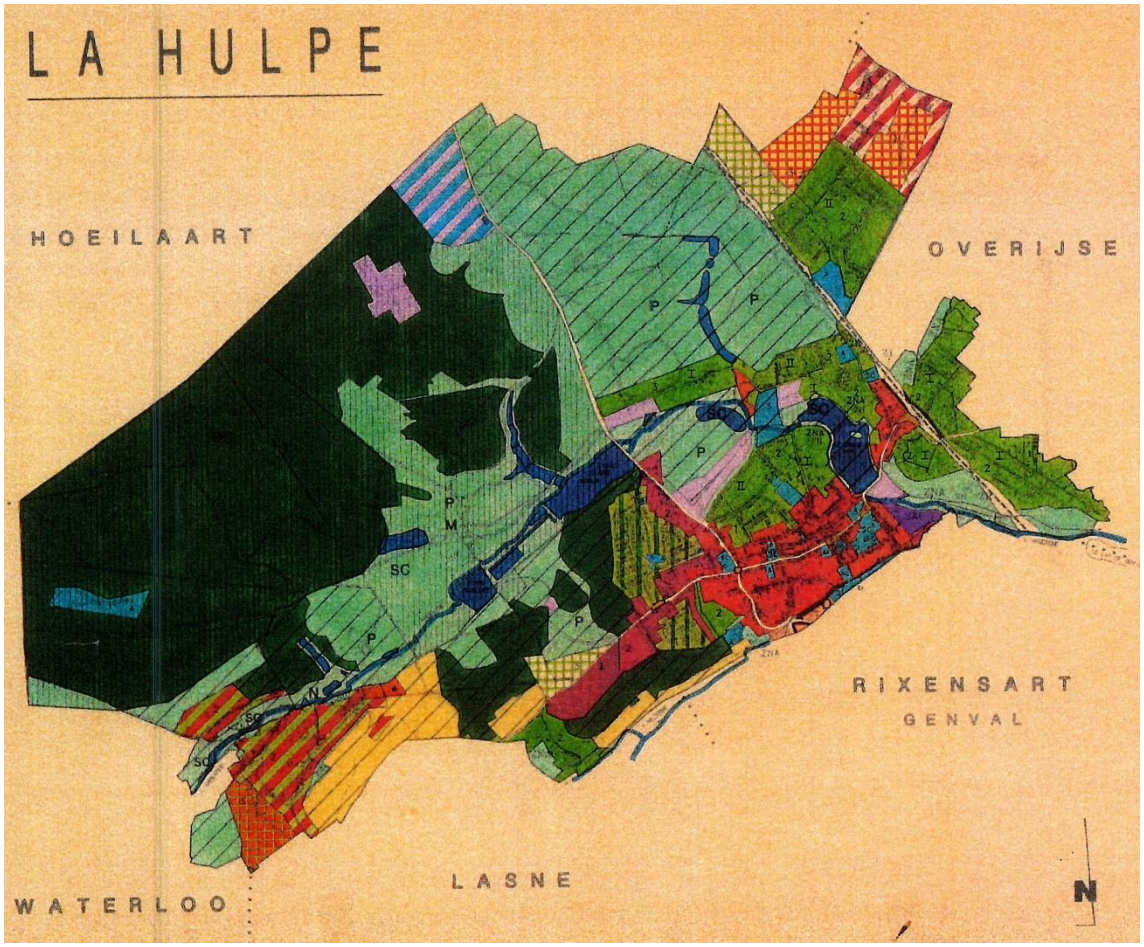
RÉVISION DU SCHÉMA DE STRUCTURE COMMUNAL (SSC) AYANT ACQUIS VALEUR DE SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT COMMUNAL (SDC)

Phase I – Situation existante et évaluation

Rapport provisoire CORRECTIONS COMMUNE

24/09/2019



* Source photos : Schéma de Structure – Affectation du sol (La Hulpe)

CHARGÉ D'ÉTUDES

AMENAGEMENT sc/cv
SPATIAL PLANNING
ENVIRONMENT
Partner of Clerbaux-Pinon in ACPgroup

Ch. de la Hulpe, 177/5 - 1170 Bruxelles
www.acpgroup.be +32.2/639.63.00

POUVOIR ADJUDICATEUR

Commune de La Hulpe

Service Cadre de Vie
Rue des Combattants, 59 - 1310 La Hulpe
www.lahulpe.be +32.2/634.30.77

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION 6
1.1. Localisation 6
1.1.1. Localisation à l'échelle régionale 6
1.1.2. Localisation à l'échelle suprarégionale 7
1.2. Grands flux de circulation – Pôles de services et d'emplois 8
1.3. Contexte géographique et historique 9

2. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT 10
2.1. Structure physique 10
2.1.1. Oro-hydrographie 10
A Relief et pentes 10
B Hydrographie 12
2.1.2. Géologie – Pédologie 13
A Sous-sol 13
B Sols 15
2.2. Contexte démographique et socio-économique 17
2.2.1. Caractéristiques de la population : nombre & évolution ; densité et répartition 17
A Nombre d'habitants et évolution 17
B Densité et répartition (spatiale, par types de ménages, par âge et sexe, nationalité) 18
2.2.2. Caractéristiques socio-économiques : emploi, navettes, revenu moyen, formation 19
A Emploi (taux d'activité, d'emploi, et de chômage) ; évolution 2008 / 2016 19
B Navettes et emploi local 20
C Revenu moyen et médian par habitant 21
D Niveau de formation 21
2.2.3. Activités économiques : nombre, type, impact sur la commune 23
A. Entreprises privées : nombre, taille, type, localisation (vue générale) 23
B. Entreprises privées : localisation (zoom) 25
C. Loisirs et tourisme 27
D. Commerces : nombre et localisation par types (vue générale) 28
E. Commerces : localisation par type (zooms) 30
F. Secteur public : nombre d'emplois 26
G. Tous secteurs : répartition des postes salariés par grands types d'activité 32
H. Evaluation des implantations actuelles 33
2.3. Parc de logement 35
2.3.1. Caractéristiques et évolution qualitatives et quantitatives 35
A Contexte local et régional 35
B Evolution du nombre de bâtiments et de logements 36
C Composition du parc de logements 36
D Taille des bâtiments 37
2.3.2. Evolution et variations spatiales 38
2.3.3. Potentiel foncier des terrains et parcelles à bâtir 38
2.3.4. Evolution du prix du foncier des terrains et parcelles à bâtir 39
2.3.5. identification des logements inoccupés ou à l'abandon 41
A Les résidences secondaires 41
B Les immeubles inoccupés 41
2.3.6. Etat de mise en œuvre des lotissements et permis d'urbanisation 42
2.3.7. Caractéristiques et localisation des logements publics 42

2.4. Structure paysagère et écologique 45
2.4.1. Description de la structure paysagère 45
A Ensemble territoire paysagers 45
B Caractéristiques paysagères locales 46
C Principales évolutions du paysage 46
2.4.2. Unités paysagères et qualité paysagère 48
A Délimitation des unités paysagères 48
B Qualité paysagère 50
C Vues, points de vue, perspectives, enfilades, scénographies 50
D Caractérisation de la trame verte en zones urbanisée, intérêt écologique et qualité paysagère des espaces privés 51
2.4.3. Structure écologique principale, à l'échelle régionale 53
A Sites Natura 2000 53
B Réserves naturelles 55
C Sites de Grand Intérêt Biologique (SIGB) 56
2.4.4. Structure écologique à l'échelle communale 59
A Biotopes recensés au PCDN 60
B Affectation au plan de secteur des éléments centraux du réseau écologique 65
C Inventaire des sites écologiques dégradés 65
D Caractérisation de la trame verte en zones urbanisées, d'intérêt écologique et qualité paysagère des espaces privés 66
2.5. Situation Environnementale 67
2.5.1. Contexte wallon 67
A Environnement physique, socio-économique et institutionnel 67
B Aspects territoriaux 70
C Ressources naturelles 70
D Modes de production (éco-efficience) et de consommation (impacts) par secteur 71
2.5.2. Qualité environnementale de la Commune 72
A Air et climat : qualité de l'air 72
B Eau et environnement aquatique : qualité générale des eaux de surface et points de pollution 73
C Sols : risques de pollution des sols et des nappes phréatiques 74
D Faune, flore et habitats (Voir aussi chapitre « Structures paysagère et écologique ») 76
E Environnement sonore, électromagnétique et lumineux : 79
2.6. Structure du bâti et des espaces publics 83
2.6.1. Définition et caractéristiques des typologies du bâti existant 86
A Typologie rurale 86
B Typologie semi-urbaine 87
C Typologie urbaine (traditionnelle et contemporaine) 88
D Typologie pavillonnaire 90
E Typologie monumentale 91
F Typologie industrialisée 92
2.6.2. Evolution de l'urbanisation de La Hulpe 93
2.6.3. Evaluation de la densité du bâti 96
A Par typologie bâtie et en fonction de la morphologie parcellaire 96
B Par zones du Schéma de Structure Communal de 1994 98
2.6.4. Evaluation des fonctions du bâti 100
2.6.5. Inventaire et évaluation des bâtiments historiques et archéologiques et des ensembles urbanistiques et architecturaux remarquables 101
A Inventaire et évaluation des bâtiments historiques et archéologiques 101
B Inventaire des ensembles urbanistiques et architecturaux / Identification des structures et ensembles bâtis cohérents. 101
C Identification précise des espaces bâtis ou non bâtis (chancres) qui affaiblissent la structure urbanisée 101
2.6.6. Etudes des matériaux et couleurs 102
A Matériaux 102
B Couleurs 102
2.6.7. Evolution de la qualité fonctionnelle et esthétique de l'aménagement des espaces publics, y compris les espaces verts accessibles 103
2.6.8. Evaluation des silhouettes paysagères et de l'impact des gabarits construits sur celles-ci 103
A Impact général sur le paysage 103
B Intégration au lieu 103

2.7. Occupation du sol 105
2.7.1. Occupation du sol : non bâti 106
A Superficies 106
B Localisation 107
C Evolution du non bâti 107
2.7.2. Occupation du sol : bâti (affectation du résidentiel et du non résidentiel) 108
A Superficies 108
B Localisation 109
C Evolution du bâti 112
2.7.3. Inventaire des disponibilités foncières en zones urbanisables 113
2.7.4. Identification des zones de conflit entre occupation du sol et affectations du plan de secteur 113
2.8. Voies de communication et espaces publics 115
2.8.1. Voies de communications 115
A Hiérarchie du réseau des voiries 115
B Caractéristiques et évaluation de l'infrastructure des voiries carrossables et non carrossables 117
C Etat des lieux et diagnostic du trafic routier, identification des points noirs du réseau 118
D Itinéraires et arrêts des transports en commun - Chemin de fer & Bus 121
E Itinéraires cyclistes et piétons 125
2.8.2. Espaces publics 126
A Description et évaluation de l'espace public 126
B Mesures d'aménagement du SSC de 1994 mises en œuvre 126
2.9. Réseau d'infrastructures techniques 129
2.9.1. Réseau de distribution d'eau (réseau, points de captage, zones de protection, châteaux d'eau, bornes incendie) 129
A Captages et zones de prévention 129
B Distribution 129
C Autres éléments du réseau 129
2.9.2. Réseau de distribution de l'électricité 130
A Unité de production d'électricité 130
B Ligne aériennes à haute tension 130
C Distribution de l'électricité 130
2.9.3. Réseau de distribution du gaz 130
A Distribution du gaz 130
B Transport du gaz 130
2.9.4. Réseau d'égouttage et épuration 131
A Réseau d'égout existants 131
B Réseau d'égout futur 131
2.9.5. Télécoms (antennes, lignes ADSL, réseau de fibre optique…) 131
2.9.6. Pipelines (hydrogène, hydrocarbures…) 132
2.9.7. Eclairage public 132
2.9.8. Déchets 132
2.9.9. Mobilier urbain 133
A Type de mobilier 133
B Répartition 133

3. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT 135
3.1. Plan de secteur 135
3.1.1. Affectations, zones et surimpressions 136
A Superficies des différentes zones 136
B Affectations 137
C Périmètres en surimpression 140
D Infrastructures 140
3.1.2. Caractère réglementaire 141
A Planification 141
B Potentialités 142
C Schéma de structure de 1994 143
D Projets de révision du Plan de secteur 144
3.2. Statut juridique et périmètres (anciennement) réglementaires 145
3.2.1. Périmètres et zones d'aménagement (anciennement) réglementaires 145
A Périmètres de Plans Particuliers d'Aménagement (PPA) ou Plans Communaux d'Aménagement (PCA) devenus Schémas d'Orientation Local (SOL) 145
B Périmètres de Rapport Urbanistique Environnemental (RUE) devenus SOL 146
C Permis de lotir / Permis d'Urbanisation 146
D Permis d'Urbanisme 146
3.2.2. Objets territoriaux soumis à réglementation particulière 147
A Statut juridique des voiries et voies de communication 147
B Statut juridique des bois et forêts 147
C Statut juridique des cours d'eau 148
D Impétrants 148
3.2.3. Périmètres d'autorisation à restriction du droit civil 149
A Permis d'Urbanisme 149
B Lotissements existants (Permis de Lotir/d'Urbanisation) 149
3.2.4. Périmètres inhérents aux politiques d'aménagement opérationnel 149
A Périmètres de remembrement 149
B Périmètres de revitalisation urbaine 149
C Périmètres de rénovation urbaine 149
D Périmètres de reconnaissance économique 149
E Zones d'initiatives privilégiées 149
F Sites à Réaménager 149
G Règlement Communal d'Urbanisme (RCU – GCU) 150
H Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RGBSR – GRU) 150
3.2.5. Périmètres et sites patrimoniaux 151
A Monuments et sites classés, fouilles archéologiques et patrimoine monumental de la Belgique 151
B Liste des arbres et haies remarquables 152
C Sites archéologiques 152
3.2.6. Périmètres de contraintes environnementales 153
A Zones d'aléas d'inondation et zones liées à l'enquête inondation 153
B Zones et périmètres bénéficiant d'un statut lié à leur intérêt écologique 153
C Périmètres de protection des captages et des eaux souterraines et Gestionnaires 154
D PASH 154
3.2.7. Propriétés publiques 155
A Propriétés régionales 155
B Propriétés communales 155

1. INTRODUCTION

SOURCES

- Wikipedia, ESBL, site web communal (www.lahulpe.be)

1.1. LOCALISATION

1.1.1. LOCALISATION À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

- Localisation administrative :

  La **commune de La Hulpe** (cf. ellipse) est située au nord de la province du Brabant wallon (représenté en figure 1, en rouge à gauche, en gris à droite), à la frontière avec la Région flamande et entre les 5 communes suivantes :
  - en Région flamande : au nord-ouest : Hoeilaart ; au nord-est : Overijse
  - en Wallonie : au sud-ouest : Waterloo ; au sud : Lasne ; au sud-est : Rixensart.

FIGURE 1 : LOCALISATION ADMINISTRATIVE : BRABANT WALLON EN BELGIQUE ET LA HULPE DANS LE BRABANT WALLON

- Localisation géographique :

  La commune (en plus pâle sur la fig.2) est située sur le plateau limoneux brabançon, en périphérie sud de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC, périmètre rouge), dont elle est séparée par la Forêt de Soignes (en vert) qui se prolonge profondément sur son territoire.

  Elle est située dans un exceptionnel cadre rural et, en dehors de la métropole bruxelloise, est entourée de communes partageant ce type de cadre, étant entendu que Waterloo dispose toutefois d'un (petit) centre urbain et d'une périphérie largement urbanisée par les lotissements résidentiels.

FIGURE 2 : LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE : PÉRIPHÉRIE SUD DE BRUXELLES, FORÊT DE SOIGNES, ENTRE RING ET E411, LA LIGNE FERROVIAIRE L161 TRAVERSANT LA HULPE EN SA BORDURE EST (GOOGLE MAPS, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

- Appartenance aux entités supra-communales suivantes
  - Arrondissement administratif de Nivelles (= tout le Brabant wallon)
  - Arrondissement judiciaire du Brabant wallon
  - Archidiocèse de Malines-Bruxelles
  - Intercommunale : InBW (Intercommunale du Brabant wallon) résultat de la fusion en 2018 de l'IBW (Intercommunale du Brabant wallon) et de l'IECBW (Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant wallon) : distribution de l'eau, égouttage et épuration, déchets
  - Intercommunale : ORES : distribution de l'électricité et du gaz

L'arrondissement de Nivelles compte les 27 communes du Brabant wallon dont l'évolution de la population, relativement stable durant la première moitié du 20ème siècle (de 170.000 à 180.000 habitants) a connu un essor particulier depuis les années 50' jusqu'à aujourd'hui (de 180.000 à 400.000 habitants).
La Province du Brabant wallon (territoire de 1.091 km couvrant 6,3% de la Wallonie) est frontalier avec les provinces de Hainaut, de Namur et de Liège.

1.1.2. LOCALISATION À L'ÉCHELLE SUPRARÉGIONALE

Située au sud de la Région de Bruxelles-Capitale (séparée par l'espace de la Forêt de Soignes), la commune de La Hulpe fait partie de l'aire métropolitaine bruxelloise (source) et intègre sa périphérie proche dont le caractère presque exclusivement résidentiel s'étend jusqu'à Wavre.
Elle est limitrophe, dans toute sa partie nord et est à la Région flamande.

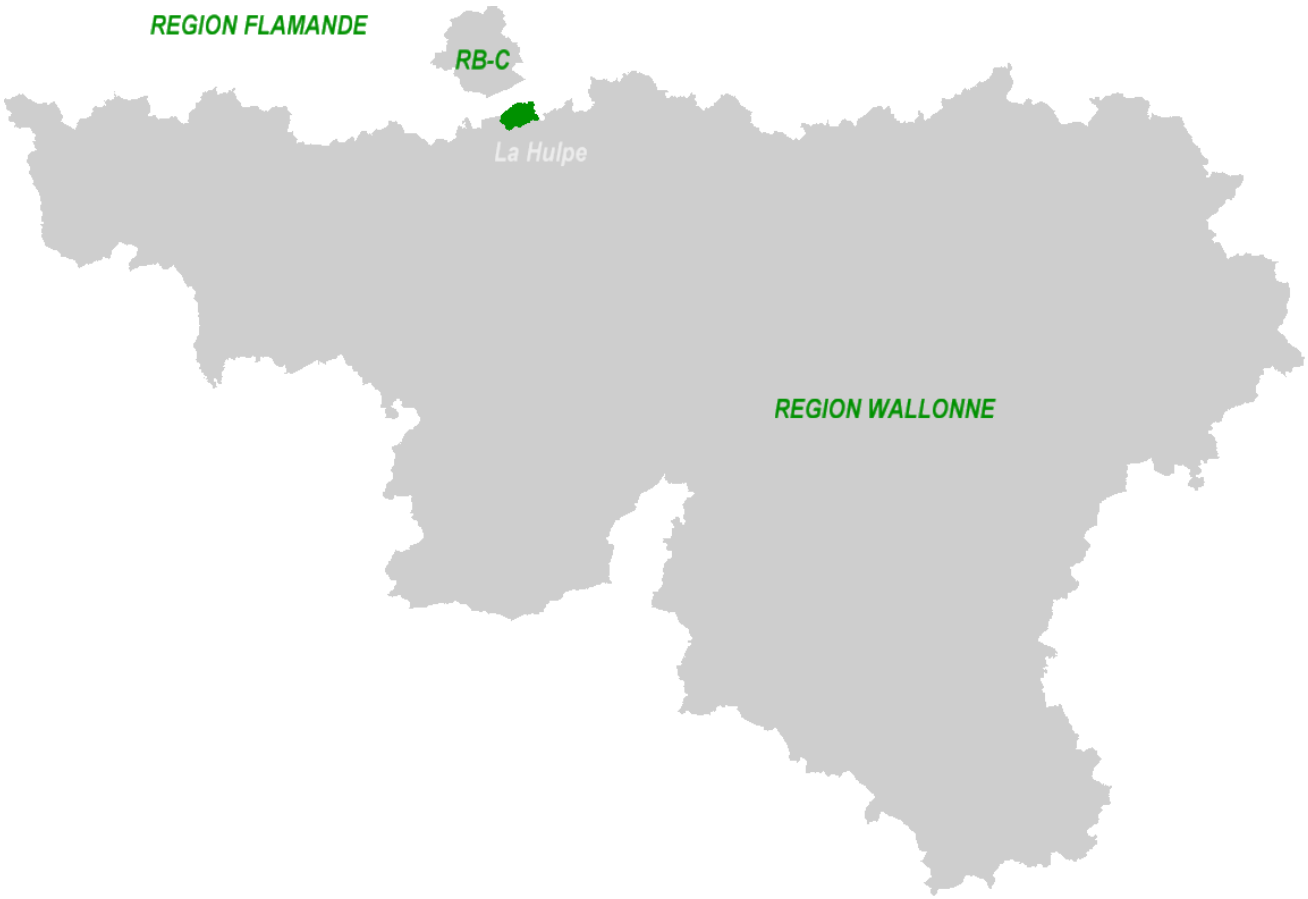
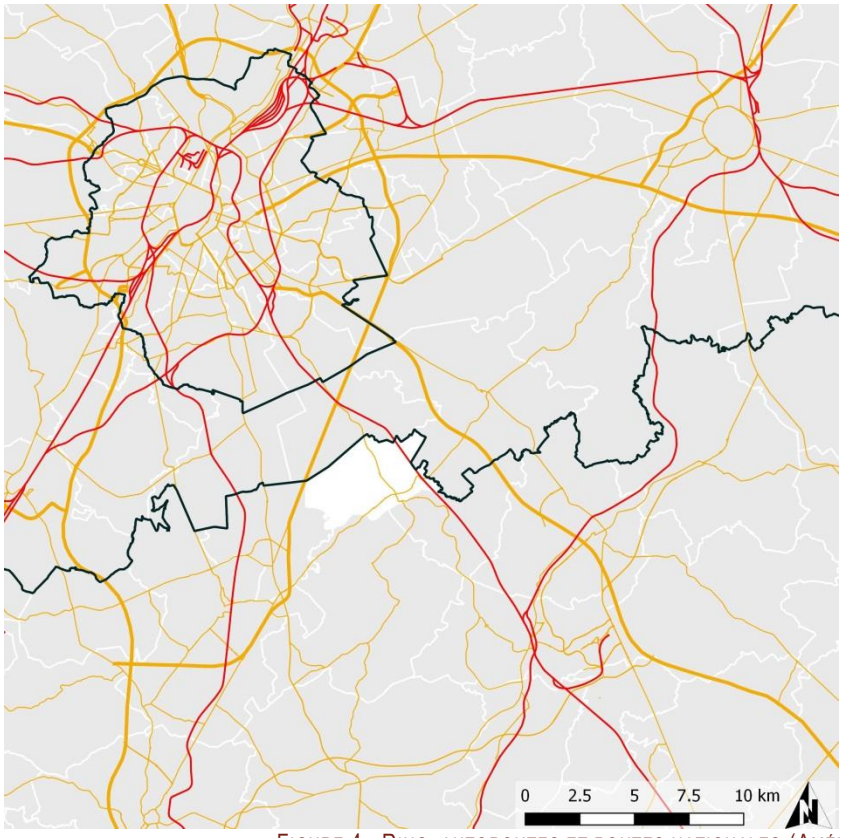


FIGURE 3 : LOCALISATION PAR RAPPORT AUX AUTRES RÉGIONS (AMÉNAGEMENT SC)

1.2. GRANDS FLUX DE CIRCULATION – POLES DE SERVICES ET D'EMPLOIS



La commune (en à-plat blanc sur la fig.4) est située entre les grands axes de circulation, et donc grands flux, suivants :

- à l'ouest (en orange) : le Ring (R0 sur la fig.2) et la Nationale 5 (N5),
- à l'est (en orange) : l'autoroute E411 (A4) et la Nationale 4 (N4)

auxquels elle est reliée par les 2 nationales (N275, N271) qui traversent son territoire respectivement d'ouest en est et de nord au sud, en se croisant au « carrefour des 3 colonnes ».

Elle est aussi traversée à l'est par la ligne SNCB Bruxelles / Namur / Luxembourg, (en rouge) dont une section est utilisée pour la desserte pré-RER S8 Bruxelles / Ottignies / Louvain-la-Neuve.

Ces axes et flux desservent les grands pôles d'emplois bruxellois et du Brabant wallon.

FIGURE 4 : RING, AUTOROUTES ET ROUTES NATIONALES (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

La Hulpe fait partie de la zone de secours ZS Brabant wallon et de la zone de police 5269 ZP La Mazerine

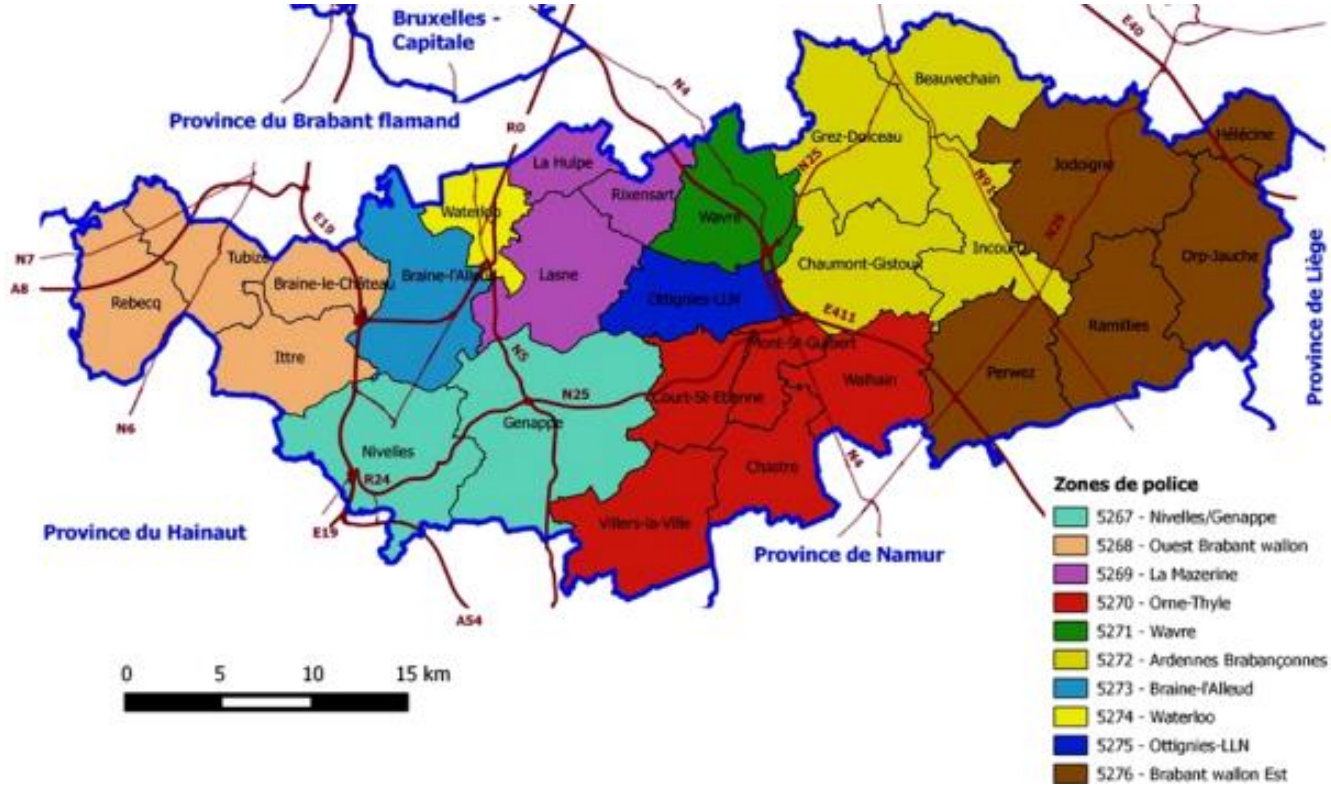


FIGURE 5 : COMMUNES, ZONES DE POLICE ET PRINCIPAUX AXES ROUTIERS DU BRABANT WALLON CARTE FLOUE

Les pôles d'emplois dans les communes avoisinantes du Brabant Wallon sont répartis dans les différentes zones d'activités économiques mixtes ou industrielles de Nivelles, Braine-l'Alleud, Waterloo, Rixensart, Wavre et Ottignies-LLN.

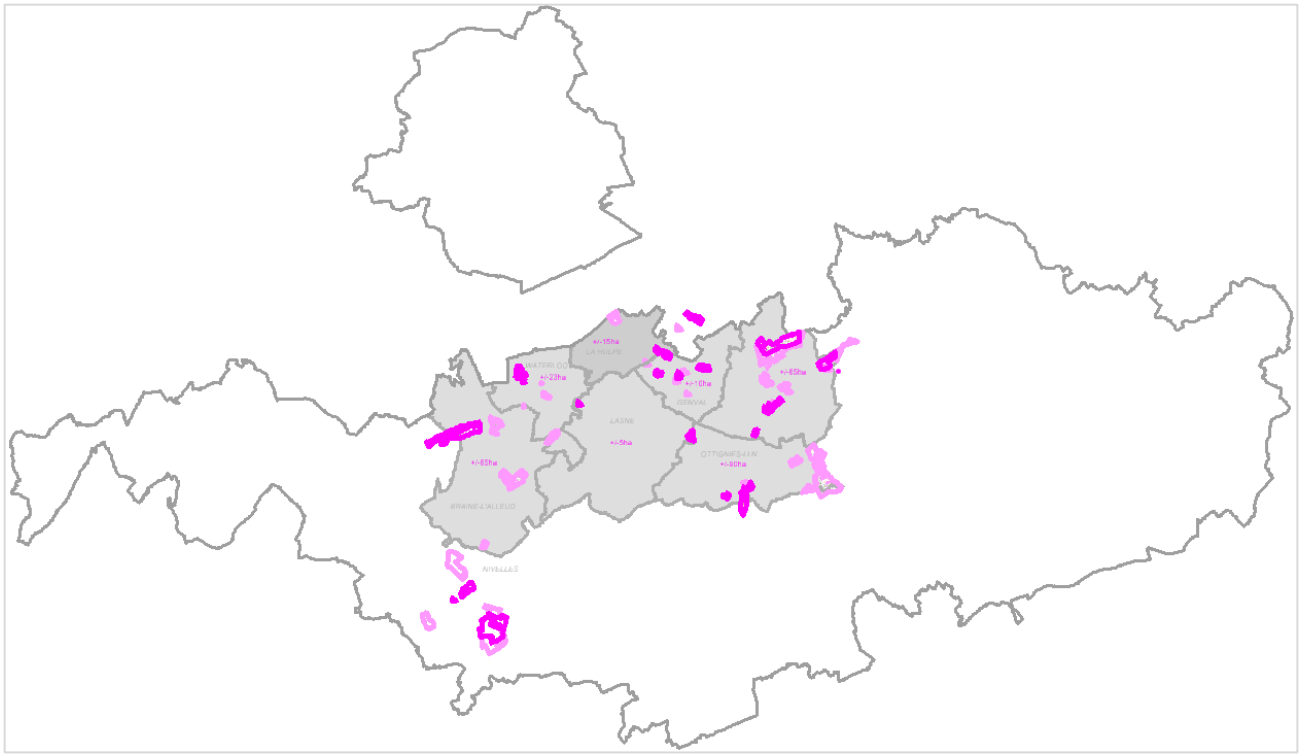


FIGURE 6 : ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES AVOISINANTES (AMÉNAGEMENT SC) EXPLICITER CARTE

1.3. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

CARACTERISTIQUES

Dimensions :

- Superficie : 1556 ha
- Longueur et largeur : 6.255 m x 3.955 m

Altitude :

- Moyenne : 74 m
- Maximale et minimale : 126 m et 54 m

DEVELOPPEMENT

Le développement de La Hulpe est intimement lié à l'histoire de la Forêt de Soignes qui est un vestige de la pluriséculaire Forêt Charbonnière qui s'étendait à l'époque romaine, des rives du Rhin et de la Meuse à la Mer du Nord et qui devient propriété de chasse en échappant au défrichement. Lors de la révolution de 1830 elle est partiellement vendue à des particuliers. Les domaines Solvay, de Nysdam, Janssen ou encore d'Argenteuil sont issus de cette vente.

L'agglomération de La Hulpe se développe à partir du 13ème siècle et sa vocation est essentiellement agricole au 18ème siècle (Abbaye de La Ramée et Ferme de Gaillemarde mentionnées au 15ème siècle) puis de plus en plus industrielle (deux papeteries « La grande papeterie » et « La papeterie du Cerf » remontant au 17ème siècle.

La population de La Hulpe s'élève à 345 habitants en 1709, à 897 habitants en 1809 puis à 2.995 habitants en 1910 et à 7.320 aujourd'hui. La Hulpe connaît un essor important depuis la moitié du 19ème siècle dû aux activités industrielles, puis au 20ème siècle, dû aux voies de communication (chemin de fer, routes et proximité de Bruxelles) et à son attractivité résidentielle.

2. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT

SOURCES

- Service Géologique de Wallonie – DGARNE : carte géologique de Wallonie, 2014
- Carte Numérique des Sols de Wallonie (CNSW) et Légende – Région Wallonne, DGA (2007)
- Service Public de Wallonie (SPW) : masses d'eaux souterraines en 2017 en Région wallonne
- Service Public de Wallonie (SPW) : applications inondation - http://geoapps.wallonie.be/inondations
- Banque de Données de l'Etat des Sols (BDES) : https://dps.environnement.wallonie.be/bdes.html

2.1. STRUCTURE PHYSIQUE

CF. CARTE 1 ET 2 : STRUCTURE PHYSIQUE-ORO-HYDROGRAPHIE-HYDROGÉOLOGIE

2.1.1. ORO-HYDROGRAPHIE

A RELIEF ET PENTES

Situation en moyenne Belgique

La Hulpe est située en Moyenne Belgique[1], au sein du plateau brabançon. La Moyenne Belgique présente une altitude variant environ de 100 à 200 m et comprend d'ouest en est les bas-plateaux limoneux hennuyer, brabançon et hesbignon. Elle s'élève progressivement vers le sud, en direction du massif ardennais et des vallées de la Sambre et de la Meuse. Ces bas-plateaux argilo-limoneux constituent les sols les plus fertiles de la Belgique

Situation locale

Le relief de la commune de la Hulpe variant de 60 à 120 m et d'une altitude moyenne de 74 m est fortement marqué par la présence de petits cours d'eaux et ruisseaux trouvant leurs sources sur ses multiples bas de versants. Il est caractérisé par un ensemble de petits vallons taillés dans le socle de la forêt de Soignes et débouchant sur la dépression allongée (dans le sens est-ouest) de la vallée de l'Argentine, elle-même séparée par une longue crête longitudinale, de la vallée de la Mazerine à la limite sud du territoire.

Points bas et culminant :

Le point le plus bas se situe à la limite sud-est du territoire, à la sortie de l'Argentine vers Rixensart (54 m d'altitude). Le point le plus haut est établi sur la frange nord du territoire (crêtes du massif forestier), au sommet de la butte artificielle de la prairie dite « Dolce » (126 m).

La toponymie reflète les particularités du relief (la Montagne au Neflier, le Fond de la Biche, le Fond du Chevreuil), etc.

Pentes :

Les pentes moyennes les plus faibles (entre le point le plus et le point le plus bas) sont de 2,5% mais au droit de nombreux vallonnement, elles atteignent plus de 25%.

La longueur et le degré/l'importance des pentes ont une influence sur l'utilisation agricole du sol et induisent des contraintes pour l'urbanisation des terrains.

[1] *La Moyenne Belgique présente une altitude variant de 100m à 200m, comprend trois plateaux et assure la liaison entre la Basse Belgique (altitude inférieure à 100m), située au nord, et la Haute Belgique (altitude de plus de 200m), située à au sud au-delà du sillon Sambre et Meuse.*

Pour l'agriculture :

- En dessous de 5% : les dangers d'érosion n'existent que sur les longues parcelles orientées dans le sens de la pente, et si le réseau d'évacuation n'est pas bien adapté ou entretenu ;
- Entre 5 et 8% : les dangers d'érosion existent pour les parcelles cultivées ; des précautions devraient être prises lors des opérations culturales ; la prairie est conseillée (ou la réalisation de tounières) ;
- Au-dessus de 8% : les dangers d'érosion sont importants et les parcelles devraient rester au moins sous la forme de prairie ou être boisées
- Au-delà de 30%, l'agriculture est pratiquement impossible.

Pour la construction :

Dans les zones à bâtir, des précautions particulières doivent être prises pour la collecte des eaux et l'impact sur le ruissellement.

- 15% est le maximum admissible pour les routes ;
- 20% est la limite de la construction « facile » ;
- 30% et au-delà, la construction devient très coûteuse.

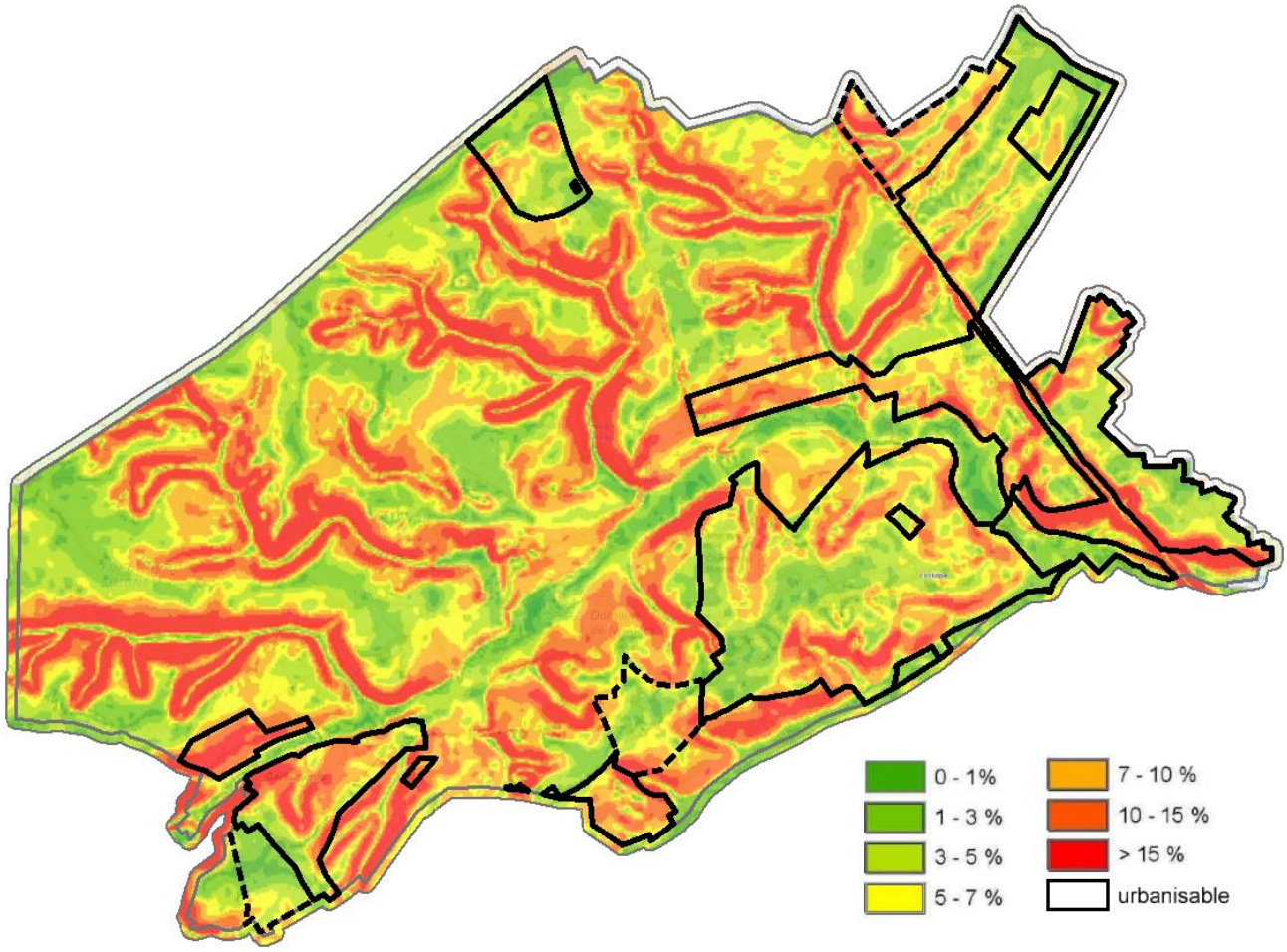


FIGURE 3 : CARTE DE LA CLASSE DES PENTES ERRUISSOL (SPF WALLONIE, TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

AJOUTER urbanisable pds et ZACC

B HYDROGRAPHIE

B.1. COURS D'EAU – PLANS D'EAU – SOURCES – ZONES HUMIDES

Cours d'eau :

- Cours d'eau non navigables 2ème catégorie : L'Argentine, La Mazerine
- Cours d'eau non navigables non classés : Ry en contrebas de la Drève de Ticton (aval), Ail aux ours
- Cours d'eau non navigables non définie : Ry en contrebas de la Drève de Ticton (amont), Ry le long de la Drève Joséphine, Ry dans le Fond du Pont de Pierre

Plans d'eau

- Une succession de plans d'eaux : Etang Decellier (vallée de l'Argentine), Etang du Gris Moulin (vallée de l'Argentine), Etang Solvay (vallée de l'Argentine), Grand Etang (vallée de l'Argentine)

Sources

- Un ensemble de sources : Vallées de l'Argentine et de la Mazerine
  - Source
  - Source

Zones humides

- Un ensemble de zones humides : Vallée de l''Argentine
  - Zone humide pré du Delhaize
  - Zone humide
  - Roselière Gaillemarde

B.2. ALÉAS D'INONDATIONS – RUISSELLEMENT

Les aléas d'inondations font l'objet d'une carte de référence en Wallonie –découlant de la Directive Inondation (2007/60/CE) –, qui constitue un outil permettant aux autorités de prendre en compte la composante risque d'inondation lors de la remise d'avis ou la délivrance de permis d'urbanisme (notamment sur base de l'article 136 §1er, 3° du CWATUPE). La valeur aléa d'inondation élevé correspond aux zones à risque identifiées par la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre. Elle peut être la cause d'un refus de couverture par les compagnies d'assurance.

Il y a lieu de distinguer les aléas d'inondation par débordement et ceux par ruissellement :

Aléas d'inondations par débordement :

- Aléa très faible à faible long de l'Argentine et de ses affluents
- Aléa très faible à faible, voire moyen en certains lieux le long de la Mazerine (parcelles Fond du Graive - ZAEM)
- Aléa élevé, après la confluence de l'Argentine et de la Mazerine, peu avant le talus du chemin de fer à la limite sud-est de la commune (site Intermills - ZAEI)

Aléa d'inondation par ruissellement :

Les valeurs cartographiées ci-dessous sont exclusivement mentionnées dans les zones urbanisables :

- A Gaillemarde, vers l'Argentine (…)
- A La Hulpe, vers l'Argentine et la Mazerine (Champs des Mottes, plateau Castaigne, Centre, Brésil, Fond du Graive)

FIGURE 4 : *CARTE DES ALÉAS D'INONDATIONS PAR DÉBORDEMENT OU RUISSELLEMENT ERRUISSOL – SPF WALLONIE*

2.1.2. GÉOLOGIE – PÉDOLOGIE

 # *CF. CARTE 3 ET 4 : STRUCTURE PHYSIQUE : GÉOLOGIE/PÉDOLOGIE*

A SOUS-SOL

La description des grandes caractéristiques des substrats présents en sous-sols –la nature des roches– informe notamment sur la forme du relief, la circulation de l'eau dans le sol (zone imperméable ou perméable) ainsi que la stabilité du sol (présence de zones instables ou non) :

A.1. COUCHES GÉOLOGIQUES

Le territoire de La Hulpe présente une topographie à trois facettes correspondant aux caractéristiques géologiques de son sous-sol :

- Les crêtes sablo-limoneuse de la forêt de Soignes (au-delà de 100 m d'altitude) ;
- Le plateau sablo-limoneux (entre 60 et 100 m d'altitude) ;
- Les vallées de l'Argentine et de la Mazerine (en deca de 60 m d'altitude).

Ere - Etage – Type

- Quaternaire - / - alluvions ;
  - Dans les vallées de l'Argentine et de la Mazerine, couche alluvionnaire de l'ère quaternaire (dépôt de sédiments par les cours d'eau).

- Tertiaire - Lédien - sable graveleux ;
  - Sur les crêtes sablo-limoneuses de la forêt de Soignes (couche du Lédien constituée de sables graveleux).

- Tertiaire - Bruxellien - sable et grès calcarifères ;
  - Sur le plateau sablo-limoneux, de part et d'autre de l'Argentine (couche du Bruxellien constituée de sable et grès calcarifères)

- Primaire - / - roche plutonique (porphyroïdes) ;
  - Ponctuellement, affleurement de porpphyroïdes à la confluence de l'Argentine et de la Mazerine, sur les versants du quartier de la Corniche.

Il n'y a pas de risque karstique parce que pas de sous-sol calcaire comme l'atteste la cartographie du SPW.

A.2. HYDROGÉOLOGIE

Nappes phréatiques :

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE-2000/60/CE) introduit la notion de "masses d'eaux souterraines" qu'elle définit comme "un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères" (article 5 et Annexe II) :

- Nappe d'eau : BERWE 050 et BERWE 160 à l'ouest du territoire
- Nappe d'eau : BERWE 080 à l'est du territoire

Captages et zones de prévention :

- Prise d'eau alimentant le réseau de distribution d'eau :
  - Deux puits à Gaillemarde, ferme de la Ramée (La Ramée puits 1 et La Ramée puits 2) avec zones de prévention rapprochée et éloignée et destinés à la distribution publique en eau sur le territoire communal ;

- Prise d'eau exploitée à de fins privées :
  - Deux puits (La Roncière et Val Riant) chaussée de Bruxelles dans le domaine Janssen, destinés à la consommation humaine avec zones de prévention éloignée et rapprochée ;
  - Un puits au sud du domaine Solvay ;
  - Deux puits dans le village, avenue Adèle sur le site SWIFT, servant à faire des essais de pompage, et l'autre, rue des Combattants à hauteur du Grand Etang, à usage indéterminé.
  - Deux puits à Rixensart, limitrophes à La Hulpe, à usage des sociétés Orangina Schweppes et Finest Globe Services avec zone de prévention forfaitaire II éloignée sur La Hulpe.

B SOLS

La pédologie s'intéresse généralement aux couches comprises entre 0 et 2m de profondeur, situées au-dessus des couches géologiques. On distingue deux situations « physiograhiques » principales, à savoir, les sols de plateaux et de pentes et les sols de vallée ou des dépressions, les sols artificialisés ne faisant pas l'objet d'une description.
Les sols de La Hulpe sont principalement constitués de limons (tons bruns à orange pâle) et partiellement de sables (tons jaunes) déposés au quaternaire en formant une nappe quasiment continue, d'une épaisseur moyenne de 5 m. Le substrat rocheux sur lequel ils reposent influence ces sols en modifiant en particulier leur drainage.

Certains sols se sont plus récents (ils sont appelés sols « modernes »). Il s'agit principalement des sols des fonds de vallée, qui sont formés d'un mélange variable des roches sous-jacentes, de matériaux alluviaux (déposés par les cours d'eau lors des crues) ou de matériaux d'origine colluviale (déposés suite à des phénomènes d'érosion).

B.1. APTITUDES AGRONOMIQUES DU SOL

Les quelques terres cultivées à La Hulpe se situent à Malaise ou à Gaillemarde (en zones d'habitat, agricole ou en ZACC) et sont caractérisées par des sols limoneux à drainage naturel favorable, sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable et sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif (tel que défini par la CNSW).

- Sols limoneux (aptitude agronomique bonne à très bonne) :
  - Malaise : zone d'habitat et ZACC
  - La Hulpe : zone agricole et ZACC
  - Gaillemarde : ZACC

- Sols limoneux ou sablo-limoneux (aptitude agronomique inégale, de bonne à mauvaise) :
  - Gaillemarde : zone d'habitat et zone agricole

B.2. POLLUTION (POTENTIELLE) DES SOLS

La Banque de Données de l'Etat des Sols recense, pour chaque parcelle cadastrale, les données disponibles liées à un état de pollution éventuel du sol. Ces données sont fournies par différents organismes publics appelés « Sources de Référence » qui en disposent dans le cadre de leurs activités. Sur son interface cartographique, la BDES distingue deux types de parcelles, celles en couleur lavande et celles en couleur pêche :

Couleur lavande

Cette couleur indique que les données dont dispose l'Administration sont de nature strictement indicative (informations historiques en lien avec d'anciennes activités ou installations à risque pour le sol ou de sites pour lesquels une suspicion de pollution peut se fonder au regard de sources documentaires variées). Ces données ne génèrent pas d'obligation d'investigation ou d'assainissement des sols mais informent de la possibilité d'un risque de pollution du sol (notamment dans le cadre de cession immobilière ou demande de permis). Moins de 2% des parcelles en Wallonie sont reprises dans cette couleur. Les sites lahulpois concernés sont : le Grand étang et abords, le site Intermills…

Couleur pêche

Cette couleur indique que la parcelle a déjà fait, ou doit encore faire l'objet de démarches de gestion du sol (déjà entreprises ou à prévoir en fonction des obligations du Décret Sols et qu'une attention particulière doit lui être portée.

Les parcelles de cette couleur ne sont pas pour autant forcément polluées ou à assainir (assainissement déjà réalisé ou mesures exécutées avec attestation délivrée par l'Administration). Cette couleur concerne moins de 2% des parcelles en Wallonie. Les sites lahulpois concernés sont : le site Swift avenue Solvay, le site Dolce chaussée de Bruxelles…

CONCLUSIONS / SYNTHESE

ORO-HYDROGRAPHIE

Relief :

D'une altitude moyenne de 74 m, La Hulpe offre un relief assez vallonné avec un ensemble de pentes supérieures à 15 %. Ces pentes génèrent localement des incompatibilités ou des difficultés d'aménagement :

Risques d'érosion en zones agricoles :

- Au sud-est de Gaillemarde ;
- Au sud-ouest du Bois des Dames

Difficultés de construction A PRECISER GEOGRAPHIQUEMENT :

- Sur les versants sud-ouest du Quartier de la Corniche ;
- Sur des versants du centre de Gaillemarde ;
- Sur les versants nord du Val d'Argent.

Cours d'eau, plans d'eau :

La Hulpe est traversée longitudinalement par les cours d'eau de deuxième catégorie l'Argentine et la Mazerine. Des aléas d'inondation faibles à élevés génèrent certains risques :

Par débordement :

- au Fond du Graive dans les zones d'activité économique mixte
- sur le site Intermills en zone d'activités industrielles

Par ruissellement :

- à Gaillemarde
- dans plusieurs quartiers du centre urbain

L'Argentine, la Mazerine et leurs affluents alimentent près d'une vingtaine de plans d'eau et d'une dizaine de zones humides. Le Grand étang est bordé de part et d'autre d'espaces urbanisables.

GÉOLOGIE-PÉDOLOGIE

Sous-sol et sol

En matière de sous-sol, il n'y a ni risque karstique ni risque minier. Trois nappes aquifères s'étendent sur le territoire et sont exploitées en 7 points de captage avec pour la plupart, zone de prévention rapprochée et éloignée (pour les quatre captages d'eau alimentaire).

Sol

Le sol offre une aptitude agronomique inégale, bonne à très bonne. Plusieurs parcelles sont mentionnées comme « à risque » en matière de pollution.

2.2. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

SOURCES

- Statbel 2017 & 2018, Walstat 2017, IWEPS 2017 & 2018,
- FESBW-Le Brabant Wallon en chiffres-Edition 2017, InBW 2017, Kompass 2019

2.2.1. CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION : NOMBRE & ÉVOLUTION ; DENSITÉ ET RÉPARTITION

A NOMBRE D'HABITANTS ET ÉVOLUTION

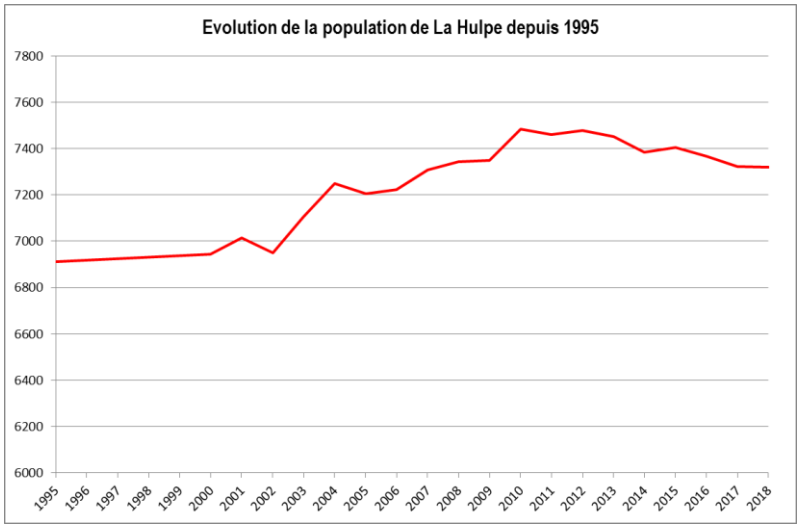


FIGURE 5 : EVOLUTION DE LA POPULATION DEPUIS 1995

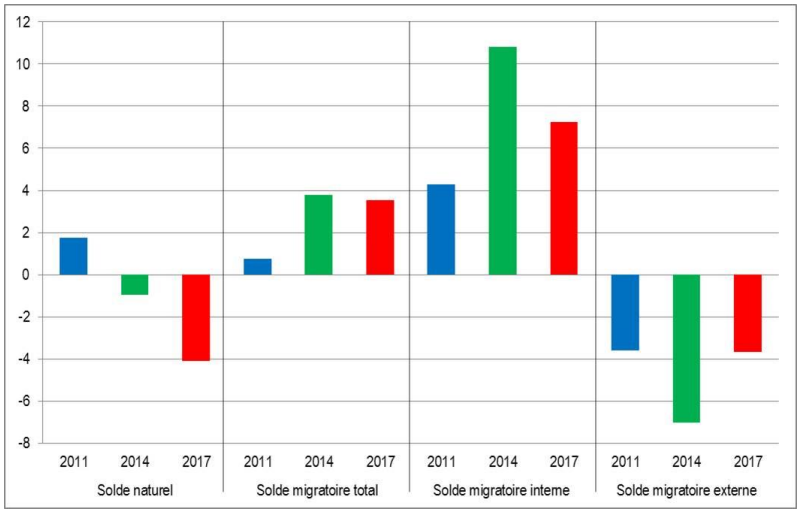


FIGURE 6: SOLDES NATUREL ET MIGRATOIRE 2011/2014/2017(IWEPS, 2017)

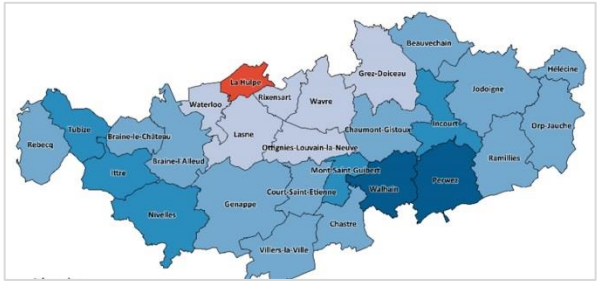


FIGURE 7 : ÉVOLUTION DE POPULATION PAR COMMUNE DU BW 2008-2017 (FESBW, 2017)

- Population au 1er Janvier 2018 : **7.320 habitants**
- Evolution ; de 1995 à 2018 :
  - Augmentation globalement croissante de 1995 jusqu'en 2010 → 7.485 habitants
  - Diminution régulière de 2010 à 2018 → 7.320 habitants soit :
    - moins 165 habitants (– 2,23 %)
    - moins 20,6 habitants par an en moyenne ce qui équivaut à un solde total légèrement négatif.

- Interprétation de cette tendance récente :
  - Soldes naturels: globalement négatifs et la tendance semble s'accentuer ; cf. aussi figure 6 ci-contre ; ceci semble dû à une faiblesse d'offre de logement (cf. chap.2.3.2 « évolution du logement ») ;
  - Soldes migratoires : globalement positifs et semblent se stabiliser, en particulier depuis la Région de Bruxelles-Capitale (cf. 2.2.2 B navettes) ;
  - Balance : ce sont donc les soldes migratoires qui limitent, sans l'empêcher, le solde total négatif.

- Comparaison avec les autres communes
  - La Hulpe, seule commune qui diminue en Brabant wallon (« BW ») : figure 7 ;
  - En Région de Bruxelles-Capitale, la croissance s'élève à 14%, en région flamande à 6% et en Wallonie, à 4% (8% pour le BW).

Synthèse : L'évolution de population de La Hulpe est globalement **en régression** entre les années 2008/2017, à cause de la régression sur les 5 dernières, ce qui est **très atypique** par rapport à celle des autres communes du BW.

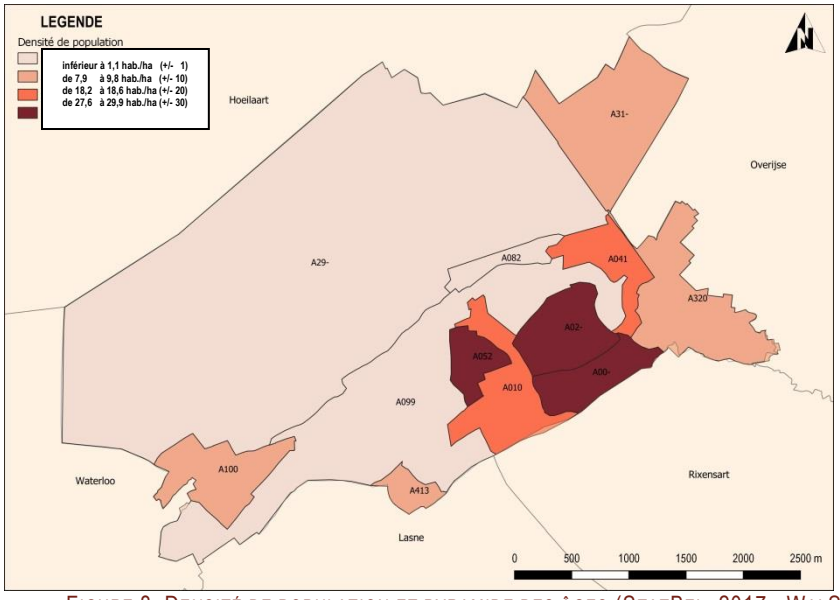
B DENSITÉ ET RÉPARTITION (SPATIALE, PAR TYPES DE MÉNAGES, PAR ÂGE ET SEXE, NATIONALITÉ)

- Densité en 2017 : **469,5 hab/km²**, supérieure à la moyenne wallonne (214,6 hab./km²) seulement 29,9 % au centre ?

TABLEAU 1: NOMBRE D'HABITANTS/ HA PAR SECTEUR STATISTIQUE (STATBEL 2017)

Secteur	Nom	Habitants	Surface ha	H./ha
A02	La Hulpe-Centre Nord	1379	46	29,9
A00	La Hulpe-Centre	1048	35	29,9
A052	Champ des Mottes	580	21	27,6
A041	Le Brésil	642	34	18,8
A010	La Hulpe-Centre Ouest	987	54	18,2
A31	Bakenbos-Malaise	972	99	9,8
A100	Gaillemarde Centre	462	52	8,8
A320	Station Corniche	714	82	8,7
A413	Hannonsart	103	13	7,9
A082	Avenue Solvay	20	17	1,1
A099	Gris Moulin	263	252	1,0
A29	Forêt de Soignes	153	853	0,2

- Répartition spatiale (figure 8) : elle est hétérogène au sein de la commune et se divise en **4 classes** quasi homogènes d'habitants à l'hectare, +/- multiples de 10 : +/- 30, +/- 20, +/- 10, +/- 1.
- Répartition par types de ménages :
  - Couples avec enfants : 30,7%
  - Couples sans enfants : 23,4%
  - Femmes isolées : 18,1%
  - Hommes isolés : 14,2%
  - Femmes monoparentales: 9,9%
  - Hommes monoparentaux : 2,3%
  - Autres (sic) : 1,4%



- Répartition par âge et sexe :

« Pyramide » des âges

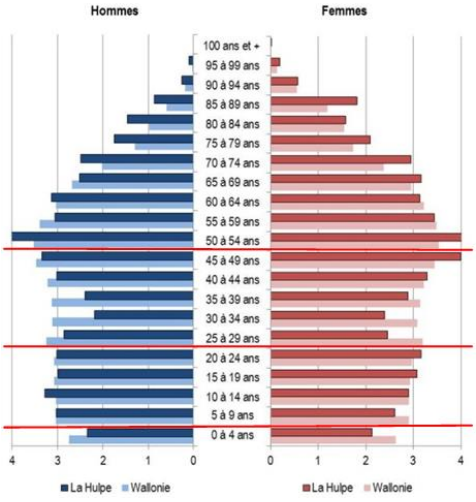


FIGURE 8: DENSITÉ DE POPULATION ET PYRAMIDE DES ÂGES (STATBEL, 2017 ; WALSTAT, 2017- TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC.)

- Répartition par nationalité 2018: +/- 16,4% d'étrangers dont la majorité, 81%, de l'Union Européenne soit 13,3%.

Synthèse :

- des noyaux d'habitat de **densité rurale**, au sud et à l'est d'une vaste zone boisée avec un centre (A00, A02, A010) et ses extensions (A052, A041, A320, A413), un quartier résidentiel séparé (A31) et un hameau isolé (A100) ;
- une **population vieillie ;** par rapport à la Wallonie : surreprésentation des plus de 50 ans, sous-représentation des 25 à 50 ans, dans la moyenne pour les 5 à 25 ans, sous-représentation des < de 5 ans ;
- **+/- 56,5 % de ménages sans enfant** et +/- 43,5% avec enfant(s) (en ventilant au prorata les 1,4% « d'autres ») ;
- **+/- 16,4%, soit peu, d'étrangers**, et très majoritairement (13,3%) originaires de l'UE 27 (UE 28 moins les Belges).

2.2.2. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES : EMPLOI, NAVETTES, REVENU MOYEN, FORMATION

A EMPLOI (TAUX D'ACTIVITÉ, D'EMPLOI, ET DE CHÔMAGE) ; ÉVOLUTION 2008 / 2016

- Définitions :
  - Taux d'activité : proportion d'actifs dans une population donnée, c'est-à-dire nombre de personnes ayant un emploi, plus personnes au chômage, sur le nombre total de personnes.
  - Taux d'emploi : proportion de personnes disposant d'un emploi parmi celles en âge de travailler (15 à 64 ans).
  - Taux de chômage : considère comme chômeur les individus âgés de 15 à 64 ans qui étaient sans travail au cours de la semaine de l'enquête.

- Caractéristiques de l'emploi pour les habitants de la commune :
  - Nombre total d'emplois des habitants en 2016 **: 3.994** ; indépendants : 1.053 (26,3%) ; salariés : 2.941 (73,7%) ;
  - Evolution des taux entre 2008 et 2016 :

TABLEAU 2 : LA HULPE : TAUX D'ACTIVITÉ, D'EMPLOI ET DE CHÔMAGE DE 2008 À 2016 PAR ÂGE, TOUS EMPLOIS (IWEPS, 2018)

Taux d'activité	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution
15-64 ans	63,4%	64,2%	64,1%	64,2%	64%	65%	64,8%	64,6%	65,3%	+3%
15-24 ans	24,6%	23,3%	22,4%	21,4%	22%	21,4%	21,3%	19,8%	18,9%	-25%
25-49 ans	80,0%	81,3%	80,9%	81,1%	80,4%	82,4%	81,2%	81,6%	82,9%	+2,9%
50-64 ans	60,4%	62,1%	63,1%	63,4%	64,3%	65%	66,7%	67,0%	68,1%	+13,3%
Taux d'emploi	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**Evolution**
15-64 ans	59,0%	59,3%	57,7%	59,2%	57,5%	59%	59,5%	59,5%	59,4%	+0,4%
15-24 ans	19,7%	17,4%	16,5%	17,1%	17,2%	16,4%	16,2%	14,9%	13,9%	- 31,5%
25-49 ans	73,6%	74,7%	73,6%	73,9%	72,4%	73,6%	73,5%	74,7%	76,0%	+4%
50-64 ans	56,2%	57,2%	59%	59,5%	59%	59,9%	61,5%	61,4%	63,1%	+12,5%
Taux de chômage	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**Evolution**
15-64 ans	8,6%	9,2%	10,0%	9,4%	10,2%	10,7%	9,8%	9,4%	9,0%	+12,5%
15-24 ans	19,8%	25,3%	26,4%	20,1%	21,9%	23,4%	23,7%	25,3%	26,8%	+36,8%
25-49 ans	8,0%	8,1%	9,1%	9,0%	9,9%	10,7%	9,5%	8,4%	8,3%	+0,3%
50-64 ans	7,0%	7,8%	8,0%	7,7%	8,2%	8,1%	7,9%	8,5%	7,3%	+0,3%

TABLEAU 3 : LA HULPE VS BW ET WALLONIE : ÉVOLUTION DES TAUX D'ACTIVITÉ, D'EMPLOI ET DE CHÔMAGE DE 2008 À 2016

	Taux d'activité		Taux d'emploi		Taux de chômage	
	Taux 2016	Evolution	Taux 2016	Evolution	Taux 2016	Evolution
La Hulpe	65,3%	+ 3,0%	59,4%	+0,4%	9,0%	+12,5%
BW	69,3%	+1,5%	62,0%	1,6%	10,6%	0,0%
Wallonie	67,5%	0,0%	57,7%	0,0%	14,6%	-6,67%

Synthèse :

- Un gros quart des emplois est constitué d'indépendants (vs 27,5% en BW et 21,3% en Wallonie et 12,7% en B)
- Le taux de chômage **reste plus bas** qu'en Brabant wallon et en Wallonie **mais a sensiblement augmenté** entre 2008 et 2016, **surtout chez les jeunes (15 à 24 ans)** tandis qu'il restait stable en BW et diminuait en Wallonie.

B NAVETTES ET EMPLOI LOCAL

- Navetteurs salariés sortant de la commune (habitants) au 1/1/2014 :
  - Nombre d'emplois occupés par des habitants en dehors de la commune (« emploi extérieur ») : 94% de (59,5% de 7.380 habitants en 2014 soit 4.391) **= 4.128 emplois ;**
  - Destination des habitants navetteurs et comparaison avec les communes wallonnes adjacentes et le BW :

TABLEAU 4 : DESTINATION DES NAVETTEURS SALARIÉS SORTANTS (FESBW, 2017)

	Sortants			
	Vers le BW hors commune	Vers la Wallonie hors BW	Vers Bruxelles	Vers la Flandre
La Hulpe	24%	17%	47%	13%
Lasne	31%	16%	40%	13%
Rixensart	26%	18%	44%	11%
Waterloo	19%	20%	49%	13%
Brabant wallon	29%	24%	35%	11%

- Navetteurs salariés entrant dans la commune (non-habitants) au 1/1/2014:
  - Nombre d'emplois salariés dans la commune (« emploi intérieur ») **: 2.995** emplois dont 94% occupés par des non-résidents soit **2.815 emplois**;
  - Origine des travailleurs et comparaison avec les communes wallonnes adjacentes et le BW :

TABLEAU 5 : ORIGINE DES NAVETTEURS SALARIÉS ENTRANTS (FESBW, 2017)

	Emploi intérieur	Travaillant dans la commune	Entrants				
			du BW hors commune	de la Wallonie hors BW	de Bruxelles	de la Flandre	de l'étranger
La Hulpe	2.995	6%	35%	20%	17%	20%	1%
Lasne	2.378	10%	30%	29%	16%	14%	1%
Rixensart	7.509	9%	32%	40%	11%	8%	1%
Waterloo	8.524	11%	29%	29%	17%	13%	1%
Brabant wallon	124.622	12%	26%	42%	9%	10%	1%

Synthèse :

- La Hulpe est à la fois
  - **une entité polarisante** car le nombre d'emplois y est conséquent mais la proportion de travailleurs qui y réside est faible **;** elle l'est, dans l'ordre : pour la Wallonie avec 55% (dont BW 35% et autres 20%), pour la Flandre avec 20%, pour Bruxelles avec 17% ;
  - **une entité polarisée** car l'immense majorité des habitants travaille à l'extérieur **;** elle l'est, dans l'ordre: par Bruxelles pour 47%, la Wallonie pour 41% (dont BW pour 24% et autres pour 17%), par la Flandre pour 13%) ;
  - globalement, elle est donc polarisée par Bruxelles (solde négatif de 30%) mais polarisante pour la Wallonie (solde positif : 14%), la Flandre (solde positif : 4%), le Brabant wallon (solde positif : 11%), l'étranger (+1%) ;
- **les navettes** sortantes (4.128) et entrantes (2.815) d'emplois salariés sont dès lors **importantes dans les 2 sens en heures de pointe,** ce qui a une répercussion importante en matière de mobilité : à ces heures de pointe, les 2 grands axes routiers (nord-sud N 275/271 et ouest-est N253) sont très chargés dans les deux sens, étant entendu qu'ils le sont **davantage dans le sens de la sortie le matin et dans celui de l'entrée le soir**, cf. « Mobilité »).

C REVENU MOYEN ET MÉDIAN PAR HABITANT

- Définitions :
  - Revenu médian par déclaration : « *revenu correspondant à la déclaration au centre de la série, lorsque les déclarations sont classées par ordre croissant des revenus, c'est-à-dire que c'est le revenu tel qu'une moitié des habitants gagnent moins et l'autre moitié plus. Le revenu médian est un meilleur indicateur de niveau de vie que la revenu moyen par déclaration ou par habitant car il n'est pas sensible aux valeurs extrêmes*» ;
  - Revenu moyen par déclaration : revenu correspondant au montant total des déclarations divisé par le nombre de déclarations ;
  - Rapport entre revenu médian et moyen : il permet d'évaluer les inégalités de revenus puisque ce dernier est fortement marqué par les valeurs extrêmes ; le Brabant wallon a quelques déclarations « extrêmement » plus élevées que la moyenne mais peu de valeurs « extrêmement faibles » ; dès lors au plus ce rapport est élevé, au plus il y a des revenus « extrêmement élevés » par rapport à la médiane.

- Caractéristiques des revenus :

TABLEAU 6 : REVENU MÉDIAN ET REVENU MOYEN PAR DÉCLARATION EN € EN 2014

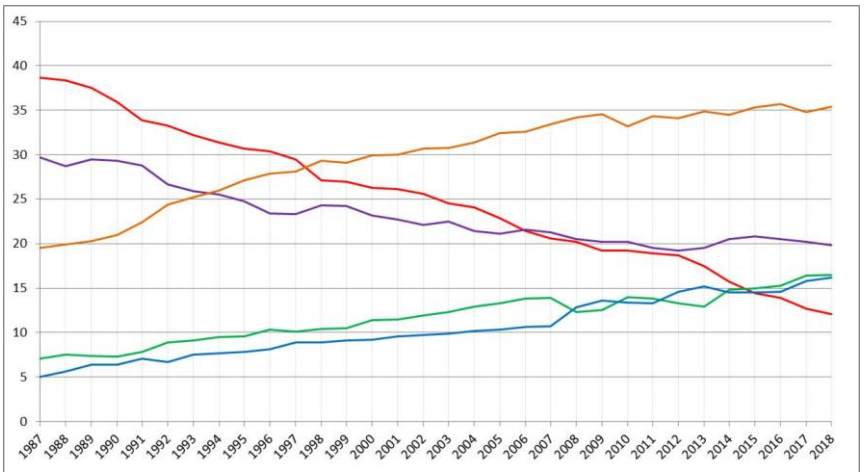
	La Hulpe	Lasne	Rixensart	Waterloo	BW	Wallonie	Belgique
Médian (a)	25.343	25.674	25.817	26.208	25.302	22.212	23.742
Moyen (b)	41.130	47.601	39.906	40.816	36.507	25.595	31.655
Rapport a/b	162,29	185,41	154,57	155,74	144,29	133,23	133,33

Synthèse :

- **Revenu médian** : dans la moyenne du BW et supérieur à celui de la Wallonie et de la Belgique : La Hulpe est une commune **« riche » ;**
- **Revenu moyen** : le rapport entre revenu médian et revenu moyen est très élevé, supérieur à celui du BW, de la Wallonie et de la Belgique : La Hulpe, commune riche, **abrite aussi de très grosses fortunes** ; elle n'est devancée à ce sujet que par Lasne.

D NIVEAU DE FORMATION

- Evolution générale en Wallonie :



Légende : niveau de formation

- *rouge : primaire ou sans diplôme*
- *mauve : secondaire inférieur*
- *orange : secondaire supérieur*
- *vert : supérieur non universitaire de type court*
- *bleu : supérieur non universitaire de type long et niveau universitaire*

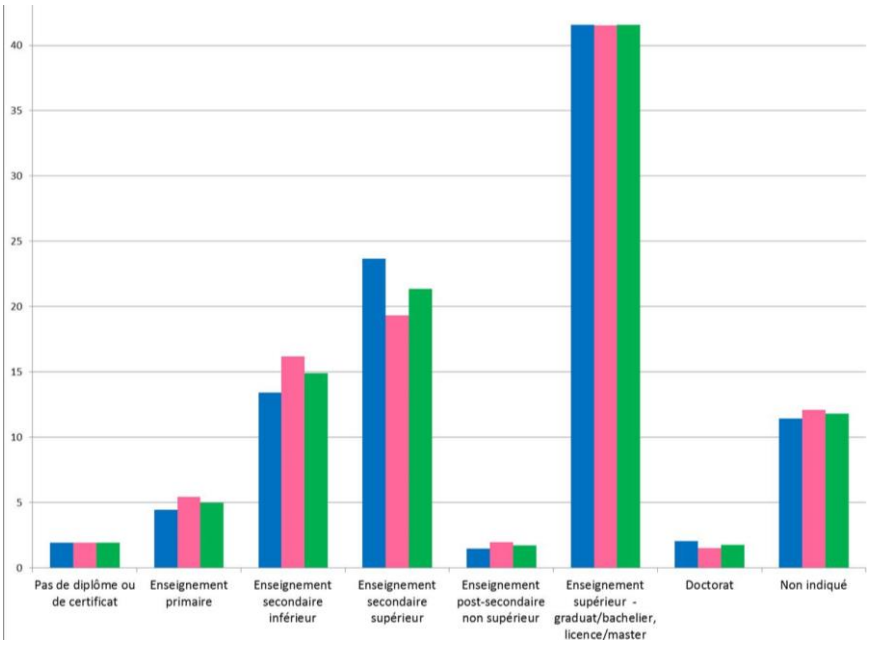
FIGURE 9 NIVEAU D'INSTRUCTION DES 15 ANS ET PLUS EN % EN WALLONIE (STATBEL 2018)

En 1987 :
- majoritairement « sans diplôme ou primaire » (39%) et « secondaire inférieur » (30%)
- supérieur non universitaire type long et niveau universitaire : 5%

En 2018 :
- majoritairement « secondaire supérieur » (35%)
- niveau secondaire inférieur, universitaire long et court aux alentours des 18% chacun

Evolution entre 1987 et 2018 :
- Sans diplôme/primaire : -70%
- Secondaire inférieur : -33%
- Secondaire supérieur : +84%
- Supérieur court : +128%
- Sup. long et univers. : +220%

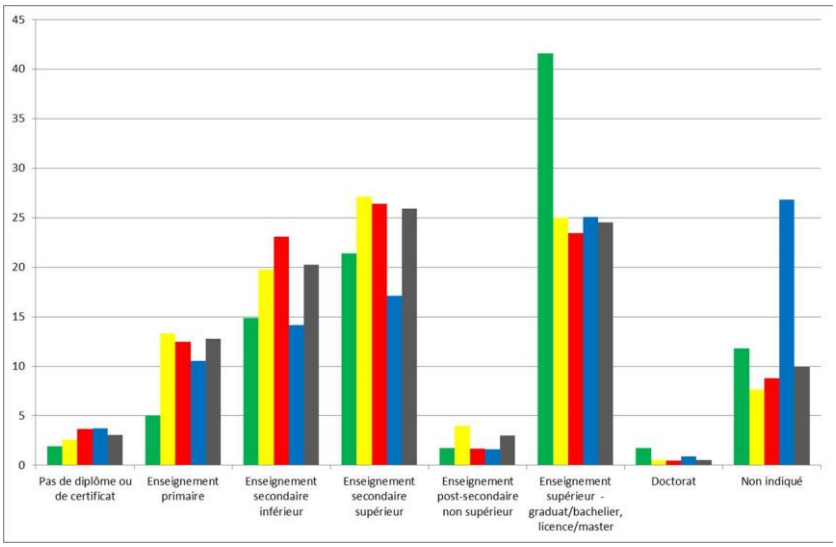
- Situation de La Hulpe



Légende : %
- *bleu : hommes*
- *rose : femmes*
- *vert : total*

Niveau d'instruction élevé :
- +/- 22% secondaire inférieur ou moins
- +/- 22% secondaire supérieur
- +/- 42% enseignement supérieur (bachelier, master) avec égalité entre hommes et femmes ; +/- 2% doctorat
- 44% secondaire supérieur ou moins, 44% supérieur

FIGURE 10 : POURCENTAGE DE POPULATION PAR TYPES DE DIPLÔMES (STATBEL, 2018)



Légende : %
- *vert La Hulpe*
- *jaune : Flandre*
- *rouge : Wallonie*
- *bleu : RBC*
- *noir : Belgique*

Niveau d'instruction (très) supérieur à la Flandre, à la Wallonie, à la RBC avec sur-représentation du supérieur (42% vs 25% Région de Bruxelles-Capitale, 25% Flandre, 24% Belgique, 23% Wallonie) et sous-représentation des autres niveaux

FIGURE 11 : NIVEAU D'INSTRUCTION DE LA POPULATION DE LA HULPE ET DES COMMUNES VOISINES (STATBEL, 2018)

Synthèse :
- **Wallonie 2018** : 12% primaire ou sans diplôme, 20% secondaire inférieur, 35% secondaire supérieur ; 16,5% supérieur type court, 16,5% supérieur type long ou universitaire; forte augmentation du niveau depuis 30 ans
- **La Hulpe** : niveau d'instruction (très) supérieur à la Wallonie et aux autres Régions

2.2.3. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES : NOMBRE, TYPE, IMPACT SUR LA COMMUNE

A. ENTREPRISES PRIVÉES : NOMBRE, TAILLE, TYPE, LOCALISATION (VUE GÉNÉRALE)

- Nombre d'entreprises sur la commune : **264 entreprises**
- Ventilation par taille et type d'activité :

Château de La Hulpe, Fondation Folon, pépinière du Long-Fond, Benuts (20-40 personnes ?)

TABLEAU 7 : LA HULPE : NOMBRE D'ENTREPRISES PAR TAILLE ET TYPE D'ACTIVITÉS (KOMPASS, 2019)

Nombre d'employés	Nbre d'entr.	Nom des entreprises	Type d'activité
+ de 500	1	S.W.I.F.T	**Conseil** et services en communication financière
100 à 249	2	Dolce La Hulpe Brussels SA	***Complexe hôtelier et de congrès***
		BDO Expert-comptable SCRL	**Conseil** en droits de succession et mutation
50 à 99	1	BDO Conseil fiscaux SCRL	**Conseil** en matière économique et fiscale
20 à 49	6	Saint James SPRL	Maison de retraite
		Kirkpatrick SA	**Conseil** en propriété intellectuelle
		Mwh SA	**Conseil** en ingénierie de traitement et épuration des eaux
		Unifiedpost SA	***Services de transfert de données***
		Manexco SA	Commerce de détail de chaussures
10 à 19	14	Temenos Belgium SA	***Informatique et gestion fiscale***
		Chauffage Rayee & Fils	Chauffage
		Atenor SA	Holding immobilier
		Boulangerie-Pâtiss. des 3 Colonnes	Alimentaire
		Production SA	***Bureau de traduction de toutes langues étrangères***
		Domaine Rég.Solvay-Ch.La Hulpe	***Conférences et séminaires***
		Rehman & Sons SPRL	Fabrication et vente de textile pour maison, hôtel et hôpital
		Triangle-Wallonie ASBL	Services sociaux
		Davidson Belgium SPRL	**Conseil** en gestion
		Heramis SPRL	Salon de coiffure
		Mazone SPRL	Restaurants
		Amicale corps de sauvetage ASBL	Ambulance et soins mobiles
		Imerys Belgium SA	***Gestion d'entreprises et d'équipements***
		Pro Plus SPRL	Construction de maisons et de logements
Sous-total	**24**		
0 à 9	**121**	121 entreprises	● **58 Conseils** : ○ 23 en finance/assurance, ingénierie, rel.publiques ○ 18 en informatique ○ 12 en études de marché ○ 05 en immobilier ● 25 commerces de détail, garages, restaurants ● 6 fabricants : optique, rideaux, bijoux, pièces métalliques ● 9 dans bâtiment : G-O, électriciens, chauffagistes ● 29 autres : taxis, prof. libérales, pépinières, services sociaux, galerie d'art, traduction, sténo, tapissier etc.
Non connu*	**119**	119 entreprises	Non détaillé ici.

(*) probablement, en général < 9 personnes ; mais, par ex., l'Administration communale est reprise en « non connu »….

- Localisation : entreprises > 10 emplois (pour une meilleure lisibilité cf. carte au 1/5.000è) Ch. LHulpe–F. Folon-PLF ?

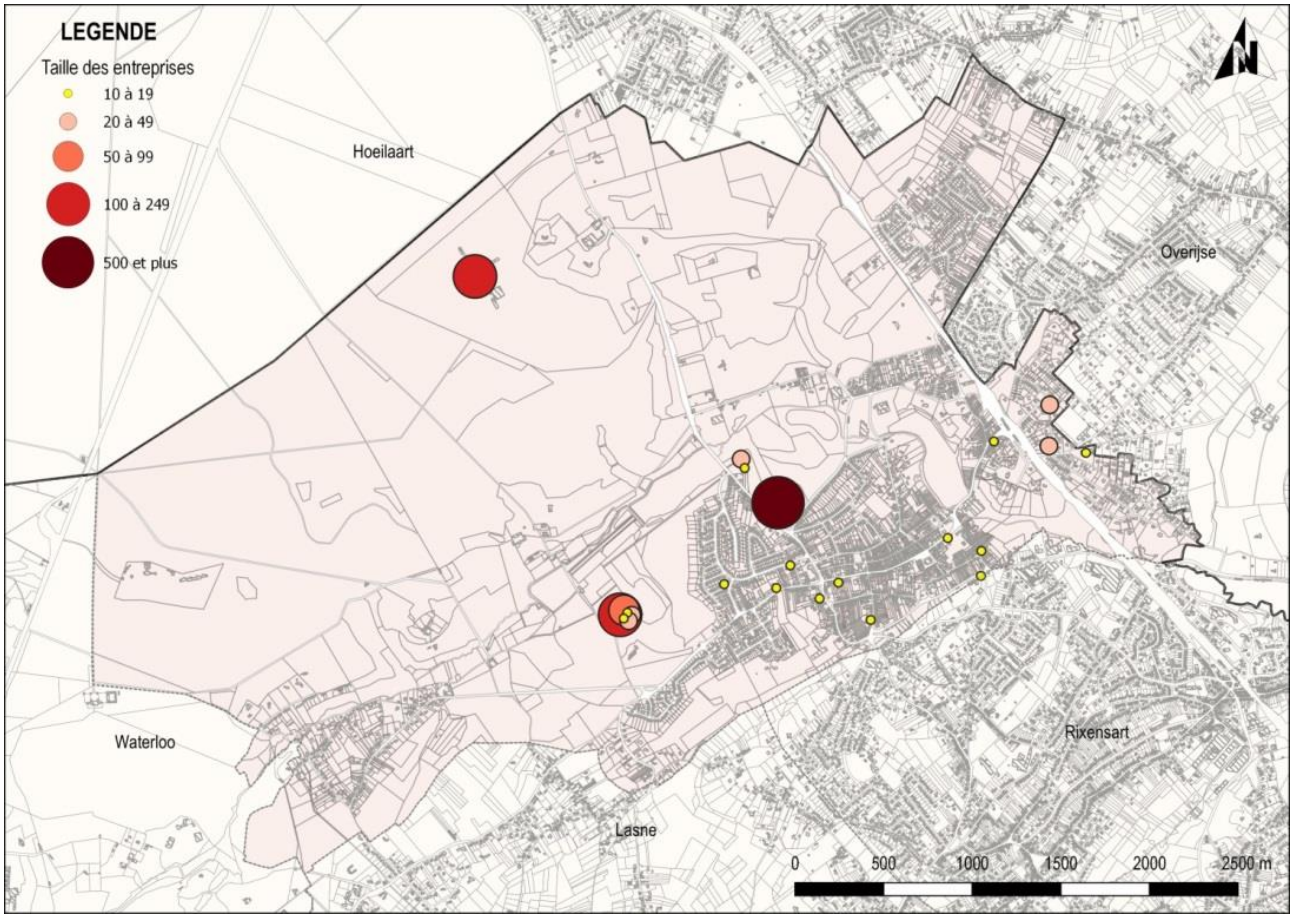


FIGURE 12 : LOCALISATION DES ENTREPRISES DE > 10 EMPLOIS (KOMPASS, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

Synthèse :

- **Taille :**
  - **grosse majorité de très petites entreprises** en nombre absolu mais importance majeure de S.W.I.F.T. en nombre d'emplois:
    - 1 grande entreprise (= > 250 employés) à savoir S.W.I.F.T. avec +/-1.000 emplois ;
    - 3 moyennes (= de 50 à 249 employés) dont Dolce avec 130 emplois ;
    - 20 petites (= de 10 à 49 employés)
    - 240 très petites (= de 0 à 9 employés)
  - sur les 2.941 emplois de 2016, **la plus grosse, S.W.I.F.T. en représente donc un tiers** ; la suivante (Dolce) est très loin derrière ;
- **Type** : **présence massive et prépondérante des métiers de conseil *et de services aux entreprises*** (en gras et rose dans le tableau 7) et ce, **quelle que soit la taille** de l'entreprise ;
- **Localisation :** l'emploi, et donc les problématiques potentielles d'accessibilité, sont distribués en 5 pôles :
  - 3 grand pôles : le site NYSDAM, le site S.W.I.F.T et le site DOLCE
  - 1 petit pôle à l'est de la Gare
  - le centre de La Hulpe dans lequel se situent 10 des 14 entreprises de 10 à 19 emplois.
- **Durabilité** : les emplois liés au conseil et aux services, très représentés, ne semblent pas dépendants de la présence de S.W.F.I.T.

Quid potentiels des PU délivrés pour 1.000 m² bureaux place Favresse HANDELS et NIJVERHEIDSKANTOOR (gare)

B. ENTREPRISES PRIVÉES : LOCALISATION (ZOOM)

- Centre de La Hulpe:

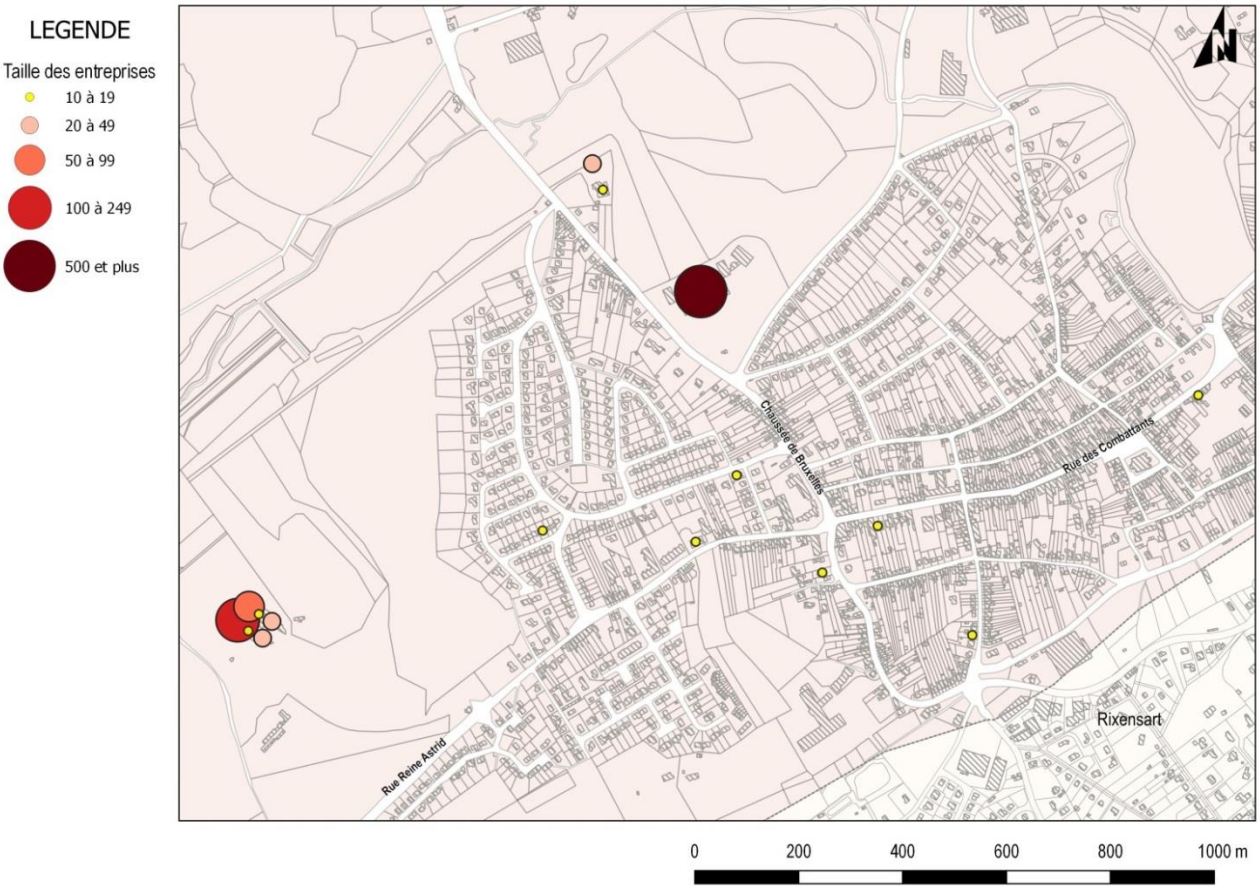


FIGURE 13 : LOCALISATION DES ENTREPRISES DE > 10 EMPLOIS AU NIVEAU DU CENTRE-VILLE (KOMPASS, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

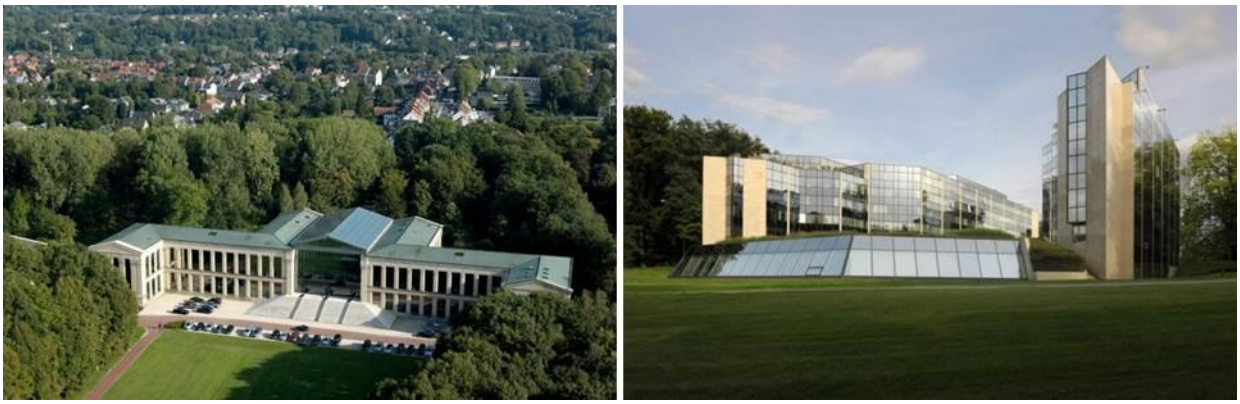


FIGURE 14 : PHOTOS DU BÂTIMENTS ACCUEILLANT L'ENTREPRISE SWIFT (À GAUCHE) ET DU BÂTIMENT DU NYSDAM (À DROITE) ABRITANT PLUSIEURS ENTREPRISES. (CRÉDIT PHOTO SWIFT : LES ENTREPRISES LOUIS DE WAELE / CRÉDIT PHOTO NYSDAM : ATENOR.BE)

Localiser les entreprises BENUTS et HANDELS (gare) dans le schéma ci-dessous

- Quartier de la Gare :

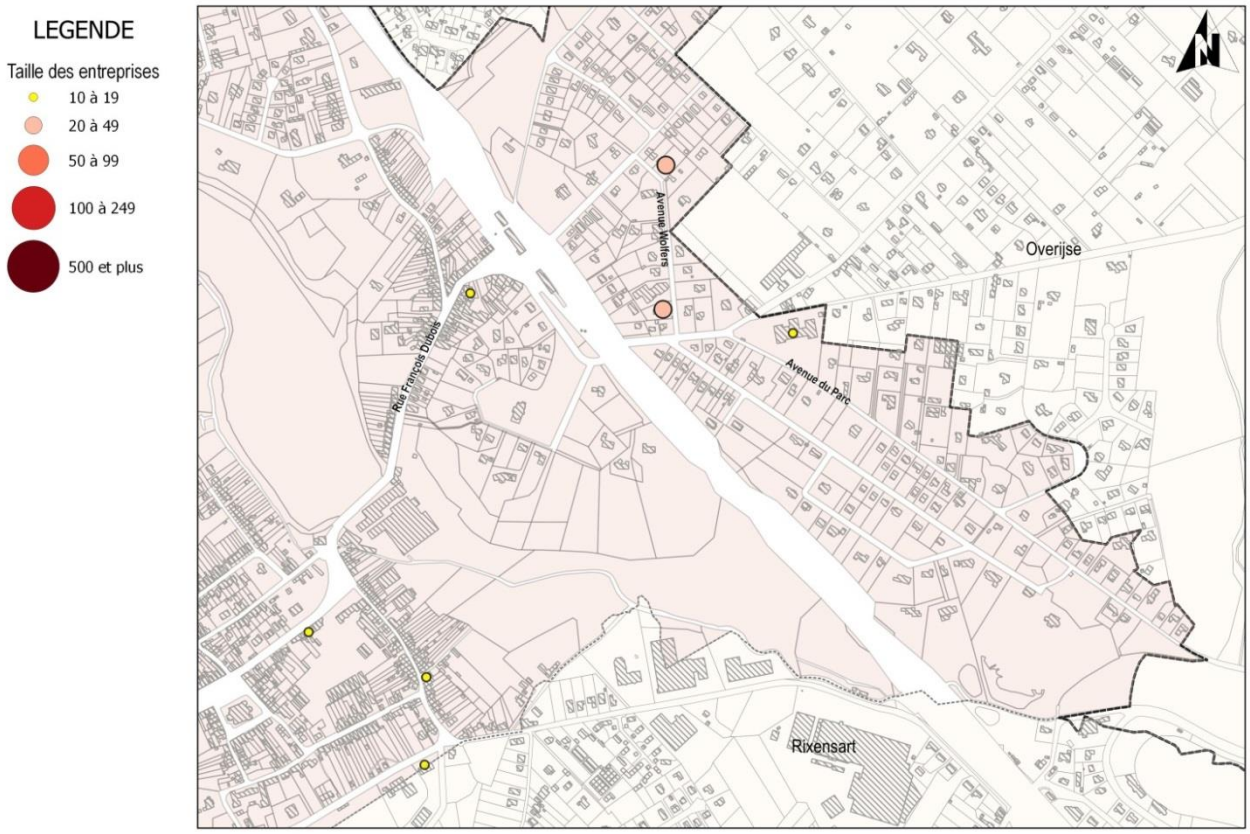


FIGURE 15 : LOCALISATION DES ENTREPRISES DE > 10 EMPLOIS DU QUARTIER DE LA GARE (KOMPASS, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

FIGURE 16 : MAISONS DE REPOS : RÉSIDENCE ST-JAMES ET L'AURORE (GOOGLE MAPS, 2018)

C. SECTEUR PUBLIC : NOMBRE D'EMPLOIS

TABLEAU 8 : PART DU SECTEUR PUBLIC DANS L'EMPLOI SALARIÉ (SOURCES : *FESBW 2017, IWEPS 2017)*

	2014 (source : FESBW 2017)		
	Total	Secteur privé	Secteur public
La Hulpe	2.952 (100%)	2.580 (86%)	412 (14%)
Brabant wallon	123.754 (100%)	93.725 (76%)	30.029 (24%)
Wallonie	1.011.755 (100%)	673.742 (67%)	338.013 (33%)

Synthèse :

- La proportion du secteur public dans les emplois salariés est **nettement moindre à la Hulpe qu'en Brabant wallon et en Brabant wallon qu'en Wallonie**
- D'autre part, selon l'IWEPS, cette part a diminué de 1,74 % entre 2008 et 2016.

2.952 pas le même chiffre qu'au point 2.2.2.A (p20 et 25)

D. LOISIRS ET TOURISME

Trois établissements de type hôteliers sont situés sur le territoire de la commune (l'offre est complétée par RBNB) :

- Le Jardin des Sources au nord-est du centre-ville vers Grand Etang (chambres d'hôtes : 3 chambres, 8 personnes), rue Général de Gaulle 38
- Le Dolce la Hulpe situé au nord de la commune et d'une capacité de 264 chambres
- B&B L'eau Claire situé à proximité de l'hôtel « le Jardin des Sources » (chambres d'hôtes : capacité 4 chambres), rue Général de Gaulle 38

Arrivées	2008	2017	Evolution
La Hulpe	Les données sont confidentielles en raison du nombre insuffisant d'établissements touristiques sur le territoire de la commune		
Rixensart	33.883	29.922	-11%
Waterloo	40.518	61.092	+50%
Lasne	/	302	/
Hoeilaart	/	1.658	/
Overijse	7.893	9.819	+24%
Brabant wallon	196.502	284.756	+46%
Brabant flamand	865.824	1.199.588	+38%
RBC	2.847.869	3.416.094	+19%
Wallonie	2.610.079	3.393.160	+30%
Belgique	12.429.534	16.319.257	+31%

Nuitées	2008	2017	Evolution
La Hulpe	Les données sont confidentielles en raison du nombre insuffisant d'établissements touristiques sur le territoire de la commune (voir le service finances – taxe nuitée)		
Rixensart	53.953	45.441	-15%
Waterloo	74.503	98.714	+32%
Lasne	/	1.272	/
Hoeilaart	/	3.459	/
Overijse	17.524	26.921	+53%
Brabant wallon	337.699	479.080	+41%
Brabant flamand	1.529.183	2.030.847	+32%
RBC	5.271.014	6.335.177	+20%
Wallonie	6.678.366	7.830.796	+17%
Belgique	29.971.839	38..677.308	+29%

- Le nombre d'arrivées et de nuitées a augmenté au niveau provincial, régional et national entre 2008 et 2017
- Pas de données concernant la Hulpe du fait du nombre trop faible d'établissements touristiques sur le territoire communal (voir le service finances pour examen des taxes nuitées)
- Seule la commune de Rixensart enregistre une baisse des arrivées et des nuitées de l'ordre de 15% sur les 10 dernières années

La commune possède deux sites touristiques majeurs :

- Le Château de la Hulpe : situé au sein du Domaine Solvay. Le château fut construit par le Marquis de Béthune en 1842, sur le modèle des châteaux de la Loire. Il est entouré d'un jardin à la française aux sculptures décoratives. Fin du XIXe siècle, Ernest Solvay, magnat de la soude, acquiert le domaine. Il appartient principalement aujourd'hui à la Région wallonne. (*WallonieBelgiqueTourisme*, 2018)
- La Fondation Folon : il s'agit d'un musée situé au sein de la ferme du château de la Hulpe au sein du domaine Solvay.

E. COMMERCES : NOMBRE ET LOCALISATION PAR TYPES (VUE GÉNÉRALE)

Source : relevés in situ mars 2019 ; pour plus de lisibilité, cf. zoom en B ci-après et cartes au 1/5.000)

- Localisation par type :

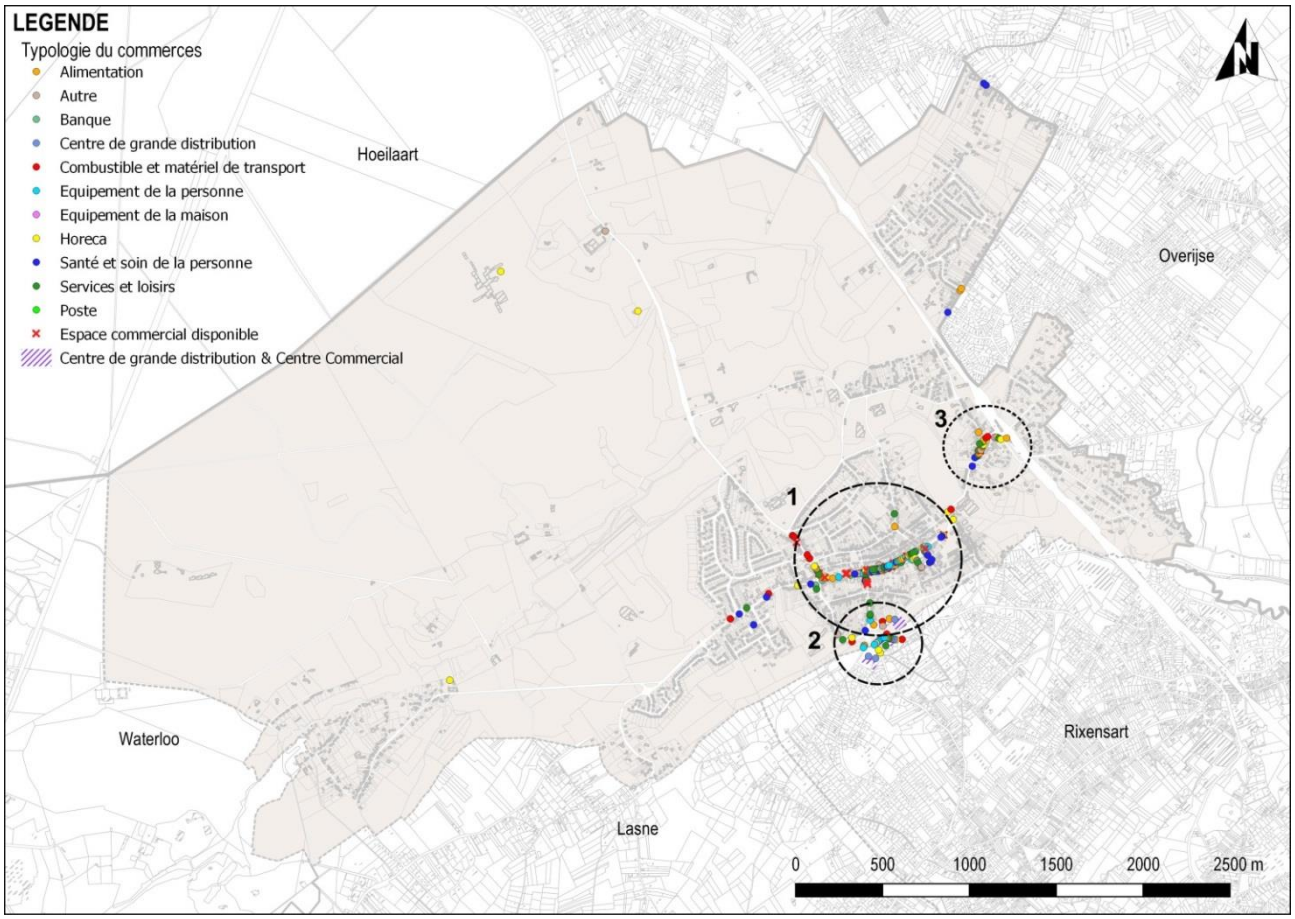


FIGURE 17: PRINCIPALES ZONES ACCUEILLANT DU COMMERCE ET TYPES DE COMMERCE (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

TABLEAU 9 : NOMBRE ET LOCALISATION DES COMMERCES PAR TYPE

Typologie	Nombre d'unités (« cellules »)				
	1 : Centre	2 : Mazerine	3 : Gare	Autres	Total
Horeca	15	5	6	3	29
Alimentation	17	4	4	2	27
Personne : Equipement	23	9	0	0	32
Personne : Santé et soins	15	2	4	7	28
Services : Poste	1	0	0	0	1
Services : Banques	5	0	2	0	7
Services : services, loisirs	22	7	5	1	35
Maison	3	3	1	0	7
Combustible	4	4	2	3	13
Autres	**8**	**4**	**1**	**1**	**14**
Grands commerces	0	0(4)	0	0	0 (4)*
Cellules vides :	17	0	1	1	19
Total	**132**	**38 (42)**	**26**	**18**	**216**

* Morphologiquement, de facto, en grande partie sur La Hulpe ou à forte proximité; de jure, sur Rixensart

IL Y A PLUS DE CELLULES VIDES A LA GARE car logements étendus au rez commerciaux (vitrine + rideaux)

- Nombre de commerces sur la commune :
  - 216 commerces
  - 204 de proximité ; 3 grands commerces dont 2 à cheval sur Rixensart et autres (éclaircir pas de galerie)

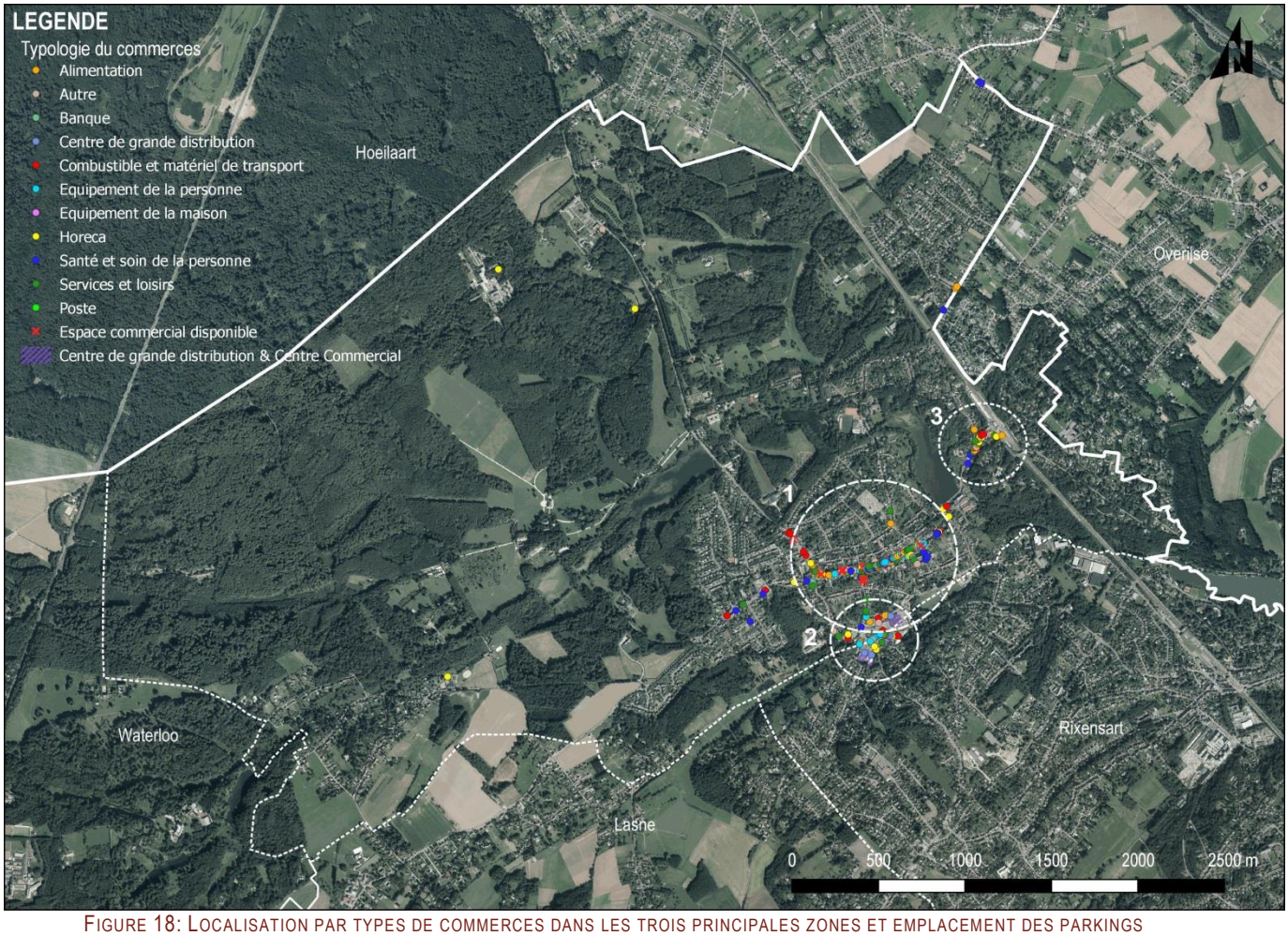


FIGURE 18: LOCALISATION PAR TYPES DE COMMERCES DANS LES TROIS PRINCIPALES ZONES ET EMPLACEMENT DES PARKINGS (AMENAGEMENT SC)

Synthèse :

- Les **commerces sont concentrés en trois endroits** :
  - le long de la rue des Combattants entre la chaussée de Bruxelles et la rue des Déportés (Figure 17, n°1 qui constitue l'artère commerciale du noyau bâti avec de nombreux commerces de proximité, majoritairement axé sur l'équipement à la personne, l'HoReCa et l'alimentation
  - au square Marie Pouli avec le Carrefour (figure 10, n°2), le Delhaize et le centre commercial de la Mazerine
  - au quartier de la gare, principalement le long de l'Avenue F. Dubois (Figure 17, n°3). Les commerces sont axés sur l'HoReCa et l'équipement à la personne ;
- Il n'y a **quasi pas de commerces à Gaillemarde (1 qui vient de fermer/manège), Bakenbos-Malaise (3) ni à l'est de la gare (0 mais commerce de laine depuis juillet 2019)**
- Les commerces induisent des problématiques :
  - d'accessibilité (cf. aussi analyse plus détaillée dans le chapitre « Mobilité ») :
    - en voiture dont, en particulier, les capacités de stationnement : l'analyse des taux de remplissage montre qu'elles sont suffisantes en jour ouvrable normal mais insuffisantes le samedi et les jours de marché
    - en transports en communs
  - de désaffectation vis-à-vis du commerce de proximité: il y a un **début de cellules vides (5 cellules 17 dans le tableau 8) dans la rue des Combattants**

F. COMMERCES : LOCALISATION PAR TYPE (ZOOMS)

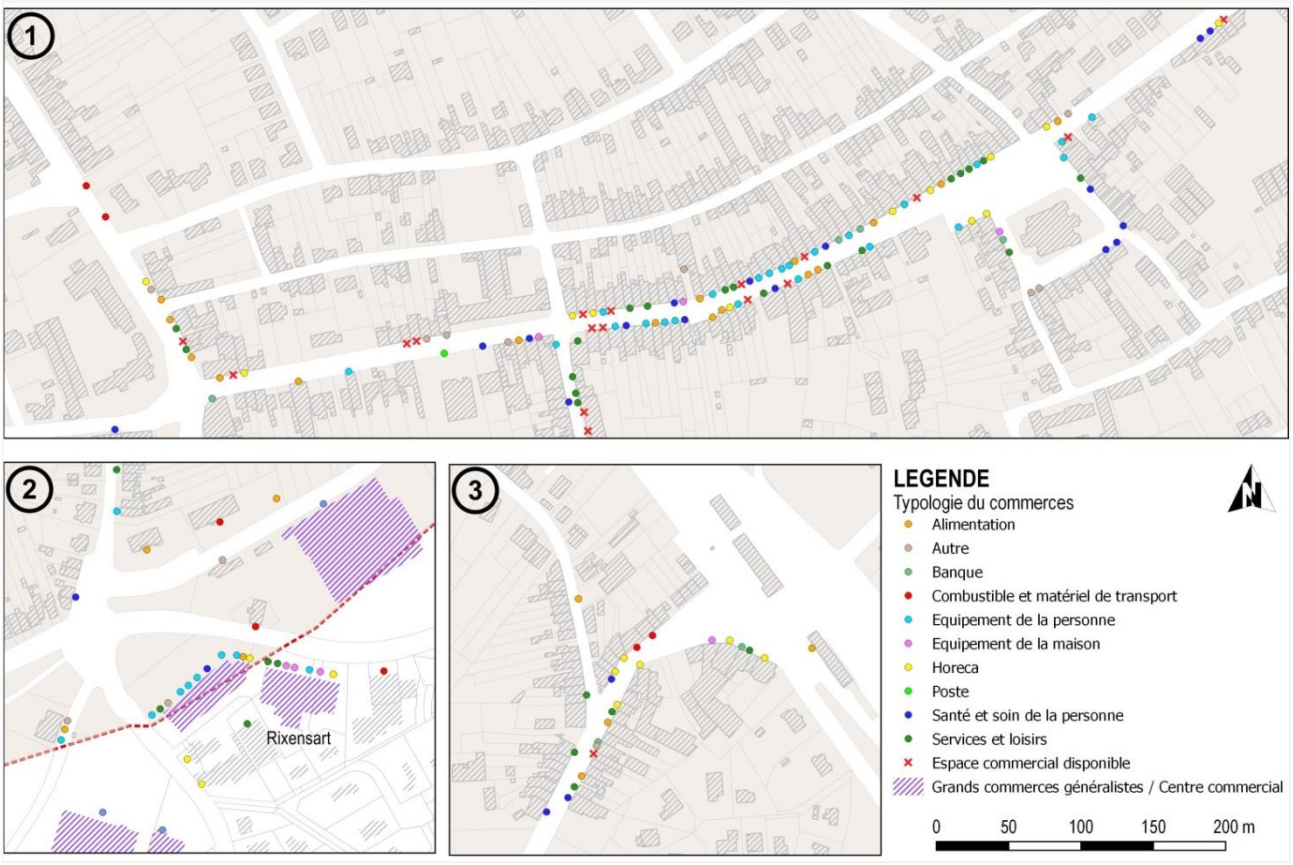


FIGURE 19 : LOCALISATION DES COMMERCES ET DE LEURS TYPOLOGIE AU NIVEAU DU CENTRE-VILLE, DU QUARTIER DE LA GARE ET DU CARREFOUR DE LA MAZERINE. (AMÉNAGEMENT SC.2019)

FIGURE 20 : VUE DES ZONES COMMERÇANTES : RUE DES COMBATTANTS, SQUARE MARIE POULI, QUARTIER DE LA GARE (GOOGLEEARTH, 2018)

Localisation et horaire des marchés : Le lieu des marchés est signalé par une étoile rouge dans la Figure 21 ci-dessous
Il y a deux marchés sur la commune de la Hulpe :

- Marché hebdomadaire le jeudi matin sur la Place Communale de 8h à 14h
- Marché hebdomadaire le dimanche matin place Alphonse Favresse de 8h à 14h

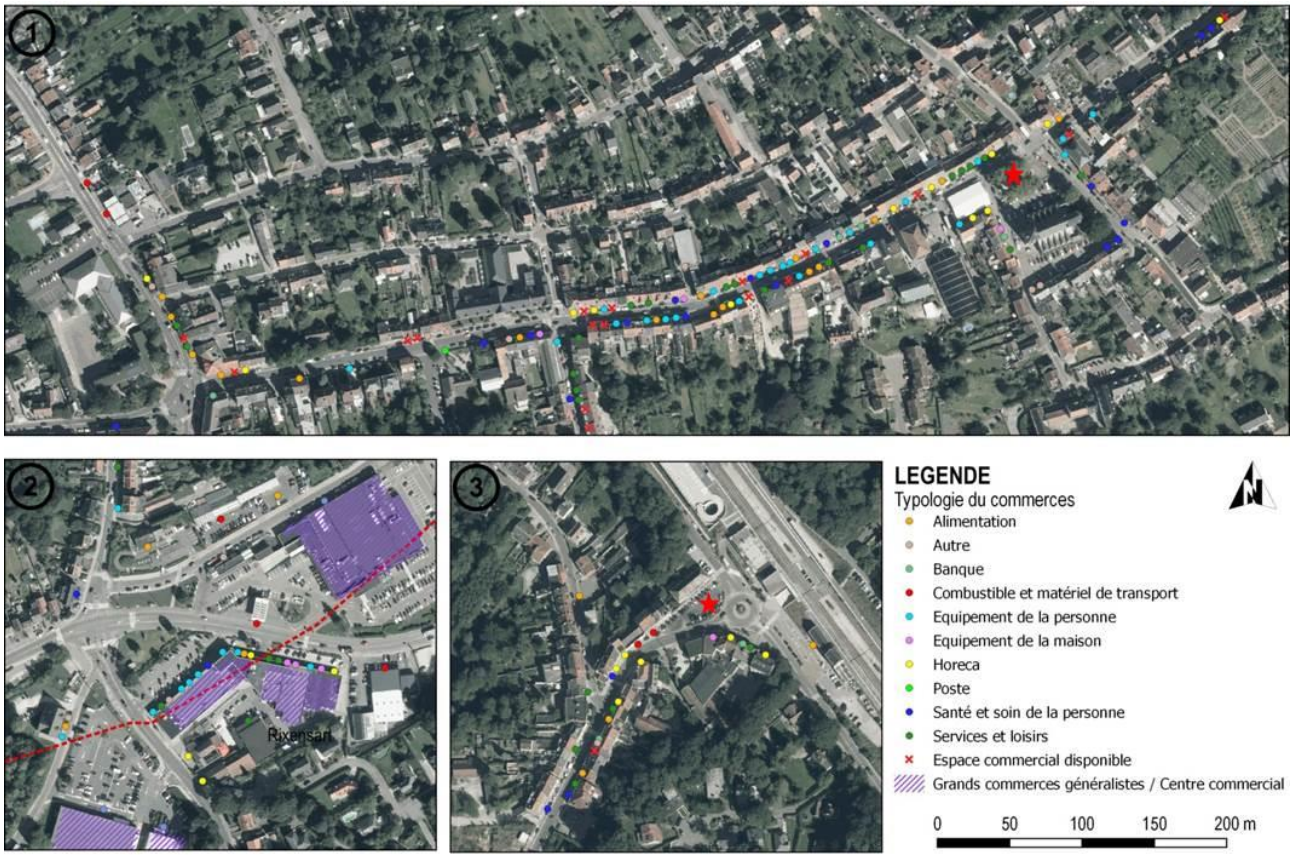
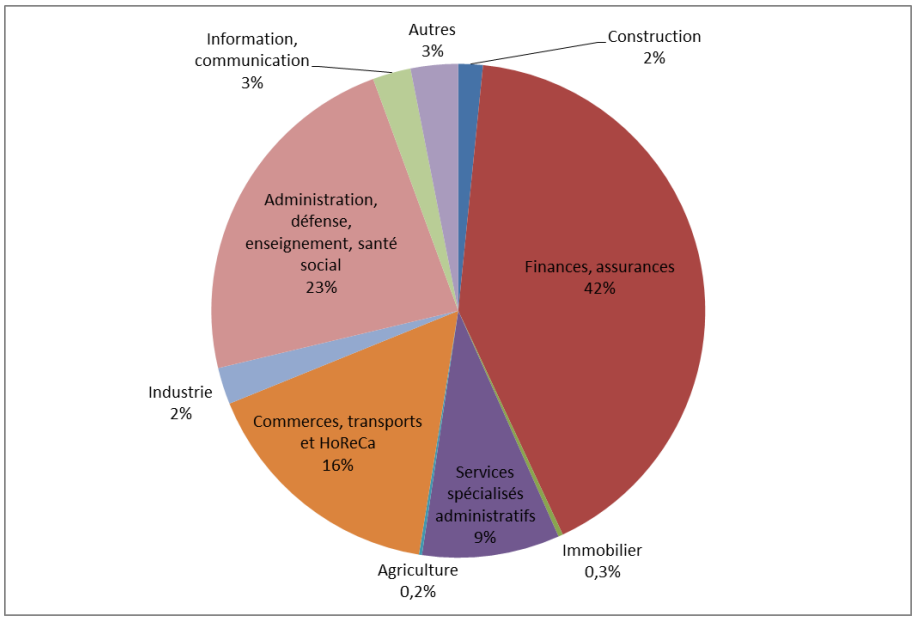


FIGURE 21 : LOCALISATION DES COMMERCES ET DE LEURS TYPOLOGIE AU NIVEAU DU CENTRE-VILLE, DU QUARTIER DE LA GARE ET DU SQUARE MARIE POULI. (GOOGLEMAPS, 2018, TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT)

FIGURE 22 : ACCESSIBILITÉ ET STATIONNEMENT : COMMERCES DE LA MAZERINE, RUE DES COMBATTANTS, GARE (GOOGLEEARTH, 2018)

LE MARCHE DANS LE QUARTIER DE LA GARE SE TIENT DEVANT LE DELITRAITEUR (carte)

G. TOUS SECTEURS : RÉPARTITION DES POSTES SALARIÉS PAR GRANDS TYPES D'ACTIVITÉ



Synthèse :

- La **majorité** des postes salariés sur la commune de La Hulpe relève des domaines des finances, des assurances et apparentés, alors que la moyenne en Wallonie est de 1,9% (voir p. 25 « conseils et services »).

FIGURE 23 : LA HULPE : RÉPARTITION DE L'EMPLOI SALARIÉ PAR GRANDS TYPES D'ACTIVITÉ (IWEPS 2017)

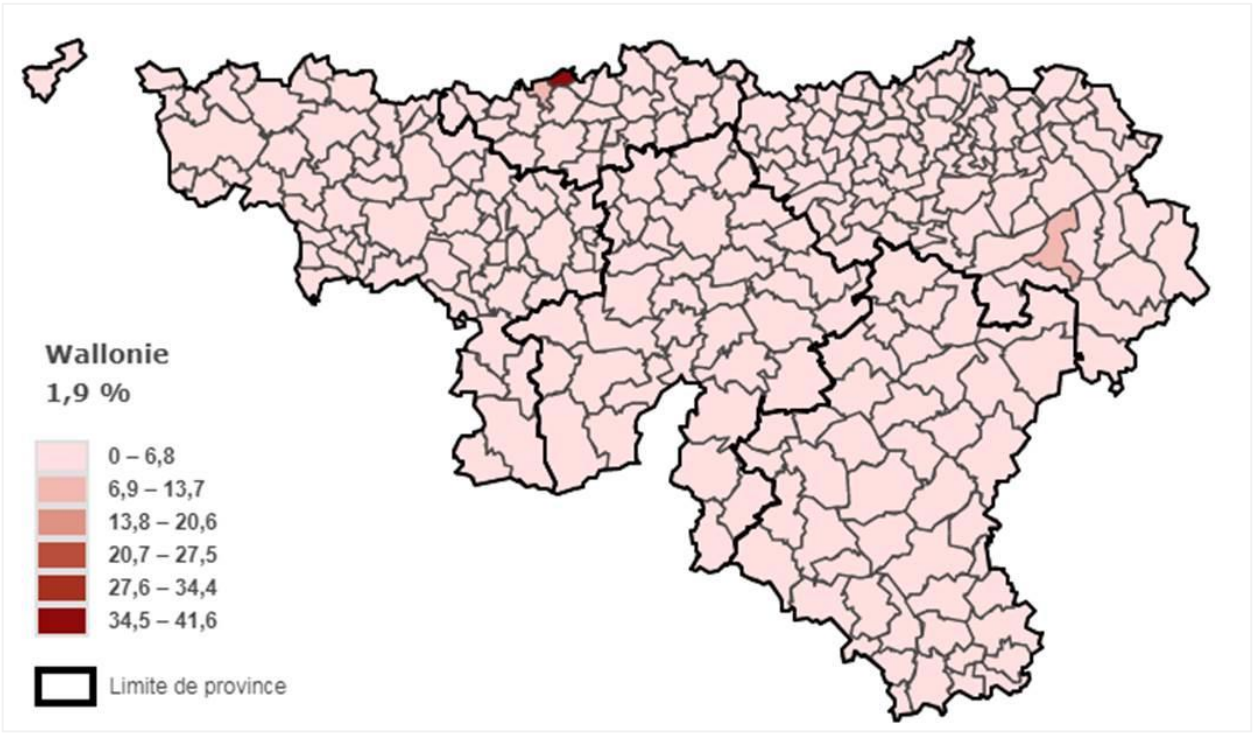


FIGURE 24: PART DE POSTES DANS LES FINANCES ET LES ASSURANCES PARMI L'ENSEMBLE DES POSTES SALARIÉS (%) EN WALLONIE (IWEPS, 2017)

H. EVALUATION DES IMPLANTATIONS ACTUELLES

H.1. LOCALISATION

L'axe de la rue des Combattants reste le lieu privilégié des implantations commerciales, de l'horeca et de services. Son offre diversifiée et sa centralité en font son attractivité mais en dépit de cela, on y constate une forte rotation et des cellules vides récurrentes.
Le square Marie Pauli accueille les implantations plus surfaciques. Les franges non bâties en zone d'activité économique mixte pourraient permettre encore de nouveaux développements (tels que le projet Lidl récemment refusé). La situation de cette zone d'activité, à cheval sur deux communes (La Hulpe et Rixensart) en bordure de quartiers résidentiels et relativement denses, ses opportunités de stationnement en font un pôle commercial très attractif.
Le quartier de la Gare, à l'entrée Est de la commune, malgré le pôle multimodal des trains-bus-vélos et ses opportunités de stationnement souffre d'un déclin de la fréquentation des implantations et animations commerciales, vraisemblablement du fait de sa situation excentrée par rapport au territoire.

H.2. ACCESSIBILITE

Accessibilité routière :

- Axe de la rue des Combattants : voirie régionales à liaison inter-communale et opportunités de stationnement (projet de parking : volonté de réaliser un parking souterrain sur le terrain de la Poste)
- Quartier de la Gare, voirie régionales à liaison inter-communale à l'entrée Est de la commune et opportunités de stationnement (parking de dissuasion faisant l'objet de discussion avec Tuc Rail)
- Square Marie Pauli : au croisement de voiries régionales à liaisons inter-communales, à cheval sur La Hulpe et Rixensart.

Accessibilité par transport en commun :
Le quartier de la Gare, sur le pôle intermodal train-bus-vélo.

Proximité accessibilité piétonne :
Les commerces de la rue des Combattants offrent la meilleure accessibilité depuis le centre dense de La Hulpe.

CONCLUSIONS / SYNTHESE

- **population** vieillie (avec +/- 56,5 % de ménages sans enfant), **en (lègère) régression** sur les 5 dernières années, ce qui est **très atypique** par rapport autres communes du BW ; 16,4% d'étrangers, quasi tous issus de l'Union Européenne des 27

- **revenu médian** dans la moyenne du Brabant wallon et supérieur à celui de la Wallonie et de la Belgique : La Hulpe est une commune « riche » ; rapport revenu médian/revenu moyen très élevé, supérieur à celui du Brabant wallon, de la Wallonie et de la Belgique : La Hulpe **abrite de très grosses fortunes** et n'est devancée à ce sujet en Brabant wallon que par Lasne

- **occupation du sol** : noyaux d'habitat de **densité rurale**, en périphérie sud et est d'une **vaste zone de parc et boisée** avec un petit centre et ses extensions, un quartier résidentiel séparé et un hameau isolé (Gaillemarde)

- **emploi :**
  - plus d'un quart d'indépendants (vs 27,5% en BW et 21,3% en Wallonie et 12,7% à Bruxelles)
  - chômage **plus bas** qu'en BW et en Wallonie **mais en augmentation sensible** entre 2008 et 2016, **surtout chez les jeunes (15 à 24 ans)**
  - **entité à la fois polarisante** car beaucoup d'emplois (pour la Wallonie avec 55% dont pour le BW 35%, pour la Flandre avec 20%, pour Bruxelles avec 17%) et **polarisée** car l'immense majorité des habitants (94%) travaille à l'extérieur (à Bruxelles pour 47%, en Wallonie pour 41% (dont BW 24%),en Flandre pour 13%) ;
    - **globalement :** polarisée par Bruxelles (solde négatif de 30%) mais polarisante pour la Wallonie (solde positif : 14%), la Flandre (solde positif : 4%), le BW (solde positif : 11%), l'étranger (+1%) ;
    - dès **lors navettes sortantes (4.128) et entrantes (2.815) de salariés importantes dans les 2 sens en heures de pointe**, étant entendu qu'elles le sont davantage dans le sens de la sortie le matin et dans celui de l'entrée le soir, ce qui a une répercussion importante en matière de mobilité (cf. chap. 2.8 « Voies de communication »).
  - **entreprises privées (2.941 emplois, 274 entreprises**)
    - taille : 1 grande entreprise (S.W.I.F.T. +/-1.000 employés), 3 moyennes (50 à 249 employés), 20 petites (10 à 49), 240 très petites (0 à 9) : **grosse majorité de très petites entreprises** mais importance majeure de Swift:
    - type : présence massive et prépondérante des métiers de conseil *et de services aux entreprises* et ce, (finances, assurances et apparentés) quelle que soit la taille de l'entreprise ;
  - secteur public : **nettement moindre qu'en BW et (en BW) qu'en Wallonie** ; et moins 1,74% entre 2008 et 2016
  - localisation **en** 5 pôles : 3 grands pôles (site NYSDAM, site S.W.I.F.T, site DOLCE),1 petit pôle à l'est de la Gare, le centre de La Hulpe dans lequel se situent 10 des 14 entreprises de 10 à 19 emplois.

- **commerces** concentrés en 3 endroits : rue des Combattants, square Marie Pouli et quartier de la gare ; absents à Gaillemarde (p.m. 1 horeca qui vient de fermer), Bakenbos-Malaise (3), absents à l'est de la gare ; problématiques d'accessibilité, en particulier de stationnement (cf. chap. « voies de communication ») et de désaffectation vis-à-vis du commerce de proximité **(cellules vides r**ue des Combattants).

2.3. PARC DE LOGEMENT

SOURCE :

- Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS)
- Office belge des statistiques (StatBel)

2.3.1. CARACTÉRISTIQUES ET ÉVOLUTION QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

A CONTEXTE LOCAL ET RÉGIONAL

TABLEAU 10 : TABLEAU RÉCAPITULATIF DU NOMBRE DE BÂTIMENTS, LOGEMENTS ET DENSITÉ DE LOGEMENTS DANS LES COMMUNES VOISINES DE LA HULPE AINSI QU'AU NIVEAU PROVINCIAL, RÉGIONAL ET NATIONAL EN 2018 (STATBEL, 2018)

	Nombre de bâtiments	Nombre de logements	Logements/Bâtiments	Superficie commune (ha)	Nb de logements/ha
La Hulpe	3007	3090	1,02	1560	1,98
Lasne	6063	5773	0,95	4722	1,22
Rixensart	8730	9352	1,07	1754	5,33
Waterloo	11.377	12.862	1,13	2103	6,11
Overijse	11.124	10.703	0,9	4443	2,40
Hoeilaart	4707	4718	1,01	2043	2,30
Brabant Wallon	154.753	177.243	1,14	109.100	1,62
Brabant Flamand	455.878	511.246	1,12	210.600	2,42
Wallonie	1.664.004	1.707.886	1,02	1.684.400	1,01
RBC	194.611	577.200	2,96	16.138	35,7
Belgique	4.532.027	5.464.481	1,20	3.068.800	1,78

- Le nombre de bâtiments et de logements est plus faible à La Hulpe que dans les communes voisines (trois fois inférieur à celui des communes de Waterloo, Overijse et Rixensart) étant donné une plus faible superficie du territoire et une proportion moins importante de zones urbanisables ;
- Le rapport logements/bâtiments à La Hulpe est de 1,0 de même que pour les communes voisines où le rapport est soit légèrement inférieur comme à Lasne ou Overijse (0,9) soit légèrement supérieur comme pour les communes de Waterloo (1,13) ou Rixensart (1,07). Cela indique que les logements sont principalement des logements individuels.

Synthèse :
La commune de la Hulpe est une commune peu urbanisée caractérisée par une densité de logements extrêmement faible comparativement aux communes voisines et composée principalement de logements individuels ; Cela s'explique par la part relativement faible de zones urbanisables.

B EVOLUTION DU NOMBRE DE BÂTIMENTS ET DE LOGEMENTS

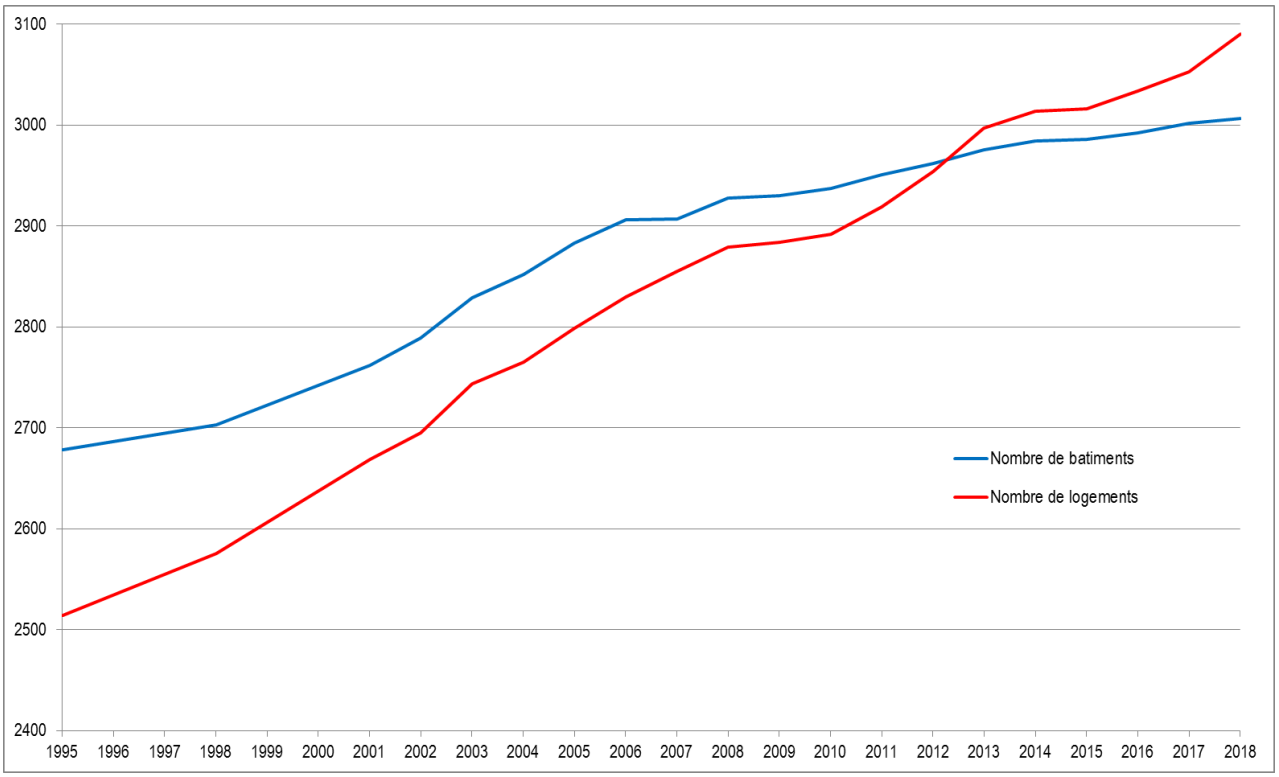


FIGURE 25: EVOLUTION DU NOMBRE DE BÂTIMENTS ET DE LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE LA HULPE ENTRE 1995 ET 2018 (STABEL, 2018)

- Le nombre de bâtiments a augmenté de 12% passant de 2.678 à 3.007 tandis que le nombre de logements a augmenté de 22% passant de 2.514 à 3.090 ;
- Entre 1995 et 2012, il y a plus de bâtiments que de logements (2.678 vs 2.514). A partir de 2012, cela s'inverse, il a plus de logements que de bâtiments (3.090 vs 3.007) ;
- Le rapport logements/bâtiments a augmenté de +9,6% en 23 ans passant de 0,93 à 1,02.

Synthèse : Depuis 1995, la commune de La Hulpe connaît une urbanisation et une densification urbaine croissante et continue, le nombre de logements devenant supérieur.

C COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

TABLEAU 11 : TYPE DE LOGEMENTS AU SEIN DE LA COMMUNE DE LA HULPE EN 1995 ET 2018 (STATBEL, 2018)

	1995	2018	Evolution 1995-2018	% du total (1995)	% du total (2018)
Maisons de type fermées (R1)	418	532	+27,2%	15,6%	14,8%
Maisons de type demi-fermées (R2)	654	812	+24%	24,4%	22,6%
Maisons de types ouvert, fermes et châteaux (R3)	1182	1727	+46%	44,1%	48,1%
Buildings, immeubles à appartements (R4)	22	115	+422%	0,8%	3,2%
Maisons de commerces (R5)	119	103	-13%	4,4%	2,8%
Tous les autres bâtiments (R6)	283	297	+4,9%	10,5%	8,2%
Total	2.678	3.586	+33%	100%	100%

- La moitié des logements à La Hulpe en 2018 sont des maisons de type ouvert, fermes et châteaux (48%) et un quart sont des maisons de types demi-fermées (22%). Le nombre de maisons de type ouvert a même augmenté de 46% en 23 ans ;
- La proportion de buildings et immeubles à appartements est très faible (3%). Celle-ci a en revanche quintuplé en 23 ans. Alors qu'elle était quasi nulle en 1995, elle atteint aujourd'hui 3,2% avec 115 unités ;
- Les maisons de types fermées ou demi-fermées représentent 37,4% du parc de logements de la commune ;
- Les « maisons de commerces » sont le seul type de logements dont le nombre a baissé entre 1995 et 2018, accusant une diminution de l'ordre de 13%, passant de 4,4% à 2,8% du parc de logements. Cela peut traduire soit une baisse de l'activité commerciale, soit le développement de grands ensembles commerciaux au détriment du commerce de proximité.

Synthèse : La commune peut être qualifiée de pavillonnaire et résidentielle, à la fois, vu le nombre de navetteurs (cf. Chap. 2.2.2) mais également vu les caractéristiques typologiques du parc de logement. Celui-ci est composé en grande majorité de maisons (85,5%), notamment de maisons de type ouvert, fermes et châteaux (48%). Les buildings et immeubles à appartements sont quasiment inexistants bien qu'ils soient en augmentation croissante depuis le milieu des années 1990. La densification urbaine se fait donc via le développement de l'habitat collectif tout en continuant le développement du logement individuel (contrairement au modèle classique de densification urbaine ou le logement individuel -sous forme de maisons unifamiliales- est remplacé par du logement semi-collectifs ou collectifs).

D TAILLE DES BÂTIMENTS

TABLEAU 12 : EVOLUTION DU NOMBRE DE BÂTIMENT SELON LA SURFACE BÂTIE AU SOL À LA HULPE ENTRE 1992 ET 2018. (STATBEL, 2018)

Nombre de bâtiments selon la surface bâtie au sol	1992	1995	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
< 45m²	26	30	27	24	24	26	28	29	29	29	30
45m² et 64 m²	221	221	197	192	192	196	196	197	202	202	204
65m² et 104m²	900	887	881	877	881	893	900	917	925	923	931
> 104m²	1.192	1.235	1.299	1.373	1.394	1.414	1.426	1.437	1.441	1.442	1.450
Nombre de bâtiments selon la surface bâtie au sol	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**Evol.**
< 45m²	30	30	30	29	31	31	30	31	30	28	+7%
45m² et 64 m²	204	203	204	202	203	198	199	196	203	201	-9%
65m² et 104m²	934	933	933	935	929	923	923	926	929	930	+3%
> 104m²	1.449	1.456	1.466	1.477	1.490	1.507	1.510	1.508	1.508	1.515	+27%

- La commune comprend principalement des bâtiments de grande taille (>104m²) avec 1.515 unités soit 50,3% des bâtiments contre 0,9% pour ceux de moins de 45m² ;
- Entre 1992 et 2016, les bâtiments de très petite taille et supérieur à 104m² ont augmenté de 7% et 25%. En revanche, les bâtiments de taille moyenne de 45 à 104m² ont eu tendance à baisser ou à stagner.

Synthèse :
La taille des bâtiments sur le territoire de la commune est en cohérence avec la typologie du parc de logement (maisons de type ouvert), mais a tendance à se réduire avec le développement d'immeubles à appartements.

2.3.2. EVOLUTION ET VARIATIONS SPATIALES

L'évolution et les variations spatiales des logements suivent les évolutions de l'urbanisation –historiques et spatiales– de La Hulpe. Les différentes étapes de l'urbanisation de la Hulpe sont développées au point 2.6.2 ci-dessous..

2.3.3. POTENTIEL FONCIER DES TERRAINS ET PARCELLES À BÂTIR

Le potentiel foncier des différentes zones urbanisables et des zones d'aménagement communal concerté (ZACC) du Plan de secteur est estimé par zone au chapitre 3.1. « Plan de secteur ». Les valeurs dégagées sont les suivantes :

- Zones d'habitat : Superficie totale : +/- 68 ha
- Zones d'activités économiques : +/- 16 ha
- Zones d'Aménagement Communal Concerté : +/- 53 ha

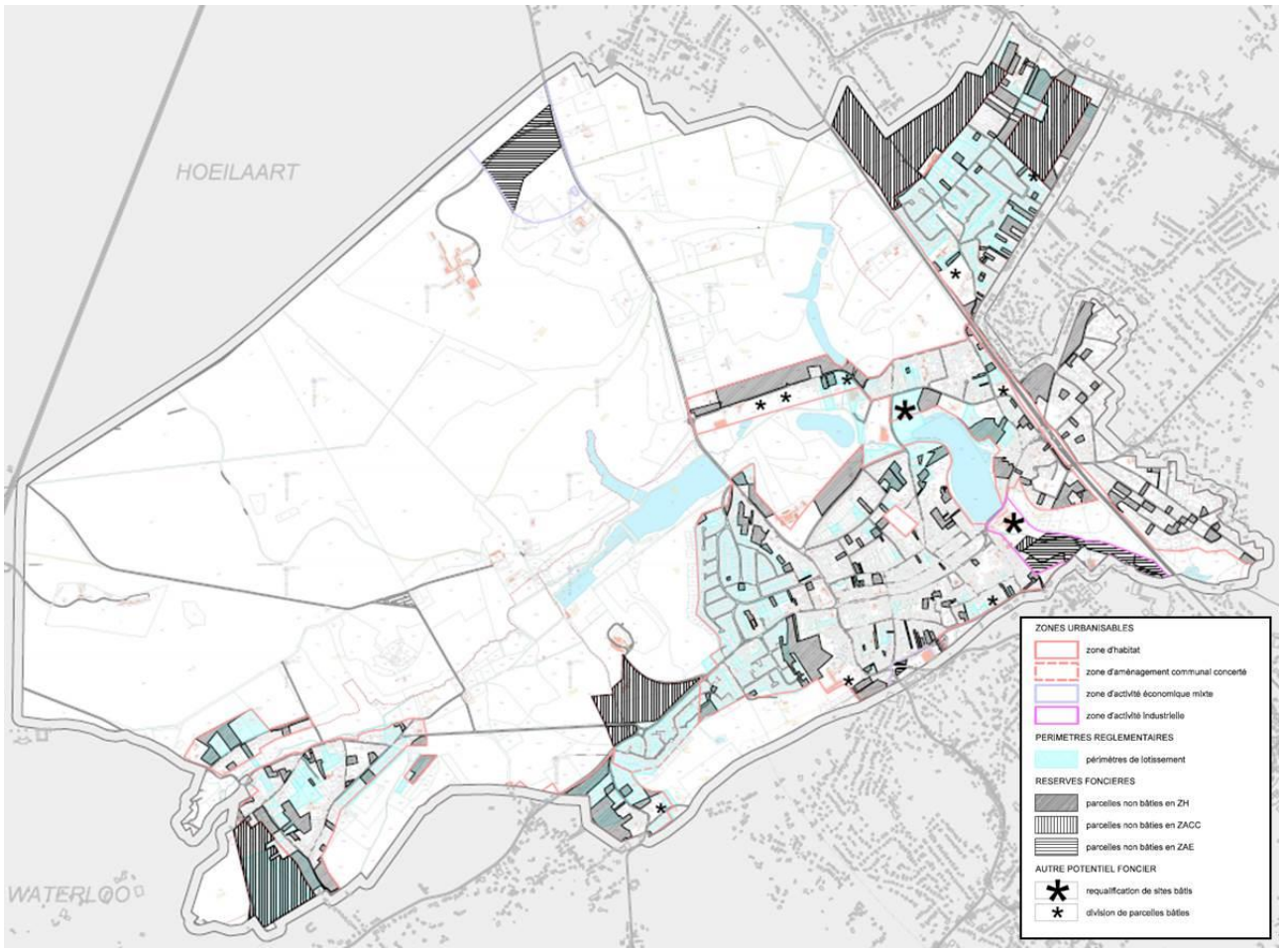


FIGURE 26: POTENTIEL FONCIER EN ZONES URBANISABLES AU NIVEAU DE LA COMMUNE DE LA HULPE (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

2.3.4. EVOLUTION DU PRIX DU FONCIER DES TERRAINS ET PARCELLES À BÂTIR

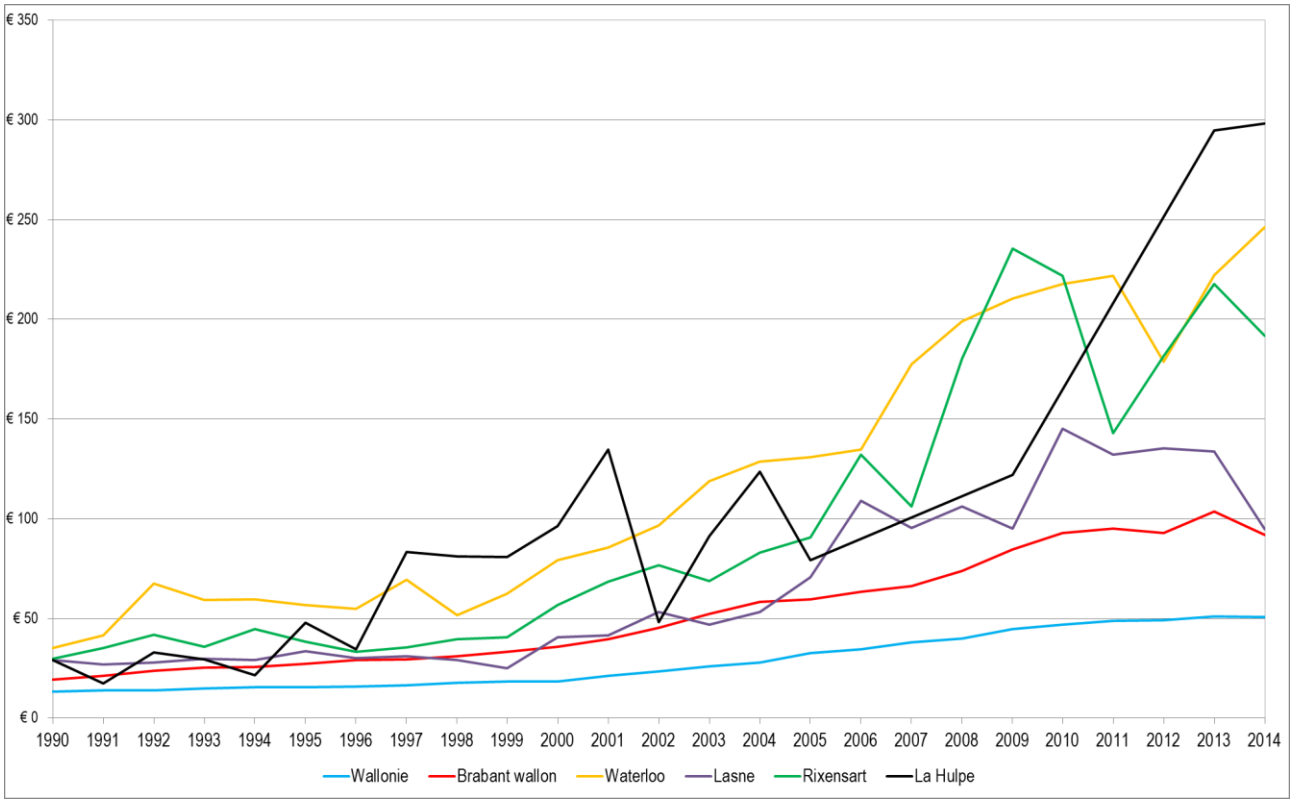


FIGURE 27: EVOLUTION DU PRIX MOYEN DU TERRAIN À BÂTIR DES COMMUNES AVOISINANTES DE LA HULPE ENTRE 1990 ET 2014 (IWEPS, 2018)

- Le prix moyen du m² à bâtir à La Hulpe est supérieur à celui des communes avoisinantes et près de 5 fois supérieur à celui de la Région wallonne (298 € contre 50 €) ;
- Le prix moyen du m² à bâtir dans les communes voisines de La Hulpe est largement supérieur à la moyenne du Brabant wallon (91,94 €) et à la moyenne wallonne (50,66 €). Seule la commune de Lasne accuse une baisse à partir de 2010 et tend à se rapprocher de la moyenne provinciale ;
- L'augmentation est généralisée pour l'ensemble des communes entre 1990 et 2014 : +927% à La Hulpe, +602% à Waterloo, +558% à Rixensart, + 224% à Lasne, et plus généralement dans le Brabant wallon (+378%) et en Wallonie (+284%) ;
- Le prix du m² à bâtir est relativement stagnant jusqu'en 1999 puis augmente de manière significative à partir des années 2000 excepté pour la commune de La Hulpe où l'augmentation débute en 1996 avant de connaître une chute brutale en 2001-2002 où le prix moyen du terrain à bâtir passe de 134 euros/m² à 48 euros/m² (-64%) ;
- Les prix sont assez homogènes dans les années 1990 dans les communes voisines de La Hulpe et comparés à la moyenne du Brabant wallon et à la moyenne de la Région wallonne (entre 15 et 35 euros/m²). Puis ils divergent fortement au cours des années 2000 pour devenir très hétérogènes en 2014 (246 euros/m² à Waterloo contre 50 euros/m² à l'échelle de la Wallonie).

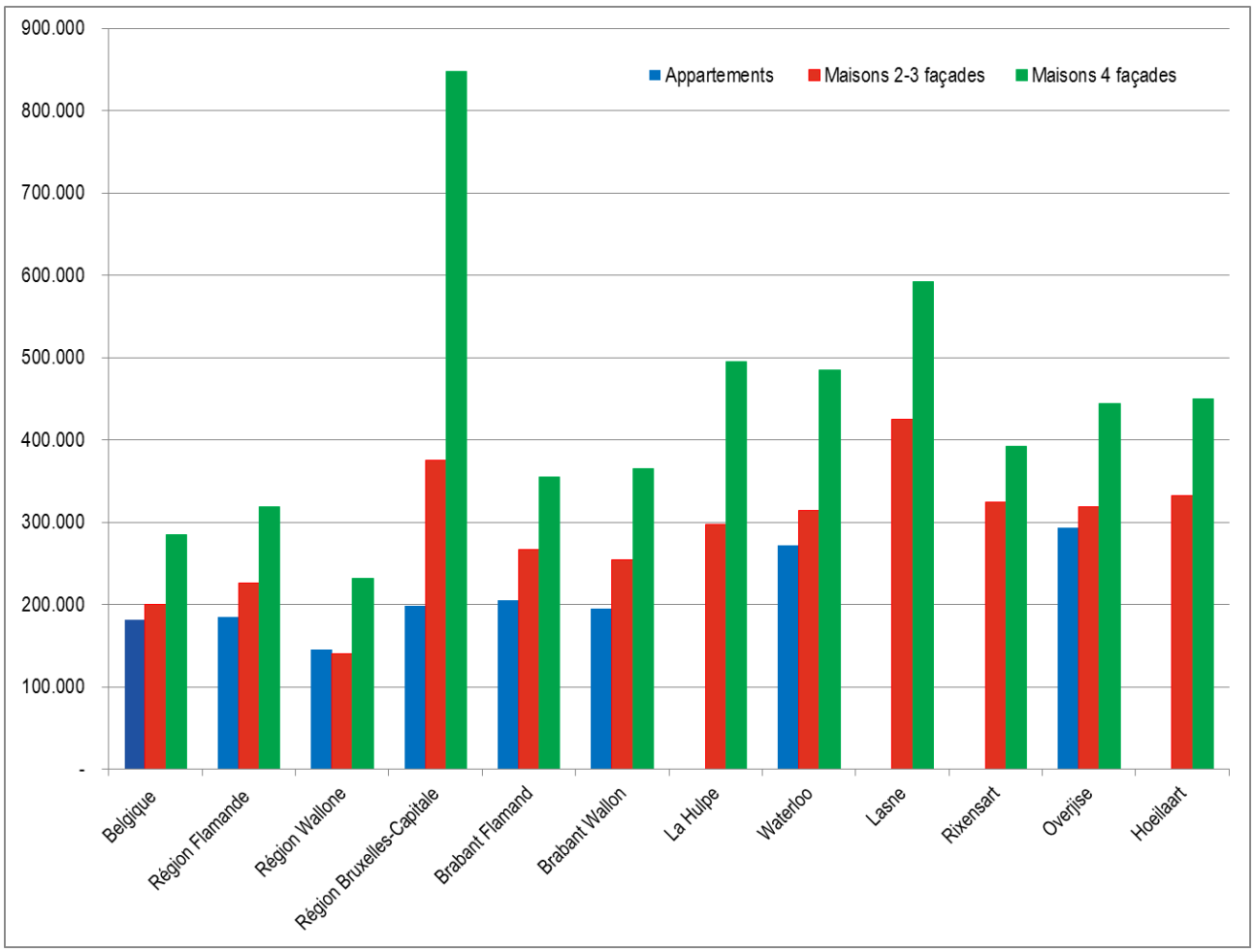


FIGURE 28: PRIX MÉDIAN DES VENTES DES DIFFÉRENTS BIENS IMMOBILIERS EN 2018 (STABEL, 2018, TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENTS SC.)

- Le prix d'une maison 4 façades à La Hulpe est élevé (500.000 euros) par rapport à la moyenne du Brabant wallon (350.000 euros) et s'élève à près du double de celui de la Région wallonne. C'est en revanche un prix inférieur à celui d'une maison 4 façades en région de Bruxelles-Capitale (850.000 euros).
- Le prix d'une maison 2-3 façades à La Hulpe est inférieur à ceux des communes limitrophes et légèrement supérieur à la moyenne du Brabant wallon.
- Il n'y a pas d'informations concernant le prix des appartements au niveau du territoire communal de La Hulpe

Synthèse :
La commune de La Hulpe dispose d'une certaine réserve foncière (relative en zones d'habitat ou d'activité et conséquente en ZACC) qui offre à la commune la possibilité de continuer à s'urbaniser. La Hulpe fait partie –d'un point de vue immobilier– des commues les plus chère de Belgique avec un prix médian de l'ordre de 395.000 euros, bien que les communes avoisinantes, excepté Rixensart, soient encore plus chère.

2.3.5. IDENTIFICATION DES LOGEMENTS INOCCUPÉS OU À L'ABANDON

A LES RÉSIDENCES SECONDAIRES

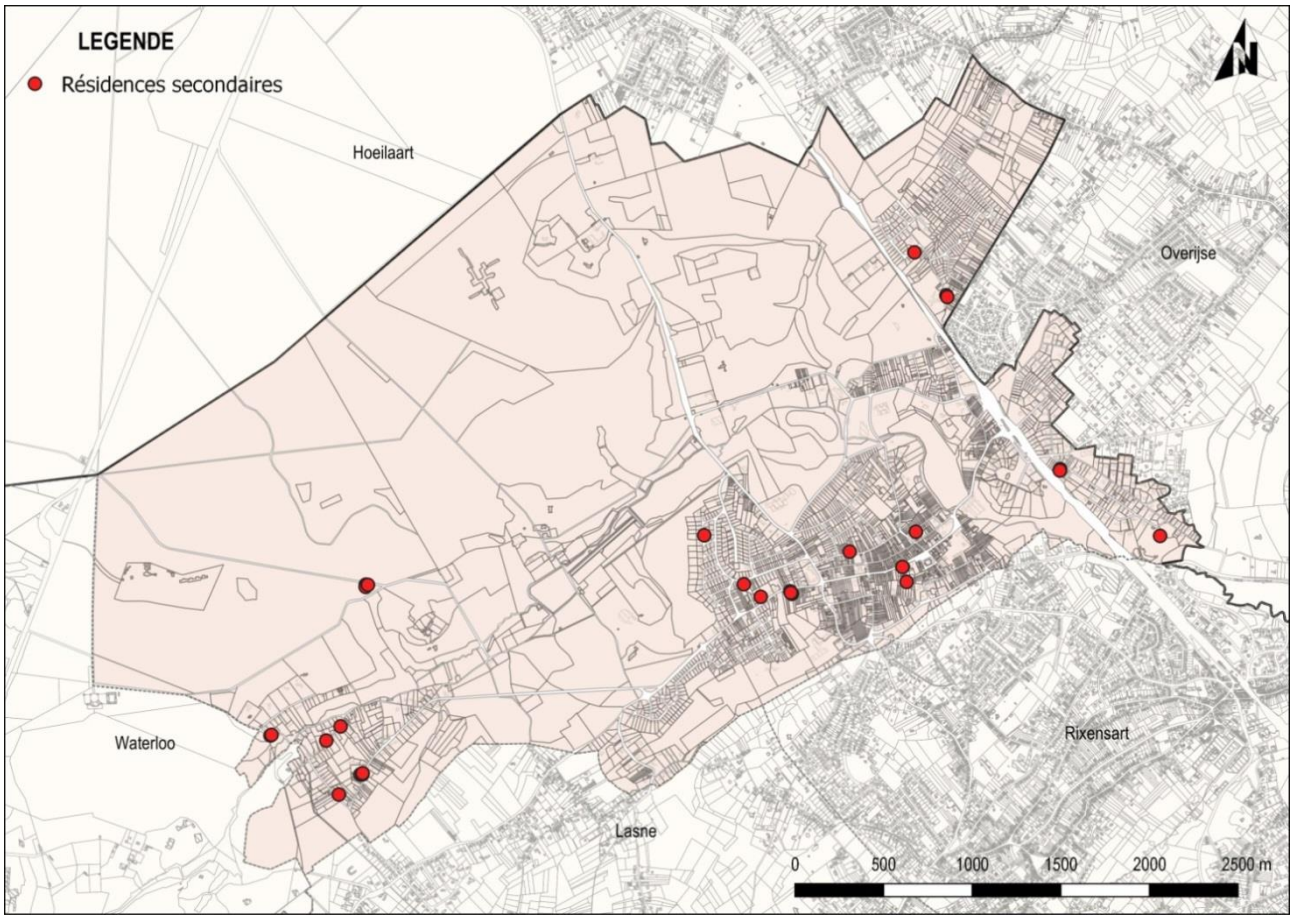


FIGURE 29: LOCALISATION DES RÉSIDENCES SECONDAIRES AU SEIN DE LA COMMUNE DE LA HULPE (LA HULPE, 2018, TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENTS SC)

On dénombre 27 résidences secondaires sur le territoire communal, ce qui est relativement peu comparé au total de 3.090 logements (0,8% des logements). Ces résidences sont principalement localisées au centre-ville et à Gaillemarde.

B LES IMMEUBLES INOCCUPÉS

Selon les informations fournies par la Commune en date du 15/04/2019 trois immeubles sont concernés par la taxe communale sur les immeubles inoccupés :

- Immeuble Janssens - Rue Lauwers 33 (1)
- Immeuble Préval - Rue Général de Gaulle 60 (2)
- Immeuble Matexi - Chemin de Hoeilaart 44 (3)
- Immeuble – Avenue du Champ d'Oiseaux 8/10

FIGURE 30: PHOTOGRAPHIE DES IMMEUBLES INOCCUPÉS DE LA COMMUNE DE LA HULPE (GOOGLE MAPS, 2018) - ERREUR PHOTO 3

2.3.6. ETAT DE MISE EN ŒUVRE DES LOTISSEMENTS ET PERMIS D'URBANISATION

Informations demandées à la Commune en attente.

2.3.7. CARACTÉRISTIQUES ET LOCALISATION DES LOGEMENTS PUBLICS

Un logement social est défini dans le code wallon du logement et de l'habitat comme « *le logement sur lequel une personne morale de droit public est titulaire de droits réels et destiné à l'habitation de ménages en état de précarité ou disposant de revenus modestes ou moyens lors de leur entrée dans les lieux* ».

La Région wallonne a fixé un objectif de 10% de logements sociaux à réaliser dans chaque commune (Circulaire de 2007 sur l'obligation des communes wallonnes à réaliser 10% de logements sociaux sur leur territoire)

TABLEAU 13: POURCENTAGE DE LOGEMENTS SOCIAUX EN 2015. (CEHD, 2016, STABEL, 2018)

Entité	Pourcentage logement sociaux (en %)
La Hulpe	1,2
Lasne	*n.c.*
Rixensart	3,4
Waterloo	0,31
Brabant Wallon	3,6
Hainaut	7,8
Liège	6,9
Luxembourg	2,5
Namur	3,47
Wallonie	6,1

- Le pourcentage des logements sociaux à La Hulpe est extrêmement faible avec seulement 1,2% du total des logements. Seul Waterloo possède un pourcentage plus faible avec 0,31%. Ce pourcentage est en dessous de la moyenne du Brabant wallon (3,6%).
- Au niveau régional, le Brabant wallon se situe en dessous de la moyenne wallonne (3,6 vs 6,1). Les provinces du Luxembourg et de Namur ont un pourcentage plus faible tandis que la province du Hainaut possède le pourcentage le plus élevé avec 7,8%.
- Que ce soit au niveau communal, provincial ou régional, aucune entité n'atteint les 10% fixés par la Région wallonne.

CARTE CI-DESSOUS A REVOIR/

- Trois localisations erronées
- Deux localisations à ajouter

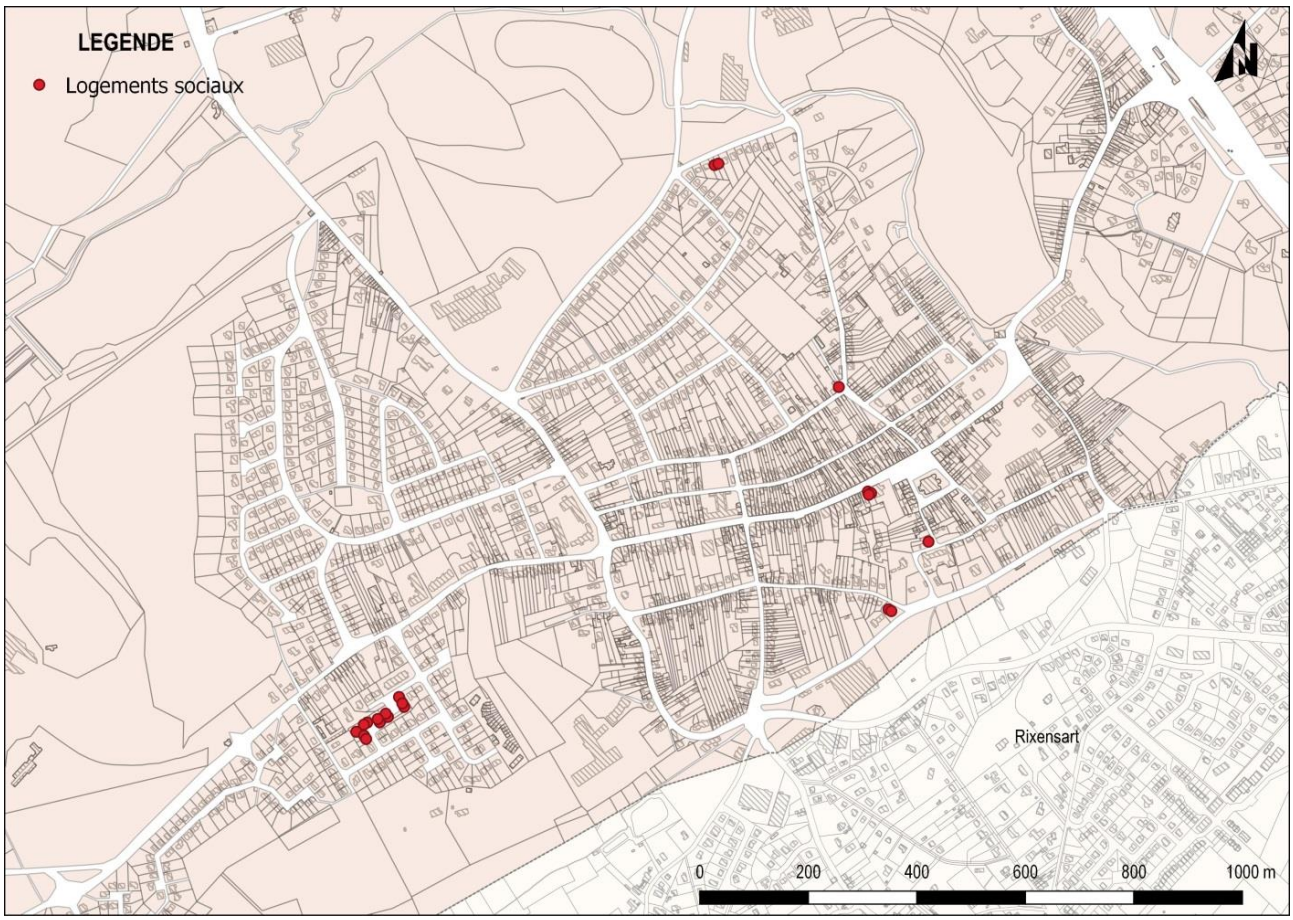


FIGURE 31: LOCALISATION DES LOGEMENTS SOCIAUX AU CENTRE-VILLE DE LA HULPE. (LA HULPE, 2018, TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

- La Hulpe compte 38 logements sociaux répartis sur 17 bâtiments, tous situés au centre-ville ou à proximité. La majorité est regroupée dans le quartier des Névelaines, avenues Justice Broquet et Fond du Graive. Il s'agit de 12 maisonnettes (Figure 32, vignette 4). Les cinq autres bâtiments sont situés ??? maisons trois façades (Figure 32, vignette 1/3), soit d'immeubles collectifs de 2 à 3 étages (Figure 32, vignette 2).

FIGURE 32: EXEMPLES DES DIFFÉRENTS TYPES DE LOGEMENTS SOCIAUX À LA HULPE (1: CROISEMENT RUE EUGÈNE CASTAIGNE/RUE DES DÉPORTÉS | 2: AVENUE RENÉ SOYER/RUE DE LA GROTTE | 3:AVENUE ANTOINETTE HERLIN | 4:AVENUE JUSTICE BROQUET (GOOGLE STREETVIEW, 2018)

CONCLUSIONS / SYNTHESE

On dénombre 27 résidences secondaires et 4 immeubles à l'abandon, ce qui est relativement peu par rapport aux quelque 3.000 logements du territoire.

Quoiqu'en deçà des exigences wallonnes en matière de logements sociaux (obligation de 10% de logements sociaux sur le territoire de chaque commune), La Hulpe compte 38 logements sociaux répartis en 17 immeubles, dont un bon nombre situé au centre de La Hulpe.

ILLUSTRATIONS 3 ET 1 SONT FAUSSES

- AJOUTER 6 HABITATIONS AU CHEMIN LONG (et 12 en projet) + AJOUTER FOND DU GRAIVE (que le 12 ?)
- AJOUTER LOGEMENTS MOYENS AVENUE SOYER A COTE DE LA TANNERIE

2.4. STRUCTURE PAYSAGERE ET ECOLOGIQUE

STRUCTURE PAYSAGÈRE

SOURCES :

- C. Feltz *in* les territoires paysagers de Wallonie (Etudes et Documents, CPDT 4 / Namur 2004)
- Etude paysagère de l'ADESA

CF. CARTE 4 : STRUCTURE PAYSAGÈRE

2.4.1. DESCRIPTION DE LA STRUCTURE PAYSAGÈRE

A ENSEMBLE TERRITOIRE PAYSAGERS

Ensemble des vallonnements brabançons (02) :

La carte des **territoires paysagers de Wallonie** situe le territoire de la commune de La Hulpe sur l'ensemble paysager « des vallonnements brabançons ».

L'ensemble des vallonnements brabançons est caractérisé par une succession de vallonnements de profondeur de l'ordre de la trentaine de mètres. Ceux-ci induisent –dans le bas-plateau brabançon (situé à une altitude de 100 à 150 m) – une grande variété de paysages –très différents des grandes étendues agricoles des plateaux limoneux– où alternent boisements (sur les pentes les plus fortes) et poches agricoles résiduelles (sur les lambeaux de plateaux et les pentes douces), sont également marqués par une urbanisation intense à habitat groupé (dans le fond des vallées, sur les pieds des versants et le long des grands axes de communication). »

Ces vallées sont, d'ouest en est, les vallées des Senne, Sennette et Hain et, au-delà de la zone urbanisée de Waterloo - Braine-l'Alleud, les vallées de la Dyle, de la Lasne et de leurs affluents.

Vallonnements de la Dyle, de la Lasne et de leurs affluents (02030)

La Dyle, la Lasne et leurs affluents, en imprimant au relief des vallonnements serrés mais d'amplitude verticale moyenne, ont façonné des paysages où s'entremêlent boisements des pentes importantes, urbanisation le long des cours d'eau et des axes de communication et étendues agricoles sur les lambeaux de plateau. Ici comme à Waterloo – Braine-l'Alleud, les paysages sont marqués par le développement important de l'habitat récent (La Hulpe, Rixensart, Wavre, Ottignies, Louvain-La-Neuve, Mont-Saint-Guibert…).

B CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES LOCALES

Paramètres généraux du paysage :
Le paysage est d'abord la perception du relief (le modelé) puis de son occupation végétale (herbacée, lignée, boisée), puis/et ensuite de son occupation humaine (bâtiments, aménagements, infrastructures…).

Paramètres appliqués à La Hulpe :
Du fait de son étendue boisée importante, de son urbanisation et de la perte progressive de son caractère champêtre, La Hulpe est caractérisée par une alternance de fronts bâtis (quartiers urbains, espaces ruraux saturés progressivement par le développement de l'habitat en lotissements) et non bâtis (lisières, haies, alignements d'arbres, massifs végétaux…). Ponctuellement, s'ouvrent des échappées spatiales, des perspectives éloignées ou des vues vers des crêtes arborées. Mais globalement, le paysage ne présente que peu d'ouvertures.

- **Relief ;** une alternance de vallons et de crêtes (creux de 30 à 40 m, ouverture de 1.000 m) et deux vallées transversales (creux de 30 à 40 m, ouverture de 2.000 m) parcourues par l'Argentine et la Mazerine et occupées par un ensemble de zones humides et de plans d'eau ;
- **Occupation végétale :** plus de 100 ha (plus de 50 ha de forêt et plus de 50 ha de prairies, zones naturelles, espaces de parc), soit +/- 70% du territoire communal :
    - Forêts, bois et espaces de parc sur les crêtes, les versants et les fonds de vallons ;
    - Prairies, terres agricoles sur les crêtes et les versants (peu de prairie) ;
    - Zones naturelles, espaces verts sur les bas de versants et les fonds de vallée (humides) ;
- **Occupation humaine :** deux routes nationales, une ligne de chemin de fer à quatre voies, plus de 40 ha de superficie urbanisée et plus de 6 ha de superficie urbanisable), soit +/- 30 % du territoire communal :
    - Urbanisation en général sur les plateaux, en haut de versants et parfois en bas de versants ;
    - Chemin de fer, dans une entaille du relief.

C PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DU PAYSAGE

Le caractère forestier du paysage de La Hulpe tire son origine du massif forestier couvrant l'ensemble du Brabant. Les premiers défrichements datent de l'époque gallo-romaine, tandis que le défrichement du coteau entre les vallées de l'Argentine et de la Mazerine date du 12ème siècle, créant une clairière où se développent noyau d'habitat et activité agricole. La partie forestière au nord du territoire est préservée du fait qu'elle constitue une partie du domaine de chasse du Duché de Brabant (20.000 ha jusqu'au 15ème siècle). Pendant le moyen-âge, elle est exploitée pour produire du charbon de bois et les hêtres sont remplacés par des chênes. Elle subit de grandes coupes à blanc durant le 16ème et 17ème siècle, qui sont compensées par un reboisement de hêtres lors de l'époque autrichienne lui donnant l'aspect actuel de hêtraie cathédrale.

La carte de Ferraris (1777) dresse les premières lignes de l'urbanisation –réseau de voies, noyaux villageois et terres cultivées–, à La Hulpe, Gaillemarde, Malaise : la forêt de Soignes s'étend encore sur toute la partie nord du territoire, des zones humides occupent le fond des vallées dont les versants s'alternent de prairies et de bois (Nysdam, Bois des Dames) ou sont couvertes d'une lande (Chemin Long, Corniche).

La carte de Vander Maelen (1846-1854) témoigne du démantèlement du massif forestier hulpois (près de 2/3 de sa surface, y compris le Bois des Dames), lors de sa vente par la Société Générale et de son défrichage pour la création de grands domaines privés. Ces grands domaines sont aménagés en parcs et partiellement reboisés d'essences exotiques (pin sylvestre, épicéa, mélèze, chêne d'Amérique et châtaigner).

La photographie aérienne de 1971 comparée à l'orthophotoplan de 2018 révèle, outre l'extension de l'urbanisation au-delà des noyaux bâtis, la densification de masse végétale et la perte corollaire du caractère champêtre en zones rurales (végétation dans les lotissements pris sur les prairies et les cultures).

Note : parallélisme développement du paysage et de l'évolution de la structure écologique telle qu'évoquée au PCDN (extrait) **:**

« Le massif forestier a subi de forts défrichements durant le 19ème siècle et a été à moitié reconstitué à la fin du même siècle. La forêt de Soignes couvre 4400 ha dont 15% subsistent à La Hulpe. La préservation d'un si grand massif d'un tenant qui malgré les vicissitudes d'usages de la forêt a conservé une continuité d'ambiance forestière sans le passage du soc de la charrue est exceptionnel en Moyenne Belgique et a donc permis de préserver une naturalité élevée. »

« Au cours du temps, la forêt s'est vidée d'abord des grands prédateurs carnivores comme le loup, le lynx et le chat sauvage puis du grand gibier. Le chevreuil a néanmoins été introduit au 20ème siècle. Le régime en hêtraie pur a réduit la biodiversité de la forêt feuillue prédominée par le chêne. »

« Depuis plusieurs décennies, un effort est fait pour revenir à une forêt plus jardinée et plus diversifiée en essences. Cet effort est en partie contraint par la patrimonialité de la hêtraie cathédrale et son attrait pour le public. Toutefois, la conservation de nombreux hêtres à ces fins esthétiques ou patrimoniales a conduit aussi au maintien d'un nombre d'arbres sénescents largement au-dessus des moyennes des autres massifs forestiers belges et d'accueillir des espèces saproxyliques devenues rares partout ailleurs. »

«Les grandes infrastructures de transports (R0, E411, E42 et ligne 161 renforcée par le RER) ont créé une fragmentation sévère de ce massif produisant d'importes barrières écologiques. La N275 à La Hulpe crée une coupure moins sévère mais néanmoins significative. »

«Les plantations volontaires d'essences exotiques ont conduit à l'explosion de trois essences invasives dans la forêt. S'y trouve, de manière décroissante : le prunier tardif, le chêne d'Amérique et le rhododendron pontique. La circulation en forêt et la proximité de parcs urbains ont permis l'introduction de quantité d'autres plantes invasives mais aussi d'animaux invasifs (perruches, écureuils de Corée). »

«Les défrichements forestiers ont induit différentes formations herbacées semi-naturelles biologiquement intéressantes comme des landes à callunes. A La Hulpe, la plantation de résineux et l'urbanisation n'ont laissé que quelques micro-reliques de cette formation. Par contre, les mégaphorbiaies ou les magnocariçaies, issues du déboisement respectivement des aulnaies-frênaies et des aulnaies marécageuses, en dehors de leurs ennoiements pour des étangs ont été maintenues ouvertes au cours du temps par du pâturage extensif puis des raisons paysagères dans les parcs. »

2.4.2. UNITÉS PAYSAGÈRES ET QUALITÉ PAYSAGÈRE

A DÉLIMITATION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

D'après C. Feltz *in* **les territoires paysagers de Wallonie**, l'**unité paysagère** est la *«portion de territoire embrassée par la vue humaine et délimitée par des horizons visuels»* (comme les lignes de crête ou les lisières).

Si on s'en tenait à la définition de ces unités paysagères par les lignes de crêtes du relief, le territoire de La Hulpe en comprendrait une dizaine. Mais, la forte couverture végétale et la fermeture des vues par des éléments bâtis ou non bâtis empêchent la détermination d'entités de paysages aussi simplement.

Ces entités seront plutôt définies par des horizons plus spécifiques et une cohérence d'éléments et pourront être perçues –non pas immédiatement– mais progressivement moyennant un éventuel déplacement :

- Entité définie par un horizon principalement bâti (urbain ou semi-urbain) perçu selon une maille ou un axe, et situé sur un relief spécifique (plateau)
- Entité définie par un horizon faiblement bâti (rural ou semi-rural) à prédominance végétale perçu selon une maille et situé sur un relief caractéristique (coteau)
- Entité définie par un horizon non bâti et perçu linéairement en fonction des caractéristiques végétales (prairies, zone humide) et du relief (fond de vallée, plans d'eau)
- L'horizon d'un espace sous couvert végétal, perçu en fonction de la typologie boisée et du relief, comprenant ou pas des ouvertures telles que clairières (bois, couvert forestier).

Le schéma de structure de 1994 énumère parfaitement les nombreux éléments caractérisant le paysage de La Hulpe au travers différentes de ses cartes :

Carte 4 B : PAYSAGE
- Bois
- Vergers
- Clairière
- Parc résidentiel
- Effet de lisière à grand intérêt visuel
- Effet de lisière à moyen intérêt visuel
- Petit massif boisé au contour harmonieux
- Zone humide à végétation particulière
- Arbre remarquable
- Zone de lacs
- Couloir visuel induit par des talus boisés
- Ligne de crête, type de paysage

Carte 11 : LIEUX SIGNIFIANTS
- Site ayant une valeur visuelle exceptionnelle
- Séquence visuelle de qualité vers un ensemble paysager
- Vue paysagère de qualité
- Vue en direction d'un bâtiment ou d'un ensemble construit souvent accompagné d'éléments végétaux

Cartes 12 B et C : OUVRAGES ET LIEUX SIGNIFIANTS
- Bâtiment faisant partie du patrimoine traditionnel
- Château et dépendances, patrimoine hulpois typique
- Bâtiment contemporain, ensemble
- Lieu à améliorer, bâtiment peu intégré

Sur base de ces éléments, il est possible de délimiter les différentes entités paysagères qui caractérisent le territoire communal. Etant donné ses petites dimensions, le nombre d'entités paysagères sera également restreint. Des scénographies –le long de certains axes routiers–, des vues (échappées, perspectives) ainsi que des points de vue (horizon ouvert à plus de 180°) permettent d'appréhender ces entités paysagères.

A.1. L'UNITÉ PAYSAGÈRE BOISÉE DE LA PARTIE NORD DU TERRITOIRE (CRÊTES SABLO-LIMONEUSES)

Elle comprend la zone forestière et la zone de parc et s'étend de l'ouest communal jusqu'au chemin de fer. Elle est caractérisée par les vallonnements secondaires et le couvert végétal. Elle est ponctuée de clairières herbacées (engazonnement ou prairies) où s'établissent des bâtiments isolés (fermes, châteaux, cliniques, centre de congrès) et est traversée par la chaussée de Bruxelles, qui offre une scénographie révélant les déclivités du relief, le couvert végétal et ses échancrures herbacées.

Sur la carte 5 « Environnement – Paysage », cette unité paysagère est dénommée « Unité paysagère de la Forêt de Soignes »

A.2. L'UNITÉ PAYSAGÈRE DE LA HULPE (PLATEAU SABLO-LIMONEUX, FAUBOURG ET CENTRE, LE LONG DE LA LIGNE DE CRÊTE)

Elle s'étend le long de la ligne de crête du relief entre les vallées de l'Argentine et de la Mazerine et suit le parcours de la N253 depuis les étendues agricoles à l'ouest du territoire jusque au quartier de la Gare (coupure du chemin de fer), en passant par les quartiers périphériques, le centre et le passage dans la vallée de l'Argentine à hauteur du Grand Etang. Elle est traversée par la N275, entre les vallées de l'Argentine et de la Mazerine.
La crête boisée des quartiers du Chemin Long, du Bois d'Hennessy et de la Corniche et visible dans l'enfilade de la rue des Combattants (voir ci-dessous), fixe clairement la limite de cette unité.

A.3. L'UNITÉ PAYSAGÈRE DES VALLÉES DE L'ARGENTINE ET DE LA MAZERINE

Cette double unité paysagère (Argentine et Mazerine) est délimitée par les versants du relief de part et d'autre des deux cours d'eau. Elle est caractérisée par une végétation particulière (roselière), des zones humides, un ensemble de plans d'eau et des espaces quasiment non bâtis (zones naturelles) si ce n'est, les franges nord de Gaillemarde (Val d'Argent, manège) et sud de La Hulpe (Fond du Graive, Soyer)

A.4. L'UNITÉ PAYSAGÈRE DES COTEAUX EST DE LA HULPE (HENNESSY, CHEMIN LONG, CORNICHE)

Cette unité, dans le prolongement de la scénographie réalisée par la N253, se développe sur les hauts de versants de l'Argentine, en bordure Est du territoire et au-delà. Elle est entrecoupée par le fossé du chemin de fer et se caractérise par une homogénéité végétale, parcellaire et bâtie.

A.5. L'UNITÉ PAYSAGÈRE DU PLATEAU DU BAKENBOS (MALAIZE, ROUGE-CLOÎTRE, LE LONG DE LA LIGNE DE CRÊTE)

Elle se développe le long de la ligne de crête depuis la chaussée de Hoeilaart et aboutit au chemin de fer. Sa maille résidentielle (voiries de lotissement) s'insère dans l'ancien tracé de voiries rurales (rues du Rouge-Cloître, du Chêne, avenue de la Reine). Quelques terrains encore non bâtis (ZACC) offrent des ouvertures visuelles vers d'anciennes prairies ou parcelles à vocation horticole.

Ces deux dernières unités paysagères pourraient n'en constituer qu'une seule. Sur la carte 5 « Environnement – Paysage », elles sont fusionnées et dénommées « Unité paysagère d'Overijse »

A.6. L'UNITÉ PAYSAGÈRE DE GAILLEMARDE (COTEAU SABLO-LIMONEUX LE LONG DE LA LIGNE DE CRÊTE)

Elle comprend la maille villageoise de Gaillemarde, les prairies et bois alentour, jusqu'à mi-versants. Elle se caractérise par un mélange d'habitat rural et résidentiel, une végétation interstitielle et quelques échappées sur des reliquats de prairies et d'espaces cultivés.

B QUALITÉ PAYSAGÈRE

L'asbl ADESA (Action et Défense de l'environnement de la Vallée de la Senne et de ses Affluents) a pour but d'entreprendre ou promouvoir toute action concernant la sauvegarde du patrimoine naturel, paysager et bâti, le développement harmonieux du cadre de vie, la protection de l'environnement, dans l'optique d'une citoyenneté responsable et d'une démocratie participative…
L'asbl ADESA a été mandatée par la Région Wallonne pour l'**inventaire des périmètres d'intérêt paysagers et des points de vue remarquables** sur l'ensemble de la Wallonie. Cet inventaire présente la particularité de faire largement appel à la participation des habitants.
La qualité paysagère selon la méthode « ADESA » est fonction de différents paramètres : la profondeur du champ de vue et la présence de plans successifs, la variété, la dimension verticale, l'harmonie (la cohérence) et la rareté (paramètre ou élément particulier du paysage qui caractérise le point de vue).

Qualité paysagère à La Hulpe :

- Profondeur de champ : perspectives depuis la R275 vers le Château de La Hulpe et dans le Domaine Solvay ;
- Variété : alternance d'éléments naturels dans la vallée de l'Argentine (bosquets, prairies, roselières, plans d'eau) ;
- Dimension verticale : dénivelés perçus depuis plusieurs points (axes de la R275 vers la vallée), lisières ;
- Harmonie : masse végétale exceptionnelle (couverture de la Forêt de Soignes et des parcs) ;
- Rareté : patrimoine bâti et non bâti exceptionnel.

Qualité paysagère dégradée à La Hulpe :

- Urbanisation par bâti de type industrialisé et minéralisation du sol au Fond du Graive dans la vallée de la Mazerine ;
- Mitage de la maille rurale du hameau de Gaillemarde et perte du caractère champêtre dans celle-ci.

C VUES, POINTS DE VUE, PERSPECTIVES, ENFILADES, SCÉNOGRAPHIES

Les trois points de vue recensés par ADESA –sur le territoire– sont les suivants :

- La Hulpe, vue sur le Grand Etang depuis la rue F. Dubois ;
- La Hulpe, vue sur l'étang du Domaine Solvay et perspective sur le château depuis la chaussée de Bruxelles ;
- Gaillemarde, vue sur les vallonnements champêtres à la sortie du hameau depuis le chemin des Garmilles.

S'y ajoutent quelques vues longues sans autres critères de diversité ou de plans successifs mais qui ont le mérite d'être des vues ouvertes dans le paysage relativement fermé de La Hulpe (voir carte « structure du paysage »).

Les scénographies réalisées par le cheminement le long des principales voiries (N275, N253) permettent d'appréhender les différents aspects du paysage et son évolution (transition bois-parc-faubourg-centre). Elles donnent parfois lieu à des échappées visuelles réalisées par enfilade (chaussée de Bruxelles, chemin de Gaillemarde, rue des Combattants).

D CARACTÉRISATION DE LA TRAME VERTE EN ZONES URBANISÉE, INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE ET QUALITÉ PAYSAGÈRE DES ESPACES PRIVÉS

La trame parcellaire du centre offre des configurations variées (étroites et larges parcelles, parcelles traversantes, bâti en recul par rapport à l'alignement, bâti isolé sur parcelle arborée), qui permettent/dégagent des ouvertures spatiales et l'émergence de la végétation dans l'espace public :

- Extensions latérales de l'espace public (site de la Poste, de la Maison communale, place de l'église) ;
- Alternance de grandes et petites parcelles, parfois traversantes, élargissement progressif de la trame ;
- Evolution harmonieuse de différentes implantations (bâtisses sur alignement, en recul, isolées ou plantées…) ;
- Longue parcelles urbaine, généralement verdurisées.

La végétation en intérieur d'îlot, son émergence sur l'espace public et la végétation de l'espace public constituent la trame verte du centre urbanisé. Elle caractérise le paysage du centre villageois de La Hulpe.

FIGURE 33 : PAYSAGE DEPUIS LA N253 VERS LE GRAND ETANG, REPRIS À L'INVENTAIRE DE L'ASBL ADESA (STREETVIEW 2019)

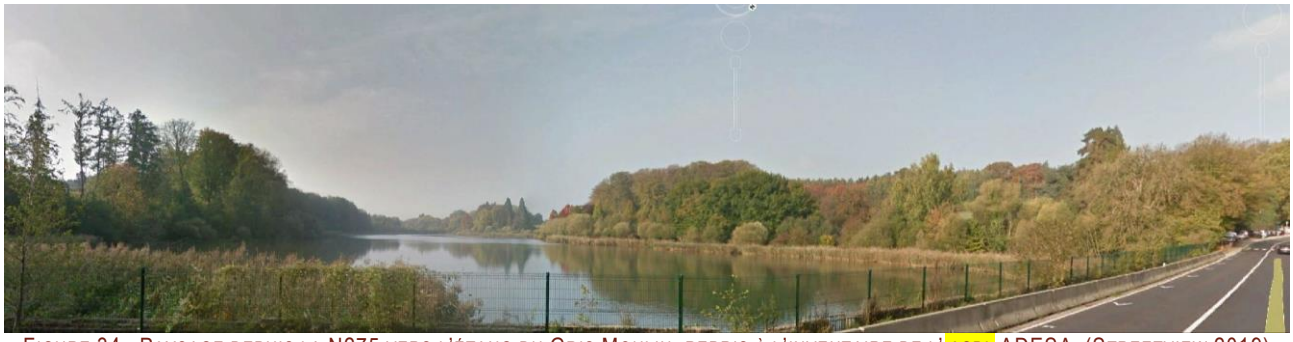


FIGURE 34 : PAYSAGE DEPUIS LA N275 VERS L'ÉTANG DU GRIS MOULIN, REPRIS À L'INVENTAIRE DE L' ASBL ADESA (STREETVIEW 2019)

FIGURE 35 : PAYSAGE DEPUIS LE CHEMIN DES GARMILLES, REPRIS À L'INVENTAIRE DE L' ASBL ADESA (STREETVIEW 2019)

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Caractéristiques :
Le territoire de La Hulpe est caractérisé par un paysage particulier lié à la forêt de Soignes et à sa proximité de Bruxelles. Ses différentes facettes sont les suivantes :

- Au regard de sa diversité, forestière d'abord, mais également rurale, résidentielle et semi urbaine, avec une prédominance boisée ;
- Au regard de sa qualité, puisque composée d'un massif forestier d'un seul tenant unique en moyenne Belgique et à haute valeur patrimoniale, d'une urbanisation compacte (noyau d'habitat concentrique) mais aérée (ouverture de la maille urbaine) et d'une végétation dense qui facilite l'intégration de l'urbanisation périphérique. Le paysage de La Hulpe offre un aspect très homogène et globalement qualitatif.
- Au regard de ses singularités, parce qu'il recèle non seulement un patrimoine végétal mais également un patrimoine bâti exceptionnel (notamment le château de La Hulpe), un caractère globalement fermé mais recelant quelques points de vue de grande qualité.

Dégradations :
Les dégradations paysagères relèvent de certains types de bâtis (de type industrialisé), de l'aménagement de certains espaces publics et de leurs abords (raccord parcelle/voirie, minéralisation excessive), de la perte du caractère champêtre et des vues en milieu rural (mitage de la structure villageoise par les lotissements résidentiels).

Enjeux :
La préservation et la mise en valeur du paysage doivent apporter des solutions à différents défis : la maîtrise de l'urbanisation sur les dernières réserves foncières, la densification potentielle des noyaux bâtis (requalification de sites, de larges parcelles…), l'intégration des nouveaux programmes (bâti, espace public) et la gestion globale de la masse végétale.

STRUCTURE ECOLOGIQUE

SOURCES

- Site internet http://natura2000.eea.europa.eu/#
- Site internet www.biodiversité.wallonie.be
    - liste et localisation des sites: http://biodiversite.wallonie.be/sites/communes.html
    - législation relative au statut de protection : http://biodiversite.wallonie.be/fr/sites.html?IDC=2914
- Plan Communal de Développement de la Nature ; Dr O. Guilitte 2012-2013

CF. CARTE 5 : STRUCTURE ÉCOLOGIQUE

2.4.3. STRUCTURE ÉCOLOGIQUE PRINCIPALE, À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

La structure écologique principale reprend les sites reconnus comme présentant un grand intérêt biologique et bénéficiant ou ne bénéficiant pas d'un statut de protection (Loi de la Conservation de la Nature).
Le territoire de la commune de La Hulpe comprend plusieurs sites dont la qualité biologique et l'intérêt dans le réseau écologique régional sont reconnus. Ces sites constituent la structure écologique principale. Dans certains cas, ils bénéficient d'un statut de protection spécifique (Natura 2000, réserves forestières et naturelles).

Ces sites et leurs statuts sont détaillés ci-après.

A SITES NATURA 2000

Introduction
Le statut de site « Natura 2000 » est directement lié à la politique menée par l'Union européenne en faveur de la conservation de la nature. La constitution de ce réseau repose essentiellement sur deux directives européennes, la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et la Directive "Habitats" datant de 1992. Ces deux textes législatifs constituent le cadre juridique pour la protection et la conservation en Europe des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage, rare et menacée.
Cette politique de conservation de la nature prévoit de constituer dans toute l'Union européenne un réseau écologique cohérent de zones « Natura 2000 » où la protection de la nature doit être considérée comme prioritaire par rapport aux autres activités.
Le réseau reprend deux types de zones :

- Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des 187 espèces et sous-espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ainsi que les oiseaux migrateurs ;
- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des 253 types d'habitats, des 200 espèces d'animaux et des 434 espèces végétales figurant aux annexes de la Directive "Habitats".

La transcription des directives européennes 79/409 et 92/43 en droit wallon a été réalisée par le décret wallon du 6 décembre 2001 relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages (publié au moniteur belge du 22 janvier 2002) et ses arrêtés d'application.

En juillet 2002, le Gouvernement wallon a proposé une liste cartographiée de 220 sites répartis sur l'ensemble du territoire. Suite à diverses demandes de la Commission européenne, un total de 240 sites couvrant 220.944ha (13% du territoire wallon) ont été désignés en mars 2005. Chaque État membre est responsable de l'état de conservation de ces habitats naturels et populations d'espèces pour lesquels les sites sont désignés. En Wallonie, la préservation est assurée au travers de **mesures générales** destinées à éviter la dégradation des sites et de **mesures particulières**, propres aux différents habitats et visant le maintien ou le développement de leurs qualités biologiques.

Ces sites bénéficient du régime préventif dès leur désignation (premier niveau de protection), dans l'attente d'un arrêté de désignation spécifique à chacun d'entre eux. En attente de cet arrêté spécifique, ces sites sont appelés « **sites candidats Natura 2000 ».**

Localisation

Le territoire de La Hulpe comprend un site Natura 2000 (numéroté BE31002) « Vallée de l'Argentine et de la Lasne », d'une surface totale de 861,62 ha qui s'étend également sur les communes de Waterloo (164,25 ha) Lasne et Rixensart (78,59 ha). Ce site, de 670 ha en 2013 a été porté à 821,62 ha en 2017 et sa plus grande partie –578,78 ha– s'établit sur le territoire de La Hulpe (71,5 % du site Natura 2000 et 38 % du territoire communal).

Description

Caractéristiques

Le site se compose de deux entités géographiques différentes ; la partie nord comprend d'une part les grands massifs forestiers, notamment la partie Wallonne de la Forêt de Soignes et des zones boisées du Parc Solvay, d'autre part le fond de vallée de l'Argentine et ses zones humides ; tandis que la partie sud correspond au fond de la vallée de la Lasne et englobe des milieux ouverts de grand intérêt comme la lande de Rixensart, la réserve du Carpu et la zone humide du Ru Milhoux.

Qualité et importance

Le site est remarquable par la variété des milieux rencontrés, surtout à l'échelle de la région atlantique. Les formations forestières dominantes y sont les hêtraies et chênaies acidophiles, que l'on retrouve largement en Forêt de Soignes et dans les domaines forestiers environnants et qui constituent l'habitat du pic mar et du pic noir. En fonction des niveaux de richesse et d'humidité des sols, on retrouve également d'autres habitats forestiers, telles que des forêts du métaclimax des hêtraies neutrophiles, des chênaies-boulaies acidophiles, et dans les fonds de vallées, des chênaies-frênaies humides ainsi que des forêts alluviales et marécageuses. Les grandes quantités de vieux arbres et de bois mort permettent la présence de fortes densités de pic mar et de pic noir. Les fonds de vallées humides abritent également quantité d'autres habitats, qu'il s'agisse d'étangs, de mégaphorbiaies, de roselières... avec un cortège d'espèces associées à ces milieux, comme la sarcelle d'hiver, le Martin pêcheur, le grand butor ou le maillot de Desmolin. Il est encore important de souligner la présence d'habitats de grand intérêt dans la vallée de la Lasne : des landes sèches, une pelouse silicicole, une nardaie et une prairie à molinie. Ces deux derniers milieux sont rarissimes en zone atlantique, ce qui confère à ce site une importance majeure. Les écosystèmes décrits sur la fiche descriptive du site Natura 2000 sont :

- Zones forestières importantes comprenant de très belles parties de hêtraies acidiphiles, de chênaies à jacinthes des bois, d'aulnaies-frênaies alluviales sur humus doux, de frênaies à laîches, de suintements avec sphaignes, d'anciennes sablières plus ou moins recolonisées où l'on retrouve des landes à callune ;
- Massif hébergeant également des espèces d'oiseaux forestiers intéressantes (Bondrée apivore, Pic noir) ;
- Zones sablonneuses présentant un intérêt entomologique et abritant des blaireaux et des hirondelles de rivage.

Le tableau ci-dessous reprend la liste des espèces animales ou végétales, intégralement ou partiellement protégées par la législation européenne, présentes sur le site.

Biotopes

- Hêtraies acidophiles atlantique Houx et If (328 ha)
- Hêtraies neutrophiles (107 ha)
- Chênaies charmaies (32 ha)
- Mégaphorbiaies (14ha)
- Forêt alluviales (10 ha)
- Cours d'eau à renoncule (5 ha)
- Dunes intérieures (<5 ha)
- Lacs eutrophes naturels (<5 ha)
- Landes sèches (<5 ha)
- Vielles chênaies acidophiles (<5 ha)
- Nardaies (<0,5 ha)
- Prairies à Molinies (<0,5 ha)

Espèces

- Maillot de Desmolin (Vertigo Moulinsiana)
- Lucane cerf-volant (Lucanus cervus)
- Vespertilion de Bechstein (Myotis bechsteini)
- Grand butor (Botaurus stellaris)
- Grande Aigrette (Egretta Alba)
- Sarcelle d'hiver (Ana crecca)
- Harle piette (Mergus albellus)
- Bondrée apivore (Pernis apivorus)
- Balbuzard pêcheur (Pandion Aliaetus)
- Bécassine des marais (Gallinago gallinago)
- Martin pêcheur d'Europe (Alcedo Atthis)
- Pic noir (Dryocopus martius)
- Pic mar (Dryocopus medius)

La fiche complète est consultable sur : http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=BE31002C0

En termes de protection, la mise sous statut Natura 2000 limite les activités et projets qui peuvent y être développés. Cette protection est définie par l'article 6 de la **directive Habitat** adoptée par l'Union européenne en 1992 qui précise :

***« Tout plan ou projet** non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais **susceptible d'affecter ce site de manière significative**, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, **fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences** sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. Compte tenu des conclusions de l'évaluation des incidences sur le site et sous réserve des dispositions du paragraphe 4, les autorités nationales compétentes **ne marquent leur accord sur ce plan ou projet** qu'après s'être assurées qu'il ne **portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné** et après avoir pris, le cas échéant, l'avis du public. »*

*« Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un **plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur**, y compris de nature sociale ou économique, l'Etat membre **prend toute mesure compensatoire nécessaire** pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée. L'Etat membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées. ».*

B RÉSERVES NATURELLES

Les réserves naturelles bénéficient d'un statut de protection propre (Loi de la Conservation de la Nature du 12 juillet 1973, article 7 à 11) et peuvent également bénéficier du statut de protection spécifique des sites Natura 2000 dans le cas où elles s'y intègrent (Loi de la Conservation de la Nature du 12 juillet 1973, article 25, §1, §2 et §3). La **réserve naturelle domaniale** (RND) concerne des terrains publics gérés par le Service Public de Wallonie tandis que la **réserve naturelle agréée** (RNA) est gérée par une personne physique ou morale autre que la Région wallonne. La **réserve forestière** (RF) est une forêt présentant des faciès caractéristiques ou remarquables de peuplements d'essences indigènes qui sont conservés à ce titre.

RESERVE FORESTIERES

La réserve forestière du « Ticton » n° 6937

Composée de deux parties distinctes, cette réserve forestière se situe en Forêt de Soignes et couvre au total une superficie de 20,48 ha. Elle s'intègre totalement dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002.
Il n'existe pas encore de description détaillée de cette réserve forestière.

RESERVE NATURELLE AGREEE

La réserve naturelle domaniale « Domaine de Nysdam » n° 6742

« S'étendant sur plus de 40 hectares (44.91 ha), la réserve naturelle de Nysdam se situe juste à côté du Château de La Hulpe (Domaine Solvay). Du point de vue paysager et environnemental, ce site est d'un intérêt majeur pour le Brabant wallon. La réserve se compose d'un massif forestier, fréquemment visité par le pic noir (Dryocopus martius), entourant deux étangs ainsi qu'une zone humide dans laquelle niche notamment le râle d'eau (Rallus aquaticus). Un des étangs est un lieu d'hivernage important pour les oiseaux d'eau. Le marais attire de nombreux insectes, surtout des libellules dont une d'entre elle est rarissime dans notre pays: la libellule fauve (Libellula fulva) ».
Cette réserve s'intègre totalement dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002.

La fiche complète est consultable sur :
http://biodiversite.wallonie.be/fr/6742-domaine-de-nysdam.html?IDD=335545155&IDC=2831

C SITES DE GRAND INTÉRÊT BIOLOGIQUE (SIGB)

Les Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) –caractérisés par leur biodiversité– ont été identifiés à la fin des années 70. Il s'agit de sites majeurs du maillage écologique local et régional. Leur identification permet de pratiquer une politique volontariste de conservation de la nature. Cette appellation est cependant purement informative. Elle ne correspond à aucun statut de protection légal. Les SGIB ne sont donc soumis à aucune réglementation spécifique (sauf s'ils intègrent, en tout ou en partie, un site régi par la Loi de la Conservation de la Nature).

Le territoire communal de La Hulpe compte sept Sites de Grand Intérêt Biologique :

- n°266 – Grand Etang à La Hulpe (13ha) ;
- n°268 – Vallée de l'Argentine à Argenteuil, Gaillemarde et Jolimont à la fois sur La Hulpe et Waterloo (144,20ha) ;
- n°388 – Domaine de Nysdam, Etang de Gris Moulin, Etang Ducellier à La Hulpe (54,99 ha) ;
- n°1835 – Domaine Solvay à La Hulpe (223,68 ha) ;
- n°2658 – Domaine « Dolce » à La Hulpe (80,34 ha) ;
- n°2890 – Marais de la Mazerine à la fois sur La Hulpe et Rixensart (3,09 ha) ;
- n°3223 – Bois des Dames à la fois sur La Hulpe, Lasne et Rixensart (41,20ha).

Description succincte

Grand Etang à La Hulpe (n°266)

Le Grand Etang, est l'avant dernier étang de la vallée de l'Argentine, en amont de l'étang de Genval. Il est établi dans la plaine alluviale de l'Argentine, au pied de buttes sableuses, dans une zone de sources.

En aval de l'étang du Gris Moulin existe un étang assez important en forme de 'babouche' situé dans une propriété privée. En aval, l'Argentine montre des berges encore assez intéressantes, riches en espèces végétales. Une petite cariçaie à Carex acutiformis et C. paniculata y existe encore, mais est très menacée par un dépôt d'immondices sauvages. Ailleurs les berges sont malheureusement très rudérales. Un terrain de sport puis des bureaux entourés de pelouses rases modifient profondément la plaine alluviale. Plus en aval encore, s'étend le 'Grand Etang' dont il sera question ici. La partie amont de l'étang est très intéressante et encore assez sauvage. La partie aval, consacrée à la pêche, est nettement moins belle et vient buter contre une route à grande circulation.
La surface de l'eau est couverte de feuilles de *Nuphar lutea*. La pièce d'eau comporte des magnocariçaies à Carex acutiformis et C. paniculata, des roselières, des phalaridaies, des saulaies, etc.
Les berges de l'étang rassemblent de nombreuses espèces dont *Alnus glutinosa, Acer pseudoplatanus, Salix caprea, S. cinerea, Viburnum opulus, Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Prunus spinosa, Humulus lupulus, Rubus caesius, Ribes rubrum, Eupatorium cannabinum, Angelica sylvestris, Scrophularia nodosa, Lysimachia nummularia, Heracleum sphondylium, Impatiens glandulifera*...
Les berges sont ombragées par de grands arbres et on y trouve une 'ambiance' forestière. *Acer platanoides, A. pseudoplatanus, Populus canescens, Populus x canadensis, avec manchon de lierre, Hedera helix, Arum maculatum, Alliaria petiolata, Geranium robertianum, Dryopteris filix-mas, Athyrium filix-femina, Dryopteris dilatata, Brachypodium sylvaticum, Veronica chamaedrys, Primula elatior, Milium effusum, Fragaria vesca, Lonicera periclymenum*, etc. y abondent.
Au nord de l'étang dans une zone de sources existent des roselières, des magnocariçaies et des saulaies inaccessibles. Dans les sources et les suintements poussent Cardamine amara, Equisetum telmateia, Chrysosplenium oppositifolium, Apium nodiflorum...
Ce SGIB correspond exactement à la partie du périmètre Natura 2000 BE31002 établie à cet endroit.
La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/266-grand-etang.html?IDD=251660009&IDC=1881

Vallée de l'Argentine à Argenteuil, Gaillemarde et Jolimont (n° 268)

Située à la fois à Waterloo (81,91 ha) et La Hulpe (62,34 ha), ce SGIB fait partie de la zone Natura 2000 BE31002.

La faune est abondante. Des milieux variés existent dans les vallées et aux abords de celles-ci : étangs, ruisseaux, parcs, broussailles, massifs de rhododendron, haute futaie, etc. Des inventaires ont été dressés (H. de WAVRIN) pour le domaine Solvay, qui peuvent sans aucun doute être étendu à toute la vallée. On trouve donc de nombreux mammifères :

Vulpes vulpes, Capreolus capreolus, Oryctolagus cunniculus, Erinaceus europaeus, Talpa europaea, Sorex araneus, S. minutus, Crocidura russula, Neomys fodiens, Clethrionomys glareosus, Microtus agrestis, Pitymus subterraneus, Arviola terrestris, Apodemus sylvaticus, Mustela erminea, M. putorius, M. nivalis,... et quelques chauves-souris comme Pipistrellus pipistrellus, Nyctalus noctula, Myotis mystacinus, M. daubentoni, M. nattereri, Plecotus auritus. Les oiseaux sont très diversifiés avec de nombreuses espèces des bois, des parcs, des clairières et bien évidemment des étangs. Parmi ces derniers citons : *Alcedo atthis, Podiceps cristatus, Tachybaptus ruficollis, Ardea cinerea, Aythia fuligula, A. ferina, Anas crecca, A. clypeata, A. platyrhynchos, Pandion halietus, Rallus aquaticus, Gallinula chloropus, Fulica atra, Tringa hypoleucos, T. ochropus, Motacilla cinerea, Acrocephalus palustris, A. scirpaceus...* Le Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*) a été observé récemment dans la vallée. Les batraciens trouvent dans la vallée leurs milieux de prédilection, on a noté : *Triturus helveticus, T. alpestris, T. vulgaris, Bufo bufo, Rana temporaria, R. esculenta, Alytes obstetricans. Entomofaune* : 25 espèces d'Odonates ont été répertoriés au domaine Solvay et au domaine de Nysdam. 10 espèces sont observées régulièrement, les autres sont plus rares.

La flore recèle différentes espèces de haute valeur biologique. Espèce exceptionnelle : *Hippuris vulgaris (Etang de Jolimont). Peuplement exceptionnel de Scirpus lacustris* (Etang du Gris Moulin). En dehors de la zone humide proprement dite, diverses espèces très rares ont été trouvées dans le parc Solvay : *Lycopodium clavatum, Ophrys apifera, Dactylorhiza fuchsii, Conopodium majus*. Récemment une petite colonie d'*Ophioglossum vulgatum* a été découverte (HENRION, 1995).
Ce SGIB s'intègre partiellement –pour ce qui est de ses parties boisées– dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002.

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/268-vallee-de-l-argentine-a-argenteuil-gaillemarde-et-jolimont.html?IDD=251660709&IDC=1881

Domaine de Nysdam, Etang de Gris Moulin, Etang Ducellier (n°388)

Localisé au sud-est de Bruxelles, le site s'étend sur plus de 60 hectares dans la vallée de l'Argentine, en contact direct avec le domaine Solvay.

Outre la réserve naturelle RNOB de Nysdam, le périmètre comprend également trois étangs dont le Gris Moulin et le Decellier. Les habitats sont variés et riches en biodiversité: bois marécageux, roselières, cariçaies, groupements fontinaux, eaux stagnantes et courantes, etc. Il existe également plusieurs peuplements forestiers exotiques, un vieux verger ainsi que des portions aménagées pour le public. Il s'agit d'un ensemble de très grand intérêt paysager et environnemental. L'avifaune est remarquable avec notamment le pic noir (*Dryocopus martius*) et le râle d'eau (*Rallus aquaticus*). Les inventaires entomologiques ont par ailleurs révélé une diversité notable pour plusieurs groupes comme les libellules, avec trente espèces dont la libellule fauve (*Libellula fulva*) et l'agrion gracieux (*Coenagrion pulchellum*), et les araignées qui y sont représentées par plus de cent septante-cinq espèces, soit un quart de la faune belge.
Ce SGIB s'intègre totalement dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002.

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/388-domaine-de-nysdam-etang-du-gris-moulin-etang-decellier.html?IDD=251659658&IDC=1881

Domaine Solvay à La Hulpe (n°1835)

Situé aux portes de Bruxelles, au sud de la Forêt de Soignes, le parc Solvay est l'un des lieux les plus intéressants du Brabant wallon, tant au point de vue botanique que faunistique et sa valeur paysagère est remarquable.

Aux côtés de vastes étendues de gazon et de massifs de plantes ornementales, on y rencontre une grande diversité de milieux semi-naturels: étangs, cours d'eau, roselières, bois marécageux, mégaphorbiaies, friches, vergers, hêtraie à jacinthe, fragments de landes à callunes, etc. La flore et la faune sont en conséquence très riches et rassemblent des espèces parfois exceptionnelles pour la région, comme l'ombellifère *Conopodium majus* ou encore la curieuse petite fougère *Ophioglossum vulgatum*.
Ce SGIB s'intègre partiellement –pour ce qui est de ses parties boisées– dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002.

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/1835-domaine-solvay.html?IDD=251659790&IDC=1881

Domaine « Dolce » n°2658

Le domaine Dolce (ex centre IBM) est situé en Brabant wallon, au nord de La Hulpe, en bordure sud de la Forêt de Soignes. Il s'agit d'un endroit peu connu des naturalistes, contrairement au domaine Solvay tout proche. Le massif boisé entourant cet important complexe hôtelier est constitué principalement d'une hêtraie atlantique acidophile mélée d'autres feuillus indigènes ainsi que d'îlots d'essences exotiques (chêne rouge d'Amérique, pins, épicéas, mélèzes, etc.). Le sous-bois comporte par endroits d'épais massifs de rhododendrons. La caractéristique la plus remarquable du site est la présence d'un nombre élevé d'arbres sénescents de grande taille et de chandelles de hêtres porteuses de nombreux amadouviers. Cette offre abondante de bois mort est très propice au développement d'une faune saproxylophage variée (longicornes notamment). Le domaine abrite une densité élevée d'oiseaux cavernicoles comme la sittelle torchepot (*Sitta europaea*) et les mésanges (*Parus spp.*). Il est aussi fréquenté par le pic noir (*Dryocopus martius*).
Ce SGIB s'intègre partiellement dans le périmètre du site Natura 2000 BE31002 (frange nord).

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/2658-domaine-dolce.html?IDD=251661415&IDC=1881

Marais de la Mazerine (n°2890)

Ce site, situé dans la vallée de la Mazerine –principalement sur Rixensart (287 ha) et partiellement sur La Hulpe (0,22 ha) –, comporte différents habitats humides qui ont échappé à l'urbanisation. D'amont en aval, on rencontre une zone marécageuse semi-ouverte (saulaie blanche claire) avec un plan d'eau bordé de végétations de magnocariçaies. Le versant sud est jalonné de plusieurs zones de sources. La partie aval est constituée d'un bois de versant, d'une petite roselière et d'un plan d'eau.

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/recherche-geographique.html?IDD=833&IDC=2828

Bois des Dames (n°3223)

Le site du Bois des Dames est localisé au sud-ouest de La Hulpe – principalement sur Lasne (21,09 ha), partiellement sur La Hulpe (16,45 ha) et Rixensart (3,66 ha) –, dans la vallée de la Mazerine, petit cours d'eau affluent de l'Argentine appartenant au bassin de l'Escaut. Il comprend un ensemble de prairies et de bois ainsi qu'une zone de sources et plusieurs petits plans d'eau. Entouré de lotissements, cette petite vallée constitue un élément structurant du réseau écologique local et joue un rôle de refuge pour une flore et une faune remarquablement diversifiées, dans un secteur du Brabant wallon de plus en plus urbanisé.

La fiche complète est consultable sur : http://biodiversite.wallonie.be/fr/recherche-geographique.html?IDD=833&IDC=2828

Trois autres sites biologiquement intéressants sont proposés comme nouveaux SGIB ou extension de SGIB existants :

- Les prairies du domaine Dolce (dont la partie forestière est reprise en SGIB) située en zone d'activité économique mixte au plan de secteur ;
- Une partie de la plaine alluviale au Pré des Cerfs, inscrite en zone d'activité économique industrielle au plan de secteur (l'autre partie étant en zone d'espaces verts et sous Natura 2000) ;
- Une partie des pelouses et des bois du Domaine SWIFT

2.4.4. STRUCTURE ÉCOLOGIQUE À L'ÉCHELLE COMMUNALE

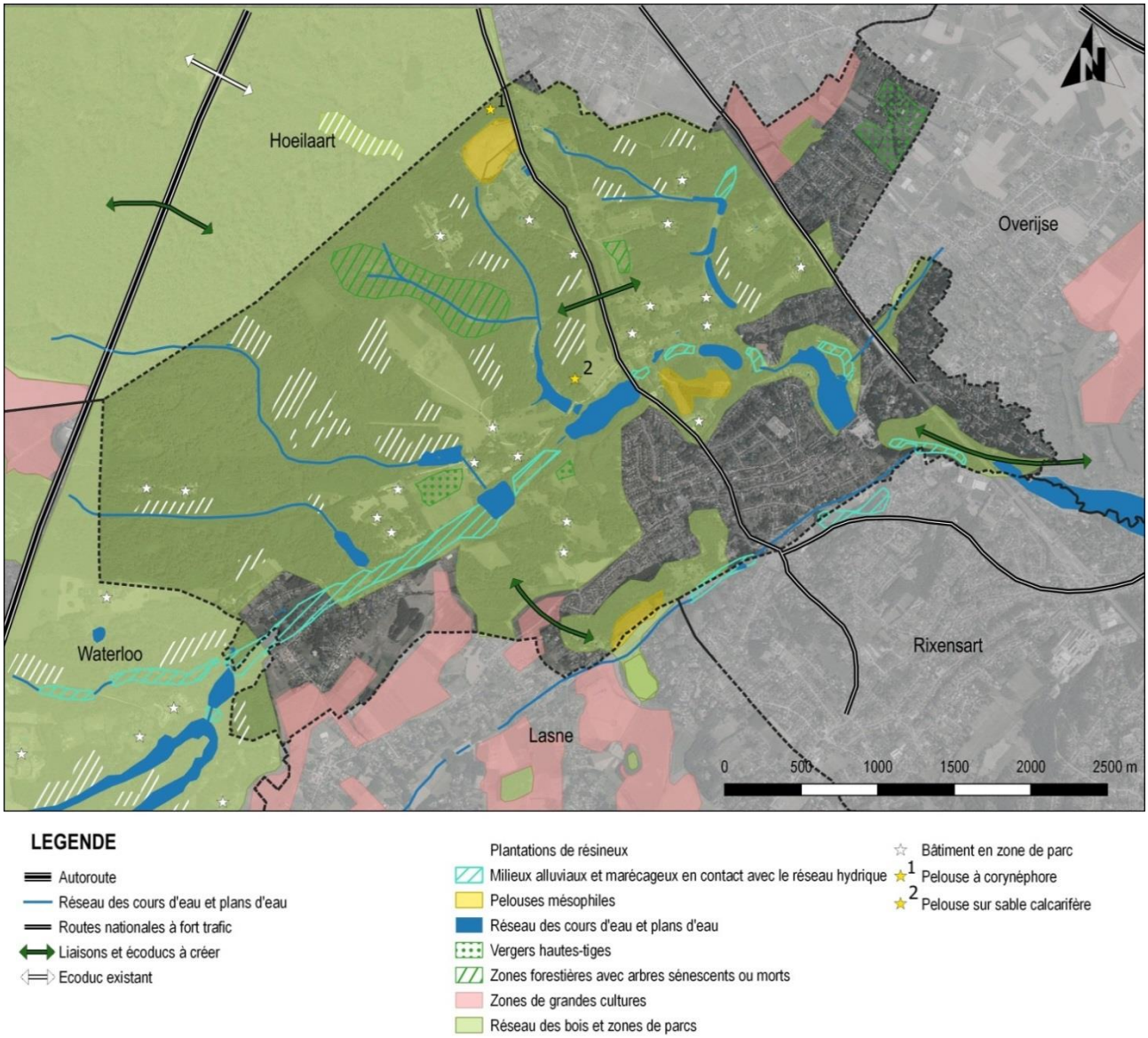


FIGURE 36: CARTE DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE AU NIVEAU DE LA COMMUNE DE LA HULPE (PCDN, 2013 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

A BIOTOPES RECENSÉS AU PCDN

Le réseau écologique peut se définir comme l'ensemble des biotopes susceptibles de fournir un milieu de vie temporaire ou permanent aux espèces végétales et animales sauvages, dans le respect de leurs exigences vitales, et permettant d'assurer leur survie à long terme. Cette approche permet d'envisager la conservation de la nature, non plus seulement dans les sites protégés, mais sur l'ensemble d'un territoire.
De manière générale, un réseau écologique est toujours constitué de **zones centrales,** de z**ones de développement** et de z**ones de liaison**. Cette terminologie fait référence à l'intérêt actuel et potentiel (c'est-à-dire lié à la qualité du biotope et non à l'occupation effective du sol) du milieu naturel pour la conservation de la nature.
Les rôles de ces différentes zones peuvent être définis ainsi :

- Les **zones centrales** correspondent à des zones de grande valeur biologique. Il s'agit des zones abritant des habitats ou des espèces rares et/ou protégés, considérées comme des « sanctuaires ». Au sein de ces zones, la conservation de la nature est ou doit être prioritaire :
  - Les zones centrales caractéristiques sont celles qui présentent un bon état de conservation en termes de patrimoine naturel ;
  - Les zones centrales restaurables sont celles qui présentent un intérêt potentiel remarquable mais dont le patrimoine naturel est altéré et nécessite une intervention afin d'être restauré.
- Les **zones de développement** sont des milieux présentant un intérêt biologique réel mais moindre que les zones centrales ou ne pouvant exprimer leur potentiel écologique au vu de leurs modalités de gestion actuelle ou passées, elles concernent des milieux où la conservation de la nature est compatible avec un autre type d'exploitation du milieu, comme l'agriculture, la sylviculture, la pêche ou le tourisme.
- Les **éléments** (éléments linéaires) **ou zones de liaison** (ensemble d'éléments linéaires) sont des « couloirs » ou « points relais » permettant la migration des espèces sauvages entre les zones centrales et les zones de développement. Il s'agit surtout des haies, des cours d'eau, des bords de routes et des petits bosquets ponctuels.

Sur un territoire donné, plus un maillage écologique est dense et diversifié, plus les populations d'espèces sauvages seront viables et pourront se maintenir et se développer de manière durable. Si ces espèces restent cantonnées dans des périmètres parfois fort réduits, elles risquent de dégénérer et de disparaître.
En fonction de la nature de la végétation, ces zones sont répertoriées en **zones ouvertes** ou en **zones fermées**. Les **zones ouvertes** correspondent aux étendues de végétation basse telles les prairies, les zones humides non ou peu boisées, les friches herbacées, etc. Les **zones fermées** correspondent aux zones densément boisées.

L'auteur du Plan Communal de Développement de la Nature relève les limites de cette subdivision, à savoir :

- qu'elle est basée plus sur le biotope que sur les espèces qu'il accueille (biocénose) ;
- qu'une zone peut être considérée tantôt comme zone de liaison, tantôt comme zone centrale ou comme zone de développement en fonction des différentes espèces qu'elle peut accueillir (talus de chemin de fer, par exemple)
- que des zones de développement ou sans intérêt écologique apparent (terres cultivées), peuvent constituer des lieux essentiels à la survie d'espèces rares ou menacées (exemple : busards)
- qu'en fonction de l'échelle du territoire, les zones peuvent être considérées soit comme centrales, soit comme de développement (exemple : hêtraie à luzule en zone de développement en Wallonie, mais en zone centrale en Europe)
- que cette classification ne permet pas de bien appréhender les relations fonctionnelles entre ces zones d'intérêt écologique, les échanges qui peuvent s'y exercer et ne met pas en évidence les barrières qui créent des ruptures dans le réseau écologique.

La méthode retenue au PCDN est l'identification des principaux réseaux écologiques fonctionnels sur le territoire de la commune et au sein de ces réseaux les habitats ou les espèces clés et les endroits où ils sont les mieux présents et dans les meilleurs états de conservation (ils correspondent en partie aux SGIB et sites Natura 2000) :

Les zones centrales (Les mares et les étangs / Les ruisseaux et zones humides / Les bosquets)

Le réseau hydrique et des milieux humides associés (millieux alluviaux et marécageux)

Le réseau le plus continu et le plus structurant est le réseau hydrique formé autour des deux principaux cours d'eau qui traversent l'entité :

- l'Argentine et ses petits affluents qui possèdent un parcours plus forestier, qui sont moins impactés par les terres agricoles des communes voisines et qui supportent tous les grands étangs ;
- la Mazerine et son affluent principal, le Coulant d'eau (en trait discontinu sur la carte).

Ce réseau est parsemé d'une vingtaine de plans d'eau dont 3 étangs de plus de 10 ha (Gris Moulin, Grand Etang et de Genval). Les plans d'eau couvrent plus de 50ha. Cours d'eau et plans d'eau sont entourés par de végétations alluviales ou marécageuses très variées et formant des complexes humides d'une surface équivalente à celle des plans d'eau. Ensemble, ils attirent des centaines d'espèces des milieux aquatiques et semi-aquatiques.
Parmi ces habitats et ces espèces, plusieurs sont très rares en Brabant wallon sinon en Wallonie comme les communautés à pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*) ou des oiseaux d'intérêt communautaire comme le grand butor, le harle piette ou le balbuzard pêcheur, sans oublier un tout petit mollusque, également d'intérêt communautaire, inféodé aux grandes hélophytes (plantes semi-aquatiques souvent exigeantes en lumière), le maillot de Desmolin (*Vertigo moulinsiana*).
Quatre autres sites contiennent en bonne partie ces mêmes habitats : le domaine Janssen, le domaine SWIFT, le bois et les prairies Notre-Dame et le Pré des Cerfs (couvert contrairement aux trois premiers par le statut Natura 2000, le dernier accueillant en plus un mammifère d'intérêt communautaire, le castor d'Europe.
Tous les plans et cours d'eau sont eutrophes en raison de la nitration des eaux de surface ou de résurgence, autrement, l'environnement sablonneux aurait permis le développement de plans d'eau oligotrophes, devenus rarissimes en Wallonie. Il subsiste toutefois des zones de suintements oligotrophes (Nysdam et Grand étang).
En aval d'Argenteuil, l'Argentine accueille 3 espèces de poissons, l'épinoche, le goujon et la perche. Une pêche en août 2013 a permis de redécouvrir des exemplaires de truite fario, sans doute provenant d'un rempoissonnement artificiel et des gardons (*Rutilus rutilus*) ou des rotengles (*Scardinius erythrophthalmus*) dans le parc Solvay, signe d'une amélioration de la qualité des eaux. Un autre signe de cette évolution est l'observation récente du calopteryx vierge (*C. vertigo*), une espèce de libellules devenue rare. Plus en aval, des pêches électriques en 2010 ont mis en évidence la présence de deux poissons invasifs qui, s'ils parviennent à remonter le cours d'eau, pourraient se retrouver un jour à La Hulpe : il s'agit du goujon asiatique (*Pseudorasbora parva*) et de la gibèle (*Carassius gibelio*) qui viendraient s'ajouter à la liste des nombreuses plantes invasives rencontrées sur les berges (impatience de l'Himalaya - *Impatiens glanduliflora*, renouées du Japon et Sakhaline - *Fallopia janopica* et *F. sachalinensis*, solidages géant ou du Canada - *Solidago gigantea* ou *S. canadensis*, bambous, sumac vinaigrier - *Rhus typhina*, ailante – *Ailanthus altissima*…). Dans les cours d'eau, plusieurs communautés de plantes sont observables, dans leurs parties lentes, des petits hélophytes (cresson, céleri aquatique, glycérie flottante) et dans leurs parties plus rapide (callitriche, potamot pectiné...).
Quelques plans d'eau accueillent par endroits des communautés flottantes comme des nénuphars (*Nymphea alba, Nuphar lutea*) ou des lentilles d'eau (*Lemna minor*). Les végétations les plus variées et les plus intéressantes sont les communautés végétales qui entourent le réseau hydrique dans les plaines alluviales. Près d'une vingtaine d'habitats y ont été répertoriés :

- communautés ligneuses forestières : aulnaies-frênaies alluviales (HIC*), des saulaies rivulaires et marécageuses ;
- communautés grandes hélophytes : mégaphorbiaies (HIC) dominées par les dicotylées dont principalement la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), des communautés rivulaires plus nitrophiles à pétasites (*Petasites hybridus*), des peuplements de grandes plantes graminoïdes souvent monospécifiques comme des phragmitaies ou roselières (roseau, *Phragmites australis*), phalaridaies (baldingère, *Phalaris arundinacea*), typhaies (massette, *Typha* sp.), glyceraies (grand glycérie, *Glyceria maxima*), scirpaies (scirpe des bois, *Scirpus sylvaticus* ou scirpe des marais, *Scirpus lacustris*, cette dernière espèce étant exceptionnellement abondante au Gris Moulin*) ;*
- communautés d'hélophytes à base de pesse des eaux (étang de Jolimont).

Se développent parfois des plantes invasives citées ci-dessus, au-delà des berges. Dans le domaine SWIFT, le fond alluvial est complètement envahi par le fraisier d'Inde (*Duchesnea indica*), sans doute introduit par le versage inapproprié des tontes et déchets organiques provenant du reste du domaine.
D'autres habitats humides moins strictement liés aux cours d'eau sont anecdotiques à La Hulpe comme des nardaies (à base nard) et des prairies à molinies, (deux habitants d'intérêt communautaire).
Les plans d'eau en conjugaison avec les milieux humides connexes et l'environnement forestier proche possèdent un très grand pouvoir d'attraction vis à vis de nombreux animaux :

- oiseaux nicheurs : martin-pêcheur (Espèce d'Intérêt Communautaire), sarcelle d'hiver (EIC), fuligules milouin et morillon, canard colvert, foulque, poule d'eau, grèbes castagneux et huppé, rousseroles effarvatte et verderolle, héron cendré, bécasse des bois mais aussi des invasifs comme la bernache du Canada, l'ouette d'Egypte ou le canard mandarin ;
- oiseaux hivernants ou de passage: grand butor (EIC*), grande aigrette (EIC), balbuzard (EIC), la bécassine des marais (EIC), harle piette (EIC), râle d'eau, chevalier cul-blanc, grand cormoran, la mouette rieuse ;
- amphibiens : tritons ponctué (Loi de Conservation de la Nature, annexe 3), alpestre (LCN, annexe 3) et palmé (LCN, annexe 3), grenouilles rousse (LCN, annexe 3) et verte (LCN, annexe 3), crapaud commun (LCN, annexe 3), salamandre (LCN, annexe 2b) mais aussi la grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) ;
- chauves-souris : vespertilion de Bechstein (EIC), pipistrelle commune (LCN, annexe 2a), noctule (LCN, annexe 2a) sérotine commune (LCN, annexe 2a), murins de Daubenton de Natterer (LCN, annexe 2a), oreillard roux (LCN, annexe 2a) ;
- musaraignes : crossope aquatique (a LCN, nnexe 2b), musaraigne carrelet (LCN, annexe 3) ;
- odonates : *Aeshna cyanea, Aeshna grandis, Aeshna mixta, Anax imperator, Calopteryx splendens, Coenagrion puella* (agrion jouvencelle - LCN, annexe 2b), *Coenagrion pulchellum, Cordulia aenea, Enallagma cyathigerum, Erythromma lindenii, Erythromma najas, Erythromma viridulum, Ischnura elegans, Ischnura pumilio, Lestes barbarus, Lestes sponsa, Lestes viridis, Libellula depressa, Libellula fulva* (libellule fauve- LCN, annexe 2b), *Libellula quadrimaculata, Orthetrum cancellatum, Orthetrum coerulescens* (orthetrum bleuissant - LCN, annexe 2b), *Platycnemis pennipes, Pyrrhosoma nymphula, Somatochlora metallica,* Indication de l'annexe à la loi sur la conservation de la nature définissant le niveau de protection (cf. 4.1.7, les EIC étant totalement protégées).
- *Sympetrum danae, Sympetrum fonscolombii, Sympetrum sanguineum, Sympetrum striolatum, Sympetrum vulgatum ;*
- mollusques : dans l'eau un grand bivalve, l'anodonte et dans la végétation, nombreux petits mollusques dont *Carychium minimum, Discus rotundatus, Euconulus fulvus, Cochlicopa lubrica, Vitrea crystallina, Zonitoides nitidus, Lymnaea truncatula, Vertigo antivertigo* et *Vertigo moulinsiana* (maillot de Desmolin , une EIC).

Tous les habitats de ce réseau, décrits ci-dessus peuvent être classés en zones centrales (pour leur grand intérêt biologique) mais à restaurer (en raison de la présence constante d'espèces invasives et/ou de signe d'eutrophisation, pour les cours, en plus pour des défauts hydromorphologiques).

Le réseau forestier se prolongeant par les grands parcs arborés
Il s'agit d'un réseau formé quasiment d'un seul tenant (abstraction faite des routes et de la voie ferrée) partant d'un bloc forestier continu au nord-ouest et s'éclaircissant de plus en plus vers le sud-est avec des éléments de maillage ligneux de plus en plus abondants (arbres isolés, bouquets d'arbres, drèves et vergers haute-tige) et passant de la forêt feuillue indigène à la forêt exotique feuillue ou résineuse et la plantation d'espèces exotiques dans les éléments du maillage. Ce réseau couvre près des ¾ de la surface de la commune.

Ce réseau est constitué principalement d'habitats forestiers proprement dits :

- les peuplements feuillus indigènes spontanés, éventuellement assistés dans leur régénération et influencés par la sylviculture ancestrale soit les hêtraies et chênaies climaciques ou de substitution décrits en 2.4.1. (hêtraies acidophiles et neutrophiles atlantiques et leurs chênaies de substitution, chênaies-boulaies acidophiles climaciques, les chênaies-hêtraies atlantique étant confinées au nord de l'Argentine) ;
- GBDFdes plantations fortement artificielles de résineux ou feuillus exotiques ou encore de feuillus indigènes divers ;
- des coupes à blanc et de leur recolonisation spontanée (ptéridaies ou recrus feuillus).

Les plantations de résineux (principalement le Douglas et l'épicéa) peuvent créer des barrières pour le déplacement de certaines espèces forestières (des papillons ne supportant pas l'ambiance trop sombre). Les plantations d'exotiques, en particulier d'invasifs pour la production (chêne rouge 23 d'Amérique) et en sous-bois pour des raisons récréatives (prunier tardif et rhododendron pontique) contaminent les sous-bois de tout le massif et lui font perdre une fameuse naturalité. D'autres espèces invasives non introduites volontairement en forêt contribuent également à cette perte. Il s'agit entre-autre du prunier laurier-cerise (*Prunus laura-cerasus*), de l'impatience à petites fleurs (*Impatiens parviflora*) et même d'une mousse, en particulier sur les sols sablonneux, *Campylopus introflexus*. Bien qu'en moyenne, le cubage en bois morts sur pied ou au sol et d'arbres sénescents est plus élevés que la moyenne wallonne, il semble nettement plus bas que la partie bruxelloise de la forêt de Soignes, à l'exception remarquable d'un vallon à l'est du domaine Dolce, en bordure du domaine Solvay.
En raison de l'appartenance à un massif de taille exceptionnelle, l'ensemble de ces habitats pourrait être classé en zone centrale y compris sur les plantations d'exotiques (classées au mieux habituellement en zones de développement) d'autant plus que leur reconversion en feuillus indigènes est tout à fait possible et même encouragée par Natura 2000. Les plantations de chêne rouge et de Douglas étant très peu biogènes pourraient être classées néanmoins en zones de développement, mais comme les premières sont rarement pures et les secondes peu présentes, cela pourrait passer pour un ostracisme vis à vis de ces plantations qui par ailleurs produisent du bois de qualité. La présence partout des espèces invasives, une pollution diffuse atmosphérique et un manque de parfaite quiétude vu la fréquentation importante du public ne permettent pas de classer ces habitats en zone centrale typique même pour les peuplements indigènes. Il faut donc les considérer comme zone centrale à restaurer.

En raison de l'importance des grands parcs, ce réseau est aussi composés de petites, mais surtout, de grandes clairières, contenant une très grande variété d'habitats non strictement forestiers, mais pouvant néanmoins avoir des apparentés :

- des semi-naturels, très rares en Brabant wallon, conservant une banque grainière forestière importante, les pelouses à corynéphore (petite graminée accompagnée de plantes rases dont nombreuses mousses et lichens) et les landes à callune (une forme de bruyère) formant des tapis denses.
- des prairies de fauche peu fertilisées, mésophiles caractérisées par une richesse floristique élevée (plus de 20 espèces au m²) avec comme plantes principales de la centaurée, du fromental, du lotier et de la carotte sauvage ;
- des pâtures intensives, principalement occupées par des chevaux ou des végétations rudérales fortement nitrifiées à leurs abords ou ceux de certaines habitations, mais restant profitables à une certaine faune forestière (chevreuil, chauves-souris, rapaces…) ;
- des plantations ornementales ligneuses diverses allant de l'arbre isolé, en passant par la haie ou l'alignement jusqu'au verger haute-tige qui offrent des prolongements arborés et arbustifs de la forêt dans les espaces ouverts ;
- toute une série de milieux plus urbains, moins accueillants pour la faune forestière (pelouses tondues), voire hostiles (immeubles divers, routes).

Les 3 Habitats d'Intérêt Communautaire sont de fait les éléments les plus intéressants au point de vue biologique. Les pelouses à corynéphore et les landes à callune couvrent des toutes petites surfaces dans la partie proposée en Natura 2000. Les surfaces les plus importantes mais néanmoins modestes (quelques ares) sont surtout dans les domaines Solvay (côté Belvédère), Dolce (entrée) et Janssen. En raison de leur petite taille, la présence d'espèces invasives et leur forte tendance à se recoloniser spontanément ou à être plantés (Belvédère), ils sont donc à classer en zone centrale à restaurer.

Les pelouses mésophiles sont présentes sur des surfaces remarquables de quelques hectares chaque fois mais non intégrées actuellement dans le site Natura 2000 :

- au Bois Notre-Dame (BND) où la pelouse est la plus naturelle et accueille une plante rare, l'érythrée petite centaurée (*Centaurium erythrea* - annexe 7 de la LCN) ;
- à l'entrée du domaine Dolce, mais où probablement la prairie a été semée ;
- au domaine SWIFT, mais où la prairie a été assurément semée avec une introduction réussie d'une plante hémiparasite devenue extrêmement rare au nord du sillon Sambre et Meuse (NSSM), le rhinanthe crête de coq (*Rhinantus alectorolophus*).

Les zones de développement :

Les grands parcs arborés

Une partie importante des pelouses tondues dans ces parcs possède un bon potentiel de conversion vers des pelouses mésophiles (par exemple, dans le domaine Janssen depuis la réduction des surfaces systématiquement tondues).
Dans les pelouses du parc Solvay, même tondues ou à leur limite avec les ourlets forestiers ont été observées des plantes protégées rares ou se raréfiant au Brabant wallon, comme l'ophioglosse
Ces pelouses ou prairies sont l'habitat de nombreux micromammifères qui attirent de nombreux rapaces (voire hérons ou aigrettes) mais également des bernaches qui viennent les nitrifier par l'abondance de leurs déjections.
Les arbres qui s'y trouvent, en particulier les très vieux arbres, offrent des cavités pour la faune cavernicole (pics, chauves-souris, chouette chevêche) et constituent le support pour des insectes (lucane cerf-volant, *Lucanus cervus,* espèce d'intérêt communautaire) et des champignons xylophages rares.
Des vergers haute-tige –composés de nombreuses variétés traditionnelles– s'y développent depuis peu et n'ayant pas encore acquis de grande valeur biologique (domaine de Nysdam). Le verger haute tige le plus ancien et le plus grand est situé rue de la Reine (quartier du Bakenbos) et mériterait une restauration.
Les parterres, jardins, potagers, plantations d'arbustes, murets autour des bâtiments implantés de manière dispersée parcs contribuent aussi à diversification biologique, en particulier vis à vis des passereaux et des insectes butineurs.
Tous ces habitats, plus communs, peuvent dès lors être classés en zone de développement (à restaurer et notamment en luttant contre les espèces invasives).

La matrice urbaine

Comme pour les alentours des bâtisses dans les espaces de parcs, la plupart des bâtisses en espace urbain sont entourés/prolongés de jardins ou d'espaces verts arborés ou aménagés de parterres. Des mares, des nichoirs, des vestiges d'anciennes serres, des réserves de bois ou des tas de pierres peuvent contribuer à leur valeur écologique et compléter en cela les 2 réseaux précédents. La matrice urbaine pourrait être classée en zone de développement, mais, la densité du bâti, le maillage de clôtures et de voies, l'importance des espèces invasives et la quantité de prédateurs (chats) contrebalance négativement les effets positifs détectés. Cette matrice doit dès lors été considérée plutôt comme ayant un effet globalement neutre vis à vis de la biodiversité par rapport au bilan de fonctionnement des deux principaux réseaux écologiques de La Hulpe.

L'espace des grandes cultures

Cet espace très réduit sur le territoire de La Hulpe, à proximité du hameau de la Gaillemarde et s'étendant au-delà sur les communes limitrophes, accueille relativement peu d'éléments favorables à la biodiversité. Par ailleurs, il est soumis aux intrants (engrais et pesticides) qui impactent les écosystèmes (cours d'eau, insectes…). Cet espace est donc à considérer plutôt comme une contrainte négative sur les réseaux écologiques.

Les éléments de liaison :

Il s'agit des abords des voies de chemin de fer de la ligne 161 qui constitue à la fois une barrière et un corridor écologique, comme les cours d'eau et leurs lits canalisés en souterrain.

- **Les éléments linéaires :** il s'agit d'alignements d'arbres et haies présents dans tous les fonds de vallée. Leur abondance contribue à donner à toutes ces vallées un aspect bocager. Certains des arbres et haies sont repris à la liste des arbres et haies remarquables.
- **Les éléments ponctuels :** tels que vergers haute-tige sont présents dans les mailles rurales, les sites naturels ou redéveloppés dans les zones de parcs privés. La superficie des anciens vergers est en régression, surtout par manque d'entretien et par non remplacement des arbres morts.

B AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR DES ÉLÉMENTS CENTRAUX DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

Pour mémoire, l'affectation des sols au plan de secteur fait l'objet d'un commentaire dans la situation de droit.
Une zone de grand intérêt biologique doit être considérée comme menacée si le plan de secteur reprend celle-ci en zone destinée à l'urbanisation -zones d'habitat, zones d'habitat à caractère rural, zones de services publics et d'équipements communautaires, zones d'activités économiques, zones de loisirs, zones d'extractions et zones d'aménagement communal concerté-.
En revanche, le statut de zone d'espaces verts, zone forestière, zone de parc ou zone naturelle garantit le caractère non-urbanisable de ces terrains.
A noter que la zone agricole est partiellement urbanisable (uniquement pour des bâtiments à usage agricole). De plus, la fonction de production agricole prime, *a priori*, sur les objectifs de préservation des biotopes.

La plupart des zones centrales du réseau écologique identifiées par le PCDN sont affectées en zone naturelle, en zone d'espaces verts, en zone forestière ou en zone de parc au plan de secteur dont les destinations sont définies comme suit au CoDT :

- La **zone forestière** est destinée à la sylviculture et à la conservation de l'équilibre écologique. Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage (Art. D.II.37.) ;
- La **zone d'espaces verts** est destinée au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel. Elle contribue à la formation du paysage ou constitue une transition végétale adéquate entre des zones dont les destinations sont incompatibles (Art. D.II.38.) ;
- La **zone naturelle** est destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques (Art. D.II.39.) ;
- La **zone de parc** est destinée aux espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère (Art. D.II.40.).

On peut donc considérer que l'affectation en zone forestière, en zone d'espaces verts ou en zone naturelle assure un bon niveau de protection des zones centrales du PCDN, ce qui n'est pas le cas en zone de parc.
La protection des biotopes ne constitue donc pas un objectif prioritaire de gestion de la zone de parc mais cette dernière lui garantit une certaine protection du fait de son caractère non urbanisable.
Etant donné qu'une grande partie de la zone de parc est reprise au site Natura 2000, celle-ci lui assure une protection effective puisque seuls peuvent y être autorisés les projets qui ne portent pas atteinte à l'intégrité écologique du site.

C INVENTAIRE DES SITES ÉCOLOGIQUES DÉGRADÉS

Des pressions de plusieurs types sont exercées sur le milieu naturel :

- Réchauffement climatique : impact sur la forêt de Soignes (sensibilité du hêtre à la sécheresse), progression des espèces invasives, impacts sur les écosystèmes par les nouvelles technologies de production d'énergie (éoliennes) ;
- Urbanisation et activités humaines : constructions, modernisations du bâti et de l'espace public, lotissements, morcellement des terres (morcellement du réseau écologique), coupes de végétation indigène, replantations d'espèces exotiques ou invasives, tontes récurrentes des surfaces herbacées, minéralisation du sol, ruissellement (sensibilité au régime annuel des précipitations et à la qualité des eaux), rejet des eaux usées (eutrophisation des forêts alluviales ou des mégaphorbiaies), pollution lumineuse… ;
- Activités agricoles (surtout au sud-est, mais marginale à La Hulpe) : utilisation d'intrants, risque d'eutrophisation des cours d'eau, en particulier de la Mazerine (traversant une zone agricole) ou de pollution de la nappe souterraine ;
- Activités récréatives : dans les zones forestières ou de parc, avec risque de dérangement de la faune sauvage et la destruction d'habitats sensibles ;
- Mobilité : morbidité par le trafic, utilisation de pesticides sur les talus de chemins de fer (élément de liaison), pollutions diverses, éblouissements…

Les pressions et/ou dégradations, sur chaque élément de la structure écologique ont été détaillées ci-dessus dans la description de ces éléments.

D CARACTÉRISATION DE LA TRAME VERTE EN ZONES URBANISÉES, D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE ET QUALITÉ PAYSAGÈRE DES ESPACES PRIVÉS

Le centre-ville de La Hulpe, bien que fortement urbanisé, possède de nombreux espaces végétalisés qui pourraient constituer soit des « zones de liaisons » soit même des « zones de développement » (mares, parterres fleuris mais aussi des vestiges bâtis…) dans le réseau écologique communal (cours et jardins, places et parcs publics), s'ils n'étaient pas séparés de barrières matérielles (chaussées, murs, clôtures, bâtiments).

L'intérêt écologique de la trame verte en milieu urbain –du fait des nombreuses barrières– pourrait être considéré comme neutre tel que le conclut le PCDN (voir ci-dessus), mais participe de manière positive tant à la structure paysagère qu'à la structure écologique du milieu urbain et doit être apprécié à sa juste valeur et être préservé autant que possible, voire être renforcé.

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Caractéristiques :
Intimement lié au paysage, le réseau écologique est de grande qualité (site Natura 2000 de grandes dimensions, réserves naturelles, SGIB multiples, étendue et richesse des zones centrales…) et offre beaucoup de potentiel (superficie de parcs, développement de prairies mésophiles…). Il présente toutefois des fragilités (zones à restaurer, pressions diverses et variées, espèces invasives nombreuses) ainsi que des fragmentations (division est/ouest de la chaussée de Bruxelles, du chemin de fer, canalisation des cours d'eau / la mise en place de l'écoduc de Groenendael ayant permis de diminuer légèrement la barrière nord/sud en amont, générée par le Ring (R0) au travers de la forêt de Soignes).
Les espaces urbanisés au sud de la commune et au-delà sur le territoire de Rixensart génèrent une séparation entre la vallée de l'Argentine et la vallée de la Lasne, toutes deux inscrites au sein de la même zone Natura 2000.

Principaux enjeux :
- Réduire les pressions des espèces invasives et éviter d'en introduire des nouvelles ;
- Réduire les impacts des barrières (routes, chemin de fer, canalisation souterraine des cours d'eau), par des franchissements –par des tunnels à batraciens, par exemple– (chaussée de Bruxelles préférablement au nord de l'Etang de Gris Moulin) ;
- Mettre en valeur les zones humides et les protéger si elles ne le sont pas (SGIB) ;
- Conserver et étendre les pelouses mésophiles existantes ;
- Préserver et renforcer le réseau d'arbres sénescents et morts sur pied ;
- Etendre le statut de protection (Natura 2000, par exemple) au domaine Dolce, à des parties des domaines Janssen ou SWIFT ;
- Accompagner l'urbanisation des différentes réserves foncières de manière à ne pas entraver voire à renforcer la continuité du réseau écologique (réaliser un corridor dans l'urbanisation de La Hulpe et Rixensart pour assurer le maillage entre les deux parties du site Natura 2000 « Argentine » et « Lasne ».) ;
- Préserver les espaces en pleine terre, surtout en milieu urbain pour pallier les risques d'îlots de chaleur (surchauffe urbaine au regard du réchauffement climatique), éviter la minéralisation intégrale des espaces publics, préserver la masse végétale, tant en parcelle qu'en voirie.
- Booster la biodiversité dans tous les réseaux en améliorant la qualité des habitats (notamment réduire les espèces exotiques, restaurer les anciens vergers), voire même dans les zones agricoles ou urbaines (jardins, espaces publics…).

2.5. SITUATION ENVIRONNEMENTALE

SOURCES

- Rapport sur l'état de l'environnement wallon 2017 – SPW / Editions
- Utilisation du sol Wallonie : SPF-Finances/AGDP – Base de données Bodem/Sol au premier janvier
- Utilisation du sol La Hulpe : https://walstat.iweps.be/walstat-fiche-entite.php?entite_id=25050
- Service Public de Wallonie (SPW) : masses d'eaux souterraines en 2017 en Région wallonne
- Contrat Rivière Argentine, 2018
- Banque de Données de l'Etat des Sols (BDES) : https://dps.environnement.wallonie.be/bdes.html
- Portail Environnement-Santé – Wallonie SPW environnement

2.5.1. CONTEXTE WALLON

A ENVIRONNEMENT PHYSIQUE, SOCIO-ÉCONOMIQUE ET INSTITUTIONNEL

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Climat

La Wallonie est soumise à des courants dominants d'ouest tout au long de l'année. Ces courants amènent des masses d'air chargées d'humidité en provenance de l'océan tout proche induisant un climat tempéré. Ce climat "tempéré" se caractérise par un temps qui peut être pluvieux en toute saison ainsi que des étés relativement frais et des hivers généralement doux. Certaines situations météorologiques peuvent toutefois mener à des vagues de froid ou de chaleur.
Ces 20 dernières années, les précipitations moyennes annuelles en Wallonie ont varié localement du simple au double : les zones bioclimatiques des Plaines et Vallées Scaldisiennes et du Hesbino-brabançon –où se trouve La Hulpe– étaient caractérisées par des moyennes relativement uniformes, de l'ordre de 700 à 900 mm/an, tandis que le reste de la Wallonie présentait des précipitations et un gradient plus importants, variant de 900 à 1 400 mm/an.
Les températures, variant avec l'altitude et les saisons, oscillaient en moyenne, ces 20 dernières années, entre 10,5° et 11°sur le territoire de La Hulpe.

Relief

Le relief est issu de différents processus d'érosions successives qui ont modelé le substrat géologique au cours du temps. Il conditionne le climat local, les phénomènes d'écoulement, le type de végétation et il est un des facteurs modelant le paysage. En sa partie nord, la Wallonie est constituée essentiellement d'une zone de plaines et de zones de bas plateaux doucement ondulés, à vocation agricole de grandes cultures. Les altitudes s'échelonnent de 100 à plus de 200 m. Il s'agit des Plaines et Vallées Scaldisiennes et du Hesbino-brabançon (Moyenne Belgique).

Sols

Les sols sont un mélange complexe de constituants minéraux et organiques, d'air, d'eau et d'organismes vivants. Ces constituants sont organisés entre eux et dans l'espace, formant des structures spécifiques (porosité, agrégats, horizons…) lentement développées sous l'effet de processus physiques, chimiques et biologiques. Elles caractérisent le type de sol et ses propriétés, par ailleurs encore modifiées par l'utilisation du sol (pâturage, pratiques culturales, imperméabilisation…). Dix-sept types de sols sont repérés dans le Projet de cartographie numérique des sols de Wallonie (PCNSW). La Hulpe, localisée au nord du sillon Sambre-et-Meuse, est couverte de sols limoneux et sablo-limoneux fertiles affectés principalement aux grandes cultures.

Régions agricoles

Les régions agricoles présentes sur le territoire wallon sont définies par les législations belge et wallonne (AR du 24/02/1951 et ses modifications successives et AGW du 24/11/2016), en fonction de leurs caractéristiques naturelles et de leur potentiel agro-économique.
Essentiellement située en Flandre, la Région sablo-limoneuse (1 080 km2), comprenant La Hulpe et ses communes limitrophes, est une terre de cultures affectée à une large gamme de productions (céréales, betteraves sucrières, pommes de terre…).

Zones bioclimatique
Le climat influence le fonctionnement des écosystèmes par les effets directs et indirects du rayonnement solaire, du vent, de la température et des précipitations, et est également facteur de la répartition des essences ligneuses. Dix zones bioclimatiques ont été définies à l'échelle de la Wallonie.
La Hulpe se trouve dans la zone bioclimatique –homogène sur le plan du macro-climat– des « Plaines et Vallées Scaldisiennes ».

Paysage
La Convention européenne du paysage, ratifiée par la Wallonie en 2001, a pour objectif de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages via diverses mesures dont l'identification, l'analyse de leurs caractéristiques ainsi que des pressions qui les modifient. La Wallonie a identifié 79 territoires paysagers regroupés en 13 ensembles. La Hulpe est située dans « l'ensemble des vallonnements brabançons » qui est caractérisé par des boisements et des poches agricoles mais surtout par une urbanisation intense à proximité de Bruxelles.

ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE

Activité économique : création de richesse et emploi
La production et la mise sur le marché de biens et de services par les entreprises nécessitent la consommation de ressources naturelles. Elles sont aussi à l'origine de différents types de rejets (polluants atmosphériques, déchets, eaux usées…), qui peuvent avoir un impact sur la qualité de l'environnement et la santé humaine.

Population et ménages
Les ménages sont des acteurs clés dans la dynamique de production et de consommation. En se logeant, en se déplaçant et en consommant des biens et des services, ils exercent de multiples pressions notamment sur les milieux naturels, les ressources en énergie fossile, en matières premières et en eau. En outre, leurs activités génèrent des déchets et différents types de rejets (eaux usées, émissions atmosphériques...).

- En Wallonie :
  - La taille moyenne des ménages diminue (célibat, mariages tardifs, séparations/divorces, vieillissement, diminution natalité) ;
  - La croissance de la population et du nombre de ménages continue mais tout en se ralentissant petit à petit ;
  - La pression accentuée sur l'environnement (nombre de logements, de voitures, d'électroménagers, de consommation).

- À La Hulpe :
  - La taille moyenne des ménages est en diminution tandis que le nombre de ménage est en augmentation ;
  - L'évolution de la population est en légère régression (vieillissement de la population, diminution natalité, exode des 25-40 ans) ;
  - La pression continue sur l'environnement (nombre de logements, de voitures, etc.).

ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL

Répartition des compétences environnementales

En matière environnementale, c'est le niveau régional qui, dès le début de la régionalisation, s'est vu attribuer les principales compétences. Toutefois, le niveau fédéral a conservé certaines attributions liées à l'environnement ainsi que des leviers importants, notamment économiques, pouvant influencer les politiques environnementales. Les différentes institutions impliquées dans les compétences environnementales sont :

- Les Nations Unies (Convention de Bonn sur les espèces migratrices et Convention de Rio sur la biodiversité)
- Le Conseil de l'Europe (Convention de Berne sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel)
- L'Union européenne (Directive « Oiseaux », Directive « Habitat-Faune-Flore » / Natura 2000 ; Stratégie de la biodiversité pour 2020 ; Règlement relatif à la prévention, gestion et propagation des espèces envahissantes)
- L'Etat belge (Stratégie nationale pour la biodiversité ou « Biodiversité 2020 / en réponse à la Convention de Rio)
- La Wallonie (Loi de 1973 sur la conservation de la nature modifiée en 2001 pour mettre en œuvre Natura 2000)
- La Commune de La Hulpe : PCDN, règlement abattage, etc.

Mise en œuvre du droit européen

La législation wallonne dans le domaine de l'environnement est largement inspirée du droit de l'Union européenne. Celle-ci légifère et impose ses règlements et ses directives dans de nombreux domaines environnementaux tels que Natura 2000, les objectifs de qualité de l'eau et de l'air, les risques d'inondation, le bruit, la gestion des déchets ou encore les évaluations d'incidences sur l'environnement. Sur les 22 directives majeures de l'UE en matière d'environnement, 17 ont été transposées en droit wallon.

Indicateurs environnementaux : comparaison des performances

Dans le cadre de la stratégie "Europe 2020", la Commission européenne a établi une série d'indicateurs lui permettant de suivre et d'évaluer les performances environnementales des États membres et d'apprécier l'évolution de la situation :

- Part des terrains artificialisés
- Consommation énergétique
- Emissions de gaz à effet de serre
- Emissions de polluants des transports
- Exposition de la population aux pollutions de l'air
- Indice des oiseaux des champs
- Déchets, et par des déchets traités
- …

Par ailleurs, l'Agence européenne de l'environnement (AEE) a dressé une liste d'indicateurs permettant de suivre l'évolution de la biodiversité et de mesurer le ralentissement de son érosion. Le suivi de ces 26 indicateurs contribuera à l'évaluation de la mise en œuvre de la Stratégie de la biodiversité pour 2020.

B ASPECTS TERRITORIAUX

Principales utilisations du territoire

Les principales utilisations du territoire –qui découlent de l'utilisation des parcelles décrite au cadastre– distinguent les parties du territoire non artificialisées et les parties du territoire artificialisées. Le Plan de secteur fixe les affectations permises dans les différentes parties du territoire et offre un potentiel de développement du bâti –et du phénomène d'artificialisation– encore fort important. L'objectif du « no net land take » de la Commission européenne vise l'arrêt de l'augmentation de l'artificialisation en 2050. Le SDER/SDT vise quant à lui, l'utilisation rationnelle des territoires et des ressources. Entre-temps, les tendances sont les suivantes :

	La Hulpe (01/01/2018)	Wallonie (01/01/2018)
Terrains artificialisés	26,3%	10,6%
Terrains de nature inconnue	4,3%	5,2%
Terrains agricoles ou enherbées	19,1%	51,8%
Terrains boisés	47,2%	29,3%
Terrains naturels, humides, eau	3,1%	3,1%

Les constats qui en découlent sont :

- La progression de l'artificialisation au détriment des terrains agricoles (moyenne de 18 km³/an)
- La croissance de l'artificialisation surtout liée à l'expansion du résidentiel (augmentation de la population et du nombre de ménages) et du développement corollaire des équipements et des services

Artificialisation du sol et fragmentation du territoire

La construction de bâtiments, d'infrastructures et d'équipements entraîne une artificialisation du territoire avec des conséquences environnementales multiples : perte de ressources naturelles et agricoles, imperméabilisation des sols, perturbation du cycle naturel de l'eau, fragmentation des habitats naturels…

Ces impacts varient selon l'intensité de l'utilisation du sol, mais également selon son expansion et sa dispersion (avec effet supplémentaire sur la mobilité / remarque incohérente de LH).

L'expansion de l'urbanisation et la dispersion des activités entraînent la fragmentation du territoire par le processus de morcellement d'un habitat naturel continu du fait de l'édification de "barrières écologiques" (routes, chemins de fer, bâti, parcelles agricoles gérées intensivement – le labour des prairies…). Cette fragmentation induit le rétrécissement de cet habitat naturel et l'isolement des espèces qui y vivent, avec comme conséquences l'érosion inéluctable de la biodiversité.

L'ensemble des vallonnements brabançons dont fait partie la Commune de La Hulpe, est un des ensembles les plus fragmentés de Wallonie (niveau de fragmentation élevé : valeur médiane de l'indice < 5 ha, contre entre 20 ha et 45 ha pour les ensembles condruzien-ardennais et > 100 ha pour les ensembles fagnards).

C RESSOURCES NATURELLES

Les ressources naturelles s'apparentent aux biens et services présents dans la nature, utilisables directement sans transformation. Elles sont soit épuisables (matières premières des sol et sous-sol.) soit renouvelables si leur processus de régénération n'est pas compromis (eau, ressources biologiques –espèces animales, espèces végétales (bois), écosystèmes–, ressources génétiques – diversité génétique des espèces).

La Stratégie Europe 2020 / remarque incohérente de LH vise à favoriser la transition vers une économie sobre en carbone qui utilise les ressources naturelles (air, eau, sols, écosystèmes, combustibles, métaux, minéraux, produits alimentaires…) de manière rationnelle.

Indicateurs de flux de matière

La quantification des pressions environnementales liées aux modes de production et de consommation de biens et de services peut être appréhendée par une analyse des flux de matières extraites des ressources naturelles (internes et externes à la Wallonie). Chaque État membre de l'Union européenne est tenu de réaliser cette analyse depuis 2013.

Prélèvement en eau et production d'eau de distribution

Dans le contexte des changements climatiques, la gestion des ressources en eau pourrait devenir un élément de préoccupation majeure. Un des objectifs de cette gestion est de maintenir le bon état quantitatif des masses d'eau, autrement dit un équilibre durable entre les prélèvements et les renouvellements (objectif de la directive 2000/60/CE7).
Les prélèvements dans les eaux de surface (82 % principalement pour l'industrie) et souterraines (18% principalement pour la distribution d'eau potable dont 2/5 vers Bruxelles et la Flandre) ont diminué de près de 40% entre 2000 et 2013 suite aux restructurations de l'activité industrielle. Les nappes aquifères sont sollicitées à concurrence de 9 à 22 % des volumes renouvelés par la pluviométrie annuelle. On compte sept points de prélèvements à La Hulpe.

Ressources forestières et prélèvement de bois

Recouvrant près d'un tiers du territoire, les formations forestières sont une composante majeure de l'espace rural et des paysages de la Wallonie. 85 % du peuplement forestier est productif. Si la surface forestière totale wallonne a augmenté sensiblement durant les dernières décennies, les prélèvements sont actuellement plus importants que son accroissement. Les tendances sont à l'augmentation des feuillus et à l'irrégularité des peuplements globalement favorables à la biodiversité et à la résilience des forêts. La Hulpe est couverte de près de 50% de bois gérés principalement par le public.

D MODES DE PRODUCTION (ÉCO-EFFICIENCE) ET DE CONSOMMATION (IMPACTS) PAR SECTEUR

AGRICULTURE / production

L'éco-efficience des activités agricoles peut être évaluée en comparant l'évolution de certains indices de production (rendements agricoles) avec celle de divers paramètres illustratifs des pressions et des impacts environnementaux générés par le secteur (consommation d'eau, utilisation d'intrants, rejets atmosphériques…).

ENERGIE & INDUSTRIE / production

L'éco-efficience de la production d'électricité et industrielle peut être évaluée en comparant l'évolution des quantités produites à celle des pressions exercées sur l'environnement, différentes selon les combustibles et les technologies utilisées : rejets d'eaux usées, de polluants atmosphériques, consommation d'eau de refroidissement et production de déchets (dont radioactifs). L'éco-efficience de ces secteurs s'améliore.

TRANSPORT / consommation

Le transport de personnes et de marchandises est à l'origine d'émissions de divers polluants dans l'air, en lien principalement avec la consommation d'énergie. Ces polluants ont un impact sur la qualité de l'air, avec des conséquences en matière de changements climatiques, de santé publique ou encore de dégradation des milieux.

SECTEUR TERTIAIRE & TOURISTIQUE / consommation

La consommation d'énergie du secteur tertiaire est inférieure à celle de l'industrie ou des ménages. La croissance économique du secteur tertiaire s'accompagne cependant d'une hausse des consommations d'électricité. Le tourisme impacte l'environnement par la production de déchets, la mobilité et les dégradations sur les sites touristiques ou naturels.

MENAGES / consommation

Des améliorations sont réalisées en termes de consommation (énergie, eau de distribution…), de production de nouveaux logements et des performances énergétiques y liées, mais restent à accomplir en termes de consommation (sol pour le logement, de produits respectueux de l'environnement) ou encore l'utilisation de modes de transport moins impactant.

2.5.2. QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA COMMUNE

A AIR ET CLIMAT : QUALITÉ DE L'AIR

L'amélioration de la qualité de l'air constitue un enjeu important sur le plan sanitaire ou environnemental. En effet, la dégradation de la qualité de l'air peut affecter la santé humaine mais aussi le fonctionnement de certains écosystèmes au niveau local, régional ou mondial. Depuis les années '90, les émissions atmosphériques de nombreux polluants (GES1, SOx2, NOx3, NH34, COV5, PM6, ETM7, SAO8) affichent une baisse notable en Wallonie, entraînant une amélioration globale de la qualité de l'air, même si des pics de pollution sont encore observés ponctuellement. Cette baisse permet à la Wallonie de respecter globalement les objectifs fixés par la législation européenne et divers protocoles internationaux.
Si des facteurs structurels ont certainement favorisé cette évolution (meilleure performance des chaudières, des moteurs, des procédés industriels et des traitements des rejets, généralisation des pots catalytiques, utilisation de combustibles moins polluants et développement des énergies renouvelables et de la cogénération…), la conjoncture économique (crise financière et économique, baisse des consommations d'énergie, fermeture d'entreprises…) y a contribué également.
Mais, l'amélioration de la qualité de l'air par la réduction des divers polluants, et notamment des GES d'origine résidentielle, peut être encore plus ambitieuse (état favorable à défavorable vs Belgique ? même si tendance à l'amélioration).

POLLUANTS O_3, NO, NO_2, SO_2, PARTICULES FINES

Station de référence en Belgique :
Vielsam (code : 43N085)
Polluants mesurés : Ozone (O_3), Monoxyde Azote (NO), Dioxyde d'azote (NO_2), Dioxyde de souffre (SO_2), Particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$).

Station la plus proche de la commune :
Uccle (code : 41R012)
Polluants mesurés : Ozone (O_3), Monoxyde Azote (NO), Dioxyde d'azote (NO_2), Dioxyde de souffre (SO_2), Particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$).

- **PM_{10}** : Uccle (16-20 microgrammes/m^3) → niveau plutôt bon → surestimation légère par rapport au niveau de La Hulpe
- **$PM_{2,5}$** : Uccle (13-15 microgrammes/m^3) → niveau moyen → pas de sur ou sous-estimation
- **Ozone (O_3)** : (36-40 microgrammes/m^3) → niveau moyen → légère sous-estimation par rapport à La Hulpe
  - Plus élevé que pour Vielsam car en ville les émissions de NO permet d'oxyder l'ozone
- **Dioxyde d'azote (NO_2)** : Uccle (0-20 microgrammes/m^3) → Niveau faible → légère surestimation
  - Pratiquement le même niveau que pour Vielsam
- **Monoxyde Azote (NO) :** pas de données historiques
- **Dioxyde de souffre (SO_2)** : pas de données historiques

POLLUTION OLFACTIVE

Il n'y a pas de pollutions olfactives notables mentionnées/relevées sur le territoire communal.

B EAU ET ENVIRONNEMENT AQUATIQUE : QUALITÉ GÉNÉRALE DES EAUX DE SURFACE ET POINTS DE POLLUTION

En région wallonne, on relève une amélioration très progressive de la qualité de l'eau. Les évaluations effectuées pour la période 2010 - 2015 indiquent que 55 % des masses d'eau de surface ne sont pas en bon état/potentiel écologique. L'amélioration de la qualité des eaux souterraines et de surface dépend aussi de la préservation de la qualité des sols.

Principaux cours d'eau (paragraphe introductif ???)

- **L'Argentine** : est une rivière qui prend sa source à Waterloo, à proximité du Ring. Elle prend sa source dans le domaine d'Argenteuil et est alimentée par les ruissellements d'eaux pluviales et les eaux issues de la station d'épuration de Waterloo. L'Argentine traverse Gaillemarde, La Hulpe, contourne le lac de Genval après avoir reçu les eaux de la Mazerine et avant et de se jeter dans la Lasne. Au niveau de la place Lemonier, l'Argentine reçoit des égouts domestiques et ex-industriels et rue du Cerf, elle reçoit des rejets industriels potentiels.
- **La Mazerine** : est un ruisseau qui prend sa source près du Chemin du Gros Tienne dans une propriété privée. Depuis le centre commercial de la Mazerine (carrefour Marie Pouli), il s'écoule en pertuis jusqu'à la confluence avec l'Argentine dans le Bois Hennessy. Le long de son passage souterrain, la Mazerine reçoit des rejets d'égouts de sorte que la qualité de l'eau, "bonne" à l'entrée du passage devient "mauvaise" à la sortie.

Qualité physico-chimique

Pour l'Argentine

Il n'y a pas de données disponibles pour l'Argentine (voir contrat de rivière ?).

Pour la Mazerine.

Lieu	Temp °C	pH	O2 Dissous	% saturation	NH4	No3	(No2)	N	P	So4	DCO	DBO (mg/l)
Source coulant d'eau	11.6	7.41	8.34	0.74	5	120	1.1	31.331557	1.92	26.7	150	9
Marinière	7.6	7.53	4.46	0.42	8+	1.1	0.05	6.2636045	4.8	12	150	90
Gros tienne	5.6	8.66	12.7	1.19	8+	0.8	0.05	6.1958626	1.152	16.7	110	90
Source Maz	9.9	6.96	9.6	0.90	0.4	15	0.025	3.7047055	0.016	21	15	13
Entrée voutements	10	7.81	11.07	0.98	0.05	15	0.05	3.4423142	0.016	31	150	4
Exutoire	9.7	7.61	9.51	0.84	1.2	40	0.1	10.002693	0.0064	28	105	10

FIGURE 37 : RÉSULTAT DES ANALYSES RÉALISÉES SUR LA MAZERINE EN 2014 ET 2015 (CONTRAT DE RIVIÈRE DE L'ARGENTINE)

- Qualité des eaux variables selon les points de captage, indicateurs de phénomènes locaux (principalement de rejets) qui confirment les observations précédentes
- Pollution chimique caractéristique d'une pollution d'origine agricole (dès l'amont) et organique (ammonium, azote et phosphore) → Risque d'eutrophisation important
- DCO (demande chimique en oxygène) importante indiquant une potentielle pollution industrielle, mais les données ne sont pas suffisantes pour pouvoir l'affirmer totalement.
- Qualité de l'eau globalement mauvaise

Points de pollution

TABLEAU 14 : POINTS DE POLLUTION SUR LE COURS DE L'ARGENTINE ET DE LA MAZERINE

Cours d'eau	Argentine	Mazerine	Total général
Dépôts de déchets ●	8	2	10
Rejets d'eaux usées ●	4	2	6
Entrave ●	1	/	1
Erosion de berges ●	2	/	2
Protection de berges ●	1	/	1
Total général	**16**	**4**	20

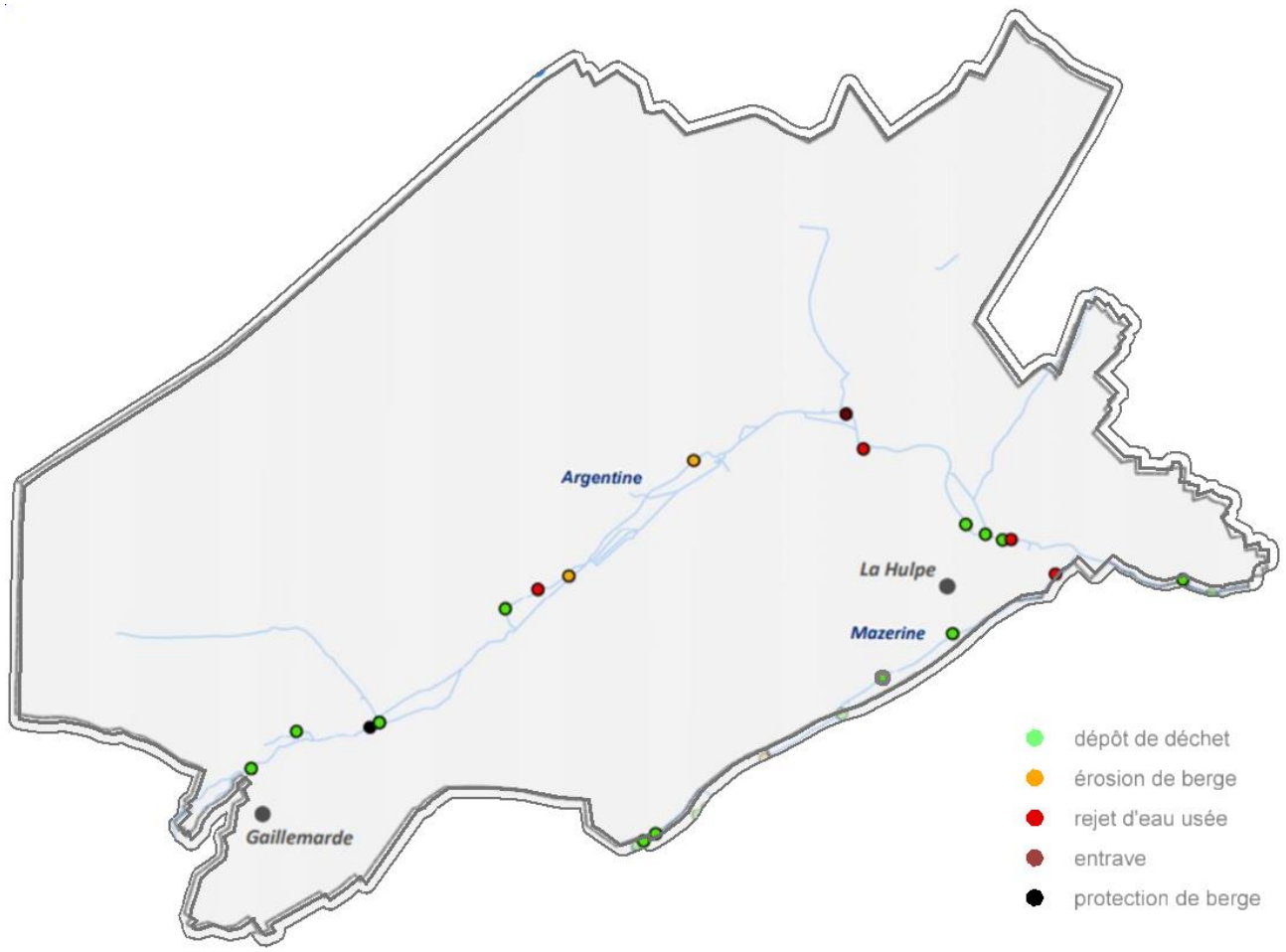


FIGURE 38: ETAT DE POLLUTION DES COURS D'EAU À LA HULPE (AMÉNAGEMENT SC)

On constate qu'il y a plus de points noirs sur l'Argentine que sur la Mazerine (proportionnellement à la longueur de leur cours sur La Hulpe) et que les atteintes aux cours d'eau sont majoritairement des dépôts de déchets et des rejets d'eaux usées.

C SOLS : RISQUES DE POLLUTION DES SOLS ET DES NAPPES PHRÉATIQUES

POLLUTION DES SOLS (voir aussi chapitre « Structure physique »)

La Banque de Données de l'Etat des Sols (BDES) distingue les parcelles « lavande » et les parcelles « pêche » :

- « Pêche » : Parcelles pour lesquelles des démarches de gestion des sols ont été réalisées ou sont à prévoir (Art. 12 §2 et 3 du Décret) → **une dizaine de parcelles sur La Hulpe**
- « Lavande » : Parcelles concernées par des informations de nature strictement indicatives ne menant à aucune obligation (Art 12 §4 du Décret) → **6 parcelles sur La Hulpe**

Quelques parcelles à l'est du centre-ville et au nord-est du domaine Solvay ont fait l'objet ou doivent faire l'objet de démarches de gestion du sol et une attention particulière doit leur être portée (couleur pêche). Celles-ci sont concernées par les obligations du nouveau Décret sol (Art-19) entré en vigueur le 1er janvier 2019 au sein du nouveau CoDT qui s'appliquent dans le cas où une demande de permis d'urbanisme, un permis unique ou un permis intégré est déposé.

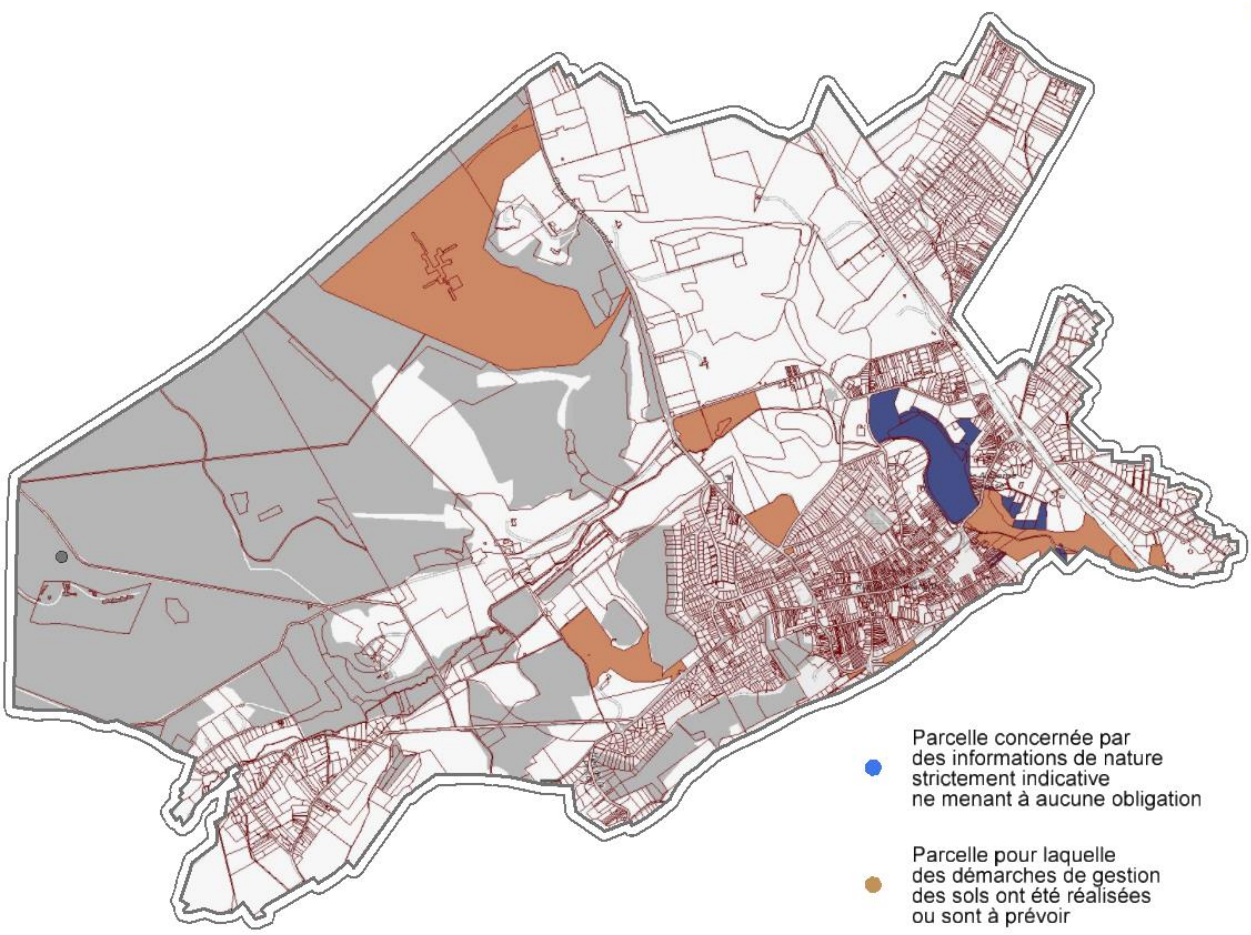


FIGURE 39: ETAT DES SOLS D'APRÈS LES INFORMATIONS DE LA BANQUE DE DONNÉES DES SOLS À LA HULPE (BDES, 2017 TRAITÉ PAR AMENAGEMENT SC)

CHAPITRE III. — *Des obligations, des faits générateurs, des titulaires et des dérogations*

Section 1. — Des généralités

Art. 19. Les obligations du présent décret consistent à procéder, le cas échéant, à :

1° une étude d'orientation;

2° une étude de caractérisation;

3° un projet d'assainissement;

4° la mise en œuvre d'actes et travaux d'assainissement;

5° la mise en œuvre de mesures de suivi;

6° la mise en œuvre de mesures de sécurité, à l'exception des restrictions d'accès, d'usage et d'utilisation.

Conformément à l'article 52, le titulaire des obligations peut faire le choix d'introduire une étude combinée en lieu et place de l'étude d'orientation visée à l'alinéa 1er, 1°.

Les mesures de sécurité sont définies dans le certificat de contrôle du sol au terme des obligations visées à l'alinéa 1er, et restent à charge du titulaire initial d'obligation à l'exception des restrictions d'accès, d'usage et d'utilisation qui sont liées au terrain et doivent être respectées par tout utilisateur actuel ou futur et toute personne disposant d'un droit réel sur celui-ci.

FIGURE 40 : ARTICLE 19 DU NOUVEAU DÉCRET DE SOLS (DÉCRET RELATIF À LA GESTION ET À L'ASSAINISSEMENT DES SOLS, 2018)

L'étude d'orientation permet de vérifier la présence éventuelle d'une pollution et une estimation de son ampleur. L'étude de caractérisation permet de déterminer la manière exacte l'étendue et le niveau de la pollution ainsi que de déterminer la nécessité d'assainir ou non. Le projet d'assainissement comporte le descriptif des procédés techniques pertinents, leurs justifications, les coûts et le phasage éventuel. (Cellule Environnement, 2018).

POLLUTION DES NAPPES PHREATIQUES

- La commune de La Hulpe est située au-dessus de la masse d'eau souterraine RWE080 dite « Craies du Brabant ». Cette masse d'eau souterraine forme la pointe nord-est du bassin hydrographique de l'Escaut en Région Wallonne. Elle s'étend sur près de 350 km².
- La masse d'eau souterraine des Craies du Brabant est très bien isolée de la surface par sa couverture thanétienne. Seuls quelques points de contact peuvent exister entre les craies et le réseau des eaux de surface.
- L'état chimique de la masse d'eau souterraine est de « bonne » qualité. Etant donné l'étendue et **l'efficacité de la couverture peu perméable** qui protège cette nappe, il est peu probable que les eaux se dégradent.
- La Hulpe est reprise en zone vulnérable aux nitrates (périmètre de protection des eaux souterraines et de surface contre le nitrate d'origine agricole) qui couvre des territoires dont les teneurs en nitrate des eaux souterraines dépassent les 50 mg/l ou risquent de les dépasser et des territoires qui contribuent à l'eutrophisation de la Mer du Nord.

D FAUNE, FLORE ET HABITATS (VOIR AUSSI CHAPITRE « STRUCTURES PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE »)

FICHIER ECOLOGIQUE DES ESSENCES

Le Fichier Écologique des Essences et le Guide de Boisement sont deux outils qui aident le forestier à faire son choix d'essences lors du renouvellement ou à déterminer les essences à privilégier dans les peuplements en place. En d'autres termes, cela consiste à trouver la meilleure adéquation entre les stations forestières et les essences pour une forêt durable.

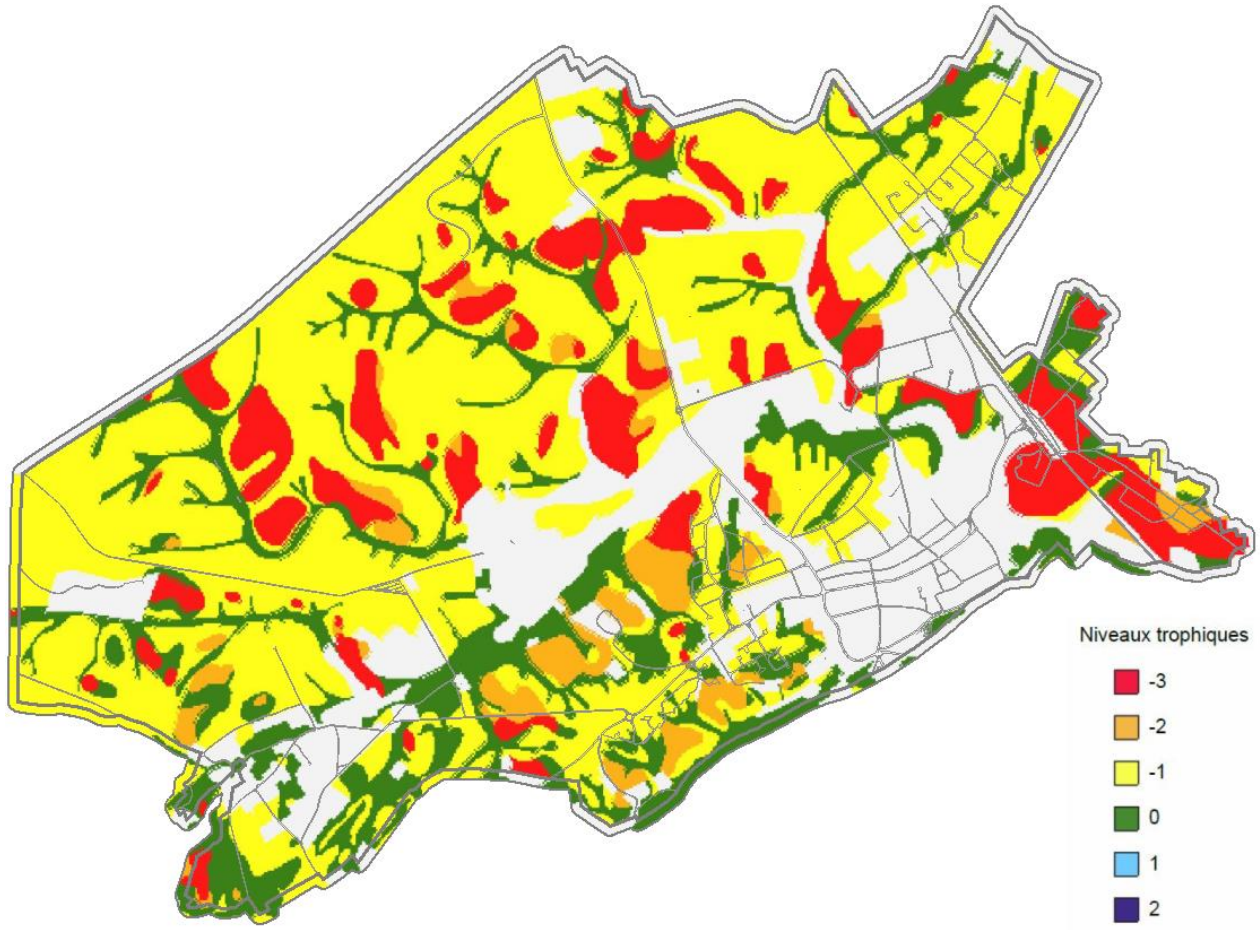


FIGURE 41 : FICHIER ÉCOLOGIQUE DES ESSENCES - (SPF WALLONIE 2017 TRAITÉ PAR AMENAGEMENT SC)

Les niveaux trophiques caractérisent la disponibilité du sol en éléments minéraux nécessaires à la nutrition des essences forestières :

- Le niveau trophique « 0 » désigne les sols pourvus de manière équilibrée en éléments minéraux, et disponibles
- Les niveaux négatifs indiquent une disponibilité décroissante de minéraux, en relation avec l'acidité croissante des sols (le niveau -3 indique des risques élevés de carence ou d'indisponibilité des éléments nutritifs).
- Les niveaux positifs sont caractérisés par une teneur croissante en carbonates, jusqu'à provoquer des problèmes d'alimentation minérale des plantes dans les sols carbonatés dans le niveau trophique +2.

ECOTOPES (recensement LifeWatch Wallonie-Bruxelles)

Les écotopes sont de petites unités du paysage écologiquement homogènes. A une échelle donnée, l'écotope représente l'unité de base de l'écologie d'un paysage. Ils ont été délimités itérativement avec la modélisation d'habitats d'espèces (papillons, oiseaux reptiles et mammifères) et de biotopes (ex : érablaies).
Chaque écotope est caractérisé par des pourcentages d'occupation du sol et un certain nombre de variables quantitatives biotiques et abiotiques reflétant les contextes suivants :

- Bioclimatiques : température, précipitation, etc.
- Topographiques : pente, élévation, rugosité, orientation, etc.
- Couverture du sol : 10 classes sont utilisées pour caractériser les écotopes (agriculture, forêt de feuillus, de conifères, sol nu, sol herbacé, eau, etc.).
- Types de sols (type, texture, etc.).

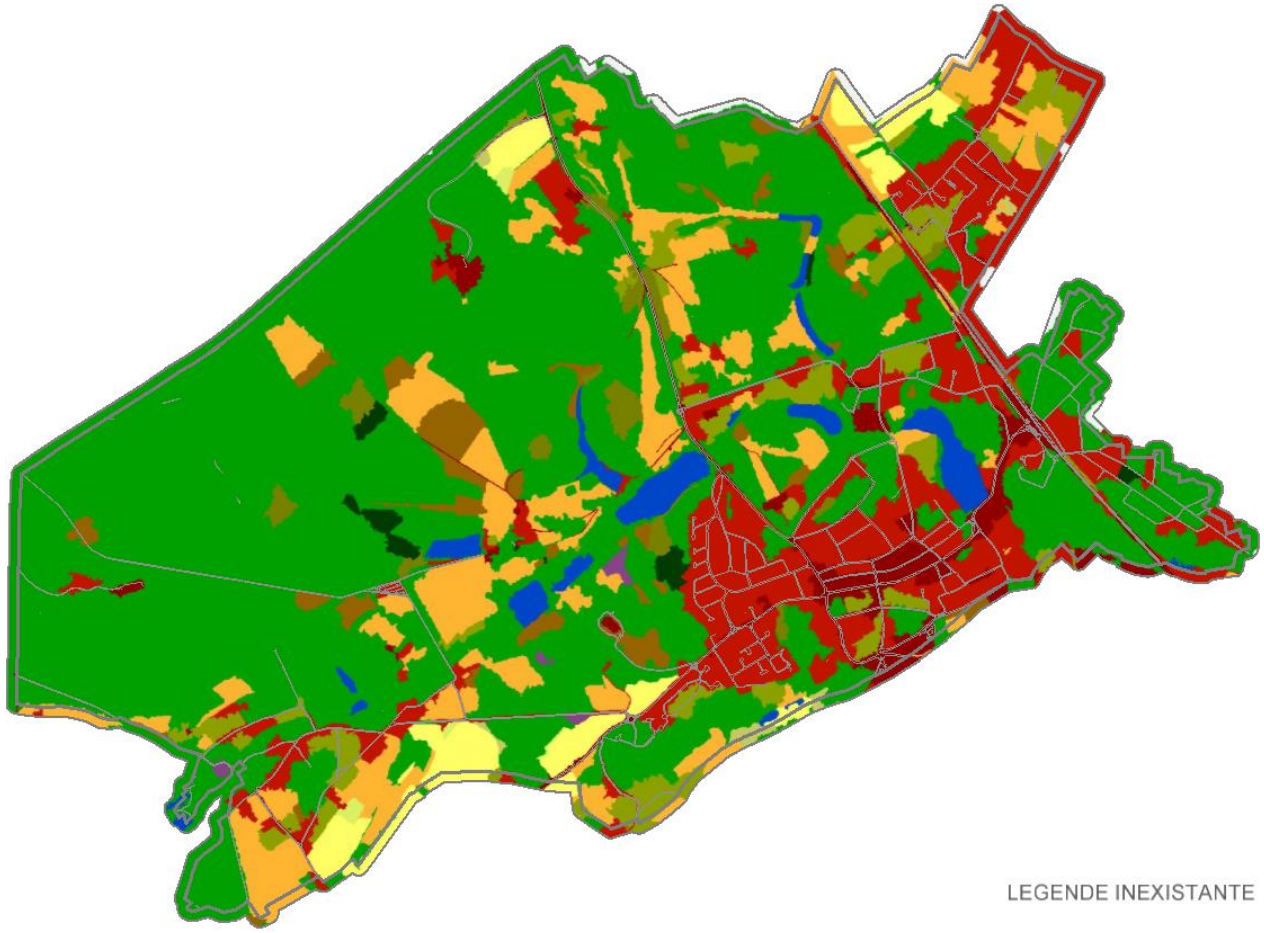


FIGURE 42 : FICHIER ÉCOLOGIQUE DES ESSENCES - (SPF WALLONIE 2017 TRAITÉ PAR AMENAGEMENT SC)
LES 10 CLASSES D'ECOTOPES

FAUCHAGE TARDIF

La Wallonie présente un réseau routier très important : 831 km d'autoroutes, plus de 7.000 km de routes régionales, 721 km de routes provinciales et près de 58.000 km de routes communales. Les accotements, terre-pleins, talus et fossés représentent donc d'importantes surfaces susceptibles d'accueillir une faune et une flore sauvages, voire même en constituer les derniers refuges que le fauchage tardif pourrait favoriser. L'entretien de ces abords de voirie via le fauchage tardif consiste en :

- L'abandon de l'usage d'herbicides
- La fauche extensive et tardive (floraison d'espèces végétales, reproduction de la faune, préservation de l'érosion)

Via la convention « Bords de route », les communes sont acteurs du fauchage tardif. Il n'a pas cours actuellement à La Hulpe (voir éco-conseillère).

ESPECES INVASIVES

Espèces exotiques envahissantes ou espèces invasives, introduites délibérément ou fortuitement, elles se développent au détriment des autres espèces locales, et sont responsables de dégradations importantes de l'environnement voire occasionnent des problèmes de santé publique.

Les principales espèces invasives sont les suivantes : la berce du Caucase, la renouée asiatique, les plantes aquatiques invasives, le frelon asiatique, le moustique japonais, la balsamine de l'Himalaya…

La berce du Caucase a fait l'objet d'un relevé du SPF Wallonie sur le territoire communal.

FIGURE 43 : DISPERSION DE LA BERCE DU CAUCASE (SPF WALLONIE, TRAITÉ PAR AMENAGEMENT SC)

E ENVIRONNEMENT SONORE, ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET LUMINEUX :

POLLUTION SONORE

Les principales sources de pollution sonore sont le trafic routier sur les axes (N253 et N275) et les grands axes (E411 /A4 et le Ring / R0), ainsi que le trafic ferroviaire sur la ligne 161. Les principaux niveaux sonores diurnes sont les suivants :

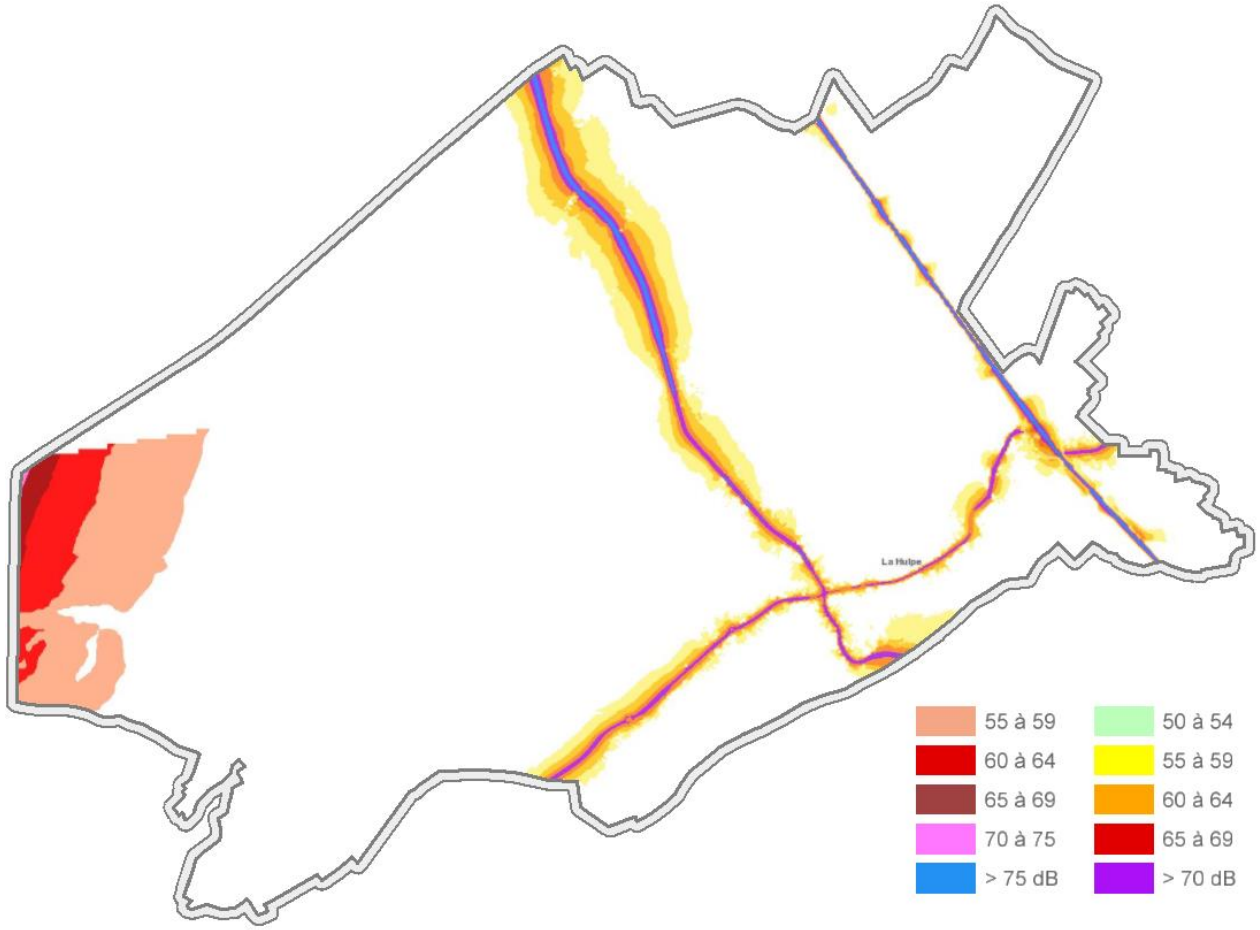


FIGURE 44 : NIVEAUX SONORES DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT
(CARTOGRAPHIE DU BRUIT DE WALLONIE LDEN RAPPORTAGE, 2017 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

On peut également relever les nuisances sonores du trafic aérien dont la route Mont-Saint-Jean, à hauteur de La Hulpe correspond à l'axe de la piste 01 de l'aéroport national. Il n'y a pas de relevés sonores à ce jour.

POLLUTION ELECTROMAGNETIQUE

Le territoire compte six antennes émettrices stationnaires réparties sur l'axe de la N275 et N253, le long des zones urbanisables et disposées principalement sur les sommets du relief.
Le SPW de Wallonie estime que ces antennes exposent la population à des intensités trop faibles pour entraîner des effets thermiques et des problèmes d'hypersensibilité électromagnétique.

POLLUTION LUMINEUSE

Apparue dans les années 1980, la notion de pollution lumineuse est associée à l'industrialisation et à l'expansion de l'urbanisation.
La lumière artificielle s'avère être une des sources de pollution les moins reconnues. De plus en plus d'études démontrent que l'éclairage artificiel nocturne (lampadaires, éclairage des routes, luminaires de jardins, etc.) a un impact réel sur les êtres vivants.

Les différentes perturbations pour la faune :

- Dérèglement de l'horloge biologique, particulièrement pour les espèces qui hivernent (oiseaux, insectes, escargots)
- Effet barrière (oiseaux, batraciens, chauves-souris, poissons, micro-organisme aquatiques)
- Effet d'attraction et de désorientation, épuisement des migrateurs (oiseaux, petits mammifères, batraciens, insectes)
- Perturbation de la reproduction (insectes nocturnes…)
- Effet sur les ressources alimentaires (chauves-souris…)

Les différentes perturbations pour la flore :

Perturbation de la photosynthèse, perturbation du développement, maintien du feuillage et exposition au premier gel.

Les différentes perturbations pour l'être humain :

- Perturbation du cycle cicardien (troubles du sommeil, dépression, obésité…)
- Dérèglement de l'horloge biologique (suppression de la sécrétion de la mélatonine)
- Effets néfastes sur la vision (lumière bleue, Led)
- Perte du lien avec la nuit et le ciel étoilé

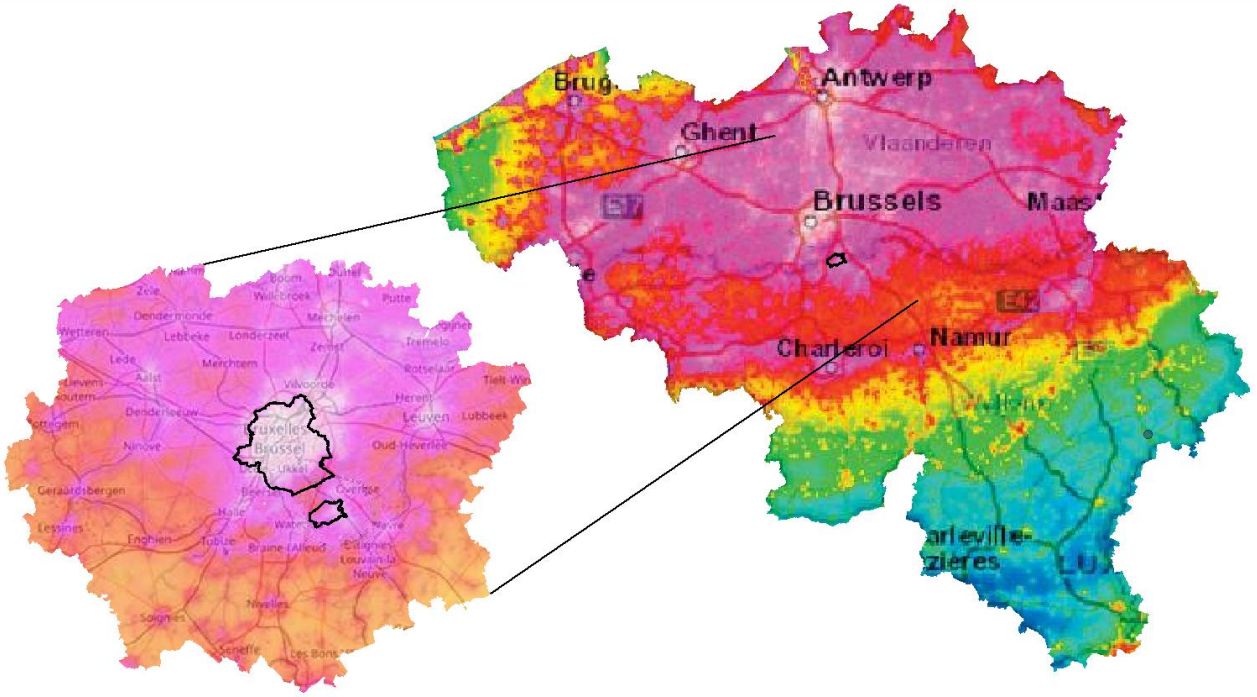


FIGURE 5: POLLUTION LUMINEUSE EN BELGIQUE ET AU NIVEAU DE LA COMMUNE DE LA HULPE (AVEX, 2016 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

Légende : **Blanc** (0-50 étoiles visibles-Pollution lumineuse très puissante), **Magenta** (50-100 étoiles visibles), **Rouge** (100-200 étoiles visibles), **Orange** (200-250 étoiles visibles), **Jaune** (250-500 étoiles visibles), **Vert** (500-100 étoiles visibles), **Cyan** (1000-1800 étoiles visibles), **Bleu** (1800-3000 étoiles visibles) , **Bleu Nuit** (3000-5000 étoiles visibles), **Noir** (+5000 étoiles visibles-Aucune Pollution Lumineuse)

La Belgique est caractérisée par une pollution lumineuse importante sur la globalité de son territoire comparativement aux autres pays européens. Cette pollution est très forte dans le triangle formé par les centres urbains de Bruxelles-Anvers-Gand et dans les villes comme Charleroi et Liège (teintes blanc et magenta). Elle reste forte sur le reste du territoire (teintes jaune et orange), tandis qu'elle est faible dans les Ardennes (teintes verte et bleue).

La commune de La Hulpe, se trouve dans une zone de pollution lumineuse maximale, à des niveaux comparables au centre urbains de Bruxelles ou d'Anvers.

Cadre législatif wallon visant la modernisation du parc :

L'AGW du 6 novembre 2008 a introduit, à charge des gestionnaires de réseau, des obligations en matière d'entretien et d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public.

Un avant-projet d'arrêté du Gouvernement wallon, modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 6 novembre 2008 relatif aux obligations de service public (OSP) imposées aux gestionnaires de réseau de distribution en termes d'entretien et d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations d'éclairage public, vise maintenant à modifier le champ d'application de l'OSP en vue :

- d'intégrer la technologie des leds, aujourd'hui mature et la plus efficace en termes de consommation d'énergie et d'entretien, en permettant le remplacement de l'ensemble du luminaire et non un simple relamping ;
- d'autoriser les technologies récentes de gestion du flux lumineux qui permettent d'adapter de manière optimale l'intensité de l'éclairage aux besoins ;
- de permettre une modernisation complète du parc d'éclairage public en 15 ans suivant un programme pluriannuel.

Risques de la transition à la technologie Led :

Depuis longtemps évoquée, la pollution par l'éclairage n'est pas reconnue comme telle. En effet, les acteurs publics et les éclairagistes présentent la lumière comme un élément de confort ou un argument sécuritaire.

La pollution lumineuse ne se résorbe donc pas ; elle augmente globalement à raison d'environ 6 % chaque année en doublant tous les 12 ans pour peu à peu s'accélérer.

La technologie Led –dont le spectre lumineux bleu s'avère plus néfaste pour l'environnement et la santé que celui des technologies précédentes–, au motif du moindre coût de consommation énergétique, présente le risque réel d'un parc d'éclairage plus développé et d'une pollution lumineuse encore accrue.

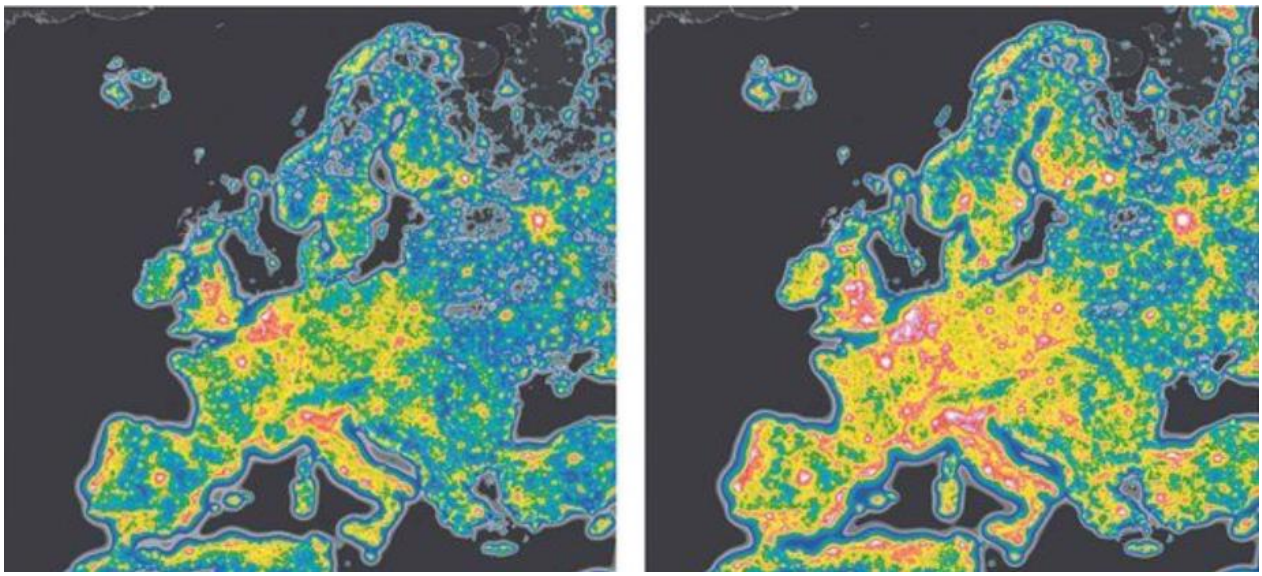


FIGURE 6: LA GÉNÉRALISATION DU LED À FORTE LUMINANCE MULTIPLIERAIT PAR DEUX OU TROIS LA LUMIÈRE DANS LE CIEL NOCTURNE

Légende : **Blanc** (0-50 étoiles visibles-Pollution lumineuse très puissante), **Magenta** (50-100 étoiles visibles), **Rouge** (100-200 étoiles visibles), **Orange** (200-250 étoiles visibles), **Jaune** (250-500 étoiles visibles), **Vert** (500-100 étoiles visibles), **Cyan** (1000-1800 étoiles visibles), **Bleu** (1800-3000 étoiles visibles) , **Bleu Nuit** (3000-5000 étoiles visibles), **Noir** (+5000 étoiles visibles-Aucune Pollution Lumineuse)

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des critères retenus pour évaluer la qualité environnementale de la commune, de manière à offrir une vision globale et synthétique de la situation et explicitée plus en détails par la suite.

#	Critère	Evaluation
1	Qualité des eaux de surface	
2	Qualité des eaux souterraines	
3	Risque de pollution des nappes phréatiques	
4	Risque de pollution des sols	
5	Risque de pollution sonore	
6	Risque de pollution olfactive	
7	Risque de pollution lumineuse du ciel nocturne	
8	Qualité de l'air	
8.1	→ PM_{10}	
8.2	→ $PM_{2,5}$	
8.3	→ Ozone troposphérique	
8.4	→ Dioxyde d'azote	

LÉGENDE

Très mauvais	Mauvais	Plutôt Mauvais	Neutre	Plutôt bon	Bon	Très bon

Qualité environnementale globalement bonne pour l'ensemble des critères si ce n'est que :

Qualité des eaux de surface et risque de pollution des nappes phréatiques :

- Mise en avant de problèmes sur le territoire communal et de points noirs à régler (principalement en termes de rejets et de dépôts) ;
- Enjeux de taille au vue de l'importance de l'eau dans l'environnement communal, avec une importance de travailler en collaboration avec les autres communes à l'échelle du bassin hydrographique.
- Potentiel d'action significatif sur La Hulpe qui profiterait également aux territoires en aval.

Faune et flore :

- Pas de contrat de gestion pour le fauchage tardif (voir avec éco-conseillère)
- Quid actions par rapport aux espèces invasives (voir avec éco-conseillère)

Pollution lumineuse du ciel nocturne :

- Forte influence de la Région de Bruxelles-Capitale à proximité et l'E411
- Levier d'action et de potentiel d'amélioration pour la commune via la transformation de son parc de luminaires en tenant compte des effets pervers de la technologie Led (choisir des températures de couleur sous les 4.000 K, réduire les niveaux d'éclairement sous 30 lm, possibilité de « dimer » l'éclairage à certains moments de la nuit).

Qualité de l'air :

Qualité de l'air dégradée par la proximité de grands axes routiers (principalement le Ring) et des routes intercommunales à fort trafic (N275 et N253)

Pollution des sols :

Pas de grands phénomènes de pollution de sols à signaler, mais des pollutions potentielles localisées sur certaines parcelles qui doivent être mentionnées lors de démarches administratives, sans obligation de dépollution *a priori*.
Pression sur les sols du fait de l'artificialisation de ceux-ci (par l'urbanisation et l'expansion résidentielle fort consommatrice) et impact sur la biodiversité, avec comme corollaire la fragmentation des écosystèmes.

2.6. STRUCTURE DU BATI ET DES ESPACES PUBLICS

SOURCES

- Crédit Communal de Belgique : Communes de Belgique, Dictionnaire d'histoire et de géographie administrative (1983)
- Les amis de la Forêt de Soignes ; https://www.amisdesoignes-zonienwoudvrienden.be/fr/

CF. CARTE 7 : STRUCTURE DU BÂTI – ESPACES PUBLICS – VOIES DE COMMUNICATIONS

PRÉALABLE HISTORIQUE

Le développement de La Hulpe est intimement lié à l'histoire de la Forêt de Soignes.

La Forêt de Soignes
Celle-ci –tout comme d'autres bois brabançons tels que le Bois de Halle et la Forêt de Meerdael– est un vestige de la pluriséculaire Forêt Charbonnière qui s'étendait à l'époque romaine, des rives du Rhin et de la Meuse à la Mer du Nord. Vers l'an mil elle devient propriété de chasse des Comtes de Louvain puis des Ducs de Brabants et de leurs héritiers, et échappe de ce fait au défrichement. Plusieurs abbayes ou communautés monastiques recoivent l'autorisation de s'y installer. Restée pratiquement intacte jusqu'au 15ème siècle, sous Charles Quint, la Forêt de Soignes couvre encore 20.000 ha mais, l'exploitation systématique du bois –coupe à blanc, parcelle par parcelle– réduit progressivement sa surface. Durant l'époque autrichienne (1714-1795) elle est reboisée systématiquement de hêtres qui lui donneront l'apparence actuelle (les plus anciennes futaies datent de cette époque).

A la fin du régime français (1794-1814), la forêt s'étend encore sur près de 10.000 ha. Sous l'administration néerlandaise, depuis le 22 août 1822, la Forêt de Soignes est acquise par la jeune « Société générale néerlandaise » (Algemene Nederlandsche Maatschappij). Lors de la révolution de 1830, la Société prend le nom français de « Société Générale de Belgique » et vend près de 60 pour cent de ses propriétés. Ces terres sont alors défrichées.

Les 4.400 hectares restant constituent la Forêt de Soignes actuelle. L'essentiel des terrains vendus est défriché par les nouveaux propriétaires privés. Une partie constitue aujourd'hui le domaine d'Argenteuil, le domaine Solvay ou encore le domaine de l'arboretum de Tervuren. La forêt restante est rachetée en 1843 par l'État belge.

La Hulpe
L'occupation du terroir de La Hulpe remonte à l'époque néolithique. Au moyen âge, La Hulpe appartient aux Ducs de Brabants et des défrichements ont lieu autour de la petite agglomération (13ème siècle). Sa vocation est essentiellement agricole jusqu'au début du 18ème siècle (Abbaye de La Ramée et Ferme de Gaillemarde mentionnées au 15ème siècle) puis de plus en plus industrielle (deux papeteries « La grande papeterie » et « La papeterie du Cerf » remontant au 17ème siècle et fusionnant en 1896 dans l' « Union des papeteries », se fondant ensuite dans le groupe « Intermills » en 1965 qui mit fin aux activités à La Hulpe en 1979).

La population de La Hulpe s'élève à 345 habitants en 1709, passe à 897 habitants en 1809 puis à 2.995 habitants en 1910 et à 7.320 aujourd'hui. Elle connaît un essor important depuis la moitié du 19ème siècle dû aux activités industrielles, puis au 20ème siècle, dû aux voies de communication (chemin de fer, routes et proximité de Bruxelles) et à son attractivité résidentielle.

Les constructions d'habitation des noyaux originels sont d'abord de typologie rurale, puis urbaine mitoyenne et ensuite résidentielle isolée à groupée, à l'extérieur des noyaux villageois. Les constructions des autres fonctions du bâti (agricoles, horticoles, industrielles, de services –écoles, gares– tertiaires) sont généralement isolées, d'extension surfacique ou composées de plusieurs corps.

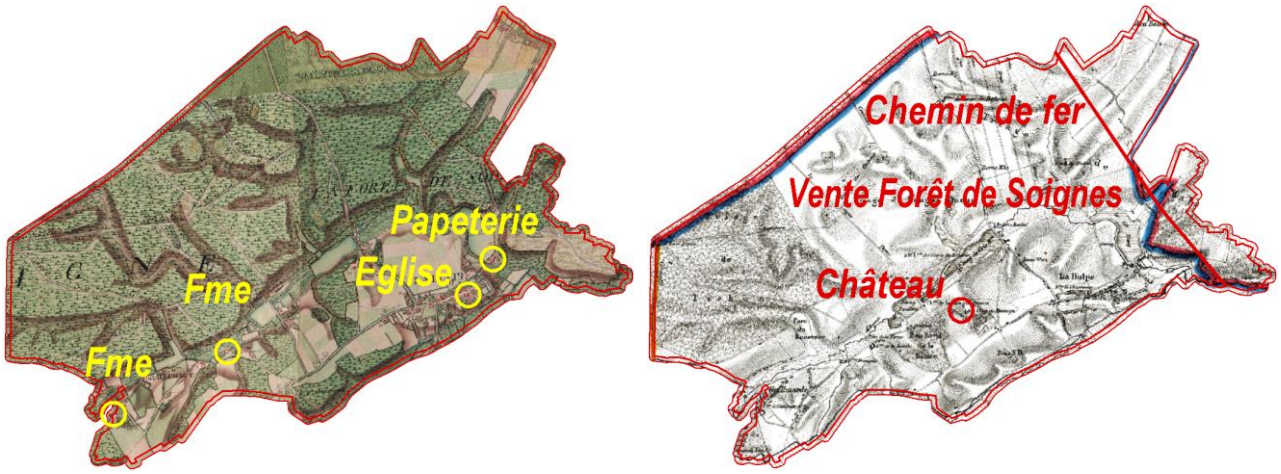


FIGURE 45 : CARTE FERRARIS (1771-1778) – CARTE VANDERMAELEN (1846-1854)
(GÉOPORTAIL DE LA WALLONIE, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

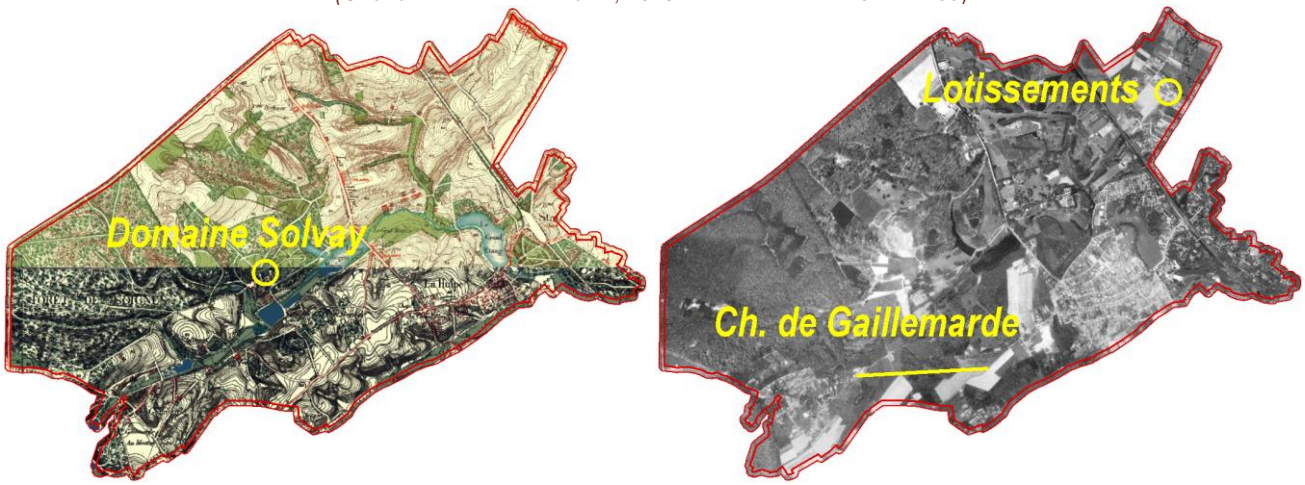


FIGURE 46 : *CARTE DU DÉPÔT DE LA GUERRE (1865-1880) – PHOTO AÉRIENNE (1971)*
(GÉOPORTAIL DE LA WALLONIE 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

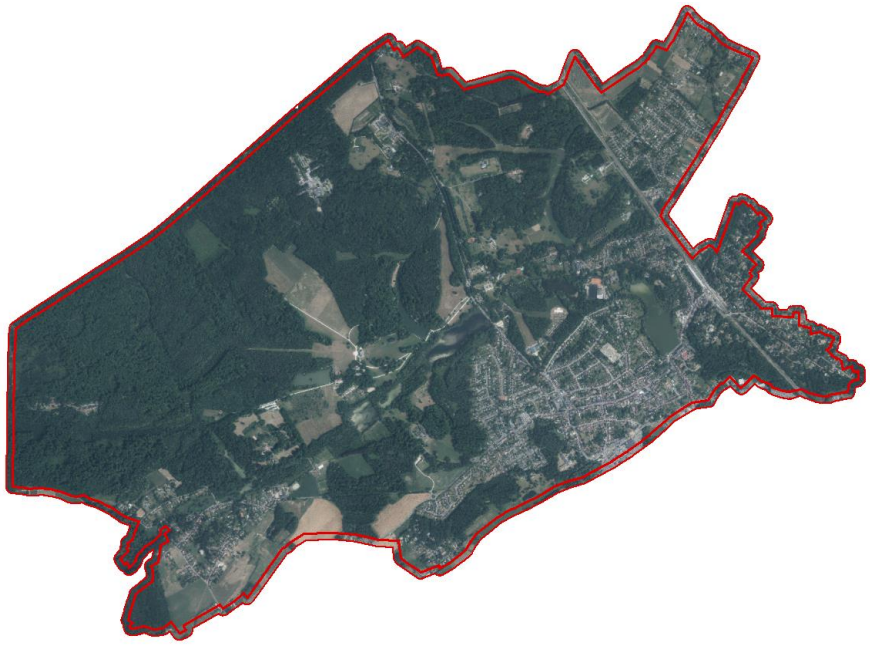


FIGURE 47 : *PHOTO AÉRIENNE 2018*
(GÉOPORTAIL DE LA WALLONIE, 2019 TRAITÉ PAR AMÉNAGEMENT SC)

Première approche de la structure du bâti et des espaces publics :

La structure du bâti et des espaces public résulte principalement du développement au cours du temps, du bâti et des espaces publics (voiries et espaces places).
Le schéma de structure de 1994 énumère quatre grandes classes dans la structure du bâti de La Hulpe :

- Ensemble constituant le village originel de La Hulpe ou le hameau originel de Gaillemarde (développements sur la structure viaire/parcellaire historique)
- Sous-ensemble sis à l'intérieur du noyau originel (noyaux historiques)
- Ensemble contigu au village originel (développements linéaires au-delà du noyau historique)
- Ensemble extérieur au village (développements surfaciques ultérieurs sur anciennes ou nouvelles voies)

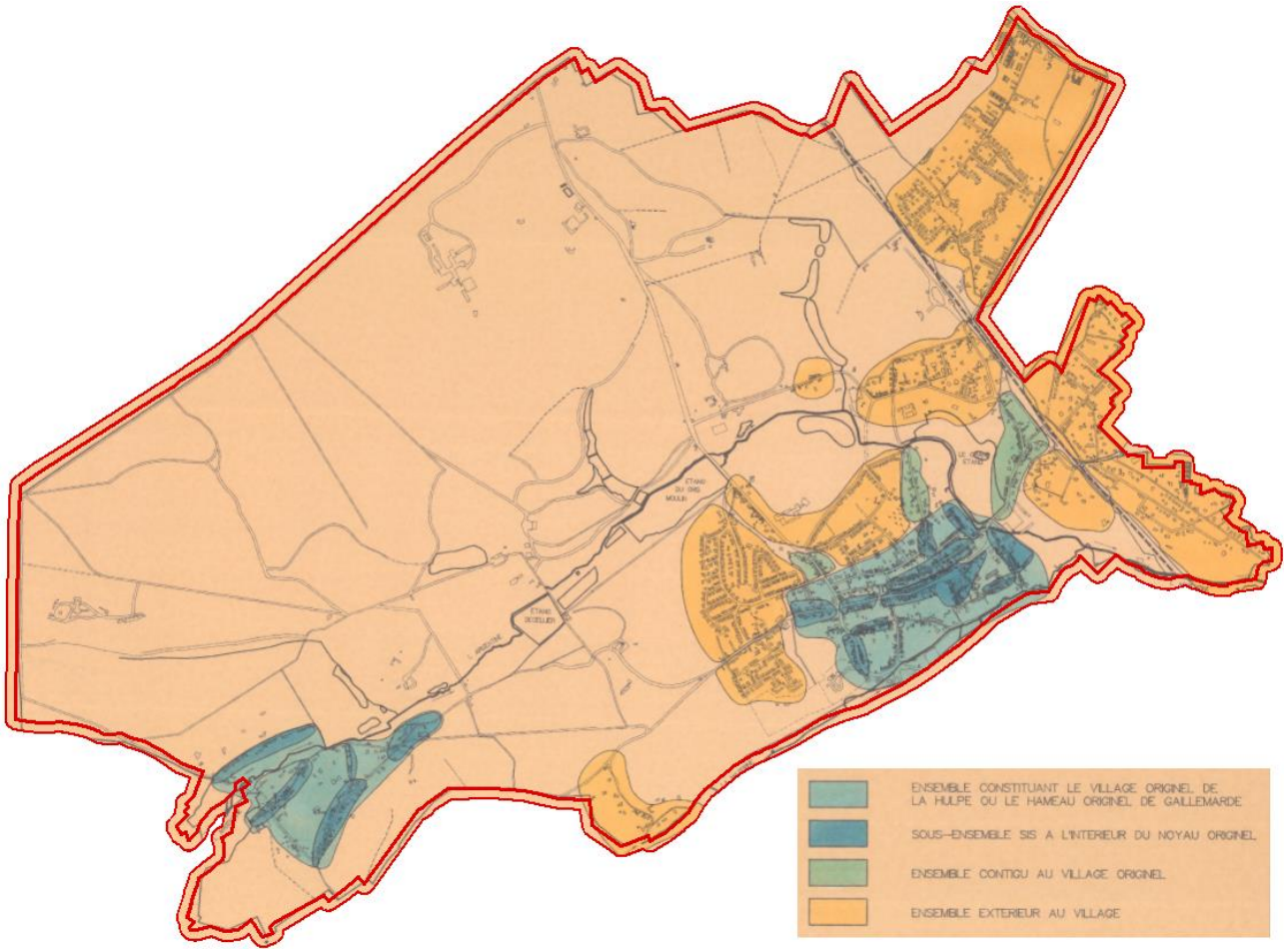


FIGURE 3 : *CARTE 12A « STRUCTURE DU BÂTI » 1992 – TERRITOIRES ET PAYSAGES (SSC LA HULPE, 1992)*

2.6.1. DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES DES TYPOLOGIES DU BÂTI EXISTANT

La définition et la description des caractéristiques des typologies du bâti existant dépendent de la structure urbanistique (bâti et non bâti), dans laquelle se situent ces typologies.

Dans les centres villageois (noyaux originels de La Hulpe et de Gaillemarde) :

- La typologie bâtie essentiellement urbaine (pour La Hulpe) et rurale (pour Gaillemarde), mais avec développement d'une typologie pavillonnaire en milieu rural (avec des prairies interstitielles).

Dans les ensembles contigus aux centres (développements en extension linéaire depuis les centres) :

- La typologie bâtie urbaine, semi-urbaine, voire pavillonnaire

Ensembles extérieurs aux centres (développements surfaciques aux alentours de centres) :

- La typologie exclusivement pavillonnaire

Développements isolés :

Développements de bâtisses sur de grandes parcelles hors des centres villageois (Domaines Solvay, du Long Fond, Nysdam, Janssen, Jadot), issues notamment de la vente de parties de la Forêt de Soignes originelle par la Société Générale. Ces bâtisses –des châteaux du 19ème– sont pour la plupart situées dans des zones de parc ou de forêt du plan de secteur et présentent une typologie soit pavillonnaires –pour les plus modestes d'entre elles–, soit rurales (fermes), soit encore monumentales (châteaux, immeubles tertiaires de prestige).

A TYPOLOGIE RURALE

Cette typologie reprend les bâtisses rurales traditionnelles, autrefois affectées à l'habitat et à l'économie rurale.

Fermette à Gaillemarde

Petites habitations mitoyennes à Gaillemarde

Ferme en carré à Malaise

Fermette à La Hulpe

Critères typologiques

Implantation : perpendiculaire ou parallèle à la voirie, sur l'alignement ou en recul, isolées, groupées ou mitoyennes en formant un alignement discontinu le long des voiries mais pouvant également former un habitat groupé mitoyen étroit
Volumétrie : basse et allongée, constituée de plusieurs corps (logis, étable, grange) en quadrilatère autour d'une cour, ou en long, sur la zone de recul avec toitures à double versant
Rythmes : corps de logis rythmé verticalement par superposition des baies (hautes au rez, basses à l'étage), parfois sur soubassement, dépendances à percements irréguliers, grandes portes de granges en anse de panier ou en plein cintre. Certains corps de logis des fermes ou maisons de notables en milieu rural datant du 18e siècle s'apparentent souvent à un habitat bourgeois raffiné se rapprochant, pour certaines caractéristiques architecturales, du type "urbain ancien" que l'on trouve dans l'intra-muros de La Hulpe.
Matériaux : briques peintes (en blanc ocre, rose clair), fenêtres à linteaux et seuils, toitures en tuiles ou ardoises.
Eléments architectoniques : gouttières à fleur de façade, fenêtres ponctuellement à droits ou cintrés, ancrages métalliques en façade, volets.
Localisation : Dans les différentes parties du territoire, les noyaux anciens de La Hulpe et Malaise et dans la structure villageoise de Gaillemarde ainsi que dans les grands domaines tels que Solvay ou Longfond (dépendances châteaux).

B TYPOLOGIE SEMI-URBAINE

«Villa » en style anglo-normand avenue Paule

Entité jumelée cité jardin « 70-80 » au Champs des Mottes

Critères typologiques

Implantation : soit de type « villa », isolée ou jumelée au milieu d'un terrain ou mitoyen en retrait par rapport à la voirie, et ceinte d'un jardin, soit de type « cité jardin », mitoyennes, semi-mitoyennes ou isolées, généralement en recul par rapport à la voirie, avec jardin à rue et jardin privé arrière (habitations semblables constituant un ensemble et souvent implantées le long de voiries d'un lotissement dont les espaces publics sont aménagés de façon homogène accentuant l'ensemble).
Volumétrie : volumétrie très variable en fonction du style : issue des grands courants architecturaux ou stylistiques.
Rythmes : selon l'influence et l'époque, disposition régulière des baies pour marquer la verticalité ou l'horizontalité.
Matériaux : briques ou enduits blanchis, linteaux ou seuils en pierre bleue, toitures de tuiles traditionnelle ou d'ardoises foncées. Menuiseries, corniches et charpentes apparentes de bois, souvent peintes, volets.

Eléments architectoniques empruntés aux styles "néo" de la fin du 19e siècle ou à des expressions stylistiques régionales souvent non indigènes (auvents, colombages, lucarnes ouvragées, débords de toitures), sobriété des lignes et des volumes pour les ensembles contemporains.
Localisation : particulièrement quartier Brésil et Champs des Mottes.

C TYPOLOGIE URBAINE (TRADITIONNELLE ET CONTEMPORAINE)

Type urbain traditionnel

Ce type regroupe l'habitat urbain des 18e, 19e et début du 20e siècle sous deux formes :

- De caractère bourgeois caractérisé par une volumétrie de grandes dimensions, par des éléments architectoniques diversifiés et des matériaux variés
- De caractère ouvrier caractérisé par une volumétrie de petites dimensions, par la sobriété des éléments architectoniques et l'uniformité des matériaux.

Urbain traditionnel de caractère bourgeois à La Hulpe

Urbain traditionnel de caractère ouvrier à La Hulpe

Urbain traditionnel isolé à La Hulpe

Ensemble urbain traditionnel à Gaillemarde

Critères typologiques

Implantation : mitoyenne et souvent avec mitoyens aveugles s'il n'y a pas de construction adjacente ; alignement parallèle à la voirie ; zone de recul inexistante (18e ou 19e) ou légère (20e). Isolée au milieu de champs, intégrée aux bâtisses de grosses fermes en carré (corps de logis) ou faisant partie d'alignements ininterrompus en bord de voiries urbaines.
Volumétrie : En «tranche» sur parcellaire étroit (4,5m-6m), souvent plus large en ce qui concerne les bâtiments du 18e, à deux façades (généralement plus hautes que larges), composée au minimum d'un étage et couverte d'une toiture à double versant, avec, éventuellement, brisis et lucarnes en chiens assis.
Rythmes : Baies verticales superposées, rythme 2/2 ou 3/3 (fin 19e), baies juxtaposées, rythme 1/3-2/3 (début 20e) avec apparition de balcons et bow windows.
Matériaux : Briques traditionnelles ou de façade, ou enduit blanchi, soubassements, seuils, et linteaux en pierre bleue.
Eléments architectoniques : Corniches saillantes et travaillées, encadrement des baies, linteaux, seuils, clés, bandeaux de pierre, ressauts dans la maçonnerie, moulures et frises de briques.
Localisation : au centre de La Hulpe, mais également en périphérie et dans le hameau de Gaillemarde

Type urbain contemporain

Ce type succède au type urbain traditionnel depuis la moitié du 20e siècle jusqu'aujourd'hui. Il s'en différencie principalement par le changement de rythme en façade et selon le contexte urbain, par l'implantation plus en recul de la voirie et la modification de la volumétrie.

Urbain contemporain groupé à La Hulpe

Urbain contemporain en immeuble à appartements

Ensemble urbain contemporain au quartier Rouge-Cloître

Urbain contemporain à vocation tertiaire, au carrefour des Trois Colonnes

Critères typologiques

Implantation : mitoyenne, parallèlement à la voirie, sans zones de recul dans les tissus urbains traditionnels ; avec zones de recul aménagées en jardinets et emplacements pour voiture, dans les tissus urbains contemporains.
Volumétrie : monobloc principalement à deux façades et double versant de toiture ou toiture plate. Travée de 4,5m à 6m dans les tissus urbains traditionnels, de 6m à 8m dans les tissus urbains contemporains.
Rythmes : horizontalisants à indéterminés sur travée 1/3-2/3. Fenêtres bandeaux ou rectangulaires disposées sur la longueur. Prédominance progressive des vides sur les pleins, alternance de grandes et petites baies.
Eléments architectoniques : simplification graduelle des éléments de façade, disparition du travail dans le parement et de la corniche saillante, expression minimaliste des seuils et des linteaux.
Matériaux : façades : brique industrielle lisse, rugueuse ou vernissée, de coloris variés. Enduits blanchis ou naturels. Toitures : tuiles ou ardoises artificielles de coloris et factures variés. Menuiseries bois, P.V.C., aluminium naturel ou anodisé. Ouvrages porteurs en béton brut apparent. Recouvrements de céramiques ou bardages métalliques.
Localisation : au centre de La Hulpe, mais également en périphérie et dans le hameau de Gaillemarde

D TYPOLOGIE PAVILLONNAIRE

Le type pavillonnaire –dérivé du concept « villa » d'avant-guerre– se développe surtout sous la forme de lotissements résidentiels à partir des années '50. Il se caractérise par une multitude de courants stylistiques (qui les distinguent des uns des autres par la volumétrie et les détails architectoniques) mais adopte tous le même mode d'implantation isolée au milieu d'une parcelle d'une certaine dimension, souvent plantée de haies en son pourtour et aménagée d'accès.

Entité isolée cité jardin « 70-80 » au Champs des Mottes

Pavillon d'entrée au Domaine Nysdam

Pavillon post-moderne/pseudo rural au Bois des Dames

Pavillon classique au Rouge-Cloître

Critères typologiques

Implantation : la plupart du temps isolée, en recul, parallèle, perpendiculaire ou en oblique par rapport à la voirie

Volumétrie : simple ou complexe, sans limite formelle, à toiture à versants sur le territoire la hulpois

Rythmes : pleins/vides hiérarchisés ou non, composantes diverses, horizontales ou verticales.

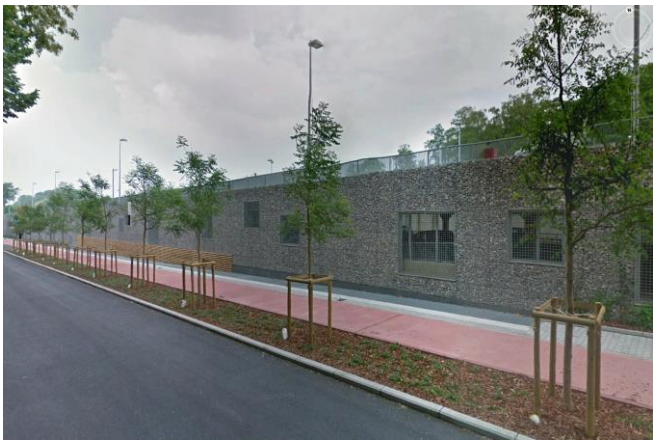
Matériaux : traditionnels à non traditionnels, façades portantes

Localisation : dans les extensions linéaires et surfaciques des territoires contigus au centre urbain de La Hulpe (Champs des Mottes, Névelaines…), dans les mailles des hameaux de Gaillemarde et Malaize ainsi que leurs territoires avoisinants.

E TYPOLOGIE MONUMENTALE

Ce type reprend les édifices majeurs ou relevant d'une fonction particulière, de valeur historique ou symbolique. Il s'agit d'architectures religieuses, civiles, militaires ou caractéristiques de l'époque industrielle (abbayes, églises, institutions, gares…).

Ecole communale avenue des Combattants dans le centre



Parking Infrabel/SNCB au quartier de la Gare

Dépendances du domaine Solvay

Château de la Hulpe

Critères typologiques

Implantation : en recul de la voirie, isolée ou mitoyenne en milieu urbain.
Volumétrie : souvent linéaire, composée de plusieurs corps, à toiture plate ou à versants
Rythmes : hiérarchisation des corps bâtis, rythmie complexe par les baies en cas de développement longitudinal.
Matériaux : traditionnels à non traditionnels, façades portantes
Localisation : en milieu urbain, sur des parcelles de grandes dimensions (écoles, église, maison communale), ou en périphérie, isolé au milieu de vastes parcelles (Nysdam, Swift, Château de La Hulpe…).

F TYPOLOGIE INDUSTRIALISÉE

Type architectural qui permet la construction de vastes bâtiments à partir de procédés constructifs standardisés et de mises en œuvre simples. Constructions tournées généralement vers l'activité industrielle (petites et grosses entreprises), agricole ou commerciale de grande surface.

Manège de Gaillemarde

Delhaize au Fond du Graive

Ecole communale des Lutins

Bâtiment de PME avenue Reine Astrid à La Hulpe

Critères typologiques

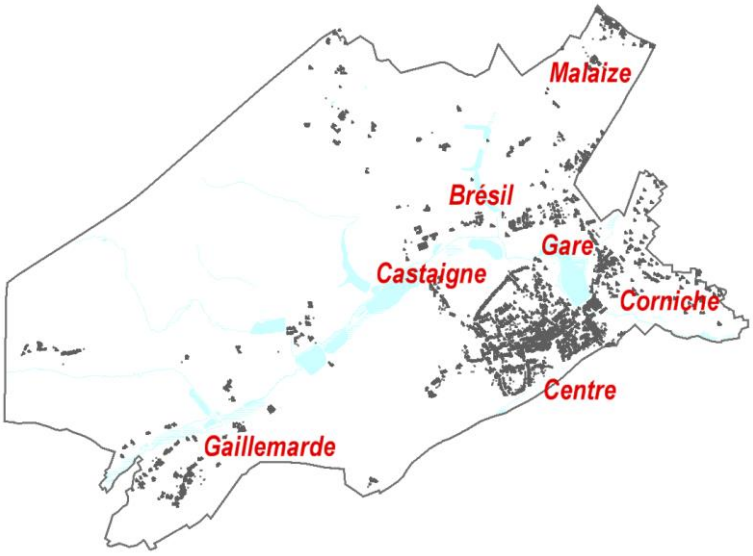
Implantation : en recul de la voirie et isolée, entourée d'une aire de parking en asphalte ou graviers.
Volumétrie : simple, horizontalisante, de plain-pied, recouverte d'une toiture plate, bombée ou inclinée à deux versants.
Rythmes : mise en valeur de la structure portante, parois constituées de larges surfaces opaques ou vitrées.
Matériaux : traditionnels à non traditionnels, structure de type poutres-poteaux (bois, métal, bétons) couverte de parement lourd (blocs ou éléments préfabriqués en béton) ou léger (bardage P.V.C., tôles ou panneaux de fibre de bois comprimée, structural glazing, serres de verre ou de plastique).
Localisation : en général en bordure des centres de La Hulpe ou de Gaillemarde (ce type englobe les bâtiments plus anciens à caractère industriel sans valeur monumentale).

2.6.2. EVOLUTION DE L'URBANISATION DE LA HULPE

L'évolution de l'urbanisation de La Hulpe peut être établie sur base de la comparaison des données du SSC de 1994 et celles de sa révision actuelle (SDC). La photographie aérienne de 1971 en donne l'état initial. Les différentes évolutions sont les suivantes :

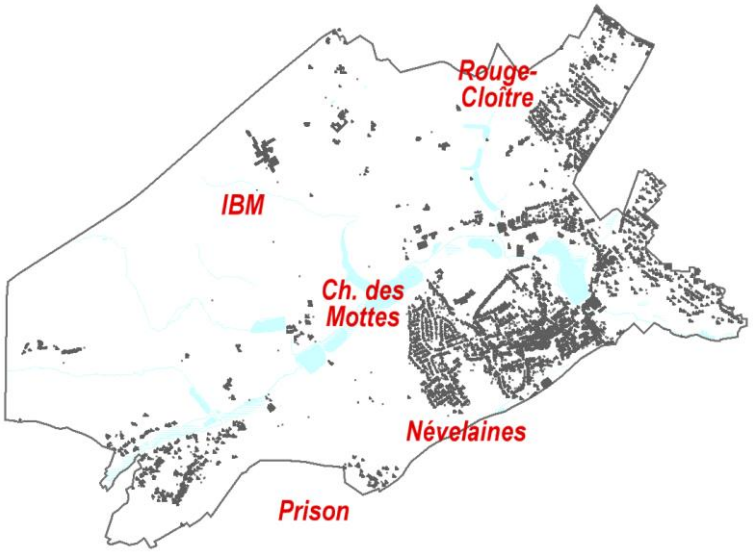
Période précédant 1971

- Noyaux traditionnels centraux (La Hulpe, Centre et Gare)
- Noyaux traditionnels périphériques (Brésil, Corniche, Chemin Long, Hennessy et Plateau Castaigne…)
- Noyaux ruraux (Gaillemarde, Val d'Argent, Bakenbos)
- Développements périphériques (Plateau Castaigne, Chemin Long, Corniche, Bois d'Hennessy)



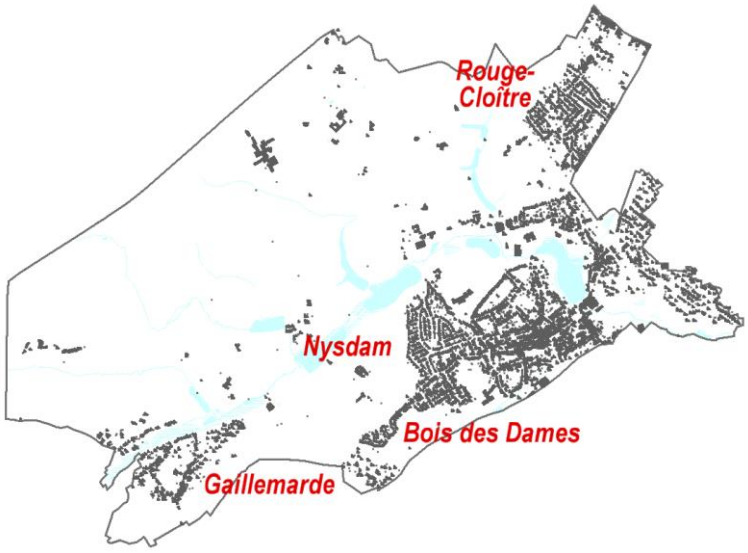
Période 1971-1994

- Extension résidentielle ouest de La Hulpe (Champs des Mottes, Névelaines)
- Développements résidentiels en lotissements sur le plateau Rouge-Cloître
- Mitage résidentiel dans le hameau de Gaillemarde
- Grands programmes tertiaires : Swift, Dolce
- Grands programmes économiques : superficies commerciales au Fond des Graives (commerces de la Mazerine)
- Grands programmes d'équipements : centres sportifs, nouvelle maison communale



Période 1994-2019

- Extension ouest (Bois des Dames)
- Développements résidentiels en lotissements sur le plateau Rouge-Cloître (suite)
- Mitage résidentiel dans le hameau de Gaillemarde (suite)
- Requalifications diverses et densification progressive du tissu existant (Nysdam, immeubles à appartements, etc.)



SYNTHESE

L'urbanisation s'étend de manière concentrique autour de La Hulpe puis se densifie dans les tissus bâtis existants.

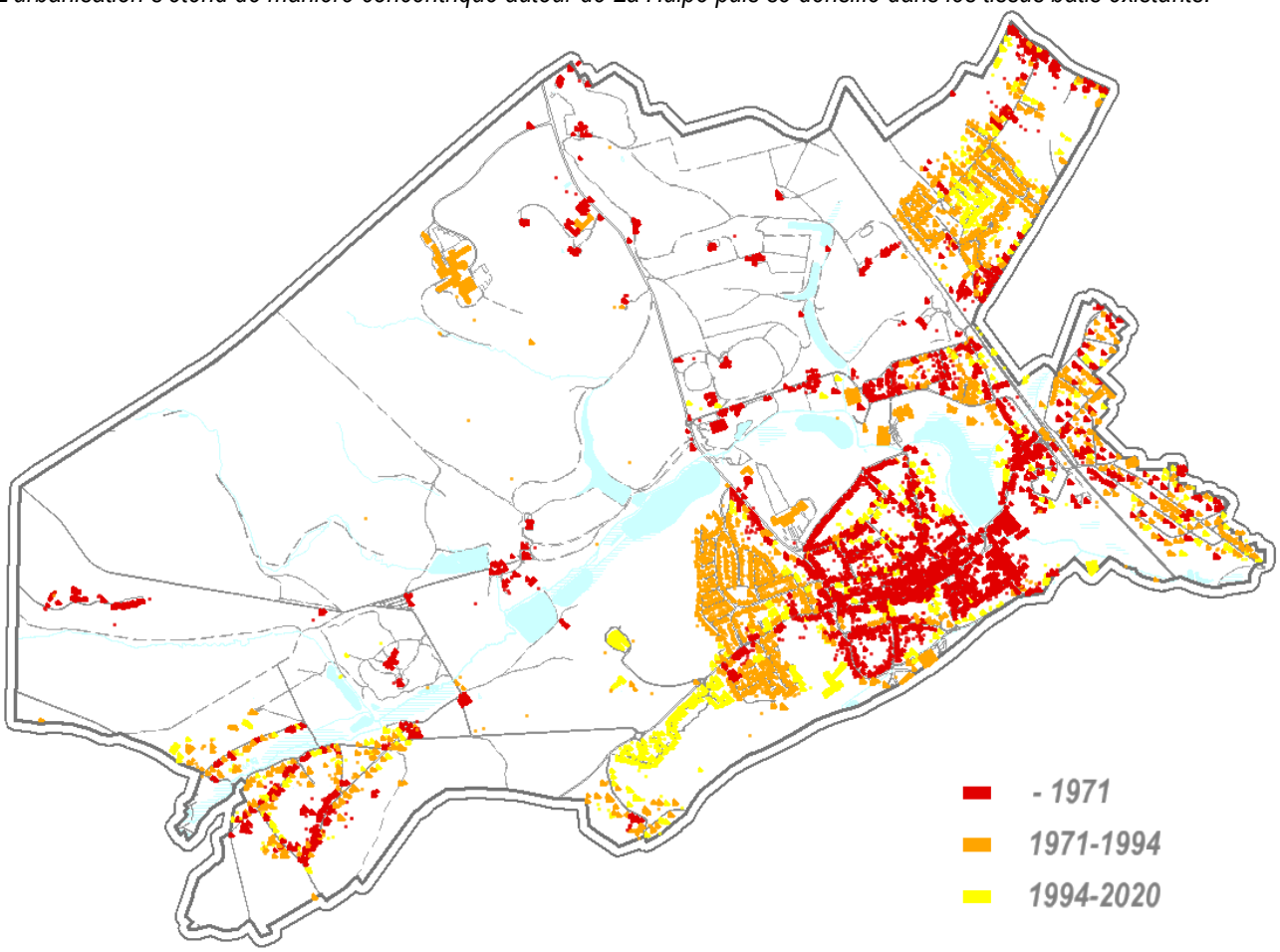


FIGURE 4 : *EVOLUTION DU BÂTI 1971/1994/2019 (AMÉNAGEMENT SC, 2019)*

Tendances 2019-

- Urbanisation des ZACC
- Urbanisation des dernières réserves foncières existantes (centre, périphérie, territoires ruraux)
- Requalifications diverses (SAR, immeubles tertiaires inoccupés, terrains industriels, chancres) et densification urbaine (démolitions reconstructions, développement d'immeubles collectifs)
- Divisions parcellaires dans les lotissements et/ou les tissus ruraux (pas de volonté hormis Vlassok-Gaillemarde)
- Constructions de parcelles traversantes (Castaigne, Argentine)

2.6.3. EVALUATION DE LA DENSITÉ DU BÂTI

A PAR TYPOLOGIE BÂTIE ET EN FONCTION DE LA MORPHOLOGIE PARCELLAIRE

EVALUATION DES DENSITES DE PARCELLES

Gaillemarde :
Le parcellaire du hameau de Gaillemarde est constitué d'une trame traditionnelle rurale et d'une trame pavillonnaire contemporaine. Les lotissements développés sur d'anciennes prairies présentent des densités relativement peu élevées, 6,8 parc/ha, 4,1 parc/ha et 1,3 parc/ha (Val d'Argent), tandis que la construction dans le tissu bâti existant en augmente progressivement la densité : 6,7 le long de la rue Emile Semal et 6,8 le long de la rue Clément Delpierre.

La Hulpe :
Le tissu parcellaire au nord de la rue des Combattants est le plus dense de la Commune, car les parcelles sont toutes étroites et courtes mais, même si, traversantes, leurs faces arrières ne sont pas uniformément bâties. Le tissu parcellaire au sud de la rue des Combattants forme des îlots plus importants composés de parcelles de formes variées, relativement plus larges ou plus longues, présentant une densité conséquente plus faible.

Centre (îlot Van Malderen, de Genval, Broodcoorens) :
- Superficie voiries comprises ; 4ha 95a 52ca - Superficie voiries non comprises : 4 ha 41a 94ca
- Nombre de parcelles : 80 - Surface moyenne parcelle : 5 a 52ca - Densité max : 16,1 parc/ha

Centre (Îlots Castaigne, des Déportés, des Combattants, des Ecoles) :
- Superficie voiries comprises ; 4ha 58a 83ca - Superficie voiries non comprises : 3 ha 83a 55ca
- Nombre de parcelles : 131 - Surface moyenne parcelle : 2 a 95ca - Densité max : 26,4 parc/ha

Centre - Gare :
- Superficie voiries comprises ; 6ha 50a 30ca - Superficie voiries non comprises : 6 ha 08a 44ca
- Nombre de parcelles : 120 - Surface moyenne parcelle : 5 a 07ca - Densité max : 18,5 parc/ha

L'extension nord du centre, sur le Plateau Castaigne est un ensemble pavillonnaire assez aéré caractéristique des années 60 dont la parcelle moyenne tend vers les 10 a.

Plateau Castaigne : pavillonnaire (hors franges urbaines du PCA)
- Superficie voiries comprises ; 17ha 05a 90ca - Superficie voiries non comprises : 15 ha 02a 34ca
- Nombre de parcelles : 165 - Surface moyenne parcelle : 9 a 10ca - Densité max : 9,4 parc/ha

Les quartiers périphériques ont une densité supérieure à 10 parcelles d'habitat par ha. Pour le Champs des Mottes, c'est surtout la partie en ordre semi-ouvert qui porte cette densité à ce niveau (jusqu'à 19 parcelles/ha). Le rapport emprise des voiries/superficie du périmètre étant semblable, c'est la taille moyenne des parcelles qui détermine la densité.
Bois des Dames : pavillonnaire
- Superficie voiries comprises ; 10ha 04a 70ca - Superficie voiries non comprises : 8 ha 35a 88ca
- Nombre de parcelles : 109 - Surface moyenne parcelle : 7 a 66ca - Densité max : 10,8 parc/ha

Champs des Mottes : pavillonnaire et semi pavillonnaire
- Superficie voiries comprises ; 19ha 54a 93ca - Superficie voiries non comprises : 15 ha 99a 45ca
- Nombre de parcelles : 241 - Surface moyenne parcelle : 6 a 63ca - Densité max : 12,3 parc/ha

Névelaines : pavillonnaire
- Superficie voiries comprises ; 5 ha 24a 82ca - Superficie voiries non comprises : 4 ha 25a 46ca
- Nombre de parcelles : 72 - Surface moyenne parcelle : 5 a 90 ca - Densité max : 13,7 parc/ha

Malaise

La densité des lotissements pavillonnaires s'élève de 5 à 14 log/ha. Quelques grandes parcelles diminuent la densité globale de la zone.

Lotissements : pavillonnaire

- Superficie voiries comprises ; 5 ha 64a 26ca - Superficie voiries non comprises : 5 ha 38a 84ca
- Nombre de parcelles : 28 - Surface moyenne parcelle : 19 a 24 ca - Densité max : 4,9 parc/ha

Lotissement : pavillonnaire

- Superficie voiries comprises ; 6 ha 10a 83ca - Superficie voiries non comprises : 5 ha 02a 10ca
- Nombre de parcelles : 52 - Surface moyenne parcelle : 9 a 66 ca - Densité max : 8,5 parc/ha

Lotissements : pavillonnaire

- Superficie voiries comprises ; 2 ha 86a 00ca - Superficie voiries non comprises : 2 ha 48a 90ca
- Nombre de parcelles : 40 - Surface moyenne parcelle : 6 a 22 ca - Densité max : 14 parc/ha

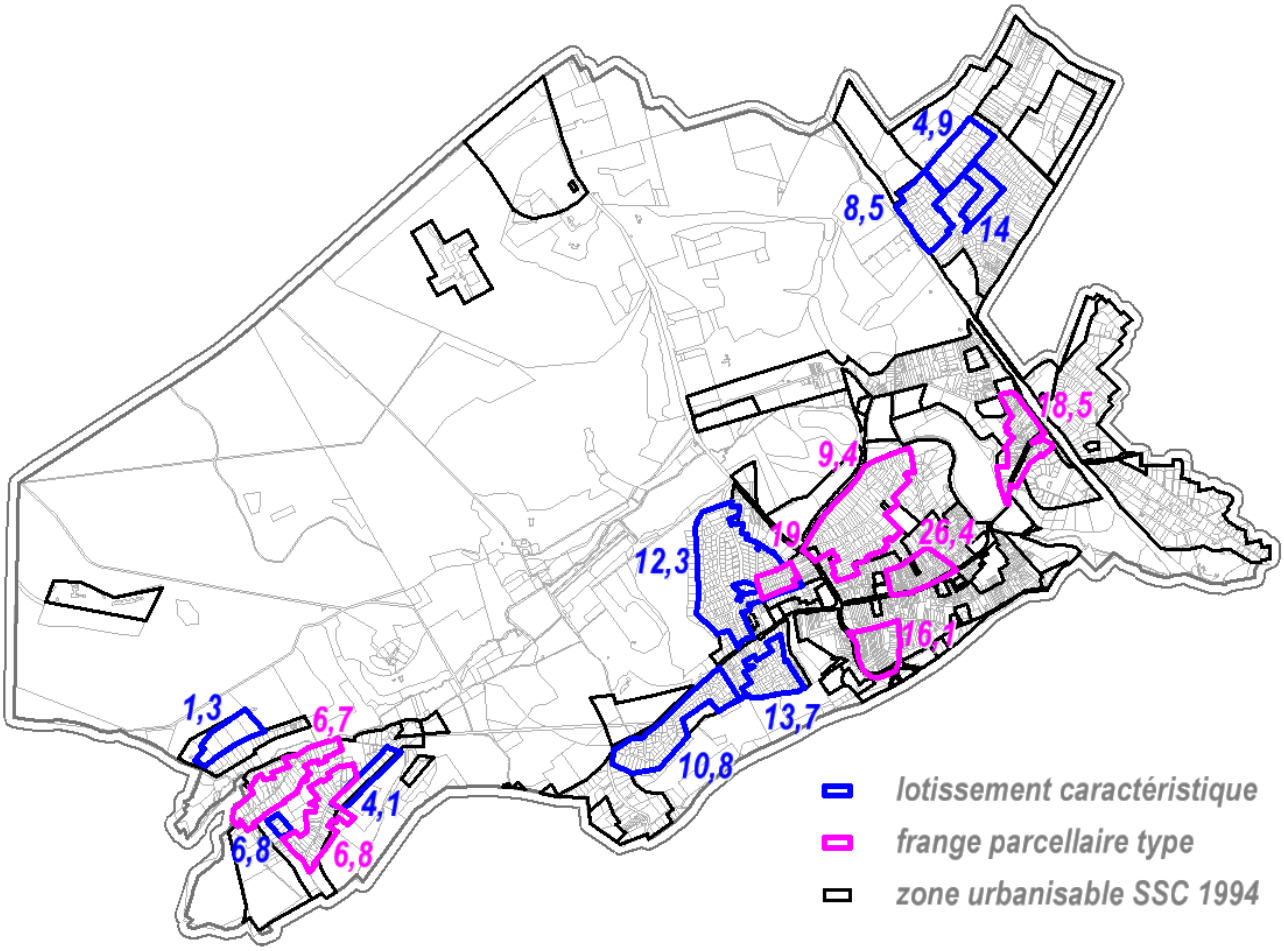


FIGURE 47 : CARTE DES DENSITÉS PARCELLAIRES TYPES EN ZONES URBANISABLES DU SSC DE 1994 (AMÉNAGEMENT SC 2019)

B PAR ZONES DU SCHÉMA DE STRUCTURE COMMUNAL DE 1994

Le Schéma de Structure Communal de 1994 a délimité différentes zones en leur prescrivant des densités de logement à l'hectare. Ces zones comprennent différentes typologies bâties et morphologies parcellaires. De l'habitat groupé s'est progressivement développé dans le centre et ses extensions. L'évaluation des densités ci-dessous a été faite sur base d'une estimation des logements collectifs et a également soustrait de ces zones, les périmètres affectés à d'autres fonctions que l'habitat : équipements tels que poste de police, CPAS, maisons de repos, espaces non aedificandi tels que l'espace vert du quartier du Bois des Dames. Les parcelles non bâties n'ont pas été prise en compte dans ce calcul de densité de logements.

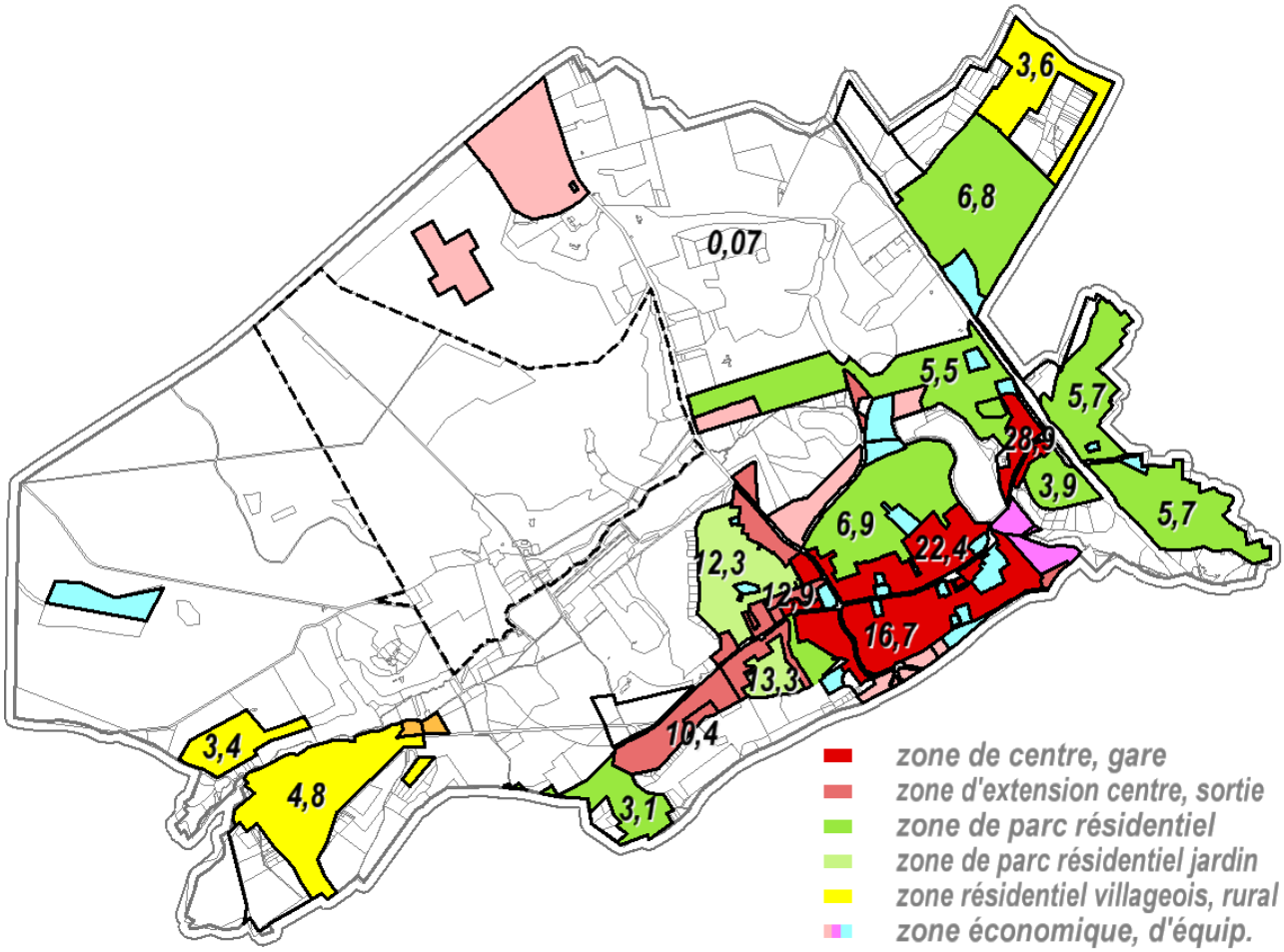


FIGURE 6 : *CARTE DES DENSITÉS EN LOGEMENT PAR HA EN ZONES URBANISABLES DU SSC DE 1994 – AMÉNAGEMENT SC 2019*

EVALUATION DES DENSITES DE LOGEMENTS

Zone d'habitat du centre de La Hulpe et de la Gare / rouge (densité prescrite : au moins 18 log/ha) **:**

- Centre de La Hulpe, partie nord (355 entités bâties, 15 parcelles non bâties, 33 immeubles totalisant 86 logements) : 22,4 logements/ha
- Centre de La Hulpe, partie sud (404 entités bâties, 10 parcelles non bâties, deux parcelles à usage tiers – commerces– 36 immeubles totalisant 145 logements) : 16,7 logements/ha
- Gare (104 entités bâties, 2 parcelles non bâties, 1 parcelle à usage tiers (activité économique), 24 immeubles totalisant 80 logements) : 28,9 logements/ha

Zone d'habitat en sortie vers Waterloo et Bruxelles / rouge pâle (densité prescrite : entre 8 et 12 log/ha) **:**

- Bois des Dames (105 entités bâties, 4 parcelles non bâties, 1 parcelle non aedificandi) : 10,4 logements/ha
- Bois des Dames et extension Centre-Waterloo (216 entités bâties, 9 parcelles non bâties, 3 parcelles à usage tiers, 4 immeubles de 12, 22, 6 et 5 logements) : 12,9 logements/ha
- Extension Centre-Bruxelles (40 entités bâties, 13 parcelles non bâties) : 6,9 logements/ha
- Extension Centre-Genval (4 entités bâties, 1 parcelle non bâtie) : 5,6 logements/ha

Zone d'habitat à caractère rural / Malaise jaune (densité prescrite : entre 10 et 14 log/ha) **:**

- Bakenbos (63 entités bâties, 21 parcelles non bâties) : 3,6 logements/ha

Zone de parc résidentiel à caractère villageois / Gaillemarde jaune (densité prescrite : entre 6 et 10 log/ha) **:**

- Gaillemarde (156 entités bâties, 20 parcelles non bâties) : 4,8 logements/ha
- Val d'Argent (32 entités bâties, 6 parcelles non bâties) : 3,4 logements/ha
- Gaillemarde zone sud (1 entité bâtie, 3 parcelles non bâties) : 1,0 logement/ha

Zone de parc résidentiel / vert (densité prescrite : entre 5 et 9 log/ha) **:**

- Chemin-Long (100 entités bâties, 7 parcelles non bâties, hors maison de repos) : 5,7 logements/ha
- Corniche (107 entités bâties, 20 parcelles non bâties hors maison de repos) : 5,7 logements/ha
- Hennessy (27 entités bâties, 7 parcelles non bâties) : 3,9 logements/ha
- Lauwers-Paule-Brésil-Solvay (176 entités bâties, 14 parcelles non bâties, hors crèche Swift) : 5,5 logements/ha
- Prison (32 entités bâties, 13 parcelles non bâties, 1 site non aedificandi) : 3,1 logements/ha
- Plateau-Castaigne / Adèle (185 entités bâties, 21 parcelles non bâties, 1 immeubles de 6 logements) : 6,9 logements/ha
- Rouge-Cloître (326 entités bâties, 25 à 29 parcelles non bâties) : 6,8 logements/ha

Zone d'habitat à caractère de résidence-jardin / vert pâle (densité prescrite : moins de 10 log/ha) **:**

- Champs des Mottes (204 entités bâties, 1 parcelle non bâtie, hors antenne de police) : 12,3 logements/ha
- Névelaines (70 entités bâties, 2 parcelles non bâties) : 13,3 logements/ha

Pour information, la zone de parc comprend quelques dizaines de logements (pas de densité prescrite)**:**

- De part et d'autre de la chaussée de Bruxelles : 0,07 logement/ha

Note : les différentes maisons de repos, malgré leurs possibilités ont été soustraites au calcul des densités, elles peuvent, pour les deux premières, être comptabilisées comme entités bâties et pour la troisième comme immeuble de 90 logements :

- St-James sprl (quartier Chemin Long) : 43 chambres individuelles, 8 doubles
- L'Aurore asbl (quartier Corniche) : 87 lits chambres une ou deux personnes
- Le Cénacle (quartier Fond du Graive, en zone d'équipement) : 90 appartements pour seniors actifs

2.6.4. EVALUATION DES FONCTIONS DU BÂTI

Habitat :

L'habitat se développe sur l'ensemble du territoire. L'habitat collectif se développe en centre urbain –appartements dans immeubles mitoyens ou en extension de centre urbain (sortie Waterloo, Bruxelles, Genval, Overijse).

Equipements collectifs	Activités
Ecoles : ● Ecoles communales, horticole, Académie… Centres sportifs : ● Centre sportif communal, Sporting Club (rugby ?) Services à la personne : ● Crèches, Maisons de repos, Salles de fête… Fonctions publiques, administration : ● Maison communale, Bibliothèque ● CPAS, Police, Poste	Commerces et Horeca : ● Commerces/Horeca rue des Combattants, Place Favresse ● Carrefour, Delhaize, Quick, avenue Albert I Tertiaire / PME : ● Pépinières du Long Fond ● Swift, Dolce, Nysdam Loisirs, tourisme, récréation : ● Manèges de Gaillemarde ● Domaine Solvay, Fondation Folon

Voir aussi Chapitre 2.7. : « Occupation du sol ».

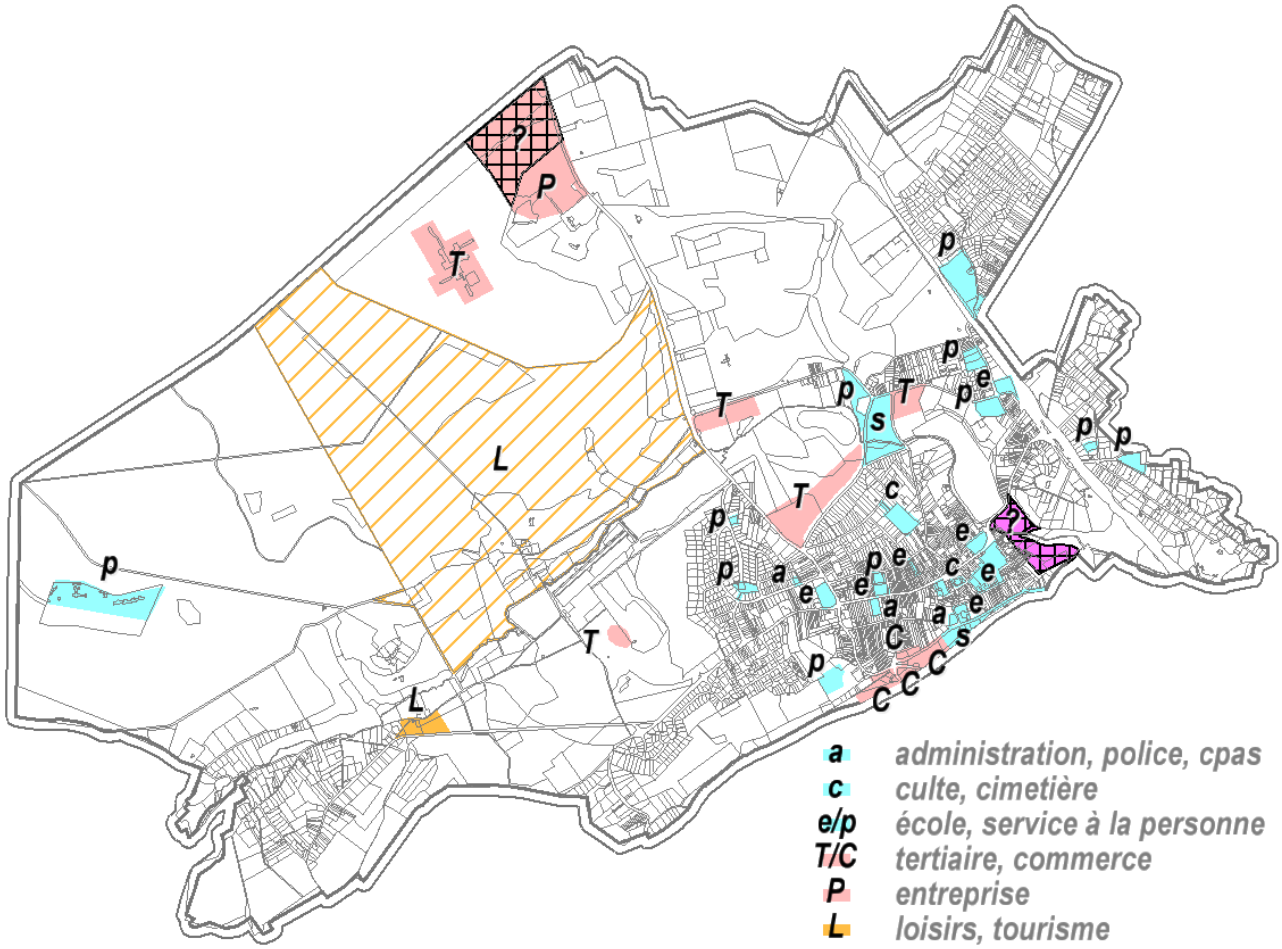


FIGURE 48 : OCCUPATION DU BÂTI SUR BASE DES ZONES D'AFFECTATION DU SSC DE 1994 (AMÉNAGEMENT SC 2019)

2.6.5. INVENTAIRE ET ÉVALUATION DES BÂTIMENTS HISTORIQUES ET ARCHÉOLOGIQUES ET DES ENSEMBLES URBANISTIQUES ET ARCHITECTURAUX REMARQUABLES

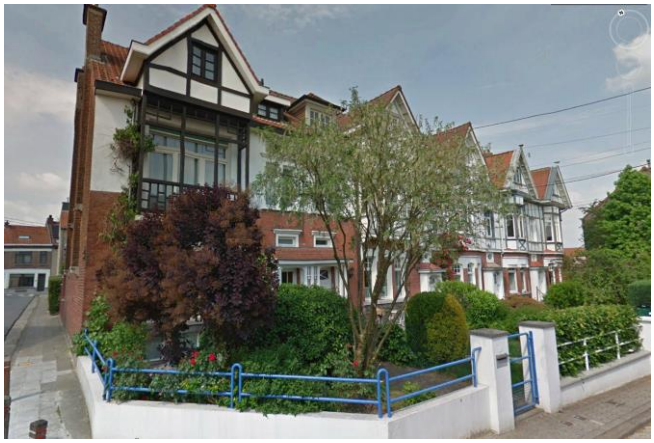
A INVENTAIRE ET ÉVALUATION DES BÂTIMENTS HISTORIQUES ET ARCHÉOLOGIQUES

Voir annexe : « Biens classés et patrimoine exceptionnel de Wallonie » - « Patrimoine inscrit à l'inventaire du patrimoine culturel immobilier »

B INVENTAIRE DES ENSEMBLES URBANISTIQUES ET ARCHITECTURAUX / IDENTIFICATION DES STRUCTURES ET ENSEMBLES BÂTIS COHÉRENTS

Quelques quartiers ou segments de voiries présentent des caractéristiques d'ensembles urbanistiques

- Quartier du Bois de Dames : ensemble « pseudo-rural » homogène tant par l'architecture que par les caractéristiques urbanistiques générales (abords, aménagement de voirie…)
- Quartier des Névelaines : ensemble « pavillons années 70 » homogène et qualitatif
- Quartier Champs des Mottes : ensemble «cité jardin années 70 » homogène architecturalement et urbanistiquement qualitatif
- Quartier Brésil, avenue Paule, quartier du Centre, rue de l'Argentine, avenue Ernest Solvay : ensembles « villas » à référence régionale anglo-normande, habitat jumelé ou mitoyen continu.



C IDENTIFICATION PRÉCISE DES ESPACES BÂTIS OU NON BÂTIS (CHANCRES) QUI AFFAIBLISSENT LA STRUCTURE URBANISÉE

Peu d'espaces présentent ces caractéristiques du fait de la structure paysagère de La Hulpe caractérisée par la masse végétale structurante. On peut néanmoins citer :

- Le Fond du Graive (carrefour Mazerine) à La Hulpe : zone d'activité économique et implantations commerciales (superficies minéralisées, volumétries surfaciques et industrialisées, faible structure végétale, raccord parcelle/voirie)
- Les abords du manège à Gaillemarde :
- Le SAR « Intermills », en cours de travaux

2.6.6. ETUDES DES MATÉRIAUX ET COULEURS

Une étude de matériaux et de couleurs pourrait être faite par quartiers, mais les grandes tendances d'emplois de couleurs et de matériaux suivent la typologie architecturale et les époques de construction:

A MATÉRIAUX

Les matériaux dépendent la plupart du temps de la typologie architecturale et de l'époque de la construction, même si au sein d'une typologie, ces matériaux peuvent être extrêmement variés.
Ainsi, pour les bâtisses relevant des styles architecturaux des 18ème, 19ème et début du 20ème siècle, la brique est le matériau de façade le plus régulièrement mis en œuvre.
Tandis que pour les bâtisses contemporaines, relevant des typologies pavillonnaires, urbaines contemporaines, semi-urbaines, industrialisées, tant pour les façades, que pour les menuiseries et les toitures, les matériaux utilisés sont extrêmement variés.

B COULEURS

Les couleurs des bâtisses sont également le reflet de la typologie architecturale et de l'époque de la construction, même si on peut remarquer une récurrence de différents tons en fonction des quartiers :

Brique peinte en rose de la Ferme du Long Fond

Brique peinte en rose d'une fermette rue Delpierre

Gaillemarde :

- Typologies rurale, pavillonnaire, urbaine : récurrence de tons blancs

Malaise Bakenbos et Rouge-Cloître :

- Typologie rurale : récurrence de tons blancs…
- Typolgie pavillonnaire : prédominance de briques à tons variés, mixité de tuiles et d'ardoises

La Hulpe :

- Quartier du Bois de Dames : typologie pavillonnaire pseudo-rurale en briques et tuiles de tons variés
- Quartier des Névelaines : typologie pavillonnaire en briques ton blanc et ardoises artificielles foncées
- Quartier Champs des Mottes : typologie pavillonnaire à semi-urbaine en briques ton blanc et ardoises noires
- Quartiers du Centre : typologie urbaine à prédominance de briques et de tuiles ou ardoises
- Quartier de la Gare : typologie urbaine à prédominance de briques et de tuiles ou ardoises
- Quartier Brésil : différentes typologies avec variété de tons et de matériaux, récurrence ponctuelle de blanc
- Quartier de la Corniche : typologie pavillonnaire à prédominance de briques ton blanc et de tuiles ou ardoises

2.6.7. EVOLUTION DE LA QUALITÉ FONCTIONNELLE ET ESTHÉTIQUE DE L'AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS, Y COMPRIS LES ESPACES VERTS ACCESSIBLES

Différents ronds-points ont été réalisés sur les axes de la N 275 et de la N 271 en vue de sécuriser les carrefours.
Les espaces aux alentours de l'Eglise St-Nicolas et aux abords de la Gare ont été réaménagés depuis le SSC de 1994.
Plusieurs espaces verts confèrent à l'espace urbain ou villageois une fonction de repos, de détente ou récréative :

- Espace vert rue de la Procession (de type square, accessible, le long d'un axe routier fréquenté)
- Espace vert avec jeux pour enfant entre les rues Castaigne et de l'Argentine (de type plaine, récréatif)
- Espace vert du Bois de Dames (de type parc bucolique, accessible à l'arrière d'habitations, non central)
- Espace vert rue Clément Delpierre à Gaillemarde (de type square, ouvert et arboré, accessible)

2.6.8. EVALUATION DES SILHOUETTES PAYSAGÈRES ET DE L'IMPACT DES GABARITS CONSTRUITS SUR CELLES-CI

A IMPACT GÉNÉRAL SUR LE PAYSAGE

Etablissement de nouveaux quartiers semi-urbains avec caractère paysager propre :
Le développement de lotissements sur des territoires non bâtis modifie substantiellement le paysage et les vues originelles sur et autour de ces territoires, mais la conception ces nouveaux quartiers autour de voiries spécifiques contribuent à une urbanisation homogène et qualitative avec une autonomie paysagère propre.

Mutation des tissus urbains ou villageois préexistants :
Le développement de bâtisses ou de lotissements dans la trame parcellaire des espaces bâtis préexistants risque de dénaturer ceux-ci :
En milieu urbain :

- Fermeture des fronts bâtis (effet couloir), hausse des gabarits, minéralisation de parcelles ;
- Nouveaux programmes et nouveaux langages architecturaux, hétérogénéité de forme, de matériaux ;
- Perte des « respirations » spatiales (densification de parcelles), de vues, de la masse végétale ;
- Altération de la structure parcellaire originale.

En milieu rural :

- Fermeture progressive des vues ouvertes sur la campagne ;
- Modification de la structure parcellaire par la construction sur prairies villageoises interstitielles ;
- Suppression de la végétation herbacée et arbustive, minéralisation du sol, modification du relief (talus…) ;
- Introduction d'une hétérogénéité de formes et de matériaux ;
- Perte du caractère champêtre d'origine par la plantation en parcelles d'espèces indigènes ou exotiques.

B INTÉGRATION AU LIEU

Différents paramètres déterminent l'intégration au lieu des nouvelles constructions, à savoir :

- Les caractéristiques architecturales des bâtisses (volumétrie, implantation, matériaux, homogénéité bâtie) ;
- Les caractéristiques de l'espace public (structuration de l'espace public et raccord à l'espace privé) ;
- Le respect du relief existant (préservation des talus et des pentes) ou la restauration de celui-ci après travaux (surtout en cas d'importants travaux de terrassement - excavations)
- La préservation de la végétation existante ou le redéploiement de celle-ci après travaux
- L'aménagement des abords en vue de minimiser la minéralisation en pourtour (accès garage…)

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Structure bâtie :
La structure bâtie découle du développement de La Hulpe, intimement lié à l'histoire de la Forêt de Soignes, dont la préservation et l'impact sur la qualité du paysage a contribué à l'attractivité résidentielle de la Commune.

Typologies :
La Hulpe se caractérise par un centre de type urbain et des noyaux villageois de type rural. Vu son attractivité résidentielle depuis le 19ème siècle, l'habitat se décline successivement en typologies monumentales (châteaux), de villas (demeures isolées ou groupées en style régional), ou pavillonnaires (maisons trois à quatre façades en lotissements).

Patrimoine :
Le patrimoine est constitué de sites de grande ampleur (domaine Solvay, frange privatisée de la Forêt de Soignes) et de bâtisses hors normes (anciennes fermes en carré, église romane, châteaux, architecture industrielle ou résidentielle régionale du 19ème siècle…).

Développement :
La Hulpe se développe à partir de ses noyaux situés sur les anciennes voies, et de manière plutôt concentrique (le plan de secteur ne favorise pas le développement en longueur).
Les extensions de La Hulpe s'opèrent successivement à l'Est (Gare, Chemin Long, Corniche) et au Nord-Est (Brésil), puis au nord (plateau Castaigne) et enfin à l'Ouest (Champs des Mottes, Névelaines, Bois des Dames). En dehors du centre, les lotissements s'établissent sur les territoires ruraux du Bakenbos (Malaize) et dans la maille parcellaire de Gaillemarde.

Densités :
L'hyper-centre présente une maille parcellaire serrée (rives rue des Combattants et abords Gare), typique de la typologie urbaine mitoyenne. Les extensions du centre présentent une maille parcellaire mixte, tandis que les noyaux ruraux se caractérisent par de grandes parcelles (fermes, fermettes entourées de prairies).
La densité de l'habitat dépend de la typologie du bâti et de la morphologie parcellaire, mais également du nombre de logements au sein d'un même immeuble. Les densités d'habitat prescrites pour les zones du SSC de 1994 –à l'échelle de ces zones– sont plus ou moins conformes aux densités réelles.
On évalue le parc de logements –en zones urbanisables du SSC– à 2.602 entités bâties (207 parcelles non bâties) dont 98 immeubles totalisant 362 appartements (2.866 logements). S'ajoutent à ces chiffres trois maisons de repos, avec capacité d'accueil de 220 lits/chambres.

Impact sur le paysage :
Malgré un respect apparent de certaines règles urbanistiques (implantation, volumétrie, matériaux, teintes…), le développement du bâti impacte fondamentalement le paysage :

- Urbanisation de terrains vierges (extensions diverses de La Hulpe et développement de lotissements sur les territoires ruraux du Bakenbos)
- Mitage de la maille villageoise de Gaillemarde, perte du caractère champêtre, suppressions des vues sur la campagne alentour et sur les fermes isolées
- Saturation progressive de l'espace de centre urbain, mutation de la trame parcellaire caractéristique, altération de l'homogénéité architecturale, minéralisation du sol, suppression de végétation résiduelle et fermeture des vues en cas de requalification et de densification de parcelle.

La forte proportion de parcelles non urbanisables et l'importance de la masse végétale sur les parcelles urbanisées –surtout en zones de parc résidentiel du SSC– confèrent au territoire communal une valeur paysagère encore très forte.

2.7. OCCUPATION DU SOL

SOURCES :

- IWEPS, 2017
- Site de la commune de la Hulpe

L'Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS) distingue les différentes occupations du sol en deux catégories : les surfaces artificialisées et les surfaces non artificialisées. Celles-ci découlent de la destination effective des parcelles décrite au cadastre :

Occupation du sol (01/01/2018)	La Hulpe	Wallonie
Surfaces artificialisées	26,3%	10,6%
Surfaces non artificialisées	73,7%	89,4%

Par comparaison, le Plan de secteur qui régit l'affectation distingue deux types principaux d'occupation du sol : le bâti (en zone urbanisable), et le non bâti (en zone non urbanisable) :

- Zones destinées à l'urbanisation : 26,25 %
- Zones non destinées à l'urbanisation : 69 %
- Zone d'aménagement communal concerté : 4 %
- Non affecté (domaine du chemin de fer) : 0,75 %

2.7.1. OCCUPATION DU SOL : NON BÂTI

A SUPERFICIES

Les données fournies par l''IWEPS (Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique) détaillent l'occupation du sol non artificialisée (73,7 % de la superficie du territoire) comme suit :

Occupation du sol / non artificialisé (01/01/2018)		La Hulpe (73,7%)	Wallonie (89,4%)
Terrains boisés	Forêts et espaces boisés	47,2%	29,3%
Terrains agricoles ou enherbées	Terres arables (10,2%)	19,2%	51,8%
	Terres enherbées et friches agricoles (9%)		
Terrains naturels, zones humides, plans d'eau	Plans d'eau (2,7%)	3,1%	3,1%
	Milieux semi-naturels (0,2%)		
	Zones humides (0,2%)		
Terrains de nature inconnue	Terrains de nature inconnue dont non cadastré	4,2%	5,2%

Il y a lieu d'observer que :

- Le territoire est essentiellement occupé par des espaces boisés –Forêt de Soignes, Bois des Dames, massifs en parcelles résidentielles et de parc pour un total de 47,2 % du territoire ;
- Les sols non artificialisés s'élèvent à 73,7% de la surface du territoire (bâti, voiries, parcelles urbanisées…) ;
- Les terres arables –champs, labours, terres cultivées– pour un total de 10,2 % du territoire ;
- Les surfaces enherbées (engazonnement des parcs, des jardins, friches agricoles…) occupent 9 % tandis que les terrains tiers, les plans d'eau, milieux semi-naturels et les zones humides s'établissent sur les 7,4 % restants.

Même si les catégories d'occupation de l'IWEPS ne sont pas identiques aux zonages d'affectation du Plan de secteur, il y a lieu de constater que :

- Les parties boisées du territoire sont largement supérieures aux zones forestières de ce plan (47,2 % contre 34,2%), ce qui peut s'expliquer par le développement boisé en d'autres zones du plan comme, les zones de parc, d'espaces verts ou d'habitat ;
- Les terres arables sont très largement supérieures aux terres agricoles du Plan de secteur (10,2 % contre 3,1%), vraisemblablement par le relevé des anciennes prairies villageoises à Gaillemarde et au Bakenbos, reprises en zone d'habitat ou en ZACC mais non encore mises en œuvre ;
- Les surfaces enherbées paraissent être largement inférieures aux zones correspondantes du Plan de secteur –zone de parc– (9,0 % contre 25,6%), du fait vraisemblablement qu'une grande partie des zones de parc du Plan de secteur est partiellement boisée et partiellement minéralisée ;
- Les terrains tiers, les plans d'eau, milieux semi-naturels et les zones humides s'établissent sur les 7,4 % restants, la proportion réelle des plans d'eau étant supérieure à celle du Plan de secteur (2,7 % contre 2,3%).

B LOCALISATION

B.1. LES ZONES BOISÉES (FORÊT DE SOIGNES)

Au nord du territoire, couverture de la forêt de Soignes jusqu'aux domaines Solvay et de Nysdam, franges forestières en périphérie de La Hulpe (Bois des Dames), de Gaillemarde, limite Hannonsart, sur les parcelles dont l'occupation principale du sol est le boisement et sur les parcelles dont l'occupation principale est tierce (superficie de 527 ha 15 a 13 ca au Plan de secteur mais 800 ha 81 a 79 ca mesurés au plan PICC)

B.2. LES ZONES DE PARC (DOMAINES SOLVAY, DU LONG FOND, JANSSEN…)

Nord-est et centre, comprenant les grands domaines privés Solvay, Janssen, Swift (superficie de 395 de ha 21 a 86 ca au Plan de secteur).

B.3. LES ZONES D'ESPACES VERTS ET LES ZONES NATURELLES

Au nord de Gaillemarde et à l'est de La Hulpe, le long de l'Argentine (superficie de 43 ha 69 a 78 ca au Plan de secteur).

B.4. LES ZONES AGRICOLES

En périphérie de Gaillemarde, limite Hannonsart et de Bakenbos (superficie de 48 ha 51 a 35 ca au Plan de secteur)

B.5. AUTRES ZONES

Les superficies des plans d'eau sont supérieures à celles reprises du Plan de secteur : 35 ha 85 a 56 ca.

C EVOLUTION DU NON BÂTI

Accusant un net recul des terres arables et des surfaces enherbées (diminution des terres utilisées pour l'agriculture et artificialisation de celles-ci par l'expansion du résidentiel) au profit de l'urbanisation et une stabilité des espaces boisés, des milieux humides et semi-naturels :

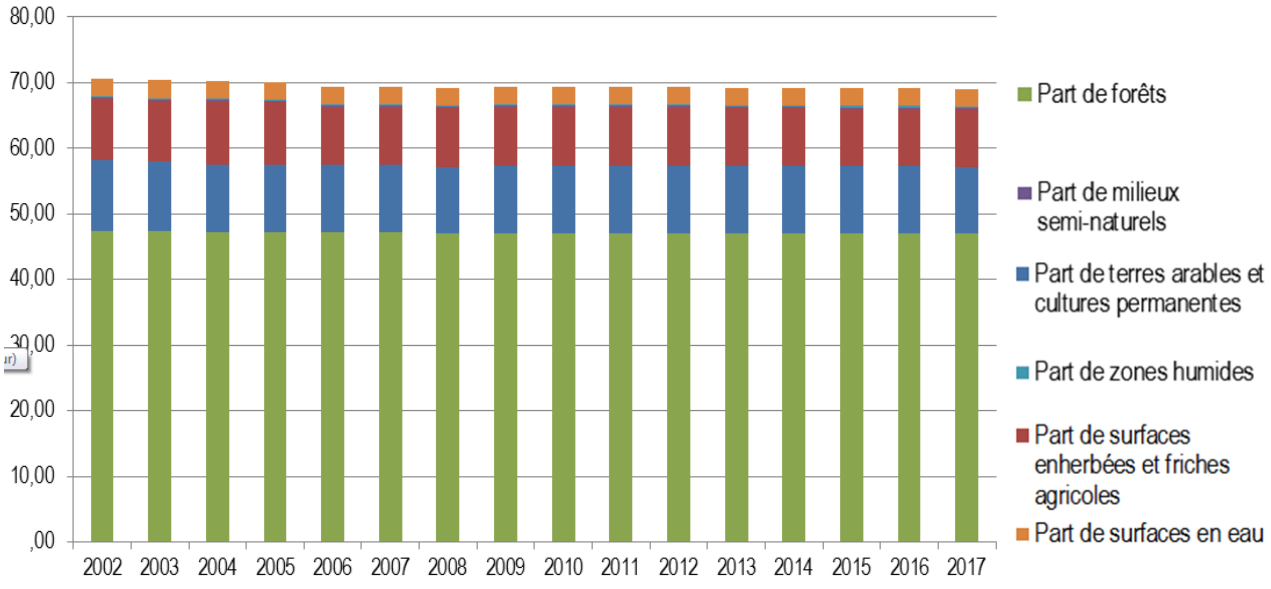


FIGURE 49 : EVOLUTION DES PARTS DE SURFACES NON BÂTIES

Expliquer « net recul » sur le tableau

2.7.2. OCCUPATION DU SOL : BÂTI (AFFECTATION DU RÉSIDENTIEL ET DU NON RÉSIDENTIEL)

A SUPERFICIES

Données cadastrales

Les données fournies par l'IWEPS (Institut Wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique) détaillent l'occupation du sol artificialisée –à concurrence de 26,3 % de la superficie du territoire– comme suit :

Occupation du sol - 01/01/2018		La Hulpe (26,3%)	Wallonie (10,6%)
Terrains urbanisés	Résidentiels (18,5%)	25,9%	/ %
	Occupés par des commerces, bureaux et services (1,4%)		
	Occupés par des services publics et éq. comm. (1,2%)		
	A usage de loisirs et espaces verts urbains (4,3%)		
	Occupés par des bâtiments agricoles (0,4%)		
	A usage industriel ou artisanal (0,1%)		
Carrières, décharges et espaces abandonnés		0,0%	/ %
Emprise infrastructures de transport		0,3%	/ %
Autres surfaces artificialisées		0,1%	/ %

Explication de la colonne Wallonie

Il y a lieu de constater que :

- Les sols artificialisés s'élèvent à 26,3% de la surface du territoire (bâti, voiries, parcelles urbanisées…) ;
- Les sols artificialisés sont de proportions similaires aux proportions des zones urbanisables du Plan de secteur (26,3 % contre 26,2%) ;
- La part résidentielle est nettement inférieure à la zone d'habitat au Plan de secteur (18,5 % contre 23,3%), justifiée par la présence d'autres affectations en zones d'habitat (activités économiques ou agricoles, équipements, espaces verts) ;
- La part de commerces, bureaux et services fait –pour la plupart– partie intégrante de la zone d'habitat au Plan de secteur et les commerces de grandes dimensions se trouvent en zone d'activité économique mixte (1,6 %) ;
- La part des espaces de loisirs et d'espaces verts semble disproportionnée (4,3% contre 0,05 %) et est difficilement explicable (prise en compte du domaine Solvay ?) ;
- La part d'équipement est largement supérieure à la zone du Plan de secteur correspondante (1,2 % contre 0,4%), mais s'avère plausible puisque qu'elle se développe également dans les zones d'habitat du plan ;
- La part des infrastructures de transport voiries et chemin de fer (superficies non bâties mais artificialisées) de 68 ha 50 a (estimation sur base du PICC) – semble sous-estimée par rapport à son emprise réelle (0,3 % contre 3,7%).

Artificialisation vs Minéralisation

D'un point de vue environnemental, l'artificialisation du sol et son corollaire, la fragmentation du territoire est une entrave à la biodiversité et à l'équilibre des écosystèmes. L'artificialisation porte sur l'entièreté d'une parcelle bâtie même si celle-ci est artificialisée sur une de ses parties. Elle ne rend pas compte de la minéralisation du sol et de son degré d'imperméabilisation.
L'emprise de l'ensemble du bâti, toutes affectations confondues, tant en zone urbanisable qu'en zone non urbanisable s'élève à 53 ha 95 a (+/- 539.500 m²), soit 3,5 % de la surface du territoire de La Hulpe (mesurage informatisé du PICC).
Selon les estimations du chapitre 3.1. « Plan de secteur », la proportion urbanisée des zones urbanisables s'élève à 316 ha et si on peut estimer la minéralisation de celles-ci à 1/3, soit 105 ha, la minéralisation globale du territoire serait de :

- Minéralisation des parcelles urbanisées en zones urbanisables : 105 ha 35 a
- Minéralisation des parcelles en zones non urbanisables : 15 ha 45 a
- Minéralisation par emprise au sol de l'ensemble du bâti sur le territoire : 53 ha 95 a
- Minéralisation par emprise des voiries régionales et communales et le site du chemin de fer : 68 ha 50 a

TOTAL : 243 ha 25 a, soit 15,8 % du territoire

La minéralisation du territoire est donc nettement inférieure à son « artificialisation ».

B LOCALISATION

B.1. HABITAT

Dans les différents noyaux d'habitat (centre de La Hulpe, hameau de Gaillemarde, Malaise), en zone d'habitat du Plan de secteur, mais également dans les grands domaines privés en zone de parc du plan de secteur.

B.2. EXPLOITATIONS AGRICOLE

À Gaillemarde.

B.3. COMMERCES ET HORECA

Principalement dans le centre de La Hulpe, le long de la N 235 (centre et gare) et au carrefour de la Mazerine –autour du square Marie-Pouli– (grandes surfaces commerciales), ponctuellement à Gaillemarde (manèges)

B.4. EQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET DE SERVICE PUBLIC (EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES – PUBLICS OU PRIVÉS–, CULTURELS, SOCIAUX, SPORTIFS, DE LOISIRS, SCOLAIRES, DE PETITE ENFANCE…) ET RÉPARTITION SPATIALE PAR RAPPORT À LA POPULATION DESSERVIE ET AU RÉSEAU DES TRANSPORTS EN COMMUN

(Cette partie peut faire l'objet d'un chapitre particulier telles que suggéré par le CSC, soit être mise en annexe)

Principalement à La Hulpe, dans les quartiers centraux (administration, CPAS, poste) et périphériques (crèche communale, maisons de retraite), et dans le quartier du Bakenbos (ONE), pour les services administratifs
Principalement à La Hulpe, dans les quartiers centraux et périphériques pour les établissements scolaires :

LOCALISATION EQUIPEMENTS COLLECTIFS

Enseignement conventionnel

Type d'établissement	Nom	Adresse
Maternelle	Ecole Communale Maternelle « Les Lutins »	Rue Gaston Bary, 52
Maternelle et primaire	Ecole Communale « Les Colibris » (sections maternelle et primaire)	Rue des Combattants, 112
	Ecole fondamentale libre Saint-Léon (sections maternelle et primaire)	Rue de l'Argentine, 72
	Ecole fondamentale libre Notre-Dame (sections maternelle et primaire)	Rue de la Mazerine, 49
Secondaire	Ecole Provinciale de spécialités horticoles	Rue des Combattants, 5
	Collège Notre-Dame des 3 Vallées (site Alix le Clerc)	Chaussée de Bruxelles, 1
Artistique	Académie de Musique	Rue des Combattants, 3

Accueil extra-scolaire

Opérateur d'accueil extra-scolaire	Ecole
ISBW – Intercommunale Sociale du Brabant Wallon	Ecole Communale Maternelle « Les Lutins »
	Ecole Communale « Les Colibris » (sections maternelle et primaire)
Promosport ASBL	Ecole fondamentale libre Saint-Léon (section maternelle)
	Ecole fondamentale libre Notre-Dame (section maternelle)
Comité Scolaire Paroissial Saint Nicolas (avec CAPE ASBL)	Ecole fondamentale libre Saint-Léon (section primaire - le matin et le soir)
	Ecole fondamentale libre Notre-Dame (section primaire – le matin)

Accueil de l'enfance

Organisme	Tranche d'âge	Capacité	Adresse
Crèche communale « Les Tiffins »	0 à 3 ans	48 places	Avenue Etang Decellier, 3
Maison Communale d'Accueil de l'Enfance « Les p'tit coquins »	0 à 6 ans	12 places	Avenue de la Reine, 1
Service d'accueillantes conventionnées	0 à 3 ans	28 places	Avenue Etang Decellier, 3

- Crèche SWIFT privée, lié à l'entreprise

Enseignement artistique

Type d'établissement	Dénomination	Adresse
Artistique	Académie de Musique	Rue des Combattants, 3
Ecole de Cirque	Graine du Fou / Partenariat La Hulpe	Rue Albert 1e, 27A à Borlez
Théâtre, danse et impro	La maison de la Création	Place Favresse, 26
Danse	Street Art Studio	Place Favresse, 69
Danse	Maria Del Mar	Ecole des Colibris

Infrastructures sportives

Organisme	Adresse
Centre sportif Solvay	Rue Général de Gaulle, 53
Plaine des Sports (terrain de Rugby & Terrain de Tenis)	Rue Général de Gaulle, 55
Club de pétanque	Avenue Soyer, 5
Stade du RLHSC	Avenue Rene Soyer, 9
Street Art Studio (centre de Fitness)	Place Favresse, 69
Écurie du Château de La Hulpe	Chaussée de La Hulpe, 111/4
Manège Gaillemarde	Rue du Warché

- 27 clubs sportifs dans la commune, dont le centre sportif SWIFT (privé lié à l'entreprise)

Culte et & Mouvements laïques

Dénomination	Adresse
Laïcité La Hulpe asbl	Tienne St-Roch, 1
Culte catholique – paroisse de l'Eglise Saint-Nicolas	Place Albert 1e, 13

- Culte anglican & protestant à Braine-L'Alleud
- Culte israélite à Waterloo

Equipements culturels et de loisirs

Organisme - Dénomination	Adresse
Bibliothèque communale Will	Rue des Combattants, 57
Maison Croix-Rouge de La Hulpe	Rue des Combattants, 133
Antenne Point Jeune "La Croisée"	Rue des Combattants, 59
Fondation Folon	Drève de la Ramée, 6/A
Espace Toots	Rue des Combattants, 61

- Salles de fêtes et lieux d'événements : Le Foyer (Rue Gaston Bary), Château de La Hulpe, Ferme de La Hulpe (Taverne de l'Homme bleu)

Aide à la personne

Type d'établissement	Dénomination	Adresse
Résidence seniors	Résidence St James (48 chambres)	Avenue Wolfers, 9
Résidence seniors	Le Cénacle (90 appartements)	Rue Pierre Broodcoorens, 46D/1
Résidence seniors	L'Aurore (87 lits)	Chaussée de La Hulpe 737
Accueil de jour personnes handicapées	L'Argentine (Horizons neufs asbl)	Avenue Aviateur de Caters, 1/A
ONE	Consultation des nourrissons	Maison de la Croix Rouge
Centre du Planning Familial		à Genval
Accueil jeunes	Point Jeunes	Rue des Combattants 59
Etablissement de soins	Clinique du Dr. Derscheid	Chaussée de Tervueren, 1

Sécurité, prévention

- Division de la Police de La Hulpe située Avenue du Gris Moulin, 14 (zone de police de la Mazerine)
- Pompiers : Zone de secours du Brabant Wallon

Equipements administratifs et autres services

Institution, organisme - Dénomination	Adresse
Administration communale de La Hulpe	Rue des Combattants, 59
CPAS	Rue de la Grotte, 2
Poste	Rue des Combattants, 135

REPARTITION SPATIALE

Répartition spatiale des équipements collectifs par rapport à la population desservie et au réseau des transports en commun (voir carte 7 « Espace public et mobilité » :

- Concentration de la plupart des activités dans le centre de la Commune, de part et d'autre de la rue des Combattants et à proximité de la Gare.
  - Desserte des transports en commun à première vue assez correcte
- A l'exception des suivantes, assez mal desservies et isolées.
  - Fondation Folon
  - Manèges de Gaillemarde
  - Autres activités décentrées…

EVALUATION DES BESOINS

Evaluation des besoins en équipements collectifs par rapport aux attentes et aux grands projets de développement :

- Projets de restructuration de l'offre scolaire.
- Développements immobiliers de logements impliquant une demande d'équipements d'intérêt collectif.

B.5. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Principalement à La Hulpe, dans les quartiers centraux et périphériques.
Voir chapitre 2.2. « Contexte démographique et socio-économique ».

B.6. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT (ROUTES, CHEMIN DE FER)-

- Le réseau de voirie de +/- 54 km dont 7,4 km de voiries régionales et 46,6 km de voiries communales : emprise de +/- 5 ha 70 a, soit 3,7%.
- Le chemin de fer (superficies non bâties mais artificialisées) : emprise de 10 ha 80 a.

C EVOLUTION DU BÂTI

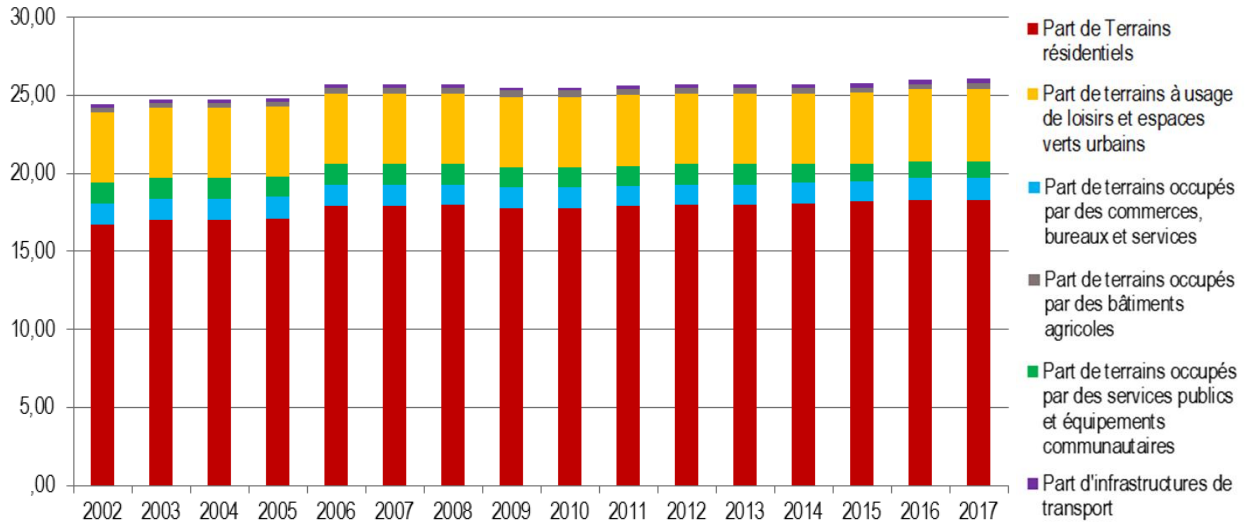


FIGURE 50 : EVOLUTION DES PARTS DE SURFACES BÂTIES (SOURCE : IWEPS, 2017)

- Les surfaces artificialisées sont principalement consacrées au logement, puis aux loisirs et aux espaces verts urbains, aux commerces et enfin aux services publics et communautaires.
- Croissance du logement : +9,5% entre 2002 et 2017, mais évolution en deux périodes :
  - Rupture importante entre 2005 et 2006
  - Evolution très régulière entre 2009 et 2017 : Environ + 0,05%/an.
  - Expansion réalisée principalement sur les terres agricoles

2.7.3. INVENTAIRE DES DISPONIBILITÉS FONCIÈRES EN ZONES URBANISABLES

Dans un premier calcul (parcelles non urbanisées en zones urbanisables – données WalOnMap et vérification sur plan), la comparaison du cadastre et du plan de secteur montre que 326 ha sont urbanisés (parcelles accueillant au moins une construction, pour l'habitat, ou une infrastructure (terrain de jeu, surface de parking, surface de plantation…), pour les zones d'équipements ou les zones d'activités. Le potentiel des différentes zones peut s'évaluer dès lors comme suit :

- Zones d'habitat : Superficie totale : 68 ha ;
- Zones d'activités économiques : 16 ha ;
- Zones d'Aménagement Communal Concerté : 53 ha.

Voir chapitre : « Plan de secteur » 3.1.

2.7.4. IDENTIFICATION DES ZONES DE CONFLIT ENTRE OCCUPATION DU SOL ET AFFECTATIONS DU PLAN DE SECTEUR

Les principales zones de conflit entre occupation du sol et affectations du Plan de secteur s'expliquent soit par un développement préalable de ces occupations à l'établissement du Plan de secteur, soit par une révision de celui-ci via élaboration d'un PPA/PCA dérogatoire, notamment :

- En zone forestière : activités économiques (Dolce) et équipements collectifs (clinique du Dr Derscheid) ;
- En zone de parc : activités économiques (Swift, Nysdam), de loisirs (domaine Solvay), habitat (domaine Janssen).

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Occupation du sol par le non bâti

Les chiffres de l'IWEPS révèlent la différence entre l'occupation du sol effective et les affectations souhaitées par le Plan de secteur. Il apparaît que :

- Les surfaces boisées sont plus importantes que celles fixées par le Plan de secteur (parce qu'elles débordent notamment en zones de parc) ;
- Les surfaces arables, enherbées, sont moins importantes que les zones agricoles et de parc réunies, du fait vraisemblablement de l'importante proportion de surfaces boisées dans ces dernières zones.

Enjeux :

Il existe donc un risque réel de diminution des superficies végétalisées (masse végétale) tant dans les zones urbanisables que non urbanisables du Plan de secteur.

Occupation du sol par le bâti

Les chiffres de l'IWEPS révèlent tantôt de justes différences entre l'occupation du sol effective et les affectations souhaitées par le Plan de secteur :

- Résidentiel en moindre proportion que les zones d'habitat du Plan de secteur ;
- Equipements collectifs ou activités économiques en proportions supérieures aux zones d'affectations correspondantes du Plan de secteur.

Mais également des interprétations :

- Surfaces artificialisées correspondant à la superficie des zones urbanisables du Plan de secteur

Voire des distorsions apparentes :

- Superficies de voiries bien en deça des superficies estimées dont l'impact –en termes d'artificialisation du sol– est bien supérieur à celui des constructions.

Enjeux :

Cette occupation par le bâti a encore du potentiel, tant dans les zones urbanisables que dans les ZACC. Le phénomène d'artificialisation du sol –et tous ses impacts en termes de paysage, d'écologie et d'environnement– peut non seulement s'intensifier dans les parties du territoire déjà urbanisées, mais également s'étendre au-delà, sur les parties du territoire non encore urbanisées.

2.8. VOIES DE COMMUNICATION ET ESPACES PUBLICS

SOURCES

L'analyse de la situation existante de fait des voies de communication ainsi que des espaces publics reposent d'une part, sur le Plan Intercommunal de Mobilité (PICM) regroupant les communes de La Hulpe, Lasne et Risenxart, réalisé en octobre 2003 et approuvé en 2006 par le bureau d'études « Transitec ».
D'autre part, ces informations seront vérifiées, complétées mises à jour le cas échéant par des études, analyses et données plus récentes issues des publications des différents services publics régionaux et fédéraux, ainsi que toutes publications scientifiques jugées pertinentes, reprises ci-dessous :

- Comptages du SPW Mobilité et Infrastructures réalisé en 2018 au niveau des carrefours :
  - N253 - N275, dit des « 3 Colonnes » ;
  - N271 - N275, dit de la « Mazerine ».
- Comptages du SPW au sein du Brabant Wallon réalisés entre 2010 – 2012 au niveau de :
  - la N275 (chaussée de Bruxelles) à proximité de la pépinière « Les Terres d'Ici » ;
  - la N253 (avenue Reine Astrid) à proximité du rond-point Docteur Derscheid ;
  - la N253 (rue F. Dubois) à hauteur du Grand Étang.
- Plan Zonal de Sécurité 2014-2017 de la zone de Police « La Mazerine (5269) »

CF. CARTE 7 : ESPACE PUBLIC ET MOBILITÉ

2.8.1. VOIES DE COMMUNICATIONS

A HIÉRARCHIE DU RÉSEAU DES VOIRIES

A.1. RÉSEAU ROUTIER STRUCTURANT (RÉGIONAL)

AUTOROUTES

La commune de La Hulpe est bordée d'un réseau autoroutier, fortement centralisé vers la Région de Bruxelles-Capitale, qui est formé par le Ring (R0) ainsi que l'E411 qui convergent tous les deux vers le Carrefour Léonard. Ce réseau autoroutier –qui fait partie du réseau à grand gabarit de la Wallonie voué à la circulation interrégionale– est accessible depuis la commune de La Hulpe par deux routes secondaires, la N275 (chaussée de Bruxelles) et la N253.

À noter que le chemin d'accès le plus direct au Ring (R0) est une voirie locale, le Chemin de Pachy. Ce dernier est inadapté à la circulation, voire dangereux, de même que cet accès proprement dit au Ring.

ROUTES PRINCIPALES / SECONDAIRES

Les routes principales ou secondaires font partie du réseau interurbain de la Wallonie. Elles sont vouées à la circulation entre les entités urbaines. Trois voiries secondaires relient La Hulpe aux communes avoisinantes :

- la N253, traversant la commune d'Est en Ouest, desservant successivement Leuven, Overijse, La Hulpe et Braine-l'Alleud, en connectant d'une part, à l'E411 à sa sortie 3 et d'autre part, au Ring 0 en ses sorties n°21 et 22 ;
- la N275, traversant la commune du Nord au Sud, desservant successivement Bruxelles, La Hulpe, Rixensart et Court-Saint-Etienne en se connectant au Ring 0 à sa sortie n°24.
- La N271, reliant La Hulpe, Lasne et Genappe dans le sens Nord-Sud et se connectant peu avant Genappe à la N25.

Ces trois routes régionales (N253, N271 et N275) convergent vers le cœur du village de La Hulpe et forment deux carrefours clés pour la circulation, à savoir le carrefour des « Trois Colonnes » et le carrefour du Square « Marie Pouli».

A.2. RÉSEAU ROUTIER LOCAL (COMMUNAL)

Routes locales :

La commune de La Hulpe comporte un ensemble important de voiries locales tant publiques que privées. Ces voiries ont été hiérarchisées en fonction de la desserte qu'elles opèrent sur le territoire :

- Voiries intra-communales : relient les différents quartiers entre eux, par exemple :
  - Axe, avenue Solvay
  - Axe, avenue Soyer
- Voiries locales publiques : desservent les quartiers, par exemple :
  - Avenue Belle Vue
  - Avenue du Gris Moulin
- Voiries locales privées : desservent les propriétés particulières, par exemple :
  - Desserte Dolce
  - Desserte Clinique Dr Derscheid
  - Desserte domaine Nysdam
  - Desserte domaine Solvay
  - Desserte domaine Janssen
- Voiries agricoles ou forestières :
- Chemins et sentiers (vicinaux) :

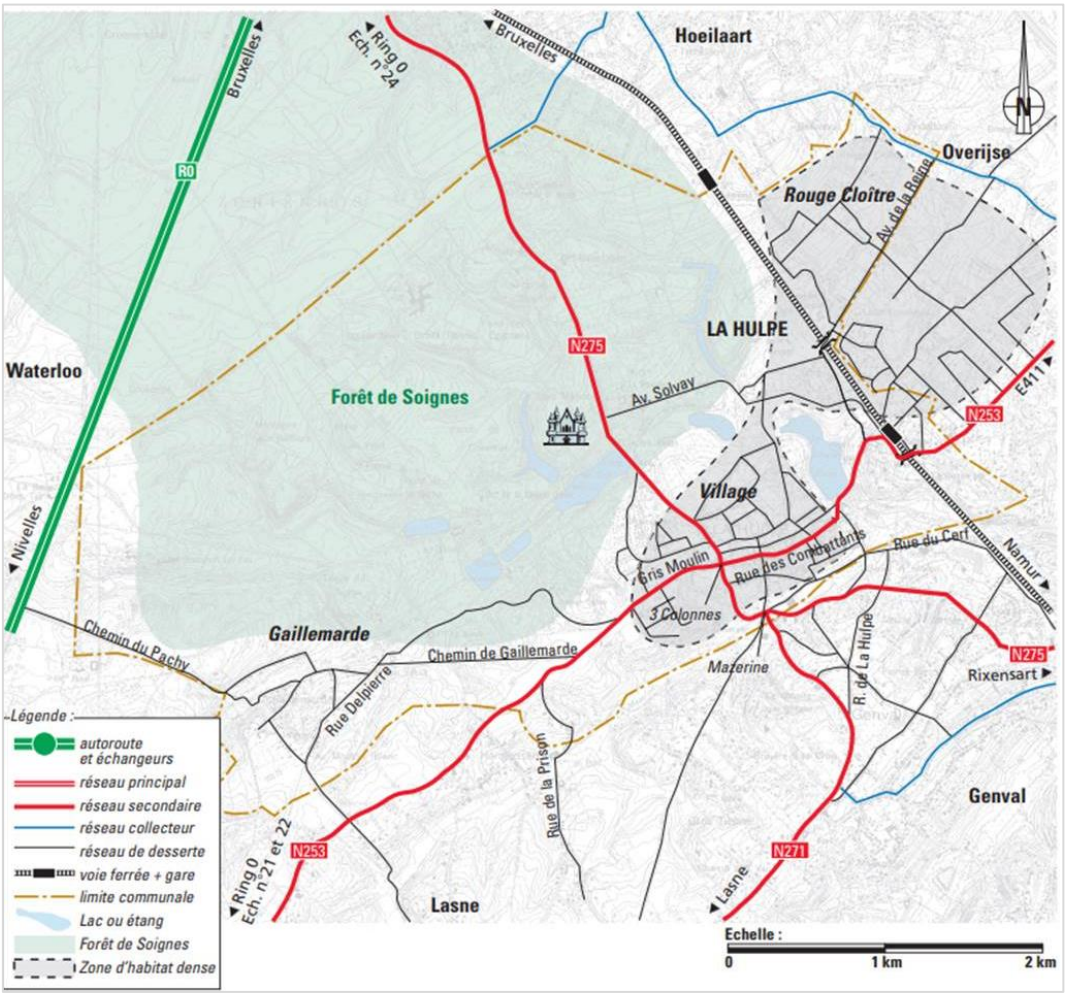


FIGURE 51 : RÉSEAU DES VOIRIES PRINCIPALES DESSERVANT LA HULPE (PICM, 2013)

Note : la commune de La Hulpe soutenait et encourageait le projet de liaison de la RN257 qui relie l'E411 à la RN275 et préconisé par le Plan Provincial de Mobilité du Brabant Wallon (Phase 2 – 11/2009).

B CARACTÉRISTIQUES ET ÉVALUATION DE L'INFRASTRUCTURE DES VOIRIES CARROSSABLES ET NON CARROSSABLES

B.1. VOIES CARROSSABLES

VOIRIES REGIONALES

- Assiette moyenne : 15 m ;
- Largeur carrossable moyenne : 6 m en agglomération (avec parcage bilatéral), 8 m hors agglomération (sans piste cyclable intégrée) à 10 m (avec piste cyclable intégrée) ;
- Largeur accotement / trottoir moyenne : 3 m
- Aménagement sécuritaire type : feux ou giratoire de 30 à 35 m aux carrefours principaux ou entrées d'agglomération, passages piétons et/ou plateaux en agglomération (rue des Combattants) ;
- Sens de circulation : double sens ;
- Vitesses autorisées : 30 à 50 km/h en agglomération, 50 à 70 km/h hors agglomération ;
- Revêtement et état : asphalte, bon état général (voir carte 7).

La circulation depuis le centre vers Overijse (N253/chaussée de La Hulpe, avenue de la Reine) nécessite le passage par 2 ponts –dont l'un assez étroit– pour franchir la ligne de chemin de fer 161 (Bruxelles – Namur) qui constitue une contrainte physique importante.

VOIRIES COMMUNALES

- Assiette moyenne : 8 à 10 m ;
- Largeur carrossable moyenne : 5 à 7 m en fonction du stationnement latéral ;
- Largeur accotement / trottoir moyenne : 1,5 à 2,5 m ;
- Aménagement sécuritaire type : chicane, plateau, coussin berlinois ;
- Sens de circulation : double à simple (voiries du centre de La Hulpe) ;
- Vitesses autorisées : 30 km/h ;
- Revêtement et état : asphalte, bon état général (voir carte 7).

Les voiries locales résidentielles sont équipées de dispositifs ralentisseurs tels que rétrécissements axiaux (avenue Adèle ou latéraux (avenue Gris moulin) ainsi que d'autres visant à restreindre l'accessibilité au transit, tels que plots amovibles (avenue du Champs des Mottes).
Les voiries locales centre-villageoises de La Hulpe (de part et d'autre de la rue des Combattants) sont, en grande partie à sens unique, vu leur largeur ne permettant pas le croisement combiné au stationnement, tout en limitant la circulation de transit.

B.2. VOIES NON CARROSSABLES

Pistes cyclables (voir carte 1/10.000)

- Largeur moyenne : 1 à 1,5 m ;
- Etat général : bon, discontinuité de typologie (séparé du trafic ou non) et des parcours (interruptions).

Cheminements piétons et sentiers (voir carte 1/10.000)

- Largeur moyenne : 1,3 à 3 m ;
- Etat général : bon.

Trottoirs (voir carte 1/10.000)

- Largeur moyenne : 1,5 à 2 m ;
- Etat général : bon (voir carte 7).

C ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DU TRAFIC ROUTIER, IDENTIFICATION DES POINTS NOIRS DU RÉSEAU

C.1. TRAFIC ROUTIER

Selon les comptages réalisés dans le cadre du PICM (2003), la charge de trafic d'un jour ouvrable moyen (TJOM 24h) est principalement concentrée sur les 2 principales nationales, à savoir :

- La N275, avec quelques 17.000 uv./jour, qui se charge régulièrement du Sud vers le Nord en direction de Bruxelles ;
- La N253, avec quelques 11.000 uv./jour, qui est uniformément chargé d'Est en Ouest.

Il est précisé qu'un déséquilibre du trafic journalier s'opère sur la N275 avec une heure de pointe du matin très marquée, suite notamment à la saturation de l'E411 au cours de cette même période.

Les carrefours des « Trois colonnes » et de la « Marie Pouli » concentrent l'essentiel des flux de trafic circulant au sein de la commune, avec des charges peu adaptées à leurs capacités, avec respectivement 24.000 et 21.000 uv./jour.

Les quartiers d'habitat sont, quant à eux, soumis à un trafic nettement plus faible que sur le réseau national, bien que relativement fort sur certaines voiries locales inter-quartiers telles que les avenues Solvay, de la Reine et Soyer.

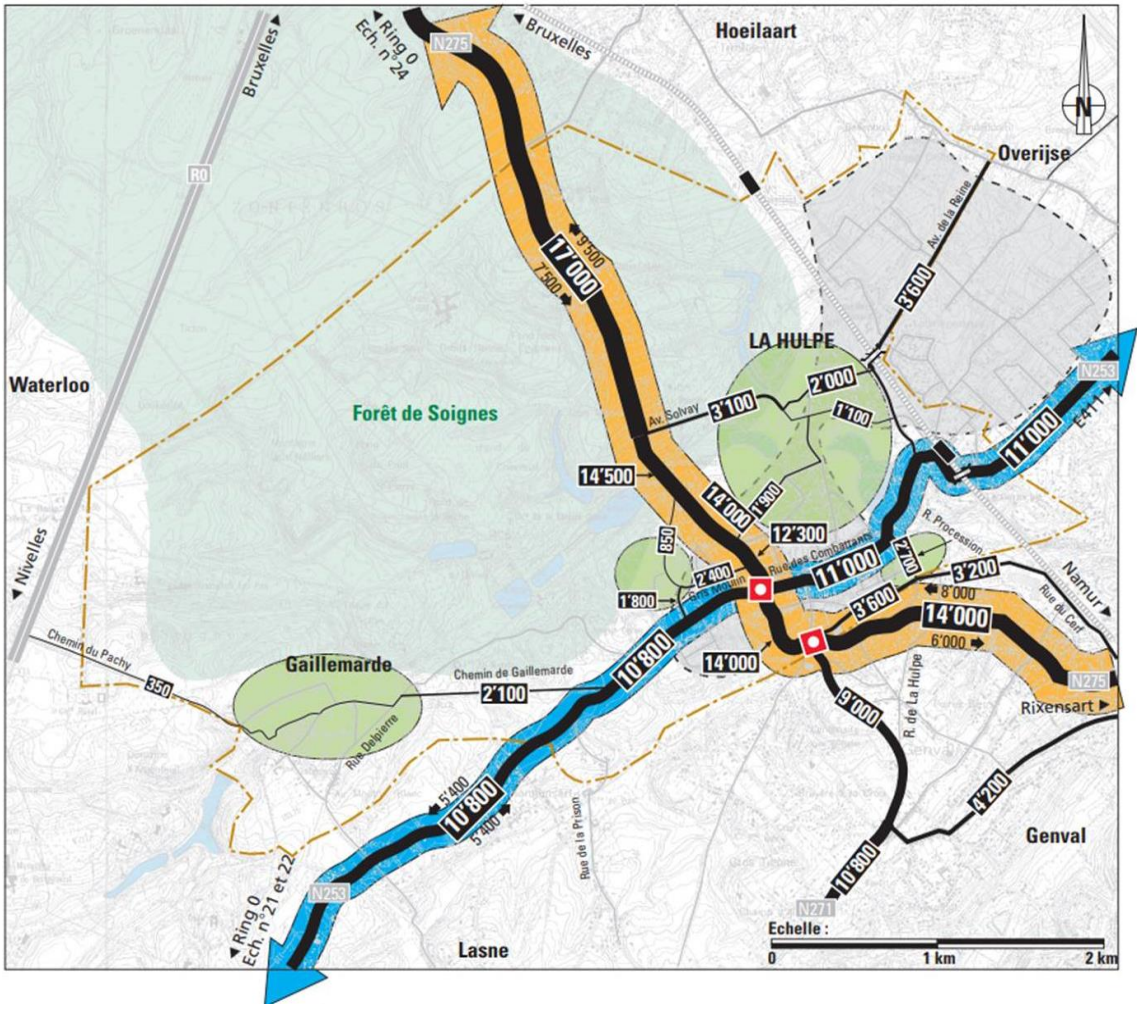


FIGURE 52 : CHARGE DU TRAFIC D'UN JOUR OUVRABLE MOYEN (PICM, 2003)

En ce qui concerne plus particulièrement le trafic de poids lourds, celui-ci est globalement limité (±5% du nombre total de véhicules) et se concentre majoritairement sur la N275 ainsi que sur la N253 (±500 à 600 poids lourds par jour), soit ±1.000 poids lourds qui pénètrent dans le carrefour des « 3 colonnes ».

C.2. POINTS NOIRS

Sur base des statistiques d'accidents avec lésions corporelles pour les années 2010-2017 issues de Statbel, les accidents sont distingués selon 3 catégories, à savoir ceux avec blessés légers, blessés graves et tués.

TABLEAU 15: NOMBRE D'ACCIDENTS DE LA ROUTE AVEC BLESSÉS ET TUÉS À LA HULPE (STATBEL, DIRECTION GÉNÉRALE STATISTIQUE - STATISTICS BELGIUM, 2018)

Typologie des accidents	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'accidents avec blessés légers	15	15	24	13	16	20	11	22
Nombre d'accidents avec blessés graves	1	0	0	0	0	0	0	0
Nombre d'accidents avec tués	0	1	0	0	2	1	2	1
Nombre d'accidents total	**16**	**16**	**24**	**13**	**18**	**21**	**13**	**23**

Sur base des chiffres repris dans le tableau ci-dessus, il est difficile de tirer une tendance à la hausse ou à la baisse du nombre d'accidents au cours des dernières années étant donné l'évolution en dent de scie. Toutefois, on relève que le nombre d'accidents avec tués s'est renforcé ces dernières années et se maintient autour de 1 à 2 personnes par an.
Sur base du Plan Zonal de Sécurité 2014-2017 de la zone de Police « La Mazerine (5269) », couvrant les communes de La Hulpe, Rixensart et Lasne, il ressort que :

- les accidents routiers avec lésions corporelles ont principalement lieux :
  - la semaine, lors des heures de pointe du matin et du soir, et sont liés à la densité du trafic à ces moment-là ;
  - le weekend, lors des nuits, impliquant fréquemment un usager « seul en cause » et sont liés à différents critères (ex. : fatigue, vitesse, conduite sous influence) ;
- la N275 est la route nationale qui connaît chaque année le plus grand nombre d'accidents ;
- la conduite sous influence d'alcool, le non-respect de priorité et la perte de contrôle ou la vitesse sont les causes les plus récurrentes ;
- les usagers faibles représentent une part importante des accidents routiers avec lésions corporelles sur les routes nationales.

Une enquête sur le sentiment de sécurité dans le périmètre des trois gares localisées au sein de la zone de police de « La Mazerine » (La Hulpe, Rixensart, Lasne), a été réalisée à l'initiative de la SNCB-Holding et a été complétée par une analyse de l'insécurité objective effectuée par la police fédérale (DCA Nivelles).

Globalement, il ressort de ces études qu'aucune des 3 gares n'enregistre une situation dite « problématique » en matière de sécurité. Néanmoins, il résulte que les stupéfiants (usage et vente) ainsi que l'ivresse publique sont perçus comme des phénomènes dignes d'intérêt.

C.3. STATIONNEMENT

Véhicules particuliers

La commune dispose d'une offre de stationnement en voirie assez généreuse dans les différents quartiers, aux abords de la Place Favresse et de la gare (± 500 à vérifier places) et dans le centre, plus particulièrement aux abords de l'Hôtel de Ville (+ de 1.000 à vérifier places).

Bien qu'aucune place ne soit payante, la limitation du temps de stationnement sur les principaux axes commerçants est appliquée via une « zone bleue », avec limitation à 2 heures et exceptionnellement à 30 minutes. Les voiries en zones bleues sont reprises ci-dessous :

- Square des 3 Colonnes
- Chaussée de Bruxelles
  - entre avenue Castaigne et rue des Combattants
  - entre le carrefour des 3 colonnes et du gris moulin (côté impair)
- Rue des Combattants (entre chaussée de Bruxelles et rue Saint-Nicolas)
- Rue de Genval (entre rue des Combattants et rue Van Malderen
- Rue des Ecoles (entre rue des Combattants et rue de l'Argentine)
- Avenue Reine Astrid (n° 13 au n°27, côté impair)
- Rue Saint-Nicolas
- Rue François Dubois
- Place A. Favresse
- Rue G. Bary (entre rue F. Dubois et avenue Solvay)
- Avenue des Rossignols,
- Avenue Coppijn
- Avenue de la Clairière
- Avenue Terlinden
- Avenue Solvay
  - entre la Place Favresse et avenue Paule
  - parking de l'Ecole des Lutins;
- Avenue Wolfers (côté pair uniquement);
- Chemin Long;
- Avenue de la Corniche (tronçon entre la chaussée de La Hulpe et l'avenue des Aulnes)
- Avenue Bois d'Hennessy

À noter que la gare dispose depuis 2015, d'un nouveau parking pour navetteurs d'une capacité de 394 places (dont 8 pour PMR) mis en œuvre et géré par la SNCB-Holding.

En termes de taux d'occupation, le stationnement public présente un taux d'occupation variable :

- Occupation nocturne (>6h) relativement faible (>60%), aussi bien au niveau des quartiers résidentiels, de la gare et de la rue commerçante, hormis rare exception (ex. : rue de la Grotte, rue de la Procession).
- Occupation diurne (>15h) forte au sein des axes commerçants (ex. : rue des Combattants) et des rues adjacentes à la gare (ex. : rue Dubois), des poches de stationnement publics régulièrement saturées au niveau de l'église et l'administration communale, ainsi que que des problèmes ponctuels dans certaines rues résidentielles (ex. : rues de la Grotte et de l'Argentine).

Véhicules lourds (identification des problèmes de parcage des véhicules lourds)

Trafic de poids-lourds et/ou autocars :

En dehors du Ring et de l'E411, le trafic des poids-lourds est concentré sur la N275 et sur la N253 entre Ring et E411 :

- 1.000 poids-lourds transitent par le carrefour des 3 colonnes, via l'une de ses quatre branches.
- Environ 550 poids-lourds empruntent la N253.

Stationnement poids-lourds et/ou autocars :

- Il n'y a pas de zone de stationnement dédiée spécifiquement aux poids-lourds.
- Il n'y a pas de zone de stationnement dédiée spécifiquement aux autocars.

D ITINÉRAIRES ET ARRÊTS DES TRANSPORTS EN COMMUN - CHEMIN DE FER & BUS

Le territoire communal de La Hulpe est desservi par les transports en commun des sociétés TEC, De Lijn, ainsi que de la SNCB (voir carte 1/10.000).

D.1. CHEMIN DE FER – SNCB

Description du réseau

- Gare de La Hulpe sur la ligne 161 (Bruxelles-Namur). La ligne de chemin de fer est située à l'est de la commune.
- Environ 2.500 à 3.000 voyageurs par jour ouvrable (43 trains vers Bruxelles et 43 vers Ottignies)
- Passage à 4 voies de la Ligne 161 avec le développement du RER

Evolution du nombre moyen de voyageurs montés en gare de La Hulpe en une semaine (source : CAPRU) :

- 2015 : 1.350
- 2016 : 1.540

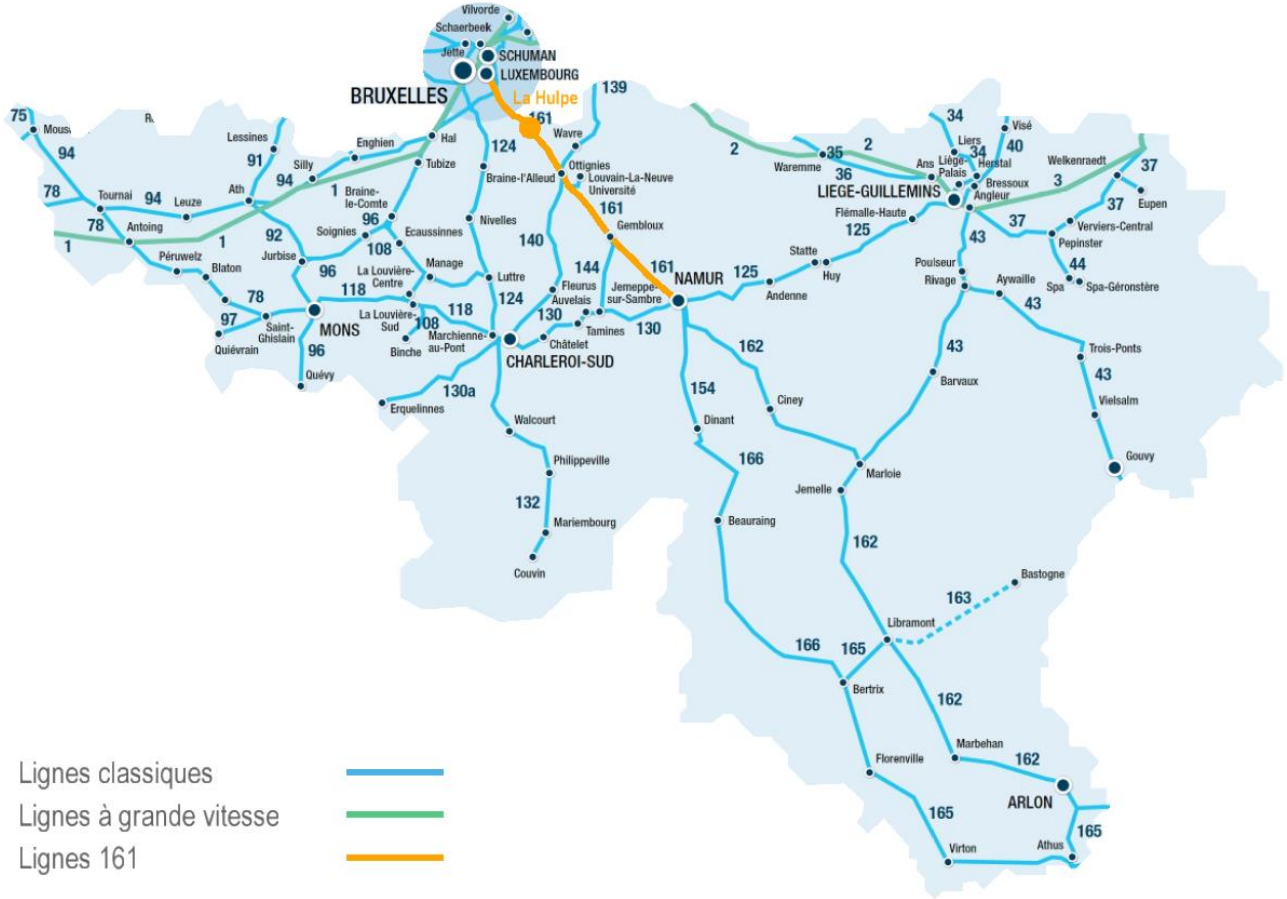


FIGURE 53 : PLAN DU RÉSEAU FERROVIAIRE VOYAGEUR EN WALLONIE EN 2015 (HTTP://WWW.GARESBELGES.BE/CARTES_RESEAU.HTM)

Description des trains RER

La ligne 161, reliant Bruxelles à Namur –liaison Nord-Sud–, connecte le réseau ferroviaire de la SNCB au réseau bus-tram-Métro bruxellois de la STIB via différentes gares de la Région de Bruxelles-Capitale (gare d'Etterbeek, Schuman, gare du Luxembourg…). La gare de La Hulpe est desservie par 2 trains RER, à savoir les RER S8 et S81.

La ligne S8 du RER bruxellois, composante du RER, relie Bruxelles-Midi à Ottignies ou Louvain-la-Neuve et est complétée –aux heures de pointe les jours ouvrables–, par quelques trains supplémentaires.
Toutefois, ces trains supplémentaires ne desservent pas la Jonction Nord-Midi, saturée à ces heures de pointe et partent de la gare de Schaerbeek, faisant donc moins d'arrêts que les trains S8.

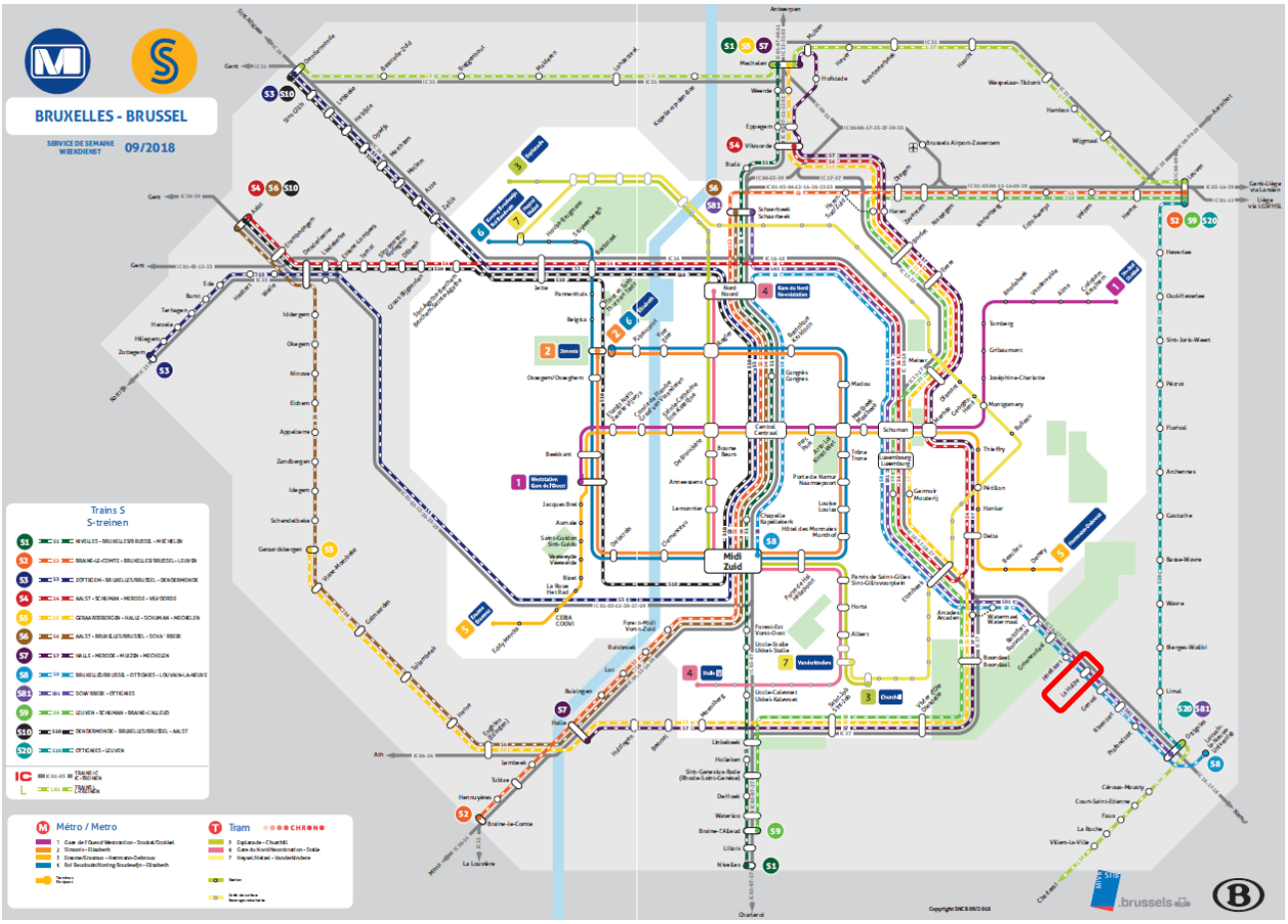


FIGURE 4 : PLAN DES RÉSEAUX FERROVIAIRE ET MÉTRO À BRUXELLES ET EN PÉRIPHÉRIE DE BRUXELLES (STIB-SNCB)

Fréquence des trains RER un jour ouvrable scolaire et par heure :

Toutefois, comme le démontre le tableau ci-dessous, la contribution du S81 est dérisoire pour La Hulpe, renforçant l'offre uniquement au cours de la période de pointe du matin d'un seul train par direction.

Ligne	Direction	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total
S8	Louvain-la-Neuve	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	-	33
S8	Bruxelles-Midi	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	-	35
S81	Bruxelles	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
S81	Louvain-la-Neuve	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
																						70

* Sur base des horaires établis pour un jour ouvrable et scholaire à partir du 09/12/2018 de la SNCB (édition 04/02/2019)

D.2. TEC

Description des lignes TEC et nombre de bus par jour :

- Ligne 10 : Navette La Hulpe (10 bus/jours ouvrables) ;
- Ligne 57 : Braine-l'Alleud - La Hulpe (16 bus/jours ouvrables) ;
- Ligne 127 : La Hulpe – Argenteuil Berlaymont (2 bus /jours ouvrables) ;
- Ligne 210 : Proxibus La Hulpe (10 bus/jours ouvrables) ;
- Ligne 366 : Court-Saint-Etienne - Rixensart – Ixelles (36 bus/jours ouvrables)

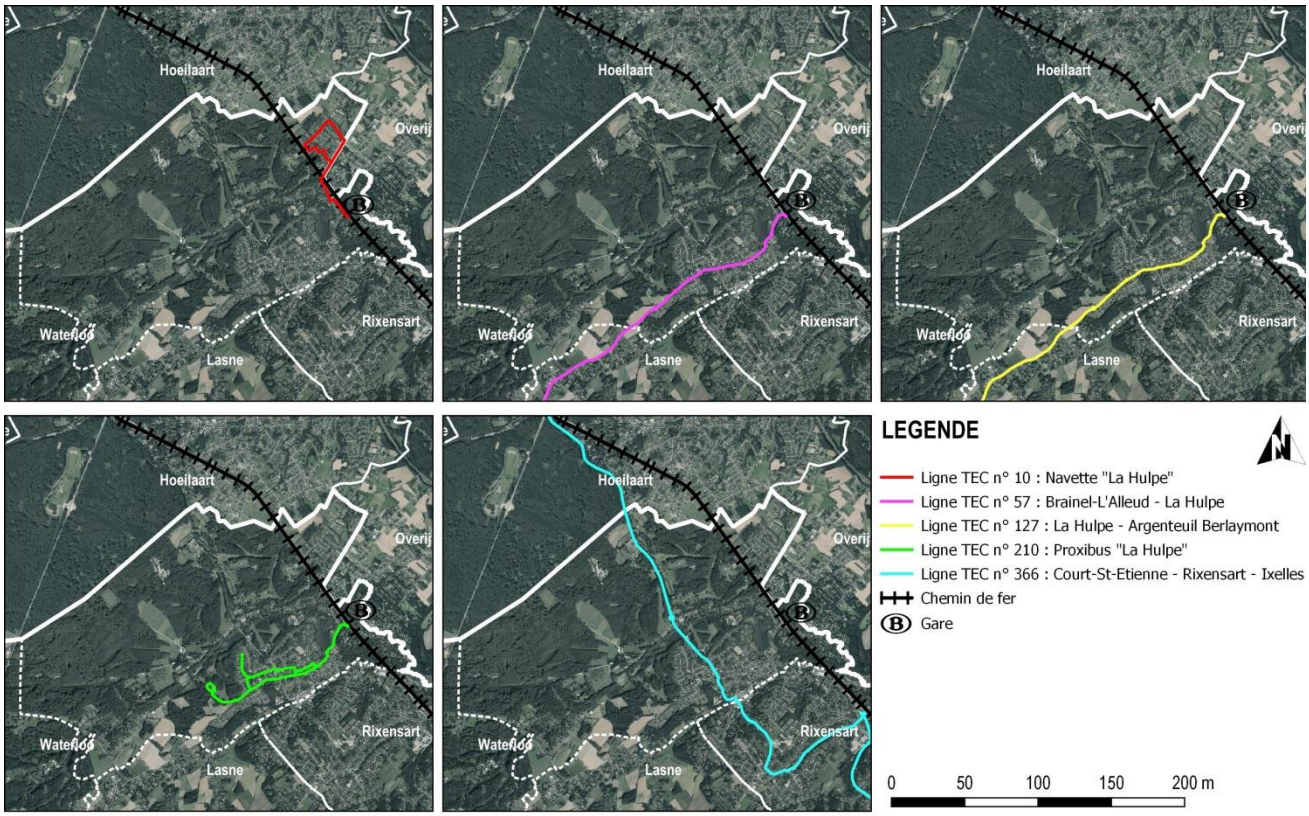


FIGURE 5 : LIGNES DE BUS TEC SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE LA HULPE (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

Fréquence des bus TEC, un jour ouvrable scolaire par heure :

- Depuis le centre (966 vers Ixelles et Court-St-Etienne) : un à deux bus par heure et par sens tout le long de la journée de 7 à 21h
- Depuis la Gare de La Hulpe (127 vers Argenteuil et 57 vers Braine-l'Alleud) : un à huit bus par jour et sens de 7 à 19h
- Depuis la Gare de La Hulpe (10 navettes et 210 proxibus): cinq bus de 6 à 8 h et cinq bus de 16 à 18h par ligne

Ligne	Direction	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total
10	La Hulpe "Gare" (Navette)	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	10
57	Braine-l'Alleud				1	1	1	-		1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	8
57	La Hulpe	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	8
127	Argenteuil Berlaymont	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
127	La Hulpe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
210	La Hulpe Gare (Proxibus)	-		1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	10
366	Ixelles	-	-	-	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	-	-	-	17
366	Court-St-Etienne	-	-	-	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	-	-	18
																						73

* Sur base des horaires disponible pour un jour ouvrable et scholaire sur le site de la TEC en avril 2019

D.3. DE LIJN

Description des lignes De Lijn :

La commune est également desservie par la compagnie flamande De Lijn au travers de 5 lignes transrégionales, orientées vers la desserte de la Région de Bruxelles-Capitale, dont :

- 3 lignes dites « classiques », c'est-à-dire offrant une exploitation régulière le long de l'année
- 2 lignes dites « schoolbus », dépendantes de la fréquentation scolaire

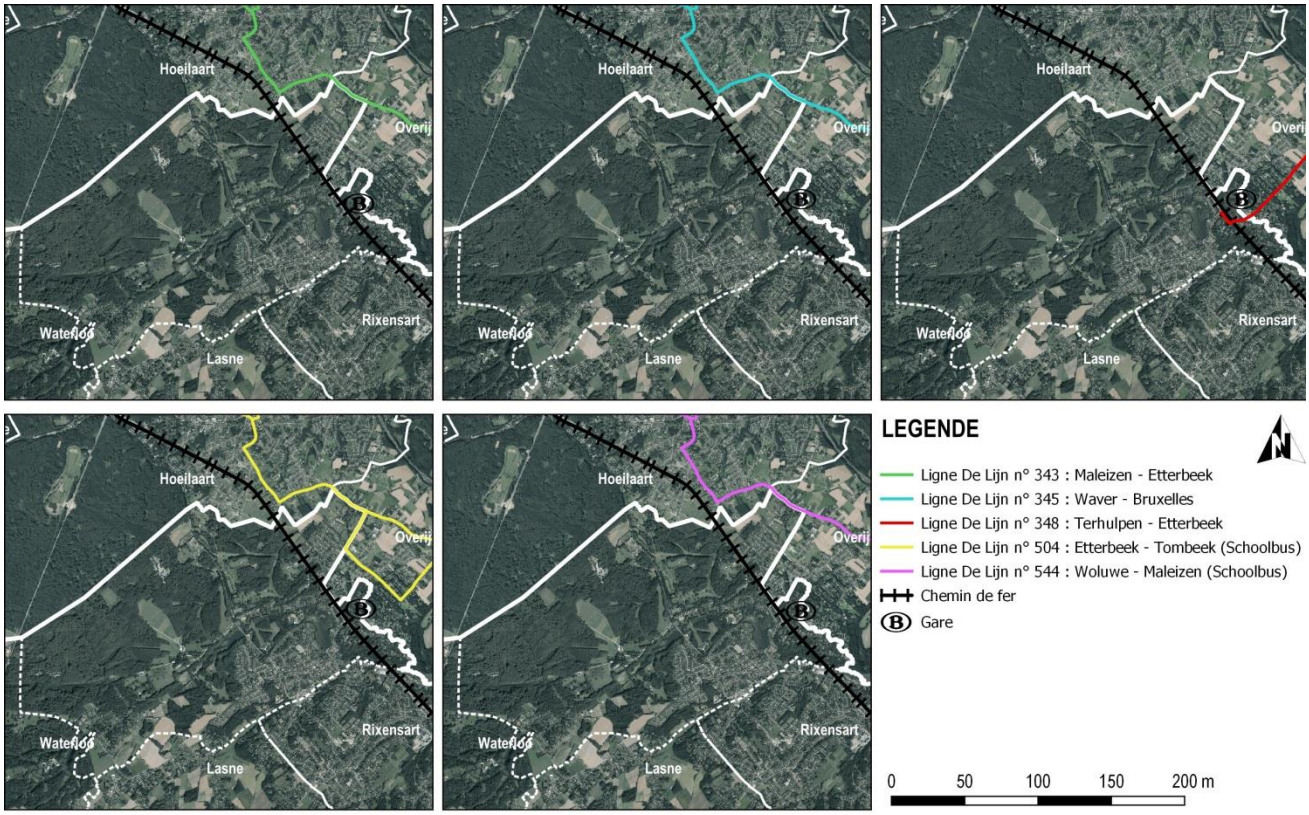


FIGURE 6 : LIGNES DE BUS DE LIJN SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE LA HULPE (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

Fréquence des bus De Lijn un jour ouvrable scolaire par heure :

Pour les bus « classiques »

- Depuis Bakenbos / Malaise (343 vers Etterbeek et 345 vers Wavre et Bruxelles) : un à deux bus par heure de 6 à 21h
- Depuis la Gare de La Hulpe (348 vers Etterbeek) : un à deux bus par heure tout le long de la journée de 5 à 21h

Pour les bus « scolaires » (504 et 544)

- Depuis Bakenbos / Malaise (504 vers Etterbeek et 544 vers Woluwe) : un à deux bus par heure en heure scolaire

Ligne	Direction	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total
343	Etterbeek	-	-	2	2	2	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	-	-	23
343	Overijse	-	-	-	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	-	-	-	20
345	Auderghem	-	-	2	2	2	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	14
345	Wavre	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-	15
348	Etterbeek	-	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	-	-	23
348	La Hulpe	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	-	-	24
																						72

* Sur base des horaires disponible our un jour ouvrable et scholaire sur le site De Lijn en avril 2019

E ITINÉRAIRES CYCLISTES ET PIÉTONS

E.1. ITINÉRAIRES CYCLISTES

Sur les voiries régionales
Sur les voiries régionales là où les vitesses s'échelonnent entre 30 km/h (en agglomération), 50 km/h et 70 km/h, un ensemble de dispositifs est dévolu exclusivement à la circulation des cycles permettant des liaisons entre communes :

- N275 : site cycliste double sens sur l'asphalte délimité par marquage dans la partie Nord de la N275, non continu dans la traversée de La Hulpe et site propre double sens dans sa partie Sud, se prolongeant vers Genval
- N253 : site propre double sens à la sorte de La Hulpe vers Waterloo, non continu dans les quartiers périphériques Ouest et interrompu dans le centre (rue des Combattants en zone 30) et marquage unilatéral, dans le sens de la montée par chevrons sur la rue Favresse, jusqu'à la gare, mais interrompus vers Overijse.

Sur les voiries communales
La plupart des voiries communales n'est pas aménagées spécifiquement pour la circulation des cyclistes, mais il va sans dire que toutes les voiries ne peuvent être munies d'aménagements spécifiques pour les vélos et que le respect des zones 30 permet la cohabitation entre les cycles et les automobiles.
Sur les dessertes locales, les vitesses sont souvent limitées à 30 km/h tandis que sur les dessertes inter-quartiers, la vitesse est maintenue à 50 km/h et 70 km/h. Un ensemble de dispositifs est dévolu exclusivement à la circulation des cycles :

- Avenue Adèle : site propre simple sens dans le sens de la montée, jusqu'à la N275 (50 km/h)
- Avenue Solvay : site propre simple sens en direction de la gare et jusqu'à la gare (50 km/h)
- Chemin de Gaillemarde : absence d'infrastructure particulière cyclable (voirie hors agglomération à 70 km/h)

Autres itinéraires cyclables :
Pas de RAVeL, mais un itinéraire associé « EuroVelo 5 »: Via Romera Francigena (Source : SPW, IWEPS). Cet itinéraire traverse la commune du Nord-Ouest vers le Sud-Ouest en passant par la forêt de Soignes, le Domaine régional Solvay et le Parc du Château de La Hulpe :

- Eurovelo 5 – Via Romea Francigena → la fin du trajet reprend le parcours du trajet W2
- W2 : Le véloroute de la Bière (Braine l'Alleud-Waterloo – Aix-La-Chapelle)

Schéma Directeur Cyclable pour la Wallonie :
Au niveau de la Région, et plus particulièrement dans le Brabant wallon, il n'y a pas de projets d'amélioration, d'extension et/ou de création de nouveaux itinéraires sont prévus, bien que le « Schéma Directeur Cyclable » identifie :

- Les « liaisons cyclables entre pôles » : à savoir l'axe formé par la drève de la Meute, les sentiers forestiers, les dessertes du domaine Solvay, des avenues Ernest Solvay et du Parc, reliant Bruxelles, Waterloo à Genval.
- Les « voiries régionales complémentaires à haut potentiel cyclable » : à savoir les axes reliant Hoeilaart à Rixensart (N275) et reliant Overijse à Waterloo (N253), pourvus partiellement d'infrastructures cyclables.

E.2. ITINÉRAIRES PIÉTONS

Outre les sentiers agricoles et forestiers, certains quartiers comportent des liaisons piétonnes traversantes :

- Quartiers Champs des Mottes et Plateau Castaigne ;
- Quartier Bois des Dames via l'espace vert adjacent.

2.8.2. ESPACES PUBLICS

A DESCRIPTION ET ÉVALUATION DE L'ESPACE PUBLIC

Voir le chapitre « Structure du bâti et des espaces publics »

B MESURES D'AMÉNAGEMENT DU SSC DE 1994 MISES EN ŒUVRE

Le Schéma de Structure Communal de 1994 a énoncés diverses mesures d'aménagement dont l'amélioration de certains espaces publics :

« Abords d'écoles à aménager en vue d'une plus grande sécurité »

- Abords
  - Ecole communale maternelle autonome → Réalisé
  - Ecole communale Les Colibris → Réalisé : barrières, passages piétons sécurisés.
  - Collège communale Notre-Dame des 3 Vallées → Réalisé.
- Abords centre sportif Solvay de la Hulpe → Réalisé
- Abords du Delhaize et de l'avenue Renée Soyer → Réalisé
- Abords devant l'Académie de Musique → Réalisé : passage piétons surélevé, mais encore à améliorer.
- Abords rue Eugène Castaigne entre avenue Bel Horizon et Rue Général de Gaulle → Réalisé : barrières le long du trottoir.
- Abords rue de l'Argentine → Réalisé : barrières le long du trottoir.

« Places à revaloriser » : de l'Eglise, Favresse, Lemonnier »

- Places
  - Place Favresse (Quartier de la gare) → Rond-point inchangé mais aménagement des parkings au nord de la gare
  - Place de l'Eglise → Réalisé.
  - Place Lemonnier → Réalisé.
  - Place à Gaillemarde (entre la rue Delpierre et la rue Cornelis) → Non réalisé (le centre de la place n'est pas propriété communale).

CONCLUSIONS / SYNTHESE

CONSTAT

Description de la hiérarchie des voiries, des infrastructures et du transport particulier

Automobiles

Réseau suffisant mais traversé par un charroi important (possibilité de report sur le contournement Nord de Wavre ?), caractérisé par une liaison vers l'Est devant passer par un pont au-dessus du chemin de fer, l'enclavement de Gaillemarde et l'accessibilité peu directe du domaine Solvay via la Drève de la Ramée.

Cycles et piétons

Le contexte de La Hulpe est extrêmement favorable, présentant une certaine concentration de l'habitat, de pôles scolaires, de pôles touristiques, de services et de commerces de proximité :

- La plupart des élèves se rendent à l'école à pied.
- Initiatives de la Commune en faveur des piétons et des cycles.
- Divers aménagements dont l'aménagement de l'avenue des Combattants en zone 30.
- Diverses mesures d'accessibilité des PMR et assez bien d'itinéraires cyclables intra et extra-communaux, mais non continus et non homogènes (enclavement du hameau de Gaillemarde).

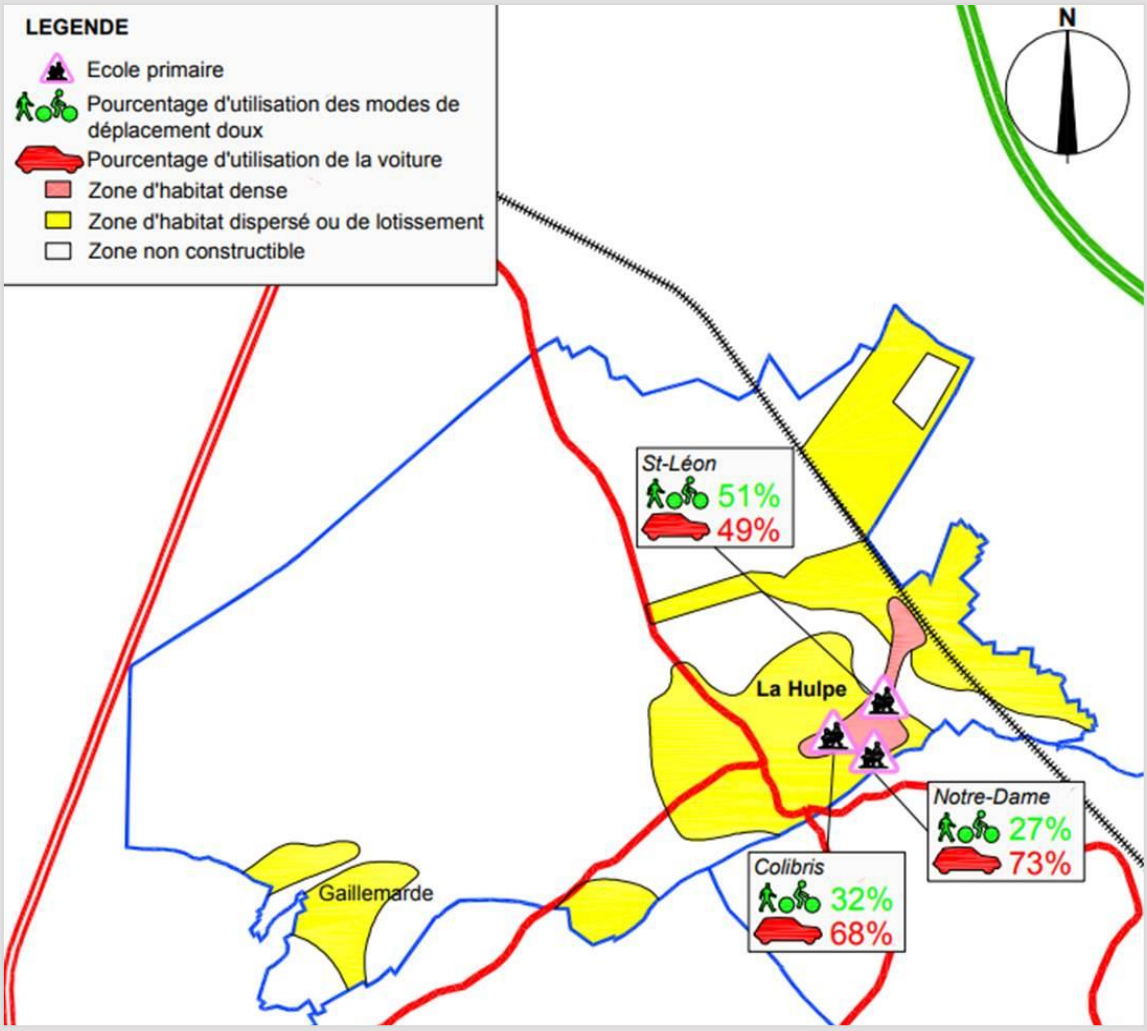


FIGURE 54 : RÉSEAU CYCLABLE INTER-COMMUNAL, PÔLES SCOLAIRES ET TAUX DES MODES UTILISÉS (PICM, 2013)

Description du réseau de transport en commun

Au regard de la répartition des réseaux de transports en commun à La Hulpe, il ressort que l'offre en bus joue un rôle :

- Complémentaire à l'offre en train étant donné que la plupart des lignes sont orientées Est-Ouest et en relation avec la gare et desservant l'essentiel des pôles scolaire et d'emplois (sauf pour la ligne 366 qui ne passe pas par la gare et qui établit une liaison similaire à celle du RER – desserte bruxelloise).
- Intermodale, car elle permet l'accès à la gare et la jonction par le train aux pôles scolaires ou d'emplois plus éloignés (Namur, Bruxelles)

La desserte en bus est d'une part, essentiellement concentrée sur les nationales N253 et N275, desservant les quartiers du centre ainsi que celui de la gare et d'autre part quasiment absente dans certaines zones décentrées de la commune, telles que Gaillemarde, quartiers Corniche, Adèle-Plateau Castaigne.

EVALUATION

Evaluation des infrastructures de voiries dans l'optique du développement durable

Aménagements durables

- Revêtements perméables, restriction de la minéralisation, impact paysager des infrastructures
- Ecoducs et fauchage tardif des bords de routes
- Plantations

Mobilité durable

- Réduction des impacts de la circulation motorisée essentiellement par la diminution des vitesses
  - Diminution des différents polluants, gaz (GES, NOx, etc.), bruit, etc.
  - Diminution du stress routier et des risques d'accidents
  - Meilleures conditions de cohabitation entre usagers et partage équitable de l'espace public
- Réduction des déplacements motorisés par la diminution des flux motorisés et le report des déplacements en voiture particulière sur des déplacements en transport en commun (longs trajets) ou en mode « actifs » (courts trajets)
- Développement de nouvelles infrastructures pour les cycles
- Pistes cyclables (marquage, site protégé ou autre) homogènes ou continues
- Sens uniques limités (pour éviter les détours, pour éviter les axes routiers)
- Mesures pour faire respecter les zones 30
- Redéploiement des services et des commerces de manière à ce qu'ils soient plus proches et plus accessibles

Evaluation du réseau de transport en commun en vue d'une amélioration quantitative et qualitative du réseau

Intermodalité

En 2004, la gare de La Hulpe a été intégrée au « Réseau Express Régional » (RER), c'est-à-dire le réseau de trains suburbains reliant la capitale et sa périphérie, officiellement lancée en 2003 avec la signature de la « Convention interministérielle visant à mettre en œuvre le programme de RER de, vers, dans et autour de Bruxelles ».

- Nécessité de développer l'intermodalité entre tous les modes avec la future ligne RER (infrastructures de parcage accessibles pour tous les véhicules –cycles, automobiles et combinées– avec le ticket RER)

Fréquences

- Amélioration des fréquences bus
- Fluidification des lignes à certains carrefours (voies prioritaires)

2.9. RESEAU D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

2.9.1. RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU (RÉSEAU, POINTS DE CAPTAGE, ZONES DE PROTECTION, CHÂTEAUX D'EAU, BORNES INCENDIE)

SOURCES

- InBW (intercommunale Brabant Wallon) depuis avril 2018
- IECBW (Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon) jusqu'avril 2018 : plan synoptique 2018
- ORES : *http://www.ores.net/*
- SPGE (Société Publique de Gestion de l'Eau) :
- Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH), Sous Bassin hydrographique de la Dyle – Gette, approuvé par le Gouvernement wallon le 10 novembre 2005 et modifié le 7 juillet 2011 : *http://www.spge.be*
- CICC : www.klim-cicc.be/
- Belgacom/Proximus : www.klim-cicc.be/
- Commune, relevé Aménagement sc

CF. CARTE 8 : INFRASTRUCTURES TECHNIQUES : RÉSEAU D'ADDUCTION EAU / D'ÉGOUTS

A CAPTAGES ET ZONES DE PRÉVENTION

Captages et zones de prévention :

- Deux puits (La Roncière et Val Riant) chaussée de Bruxelles dans le domaine Janssen, destinés à la consommation humaine avec zones de prévention éloignée et rapprochée ;
- Un puits au sud du domaine Solvay ;
- Deux puits à Gaillemarde, ferme de la Ramée (La Ramée puits 1 et La Ramée puits 2) avec zones de prévention rapprochée et éloignée IIb et destinés à la distribution publique en eau sur le territoire communal ;
- Deux puits dans le village de La Hulpe-même, avenue Adèle sur le site SWIFT, servant à faire des essais de pompage, et l'autre, rue des Combattants à hauteur du Grand Etang, à usage indéterminé.
- Deux puits à Rixensart, limitrophes à La Hulpe, à usage des sociétés Orangina Schweppes et Finest Globe Services avec zone de prévention forfaitaire II éloignée sur La Hulpe.

B DISTRIBUTION

Gestionnaire :
L'inBW est distributeur et gestionnaire du réseau.

Origine de l'eau de distribution :
Les captages de Gaillemarde (La Ramée puits 1 et La Ramée puits 2) alimentent l'ensemble du territoire de La Hulpe, excepté la Clinique du Dr Derscheid et le site Dolce.

C AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSEAU

Château d'eau :
Le château d'eau de Malaise, à Overijse, fait partie du réseau de distribution de « De Water Group »

Bornes incendie :
Comme les autres détails du réseau de distribution, elles figurent sur le plan synoptique de l'IECBW/InBW

2.9.2. RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE L'ÉLECTRICITÉ

 # *CF. CARTE 9 : INFRASTRUCTURES TECHNIQUES : RÉSEAUX ÉLECTRICITÉ, GAZ, TÉLÉCOMS*

Dans le réseau d'alimentation en électricité, il convient de distinguer : la production, le transport et la distribution de l'électricité. La production est assurée par les centrales thermiques, nucléaires ou hydrauliques. Le transport est assuré par les lignes haute-tension de 70 Kv à 380 Kv et régulé par les postes haute-tension. La distribution est assurée par les câbles moyenne-tension (11 Kv à 15 Kv) et les câbles basse-tension (220 V à 460 V).

A UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Il n'y a pas d'unité de production d'électricité sur le territoire de La Hulpe.

B LIGNE AÉRIENNES À HAUTE TENSION

Le territoire communal de La Hulpe n'est pas traversé par des lignes aériennes à haute-tension.

C DISTRIBUTION DE L'ÉLECTRICITÉ

Gestionnaire :

Le gestionnaire responsable du réseau de distribution est la société ORES

Distribution :

L'ensemble des lieux habités de l'entité et les principaux axes de transport sont desservis par le réseau de distribution d'électricité.

2.9.3. RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU GAZ

 # *CF. CARTE 09 : INFRASTRUCTURES TECHNIQUES : RÉSEAUX ÉLECTRICITÉ, GAZ, TÉLÉCOMS*

A DISTRIBUTION DU GAZ

Gestionnaire :

Le gestionnaire responsable du réseau de distribution est la société ORES.

Distribution :

L'ensemble du territoire est desservi par le réseau de distribution de gaz, excepté le hameau de Gaillemarde.

B TRANSPORT DU GAZ

Les informations concernant le réseau de pipelines ont été demandées au Point de Contact fédéral Informations Câbles et Conduites (CICC -) et n'ont pas été obtenues.

La présence de pipelines présente un risque à gérer par les dispositions adéquates prévues par la loi. Chaque Commune doit d'ailleurs mettre en place un Plan d'Urgence et d'Intervention communal, document régi par l'Arrêté royal du 16 février 2006. Ce type de plan est également prévu aux échelons provinciaux et fédéraux. De plus, les gestionnaires des réseaux d'infrastructure disposent de plans internes de sécurité.

2.9.4. RÉSEAU D'ÉGOUTTAGE ET ÉPURATION

CF. CARTE 8 : INFRASTRUCTURES TECHNIQUES : RÉSEAU D'ADDUCTION EAU / D'ÉGOUTS

Le plan d'assainissement du bassin de la Dyle-Gette décrit l'état du réseau d'épuration existant et les améliorations à y apporter.
Les eaux usées récoltées par le réseau d'égouttage sont acheminées, via un ensemble des collecteurs –le Smohain, la Mazerine, la Lasne et l'Argentine– d'une longueur totale de 33,240 km (inBW 2012), vers la station d'épuration de la Vallée de Lasne à Rosières qui assainit les eaux usées des habitants des communes de Rixensart, Lasne et La Hulpe (100.000 équivalents-habitants). Il s'agit de la deuxième plus grande station d'épuration du Brabant wallon.

Les zones urbanisables de la commune sont reprises en régime d'assainissement collectif (excepté la zone de loisir à Gaillemarde). Les zones non urbanisables qui accueillent différents programmes d'habitations, de loisirs, d'activités ou d'équipements sont soumises au régime d'assainissement autonome (Dolce, Clinique Dr Derscheid).
L'état général du réseau existant répond de manière satisfaisante à la densité d'habitat de La Hulpe.

A RÉSEAU D'ÉGOUT EXISTANTS

Stations de pompage existantes
Depuis Gaillemarde vers La Hulpe et depuis le domaine Solvay jusqu'au collecteur de l'Argentine.

Collecteurs existants
Collecteur de l'Argentine, sous pression jusqu'à La Hulpe et gravitaire jusqu'au territoire de Rixensart ainsi que depuis le quartier du Chemin Long, jusqu'au collecteur de l'Argentine, à hauteur du Grand Etang.

B RÉSEAU D'ÉGOUT FUTUR

Stations de pompage projetées
Depuis la pépinière du Long Fond jusqu'à l'égout gravitaire chaussée de Bruxelles et depuis le quartier du Rouge-Cloître vers La Hulpe.

Collecteur projeté
Collecteur sous pression au quartier du Rouge-Cloître.

2.9.5. TÉLÉCOMS (ANTENNES, LIGNES ADSL, RÉSEAU DE FIBRE OPTIQUE…)

Antennes émettrices stationnaires : site Dolce, sortie N253, entrée N275, site Intermills, site Gare et Bois d'Hennessy
Télédistribution : partout
Lignes ADSL : partout
Fibre optique : nc

2.9.6. PIPELINES (HYDROGÈNE, HYDROCARBURES…)

Comme pour le conduites de gaz, les informations concernant le réseau de pipelines ont été demandées au Point de Contact fédéral Informations Câbles et Conduites (CICC -) et n'ont pas été obtenues.
La présence de pipelines présente un risque à gérer par les dispositions adéquates prévues par la loi. Chaque Commune doit d'ailleurs mettre en place un Plan d'Urgence et d'Intervention communal, document régi par l'Arrêté royal du 16 février 2006. Ce type de plan est également prévu aux échelons provinciaux et fédéraux. De plus, les gestionnaires des réseaux d'infrastructure disposent de plans internes de sécurité.

2.9.7. ECLAIRAGE PUBLIC

La société ORES, distributeur d'électricité sur le territoire communal est aussi le gestionnaire de l'éclairage public, Le service des travaux de la commune n'est plus l'interlocuteur privilégié pour tout problème lié aux luminaires (*http://www.ores.net/*) :

Réseau :
On peut distinguer le réseau d'éclairage sur les voiries régionales et le réseau d'éclairage sur les voiries communales.

Caractéristiques :

- Age du réseau : vraisemblablement dans la moyenne régionale (33 % des luminaires âgés de 11 à 15 ans, 22 % des luminaires de plus de 25 ans dont 12 % a plus de 35 ans)
- Type de luminaires et type de sources lumineuses : poteaux sur les voies régionales (> 7 m - sodium), lampadaires en traversées urbaines ou aux ronds-points (7 à 9 m - sodium), mâts ou lampadaires sur les voies locales (5 à 7 m, sodium, hallogénures), en fonction du caractère résidentiel ou symbolique du lieu (types variés de luminaires).
- Programme (pluriannuel) de modernisation (en vue tant de réduire la facture énergétique –choix de la technologie led– et de préserver l'environnement – t° de couleur, gestion de l'intensité lumineuse ou de la durée d'éclairement) ;

2.9.8. DÉCHETS

L' in BW est chargée de la récolte des déchets sur les 27 communes du Brabant wallon, mais également de la gestion des 17 « recyparcs », de l'entretien des bulles à verre, de la distribution des sacs poubelles, de l'exploitation de deux plateformes de compostage à Basse-Wavre et à Virginal, d'une unité de valorisation énergétique des déchets à Virginal, d'un centre de transfert et de prétraitement de déchets à Mont-Saint-Guibert :

Collecte
La collecte s'opère en voirie dès 6h00 du matin, à différentes fréquences en fonction des types de déchets :

- Ordures ménagères et déchets organiques : chaque semaine
- PMC : deux fois par mois
- Papiers-cartons : une fois par mois
- Verre : dans les trois bulles à verre réparties sur le territoire (rue E. Semal, avenue Soyer, avenue E. Solvay)
- Encombrants : enlèvement à la demande

Parc à conteneurs
Le « recyparc » le plus proche est celui de Rixensart (Colline du Glain 33, 1330 Rixensart). Les autres aux environs sont ceux de Hoeilaart, Wavre et Court-Saint-Etienne.

Traitement
A Basse-Wavre, Virginal et Mont-Saint-Guibert.

2.9.9. MOBILIER URBAIN

A TYPE DE MOBILIER

Le mobilier urbain de la Hulpe se compose de :

- Bancs :
- Poubelles :
- Jeux enfants :
- Distributeurs de sacs à excréments canins :
- Cendriers :
- Bacs à plantes :

B RÉPARTITION

- Gaillemarde :
- La Hulpe :
- Bakenbos :

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Caractéristiques

Distribution d'eau : la quasi-totalité de l'eau de distribution provient des captages de Gaillemarde, pour laquelle une zone de protection a été établie. Quelques autres captages sont situés en parcelles privées (domaine Solvay, domaine Janssens ou sont dédiés à l'usage privé (Orangina Schweppes, Finest Globe Services).
Distribution d'électricité : est assurée sur la totalité du territoire.
Distribution de gaz : est assurée sur la totalité du territoire sauf dans le hameau de Gaillemarde.
Egouttage et épuration : PASH en cours de finalisation qui anticipe la mise en œuvre des dernières réserves foncières.
Pipelines : transport du gaz au sud de la Commune
Télécoms : le câble et la télédistribution sont répartis sur l'ensemble du territoire.
Eclairage public : un parc de luminaires à rénover (routes régionales et routes communales), par défaut, de type poteau surmonté d'une source lumineuse au sodium et selon les caractéristiques du lieu (rond-point, espace public symbolique, caractère résidentiel particulier, lotissement particulier), une grande variété de lampadaires et de sources. Cette rénovation est d'autant plus impérieuse, que le coût énergétique est important pour la Commune, suite à la libéralisation totale du marché de l'électricité le 1er janvier 2007.
Déchets : un service de collecte, de tri, de traitement complet (il n'y a pas de bulles à verre à Gaillemarde)
Mobilier urbain : un mobilier concentré surtout sur La Hulpe (poubelles, bancs, jeux enfants), mais pas d'arceaux pour vélos.

Evaluation des infrastructures techniques en zones urbanisables et non urbanisables :

Distribution de gaz : sur l'ensemble des zones urbanisables, sauf celle du hameau de Gailemarde
Egouttage et épuration : quelques parties de zones urbanisables en épuration autonome (zone de loisir de Gaillemarde, zone d'habitat du quartier Bois d'Hennessy) et quelques sites en zones non urbanisable avec station d'épuration propre (Clinique du Dr Derscheid, site Dolce).

Impact des infrastructures en termes de nuisances et de servitudes pour les activités humaines :

Distribution d'eau : pas de plainte si ce n'est que peu de pression d'eau.
Distribution d'électricité : réseau en aérien couplé à l'éclairage public (Gaillemarde, La Hulpe…).
Pipelines : risques par rapport à la sécurité.
Télécoms : antennes à proximité de lieux habités, pas beaucoup de réseau, mais souhaits des habitants de ne pas avoir d'antennes.
Eclairage public : pollution lumineuse, beaucoup de plaintes.
Déchets : bruits (plaintes concernant des dispositifs de particuliers), odeurs (pas de plaintes)

Enjeux :

Enjeux humains :

- Pipelines : risques
- Mobilier : animation, propreté, mobilité (infrastructures de déplacement).

Enjeux environnementaux :

- Eclairage public : par rapport risques de perturbation de la faune, la flore et l'être humain.
- Pipelines : par rapport aux risques de pollutions.
- Distribution d'eau (protection des captages) : par rapport aux risques de pollutions.
- Egouttage (épuration) : par rapport aux risques de pollutions.

Enjeux énergétiques :

- Eclairage public : par rapport à la dépendance énergétique.

3. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT

LISTE DES CARTES ILLUSTRANT LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT

Carte 10. ZONES DEFINIES PAR LE PLAN DE SECTEUR

Ech : 1/10.000

Carte 11. STATUT JURIDIQUE ET PERIMETRES REGLEMENTAIRES

Ech : 1/10.000

Statut juridique des voiries

Statut juridique des impétrants

Statut juridique des cours d'eau

Périmètres des PPA/PCA/SOL

Périmètres des lotissements

Périmètres SAR

Monuments et sites classés

Arbres et haies remarquables

Périmètre du Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural

3.1. PLAN DE SECTEUR

Le plan de secteur (art. D.II.18 à D.II.57) :

- Plan à valeur réglementaire applicable à l'ensemble du territoire régional wallon ;
- Comporte :
  - Les affectations du territoire
  - Le tracé existant et projeté (ou le périmètre de réservation qui en tient lieu) du réseau des principales infrastructures de communication et de transport de fluides (sauf de l'eau) et d'énergie (R.II.21-1 à R.II.21-4)
- Peut comporter :
  - Des périmètres de protection (D.II.21 §2 – R.II.21-5 à R.II.21-9)
  - Des prescriptions supplémentaires (D.II.21 §3) (* S)

3.1.1. AFFECTATIONS, ZONES ET SURIMPRESSIONS

SOURCES

- Service public de Wallonie : Plan de secteur de WAVRE-JODOIGNE-PERWEZ
- Service public de Wallonie : Code du Développement territorial

CF. CARTE 10 : PLAN DE SECTEUR

A SUPERFICIES DES DIFFÉRENTES ZONES

Surface de l'entité de La Hulpe : 1.541 ha 60 a 29 ca (mesurée sur fond informatisé PICC / *1556 ha officiellement*) :

- Zones destinées à l'urbanisation : 399 ha 70 a 12 ca (26,25 %) / ou 402 ha 54 a 17ca ?
- Zones non destinées à l'urbanisation : 1.061 ha 05 a 50 ca (69 %) / ou 1.065 ha 29 a 88 ca ?
- Zone d'aménagement communal concerté : 62 ha 97 a 12 ca (4 %)
  - Non affecté (domaine du chemin de fer) : 10 ha 79 a 50 ca (0,75 %)

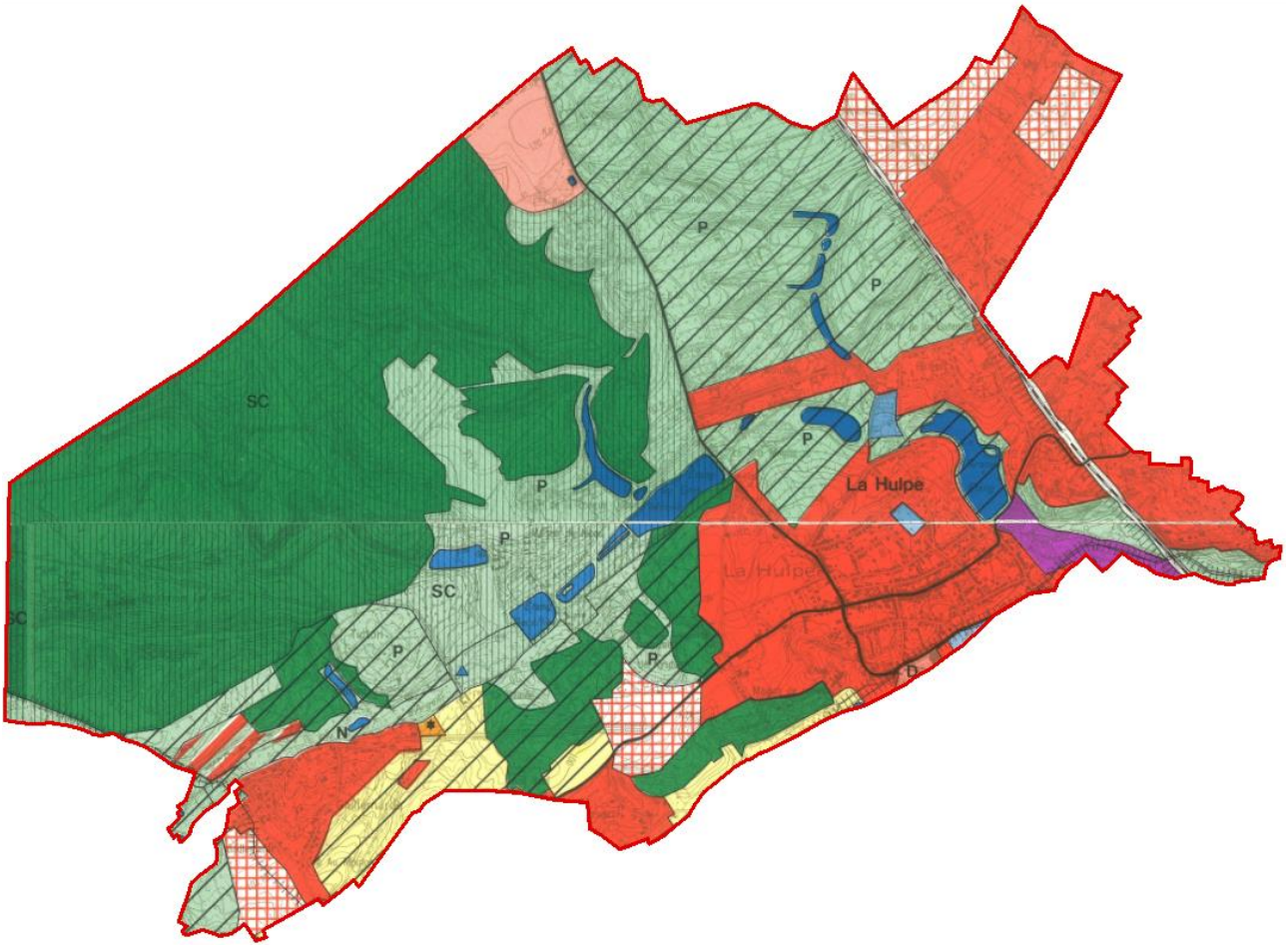


FIGURE 55 : PLAN DE SECTEUR ORIGINAL EXTRAIT DES PLANCHES WATERLOO 39/3, TERVUREN 31/8, LA HULPE 39/4 – AR 28/03/1979 (AMÉNAGEMENT SC 2019)

B AFFECTATIONS

Le plan de secteur comporte des zones destinées à l'urbanisation et des zones non destinées à l'urbanisation.

L'affectation par zone reprise ci-après est conforme à la nouvelle légende du plan de secteur définie par le CWATUP, légende différente de celle d'application lors de la réalisation du plan de secteur de Wavre-Jodoigne-Perwez.

Le plan de secteur Wavre-Jodoigne-Perwez établi par Arrêté Royal du 28 mars 1979 a été adapté par décret le 27 novembre 1997 (modification du CWATUP)

B.1. ZONES DESTINÉES À L'URBANISATION

La zone d'habitat (*Art. D.II.24.)*

La zone d'habitat est principalement destinée à la résidence.

Les activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie, les établissements socioculturels, les constructions et aménagements de services publics et d'équipements communautaires, les exploitations agricoles et les équipements touristiques ou récréatifs peuvent également y être autorisés pour autant qu'ils ne mettent pas en péril la destination principale de la zone et qu'ils soient compatibles avec le voisinage.

Cette zone doit aussi accueillir des espaces verts publics.

- Superficie totale : 359 ha 82 a 79 ca (23,3%).
- Distribution : La Hulpe, Gaillemarde, Malaise.

La zone de services publics et d'équipements communautaires *(Art. D.II.26.)*

§ 1er. La zone de services publics et d'équipements communautaires est destinée aux activités d'utilité publique ou d'intérêt général.

Elle ne peut comporter que des constructions ou aménagements destinés à satisfaire un besoin social assuré par une personne publique ou une personne privée à laquelle les pouvoirs publics ont confié la réalisation d'un projet. Elle peut également comporter des constructions ou aménagements qui ont pour finalité de promouvoir l'intérêt général.

- Superficie totale : 5 ha 58 a 74 ca.
- Distribution : La Hulpe, site du centre sportif Solvay, cimetière, site dépôt communal.

La zone de loisirs *(Art. D.II.27.)*

La zone de loisirs est destinée aux équipements récréatifs ou touristiques, en ce compris l'hébergement de loisirs. Le logement de l'exploitant peut être admis pour autant que la bonne marche de l'équipement l'exige. Il fait partie intégrante de l'exploitation. 44 CoDT – version du 8 octobre 2018 Pour autant qu'elle soit contiguë à une zone d'habitat, à une zone d'habitat à caractère rural ou à une zone d'aménagement communal concerté mise en œuvre et affectée en tout ou partie à la résidence, la zone de loisirs peut comporter de l'habitat ainsi que des activités d'artisanat, de services, des équipements socioculturels, des aménagements de services publics et d'équipements communautaires pour autant que simultanément :

1° cet habitat et ces activités soient complémentaires et accessoires à la destination principale de la zone visée à l'alinéa 1er ;

2° la zone de loisirs soit située dans le périmètre d'un schéma d'orientation local approuvé préalablement par le Gouvernement.

- Superficie totale : 92 a 13 ca (0,05%).
- Distribution : Gaillemarde site du manège.

Les zones d'activité économique *(Art. D.II.28.)*

La zone d'activité économique mixte (Art. D.II.29.)

La zone d'activité économique mixte est destinée aux activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie. Les halls et installations de stockage y sont admis.

- Superficie totale : 24 ha 87 a 71 ca.
- Distribution : La Hulpe carrefour avenue Albert 1er, rue de la Bruyère (Fond du Graive), Long Fond.

La zone d'activité économique industrielle (Art. D.II.30.)

La zone d'activité économique industrielle est destinée aux activités à caractère industriel liées à un processus de transformation de matières premières ou semi-finies, de conditionnement, de stockage, de logistique ou de distribution. Elles peuvent s'exercer sur plusieurs sites d'activité. Y sont admises les entreprises de services qui leur sont auxiliaires ainsi que les activités économiques qui ne sont pas à caractère industriel et qui doivent être isolées pour des raisons d'intégration urbanistique, de mobilité, de sécurité ou de protection environnementale. La vente au détail y est exclue sauf lorsqu'elle constitue l'accessoire d'une activité économique visée aux alinéas 1er et 2.

Peuvent être autorisés pour une durée limitée :

1° dans les zones d'activité économique industrielle, les dépôts de déchets inertes ;

2° dans les zones d'activité économique industrielle situées le long des voies d'eau navigables, les dépôts de boue de dragage.

- Superficie totale : 11 ha 32 a 80 ca.
- Distribution : La Hulpe, anciennes Papeteries (site Intermills) rue François Dubois.

B.2. ZONES D'AMÉNAGEMENT COMMUNAL CONCERTÉ (ART. DII. 42.)

§ 1er. La zone d'aménagement communal concerté est destinée à toute affectation déterminée :

1° soit en fonction de la localisation, du voisinage, de la proximité de zones d'initiatives privilégiées visées à D.V.14, de la proximité aux pôles urbains et ruraux, de la performance des réseaux de communication et de distribution, des coûts induits par l'urbanisation à court, à moyen et à long terme, ainsi que des besoins de la commune et de l'affectation donnée à tout ou partie de toute zone d'aménagement communal concerté située sur le territoire communal concerné et sur les territoires communaux limitrophes si elle existe ;

2° soit en fonction des indications du schéma de développement pluricommunal ou communal.

§ 2. La mise en œuvre de tout ou partie de la zone est subordonnée à l'adoption par le conseil communal, soit d'initiative, soit dans le délai qui est imposé par le Gouvernement, du schéma d'orientation local, conforme à l'article D.II.11, et à son approbation par le Gouvernement. Toutefois, lorsque la mise en œuvre de tout ou partie de la zone porte exclusivement sur une ou plusieurs affectations non destinées à l'urbanisation, le schéma bénéficie d'un contenu simplifié défini par le Gouvernement.

À défaut pour les autorités communales de satisfaire dans le délai fixé à l'obligation visée à l'alinéa 1er, ainsi qu'en cas de refus du schéma d'orientation local soumis à son approbation, le Gouvernement peut s'y substituer pour adopter ou réviser le schéma d'orientation local.

§ 3. Les dérogations visées aux articles D.IV.6 à D.IV.13 sont applicables à toute zone ou partie de zone qu'elle soit ou non mise en œuvre.

- Superficie totale : 62 ha 97 a 12 ca.
- Distribution : Rouge Cloître ; Fond du Diable ; Cinq Arbres – Bois des Dames ; Gaillemarde.
- Seule, la ZACC Cinq Arbres – Bois des Dames a été partiellement mise en œuvre (partie Bois des Dames, au sud de l'avenue Reine Astrid).

B.3. ZONES NON DESTINÉES À L'URBANISATION

La zone agricole *(Art. D.II.36.)*

§ 1er. La zone agricole est destinée à accueillir les activités agricoles c'est-à-dire les activités de production, d'élevage ou de culture de produits agricoles et horticoles, en ce compris la détention d'animaux à des fins agricoles ou le maintien d'une surface agricole dans un état qui la rend adaptée au pâturage ou à la culture sans action préparatoire allant au-delà de pratiques agricoles courantes ou du recours à des machines agricoles courantes. Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage ainsi qu'à la conservation de l'équilibre écologique.

Elle ne peut comporter que les constructions et installations indispensables à l'exploitation et le logement des exploitants dont l'agriculture constitue la profession.

Elle peut également comporter des activités de diversification complémentaires à l'activité agricole des exploitants.

- Superficie totale : 48 ha 51 a 35 ca (3,1%)
- Distribution : Gaillemarde, limite Hannonsart

La zone forestière *(Art. D.II.37.)*

§ 1er. La zone forestière est destinée à la sylviculture et à la conservation de l'équilibre écologique.

Elle contribue au maintien ou à la formation du paysage.

La culture de sapins de Noël y est admise aux conditions fixées par le Gouvernement.

Elle ne peut comporter que les constructions indispensables à l'exploitation, à la première transformation du bois et à la surveillance des bois.

La production et la valorisation d'électricité ou de chaleur au départ de la biomasse issue principalement des résidus d'exploitation forestière et de la première transformation du bois y sont admises en tant qu'activité accessoire à l'activité forestière.

Elle peut également comporter une ou plusieurs éoliennes pour autant que :

1° elles soient situées à proximité des principales infrastructures de communication aux conditions fixées par le Gouvernement ;

2° elles ne mettent pas en cause de manière irréversible la destination de la zone

- Superficie totale : 527 ha 15 a 13 ca (34,2 %)
- Distribution : nord, couverture de la forêt de Soignes jusqu'aux domaines Solvay et de Nysdam, franges forestières en périphérie de La Hulpe (Bois des Dames), de Gaillemarde, limite Hannonsart

La zone d'espaces verts *(Art. D.II.38.)*

La zone d'espaces verts est destinée au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel.

Elle contribue à la formation du paysage ou constitue une transition végétale adéquate entre des zones dont les destinations sont incompatibles.

- Superficie totale : 43 ha 69 a 78 ca
- Distribution : nord de Gaillemarde, le long de l'Argentine, est de La Hulpe, le long de l'Argentine

La zone naturelle *(Art. D.II.39.)*

La zone naturelle est destinée au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques.

Dans cette zone ne sont admis que les actes et travaux nécessaires à la protection active ou passive de ces milieux ou espèces.

- Superficie totale : 14 ha 61 a 82 ca (0,9 %)
- Distribution : nord de Gaillemarde, vallée de l'Argentine

La zone de parc *(Art. D.II.40.)*

La zone de parc est destinée aux espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère.

N'y sont admis que les actes et travaux nécessaires à leur création, leur entretien ou leur embellissement ainsi que les actes et travaux complémentaires fixés par le Gouvernement.

La mise en œuvre d'une zone de parc dont la superficie excède cinq hectares peut également faire l'objet d'autres actes et travaux, pour autant qu'ils ne mettent pas en péril la destination principale de la zone et qu'un schéma d'orientation local couvrant sa totalité soit entré en vigueur.

Le Gouvernement peut arrêter le pourcentage de la superficie de la zone qui peut être concerné par les actes et travaux visés aux alinéas 2 et 3.

- Superficie totale : 395 ha 21 a 86 ca (25,6 %)
- Superficie des plans d'eau : 35 ha 85 a 56 ca (2,3%)
- Distribution : Nord-Est et centre, comprenant les grands domaines privés Solvay, Janssen, Swift, Jadot.

C PÉRIMÈTRES EN SURIMPRESSION

C.1. PÉRIMÈTRES DE SITES CLASSÉS

Pour mémoire, l'ensemble classé de la zone forestière de la forêt de Soignes et de la zone de parc sur le domaine Solvay était reprise au Plan de secteur avant la modification du CWATUP de 2007 au moyen d'un hachurage vertical frappé d'un « sc ».

C.2. LES PÉRIMÈTRES D'INTÉRÊT PAYSAGER

Ensemble des zones forestières (sauf celle du Bois des Dames), de parc (avec leurs plans d'eau), naturelle, d'espace vert et agricoles (sauf celle en contrebas du Bois des Dames).

D INFRASTRUCTURES

D.1. ROUTES DE LIAISON (CHAUSSÉE DE BRUXELLES – RUE P. BROODCOORENS N275 / AVENUE REINE ASTRID – RUE DES COMBATTANTS N253)

D.2. LIGNE FERROVIAIRE EXISTANTE (LIGNE 161 BRUXELLES-NAMUR)

D.3. CANALISATION EXISTANTE (FLUXYS, TRANSPORT DE GAZ)

Canalisation située avenue Soyer.

3.1.2. CARACTÈRE RÉGLEMENTAIRE

Le Plan de secteur est le seul document d'aménagement du territoire wallon à avoir une valeur réglementaire.

A PLANIFICATION

A.1. CARACTÈRE URBANISABLE, NON URBANISABLE OU NON SPÉCIFIÉ

ZONES URBANISABLES/
Les zones d'habitat s'établissent autour des noyaux bâtis et sur le passage des voies de communications historiques (La Hulpe, Gaillemarde, Malaise, Hannonsart – N275, N253, Ligne 161). Il n'y a pas de zone d'habitat « en bande », excepté le long de l'avenue Ernest Solvay.
Les zones d'activité économique, d'équipements d'intérêt collectif ou de service public s'étendent dans le prolongement des zones d'habitat, excepté la zone d'activité économique isolée au nord du territoire (voir historique de cette zone).

ZONES NON URBANISABLES/
Les versants de l'Argentine et de ses affluents sont principalement affectés aux zones forestières, tandis que les fonds de la vallée sont affectés pour la plupart, en zone de parc, d'espace vert ou en zone naturelle (ces affectations sont particulièrement stratégiques du point de vue de la protection de l'environnement. Les fonds de vallée sont en effet des lieux riches en biodiversité. Ils peuvent notamment jouer le rôle de couloir écologique, non négligeable dans la formation d'un réseau écologique. En outre, ils sont fragiles en termes de pollution et de gestion des eaux).

- Les zones forestières font principalement parties de la Forêt de Soignes, à l'origine domaine royal de chasse, devenu propriété historique de l'Etat belge en 1843 ;
- Les zones de parc résultent de grands domaines habitables plantés de très faible densité bâtie (Domaine Solvay, Domaine Janssen, Domaine Jadot) ;
- Les zones vertes ou naturelles se trouvent en fond de vallée de l'Argentine et regroupent des biotopes de grande valeur environnementale (roselière à Gaillemarde).

ZACC :
Les ZACC, au nombre de quatre, sont contigües aux zones d'habitat. Une seule a été partiellement mise en œuvre.

- La ZACC « Rouge Cloître » : pas de volonté de mise en œuvre ;
- La ZACC « Fond du Diable » : pas de volonté de mise en œuvre ;
- La ZACC « Cinq Arbres – Bois des Dames » : pas de volonté de mise en œuvre (la partie « Bois des Dames », au sud de l'avenue Reine Astrid, a été mise en œuvre) ;
- La ZACC « Gaillemarde » : pas de volonté de mise en œuvre mais projet de PCA/SOL débuté en 2004 et en stand by.

A.2. COMPARAISON AVEC L'OCCUPATION DU SOL

Les principales divergences entre l'occupation du sol et les affectations du Plan de secteur résident dans la couverture boisée –dans les autres zones du plan, au-delà de la zone forestière (zones de parc, zones d'habitat)– et la présence de constructions en zones non urbanisables (habitat diffus en zone de parc, équipements collectifs et activités économiques –telles que les établissements Dolce ou la clinique du Dr. Derscheid– en zone forestière).

Voir Chapitre 7 « Occupation du sol ».

B POTENTIALITÉS

B.1. COMPARAISON DES SURFACES D'AFFECTATION DU PLAN DE SECTEUR ET D'OCCUPATION DU SOL AU CADASTRE

TABLEAU 16 : COMPARAISON DES SURFACES D'AFFECTATION DU PLAN DE SECTEUR ET D'OCCUPATION DU SOL AU CADASTRE (AMÉNAGEMENT SC, 2019)

PLAN DE SECTEUR (1.542 ha)		CADASTRE (1.542 ha)	
Zones urbanisables	**400ha (26,25%)**	**Zones urbanisées**	**316ha (8%)**
Habitat	360ha (23,5%)	Habitat	292 ha (19 %)
Activités économiques	35ha (2,5%)	Activités économiques	19ha (1,5%)
Autres	5ha (0,25%)	Autres	5 (0,5%)
Zones non urbanisables	**1.061ha (69%)**	**Zones non urbanisées**	**1.061ha (69%)**
Forêts	527ha (50%)	Forêts	527ha (50%)
Parcs	431ha (41%)	Parcs	431ha (41%)
Autres (agriculture)	103ha (9%)	Autres (agriculture)	103ha (9%)
ZACC	**63ha (4%)**	**ZACC**	**10ha (0,5%)**
Potentielrestant urbanisable	53 ha	Urbanisé (habitat)	10 ha
Non affecté	**11ha (0,75%)**	**Non affecté** (chemin de fer)	**11ha (0,75%)/**

Dans un premier calcul (parcelles non urbanisées en zones urbanisables – données WalOnMap + vérification sur plan), la comparaison du cadastre et du plan de secteur montre que 326 ha sont urbanisés (parcelles accueillant au moins soit une construction, pour l'habitat, soit une infrastructure (terrain de jeu, surface de parking, surface de plantation…), pour les zones d'équipements ou autres zones d'activités. Le potentiel des différentes zones peut s'évaluer dès lors comme suit :

- Zones d'habitat : Superficie totale : 68 ha
- Zones d'activités économiques : 16 ha
- Zones d'Aménagement Communal Concerté : 53 ha

Les zones d'habitat contigües au centre et celles de ses extensions arrivent progressivement à saturation.

B.2. TERRAINS À BÂTIR EN ZONES URBANISABLES DU PLAN DE SECTEUR ET REPRIS DANS UN PERMIS DE LOTIR/D'URBANISATION

Voir carte 6 « Potentiel foncier »

C SCHÉMA DE STRUCTURE DE 1994

Le schéma de structure communal du 30 septembre 1994 énonce un ensemble d'objectifs assignés au territoire : le schéma d'affectation du sol précise les affectations –du Plan de secteur– à développer ou à autoriser ainsi que leurs modalités de mise en œuvre (modalités urbanistiques et densité).

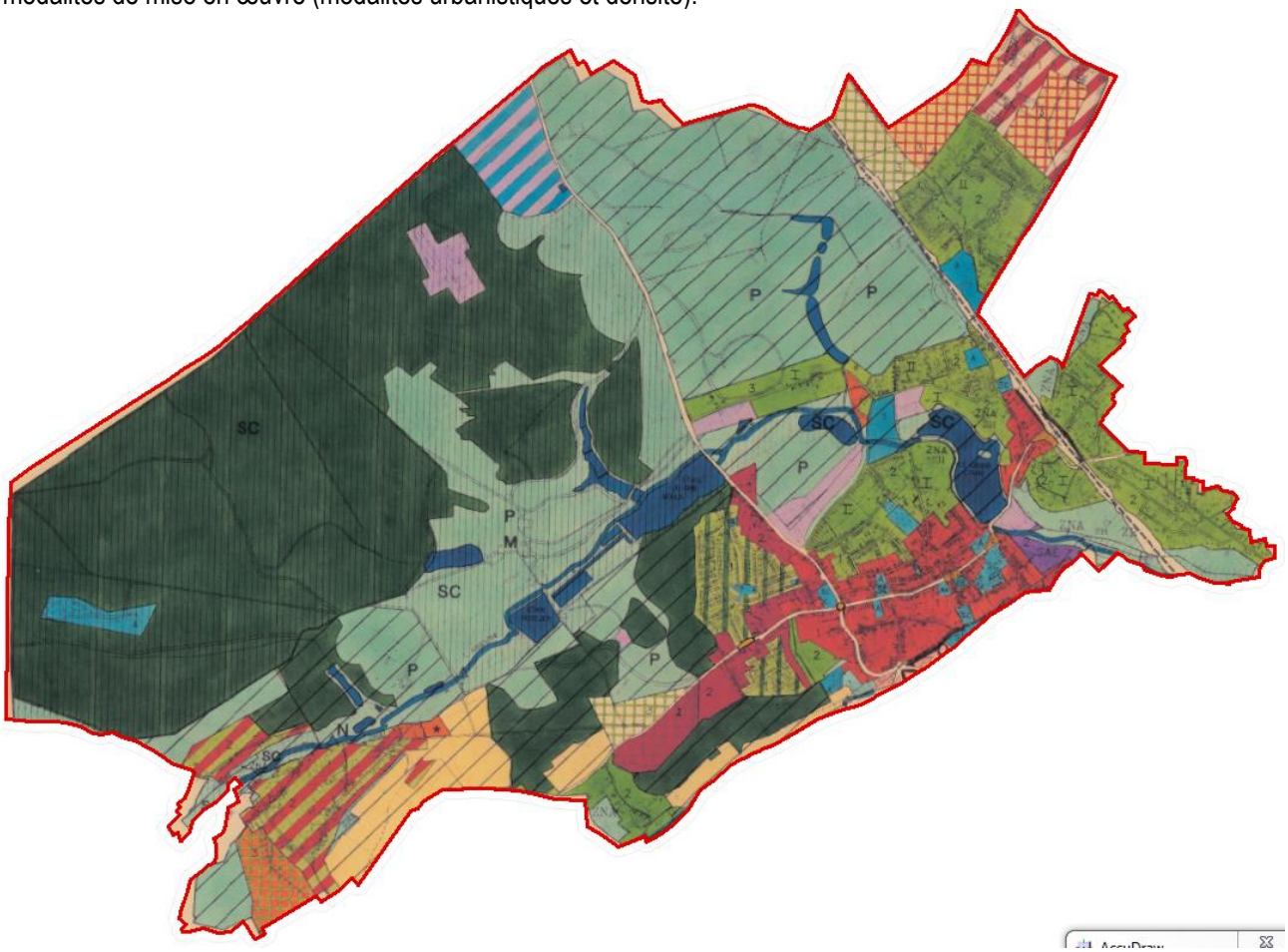


FIGURE 2: *CARTE DES AFFECTATIONS DU SCHÉMA DE STRUCTURE COMMUNAL DE 1994 – COMMUNE DE LA HULPE – AMÉNAGEMENT SC 2019*

Les objectifs du SSC de 1994 énumèrent une série de priorités qui se déclinent ensuite en 6 options fondamentales :

- Préservation des espaces verts forestiers, de parc, naturels…
- Préservation du caractère villageois ;
- Confirmation du caractère résidentiel de qualité, promotion d'une population active et diverse ;
- Maintien de l'habitat dense dans le centre, promotion de l'activité commerciale et amélioration de l'espace public;
- Performance des réseaux d'utilité publique, intégrés aux quartiers et respectant la qualité du milieu.

Ces six options fondamentales se déclineront ensuite en une série d'options particulières :

1. Protéger la caractéristique de notre village : les 2/3 du territoire en zone verte ;
2. Promouvoir le développement d'une commune résidentielle possédant un cadre de vie de qualité ;
3. Valoriser le centre à vocation mixte (habitat et commerces) ;
4. Réglementer judicieusement l'implantation d'immeubles de bureaux ;
5. Assurer des voies de communication sécures et des équipements collectifs adéquats ;
6. Garantir des réseaux techniques performants d'utilité publique.

Le schéma d'affectation précise les zones du plan de secteur en tenant compte des contraintes, réalités et potentialités locales, en intégrant l'ensemble des options énoncées préalablement afin de constituer un outil de référence pour délivrer tout permis d'urbanisme. Il édicte pour chacune de ces zones, les modalités d'urbanisation (typologie du bâti, couverture végétale et densité d'habitat…).

D PROJETS DE RÉVISION DU PLAN DE SECTEUR

D.1. ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE INDUSTRIELLE « INTERMILLS » (ANCIENNES PAPETERIES) – RUE DUBOIS

Cette zone d'activité historique désaffectée fait l'objet d'une procédure de révision du Plan de secteur en vue du développement de logements et d'aménagement d'espaces verts

D.2. ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE MIXTE « ZAEM » (TERRAIN IBM) – CHAUSSÉE DE BRUXELLES

Cette zone urbanisable isolée au nord de la Commune et insérée dans de larges étendues de zones forestière et de parc découle du classement du site forestier voisin (l'Arrêté royal du 25/11/1971). Elle est occupée partiellement par la pépinière du Long Fond et pour le reste, a fait l'objet de plusieurs réflexions : projet de PCA « Ferme Moutarde », demandes de permis d'urbanisme « Fedex » (bureaux), et « Moyersoen » (habitat de très faible densité et parc naturel paysager), dans le contexte de constat d'illégalité du plan de secteur soulevée par le Conseil d'Etat (arrêt n° 175.463 du 8 octobre 2007).
La partie nord de cette ZAEM a été reprise en zone Natura 2000 dernièrement.

3.2. STATUT JURIDIQUE ET PERIMETRES (ANCIENNEMENT) REGLEMENTAIRES

3.2.1. PÉRIMÈTRES ET ZONES D'AMÉNAGEMENT (ANCIENNEMENT) RÉGLEMENTAIRES

A PÉRIMÈTRES DE PLANS PARTICULIERS D'AMÉNAGEMENT (PPA) OU PLANS COMMUNAUX D'AMÉNAGEMENT (PCA) DEVENUS SCHÉMAS D'ORIENTATION LOCAL (SOL)

A.1. PPA N° 2 BIS/2TER "CHAMP DES MOTTES ET NÉVELAINES (LES NÉVELAINES / DU BOIS ROYAL)"

Ce PPA encadre le développement des quartiers résidentiels du Champs des Mottes et des Névelaines :

- Adoption (options urbanistiques et prescriptions) : Arrêté royal du 30 avril 1952 ;
- Modification (extension du périmètre) : Arrêté royal du 13 novembre 1953 ;
- Modification : Arrêté royal du 31 janvier 1959 ;
- Expropriation : Arrêté royal du 19 juin 1970 ;
- Modification du 2 bis en 2 ter : Arrêté ministériel du 28 décembre 1989 ;
- Révision partielle du 2 bis, extension du périmètre : Arrêté ministériel du 16 mars 2006 ;
- Abrogation du PPA 2 bis, hormis ses révisions (date non communiquée) .

A.2. PPA N° 7 "FOSSES À COTTES (FOSSES À COTTES) "

Ce PPA encadre le développement du quartier Fosses à Cottes, Plateau Castaigne :

- Adoption : Arrêté royal du 10 mai 1948 ;
- Modification : Arrêté royal du 10 mars 1954 ;
- Modification : Arrêté royal du 9 août 1956 ;
- Modification : Arrêté royal du 3 novembre 1960 ;
- Modification : Arrêté royal du 19 août 1968 ;
- Expropriation : Arrêté ministériel du 6 septembre 1984.

A.3. PPA N° 1 QUATER ET 1BIS (PLATEAU CASTAIGNE)

Ce PPA encadre le développement du quartier Plateau Castaigne :

- Adoption : Arrêté royal du ??? (date non communiquée) ;
- Abrogation du PPA 1 bis, Arrêté royal du ??? (date non communiquée) ;

A.4. PPA N° 1 QUINTO " SWIFT (FOSSES À COTTES)"

Ce PPA encadre le développement de la zone Swift :

- Modification partielle du PPA « Fosses à Cottes » : Arrêté ministériel du 27 avril 1987.

A.5. PCA DIT « SOYER »

Ce PCA encadre le développement des deux îlots de 8,3 ha autour de la rue Soyer (habitat, activité économique mixte, services publics et équipements communautaires) :

- Adoption : Arrêté ministériel du 23 août 2016.

A.6. PCA "DOMAINE DE NYSDAM"

Ce PCA permet la réalisation d'un immeuble tertiaire dans l'ancien domaine de Nysdam en lieu et place du château désaffecté :

- Adoption : Arrêté ministériel du 13 décembre 1993 (zone de service pour activités administratives).

B PÉRIMÈTRES DE RAPPORT URBANISTIQUE ENVIRONNEMENTAL (RUE) DEVENUS SOL

Voir Commune.

C PERMIS DE LOTIR / PERMIS D'URBANISATION

C.1. LISTE DES LOTISSEMENTS (PL/PU)

Voir Commune.

C.2. COMMENTAIRES

Faire commentaire sur les lotissements et citer les plus importants.

D PERMIS D'URBANISME

D.1. LISTE DES PRINCIPAUX PERMIS D'URBANISME

Voir Commune : faire commentaire sur les lotissements et citer les plus importants.

D.2. COMMENTAIRES

Faire commentaire sur les permis d'urbanisme et citer les plus importants.

3.2.2. OBJETS TERRITORIAUX SOUMIS À RÉGLEMENTATION PARTICULIÈRE

A STATUT JURIDIQUE DES VOIRIES ET VOIES DE COMMUNICATION

A.1. VOIRIES RÉGIONALES (3.912 M)

N 275 : Bruxelles – La Hulpe – Rixensart – Céroux-Mousty – Ottignies ((longueur mesurée : 3.750 m).
N 253 : Leuven – Huldenberg – Overijse – La Hulpe – Braine-l'Alleud (longueur mesurée : 3.674 m).
N 271 : La Hulpe – Lasne – Genappe (longueur mesurée : 503 m).

A.2. VOIRIES PROVINCIALES

Les voiries provinciales ont été transférées à la Région en 2015 (longueurs officielles : 3.020 m).

A.3. VOIRIES COMMUNALES / VICINALES

Voiries communales
L'ensemble des autres voiries, excepté les voiries privées et vicinales (longueurs officielles : 30.948 m contre 40.000 m mesurées sur plan)

Voiries vicinales :
L'ensemble des autres voiries, excepté les voiries communales et privées.

A.4. VOIRIES PRIVÉES

- Dessertes du Domaine Janssen ;
- Dessertes du Domaine Solvay ;
- Desserte du Site Dolce ;
- Desserte du Domaine Nysdam ;
- Quartier du Bois d'Hennesy.

A.5. CHEMINS ET SENTIER

Voir site web de la Wallonie qui présente les planches de l'Atlas primitif de 1941 : http://geoapps.wallonie.be/atlas1841/vicinal (longueurs officielles : Nature, eaux et forêt : 2.800 m)

A.6. SERVITUDES

Voir carte 11 reprenant les différentes servitudes sur le territoire communal.

B STATUT JURIDIQUE DES BOIS ET FORÊTS

B.1. FORÊT DE SOIGNES

La Région (Division Nature et Forêt) est propriétaire de la Forêt de Soignes (surface : +/- 430 ha).

B.2. BOIS DES DAMES

Le Bois des Dames est propriété de la Commune de La Hulpe (surface : +/- 15 ha).

C STATUT juridique DES COURS D'EAU

Les notions de **cours d'eau non navigables** et de **voies hydrauliques** sont définies à l'article D.2. du Code de l'Eau.
Cours d'eau non navigables = les rivières et ruisseaux non classés par le Gouvernement parmi les voies navigables, en aval du point où la superficie de l'ensemble des terres dont l'évacuation des eaux est assurée par le cours d'eau atteint au moins 100ha. Ce point s'appelle origine du cours d'eau.
Voie hydrauliques = voies d'eau proprement dites, constituées par un cours d'eau classé par le Gouvernement parmi les voies navigables ou un canal, et ses dépendances, lesquelles comprennent les terrains, les ouvrages et les constructions destinés à en assurer le maintien, l'utilisation et l'exploitation, ainsi que celles qui contribuent au régime des eaux ou qui servent au passage des bateaux. Les voies hydrauliques comprennent également les barrages réservoirs et leurs dépendances.

Cours d'eau navigables :	/
Cours d'eau non navigables 1ère catégorie :	/
Cours d'eau non navigables 2ème catégorie :	L'Argentine La Mazerine
Cours d'eau non navigables 3ème catégorie :	/
Cours d'eau non navigables non classés :	Ry en contrebas de la Drève de Ticton (aval) Ail aux ours
Cours d'eau de catégorie non définie :	Ry en contrebas de la Drève de Ticton (amont) Ry le long de la Drève Joséphine Ry dans le Fond du Pont de Pierre

Ces cours d'eaux sont situés dans le bassin hydrographique de l'Escaut et dans le sous-bassin hydrographique de la Dyle-Gette.
C'est le service extérieur de la DCENN, le district de gestion des cours d'eau non navigable, qui administre ces cours d'eau à La Hulpe.

D IMPÉTRANTS

La localisation des impétrants a été demandée au Point de Contact fédéral Informations Câbles et Conduites (https://www.klim-cicc.be/ - Plateforme d'informations sur les Pipelines et canalisations).
Le bon fonctionnement du réseau d'impétrants et surtout la sécurité publique supposent le respect de règles d'inter-distance en matière de construction, de travaux à proximité des canalisations et de gestion des canalisations. Certaines règles sont contraignantes en termes d'urbanisme. Ainsi, il est interdit d'ériger des bâtiments et/ou d'autres constructions, d'entreposer des matériaux, de modifier le relief du sol et de permettre la présence d'arbres à moins de 5m des canalisations. En outre, les règles sont variables en fonction des impétrants. C'est pourquoi, de façon générale, il est nécessaire de prévenir le gérant des impétrants en cas de travaux à proximité des canalisations.

Installations de transport de gaz naturel appartenant à Fluxys : Pipe line de Ø 150BP
Information non confirmée

3.2.3. PÉRIMÈTRES D'AUTORISATION À RESTRICTION DU DROIT CIVIL

A PERMIS D'URBANISME

Voir ci-dessus et annexe.

B LOTISSEMENTS EXISTANTS (PERMIS DE LOTIR/D'URBANISATION)

Voir ci-dessus et annexe.

3.2.4. PÉRIMÈTRES INHÉRENTS AUX POLITIQUES D'AMÉNAGEMENT OPÉRATIONNEL

A PÉRIMÈTRES DE REMEMBREMENT

Il n'y pas de périmètre de remembrement urbain.

B PÉRIMÈTRES DE REVITALISATION URBAINE

Il n'y pas de périmètre de revitalisation urbaine.

C PÉRIMÈTRES DE RÉNOVATION URBAINE

Il n'y pas de périmètre de rénovation urbaine.

D PÉRIMÈTRES DE RECONNAISSANCE ÉCONOMIQUE

Il n'y pas de périmètre de reconnaissance économique.

E ZONES D'INITIATIVES PRIVILÉGIÉES

Il n'y a pas de zone d'initiative privilégiée.

F SITES À RÉAMÉNAGER

Le "site à réaménager" est défini comme le ou les biens (immeubles bâtis et non bâtis) destinés à accueillir une activité autre que le logement et dont le maintien en l'état est contraire au bon aménagement du site.
Le réaménagement comprend l'ensemble des actes et travaux de réhabilitation d'assainissement, de construction ou de reconstruction (Codt, art. 167, 2°). La réhabilitation comprend donc un volet environnemental (l'assainissement) et un volet urbanistique (la réhabilitation ou la (re)construction). Certains sites à réaménager feront donc l'objet soit seulement d'une réhabilitation urbanistique, soit d'une réhabilitation urbanistique et environnementale ».

Le territoire de La Hulpe compte un SAR (inventaire et arrêté de rénovation sur le périmètre du Grand Etang et de l'ancienne papeterie) :

- Papeterie Intermills (site SWIFT) SAR/WJP3 dit « Intermills » AM abrogeant le périmètre du 20-09-2013, et annulé ensuite par le Conseil d'Etat.

G RÈGLEMENT COMMUNAL D'URBANISME (RCU – GCU)

Le RCU établit des aires « différenciées » qui assignent aux différentes zones urbanisables, des prescriptions relatives aux bâtiments et à leurs abords ainsi que des prescriptions relatives aux aménagements et aux travaux y autorisés et aux voiries, des prescriptions relatives à leur aménagements. Des prescriptions générales s'appliquent également à l'entièreté du territoire.

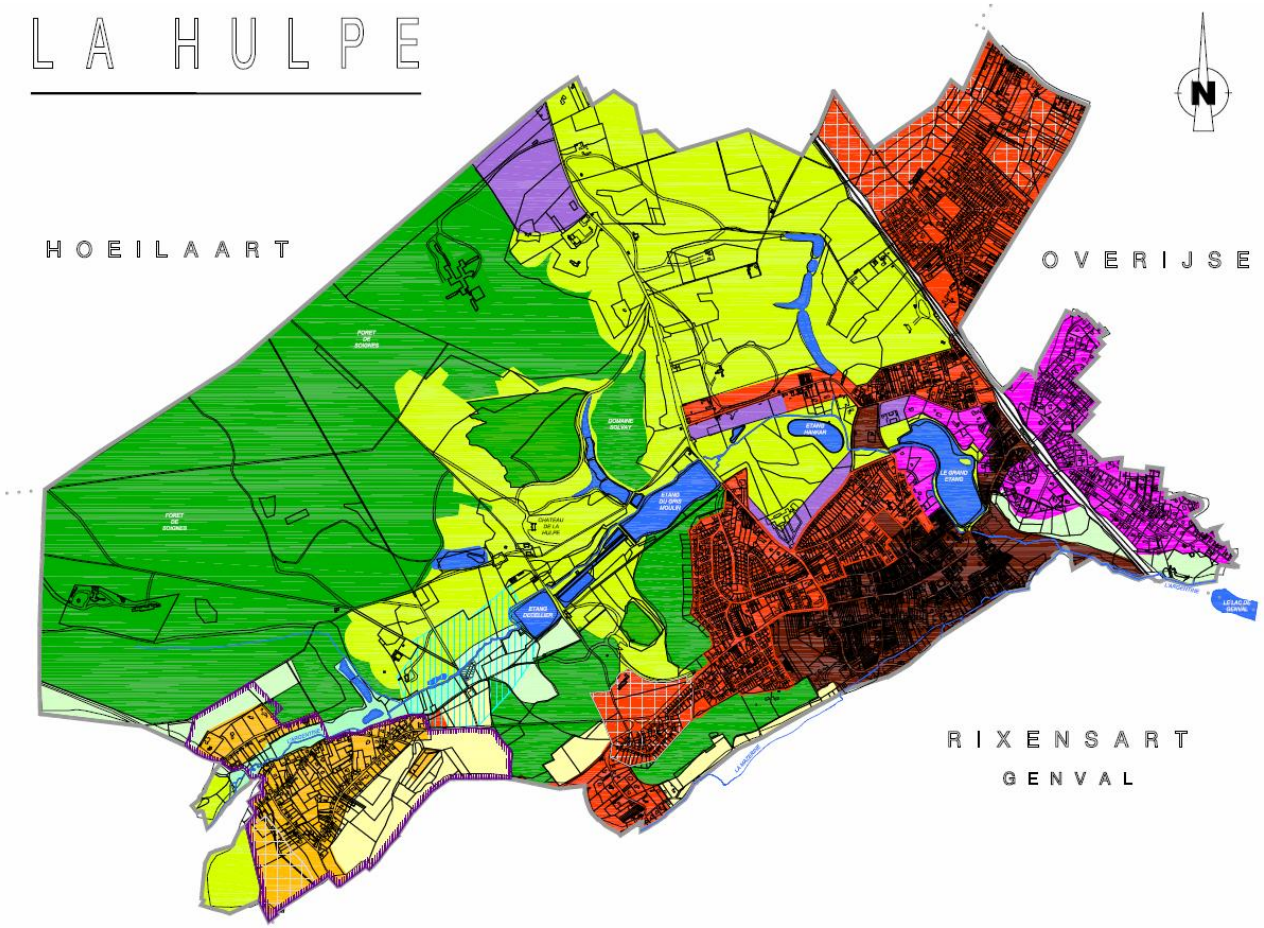


FIGURE 56 : *RCU : aires différenciées – Commune de La Hulpe – Aménagement sc 2019*

H RÈGLEMENT GÉNÉRAL SUR LES BÂTISSES EN SITE RURAL (RGBSR – GRU)

Le territoire de La Hulpe est situé sur la région agro-géographique du Plateau limoneux brabançon.
Le hameau de **Gaillemarde** est repris dans la liste des villages wallons qui tombent dans le champ d'application du Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RGBSR). **Gaillemarde** fait partie de la zone agro-géographique du Plateau limoneux brabançon". Des règles d'urbanisme ont été élaborées en fonction de la typo-morphologie locale.

L'objectif du RGBSR est double :

Un objectif patrimonial : il fixe une ligne de conduite pour la protection des bâtiments anciens, en visant :

- La sauvegarde des bâtiments existants de qualité
- La requalification des bâtiments dégradés
- La valorisation du patrimoine bâti grâce à l'intégration harmonieuse des nouvelles constructions

Un objectif urbanistique : il veille à la maîtrise des ensembles bâtis par :

- La gestion parcimonieuse du sol
- La continuité de la structure du village
- L'intégration de l'architecture contemporaine

3.2.5. PÉRIMÈTRES ET SITES PATRIMONIAUX

A MONUMENTS ET SITES CLASSÉS, FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES ET PATRIMOINE MONUMENTAL DE LA BELGIQUE

A.1. BIENS CLASSÉS – PATRIMOINE EXCEPTIONNEL DE WALLONIE

SOURCES

- http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_ipic/index.php/fiche/index?codeInt=25050-INV-0086-01

Le territoire de La Hulpe compte 7 biens classés en tant que monument et/ou site.

- Eglise Saint-Nicolas, la tour, la haute nef et le chœur (Monument : 21/12/1936) ;
- Ensemble des terrains formant le domaine du « *Longfond* » au nord du territoire (Site : 25/11/1971) ;
- L'intégration de l'architecture contemporaine
- Vallée de l'Argentine: cours du ruisseau et roselières à Gaillemarde, cours du ruisseau et étangs depuis la chaussée de Bruxelles jusqu'à la rue F. Dubois, y compris le Grand étang des Papeteries (Site : 17/02/1983) ;
- Pompe à bras due à Victor Horta sise dans le domaine Solvay (Monument : 29/08/1990) ;
- Ensemble formé par la Forêt de Soignes et le Bois des Capucins, sis sur les territoires des communes de : Auderghem, Duisbourg, Hoeilaart, La Hulpe, Rhode-Saint-Genèse, Tervuren, Uccle, Waterloo, Watermael-Boitsfort et Woluwe-Saint-Pierre (+ WATERLOO/Waterloo) (Site : 21/12/1959 – Patrimoine exceptionnel constitué par la Forêt de Soignes) ;
- Domaine de Solvay (Site : 10/06/1963 – Patrimoine exceptionnel, dans sa totalité) ;
- Ensemble formé par le domaine de Nysdam et les terrains environnants (Site : 13/01/1977 – Patrimoine exceptionnel, dans sa totalité).

Note : le classement du domaine du « Longfond » –offrant des possibilités de constructions–, s'est opéré dans le contexte de la vente réalisée le 31 août 1970 par Monsieur Jacques Solvay d'un terrain de +/- 95 hectares à la société IBM (International Business Machines of Belgium), en vue d'y implanter son «Centre Européen d'Education». Parmi les conditions de la vente figurent, notamment, l'engagement de la S.A. IBM Belgium de :

- *« gérer les plantations existantes sur son fonds sur base d'un relevé détaillé des arbres et massifs de haute qualité y croissant et d'un plan de gestion de ces plantations, établi contradictoirement avec les administrations compétentes» ;*
- *« céder gratuitement à l'Etat belge à première demande de celui-ci une bande de terrain large de cent mètres comptés à partir de la clôture existante le long de la Forêt de Soignes et représentant environ quatorze hectares, telle que cette parcelle est reprise au plan dont question ci-après sous teinte bleue.».*;

A.2. PATRIMOINE INSCRIT À L'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMOBILIER (PATRIMOINE MONUMENTAL DE LA BELGIQUE)

L'Inventaire est la dénomination qui désigne désormais l'Inventaire du patrimoine, au sens de l'art. 192 du CWATUP.
Celui-ci assimile les anciens inventaires du patrimoine monumental (1973 à 1997) et du patrimoine architectural et territoires de Wallonie (1998 à 2011).
L'inscription d'un bien à l'Inventaire lui reconnaît une qualité patrimoniale au niveau local, à la différence du classement, qui identifie la qualité patrimoniale d'un bien au niveau régional.
L'Inventaire a pour objectifs la connaissance, la protection et la gestion des biens inscrits, ainsi que la sensibilisation du public.
Cet inventaire reprend le patrimoine cité par les ouvrages Mardaga « Patrimoine monumental de la Belgique » qui constituait jusqu'alors un outil de sauvegarde du patrimoine et des paysages monumentaux ainsi qu'un outil de gestion, sans conférer un statut de protection particulier.

Les bâtiments repris à l'inventaire se répartissent comme suit, en fonction des anciens noyaux villageois de l'entité :

- La Hulpe, centre urbain : 28 bâtiments ;
- La Hulpe, Domaine Solvay : 28 bâtiments ;
- Gaillemarde : 30 bâtiments.

La liste des bâtiments repris à l'inventaire du patrimoine monumental et exceptionnel est reprise en annexe.

B LISTE DES ARBRES ET HAIES REMARQUABLES

« [La qualité d'arbres ou de haie remarquable] est reconnue d'office à toute une série d'arbres et de haies, soit les arbres et les haies classés, soit les spécimens ayant fait l'objet d'études scientifiques ou étant repris dans divers ouvrages et dont mention a été faite par avis publié au Moniteur belge. Cette reconnaissance peut être également octroyée en fonction de l'âge, de l'espèce et de l'aspect paysager des individus (CWATUP, art. 195/1 à 195/5). Un arrêté ministériel, publié au Moniteur belge, détermine annuellement par commune concernée la liste des arbres et haies remarquables. Il est pris sur base des propositions communales, après avis de la Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine, ainsi que de la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement. Les individus repris sur ces listes ne peuvent être abattus ou leur silhouette ne peut être modifiée que moyennant un permis de bâtir délivré après avis de la Direction de la Conservation de la Nature et des Espaces verts. A ce jour, quelque six mille arbres et haies font l'objet d'une inscription à cet inventaire et une centaine de communes -sur 262- sont aujourd'hui concernées ».
Le territoire de La Hulpe comprend de nombreux arbres et haies remarquables, renseignés à la carte 11.

Arbres et haies remarquables :
Il y a une centaine d'abres isolés, en bouquet ou constituant un alignement répartis sur La Hulpe centre et extensions, le Domaine Solvay, le village de Gaillemarde, et le quartier Malaise (voir liste en annexe). Il n'y a pas de haie remarquable.

Sites AHREM (Arbres, Haies, REMarquables) :

- Domaine Solvay ;
- Site Alix Le Clerc ;
- Ecole horticole ;
- Ecole maternelle autonome « Les Lutins » ;
- Parcelle d'angle avenue des Rossignols

C SITES ARCHÉOLOGIQUES

Les sites archéologiques sur le territoire de la Hulpe sont repris sur la carte archéologique de la DGO4 :

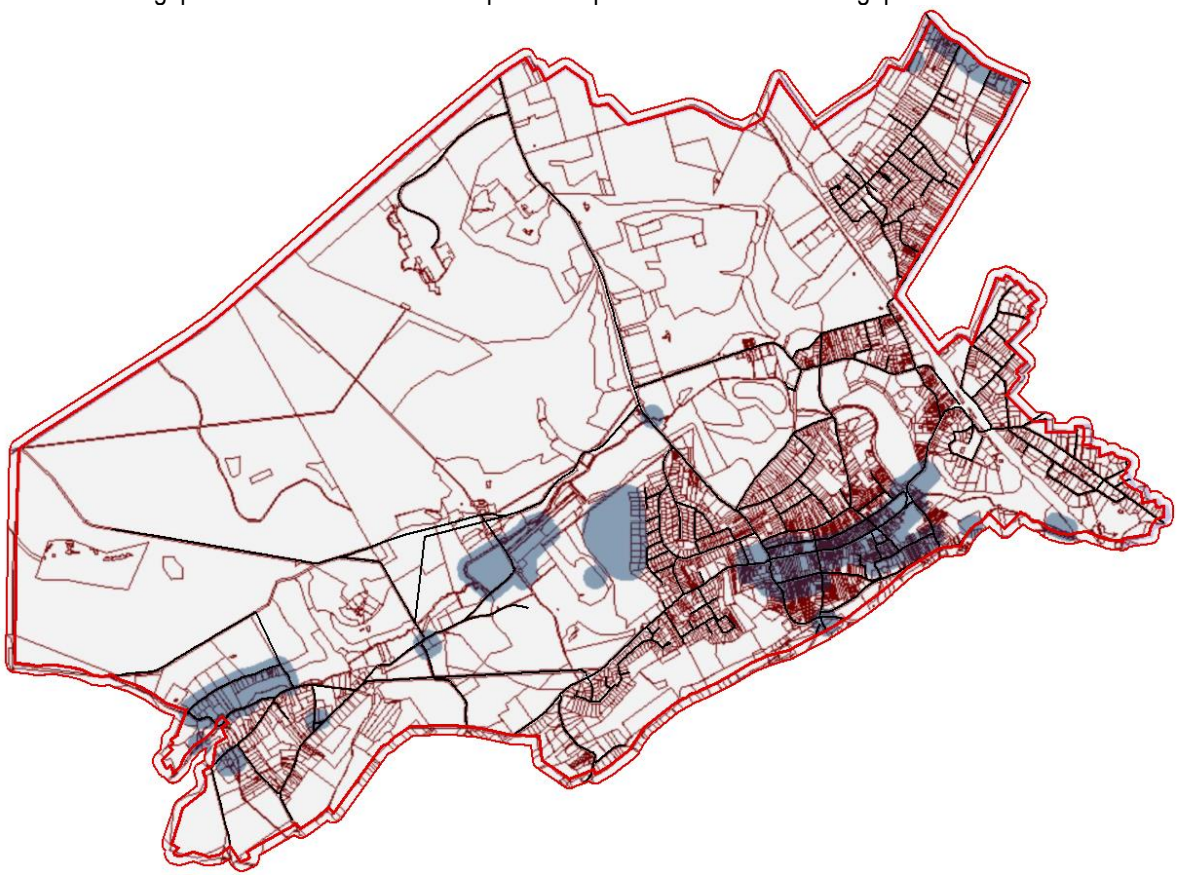


FIGURE 57 : CARTE ARCHÉOLOGIQUE DE LA HULPE – GDO4 2019

3.2.6. PÉRIMÈTRES DE CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

A ZONES D'ALÉAS D'INONDATION ET ZONES LIÉES À L'ENQUÊTE INONDATION

La cartographie de l'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau a été réalisée par le MET et adoptée par le Gouvernement wallon le 13 juillet 2006. Voir § 2.2.6.D.

B ZONES ET PÉRIMÈTRES BÉNÉFICIANT D'UN STATUT LIÉ À LEUR INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

Voir aussi chapitre 2.4. « Structure paysagère et écologique »

B.1. RÉSERVES NATURELLES

Réserve forestière :
La réserve forestière du « Ticton » n° 6937, composée de deux parties, et située en Forêt de Soignes couvre au total une superficie de 20,48 ha.

Réserve naturelle domaniale :
Il n'y a pas de réserve naturelle domaniale.

Réserve naturelle agréée :
La réserve naturelle domaniale « Domaine de Nysdam » n° 6742, située juste à côté du Château de La Hulpe (Domaine Solvay), couvre une superficie de 44,91 ha.

B.2. SITES DE GRAND INTÉRÊT BIOLOGIQUE (SGIB)

Le territoire de La Hulpe compte sept Sites de Grand Intérêt Biologique :

- n°266 – Grand Etang à La Hulpe (13ha) ;
- n°268 – Vallée de l'Argentine à Argenteuil, Gaillemarde et Jolimont à la fois sur La Hulpe et Waterloo (144,20ha) ;
- n°388 – Domaine de Nysdam, Etang de Gris Moulin, Etang Ducellier à La Hulpe (54,99 ha) ;
- n°1835 – Domaine Solvay à La Hulpe (223,68 ha) ;
- n°2658 – Domaine « Dolce » à La Hulpe (80,34 ha) ;
- n°2890 – Marais de la Mazerine à la fois sur La Hulpe et Rixensart (3,09 ha) ;
- n°3223 – Bois des Dames à la fois sur La Hulpe, Lasne et Rixensart (41,20ha).

B.3. SITES NATURA2000

Le territoire de La Hulpe compte un site Natura 2000 (numéroté BE31002) « Vallée de l'Argentine et de la Lasne », d'une surface de 821 ha 52 a 21 ca qui s'étend également sur les communes de Lasne, Rixensart et Waterloo. Ce site, de 670 ha en 2013 a été porté à 821 ha en 2017 et sa plus grande partie, 587 ha s'établit sur le territoire de La Hulpe (71,5 % du site Natura 2000 et 38 % du territoire communal).

La cartographie détaille les sites Natura 2000 en différentes unités de gestion.

C PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES CAPTAGES ET DES EAUX SOUTERRAINES ET GESTIONNAIRES

Le Code de l'Eau, adopté par Arrêté du Gouvernement wallon du 3 mars 2005, définit des zones de protection des prises d'eau en vue de réduire les risques de pollution des eaux prélevées pour l'alimentation du réseau de distribution public. Cette réglementation ne s'applique donc qu'aux captages publics.
Plus on se rapproche d'un captage d'eau, plus l'impact d'une pollution éventuelle est important. C'est pourquoi la législation a défini 4 zones concentriques autour des captages, à l'intérieur desquelles les activités et les installations sont réglementées.
La **zone de prise d'eau** (Zone I) est délimitée par la ligne située à une distance de 10 mètres des limites extérieures des installations de surface nécessaires à la prise d'eau. Elle est la propriété du producteur d'eau. Seules les activités en rapport avec la production d'eau y sont autorisées (les sept puits sur le territoire : Gaillemarde, Solvay, N275, SWIFT).
La **zone de prévention rapprochée** (Zone IIa) est la zone à l'intérieur de laquelle une pollution transportée par l'eau souterraine mettrait maximum 24 heures pour atteindre le captage (les 2 puits de Gaillemarde et les deux de la N275).
La **zone de prévention éloignée** (Zone IIb) est la zone à l'intérieur de laquelle une pollution mettrait entre 1 et 50 jours pour atteindre le captage (les 2 puits de Gaillemarde et les deux de la N275).
La **zone forfaitaire** correspond au périmètre dans un rayon de 1000 m (puits situés sur le territoire de Rixensart).
La **zone de surveillance** (Zone III) correspond à l'entièreté du bassin d'alimentation du captage. Elle ne fait généralement pas l'objet d'impositions particulières.
Pour chaque captage, la délimitation exacte des zones de prévention rapprochée et éloignée doit être déterminée sur base d'une analyse scientifique et technique et ensuite être fixée via la publication d'un arrêté. En l'absence de délimitations exactes des zones de prévention, les captages publics sont dotés de zones de prévention rapprochées et éloignées forfaitaires.

Dans les zones de prévention rapprochée et éloignée :

- les conduites de transport de gaz sont autorisées ;
- le Code de l'Eau impose des mesures visant à empêcher les infiltrations de substances polluantes, notamment les hydrocarbures. Ces mesures s'appliquent aux hydrocarbures utilisés pour les véhicules de chantier.

Les **zones vulnérables** visent à protéger les eaux contre les pollutions azotées. Selon l'article 191 du Code de l'Eau, ces zones sont définies sur base de la concentration en nitrates des eaux de surface et souterraines. L'article 192 précise que *« le programme d'action s'applique aux exploitations et parties d'exploitation situées dans une zone vulnérable. »*

D PASH

Voir chapitre « Infrastructures »

3.2.7. PROPRIÉTÉS PUBLIQUES

A PROPRIÉTÉS RÉGIONALES

Forêt de Soignes : propriété de la Division Nature et Forêt
Domaine Solvay : propriété de la Division

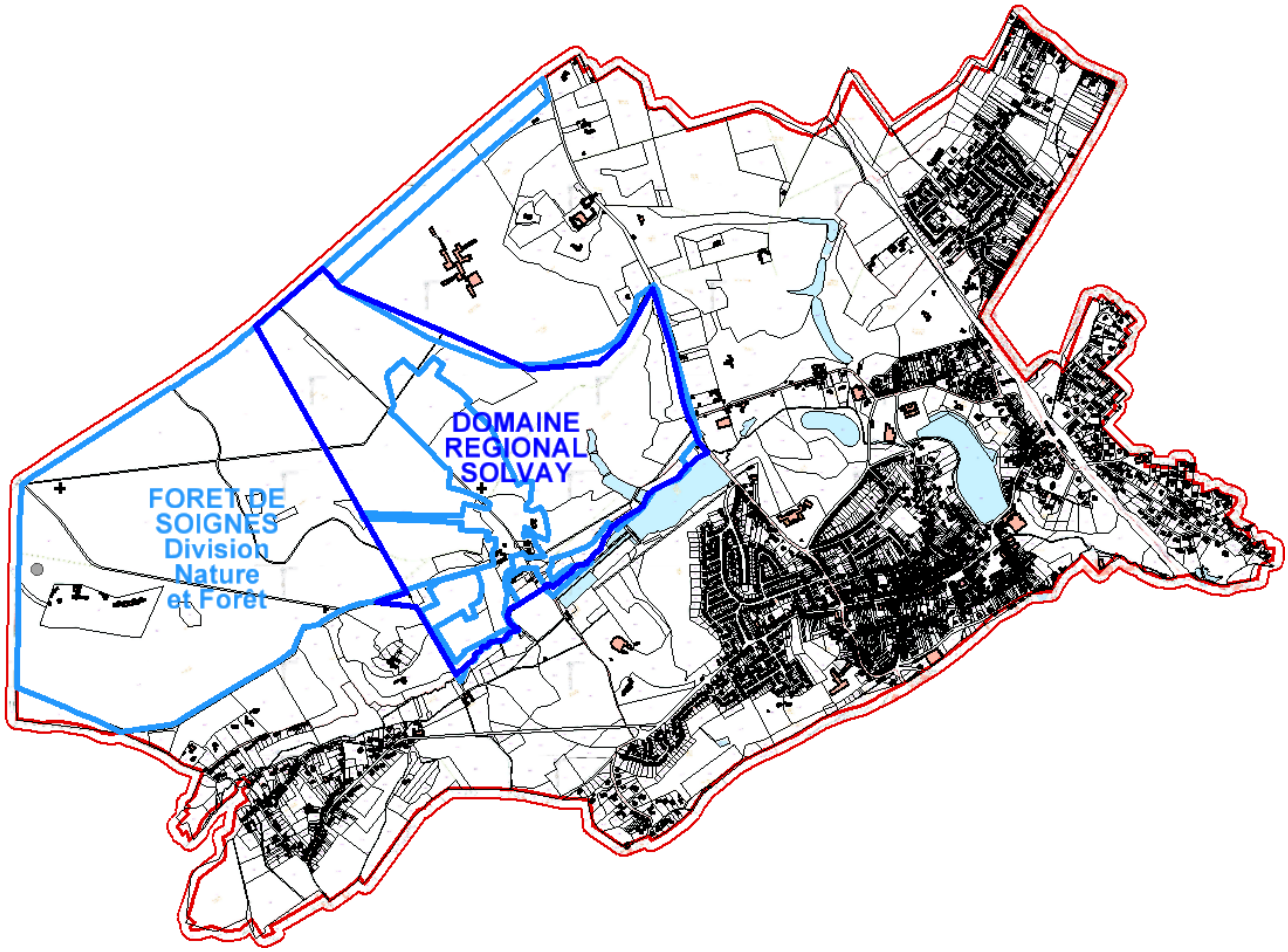


FIGURE 58 : Propriétés régionales et communales (Aménagement sc 2019)

B PROPRIÉTÉS COMMUNALES

B.1. COMMUNE

Voir Commune (information en attente)

B.2. CPAS

Voir Commune (information en attente)

B.3. FABRIQUES

Voir Commune (information en attente)

CONCLUSIONS / SYNTHESE

Plan de secteur :
Les zones urbanisables sont progressivement saturées par l'extension de l'habitat, mais il reste un certain potentiel au sein de celles-ci.

Enjeux :

- Résoudre les problématiques des ZAE par procédure de révision (invalidité du plan de secteur sur la ZAEM chaussée de Bruxelles, et SAR « Intermills) ;
- Réserver l'urbanisation des ZACC à plus tard, mais définir les principes de la mise en œuvre des ZACC dès le SDC actuel.

Périmètres réglementaires :
Un grand nombre de quartiers et de portions du territoire sont régis par des périmètres d'aménagement ou règlementaires (SOL, Guides d'Urbanisme) et des mesures réglementaires (statut de protection, contraintes environnementales et règlements divers).

Enjeux :

- Concilier la pression de l'urbanisation et la fréquentation des pôles touristiques (domaines Solvay) avec les contraintes patrimoniales et environnementales fixées par les périmètres réglementaires.