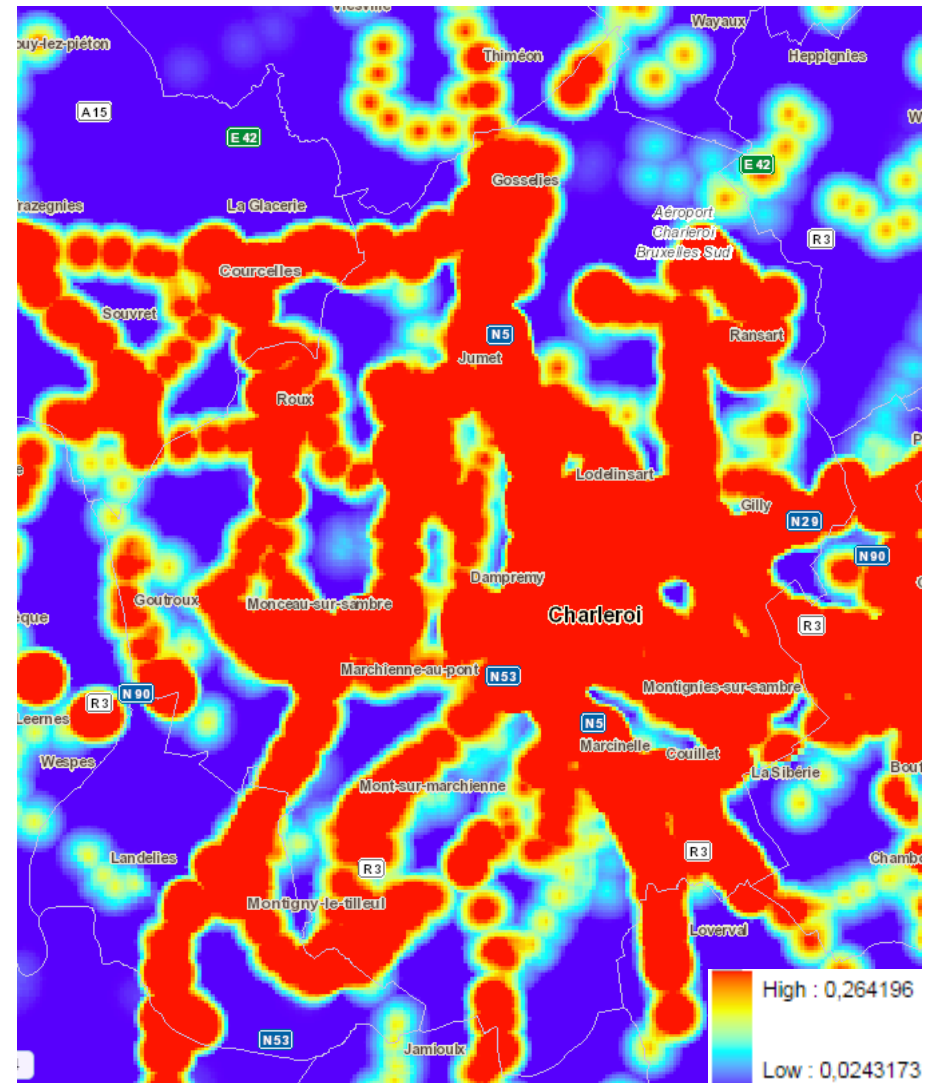
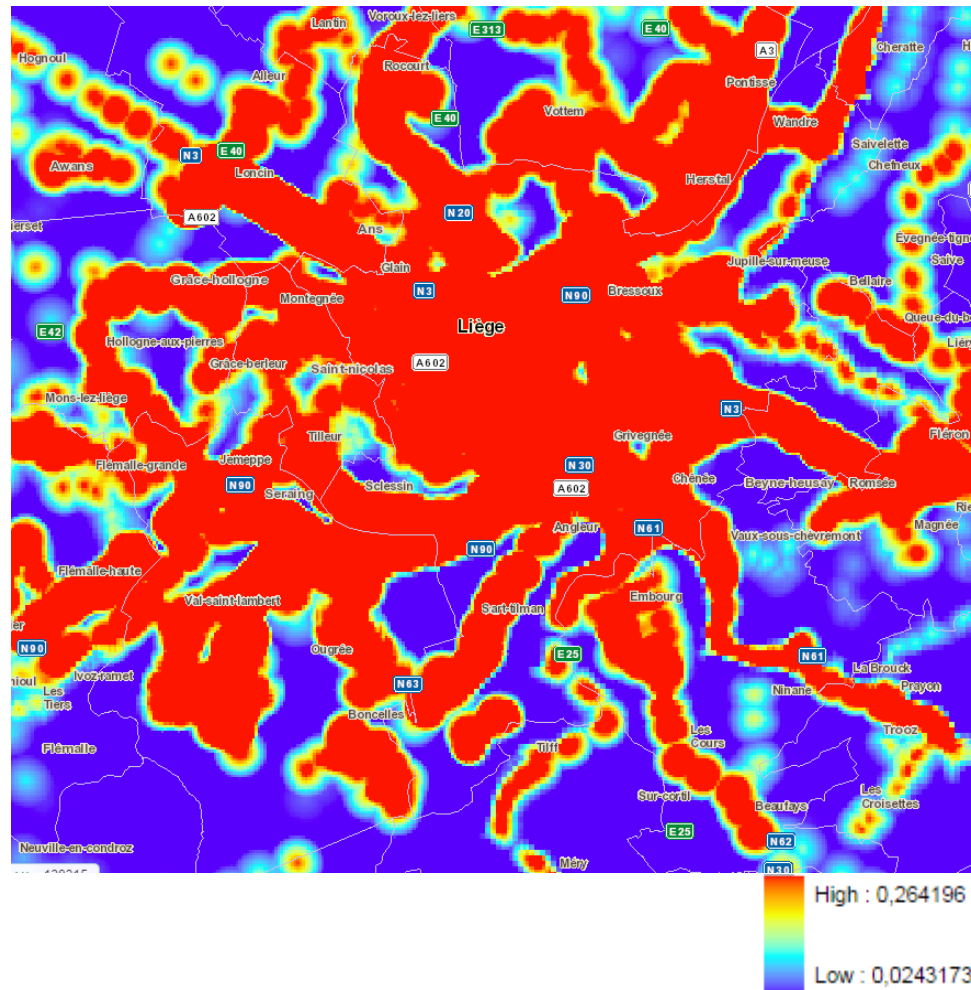


Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

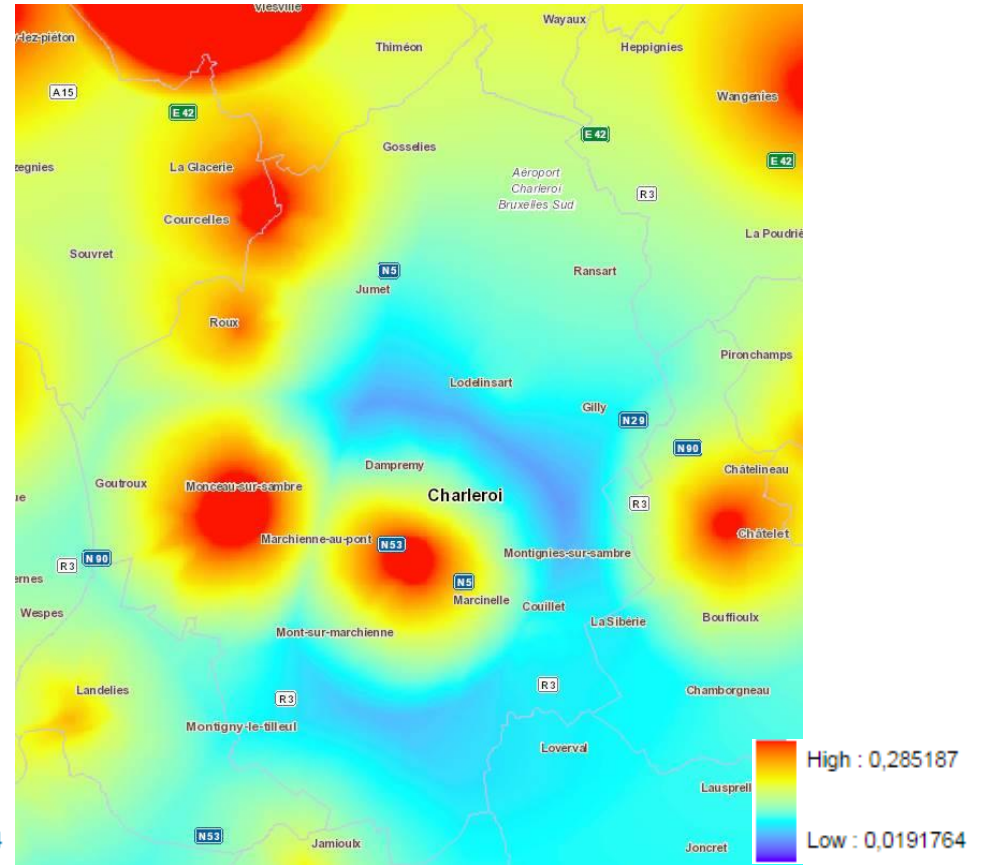
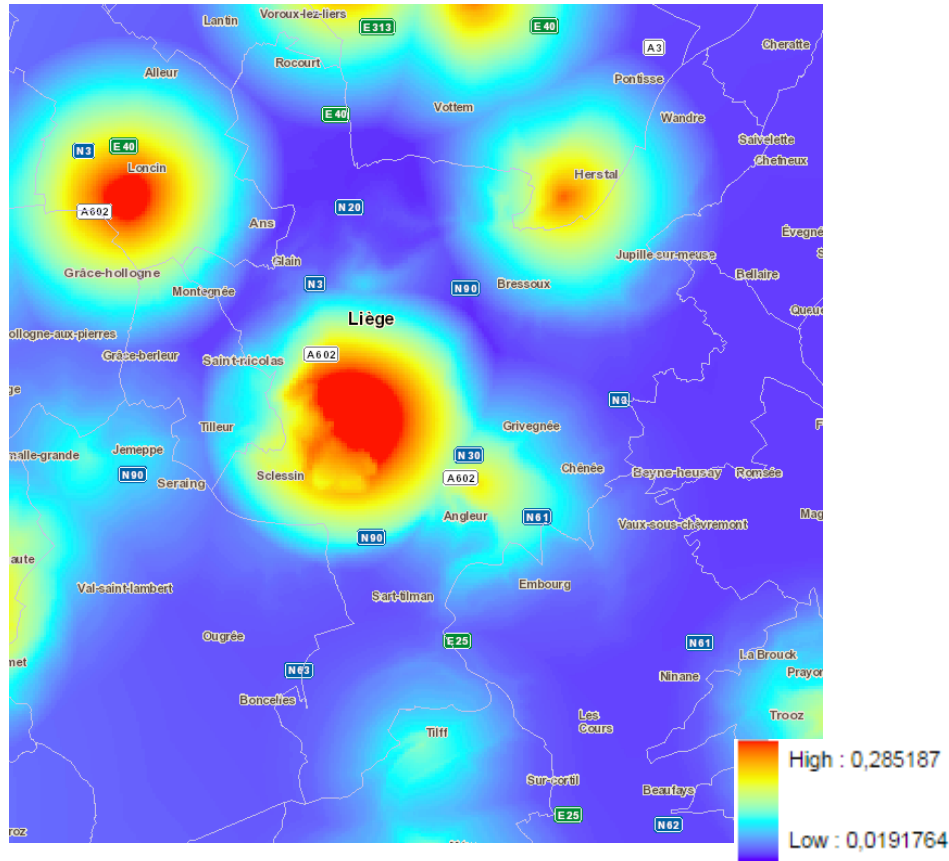
Université
de Liège
Lepur

Cartes 193-194. Accessibilité : bus au lieu de résidence à Liège et Charleroi (1991) (WalOnMap).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Cartes 195, 196. Accessibilité : train au lieu de résidence à Liège et Charleroi (1991) (WalOnMap).

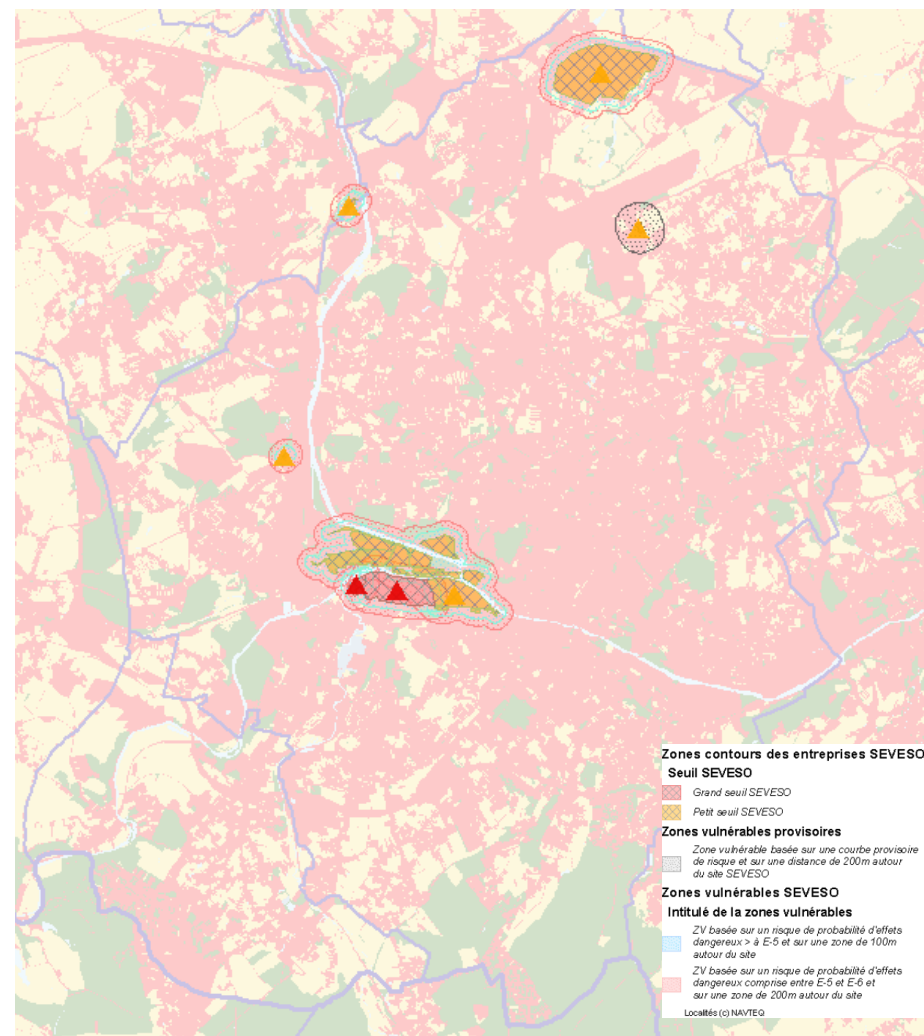
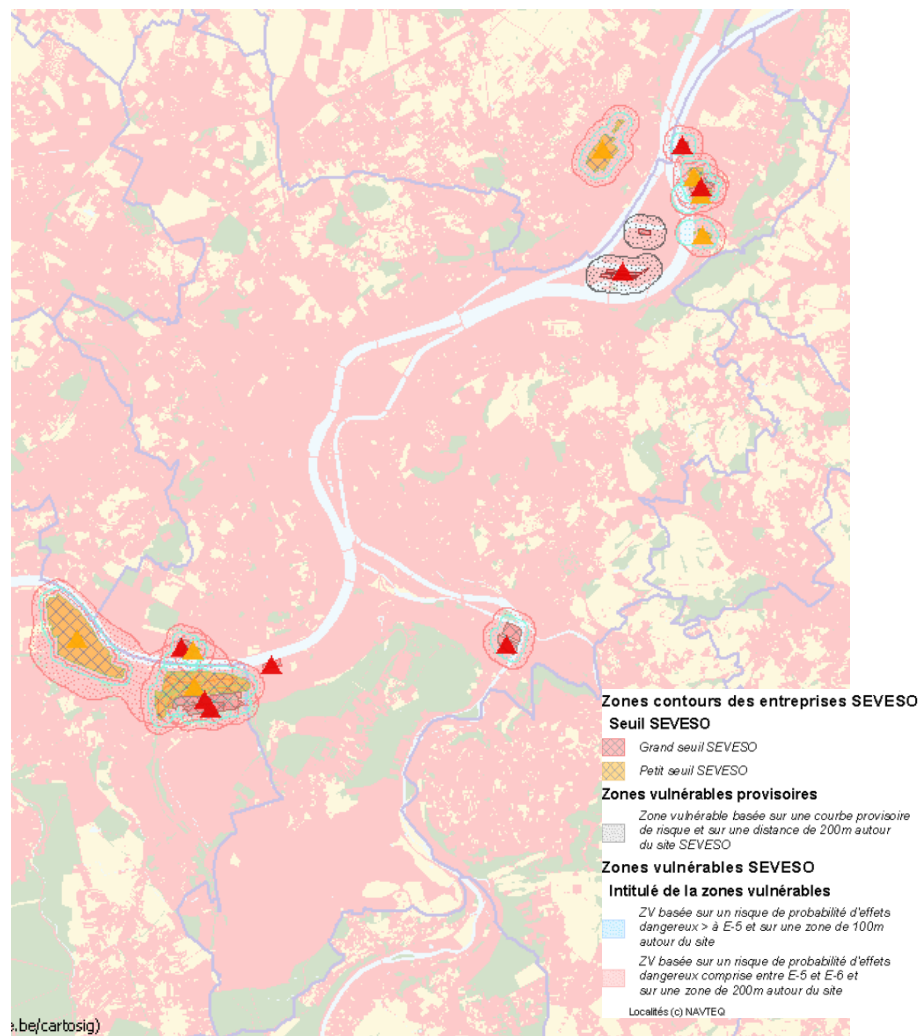


Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

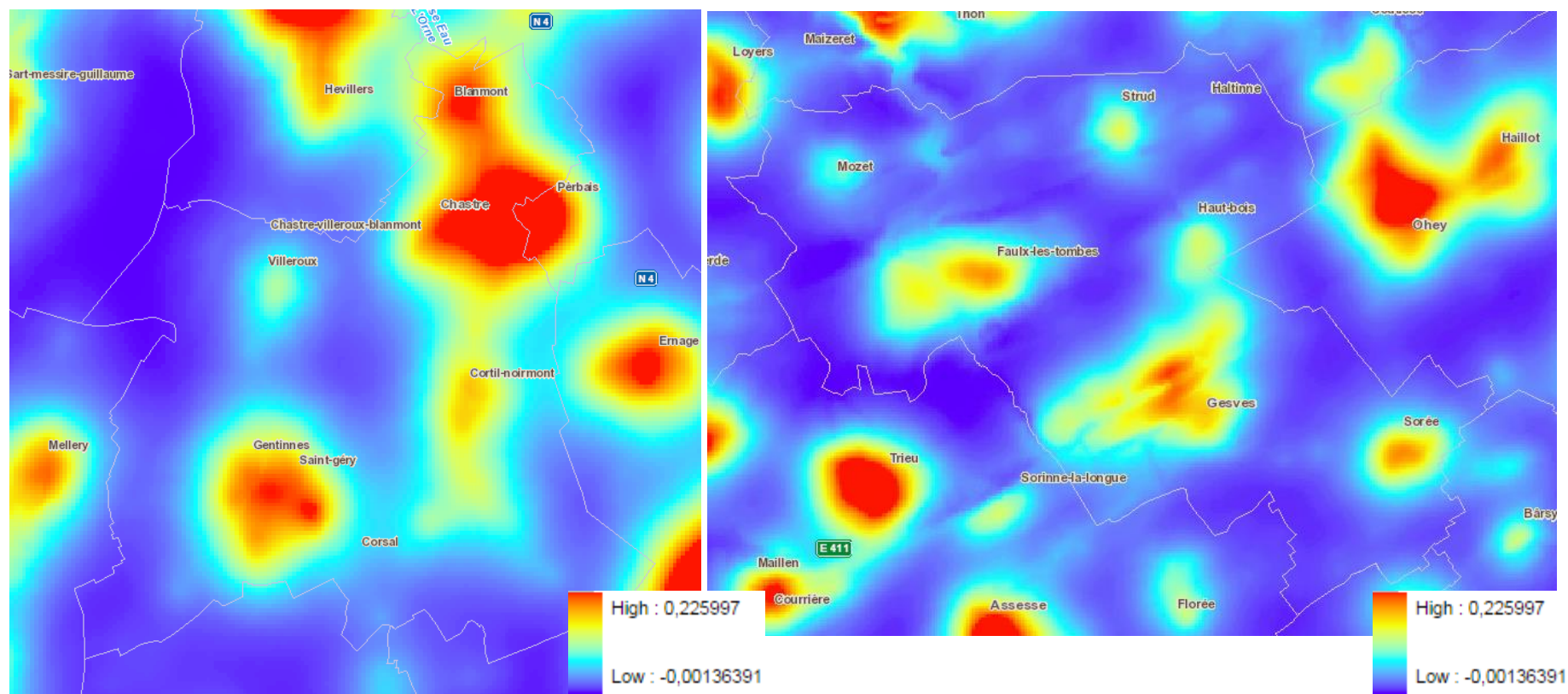
Cartes 197, 198. Contraintes environnementales de la thématique "Air et Bruit " : zones de contours et vulnérables des entreprises Seveso de Liège et Charleroi (Cigale Internet)



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Les communes rurales : Chastre et Gesves

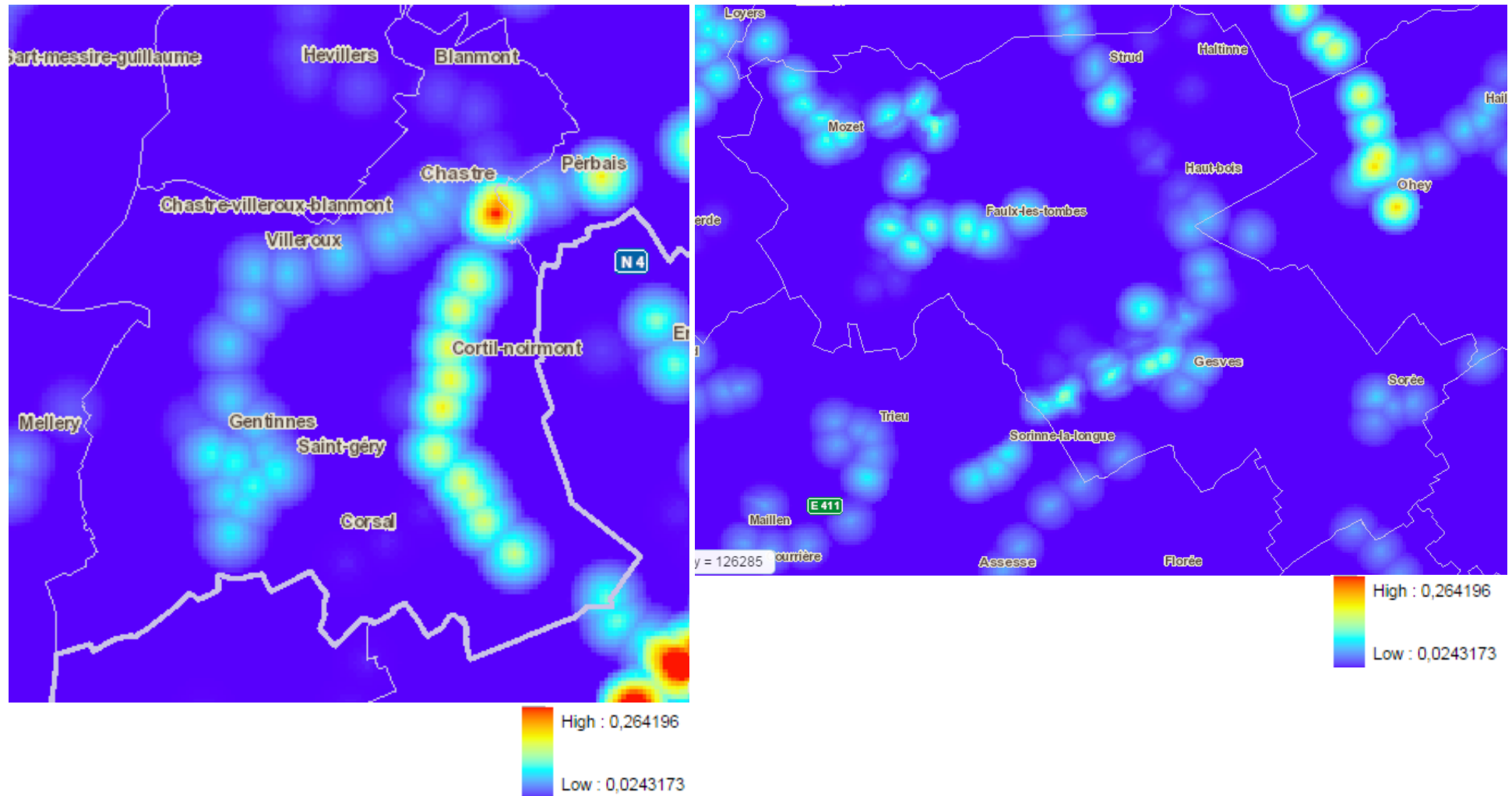
Cartes 199, 200. Accessibilité : modes lents au lieu de résidence à Chastre et Gesves (1991) (WalOnMap).



Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

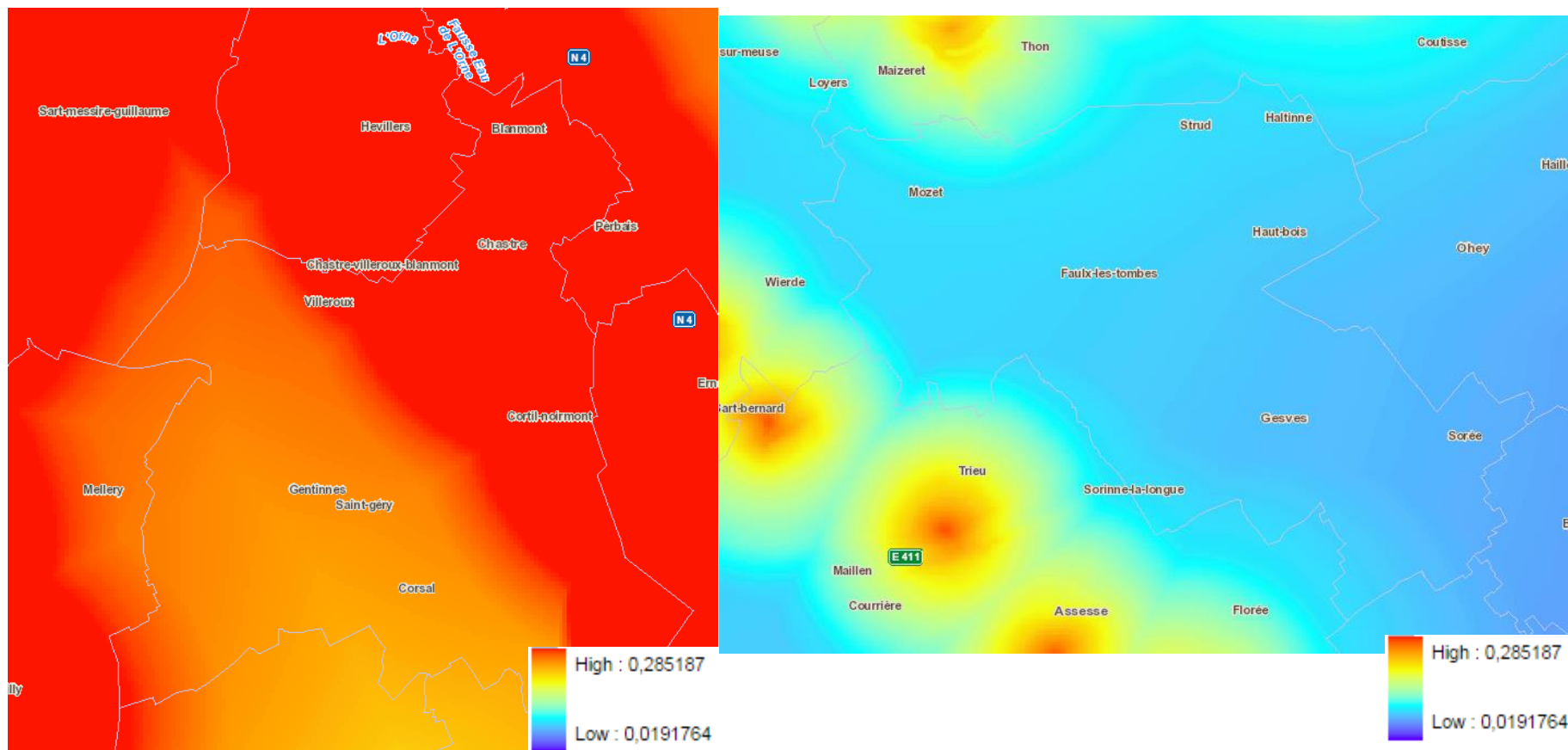
Université
de Liège
Lepur

Cartes 200, 201. Accessibilité : bus au lieu de résidence à Chastre et Gesves (1991) (WalOnMap).

REGION WALLONNE

Conférence Permanente du Développement Territorial

Cartes 202, 203. Accessibilité : train au lieu de résidence à Chastre et Gesves (1991) (WalOnMap).



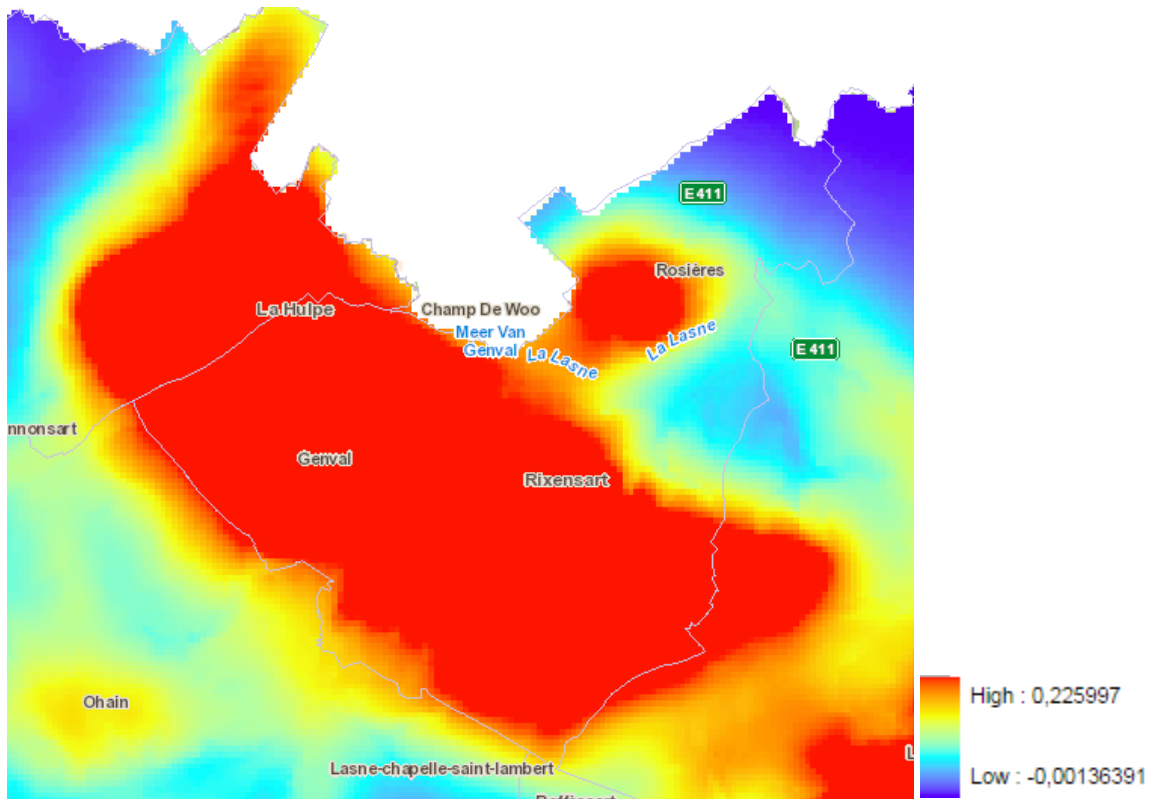
Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

Université Catholique
de Louvain
CREAT

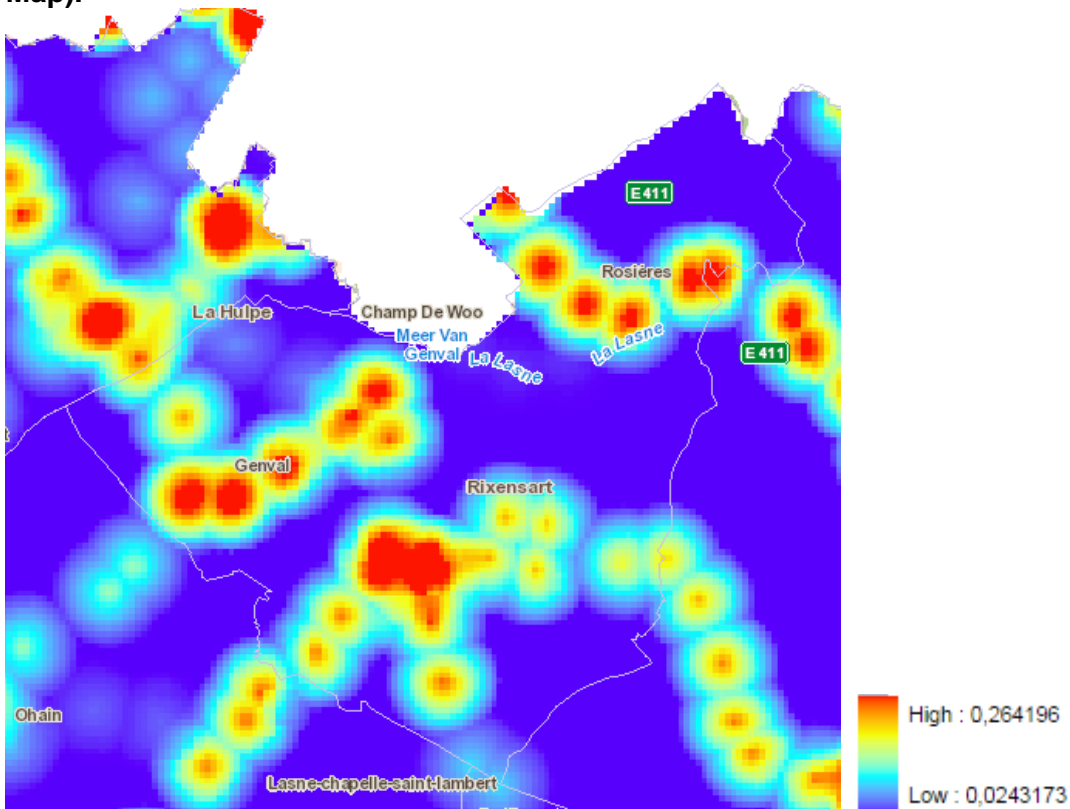
Université
de Liège
Lepur

La commune périurbaine : Rixensart

Carte 204. Accessibilité : modes lents au lieu de résidence à Rixensart (1991) (WalOnMap).

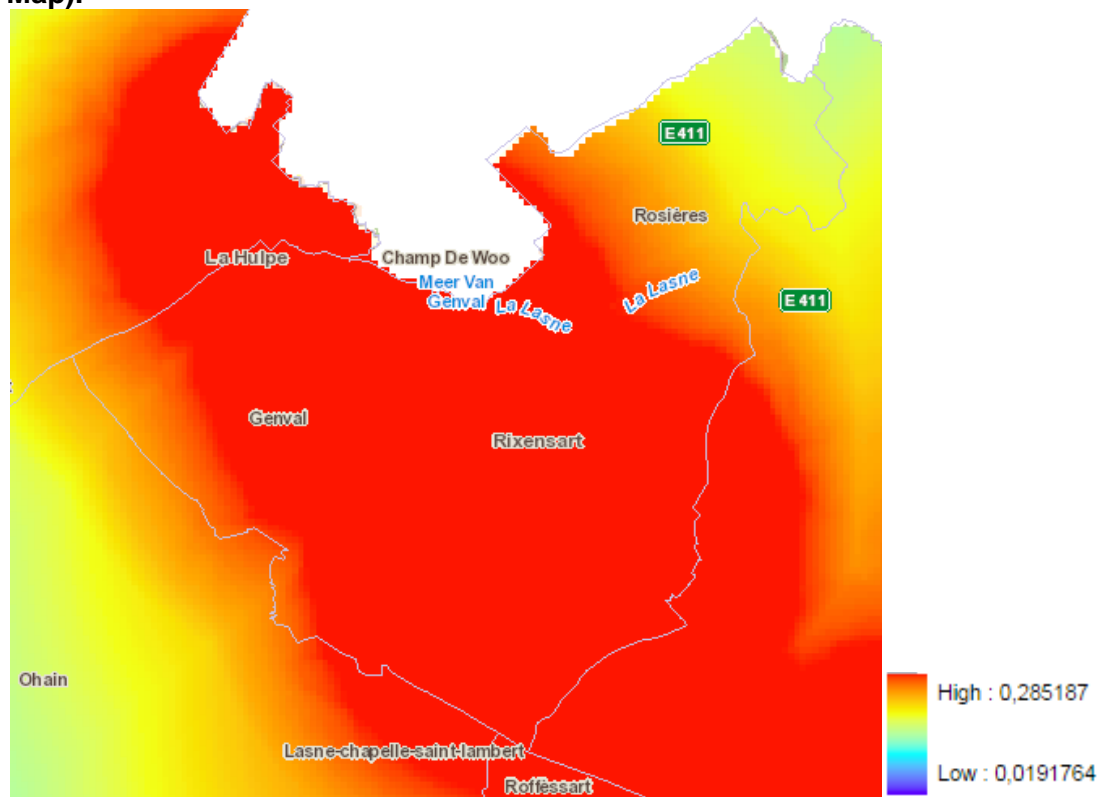


Carte 205. Accessibilité : bus au lieu de résidence à Rixensart (1991) (WalOnMap).



REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Carte 206. Accessibilité : train au lieu de résidence à Rixensart (1991) (WalOn-Map).

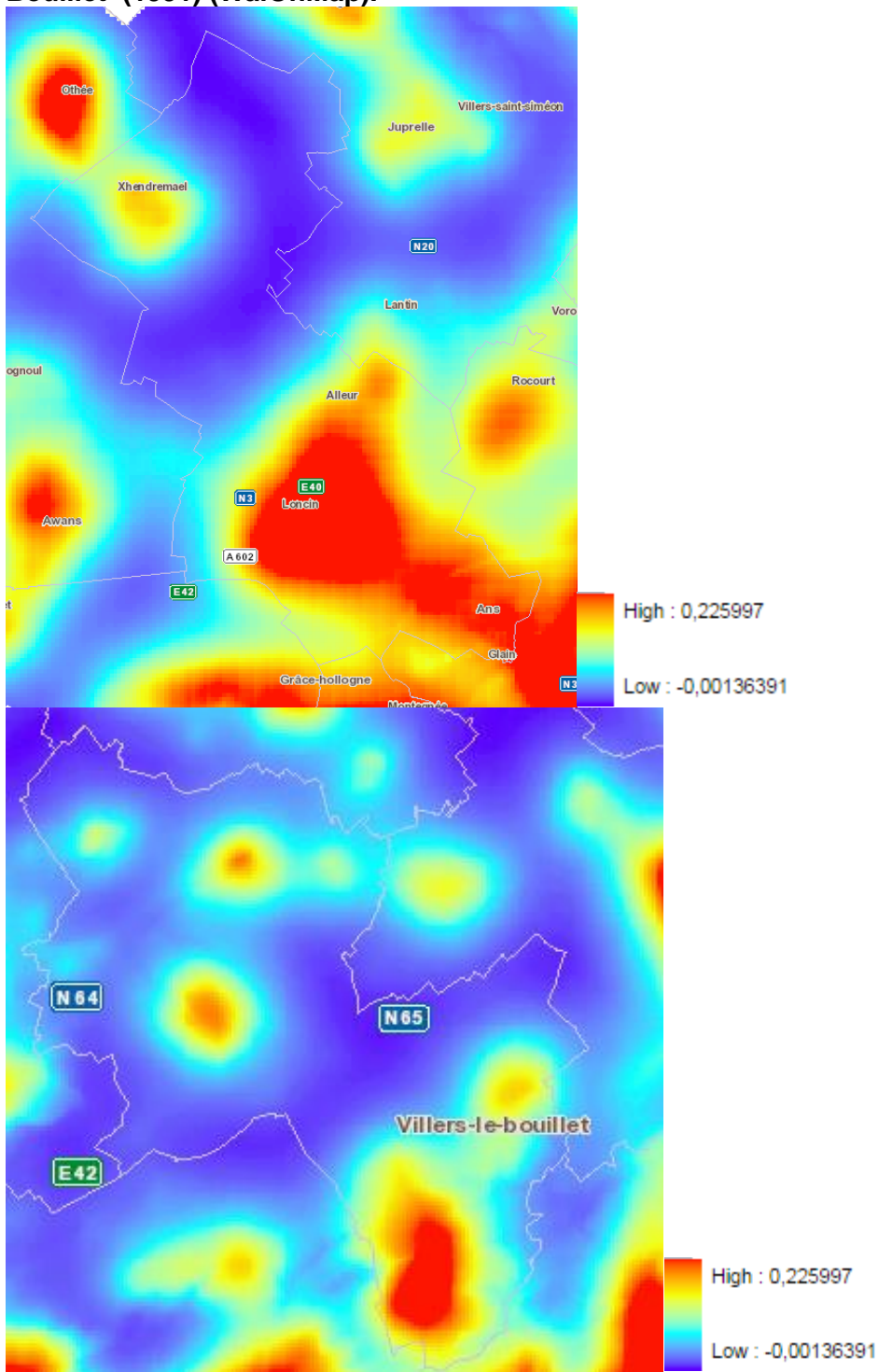


Les communes hybrides : Ans et Villers-le-Bouillet

Université Libre de Bruxelles
GUIDe - IGEAT

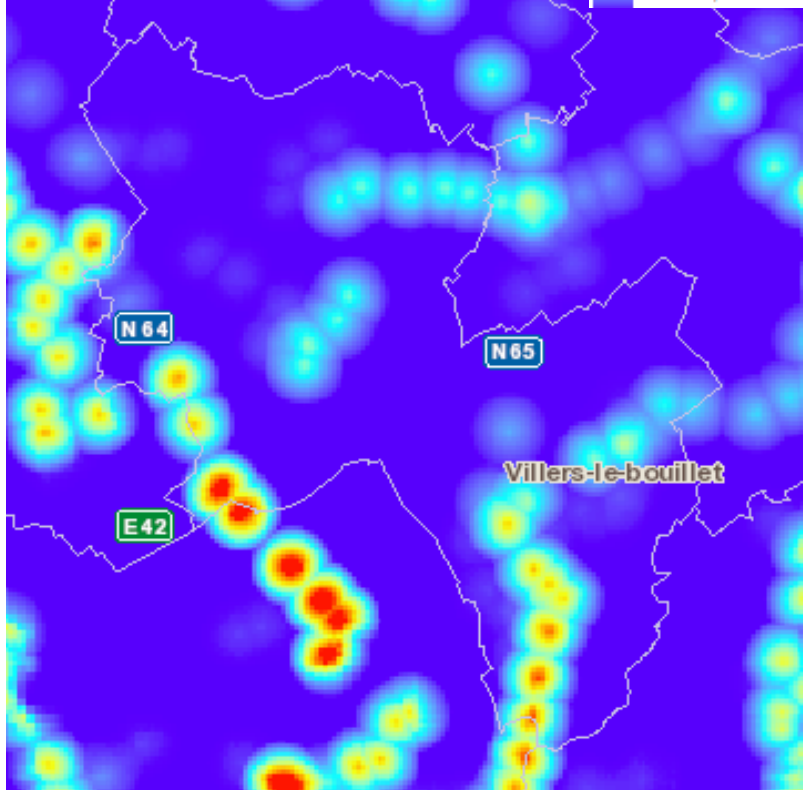
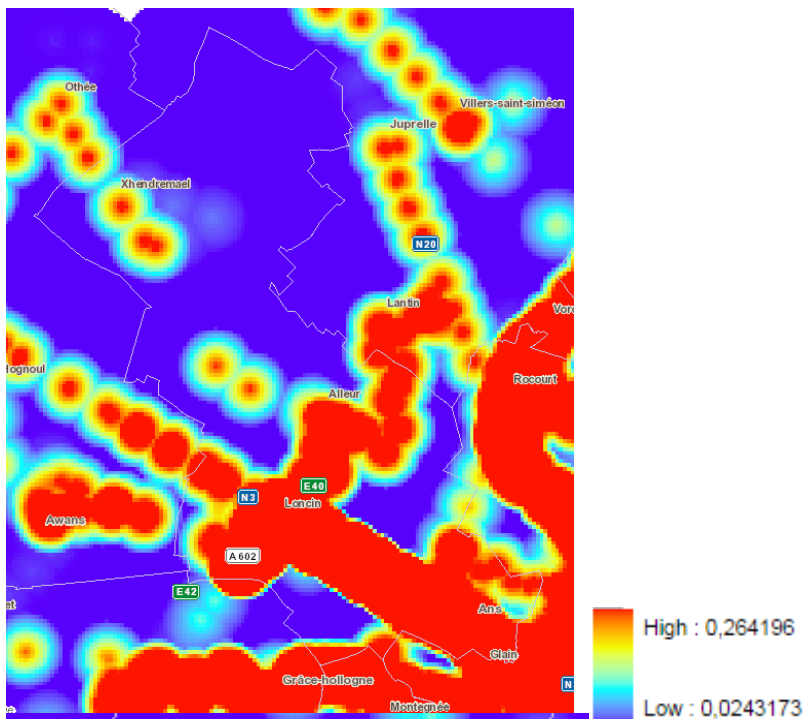
Université Catholique
de Louvain
CREAT

Université
de Liège
Lepur

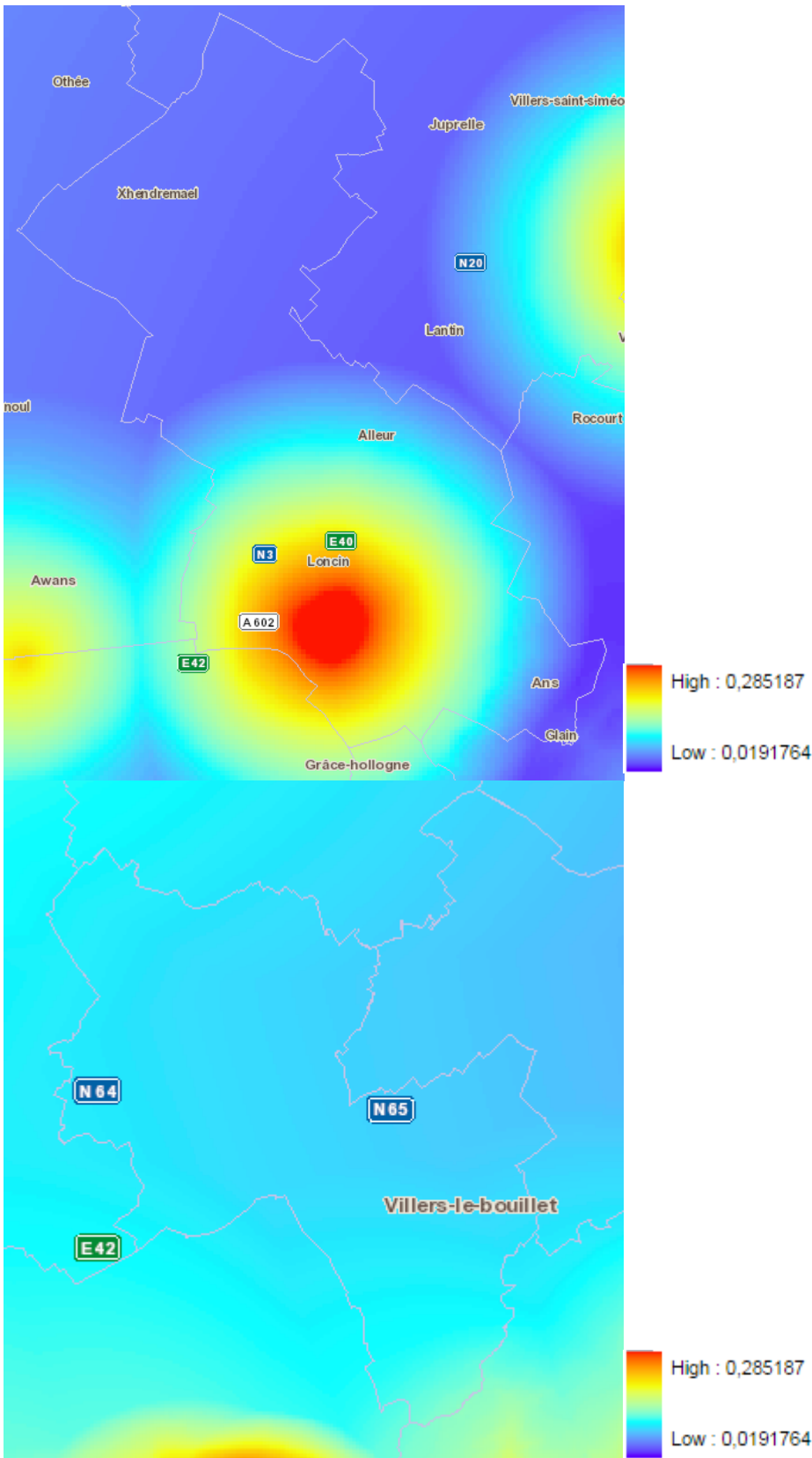
Cartes 207, 208. Accessibilité : modes lents au lieu de résidence à Ans et Villers-le-Bouillet (1991) (WalOnMap).

REGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

Cartes 209, 210. Accessibilité : bus au lieu de résidence à Ans et Villers-le-Bouillet (1991) (WalOnMap).



Cartes 211, 212. Accessibilité : train au lieu de résidence à Ans et Villers-le-Bouillet (1991) (WalOnMap).



Carte 213. Exposition au trafic aérien supérieure à 66 dB(A) à Ans.

**Exposition au bruit aérien à Ans:
Echelle communale**

