Diagnostic territorial

Parc naturel des Plaines de l'Escaut

février 2015

Parc naturel des Plaines de l'Escaut
rue des Sapins, 31 - B - 7603 Bon-Secours - Tél. 069 77 98 10
info@pnpe.be - www.plainesdelescaut.be

Réalisation
Équipe du Parc naturel des Plaines de l'Escaut
et Thomas DECOTTIGNIES
[stagiaire, Master en Sciences et gestion de l'Environnement]

Conception graphique
Joris ZÉNONI [PNPE]

Relecture
Alain QUINTART

Vous nous aideriez à améliorer ce document en nous signalant toute erreur à :

Parc naturel des Plaines de l'Escaut, rue des Sapins 31 – 7603 Bon-Secours.
Tél. 069/77.98.70 - Fax 069/77.98.11 - Courriel : parcnaturel(at)plainesdelescaut.be

Préambule

« La meilleure façon de prédire l'avenir, c'est de le créer. » [Peter Drucker]

Ce diagnostic territorial du Parc naturel des Plaines de l'Escaut a été réalisé dans le cadre de la révision du Plan de gestion à l'horizon 2013-2022.

Il constitue en quelque sorte le Tome II du Diagnostic de territoire du Parc naturel transfrontalier du Hainaut, réalisé par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut en 2008, dans le cadre de sa révision de Charte 2010-2022. Nous invitons donc explicitement le lecteur à s'y référer, pour une compréhension globale du territoire transfrontalier.

Ce diagnostic compile et synthétise une série d'informations, de données, de statistiques et de cartographies issues principalement du Diagnostic de territoire du PNRSE, du Diagnostic territorial de la Wallonie (2011), de la CPDT et de l'Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (IDETA, IEG, Hainaut Développement).

Un second cahier, séparé, reproduit une annexe cartographique des principales cartes intégrées dans le diagnostic, pour une meilleure lisibilité.

Pour chaque chapitre, une synthèse offrira au lecteur une lecture rapide. 3 autres niveaux de lecture sous forme de rubriques complètent les informations :

- « Et du côté du PNRSE » mentionne les données spécifiques au territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut.
- « Enjeux » identifie les problématiques qui émanent des données et statistiques.
- « Actions » pointe quelques projets et actions développés par le Parc naturel des Plaines de l'Escaut et le Parc naturel transfrontalier du Hainaut dans le cadre des thématiques traitées.

Au-delà du traitement statistique et des informations factuelles, ce diagnostic apporte également un regard sur la ruralité ainsi que sur l'évolution de la conception du développement durable, au cœur des enjeux du territoire. Ces éclairages, parfois sociologiques, mettent en lumière des phénomènes qui sont autant de clés pour mieux décoder ce territoire, pour mieux en comprendre ses réalités, et donc permettre d'anticiper ses évolutions.

L'ensemble du document est téléchargeable sur le site www.plainesdelescaut.be

Excellente lecture !

Sommaire

1. Contexte territorial

Synthèse p.7

1.1. Le territoire du Parc naturel p.8
1.2. Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut - PNTH p.8
1.3. Les Parcs naturels de Wallonie p.9
1.4. Les organisations territoriales p.10
1.4.1. Le Contrat de rivière Escaut-Lys p.10
1.4.2. La Wallonie picarde p.11
1.4.3. IDETA p.12
1.4.4. L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai p.13
1.4.5. L'aire métropolitaine p.14

2. Géographie physique

Synthèse p.15

2.1. Climat p.16
2.2. Géologie et nappes aquifères p.17
2.2.1. Formations du primaire p.18
2.2.2. Formations du crétacé p.18
2.2.3. Formations du tertiaire p.18
2.2.4. Formations du quaternaire p.18
2.3. Relief p.20
2.4. Hydrographie p.21
2.5. Pédologie p.24
2.6. Le territoire : croisement des facteurs physique, écologique et humain p.26

3. Contexte socio-économique

Synthèse p.29

3.1. Historique du territoire p.31
3.2. Démographie p.33
3.2.1. Effectifs et densité p.33
3.2.2. Évolution démographique p.34
3.2.3. Les tranches d'âges p.35
3.3. Économie et emploi p.36
3.3.1. Répartition du travail des résidents p.36
3.3.2. Les taux d'activité, d'emploi et de chômage p.37
3.3.2.1. Taux d'activité et taux d'emploi p.37
3.3.2.2. Le chômage p.38
3.3.3. Revenu et indice de richesse p.39
3.4. L'emploi sur le territoire p.40
3.4.1. Les salariés p.40
3.4.2. Les indépendants p.40
3.4.3. Les zones d'activités sur le PNPE p.41
3.5. Les services et commerces p.42
3.6. L'industrie p.43
3.7. Agriculture et sylviculture p.44
3.8. Déplacement domicile-travail p.44
3.8.1. Part des travailleurs occupés dans la commune et domiciliés dans une autre commune p.44
3.8.2. Part des travailleurs sortant de leur commune de résidence p.44
3.9. Les pôles d'activités à proximité du PNPE p.45
3.9.1. La structure fonctionnelle p.45
3.9.2. La géographie des revenus p.46
3.10. Pression foncière et immobilière p.48
3.11. Enseignement et niveau de formation p.49
3.12. Tourisme et loisirs p.52
3.12.1. L'accueil touristique p.52
3.12.2. Hébergements et Horeca p.52
3.12.3. Offre touristique p.53
3.13. Culture p.57
3.14. Vie associative, fêtes locales et folklores p.59

4. Développement du sol

Synthèse p.60

4.1. L'occupation du sol p.63
4.1.1. Généralités p.63
4.1.2. Le tissu bâti dans le PNPE p.65
4.2. L'urbanisation et l'artificialisation du territoire p.66
4.2.1. Comparaison et évolution (1982-2011) de l'occupation du sol sur base du registre cadastral p.66
4.2.1.1. Au sein du PNPE p.66
4.2.1.2. Le PNPE dans son contexte supra-territorial p.67
4.2.2. L'artificialisation des communes du territoire p.68
4.2.3. Le potentiel urbanisable p.69
4.2.3.1. L'étalement urbain p.71
4.2.4. Le parc bâti p.71
4.3. Aménagement du territoire et planification spatiale p.72
4.3.1. Lisibilité de l'espace rural p.72
4.3.1.1. La perte des espaces agricoles p.73
4.3.1.2. La perte de lisibilité des structures villageoises p.73
4.3.2. Les outils d'aménagement du territoire p.73
4.3.2.1. Gestion au sein des communes et du Parc naturel p.74
4.4. Transports et mobilité p.75
4.4.1. Les infrastructures p.75
4.4.1.1. Le réseau routier p.76
4.4.1.2. Le réseau ferroviaire p.77
4.4.1.3. Les voies fluviales p.77
4.4.2. La mobilité p.78
4.4.2.1. Une mobilité « contrainte » en milieu rural ! p.78
4.4.2.2. L'automobile p.78
4.4.2.3. Transports en commun p.79
4.4.2.4. Déplacements doux p.80
4.5. Une ruralité singulière et contrastée ! p.82
4.5.1. Considération sociologique sur le milieu rural contemporain p.85

5. Agriculture

Synthèse p.87

5.1. Structure d'exploitation et population agricole p.89
5.1.1. Nombre d'exploitations agricoles p.89
5.1.2. L'âge des exploitants et la question de la transmission p.91
5.2. SAU et spéculation p.92
5.3. Productions agricoles p.93
5.4. Structuration du monde agricole p.96
5.5. L'autonomie des exploitations agricoles p.98
5.6. Agriculture et environnement p.99
5.6.1. La PAC, des bonnes pratiques aux mesures agroenvironnementales p.99
5.6.2. La Fertilisation p.103
5.6.3. L'utilisation des pesticides p.104
5.6.4. Des sols fragiles à protéger p.104
5.6.5. Le remembrement p.107
5.6.6. Agriculture et biodiversité : quelle compatibilité ? p.107
5.6.7. La PAC de demain : 2014-2020, quelles perspectives ? p.108
5.7. Artisanat local et Circuits courts p.108

6. La dimension paysagère

Synthèse p.111

6.1. Les entités paysagères p.113

6.2. Les éléments naturels et agricoles qui façonnent l'identité du territoire p.116
6.2.1. Généralités p.116
6.2.2. Un paysage rural qui évolue p.116
6.2.2.1. La dynamique agricole, sylvicole et la gestion des espaces naturels p.116
6.2.2.2. La dynamique urbaine p.117

6.3. Paysage et infrastructures p.118

6.4. Mais aussi un territoire aux paysages remarquables p.119

6.5. Le potentiel attractif du territoire p.120

6.6. Patrimoine bâti, culturel et historique p.121
6.6.1. L'habitat rural du PNPE p.121
6.6.1.1. L'habitat rural et ses caractéristiques architecturales p.121
6.6.1.2. Les silhouettes villageoises et les paysages intérieurs p.124
6.6.1.3. Perception des entrées de villages p.124

7. Patrimoine naturel

Synthèse p.125

7.1. La Trame écologique et la Structure écologique Principale p.128
7.1.1. Le réseau forestier p.129
7.1.2. Le réseau aquatique et humide p.130
7.1.3. Le réseau agricole p.131

7.2. La nature remarquable p.132
7.2.1. Les périmètres de protection p.132
7.2.1.1. Les Réserves Naturelles Domaniales (RND) p.133
7.2.1.2. Les Réserves Naturelles Agréées (RNA) p.133
7.2.1.3. Les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB) p.133
7.2.1.4. Zones de Protection Spéciale (ZPS) p.133
7.2.1.5. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) p.133
7.2.1.6. Convention de Ramsar p.134
7.2.1.7. Natura 2000 p.134
7.2.2. Les massifs forestiers p.136
7.2.3. Les zones humides p.138
7.2.4. Les sites d'extraction p.142

7.3. La nature ordinaire p.144
7.3.1. Les jardins p.144
7.3.2. Les zonings d'activité économique et les espaces publics p.145
7.3.3. La convention « Combles et clochers » p.146
7.3.4. Le milieu agricole p.147
7.3.5. Peupleraies p.149

7.4. Les espèces exotiques invasives p.151

7.5. Réseau des gestionnaires d'espaces naturels p.151

8. L'Environnement

Synthèse p.153

8.1. Les aléas d'inondation p.156

8.2. Les déchets ménagers p.157
8.2.1. La production de déchets p.157
8.2.2. Récolte et ramassage des déchets p.158
8.2.3. Traitement et valorisation des déchets p.159
8.2.3.1. Le Centre de valorisation de déchets de Thumaide p.159
8.2.3.2. L'impératif de la diminution des déchets p.160

8.3. La qualité des eaux de surfaces p.161
8.3.1. La qualité physico-chimique p.163
8.3.2. La qualité biologique et l'hydromorphologie p.163
8.3.3. L'épuration des eaux p.164

8.4. La pollution de l'air p.166
8.4.1. Particule p.166
8.4.1.1. Fumées noires p.166
8.4.1.2. Les Poussières sédimentables p.167
8.4.1.3. Le réseau Pluies p.167
8.4.2. Composés organiques p.168
8.4.2.1. Les Composés Organiques Volatiles (COV) p.169
8.4.2.2. Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) p.169
8.4.3. IPPC et SEVESO p.169

8.5. La pollution du sol p.171

8.6. Les autres nuisances au cadre de vie p.172
8.6.1. Le bruit p.172
8.6.2. Nuisance olfactive p.172
8.6.3. Pollution électromagnétique p.172
8.6.4. La pollution lumineuse p.172

8.7. Energie et réchauffement climatique p.173
8.7.1. Contexte général p.173
8.7.1.1. Utilisation des combustibles fossiles p.173
8.7.1.2. État des réserves et des approvisionnements p.174
8.7.1.3. La production d'électricité p.175
8.7.2. Les énergies renouvelables p.175
8.7.3. Anticiper le pic pétrolier et atténuer contre le changement climatique : un même impératif ! p.177
8.7.4. Impact du changement climatique en Wallonie p.180

9. Le développement durable :
une préoccupation internationale des actions locales

9.1. L'évolution des préoccupations envers l'environnement p.1

9.2. Droit de l'environnement et Principes transversaux du droit du Développement durable p.181
9.2.1. Généralité p.183
9.2.2. Les principes transversaux du droit du développement durable p.183
9.2.3. Des mécanismes transversaux p.183
9.2.4. Les sources de droits : de l'international au local p.183

9.3. Gouvernance du développement durable : les différents niveaux de responsabilités p.183
9.3.1. Le volontarisme, une nécessité ! p.184
9.3.2. Les services éco-systémiques p.185
9.3.3. Du global à l'échelle locale p.186

CHAPITRE

1

Contexte territorial

1. **Contexte territorial**

SYNTHÈSE

1.1. Le territoire du Parc naturel

1.2. Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut - PNTH

1.3. Les Parcs naturels de Wallonie

1.4. Les organisations territoriales

1.4.1. Le Contrat de rivière Escaut-Lys

1.4.2. La Wallonie picarde

1.4.3. IDETA

1.4.4. L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai

1.4.5. L'aire métropolitaine

SYNTHÈSE

Situé entre Tournai et Mons, bordé par la frontière française, le Parc naturel des Plaines de l'Escaut étend ses 26.500 hectares sur les communes d'Antoing, Bernissart, Belœil, Brunehaut, Péruwelz et Rumes. Il rassemble plus de 63.000 habitants.

Reconnu « parc naturel » en 1996, ce territoire a pris conscience depuis près de 25 ans de la nécessité de développer un outil afin de préserver, développer et valoriser les richesses patrimoniales de cette région atypique.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut forme avec le plus ancien parc naturel régional français, le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, un territoire nommé « Parc naturel transfrontalier du Hainaut » totalisant une centaine de villes et villages sur une superficie de 750 km² et une population de 255.000 habitants.

La trajectoire transfrontalière des deux parcs naturels n'a eu de cesse de se construire, patiemment, avec une constance indéfectible, pour aujourd'hui poser les fondations d'un véritable projet de territoire transfrontalier. Les deux parcs naturels regroupés dans le « Parc naturel transfrontalier du Hainaut » partagent une stratégie commune et un partenariat spécifique, constituant une nouvelle étape dans l'histoire de leur collaboration.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut présente une grande variété de paysages et de biotopes. Les vastes massifs forestiers (Belœil, Stambruges, Bon-Secours, Howardries) et les prairies bocagères succèdent à des zones agricoles dégagées, ouvrant de vastes perspectives. Les saules têtards, les alignements d'arbres et de haies rythment l'horizontalité du regard. Anciens canaux, zones humides, mares et marais, anciennes carrières ou terrains miniers affaissés sont autant d'abris pour une faune et une flore aquatiques abondantes. Un chapelet d'anciennes sablières présentant de beaux vestiges de landes typiques ou le damier coloré des pépinières de Lesdain complètent une palette sans cesse renouvelée. L'homme a façonné des écrins de verdure à travers les nombreux parcs et jardins des belles demeures et châteaux. Chapelles, moulins, granges, fermes en carré ou maisons basses contribuent à affirmer le caractère rural des paysages du Parc naturel des Plaines de l'Escaut.

Ce territoire a été le théâtre du passage tumultueux des Romains où, déjà à l'époque, l'eau était utilisée pour le transport des marchandises. La découverte de barques gallo-romaines à Pommeroeul en atteste. À travers la présence des Français, des Anglais, des Espagnols, des Néerlandais et même des Autrichiens, cette région laisse aujourd'hui en héritage un patrimoine dense. Avec le 19e siècle et l'avènement de l'industrie du charbon et de la pierre, un véritable réseau de canaux s'est développé. Le canal Ath-Blaton ou l'ancien canal Antoing-Pommeroeul en sont des exemples. Ce sont encore des centaines de milliers de tonnes de marchandises qui transitent chaque année sur l'Escaut et ses canaux. Entre châteaux, basilique, menhir, fossiles de l'ère jurassique et musées, le Parc naturel des Plaines de l'Escaut est une terre de mémoire.

Les Parcs naturels ont été créés pour préserver et mettre en valeur des territoires ruraux habités, à forte identité. Leurs paysages et patrimoines remarquables abritent une flore et une faune encore nombreuses et diversifiées, qui méritent d'être protégées. Le Parc naturel permet le développement d'un territoire rural dans la logique du développement durable, qui concilie l'environnement, l'économie et le social. Le premier décret fixant les missions des parcs naturels et leur fonctionnement est adopté en juillet 1985. Il a été revu en juillet 2008 et confie désormais aux parcs naturels 7 rôles autour de la préservation des patrimoines, le développement local et la sensibilisation du public. À l'heure actuelle, 9 parcs naturels ont été reconnus et couvrent 18 % du territoire wallon (48 communes).

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut inscrit son territoire au sein d'organisations territoriales dans lesquelles il participe pleinement à leur dynamique.

Les 6 communes du Parc naturel font partie du Contrat de rivière Escaut-Lys qui couvre le sous-bassin hydrographique wallon de l'Escaut et de la Lys (14 communes). Une petite partie du territoire est reprise également dans le sous-bassin hydrographique de la Dendre (partie de Beloeil) et de la Haine (partie de Bernissart).

Le PNPE participe également à la dynamique du projet de territoire se structurant au sein de la Wallonie picarde (23 communes), cette dernière faisant partie de l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai.

L'Agence intercommunale de développement IDETA est le fer de lance de ces 2 dynamiques supracommunales. IDETA constitue d'ailleurs le Pouvoir organisateur du Parc naturel des Plaines de l'Escaut depuis l'intégration de l'ancienne intercommunale du PNPE en 2004. ■

1. Contexte territorial

1.1. Le territoire du Parc naturel

« Un Parc naturel est un territoire rural, d'un haut intérêt biologique et géographique, soumis à des mesures destinées à en protéger le milieu, en harmonie avec les aspirations de la population et le développement économique et social du territoire concerné », tel est l'article fondateur du décret de la Région wallonne relatif aux Parcs naturels.
Situé entre Tournai et Mons, bordé par la frontière française, le Parc naturel des Plaines de l'Escaut étend ses 26.500 hectares sur les communes d'Antoing, Bernissart, Belœil, Brunehaut, Péruwelz et Rumes. Il rassemble plus de 63.000 habitants.

Reconnu « parc naturel » en 1996, il forme avec le plus ancien parc naturel régional français, le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, un territoire nommé « Parc naturel transfrontalier du Hainaut » et s'inscrit également dans la Wallonie picarde. Ce territoire a pris conscience, depuis près de 25 ans, de la nécessité de développer un outil afin de préserver, développer et valoriser les richesses patrimoniales de ce territoire.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut présente une grande variété de paysages et de biotopes. Les vastes massifs forestiers (Belœil, Stambruges, Bon-Secours, Howardries) et les prairies bocagères succèdent à des zones agricoles dégagées, ouvrant de vastes perspectives. Les saules têtards, les alignements d'arbres et de haies rythment l'horizontalité du regard. Anciens canaux, zones humides, mares et marais, anciennes carrières ou terrains miniers affaissés sont autant d'abris pour une faune et une flore aquatiques abondantes. Un chapelet d'anciennes sablières présentant de beaux vestiges de landes typiques ou le damier coloré des pépinières de Lesdain complètent une palette sans cesse renouvelée. L'homme a façonné des écrins de verdure à travers les nombreux parcs et jardins des belles demeures et châteaux. Chapelles, moulins, granges, fermes en carré ou fermes-châteaux contribuent à affirmer le caractère rural des paysages du Parc naturel des Plaines de l'Escaut.

Ce territoire a été le théâtre de passages tumultueux des Romains où déjà à l'époque, l'eau était utilisée pour le transport des marchandises. La découverte de barques gallo-romaines à Pommeroeul en atteste. À travers la présence des Français, des Anglais, des Espagnols, des Néerlandais et même des Autrichiens, cette région laisse aujourd'hui en héritage un patrimoine dense. Avec le 19ème siècle et l'avènement de l'industrie du charbon et de la pierre, un véritable réseau de canaux s'est développé. Le canal Ath-Blaton ou l'ancien canal Antoing-Pommeroeul en sont des exemples. Ce sont encore des centaines de milliers de tonnes de marchandises qui transitent chaque année sur l'Escaut et ses canaux. Entre châteaux, basilique, menhir, fossiles de l'ère jurassique et musées, le Parc naturel des Plaines de l'Escaut est une terre fertile de mémoire.

1.2. Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut – PNTH

Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut est un territoire de 750 km^2. Ce grand réservoir de biodiversité et de richesses naturelles est reconnu à l'échelle européenne : en effet, presque un tiers de la superficie du parc est classé dans le réseau européen d'espaces protégés Natura 2000, et constitué principalement par des forêts, marais, prairies, étangs et cours d'eau. C'est aussi un territoire à forte densité de population (255.000 habitants), qui fait face à la pression urbaine des métropoles en périphérie.

La trajectoire transfrontalière des deux parcs naturels n'a eu de cesse de se construire, patiemment, avec une constance indéfectible, pour aujourd'hui poser les fondations d'un véritable projet de territoire transfrontalier. Depuis les premiers échanges transfrontaliers entre clubs de randonnées à la gestion commune du territoire, la coopération transfrontalière d'il y a quelques années a profondément évolué !

Aujourd'hui, les deux parcs naturels regroupés au sein du « Parc naturel transfrontalier du Hainaut » partagent une stratégie commune et un partenariat spécifique : une nouvelle étape.

Mais pour quoi faire ?

Transmettre aux générations futures un territoire vivant, dynamique, innovant, soucieux de préserver son cadre de vie et ses ressources locales, facteurs de son développement, en associant les acteurs et usagers, et tous les habitants, à participer au projet de territoire.

Les enjeux pour concilier environnement, économie et qualité de vie sont donc multiples. Ils concernent notamment la protection de la ressource en eau (les nappes phréatiques du territoire alimentent également les métroples voisines en eau potable de qualité), la restauration du réseau écologique (dit aussi trame écologique pour désigner les espaces nécessaires à la circulation et à la vie des espèces animales), la pérennisation d'une agriculture dynamique, le maintien des paysages typiques et diversifiés, le développement d'un tourisme de nature ou encore la mobilisation des habitants et de leurs pratiques éco-responsables.

1.3. Les Parcs naturels de Wallonie[1]

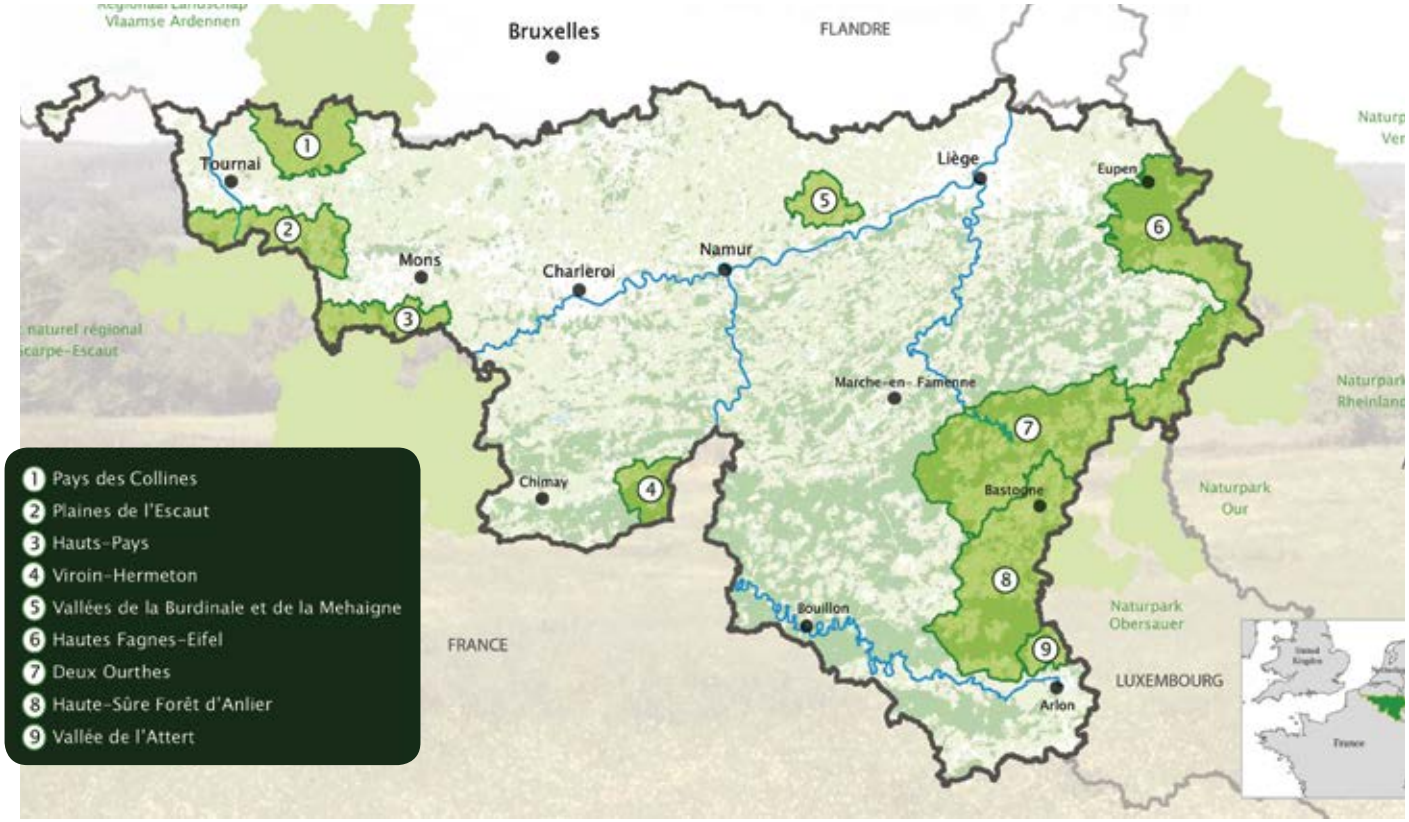
Les Parcs naturels ont été créés pour préserver et mettre en valeur des territoires ruraux habités, à forte identité. Leurs paysages et patrimoines remarquables abritent une flore et une faune encore nombreuses et diversifiées, qui méritent d'être protégées. Le Parc naturel permet le développement d'un territoire rural dans la logique du développement durable, qui concilie l'environnement, l'économie et le social. Le premier décret fixant les missions des parcs naturels et leur fonctionnement est adopté en juillet 1985. Il a été revu en juillet 2008 et confie désormais aux parcs naturels 7 rôles :

1. Assurer la protection, la gestion et la valorisation du patrimoine naturel et paysager du parc naturel.
2. Contribuer, dans les limites du périmètre du parc naturel, à définir et à orienter les projets d'aménagement du territoire suivant les principes du développement durable.
3. Encourager le développement durable sur le territoire du parc naturel, en contribuant au développement local, sur les plans économique et social, ainsi qu'à l'amélioration de la qualité de la vie.
4. Organiser l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
5. Participer à l'expérimentation de nouveaux modes de gestion de l'espace rural, au test de processus et méthodes innovants de planification, ainsi qu'à la mise en œuvre de programmes européens et de coopération territoriale européenne.
6. Rechercher la collaboration entre les parcs naturels et, le cas échéant, la collaboration transfrontalière avec les zones similaires des régions ou pays limitrophes.
7. Susciter la mise en œuvre d'opérations de développement rural dans les communes qui les composent et veiller à ce que la cohérence des projets transcommunaux dans le cadre des programmes communaux de développement rural soit assurée.

À l'heure actuelle, 9 parcs naturels ont été reconnus et couvrent 18 % du territoire wallon (48 communes). La Fédération des Parcs naturels de Wallonie assure depuis 2002, notamment :

- la représentation des intérêts collectifs des parcs naturels auprès des pouvoirs publics ;
- la participation à la définition et à la mise en œuvre de la politique en faveur des espaces ruraux ;
- la promotion de l'éthique des parcs naturels et de leurs actions, en entretenant des relations de partenariat avec les organismes poursuivant des buts similaires ;
- la promotion de la philosophie des parcs naturels, l'aide à la mise en commun de leurs expériences et l'encouragement des échanges avec les autres espaces protégés en Wallonie et à l'étranger.

Les Parcs naturels de Wallonie[1]



[1] Fédération des Parcs naturels de Wallonie : www.fpnw.be

1.4. Les organisations territoriales

1.4.1. Le Contrat de rivière Escaut-Lys[2]

Le Contrat de rivière Escaut-Lys couvre le sous-bassin hydrographique wallon de l'Escaut et de la Lys, soit un territoire de 770 km², 1.532 km de cours d'eau et 14 communes.

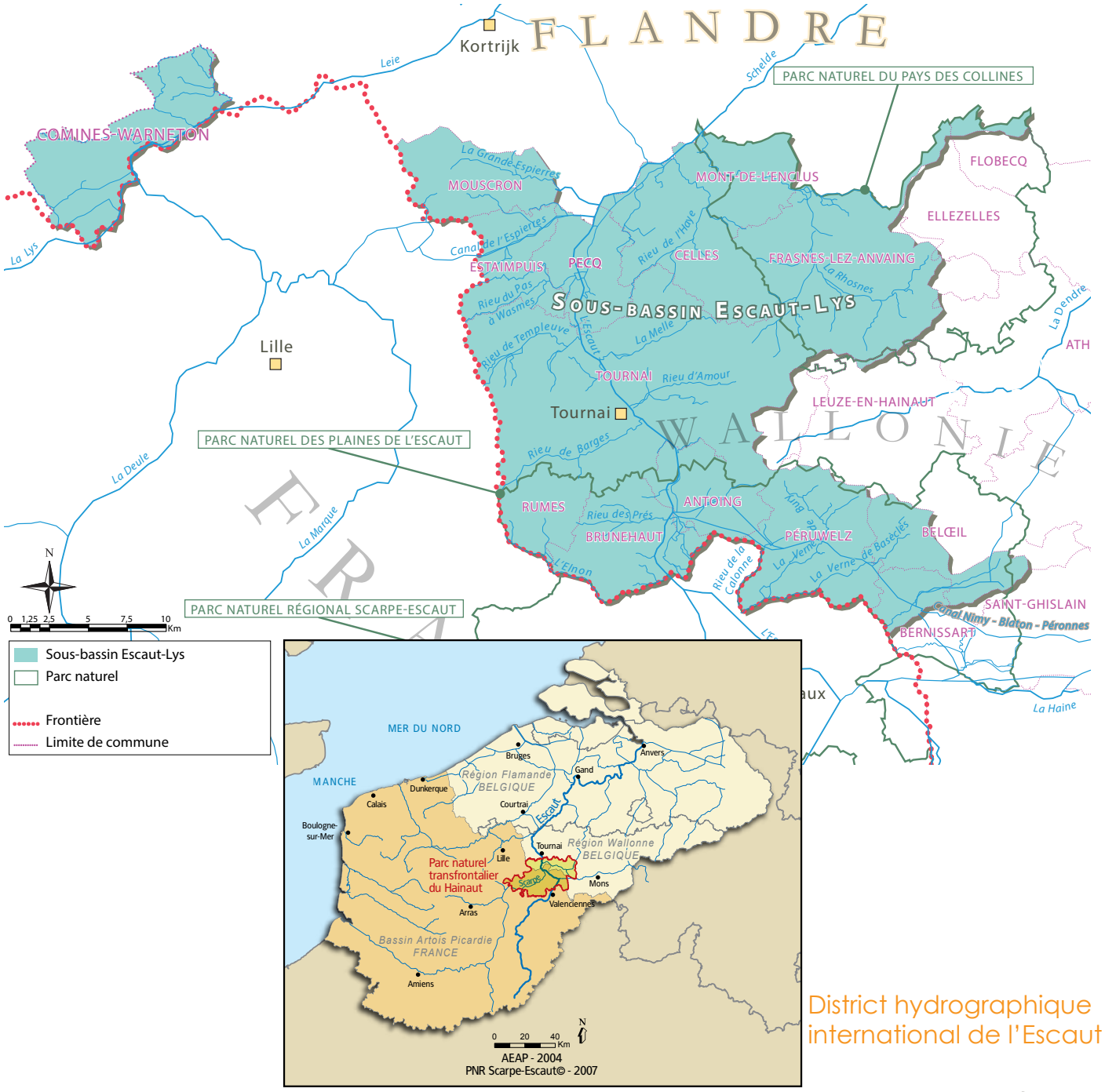
Le Contrat de rivière est un outil participatif. Il consiste à réunir l'ensemble des acteurs publics et privés d'un même bassin versant concernés par la gestion ou l'utilisation de l'eau, dans le but de définir un programme d'actions de restauration et de valorisation des cours d'eau, de leurs abords et des ressources en eau.
Sont invités à y participer : des représentants du monde politique, administratif, enseignant, associatif, scientifique, agricole, socio-économique…mais aussi toute personne qui s'intéresse à la gestion des cours d'eau.

Dans un esprit de concertation et de dialogue, un programme d'actions triennal coordonné est défini pour répondre aux enjeux et aux objectifs imposés par la Directive-Cadre sur l'eau. Cette directive européenne poursuit plusieurs objectifs tels que la prévention et la réduction de la pollution, la promotion d'une utilisation durable de l'eau, la protection de l'environnement, l'amélioration de l'état des écosystèmes aquatiques et l'atténuation des effets des inondations et des sécheresses. Son objectif ultime est d'atteindre un « bon état écologique et chimique de toutes les eaux communautaires d'ici à 2015 ».

L'eau n'ayant pas de frontière, de nombreux cours d'eau sont transfrontaliers avec la France et la Flandre. Le Contrat de rivière collabore donc avec d'autres structures qui réalisent des plans de gestion de la ressource en eau, de l'autre côté de la frontière.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut a été l'initiateur du Contrat de rivière en 2008, avant que celui-ci ne se structure sous la forme d'une asbl en 2011.

Territoire du Contrat de Rivière Escaut-Lys



District hydrographique international de l'Escaut

[2] Le Contrat de Rivière Escaut-Lys : www.crescautlys.be

1.4.2. La Wallonie picarde[3]

La Wallonie picarde s'étend sur plus de 1300 km² et rassemble vingt trois communes : Antoing, Ath, Beloeil, Bernissart, Brugelette, Brunehaut, Celles, Chièvres, Comines-Warneton, Ellezelles, Enghien, Estaimpuis, Flobecq, Frasnes-lez-Anvaing, Lessines, Leuze-en-Hainaut, Mont-de-l'Enclus, Mouscron, Pecq, Péruwelz, Rumes, Silly et Tournai.

Vaste tache de verdure qui s'étire au centre de zones urbaines denses, distantes de plus de 80 km, la Wallonie picarde est un territoire carrefour et multipolaire de plus de 330.000 habitants situé à l'extrême Ouest de la Wallonie, à la croisée des axes de communication européens majeurs, aux portes de la Flandre et de deux métropoles européennes de plus d'un million d'habitants chacune,

Cette nouvelle appellation du territoire témoigne de sa volonté de se positionner comme un sous-territoire à part entière, avec ses spécificités et ses atouts. La Wallonie picarde s'affirme et se projette avec cohérence, cohésion et ambition. Par son nom, elle revendique également sa place au sein de la Wallonie et dans l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai.

Le projet de territoire Wallonie picarde 2025 a pour objectif de faire partager une vision commune du développement de cette région.
7 ambitions majeures ont été définies, pour encadrer les actions et projets à mener pour les quinze années à venir :

- Développer l'activité économique et optimiser la qualification pour un emploi de qualité.
- S'affirmer comme une région d'excellence pour la gestion de son environnement.
- Développer la solidarité sociale au service des habitants.
- Exploiter une position exceptionnelle au cœur de l'Europe, entre Lille et Bruxelles.
- Consolider et communiquer notre image de « région de qualité ».
- Mettre en place une gestion durable et participative.

Pour gérer cette région, la perspective est de créer une assemblée fondée sur un concept nouveau en Wallonie, la Communauté de communes de Wallonie picarde. Cette future assemblée s'appuie actuellement sur un Conseil de Développement qui représente les milieux économiques et sociaux et ceux de la culture, de l'enseignement-formation et les milieux associatifs. L'objectif est d'émettre des idées et des avis sur la gestion et le développement de la région.

La volonté est d'engager la Wallonie picarde vers une approche de développement durable en s'engageant dans des actions et des projets qui, tout en favorisant le développement économique, permettent de contribuer au bien-être de tous les habitants et la préservation de leur environnement.

Il s'agit notamment de se doter d'outils de gestion qui permettent de mettre en œuvre ces engagements, et rédiger une « Charte du développement durable en Wallonie picarde » qui définira le programme d'actions de tous les acteurs pouvant avoir des répercussions sur la qualité de notre environnement. Il s'agira de prendre des mesures à impact positif dans les matières telles que l'aménagement du territoire, l'urbanisme, la mobilité, la gestion des énergies, l'eau, les ressources naturelles et les déchets en les intégrant à tous les aspects du développement économique.

D'autre part, la mise en place d'un « Schéma d'accessibilité et de mobilité » veut faciliter la mobilité de la population et des marchandises sur le territoire et développer par tous les moyens de locomotion, l'accessibilité de la Wallonie picarde depuis les grandes villes que sont Lille et Bruxelles et les régions voisines, la Flandre et le reste de la Wallonie.

[3] Wallonie picarde : www.wapi2025.be

1.4.3. IDETA[4]

Equipements économiques, accompagnement des entreprises, services aux communes et aménagement, tourisme, énergie verte, services aux citoyens... Les six métiers d'IDETA en font un outil public dynamique et efficient au service d'un territoire attractif, la Wallonie picarde. Depuis 1991, l'Agence intercommunale de développement IDETA est active sur ce territoire formant la charnière entre les métropoles lilloise et bruxelloise.

Ses missions sont :

- accueillir et accompagner les entreprises dans leur implantation
- développer des infrastructures d'accueil et des services adaptés aux besoins des PME
- aménager et valoriser les espaces ruraux et urbains
- renforcer l'image de marque de la région et son inscription dans les dynamiques transfrontalières

Pour cela, l'agence met en œuvre des activités diversifiées :

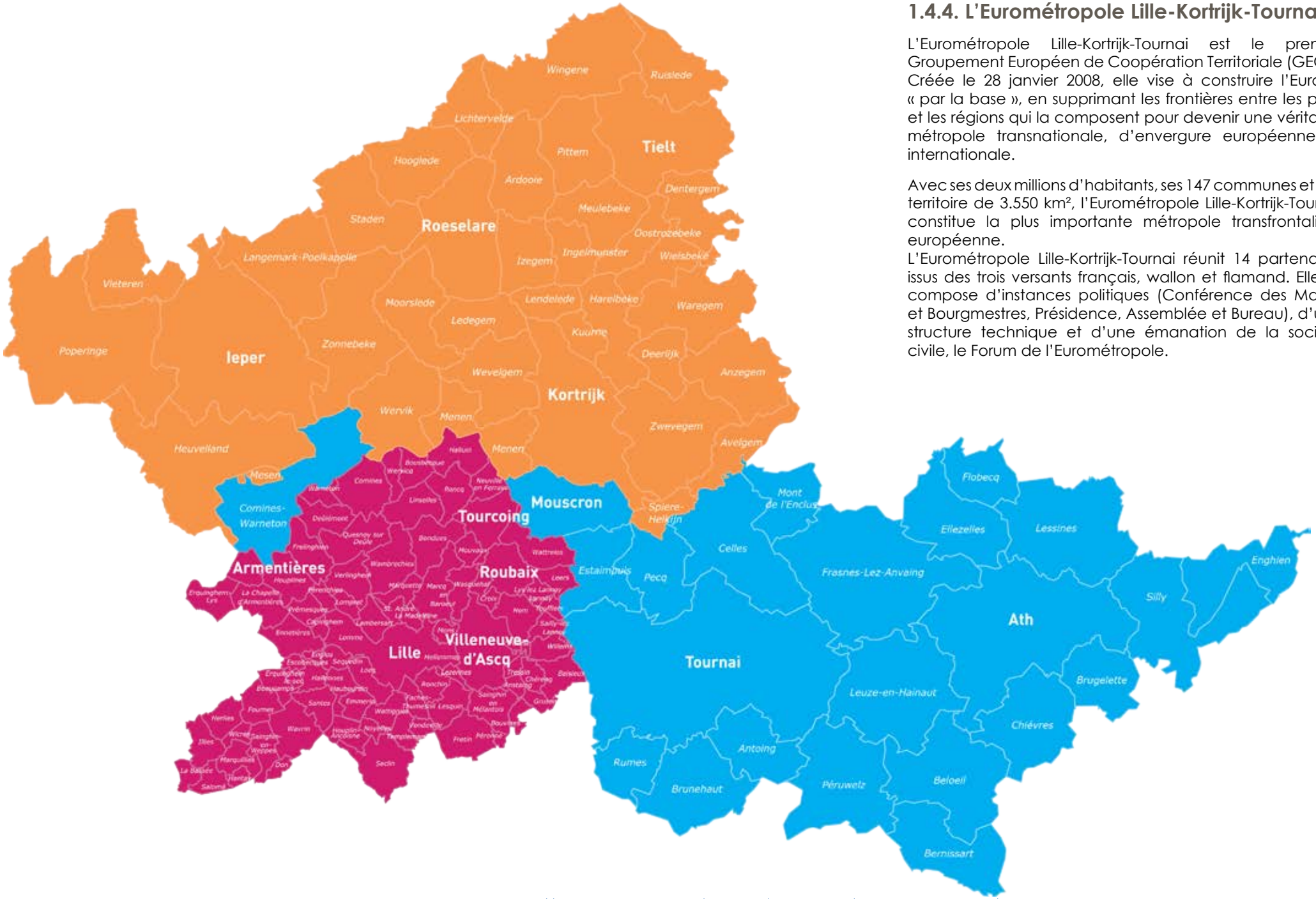
- l'animation économique et touristique
- la création et la gestion de parcs d'activités économiques
- le développement d'infrastructures d'accueil pour TPE et PME (bâtiments-relais et Centres d'innovation)
- le montage de projets et la gestion de programmes européens et initiatives communautaires
- des études d'urbanisme et d'aménagement du territoire
- la valorisation du territoire et la promotion de l'image de marque
- le développement transfrontalier
- le développement de projets liés aux énergies durables
- le portage de projets de services à la collectivité (crématorium, crèches d'entreprises...)

[4] Agence intercommunale de développement IDETA : www.ideta.be

1.4.4. L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai[5]

L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai est le premier Groupement Européen de Coopération Territoriale (GECT). Créée le 28 janvier 2008, elle vise à construire l'Europe « par la base », en supprimant les frontières entre les pays et les régions qui la composent pour devenir une véritable métropole transnationale, d'envergure européenne et internationale.

Avec ses deux millions d'habitants, ses 147 communes et son territoire de 3.550 km², l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai constitue la plus importante métropole transfrontalière européenne.
L'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai réunit 14 partenaires issus des trois versants français, wallon et flamand. Elle se compose d'instances politiques (Conférence des Maires et Bourgmestres, Présidence, Assemblée et Bureau), d'une structure technique et d'une émanation de la société civile, le Forum de l'Eurométropole.



[5] Zone Eurométropole Lille-kortrijk-Tournai, consultable en ligne : http://fr.eurometropolis.eu/fileadmin/user_upload/RUB_Qui_sommes_nous/carte_territoire_toutes_villes.png

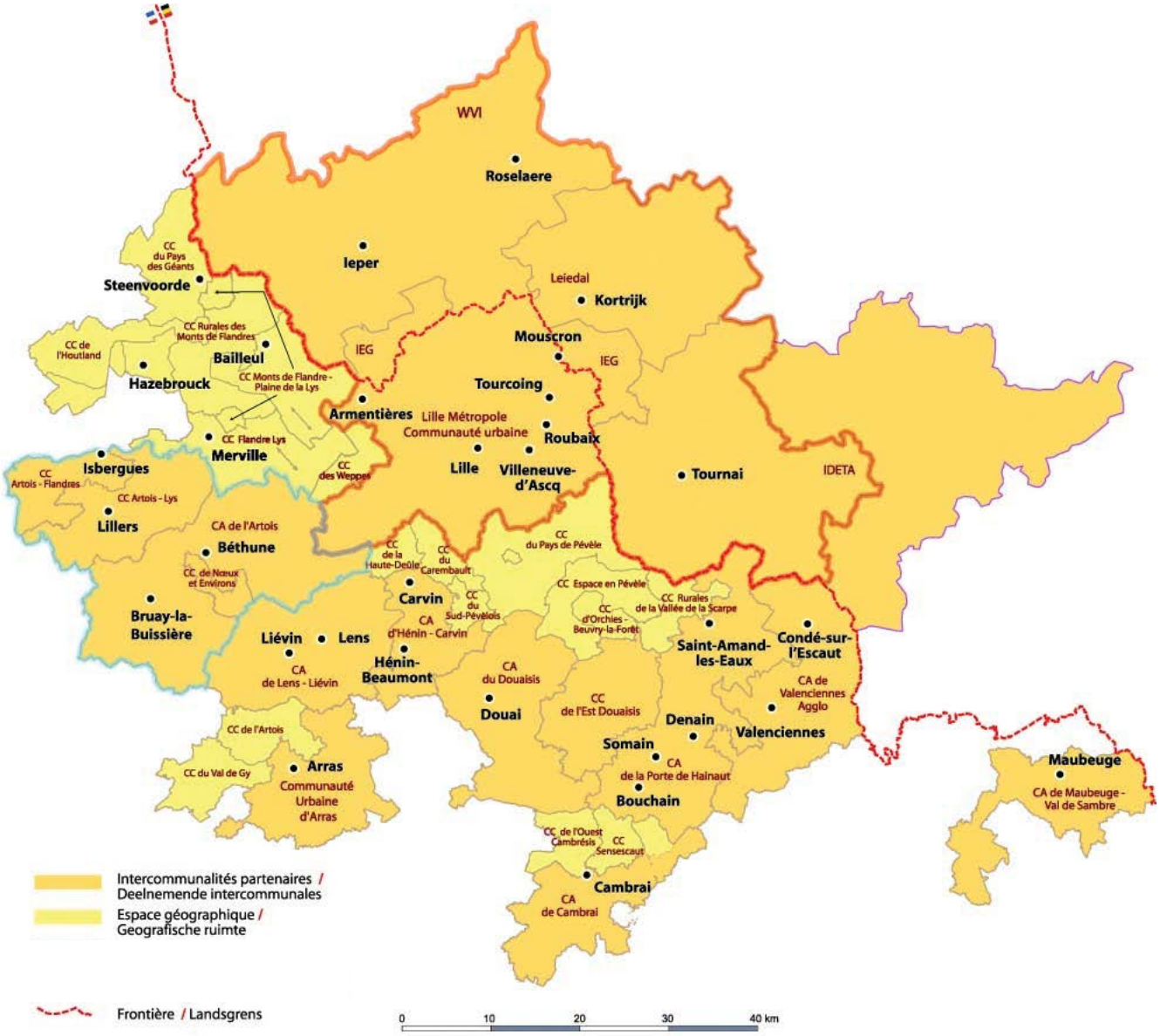
1.4.5. L'Aire métropolitaine[6]

L'Aire métropolitaine de Lille est une instance de coopération transnationale, informelle mais reconnue par l'État français le 9 août 2005, qui regroupe 23 acteurs publics français et belges.

Peuplée d'environ 3.800.000 habitants, l'aire métropolitaine inclut des agglomérations françaises du Nord, notamment Lille, Valenciennes, Douai, Cambrai et Maubeuge, et du Pas-de-Calais , notamment Lens, Béthune et Arras, ainsi que belges, de Flandre, notamment Ieper, Kortrijk et Roeselare, et de Wallonie, notamment Tournai, Mouscron et Ath.

L'objectif poursuivi dans le cadre du partenariat est de hisser l'ensemble des territoires concernés au rang de grande métropole européenne.

Les partenaires ont notamment pour ambition de traiter de façon coordonnée les questions relatives aux transports, aux espaces naturels, à la valorisation des voies d'eau, à la gestion des ressources en eau, à la société de la connaissance, à la politique de la ville créative, à l'urbanisme durable et de façon générale à l'attractivité du territoire.



Enjeux

- Ne pas se perdre dans le mille-feuille institutionnel
- Agir au bon échelon géographique
- S'appuyer sur des structures existantes (wapi, Hainaut développement) pour intensifier l'action du Parc naturel ou lui donner plus d'ampleur
- Tirer profit des potentialités émergentes des dynamiques géographiques (centre de l'euro-métropole, possibilité d'emploi,...) et en maîtriser les pressions
- Accroître la dynamique transfrontalière PNTH pour résoudre des problématiques communes

[6] Lille métropole, consultable en ligne : http://www.lillemetropole.fr/gallery_images/site/68241/83643.jpg

CHAPITRE

2

Géographie physique

2. Géographie physique

SYNTHÈSE

2.1. Climat

2.2. Géologie et nappes aquifères

2.2.1. Formations du primaire

2.2.2. Formations du crétacé

2.2.3. Formations du tertiaire

2.2.4. Formations du quaternaire

2.3. Relief

2.4. Hydrographie

2.5. Pédologie

2.6. Le territoire : croisement des facteurs physique, écologique et humain

SYNTHÈSE

L'étude de facteurs physiques tels que le climat, la géologie, le relief, l'hydrologie, la pédologie sont révélateurs, d'une part, du faciès global du territoire et d'autre part, des ressources en présence et, par conséquent, des activités économiques et de l'occupation du sol qui en découlent.
Premièrement, la présence de sols limoneux de qualité liée à un climat tempéré permet, sur une grande partie du territoire (nord), une agriculture à haut rendement. Les sols à dominante sableuse sur un relief plus ondulé ont, quant à eux, favorisé le développement d'importants massifs forestiers à l'est. L'hydrographie marque fortement le PNPE, traversé par de nombreux cours d'eau qui s'écoulent majoritairement du nord vers le sud. La confluence des eaux de surface sur la partie sud du territoire confère à cette zone un caractère plus humide qui impacte notamment sur les pratiques agricoles et sur les paysages. Territoire de plaines ceinturé de plateaux, traversé par l'Escaut et de nombreux canaux, le PNPE est incontestablement un territoire d'eau.

Le sous-sol du territoire se montre également généreux. En effet, l'exploitation des ressources du sous-sol ne date pas d'hier et est encore bien présente de nos jours (Antoing). Le socle calcaire datant de l'ère primaire recèle différentes qualités de roches qui ont fait l'objet d'une exploitation ancienne (le réputé marbre noir de Basècles, les fours à chaux par exemple) qui se prolonge jusqu'aujourd'hui (la pierre bleue de Tournai, les cimenteries). Cette couche calcaire du carbonifère abrite également une importante nappe souterraine caractérisée par une eau de qualité. Le sous-sol comporte également une formation crayeuse qui abrite un autre aquifère important (nappe de la craie) très exploité de l'autre côté de la frontière.

La présence de veines de houille à Bernissart a longtemps conditionné l'activité économique de la commune et la fin de l'activité minière a laissé, derrière elle, d'importants vestiges qui marquent fortement le territoire (marais d'Harchies, terrils). Du côté français, l'emprise de l'activité minière a été encore plus importante. Les sables et argiles ont également fait l'objet d'une exploitation en de nombreux endroits du territoire. ■

2. Géographie physique

2.1. Climat

Enjeux

- Gestion durable de l'exploitation des nappes aquifères et maintien d'une eau de qualité
- Valorisation de l'eau sur le territoire
- Préservation des qualités agronomiques des sols
- Gestion parcimonieuse et durable des ressources locales

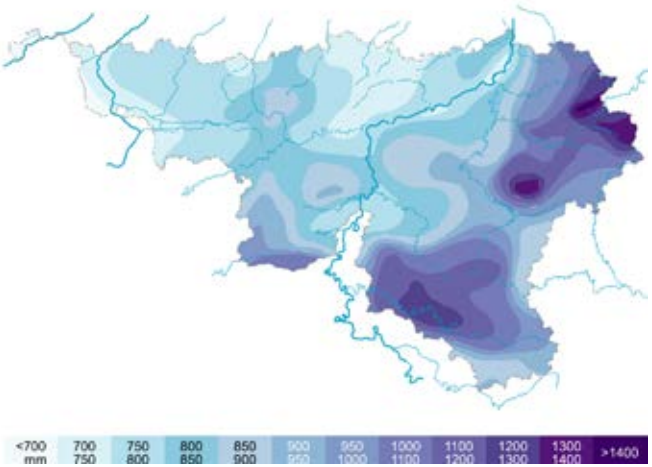
La Wallonie bénéficie d'un climat influencé par le Gulf Stream et les perturbations océaniques. Il est caractérisé par des températures modérées, une forte nébulosité et des pluies fréquentes, mais peu abondantes. Il pleut (plus de 0.1 mm d'eau) entre 160 et 200 jours par an, soit, pratiquement, un jour sur deux[1]. Le climat pluvieux de la Belgique est donc la conséquence de la présence de l'océan et de vents dominants d'ouest et sud-ouest, apportant de l'air doux et humide. Le PNPE s'inscrit plus globalement dans le domaine Atlantique.

Sur le territoire du Parc naturel, les vents dominants soufflent de l'ouest-sud-ouest et du nord-est ; ils sont maritimes et humides. On note également des vents continentaux intermittents d'est-nord-est et du sud-est. Le climat peu rigoureux et nuancé favorise une agriculture à haut rendement[2].

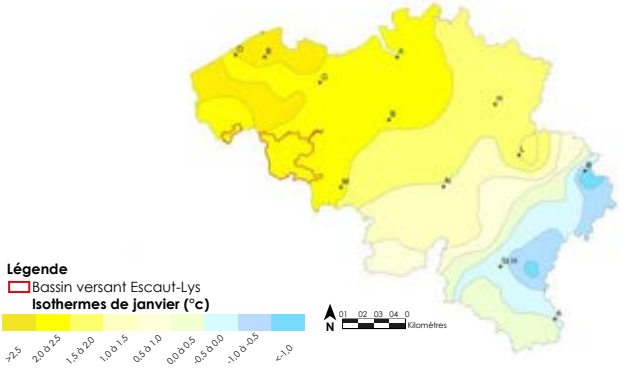
La zone se caractérise également par un creux pluviométrique : la pluie tombe avec une assez grande régularité, mais sans grande force[3]. Le nombre de jours de pluie est en moyenne de 226 jours/an (période de 10 ans) sur le bassin de l'Escaut et la lame d'eau est de 856 mm (période de 10 ans). La lame d'eau précipitée sur ce territoire est inférieure à la moyenne annuelle des précipitations en Belgique. La majorité des problèmes d'inondation rencontrés est due aux orages, très localisés[4].

Dans la zone concernée, les températures sont en moyenne supérieures à 2,5°C en hiver et supérieures à 16,5 °C en été. C'est un des secteurs les plus doux de la Belgique. Cela provient de la faible altitude dans ce secteur et de l'influence de la mer[5].

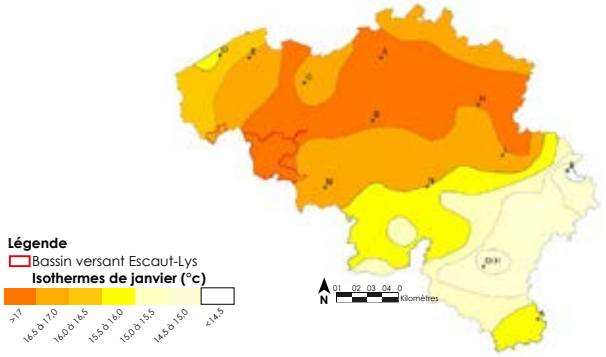
Pluviométrie annuelle moyenne[6]



Isothermes de janvier (C°)[7]



Isothermes de juillet (C°)[8]



[1] SDER. Atlas de Wallonie : Relief et climat : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=milRelief
[2] SIDEHO, (1984). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase
[3] SIDEHO, (1984). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase
[4] CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys
[5] CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys
[6] SDER. Atlas de Wallonie : Relief et climat : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=milRelief
[7] CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys
[8] CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys - www.meteobelgique.be

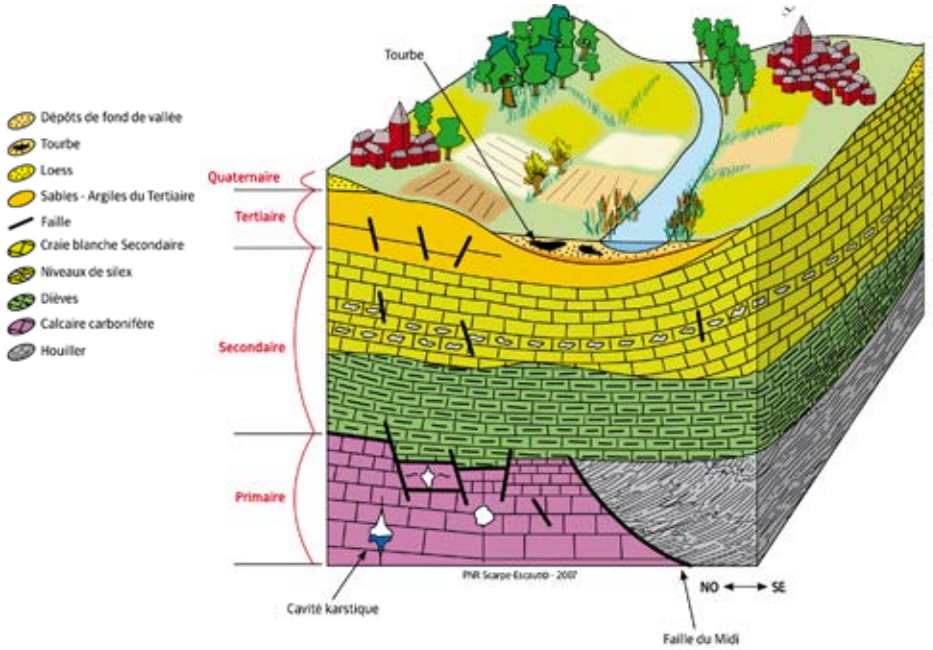
2.2. Géologie et nappes aquifères[9]

Le Parc naturel transfrontalier du Hainaut est situé en bordure Nord-Est du vaste bassin sédimentaire Paris-Londres. Les dépôts sont de nature sédimentaire mais les périodes de dépôt peuvent être très variables, le plus souvent en fonction des couches successives déposées lors des différentes invasions maritimes.

Le contexte géologique du territoire se caractérise par 4 ensembles de formations d'âge distinct qui se succèdent le plus souvent, mais pas toujours. En effet, des couches peuvent être absentes sur certaines zones ou d'épaisseurs variables. Même sur un territoire restreint comme le PNPE (ou le PNTH), on peut donc constater de fortes variations locales. On peut toutefois ressortir un schéma général de successions de formations géologiques :

	Succession des formations (PNTH)	
Quaternaire	Alluvions quaternaires (et limons lœssiques)	aquifère
Tertiaire (Cénozoïque)	Sables yprésiens	aquifère
	Argiles yprésiennes	aquiclude
	Sables, grès et tuffeau thanétiens (Grès de Granglise)	aquifère
	Argiles thanétiennes	aquiclude
Secondaire (Mésozoïque)	Craie turo-sénonienne	aquifère
	Craie marneuse céno-turonienne	aquiclude
	Argiles du wealdien	aquiclude
Primaire (Paléozoïque)	Houille du Westphalien (Bernissart)	
	Schistes et grès namuriens	aquiclude
	Calcaires et phtanites viséens (Marbre de Basècle et Calcaire de Blaton)	aquifère
	Calcaires tournaisiens	aquifère

Bloc diagramme simplifié[10]



[9] Synthèse de différents documents : CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys / PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe- Escaut… Diagnostic de territoire … parc naturel transfrontalier du Hainaut / SIDEHO, (1989). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel du sud du Hainaut occidental. Dossier de création du Parc naturel des Plaines de l'Escaut / Georex, Etat des connaissances sur la géologie et l'hydrogéologie des nappes superficielles du PNTH

[10] PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe-Escaut… Diagnostic de territoire … Parc naturel transfrontalier du Hainaut.

2.2.1. Formations du primaire

Datant de l'ère primaire, les plus anciennes formations sont les calcaires du carbonifère qui affleurent dans le Tournaisis et les terrains houillers qui courent entre Mons et Denain.

Les formations du calcaire carbonifère (Paléozoïque -355 à -295 millions d'années) sont orientées est-ouest entre Namur et Lille. Elles sont constituées de calcaires francs et calcaires dolomitiques (carbonate de calcium et magnésium), épais de plusieurs centaines de mètres. La présence de ces roches explique l'exploitation de carrières qui existe depuis longtemps sur le territoire (marbre noir de Basècles et fours à chaux) et qui a toujours cours de nos jours (carrières et cimenteries de Tournai-Antoing-Gaurain).

Ces formations présentent des faciès complexes et les phénomènes d'érosion et de karstification (élargissement des fissures par dissolution) ont créé des « poches de dissolution », aujourd'hui occupées par de l'eau (aquifère).

Le calcaire carbonifère (Dinantien) affleure en deux endroits :

- Le sous-étage Tournaisien dans la vallée de l'Escaut (bassin carrier d'Antoing et Tournai)
- Le sous-étage viséen dans la vallée de la Verne allant de Péruwelz à Basècles et à Quevaucamps (taille de la pierre, marbreries et fabrication de chaux grasse)

Un affleurement de schiste et grès namurien apparaît également à l'extrémité sud-est du parc (Bernissart).

À la fin de l'ère primaire (Westphalien), des sédiments lagunaires s'accumulent et renferment de nombreuses veines de houille (roche combustible fossile solide provenant de la décomposition de végétaux et principalement composée de carbone), d'épaisseur variable et largement exploitées pour l'extraction du charbon à Bernissart mais aussi dans le bassin minier du PNRSE et dans le Borinage. L'activité minière à Bernissart a été créatrice d'espaces naturels de grand intérêt. Pensons aux terrils et aux Marais d'Harchies nés d'effondrements miniers. La situation est similaire dans le PNRSE.

2.2.2. Formations du crétacé (secondaire)

Les dièves sont des argiles marneuses datant du Cénomanien et Turonien inférieur à moyen (-100 à -89 millions d'années). L'épaisseur des dièves est d'environ 10 à 20 mètres avec des variations, notamment de plus faibles épaisseurs rencontrées vers l'est et au nord de la vallée de l'Escaut. Lorsque ces terrains marneux et argileux affleurent (de Wiers à Péruwelz), elles constituent un paysage plutôt humide. Sur ces formations imperméables reposent des formations crayeuses dans la partie supérieure (craies blanches). Cet horizon est fracturé et présente également de nombreuses failles et donc des « blocs » d'épaisseur variable ainsi que des niveaux à silex. Cet horizon comprend l'aquifère de la craie, ressource majeure en eau du côté français. Les affleurements des terrains secondaires sont liés au réseau hydrographique (érosions fluviales).

2.2.3. Formations du tertiaire

Les terrains d'âge tertiaire constitués de sables et d'argiles s'étalent sur une grande partie du territoire. Il est important de noter la variabilité dans la répartition de ces formations (zones d'absence, zones de surépaisseur) et dans leur nature (sable, argile), témoignant de la variabilité dans la protection de l'horizon crétacé décrit précédemment. L'exploitation de ces sables et argiles se reflète par de nombreuses activités économiques d'hier et d'aujourd'hui telles que les carrières de sables ou les briqueteries et tuileries (argiles du Membre d'Orchies). Ces argiles yprésiens qui affleurent sont souvent associés à des milieux humides. Le grès de Granglise (Thanéthien) fut abondamment utilisé dans la construction locale (exploité dans les entités de Péruwelz, Beloeil et Bernissart), conférant une unité particulière aux villages de l'est du territoire. Les sables et grès de cette période affleurent notamment à Stambruges, à la mer de sable (réserve naturelle).

2.2.4. Formations du quaternaire

Les formations du Quaternaire sont composées de formations récentes qui recouvrent, le plus souvent, les couches décrites précédemment.

On distingue, d'une part, les dépôts de fond de vallée (alluvions) attestant du passage de l'eau (tourbe, galets, cailloutis, sables, argiles). Les rivières et fleuves ont entaillé les successions précédemment décrites tout en les colmatant par des alluvions. La nappe alluviale, contenue dans les alluvions des lits majeurs de ces cours d'eau, est très proche de la surface (superficiel). Elle induit donc une forte humidité dans ces zones (zones humides). Cette nappe est souvent en équilibre avec la nappe des sables de l'ère tertiaire.

D'autre part, on remarque les dépôts éoliens de limons et loess apportés par les vents durant les glaciations de cette ère. On les retrouve principalement sur les plateaux. Ces sédiments éoliens varient selon la nature du sous-sol décrit précédemment et présentent des épaisseurs variables (mais globalement assez importantes sur le territoire). Ces formations récentes déterminent assez directement la pédologie du territoire (voir partie pédologie).

Les ressources en eaux souterraines[11]

L'aquifère du Calcaire Carbonifère du bord Nord du Bassin de Namur (y compris le Tournaisis)

Cette nappe constitue l'une des principales ressources aquifères de la Belgique et du Nord de la France. Il s'agit de la nappe la plus exploitée par la SWDE. En effet, cet aquifère est particulièrement productif et exploitable de par ses caractéristiques géologiques. Les cavités karstiques permettent de stocker l'eau en grande quantité et l'intense fissuration permet d'accroître sa perméabilité. D'autre part, présent en profondeur, cet aquifère est bien protégé, l'eau est donc de bonne qualité.

La réserve annuelle renouvelable est estimée à 126 millions de m³. Cet aquifère présente un déséquilibre entre la recharge et les prélèvements (surexploitation). En effet, une baisse généralisée de la nappe est observée depuis quelques années. La nappe calcaire du carbonifère affleure au niveau de Péruwelz et de Tournai.

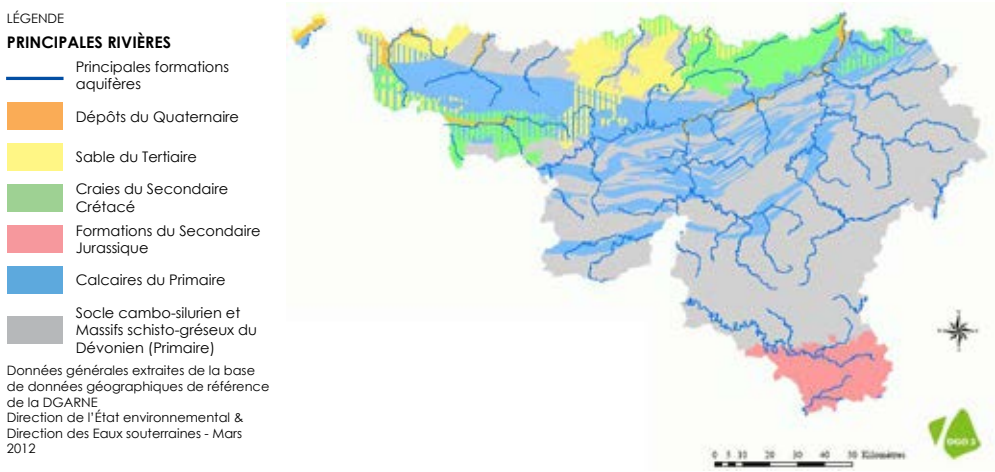
Craies du bassin de Mons

La nappe se situe dans la dépression du bassin de la Haine, cuvette comblée localement de plus de 300 mètres de terrains crétacés. Hydrauliquement séparée de l'aquifère du Calcaire du Carbonifère par des marnes turoniennes et les terrains houillers, il s'agit de l'une des principales ressources en eau de la partie sud du sous-bassin. Le fonctionnement hydraulique est régi par les échanges entre la nappe et le réseau hydrographique (dont les zones humides). La réserve renouvelable annuelle est estimée à 92 millions de m³.

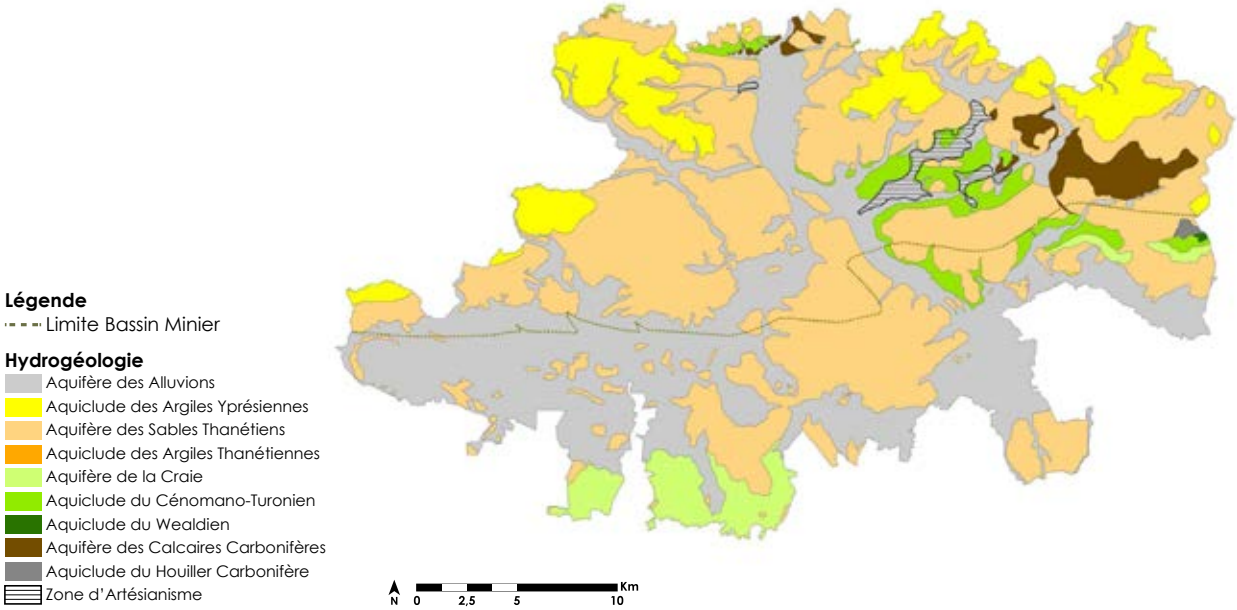
Quaternaire indifférencié

Les aquifères des limons et sables du quaternaire et du tertiaire peuvent être considérés comme une seule et même unité appelée aquifère superficiel. Les nappes superficielles peuvent se trouver à des profondeurs assez variables mais beaucoup d'entre elles affleurent. Cette nappe est alimentée par infiltration lors des précipitations et les sorties sont partagées entre les échanges avec le réseau hydrographique de surface (cours d'eau) et la drainance vers les nappes inférieures. Elle est globalement peu productive et souvent polluée.

Les principales formations aquifères de Wallonie[12]



Carte hydrogéologique simplifiée et harmonisée du Parc naturel transfrontalier du Hainaut[13]



[11] ETAT DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE DE LA WALLONIE : http://environnement.wallonie.be/de/eso/atlas/
[12] ETAT DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE DE LA WALLONIE : http://environnement.wallonie.be/de/eso/atlas/
[13] Georex, Etat des connaissances sur la géologie et l'hydrogéologie des nappes superficielles du PNTH

2.3. Relief[14]

Le relief est relativement peu marqué sur le territoire. De façon générale, les altitudes les plus basses se trouvent au sud du territoire. L'altitude moyenne pour la plus grande partie du périmètre est rarement inférieure à 20 mètres, sauf à quelques endroits marécageux, comme Laplaigne et Wiers. En effet, l'Escaut s'écoule à 16 m d'altitude dans une plaine alluviale large de 3 km entre la frontière franco-belge et Antoing où elle se rétrécit ensuite à quelques dizaines de mètres. De façon générale, l'altitude augmente progressivement du sud vers le nord de la zone avec quelques élévations sur la frange nord-est et au nord-ouest (de part et d'autre de l'Escaut). Le relief le plus marqué est au nord-est, avec les élévations des formations sableuses de la « Campine hennuyère » suivies des collines du plateau sablo-limoneux, ces dernières pouvant atteindre 80 m à proximité d'Ellignies Ste-Anne et à l'est de Stambruges (95 m). Ces hauteurs se prolongent de Stambruges jusqu'à Bon-Secours en passant par Blaton.

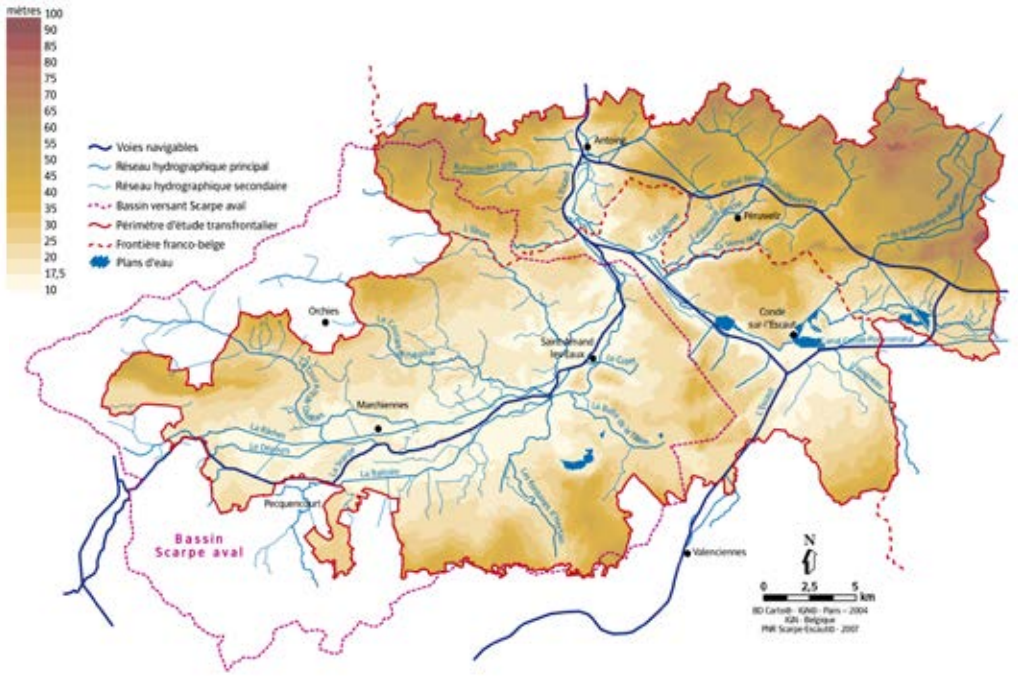
Comme le rappelle la CPDT, la Wallonie compte seulement deux formes principales de relief : les plaines et les plateaux[15]. Si les plateaux constituent la structure dominante en Wallonie, les plaines[16] se limitent uniquement à l'extrémité nord-ouest de la Région wallonne (Plaine de l'Escaut et de la Lys). Le PNPE embrasse donc en grande partie ce territoire de plaines, singulier au sein de l'espace régional. Il englobe également des bas-plateaux et une partie de la dépression de la Haine.

Le territoire est donc caractérisé par des zones de dépressions (les vallées de l'Escaut et de la Haine), ceinturées de plateaux formant une ligne de crête, qui constitue une limite naturelle vers le nord de la zone. La ligne des hauteurs y culmine à 80 m et est constituée, à l'est de l'Escaut, par l'aboutissement des bas-plateaux limoneux (à l'Est et au Nord). Ces points hauts séparent les bassins hydrographiques de la Dendre et de l'Escaut. À l'ouest de l'Escaut, la rive remonte également jusqu'à 80 m entre Marquain et Froidmont (fin du plateau crayeux du Mélantois). La Vallée de l'Escaut s'est creusée entre les deux plateaux décrits ci-dessus, faisant apparaître le blanc calcaire à l'approche d'Antoing, où la vallée se rétrécit fortement pour s'élargir à nouveau en amont de Tournai.

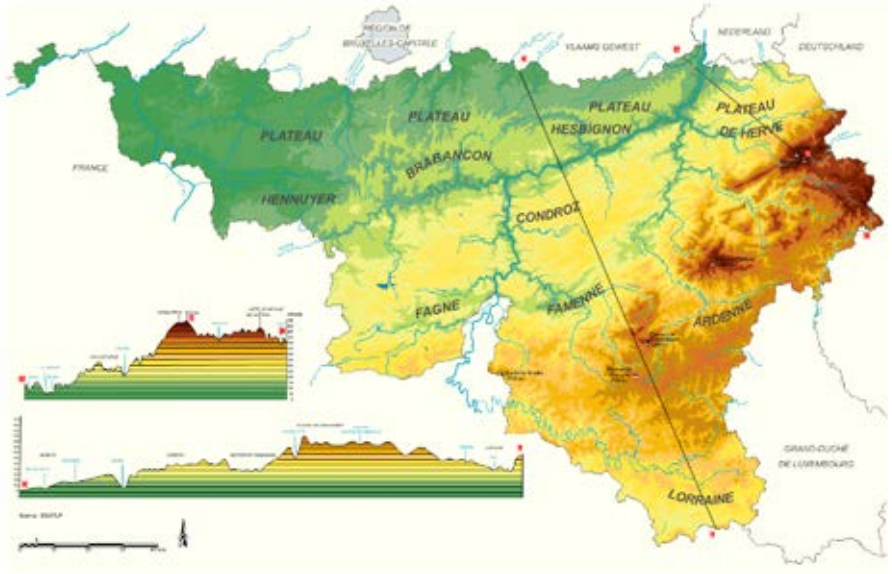
Les fortes pentes sont exceptionnelles et ne se rencontrent que sur une partie des versants, principalement de l'alignement des hauteurs de Bon-Secours-Stambruges. La plus grande partie du territoire se caractérise par des pentes de moins de 2,58 %, particulièrement étendues dans les dépressions.

Le relief naturel a été passablement bouleversé par les travaux humains. L'activité extractive en est l'exemple le plus marquant, mais les infrastructures de communication (remblais/déblais) y ont également contribué.

Relief et hydrographie du Parc naturel transfrontalier du Hainaut



Relief et Climat[17]



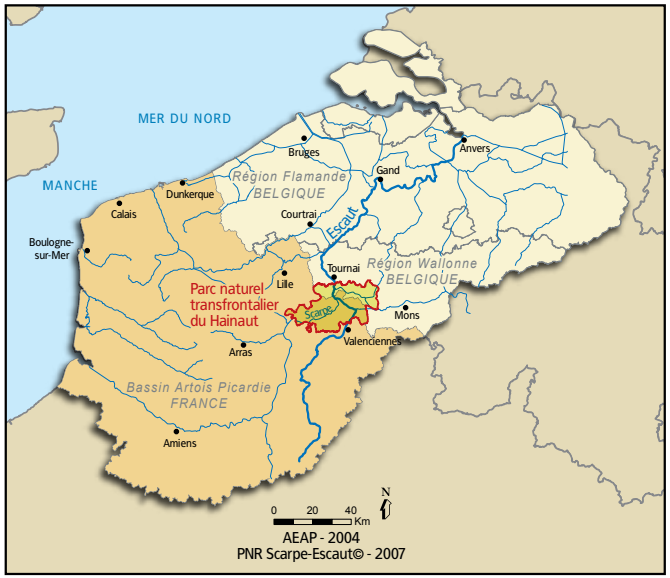
[14] Synthèse de différents documents : CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys / PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Diagnostic de territoire. Parc naturel transfrontalier du Hainaut / SIDEHO, (1984). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase

[15] CPDT (2004). Études et documents 4 : Les territoires paysagers de la Wallonie. MRW-DGATLP. Namur.

[16] Plaine : surface plane ou très mollement ondulée, de basse altitude, de même niveau que le cours d'eau qui la draine, située au plus bas des reliefs environnants.

[17] SDER. Atlas de Wallonie : Relief et climat : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=milRelief

2.4. Hydrographie [18]



Le PNPE et le PNTH s'inscrivent dans le territoire beaucoup plus large qu'est le district hydrographique international de l'Escaut (s'étalant sur la France, la Belgique et les Pays-Bas).

Le territoire peut être ensuite divisé en sous-bassins hydrographiques. Le PNPE se trouve majoritairement dans le sous-bassin Escaut-Lys. Cependant, le nord-est du territoire se trouve dans le sous-bassin de la Dendre et le sud-est dans celui de la Haine. Le territoire du Parc naturel peut encore être découpé plus finement en 10 bassins versants (voir carte ci-jointe).

- Le Bassin de l'Escaut est divisé en 6 sous-bassins : L'Escaut, L'Elnon, Le Rieu de Barges, La Verne de Bury, le Ruisseau des Prés, la Verne de Basècles, Le Ruisseau de la Fontaine Bouillante
- Le Bassin de la Dendre est divisé en 2 sous-bassins : La Dendre occidentale et orientale
- Le Bassin de la Haine est divisé en 2 sous-bassins : Grand Courant et La Haine 2

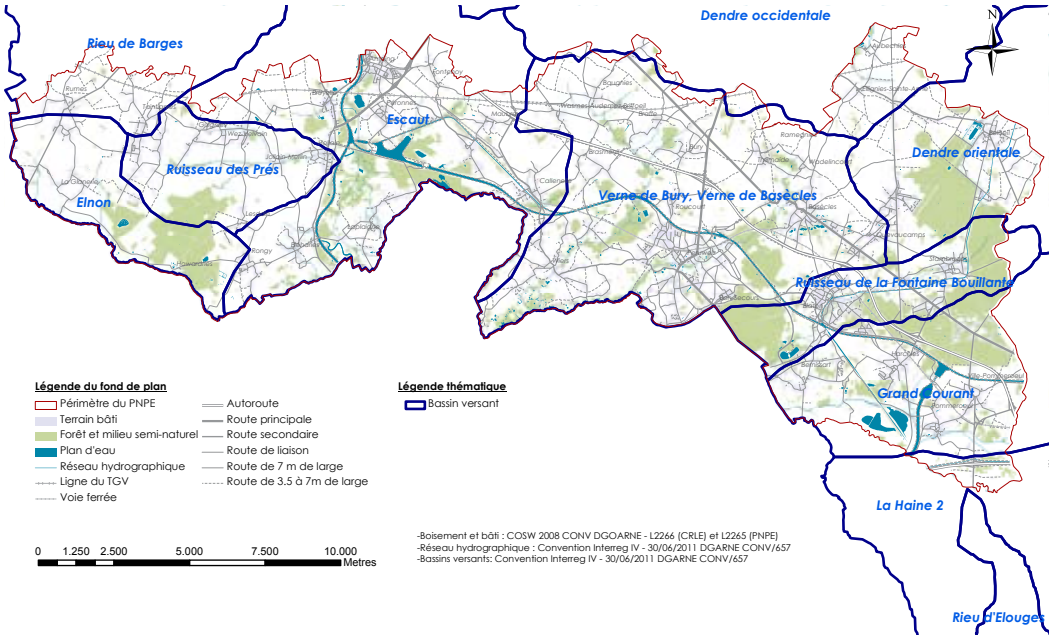
Un bassin versant est une partie de territoire délimitée par les lignes de crête. Les eaux de ce bassin alimentent un exutoire commun : cours d'eau ou lac…
Deux contrats de rivière sont actifs sur le territoire : le Contrat Rivière Escaut-Lys et le Contrat Rivière Dendre.

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Le PNRSE est un territoire de plaine basse aux pentes très faibles combinées à une nappe alluviale proche de la surface voire affleurante. Ces caractéristiques en font un territoire au réseau hydrographique très dense.
  Cependant, l'hydrographie du PNRSE est très artificialisée car les cours d'eau ont été créés, dérivés, busés, canalisés, supprimés…

Bassins versant du Parc naturel des Plaines de l'Escaut (masse d'eau) [19]



L'Escaut est un fleuve qui prend sa source en France, près de Gouy dans l'Aisne, sur le plateau de Saint-Quentin, à une altitude de 95 mètres, et traverse la Belgique avant de rejoindre la Mer du Nord aux Pays-Bas. Son linéaire mesure en tout 430 km. La superficie de son bassin versant est de 3.768 km^2. La longueur parcourue par l'Escaut en Région wallonne est de 36,7 Km, sa pente moyenne est de 0,007 %, l'altitude à l'exutoire est de 12,5 m.

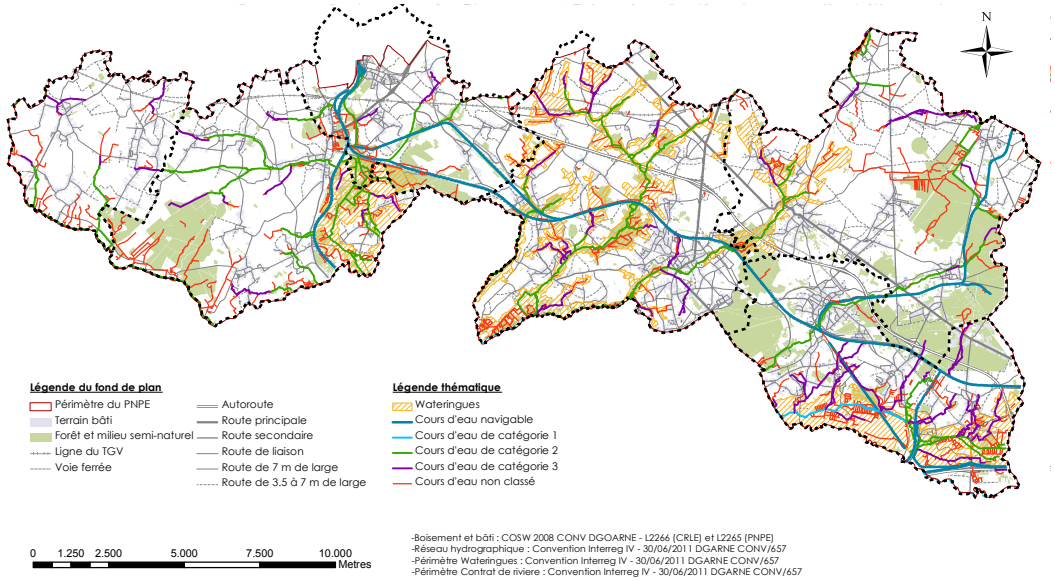
Le fleuve traverse le territoire transfrontalier du PNTH du sud au nord. Le fleuve forme un coude avant Condé sur Escaut et bifurque vers le nord-ouest pour rejoindre la Belgique. La confluence de la Scarpe et de l'Escaut se situe à Mortagne-du-Nord, juste avant la frontière. L'Escaut continue son cours jusqu'à l'entrée d'Antoing où sa vallée se rétrécit, pour s'élargir ensuite au nord de Tournai.

L'Escaut est classé dans les cours d'eau navigables, sa pente est très faible. Son tracé a été rectifié et canalisé laissant place à quelques bras morts notamment (coupures Parent, de Bléharies, d'Hollain). Ces bras morts constituent des zones humides d'intérêt biologique.

[18] PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Diagnostic de territoire. Parc naturel transfrontalier du Hainaut
[19] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

Le relief, la géologie, la pédologie font que les cours d'eau présentent pour la plupart les caractéristiques de cours d'eau de plaines avec un écoulement plus ou moins lent et un lit sinueux, méandriforme. Cependant, la plupart ont subi au cours des siècles, de profondes modifications de leurs tracés pour faciliter le transport de marchandises (Escaut), l'évacuation de l'eau (rectification, recalibrage du lit), pour gagner des surfaces utiles ou lors des aménagements de grosses infrastructures (TGV, autoroute…). Les canaux, voies d'eau linéaires et artificielles par nature, sont également très présents sur le territoire (le Canal Nimy-Blaton-Péronnes, le Canal Pommeroeul-Condé, le Canal Blaton-Ath, le Canal Callenelle-Péronnes, le Canal Pommeroeul-Blaton).

Cours d'eau juridique[20]



La plupart des cours d'eau du Parc naturel prennent leur source au nord du territoire et s'écoulent vers le sud pour rejoindre l'Escaut, parfois au-delà de la frontière. Les principaux cours d'eau sont[21]:

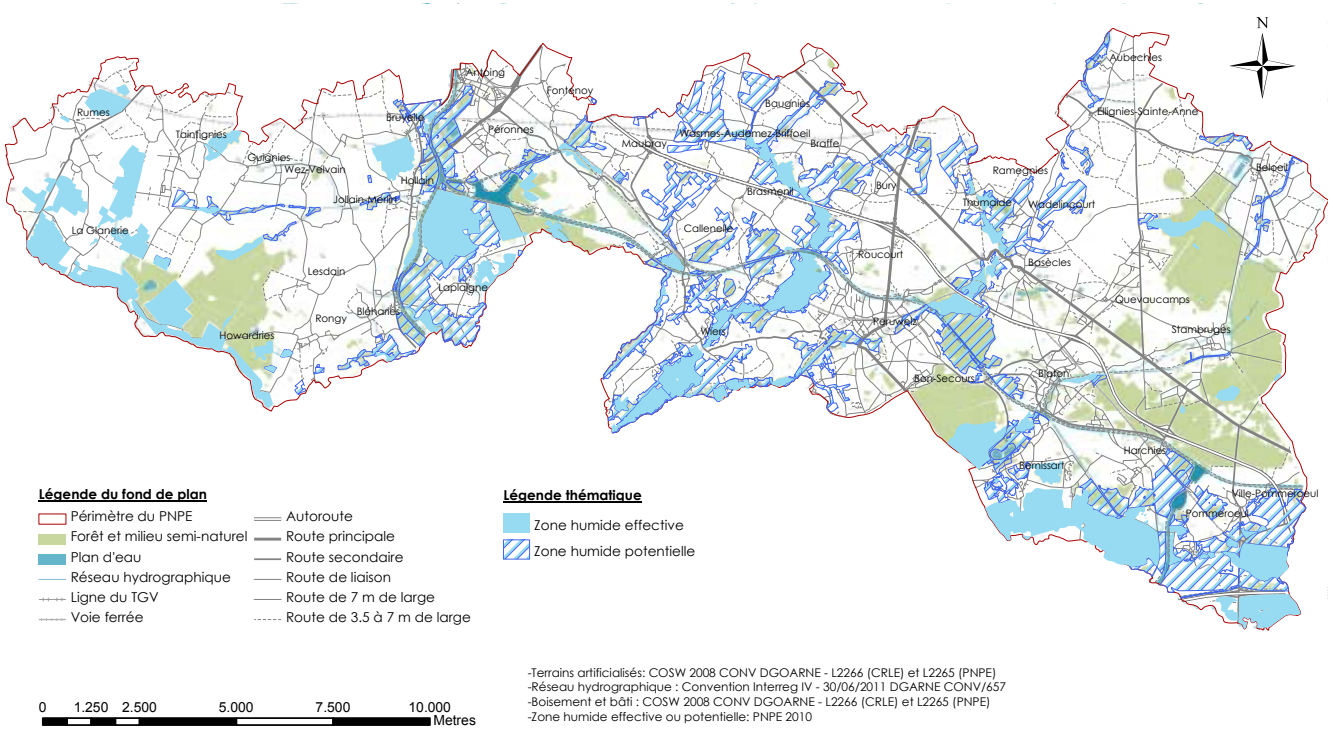
- **Le Rieu de Barges** est un cours d'eau de pente moyenne, principalement de 2e catégorie. Sa partie amont, en tête de bassin versant, est classée en 3e catégorie.
- **La Calonne** est un cours d'eau transfrontalier. Elle prend sa source à Callenelle à 40 m d'altitude et se jette dans l'Escaut en France par le biais du Jard canalisé. Après son passage sous le canal Nimy-Blaton-Péronnes, le lit marque la frontière belgo-française sur environ 2,5 km. Comme la plupart des cours d'eau du secteur, sa pente est très faible. Son principal affluent est un ruisseau de 3e catégorie, le ruisseau de Loge. La Calonne traverse la commune de Péruwelz. C'est un cours d'eau de 2e catégorie.
- **La Verne de Basècles** est un cours d'eau transfrontalier. Il est classé en 2e catégorie. Cette rivière de 14 km de long, prend sa source à Ramegnies en Wallonie à une altitude de 60 m et se jette dans la Verne de Bury à la frontière française. Avant de confluer avec la Verne de Bury, le lit de la Verne de Basècles marque la frontière avec la France. Ses affluents sont des cours d'eau de 3e catégorie : la Fosse Mortier de Lambie, la Cerfontaine, le Bas du Roeulx, la Fontaine du Gard, la Loquette et la Cadie. La pente de la Verne de Basècles est moyenne.
- **La Verne de Bury** est un cours d'eau transfrontalier. Ce cours d'eau de 14 km de long prend sa source à Wasmes-Audemez-Briffoeil sur la commune de Péruwelz et rejoint l'Escaut en France via le canal du Jard. À partir de sa confluence avec la Verne de Basècles et jusqu'à son passage en France, le lit marque la frontière. Ses affluents sont des cours d'eau de 3e catégorie, la Warnifosse, la Fontenelle, la Guéronde de Braffe, la Guéronde de Bury, le Tillois et l'Anon. La pente de ce cours d'eau est moyenne. Le bassin versant des deux Vernes a une surface de 75 km² qui recoupe les communes de Péruwelz et de Beloeil.
- **La Fontaine Bouillante** est un cours d'eau transfrontalier. Il est classé en 2e catégorie et prend sa source dans le bois de Stambruges vers 60 m d'altitude. Il traverse les villages de Blaton et Stambruges. Lors de son arrivée en France, la Fontaine Bouillante devient le Courant de Macou et se jette dans le canal du Jard via les étangs de Chabaud-Latour. Son linéaire s'étend sur 5,1 km. Sa pente est moyenne.
- **La Grande Ruisselle**, affluent rive droite de l'Escaut, classée en 2e catégorie, est divisée en deux depuis les travaux d'aménagement du canal Nimy-Blaton-Péronnes dans les années 60. Elle prend sa source au sud de Laplaigne pour se jeter dans le canal et la coupure de Hollain via des pompes gérées par la Wateringue de Hollain-Laplaigne. Après passage du canal, elle se jette dans l'Escaut un peu avant Antoing toujours via des pompes gérées par la Province de Hainaut.
- **Le Ruisseau des Prés**, affluent rive gauche de l'Escaut, est un cours d'eau de deuxième catégorie. Il traverse les villages de Hollain, Wez et Jollain. Son linéaire s'étend sur 7,1 km. Un bassin d'orage situé sur son cours à Jollain vise à limiter ses débordements. Ses affluents sont le Plat de Wez, le Pont neuf, le Plat fosse, tous trois classés en 3e catégorie. La pente de cette rivière est moyenne.

[20] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

- **L'Elnon** est un cours d'eau transfrontalier entre la France et la Belgique. Il prend sa source à Mont Ligne en France avant de marquer la frontière française sur une dizaine de kilomètres et de retourner en France où il se jette dans le Décours, lui-même affluent de la Scarpe. C'est un cours d'eau de 2e catégorie. Son bassin versant a une surface de 77 km². Il fait 18 km de long. Ses affluents sont le Rufaluche et la Cleppe, classées en 2e et 3e catégorie. L'Elnon traverse les communes de Rumes et Brunehaut (villages de La Glanerie, d'Howardies, de Rongy). La pente est moyenne.
- **Le Rosoir** est un cours d'eau principalement de 2e catégorie. La partie amont, située sur la commune de Tournai est classée en 3e catégorie. Le ruisseau s'écoule ensuite sur la commune d'Antoing. Le Rosoir se jette dans l'Escaut via le canal Nimy-Blaton-Péronnes. Son principal affluent est le Ruisseau de Bourgeon.
- **Le Grand Courant** est un cours d'eau transfrontalier qui se jette dans la Haine. Il récolte la plupart des eaux au sud de la commune de Bernissart.

Outre l'humidité relative à la vallée alluviale, la confluence de ces masses d'eau dans la partie sud du territoire donne à la zone un caractère très hydromorphe.

Zones humides[21]



[21] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

2.5. Pédologie

On retrouve différents types de sol sur le territoire du Parc naturel directement lié aux dépôts de l'ère quaternaire. La variabilité des caractéristiques géomorphologiques et pédologiques détermine en grande partie l'affectation actuelle des sols notamment en fonction de leurs propriétés agronomiques (battance, perméabilité).[22]

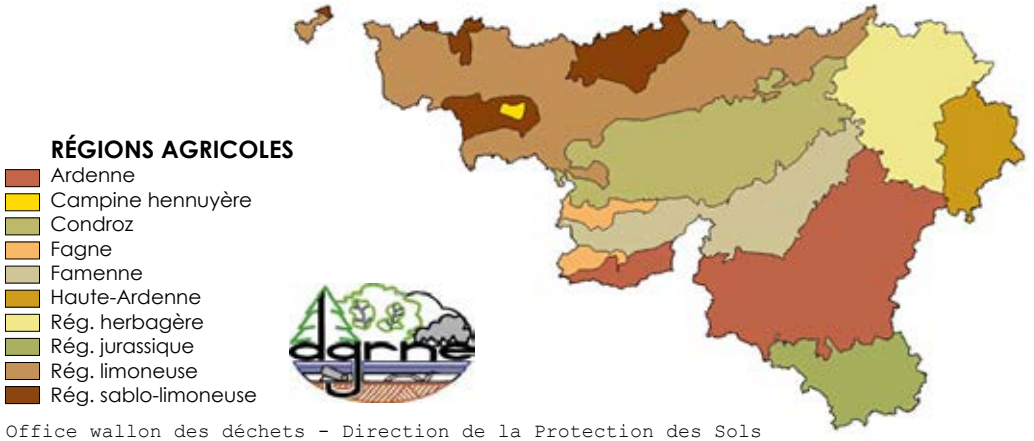
En surface, les sols sont à dominante sablo-limoneux. Les sols limoneux sont essentiellement présents sur la partie nord du territoire : sur la rive gauche de l'Escaut au nord du Rieu des Prés, à l'est de Taintignies et sur la rive droite, au nord d'une ligne allant de Maubray à Beloeil. Ceux-ci permettent une agriculture à haut rendement. Les sols sableux sont, quant à eux, principalement situés à l'est du territoire notamment aux alentours de Stambruges mais on en retrouve également à proximité de Wiers et Péruwelz. Les sols sableux de l'est du territoire sont moins aptes à l'agriculture, ce qui a permis la pérennisation d'importants massifs forestiers sur cette zone. Les sols tourbeux et argileux (principalement au sud-est et à proximité de l'Escaut pour ces derniers) restent assez marginaux sur le Parc naturel. L'argile qui affleure est le plus souvent lié au passage de l'eau (par enlèvement des couches sus-jacentes).

De façon générale, le sud du territoire se caractérise par des sols fortement engorgés (hydromorphie bien marquée à faible profondeur) principalement dus à la présence permanente de la nappe alluviale proche de la surface et de la confluence de plusieurs cours d'eaux, de la basse altitude et de sols argileux relativement imperméables (principalement au sud de Bernissart, à proximité de Wiers et de l'Escaut). Au nord, l'hydromorphie des sols est moins marquée, la nappe étant légèrement plus profonde, mais ils s'engorgent parfois en hiver à cause d'une nappe perchée temporaire.

Les terrains tourbeux/paratourbeux sont principalement localisés dans la vallée de la Verne de Bury et au sud-ouest de Beloeil.

La composition des sols détermine leurs propriétés agronomiques. On considère 10 régions agricoles en Wallonie. Le territoire du parc s'inscrit principalement en région limoneuse et en partie en région sablo-limoneuse à l'est. À l'intérieur des régions agricoles, les aptitudes pédologiques peuvent cependant varier fortement.[23]

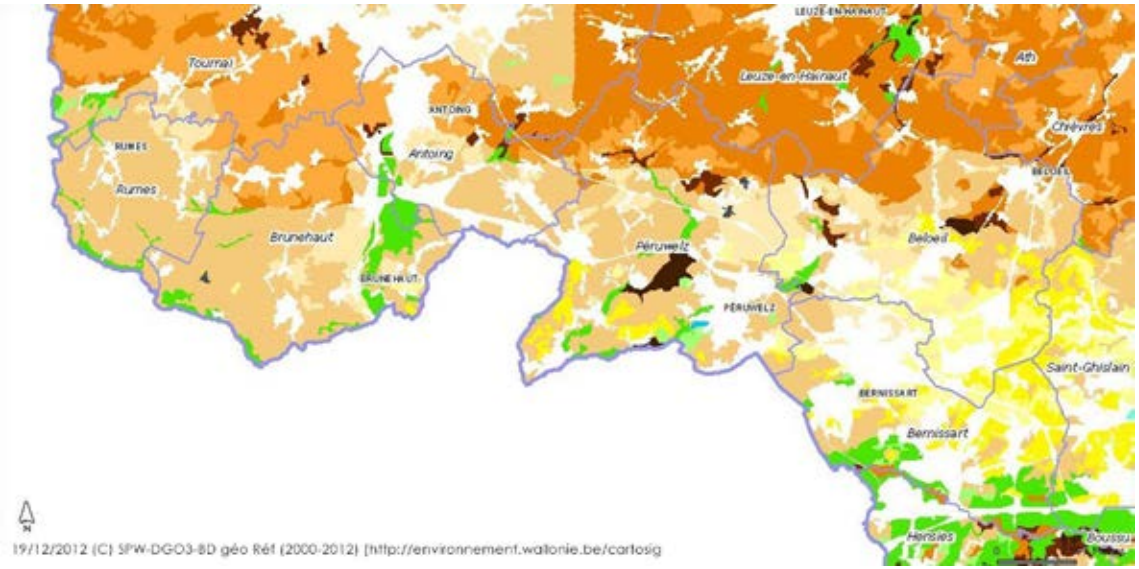
La Carte Numérique des Sols de Wallonie- CIGALE[24]



Office wallon des déchets - Direction de la Protection des Sols
Source cartographique : Direction générale de l'Agriculture

[22] SIDEHO, (1984). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase
SIDEHO, (1989). Etude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel du sud du Hainaut occidental. Dossier de création du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut
[23] SDER. Atlas de Wallonie : Pédologie : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=milPedo
[24] Inventaire de la qualité des sols en Région wallonne : http://environnement.wallonie.be/owd/dps/cadastre_des_sols/index.htm

La carte numérique des Sols de Wallonie[25]



LEGEND

Localités
Provinces
Noms des communes
Communes
Sols tourbeux ou tournières
Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif
Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
Sols limoneux à drainage naturel favorable
Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre
Sols argileux à drainage naturel favorable à imparfait
Sols argileux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre
Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel favorable
Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel principalement modéré à assez pauvre
Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse ou gréseuse et à drainage naturel favorable
Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse et à drainage naturel modéré à assez pauvre
Sols limono-caillouteux à charge schisteuse et à drainage naturel principalement favorable
Sols limono-caillouteux à charge psammitique ou schisto-psammitique et à drainage naturel principalement favorable
Sols limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable
Sols limono-caillouteux à charge de silexite ou de gravier ou de conglomérat et à drainage naturel principalement favorable
Sols limono-caillouteux à charge de grès calcaire ou de grès argilo-calcaire et à drainage naturel favorable à imparfait
Sols limono-caillouteux à charge crayeuse et à drainage naturel favorable
Regrouement de complexes de sols de textures différentes ou sur fortes pentes et de sols de fonds de vallons limoneux ou rocailleux
Sols artificiels ou non cartographiés

[25] La Carte Numérique des Sols de Wallonie, CIGALE : http://cartopro3.wallonie.be/CIGALE/viewer.htm

2.6. Le territoire : croisement des facteurs physique, écologique et humain

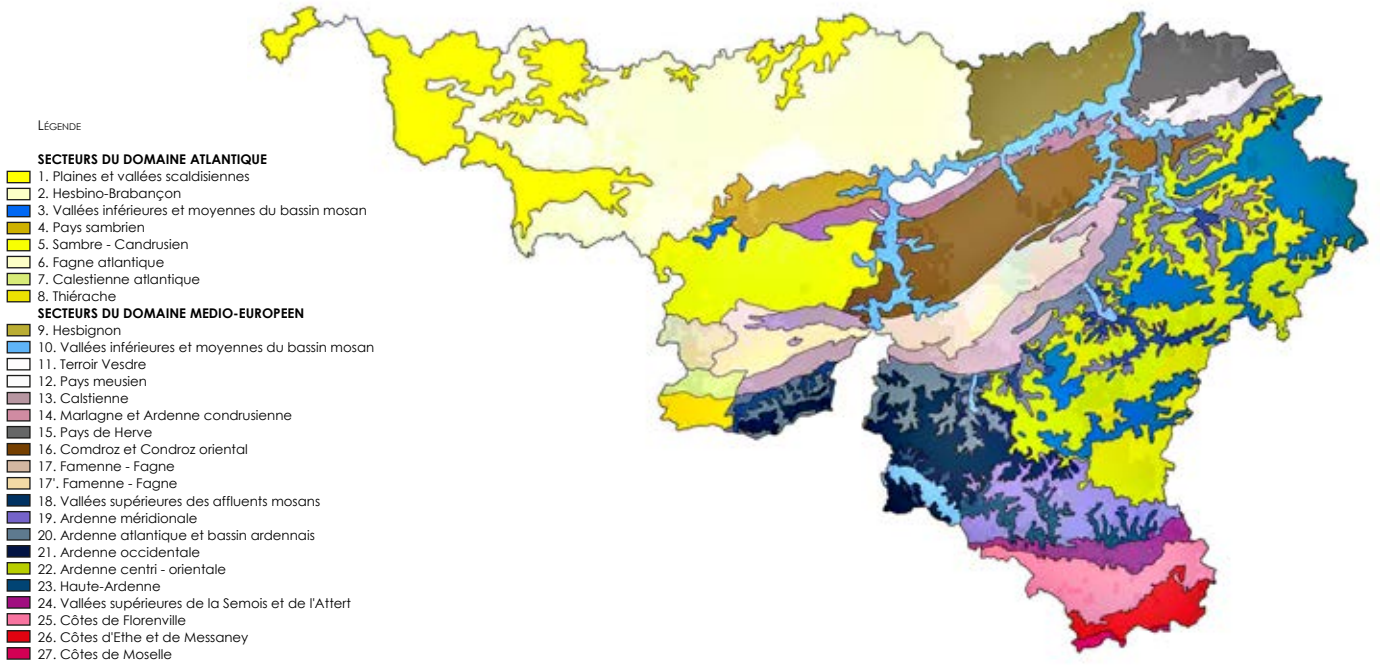
Ce présent chapitre s'est évertué à présenter les conditions physiques du territoire de PNPE et du PNTH, tout en faisant ponctuellement le lien entre ces facteurs abiotiques et leurs incidences sur les écosystèmes et sociétés humaines (notamment au niveau économique). Il est intéressant d'appuyer cette dimension et d'éclaircir davantage les interrelations entre les dynamiques physiques, biologiques et anthropiques. Le faciès du territoire que nous connaissons actuellement est le fruit de l'interaction historique entre ces différents facteurs, chacun ayant une influence sur les autres.

À la base de notre réflexion : les travaux de Galoux et Delvaux de 1962 sur les territoires écologiques, étendue à l'ensemble du territoire wallon en 1987. Ces travaux déterminent des zones écologiquement cohérentes et distinctes sur base de l'analyse des composantes abiotiques. Cette classification comporte les quatre niveaux suivants, cités dans un ordre hiérarchique décroissant :

1. Le domaine est déterminé par la valeur du rayonnement énergétique et par les disponibilités en eau. La région wallonne appartient au domaine atlantique au nord-ouest et au domaine médio-européen au nord-est et au sud.
2. Le secteur s'individualise sur base de son climat et de sa géomorphologie. Le climat est parfois influencé par la nature du socle lithologique, particulièrement dans les grandes surfaces. Le secteur se subdivise en trois sous-secteurs : principal, à topographie horizontale ou subhorizontale/chaud, à pente inclinée vers la source du rayonnement/froid, à pente opposée à la source de rayonnement.
3. Le district est déterminé par les groupes de matériaux lithochimiques susceptibles d'influencer l'écologie édaphique.
4. La station correspond au type de sol.

La combinaison des composantes climatique, géomorphologique et altimétrique permet de catégoriser la diversité éco-climatique de la Wallonie en vingt-sept secteurs écologiques. Chacun de ces milieux différenciés abrite une biodiversité spécifique[27]. En voici la carte :

Territoires écologiques de la Wallonie [28]



Le PNPE embrasse en grande partie, le secteur écologique des « plaines et vallées scaldisciennes » qui ressort comme un territoire aux caractéristiques propres. Le climat doux du PNPE, son réseau hydrique dense, l'influence alluviale de l'Escaut et affluents, l'hydromorphie de certains sols, sa diversité pédologique, son relief peu marqué, etc, sont autant de facteurs qui conditionnent l'écologie du territoire.

C'est la forêt atlantique mixte qui dominait sur le territoire des Plaines de l'Escaut lorsque l'action de l'homme était encore minimale (biome Forêts tempérées d'arbres à feuilles caduques de l'écozone paléarctique). Les cours d'eau de ce territoire de plaines étaient généralement sinueux et riches en méandres. L'ensemble des sols alluviaux, subissant un engorgement temporaire lié aux fluctuations de la nappe alluviale, était créateur d'importantes zones humides, propice à une diversité d'habitats naturels caractéristiques. Le caractère humide était renforcé aux endroits où les sols argileux affleurent.

Cependant, ce territoire est depuis bien longtemps « dompté » par l'homme. Le drainage, l'assèchement de zones humides, l'artificialisation des cours d'eau, … font aujourd'hui que le caractère humide (historique) de la zone ne peut plus s'exprimer que de façon limitée (réduisant ainsi la richesse écologique qui lui était liée). Outre l'influence évidente de l'homme sur la dynamique naturelle, on voit donc que celui-ci a su maîtriser un certain nombre de « contraintes » physiques, modifiant simultanément la dynamique écologique.

[27] Cpdt, Atlas des paysages de Wallonie n°3 : le Plateau Condrusien
[28] F. Onclincx, M. Tanghe, A. Galoux, F. Weissen, (1987). La carte des territoires écologiques de la Wallonie, in, Revue Belge de Géographie.

Le milieu physique a fortement conditionné les sociétés humaines et leurs activités. La pédologie du territoire, à dominante limoneuse, a donné à ce dernier une vocation agricole forte. La présence de sols productifs a donc, parallèlement, conduit au défrichement intensif de la forêt et à l'assèchement de zones humides. On retrouve donc les forêts où les sols sont moins propices, à l'est du territoire (plus sableux). Les pratiques agricoles ont permis la création de nouveaux habitats naturels au cours des siècles (même si son intensification depuis la Seconde Guerre est plutôt néfaste aux milieux naturels).

Le sous-sol riche du territoire a permis une activité extractive très diversifiée (des sables, de l'argile, de la pierre, du charbon). Cette activité a modifié les conditions physiques, amenant la création de milieux naturels atypiques (terrils, marais d'affaissement minier, flancs rocheux, carrières en eau, milieux sableux).

Comme on le voit (de manière un peu simpliste), les interrelations entre les dynamiques physiques, écologiques et humaines sont nombreuses et d'une rare complexité. À cela s'ajoutent leurs dynamiques propres.

CHAPITRE

3

Contexte socio-économique

3. Contexte socio-économique

SYNTHÈSE

3.1. Historique du territoire

3.2. Démographie
3.2.1. Effectifs et densité
3.2.2. Évolution démographique
3.2.3. Les tranches d'âges

3.3. Économie et emploi
3.3.1. Répartition du travail des résidents
3.3.2. Les taux d'activité, d'emploi et de chômage
3.3.2.1. Taux d'activité et taux d'emploi
3.3.2.2. Le chômage
3.3.3. Revenu et indice de richesse

3.4. L'emploi sur le territoire
3.4.1. Les salariés
3.4.2. Les indépendants
3.4.3. Les zones d'activités sur le PNPE

3.5. Les services et commerces

3.6. L'industrie

3.7. Agriculture et sylviculture

3.8. Déplacement domicile-travail
3.8.1. Part des travailleurs occupés dans la commune et domiciliés dans une autre commune
3.8.2. Part des travailleurs sortant de leur commune de résidence

3.9. Les pôles d'activités à proximité du PNPE
3.9.1. La structure fonctionnelle
3.9.2. La géographie des revenus

3.10. Pression foncière et immobilière

3.11. Enseignement et niveau de formation

3.12. Tourisme et loisirs
3.12.1. L'accueil touristique
3.12.2. Hébergements et Horeca
3.12.3. Offre touristique

3.13. Culture

3.14. Vie associative, fêtes locales et folklores

DÉMOGRAPHIE

Avec une population de 63.470 individus, la densité de population moyenne sur le territoire est de 237 hab/km² en 2011. Le PNPE est donc caractérisé par une densité bien plus faible que le PNRSE, la Province de Hainaut et le pays, mais celle-ci reste légèrement supérieure à celle de la Région wallonne. Cependant, au sein même des communes, on peut distinguer de fortes différences de densité entre des zones plus urbaines ou anciennement industrialisées et des entités plus rurales. Ainsi, plus de 20 zones restent sous le seuil de 200 hab/km².

Les 6 communes du territoire ont connu une importante croissance démographique au 19e siècle pour atteindre une population de près de 69.300 habitants aux alentours de 1900. La population a ensuite progressivement diminué jusque dans les années 60. À partir de cette période, la décroissance de la population s'accentue fortement jusqu'à l'année 2000 (-8,5 %) où elle atteint alors 61.500 habitants. Depuis lors, le territoire connaît une reprise démographique qui, selon les prévisions, devrait se maintenir dans le futur. En effet, on peut s'attendre à atteindre une population de 67.700 individus pour 2026. Les plus de 65 ans représenteront alors 1/5 de la population contre 16 % actuellement. Parallèlement à la croissance démographique et au vieillissement de la population, la mutation de la structure familiale induira de nouveaux besoins en termes de mobilité, de logement, de soins… Toujours à l'échéance de 2026, le territoire devrait compter 29.300 ménages contre 26.300 de nos jours.

L'EMPLOI

La population active s'élève à 26.833 individus en 2010 sur le PNPE avec, notamment, 18.537 salariés et 4.054 indépendants résidant sur le territoire. Le taux d'activité est donc de 68,4 %. Les personnes occupant effectivement un emploi correspondent à 57,9 % de la population en âge de travailler. Au vu de ces indicateurs, la situation économique sur le territoire semble légèrement plus favorable qu'en Région wallonne et en Province de Hainaut. Le taux de chômage (administratif) reste malgré tout assez élevé (17,5 % en 2010) et est plus important qu'en Région wallonne (mais plus faible que celui de la Province). Cependant, la situation économique entre les différentes communes du Parc naturel est très contrastée. De manière générale, Rumes et Brunehaut présentent des taux d'activité, d'emploi et de chômage assez bons tandis que ces indicateurs révèlent une situation moins favorable pour les communes de Péruwelz et Bernissart. Beloeil et Antoing rencontrent, quant à eux, une situation intermédiaire. Les disparités intercommunales s'expriment également au niveau du revenu. Avec un revenu moyen de 13.666 € par habitant sur le PNPE (exercice de 2009), l'indice de richesse est de 88, tout comme en Province de Hainaut.

Les deux principaux pôles d'activités du PNPE se trouvent au niveau des zones urbanisées d'Antoing et Péruwelz. Le territoire accueille en 2010 près de 1.200 établissements qui occupent 11.670 emplois salariés. Les 3/4 de ces salariés sont occupés dans le secteur des services. Le secteur de la construction occupe aujourd'hui plus de travailleurs (12 %) que celui de l'industrie (11 %). C'est la proportion d'ouvriers qui est la plus importante dans les communes, excepté à Péruwelz, où les employés sont plus nombreux. Le PNPE accueille plus de 4.500 indépendants principalement occupés par le commerce, les professions libérales et l'industrie.

En 2008, les 3/4 des travailleurs résidant sur le territoire sortaient de leur commune pour travailler. On fait face, là aussi, à une situation contrastée entre les communes. À Péruwelz, ils sont moins de 60 % à travailler hors de la commune alors qu'à Rumes, Brunehaut et Beloeil, ils sont plus de 80 %. Une part non négligeable de ces travailleurs « sortants » se dirige sans doute vers des pôles d'activités comme Tournai, Mons et Ath. Les navettes vers la capitale concernent 7.200 individus de l'arrondissement de Tournai. Le flux de travailleurs vers la France est bien moindre, alors qu'un emploi sur 10 dans l'arrondissement de Tournai est occupé par un Français.

UN TERRITOIRE ATTRACTIF ?

Le territoire est caractérisé par des prix de l'immobilier relativement bas par rapport à la Wallonie picarde et à la Région wallonne. Ce qui peut le rendre attractif pour de nouveaux résidents. Cela est d'autant plus vrai, si l'on tient compte de la bonne fonctionnalité du réseau routier (proximité des autoroutes) et de la proximité de pôles d'activités (Tournai, Mons, Lille, Valenciennes, Bruxelles). Ajoutons encore l'attrait des nouveaux résidents pour un cadre de vie de qualité tel qu'on le retrouve sur le Parc naturel.

ENSEIGNEMENT ET NIVEAU DE FORMATION

Le nombre d'écoles maternelles et primaires reste important sur le territoire du Parc naturel avec une soixantaine d'établissements actifs. La plupart des villages comptent donc encore une école même si plusieurs établissements ont fermé ces dernières décennies. Seulement 8 villages n'ont plus d'école. La présence d'écoles dans les villages a l'avantage de maintenir des espaces de rencontre et d'interaction entre les habitants et donc une certaine forme de sociabilité.

Depuis la fermeture des établissements d'enseignement secondaire de Quevaucamps, Bernissart et Antoing, le PNPE ne compte plus que deux implantations, localisées à Péruwelz. Ces établissements offrent moins de 2.000 places, ce qui induit une mobilité scolaire pour un certain nombre d'élèves du territoire. L'offre en enseignement supérieur est également inexistante sur le PNPE. Par contre, il existe une offre diversifiée dans un rayon d'une cinquantaine de km, tant sur le versant belge que français.

Le faible niveau de formation de la population reste un handicap important du territoire, qui a notamment des retombées sur l'emploi. La part de la population de 18 ans et plus possédant uniquement un diplôme de l'enseignement primaire est plus élevée dans les communes du territoire que dans le Hainaut, la Région wallonne et le pays. Parallèlement, la part d'individus ayant un diplôme de l'enseignement supérieur (approximativement 1/6) est plus faible que dans les entités supra-territoriales précitées.

TOURISME ET LOISIRS

On compte 4 offices du tourisme sur le territoire (à Antoing, Péruwelz, Bernissart, Beloeil). Notons la présence de la Maison du Parc naturel à Bon-Secours ainsi que la Maison du tourisme du Tournaisis qui sont également d'importants relais d'informations pour le public. La structure de la Wallonie picarde est un bon faire-valoir des atouts touristiques du PNPE.

Au niveau de l'hébergement touristique, l'offre en gîtes ruraux et chambres d'hôtes est assez bien développée. La qualité et le professionnalisme de ces structures restent à qualifier. Le PNPE comptabilise, à lui seul, 4 campings, 14 gîtes, 3 hôtels, 3 centres d'hébergement de groupes, 3 meublés touristiques et 5 chambres d'hôtes qui assurent ensemble une diversité de formules d'hébergement et totalisent quelque 2.500 lits. La commune de Tournai, à proximité, peut éventuellement compléter l'offre avec un panel plus large d'hôtels.

Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut s'offre, tout entier, à la découverte touristique, sous de nombreuses facettes. En effet, les attraits touristiques sont nombreux. Cependant, ils restent diffus sur le territoire et relativement peu structurés. Les atouts touristiques peuvent être classifiés selon différentes thématiques :

- L'eau et les canaux : le Grand Large de Péronnes, les nœuds de Blaton et de Péronnes, le canal Blaton-Ath,…
- La nature et l'environnement : Les « coupures » de l'Escaut, les marais d'Harchies, les massifs forestiers…
- L'histoire : la bataille de Fontenoy, les nombreux châteaux et grandes demeures…
- Les légendes et histoires locales : la Pierre Brunehault, la Mer de sable, le ruisseau de la Fontaine Bouillante, le Gros Tilleul de Braffe,…
- L'architecture et le patrimoine : Aubechies, Howardries, …
- Les activités d'aujourd'hui : les pépinières de Lesdain.
- Les anciennes activités industrielles : les fours à chaux et le Pays blanc, les mines et le « diamant noir» , les carrières de Basècles,…
- L'ambiance rurale : les paysages, les villages, le petit patrimoine…

CULTURE ET VIE ASSOCIATIVE

La Wallonie picarde dispose aujourd'hui de 2 centres culturels régionaux (Tournai et Ath) et de 10 centres culturels locaux, dont 3 sur le territoire du Parc naturel : Antoing, Beloeil et Péruwelz. C'est dans ces 3 communes qu'on trouve des équipements de diffusion culturelle, des lieux d'enseignements, des professionnels porteurs de projets structurants.

Toutes les communes sont équipées d'une, voire plusieurs bibliothèques. L'absence d'équipement dans certains villages est compensée par le passage du bibliobus. Le territoire compte également 2 académies de musique (Beloeil et Péruwelz).

Pour les territoires ruraux, les activités, les équipements et les événements culturels et festifs sont le plus souvent portés et gérés par des associations. C'est notamment le cas pour le théâtre, la pratique de la danse, le sport, les cercles d'histoires, les compagnies musicales… Le tissu associatif sur le PNPE est donc d'une grande richesse, mais aussi d'une grande fragilité. Le territoire compte traditionnellement de nombreuses activités locales telles que les carnavals, les ducasses et fêtes locales. ■

3. Contexte socio-économique

3.1. Historique du territoire[1]

Le Hainaut est depuis des lustres une zone stratégique, notamment au niveau économique et géopolitique. L'histoire hennuyère est marquée par de nombreux conflits car cette région, longtemps prospère est, tout d'abord, un lieu de passage reliant la mer du Nord et la France au Rhin et, ensuite, un territoire tampon entre les grandes puissances de l'époque. Le territoire du Parc naturel, qui s'inscrit dans cette zone, a donc longtemps connu une impressionnante effervescence économique et est marquée historiquement par les invasions (des romains, des francs, des vikings ...) et les guerres successives (la bataille de Fontenoy par exemple). Il subsiste de ce passé économique et militaire de nombreuses grandes demeures, châteaux (ou leurs vestiges) disséminés sur le territoire mais également des infrastructures et friches plus directement liées à l'activité industrielle. Cela témoigne de l'influence de grandes familles hennuyères sur le territoire. Parmi celles-ci, la famille de Ligne reste la plus connue. Les châteaux d'Antoing et de Beloeil sont leurs propriétés les plus remarquables.

Globalement, l'histoire du territoire est tributaire des grandes villes qui lui sont proches (Tournai, Valenciennes, Mons, Lille, Condé-sur-l'Escaut). Il est utile de rappeler que la frontière que nous connaissons actuellement reste très récente au vu du long passé commun que nous partageons avec les territoires français du nord (Tournaisis, Comté du Hainaut, notamment).

Les sols riches et le climat tempéré ont permis une agriculture très productive en donnant à ce secteur une place de premier plan. Pour exploiter pleinement les potentialités du sol, l'homme a rapidement déboisé et défriché de grandes superficies en ne laissant à la forêt que les sols à moindre rendement, les terres trop humides et les pentes trop abruptes. Il a également drainé intensivement les zones de marais et marécages historiquement très abondantes dans les plaines de l'Escaut. Le mouvement de mise en valeur fut accentué au 19e siècle avec la pression démographique grandissante. Les terres de labours occupent donc depuis longtemps une place prédominante sur le territoire, les prairies se limitant aux alentours des villages et des fermes et des creux du relief plus humides. Les vergers, autrefois très développés, ont fortement régressé.

Les structures agricoles ont connu des changements profonds à partir de la seconde moitié du 19e siècle et tout récemment après la seconde guerre mondiale. Au 18e siècle, les productions étaient très diversifiées mais d'importantes superficies restaient encore en jachère. Au 19e siècle, cette dernière va progressivement disparaître tandis que certaines plantes industrielles vont connaître une forte progression mais aussi une reconversion (le lin diminue au profit de la betterave sucrière notamment). Cette époque connaît à la fois le développement de très petites exploitations (microfundia de moins de 1 ha) et la disparition des fermes de 1 à 5 ha au profit d'exploitations plus importantes. Quelques cultures spéciales apparaissent durant la seconde moitié du 19e comme la culture de la chicorée et les pépinières de Lesdain. C'est également à cette époque que l'élevage bovin (lait et viande) connaît un essor, entraînant le développement de prairies et des cultures fourragères. Après la seconde guerre mondiale, le secteur va se mécaniser et se techniciser. L'agriculture s'intensifie. L'histoire du territoire, marquée de tout temps par l'agriculture, a également laissé derrière elle de grosses censes qui participent au caractère du territoire. Les importants corps de ferme sont parfois les seuls vestiges de châteaux et d'abbayes.

Enjeux

- Valorisation de l'histoire du territoire et des vestiges du passé pour le développement économique, touristique, identitaire (mémoire collective) et environnemental au lieu de le percevoir comme un fardeau (zone anciennement industrialisée, aujourd'hui sinistrée)

[1] Synthèse de document : Le Hainaut de la conquête de César au déclassement des places fortes : http://www.villesfortifiees.org/fr/le-hainaut-de-la-conquete-de-cesar-au-declassement-des-places-fortes/accueil/
Le Cercle d'histoire et d'archéologie des deux vernes : http://www.histoire-peruwelz.com
Les Sites internet officiel des 6 communes du PNPE / Centre d'Histoire de l'architecture et du bâtiment de l'UCL, (1984). Architecture rurale de Wallonie : Tournaisis. (1984). Pierre Mardaga éditeur. Liège

Dans la région, l'agriculture a très longtemps été liée à l'artisanat et à l'industrie, fournissant un revenu complémentaire aux paysans notamment durant les périodes creuses (carrière, textile…).

L'industrie rurale liée à l'agriculture a connu son expansion maximum au 19e siècle et est alors devenue plus urbaine. L'industrie textile et lainière en est un bon exemple, notamment sur Péruwelz et Beloeil (bonneteries, tanneries notamment, fabrication de bas). De façon plus générale, la région est marquée par le travail des fibres et du textile d'une part, parce que les nombreuses zones humides étaient propices à l'élevage ovin (réduit fortement après les drainages du 19e) et d'autre part, par l'abondance de la culture de lin. Le 19e siècle a également connu l'essor des sucreries et des râperies qui ont animé le développement betteravier. Les brasseries étaient également nombreuses. La mouture des blés était réalisée par les moulins existant depuis le 18e siècle. Péruwelz a également compté des manufactures de cuir et des industries métallurgiques. L'essor industriel et économique du territoire, à cette époque, est notamment tributaire de la construction de plusieurs canaux (Pommeroeul-Antoing/Blaton-Ath) et de l'installation de la voie ferrée.

Le sous-sol de la région est exploité depuis longtemps, vu les richesses en matières premières qu'il contient (houille, pierre calcaire et craie, argile, sable…). L'activité extractive est millénaire sur le territoire mais reste plus que jamais d'actualité. En effet, si les Romains fabriquaient déjà de la chaux et exploitaient la pierre pour leurs routes et fortifications en 50 av. J.-C, certaines carrières seront sans doute encore exploitées dans un siècle. Antoing, dans la continuité du bassin carrier tournaisien, valorise donc très tôt la pierre calcaire en taille ou en chaux. L'extraction et la taille de la pierre constituèrent une industrie très importante dès le Moyen Age ; Péruwelz et Basècles sont également marqués par cette activité extractive qui y fut florissante. La pierre bleue de Tournai et le marbre noir de Basècles ont été valorisés dans la construction bien au-delà des frontières grâce notamment aux voies naturelles telles que l'Escaut. Ils ont fait, un temps, la renommée de la région. La pierre de sable (grès) a également été extraite du côté de Granglise et Stambruges.

Les matériaux locaux précités, mais également le sable et l'argile, ont été abondamment utilisés pour la construction locale. L'argile de qualité du sous-sol a permis le développement d'un nombre important de briqueteries et de tuileries d'un bout à l'autre du territoire. Si la brique rouge domine la plupart du temps dans la construction, la pierre est utilisée dans les importants bâtiments publics et religieux mais aussi pour les encadrements d'ouvertures de maisons. Cette diversité de matériaux amène des styles de bâtis parfois fort distincts entre les différents villages du territoire.

Si Rumes et Brunehaut ont globalement été épargnés par l'industrialisation, leur renommée s'est faite grâce à des savoir-faire spécifiques comme dans le secteur de la construction (pays des mâchons – Taintignies) ou encore celui des pépinières. Ces professions ont remplacé le travail du bois qui décline après les défrichements de la fin du 18e siècle.

Bernissart est également marqué par un passé dans l'industrie extractive mais bien différent des autres communes du territoire. C'est l'activité minière pour l'extraction de la houille et le charbon qui a ici marqué l'histoire de cette commune. Elle s'inscrit dans un bassin minier bien plus large, allant du nord de la France jusque dans le Borinage. Cette activité a pris fin vers la seconde moitié du 20e siècle. Outre les vestiges et le patrimoine singulier qu'a laissés l'activité minière derrière elle, celle-ci a permis la découverte de squelettes d'Iguanodons bien conservés, qui a fait connaître la commune par-delà les frontières.

Globalement, l'industrie de la région qui prenait son essor à la fin du 17e siècle et atteignait son apogée au 19e siècle a fortement décliné au lendemain de la Seconde Guerre laissant derrière elle de nombreuses friches aujourd'hui recolonisées par la nature et favorables à la biodiversité (carrière de sables, de pierre, d'argile, terrils, affaissement minier…).

3.2. Démographie

3.2.1. Effectifs et densité

Sur le territoire du Parc naturel, la densité est de 237 habitants par km² (2011). Les communes du territoire ont donc une densité de population supérieure à celle de la Wallonie à l'exception de Brunehaut qui a une densité particulièrement faible de 170 hab/km². La densité des communes est, au contraire, bien inférieure à celle du Hainaut et de la Belgique. (Voir tableau ci-contre)

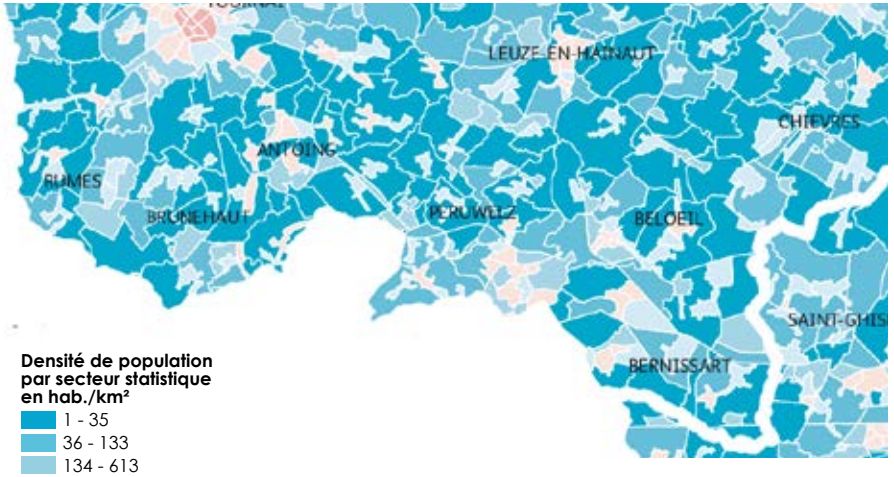
Entre les 6 communes du PNPE, c'est la commune de Péruwelz qui connaît la densité de population la plus importante (280 hab/km²), suivie par ordre décroissant, de Bernissart (267 hab/km²), Antoing (245 hab/km²), Beloeil (221 hab/km²), Rumes (215 hab/km²) et finalement Brunehaut.

Mais au sein même des communes, on peut distinguer de fortes différences de densité entre des zones plus urbaines ou anciennement industrialisées et des zones plus rurales. Ainsi, sur les 42 anciennes communes que compte le Parc naturel, plus de la moitié se trouve sous le seuil de densité wallon. Les villes d'Antoing et Péruwelz-Bonsecours ont quant à elles des densités de population supérieures à 640 hab/km².

D'autres villages marqués par un passé industriel important, comme Basècles, Quevaucamps, Bernissart et Blaton ont une densité qui varie entre 300 et 410 hab/km². Ces dernières ont attiré de nombreux ouvriers à l'époque industrielle comme nous le verrons dans la partie qui concerne les évolutions démographiques. Ce phénomène a conduit à la densification de certains noyaux d'habitats sur le territoire.

2009 [2]	TotalPop	Superficie (ha)	Densité (Hab/km²)
PERUWELZ	**16.970**	**6.055,9817**	**280**
PERUWELZ	8.105	1.261,1216	643
WIERS	2.836	1.266,1317	224
CALLENELLE	650	238,3088	273
BRASMENIL	776	536,7096	145
WASMES-A-B	470	618,0503	76
BAUGNIES	606	531,7193	114
BRAFFE	401	547,9577	73
BURY	639	497,9057	128
ROUCOURT	880	352,5520	250
BON-SECOURS	1.587	205,5250	772
RUMES	**5.097**	**2.371,9533**	**215**
RUMES	1.700	901,9189	188
LA GLANERIE	807	542,5827	149
TAINTIGNIES	2.586	927,4517	279
ANTOING	**7.620**	**3.113,2046**	**245**
ANTOING	3.012	460,2563	654
FONTENOY	681	325,2204	209
MAUBRAY	1.240	1.075,2194	115
PERONNES-LEZ-ANTOING	1.300	689,7137	188
BRUYELLE	758	317,4116	239
CALONNE	616	245,3832	251
BELOEIL	**13.608**	**6.154,7318**	**221**
BELOEIL	2.176	1.024,9393	212
STAMBRUGES	2.421	1.120,8512	216
QUEVAUCAMPS	3.237	906,1655	357
BASECLES	3.506	853,0347	411
THUMAIDE	498	414,7851	120
WADELINCOURT	353	299,6159	118
ELLIGNIES-Ste-ANNE	1.133	1.113,0001	102
AUBECHIES	145	278,4130	52
BERNISSART	**11.595**	**4.342,3577**	**267**
BERNISSART	5.069	1.684,9651	301
POMMEROEUL	2.393	1.623,9699	147
BLATON	4.126	1.033,4227	399
BRUNEHAUT	**7.818**	**4.610,7255**	**170**
BLEHARIES	1.204	344,1312	350
RONGY	1.083	675,8491	160
LESDAIN	471	142,5880	330
HOWARDRIES	106	596,3672	18
GUIGNIES	756	395,6265	191
WEZ-VELVAIN	992	582,6364	170
JOLLAIN-MERLIN	558	599,2303	93
HOLLAIN	1.276	665,0211	192
LAPLAIGNE	1.367	609,2757	224
PNPE (2011)	**63.177**	**26.649**	**237,07**
Wapi	342.288	137.663	248,64
Hainaut	1.317.284	378.569	348
Wallonie	3.525.540	1.684.429	209
Belgique	10.951.266		359

Densité de population par secteur statistique [3]



Enjeux

- Le maintien des zones rurales avec de faibles densités de population (> 200 hab/km²)

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Avec 384 habitants au km², la densité de population du Parc naturel régional Scarpe-Escaut est donc supérieure à celle du PNPE. Toutefois les disparités sont très marquées entre l'Arc minier (583 hab/km²), la Campagne habitée et le Cœur de nature. La population du Parc français est stable ces dernières années, autour de 190.000 habitants, après une baisse de 4 % entre 1962 et 1999. Les évolutions entre sous-territoires apparaissent là encore très contrastées. L'Arc minier a perdu 13 % de sa population entre 1962 et 1999, un recul supérieur à celui de l'ensemble du bassin minier, tandis que la population de la Campagne habitée et du Cœur de nature a progressé respectivement de 21 % et de 5 % grâce à l'arrivée soutenue de nouvelles populations depuis 1982, attirées par la proximité de l'agglomération lilloise et l'accessibilité autoroutière. Ces gains de population s'expliquent par un solde naturel positif (naissances supérieures aux décès). Les « plus de 60 ans » sont surreprésentés, et ce, particulièrement dans l'Arc minier.

[2] Données fournies par Hainaut Développement (Densité de population par secteur statistique au 01/01/2009) et traitées par le PNPE (2012)
[3] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.17

3.2.2. Évolution démographique

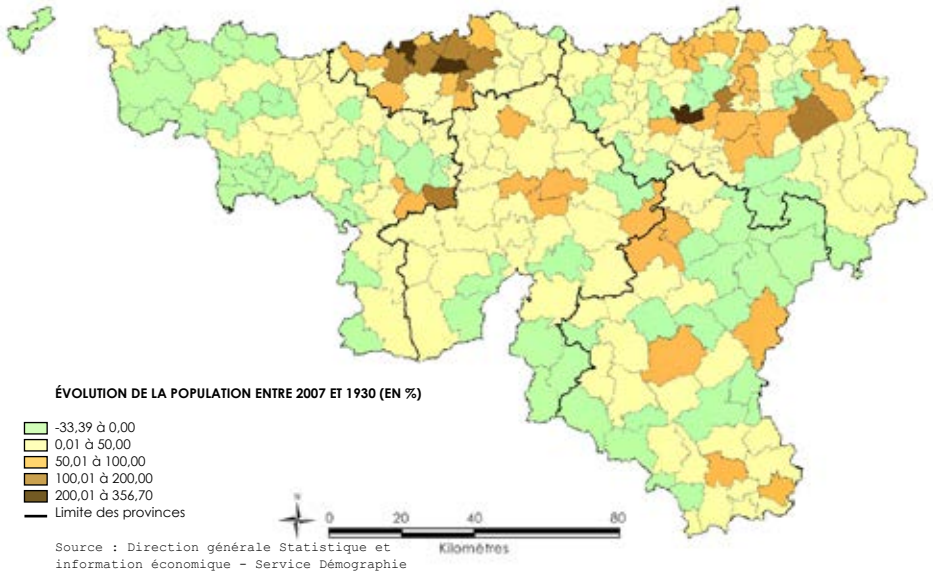
Certaines entités ont connu une forte industrialisation dans le passé. Cela a provoqué un flux important de population vers certaines zones du territoire.

En effet, les 6 communes ont connu une très forte croissance démographique de 1846 à 1900 où la population atteignait alors près de 69.300 habitants. Cette croissance fut particulièrement prononcée à Beloeil et Bernissart. Pour cette dernière commune, l'attrait du bassin minier semble assez clair puisque la population augmente continuellement de 1846 à 1960, passant de 8.000 à 13.000 habitants.

On constate ensuite, pour la plupart des communes, un déclin continu de la population jusqu'aux années 2000. La population a diminué de 8,5% entre 1960 et 2000[6]. On peut émettre l'hypothèse que cette décroissance de la population est due à un solde naturel négatif (plus de décès que de naissances) couplé à un exode rural[7]. Entre 2000 et 2011, on remarque, au contraire, une croissance démographique (+ 3,2% en 10 ans) sur le périmètre d'étude. La reprise démographique s'est produite dans la plupart des communes wallonnes, mais reste relativement faible sur le PNPE.

Simultanément, on observe au niveau de la Wallonie Picarde, une croissance démographique positive sur les dix dernières années alors que le solde naturel des communes est négatif presque chaque année. « L'évolution positive de la population en Wallonie picarde est essentiellement due à son solde migratoire positif, ce qui témoigne d'une nouvelle attractivité résidentielle pour le bassin de vie »[8].

Évolution de la population entre 2007 et 1930 [5]



Population	1846	1900	1947	1960	1970	1980	1990	2000	2011	2012	2026	2060
Antoing	8.301	9.144	9.078	8.617	8.255	7.970	7.730	7.481	7.718	7.692	8.266	8.991
Beloeil	13.553	15.670	14.380	14.123	13.947	13.553	13.177	13.226	13.758	13.771	14.758	16.028
Bernissart	8.231	9.557	12.140	13.071	12.044	11.640	11.517	11.433	11.687	11.657	12.204	13.615
Brunehaut	8.317	9.851	8.843	8.270	7.718	7.822	7.487	7.446	7.902	7.883	8.466	9.206
Péruwelz	17.974	18.717	17.657	17.537	17.260	16.664	16.510	16.867	17.281	17.214	18.462	20.132
Rumes	4.928	6.278	5.521	5.618	5.343	5.285	5.196	5.064	5122	5.133	5.543	5.967
PNPE	61.304	69.217	67.619	67.236	64.567	62.934	61.617	61.517	63468	63.350	67.699	73.940

Graphique de l'évolution démographique sur le PNPE [4]

[4] 1846-1947 (INS), 1960-1970 (SIDEHO, (1984). Etude de faisabilité pour la création d'un parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase), 1980-2012 (SPF économie – application be.stat), 2026 (IWEPS : Indicateurs par commune), 2060 – augmentation prévue de 16.5 % pour les arrondissements de Ath et Tournai appliqué aux communes du PNPE (Atlas socio-économique de la Wallonie picarde)

[5] SDER. Atlas de la Wallonie. Consultable en ligne : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=fig&type=map

[6] Comme nous l'avons vu, le bassin minier de Bernissart, fait figure d'exception.

[7] (Entretien téléphonique informel avec Mr. Heindrix de l'UCL)

[8] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.16

Enjeux

- Maîtrise des effets inhérents à la croissance démographique, au vieillissement de la population et à la mutation de la structure familiale notamment en termes d'aménagement du territoire, d'exigences en mobilité, du besoin de logements et d'offre de services.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Contrairement au PNPE, les estimations à l'horizon 2030 projettent une perte de 5 % des habitants du Parc français, due particulièrement à la poursuite de l'érosion démographique dans l'Arc minier (-16 % de sa population), contrairement au reste du territoire du Parc qui devrait enregistrer une hausse de 12 % de sa population. En revanche, le nombre des ménages devrait bondir de 9 %, avec une légère hausse de 1,6 % dans l'Arc minier et une hausse importante de 20 % dans le reste du Parc. Le vieillissement amorcé ces dernières années devrait s'accentuer, avec le renforcement de la part des « 60 ans ou plus ». Parmi les ménages, on constatera davantage de personnes seules, en particulier des femmes de plus de 75 ans dans l'Arc minier et des hommes de 65 à 74 ans dans le reste du Parc français.

Parallèlement, la structure familiale s'est considérablement modifiée en quelques décennies. En effet, entre 1998 et 2008, seules les catégories « hommes seuls », « femmes seules » et « ménages de 2 personnes » ont une évolution positive en Wallonie Picarde. Les pères ou mères seuls avec enfant représentent plus de 30 % des noyaux familiaux tout comme en Province de Hainaut et en Région wallonne[9]. Si on se réfère aux calculs de l'IWEPS, le nombre de ménages sur le PNPE devrait passer de 26.300 en 2011 à 29.300 en 2026[10]. La diminution de la taille des ménages et l'augmentation de leur nombre aura sans aucun doute des répercussions en termes de production de déchets, de consommation d'énergie, de besoin en logement et d'urbanisation[11].

Notre territoire frontalier, comme d'autres communes en Wallonie picarde, présente une part importante de Français dans la population, particulièrement à Rumes (6,2 %), Brunehaut (6,9 %) et Péruwelz (8,6 %)[12]. En Wallonie picarde, la proportion de Français dans la population est, en moyenne, de 7,9 % contre seulement 2 % en Wallonie[13].

En termes de tendances futures, la population pour les arrondissements d'Ath et de Tournai devrait croître de 16,5 % entre 2010 et 2060[14]. En appliquant ces tendances, on peut imaginer que notre territoire comptera près de 68.000 personnes en 2025 (+ 7,5 %)[15]. À l'échéance de 2060, les prévisions avancent qu'une personne sur 4 aura plus de 65 ans en Wallonie picarde alors que l'espérance de vie aura encore augmenté. Plus précisément, la part des 65 ans et plus représentera 19,5 % de la population en 2026 sur le PNPE[16]. Le vieillissement de la population (papy-boom) qui s'annonce exige d'anticiper les besoins futurs en termes de logements, de mobilité, de services, de soins…[17]

3.2.3. Les tranches d'âges

2010[18]	Pop 0 à14	Pop15 à 64	Pop 65 et +	Total
Antoing	1.354	4.887	1.315	7.556
Beloeil	2.440	9.073	2.142	13.655
Bernissart	2.065	7.827	1.777	11.669
Brunehaut	1.487	5.063	1.297	7.847
Péruwelz	3.078	11.210	2.705	16.993
Rumes	871	3.435	813	5.119
PNPE	11.295	41.495	10.049	62.839

Le rapport entre différentes tranches d'âge est le même sur le territoire du Parc que dans le Hainaut et qu'en Wallonie avec, grosso modo, 22 % de moins de 18 ans, 62 % de 18 à 64 ans et 16 % de 65 ans et plus. Il n'y a pas au sein du territoire de différence significative.

[9] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement p.16
[10] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[11] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie. SPF. pp. 14-18
[12] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[13] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.16
[14] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. P.18 . (Basé sur les Bureau Fédéral du Plan)
[15] 67700 individus en 2026 plus précisément. IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[16] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[17] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p18 . (Basé sur les Bureau Fédéral du Plan) et CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp. 14-18
[18] Population 01/01/2010 - source : SPF économie (application be.stat)

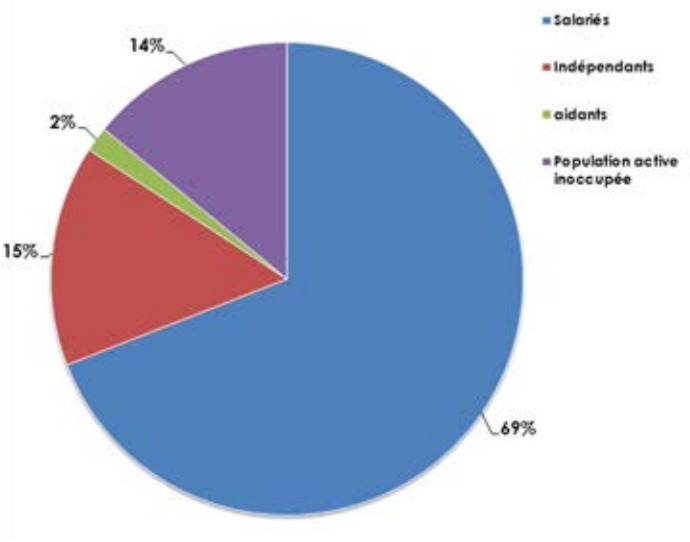
3.3. Économie et Emploi

3.3.1. Répartition du travail des résidents

Travailleurs résidant sur le territoire

2010[19]	Population en âge de travailler (15 à 64 ans)	Population active occupée				Population active inoccupée	Total Population Active
		Salariés	Indépendants	Aidants	Total	D.E.I.	
PNPE	41.495	18.537	4.054	465	23.056	3.777	26.833

Population active du PNPE



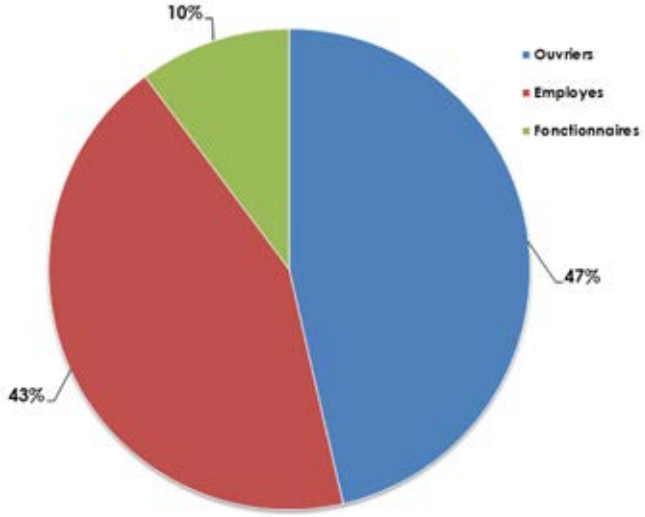
Part des travailleurs salariés dans la population en âge de travailler[20]

Chiffres clés 2010[21]	
Wallonie Picarde	44,1 %
Hainaut	41,0 %
Wallonie	41,6 %

Avec 18.537 travailleurs salariés résidant sur le territoire en 2010, la part de ces travailleurs dans la population en âge de travailler est de 44,7 % ; cette dernière oscille entre 41 et 48 % entre les différentes communes du Parc naturel. C'est Péruwelz et Bernissart qui ont les taux les plus bas. Ce taux de 44,7 % est plus élevé que ceux du Hainaut et de la Wallonie (41 %).

Ouvriers, employés et fonctionnaires

Salariés PNPE: structuration[22]



C'est la proportion d'ouvriers qui est la plus importante dans la plupart des communes avec une moyenne de 47 % des travailleurs salariés, excepté à Péruwelz où les employés sont plus nombreux. C'est à Brunehaut (56 %) et à Bernissart (64 %) que la part d'ouvriers est la plus marquée. La proportion d'ouvriers est donc plus conséquente dans le PNPE qu'en Wallonie picarde.

Or, « de par sa tradition fortement industrielle, la part d'ouvriers de la Wallonie picarde est nettement plus élevée que dans le reste de la Région Wallonne (42,8 % contre 36,3 %) alors que celle des employés y est moins forte (42,5 % en Wallonie picarde contre 45,3 % en Région) ».[23]

[19] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[20] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[21] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.43
[22] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[23] Forem, (2011), État des lieux socio-économique en Wallonie picarde, p.19

3.3.2. Les taux d'activité, d'emploi et de chômage

2010[24]	Taux de chômage	Taux d'activité	Taux d'emploi[25]
Antoing	16,3	68,4	58,5
Beloeil	17,4	68,7	58,6
Bernissart	22,7	67,0	54,4
Brunehaut	12,8	71,3	63,7
Péruwelz	18,6	67,0	55,5
Rumes	12,4	70,3	62,6
PNPE	**17,5**	**68,4**	**57,9**

3.3.2.1. Taux d'activité et taux d'emploi

Le taux d'activité exprime le rapport entre la population active (occupée et inoccupée) et la population qui est en âge de travailler (15 à 64 ans). Il indique donc en quelque sorte la main-d'œuvre potentielle présente sur un territoire. En 2009, le taux d'activité sur le Parc naturel[27] est comparable aux taux de la Région wallonne[28] et du Pays mais il est plus favorable que dans le Hainaut (voir tableau).

2009[26]	Taux d'activité (%)
PNPE	68,2
Wallonie picarde	**68,5**
Hainaut	66,0
Wallonie	67,6
Flandre	70,9
Belgique	69,0

En ce qui concerne le taux d'emploi[29] (2010), la situation sur le territoire du Parc naturel est légèrement plus favorable qu'en Région wallonne (56,7 %)[30]. En effet, le rapport entre les personnes en âge de travailler et les personnes qui ont effectivement un emploi est de 57,9 % en 2010 dans le PNPE. Cependant, ce taux d'emploi reste relativement faible pour plusieurs communes du territoire comme à Péruwelz et Bernissart tandis que Rumes et Brunehaut s'en sortent mieux avec un taux de plus de 62 %.

[24] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[25] Le taux d'emploi permet d'évaluer l'accès au marché du travail et par conséquent l'accès aux revenus du travail. Il permet de déduire la participation effective à l'emploi (salarié et indépendant) de la population en âge de travailler (15-64 ans).
[26] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
IWEPS (2012). Chiffres clés de la Wallonie n°12.
[27] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[28] IWEPS : http://www.iweps.be/themes-categorie/marche-du-travail
[29] Exprime de la participation effective à l'emploi d'une population
[30] IWEPS (2012). Chiffres clés de la Wallonie n°12. p.98

3.3.2.2. Le chômage

En 2010, le taux de chômage administratif sur le territoire du Parc naturel est en moyenne de 17,5 %[31] (14 % pour le chômage BIT)[32]. Le taux de chômage est donc assez élevé. Il est d'ailleurs plus important qu'en Wallonie (16,2 %)[33], mais reste plus bas que pour la Province de Hainaut.

Notre territoire est marqué par des disparités importantes entre les communes comme nous avions pu le constater pour le taux d'emploi. C'est à Bernissart qu'il est le plus élevé avec 22 % alors que Rumes et Brunehaut ont des taux de chômage bien inférieurs (12 %) à celui de la Wallonie (2010). La moitié des demandeurs d'emploi en Wallonie picarde n'a pas dépassé le niveau de l'enseignement secondaire[34]. Le faible niveau d'éducation d'une partie non négligeable de la population est également un problème qui touche le PNPE (voir partie « enseignement ») et qui a des répercussions sur l'accès à un emploi. La part des chômeurs ayant plus de 50 ans augmente en Wallonie picarde depuis quelques années tout comme en Wallonie[35].

Chiffre clés du taux de chomâge: 2000-2011[36]		
	Évolution	Taux 2011
Wallonie Picarde	-20,4 %	15,2 %
Hainaut	-17,3 %	19,1 %
Wallonie	-15,7 %	16,1 %

Au niveau de l'évolution du taux de chômage (2000-2011), on remarque que Péruwelz a pu le réduire de près de 30 % contre 18 % à Bernissart. La baisse du taux de chômage se situe entre ces extrêmes pour les autres communes. On peut également constater que le taux de chômage des femmes a particulièrement baissé sur cette période avec, par exemple, une diminution de plus de 44 % pour Beloeil, Péruwelz et Antoing[37].

Entites	Hom 2011	Fem 2011	Taux 2011	Hom 2000	Fem 2000	Taux 2000	Evo Hommes	Evo Femmes	Evo Taux 2000-2011
Antoing	15,7	14,5	15,1	13,1	26,1	19,0	20,1	-44,4	-20,5
Beloeil	17,0	15,7	16,4	18,3	28,1	22,8	-7,0	-44,1	-28,2
Bernissart	22,3	22,1	22,2	21,9	33,8	27,3	1,9	-34,7	-18,6
Brunehaut	12,3	12,0	12,2	13,3	19,3	16,1	-7,4	-37,9	-24,6
Péruwelz	18,7	16,7	17,7	21,0	30,4	25,3	-11,1	-45,0	-30,1
Rumes	11,3	12,5	11,9	11,9	20,6	15,9	-5,3	-39,4	-25,2

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

Grâce à la poussée importante de l'emploi des femmes, le taux d'activité a progressé de 53,3 % à 61 % entre 1990 et 1999, mais celui-ci reste inférieur à celui de la région Nord-Pas de Calais. Il reste toutefois faible dans l'Arc minier. La population active a particulièrement crû entre 1982 et 1999 dans la Campagne habitée et le Coeur de nature. Par contre, elle est restée quasi-stable dans l'Arc minier. D'ici 2015, elle devrait baisser, notamment dans l'Arc minier. Toutefois la hausse récente du taux d'activité des femmes et celui des « 55-59 ans » pourrait augurer une stabilité des ressources en main d'œuvre. Le chômage qui concerne 21 % de la population active du Parc en 1999, frappe tout particulièrement l'Arc minier et les jeunes. Cependant, il régresse fortement ces dernières années. Les ouvriers, plus nombreux dans le Parc qu'en Région, se concentrent surtout dans l'Arc minier. Cadres et professions intellectuelles, moins présents dans le Parc, privilégient la Campagne habitée.

Enjeux

- Atténuation de la fracture économique existante entre les différentes communes du territoire et des clivages sociaux de manière générale
- Amélioration de l'offre d'emploi sur le territoire et valorisation de l'importante réserve de main-d'œuvre disponible
- Promotion d'un marché de l'emploi en adéquation avec les compétences de la population locale
- Amélioration du niveau de formation
- Chômage des jeunes et des plus de 50 ans
- Soutien à l'économie locale
- Valorisation des ressources locales

[31] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[32] Si on recense les demandeurs d'emploi inoccupés déclarés auprès des services publics de l'emploi, on obtient le taux de chômage administratif. Les chiffres tirés d'enquêtes régulières auprès d'échantillons représentatifs de la population (dans les pays de l'UE, il s'agit de l'enquête sur les forces de travail) permettent de calculer le taux de chômage harmonisé (définition du BIT).
[33] IWEPS (2012). Chiffres clés de la Wallonie n°12. p.98
[34, 35, 36] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.46
[37] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Dans le PNRSE, le revenu moyen s'éleve à 13.000 € dans le Parc, soit 1.200 € de moins qu'en Région Nord-Pas de Calais. Avec 65 %, la part des ménages non imposables dans l'Arc minier est même supérieure à celle de l'ensemble du Bassin minier français. Par contre, elle chute à 47 % dans la Campagne habitée. Si les revenus sont faibles, la pauvreté des ménages reste contenue, dans la moyenne régionale. Elle se rencontre principalement dans l'Arc minier où se concentrent les bénéficiaires de minima sociaux ainsi qu'à Saint-Amand, épargnant en général les ménages de la Campagne habitée plutôt aisés et propriétaires. De 1998 à 2006, la proportion d'allocataires du RMI a fortement progressé dans le Cœur de nature (+ 10 %). Les disparités sont donc fortes entre le nord-ouest et le sud-est du PNRSE en ce qui concerne la formation, les revenus et les situations de pauvreté.

3.3.3. Revenu et indice de richesse[38]

2009	N^bre Habitants	Revenu Moyen par Déclaration	Revenu Moyen par Habitant	Indice de Richesse
Belgique	10.839.905	27.339	15.535	100
Région wallonne	3.498.384	25.688	14.668	94
Province de Hainaut	1.309.880	23.830	13.705	88
PNPE	62.839	23.944,97	13.666,07	88

Avec un revenu moyen par habitant de 13.666 € et de 23.945 par déclaration sur le territoire du Parc naturel en 2009, l'indice de richesse est de 88 tout comme en Province de Hainaut. Le revenu est donc inférieur à la Région wallonne (ir=94) et forcément à la Belgique qui constitue l'étalon de référence (ir=100).

2009	Indice de richesse
Antoing	88
Beloeil	91
Bernissart	87
Brunehaut	91
Péruwelz	84
Rumes	92
PNPE	88

Les disparités entre communes sont également mises en évidence à ce niveau. En effet, l'indice de richesse pour les communes de Beloeil, Brunehaut et Rumes est supérieur à 90 alors qu'il est seulement de 84 à Péruwelz. Certaines communes du territoire sont donc caractérisées par des revenus assez modestes.

L'IWEPS a procédé à un classement des communes wallonnes et réalisé une typologie[39] qui s'appuie sur :

- la typologie socio-économique des communes
- des variables d'accessibilité, de santé et de cohésion sociale.

11 catégories ont été retenues pour classer les communes wallonnes. Les 6 communes du Parc naturel se retrouvent sous le « cluster 6 » qui caractérise un certain nombre de communes du Hainaut Occidental. Le niveau socio-économique plus faible que la moyenne wallonne, le caractère résidentiel et le solde migratoire relativement faible caractérisent cette catégorie de communes. Ce cluster comprend des communes rurales mais également des communes morphologiquement plus urbaines[40].

La pauvreté est au cœur des enjeux actuels de société, bien qu'elle ne constitue pas une problématique émergente. Toutefois, la pauvreté est le plus souvent abordée dans son contexte urbain, où elle est davantage visible. Cependant, elle est bel et bien présente dans nos campagnes, un espace où les services d'aide sont moins abondants qu'en ville. Traditionnellement, les espaces ruraux et les personnes en situation de précarité qui y vivent, pouvaient compter sur une solidarité forte. La ruralité a néanmoins beaucoup changé, et la montée de l'individualisme et la baisse de l'interconnaissance font que les pouvoirs publics doivent davantage considérer cette problématique. La CPDT[41] nous met d'ailleurs en garde contre un risque accru de précarisation des populations. Vieillissement de la population, modification de la composition des ménages, faible niveau socio-économique, précarisation du marché de l'emploi, augmentation du coût du logement constituent un cocktail détonnant, aussi bien pour les villes que pour les campagnes, favorable à la progression de la misère. L'isolement social est d'autant plus pesant en milieu rural au vu des difficultés de se déplacer (si pas de voiture par exemple).[42]

En 2011, on compte 1.020 bénéficiaires du revenu d'insertion sur les 6 communes du PNPE, dont près de la moitié sur la commune de Péruwelz (470). Quant à Rumes et Brunehaut le nombre de bénéficiaires reste très faible.[43]

[38] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[39, 40, 41] CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural – ruralité- relations ville/campagne.
[42] CERA, (2011). La pauvreté en milieu rural en Région wallonne.
[43] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644

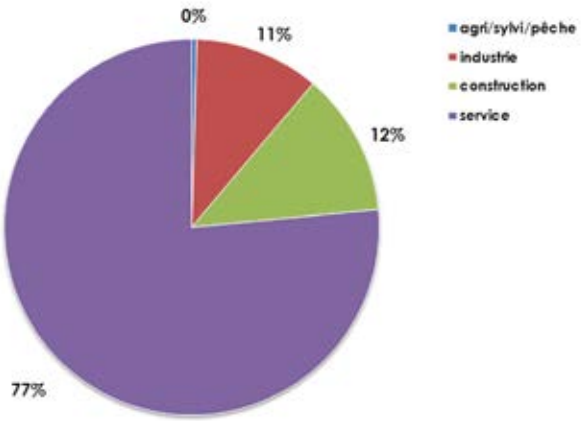
3.4. L'emploi sur le territoire

3.4.1. Les salariés[44]

Le territoire accueille 1194 établissements, qui occupent 11.672 emplois salariés en 2010. La part des travailleurs occupés dans le secteur des services est la plus importante pour toutes les communes (parfois plus de 80 %). Le secteur tertiaire est de façon générale la principale source d'emplois aujourd'hui, même en milieu rural. Le secteur de la construction (12 % en moyenne) emploie, malgré tout, 26 % des travailleurs à Bernissart tandis qu'à Antoing, 33 % des travailleurs sont occupés par le secteur industriel (11 % en moyenne sur le PNPE). Cela peut, sans doute, s'expliquer par la présence de carrières.

Répartition du travail salarié 2010[45]	agriculture/ sylviculture/ pêche	industrie	construction	service	total
Antoing	1	433	190	744	1.308
Bernissart	4	161	427	1.029	1.621
Péruwelz	3	456	421	4.268	5.148
Beloeil	14	125	205	1.810	2.154
Brunehaut	30	66	125	646	867
Rumes	/	16	80	478	574
PNPE	52	1.257	1.448	8.975	11.672

Répartition des salariés sur le PNPE

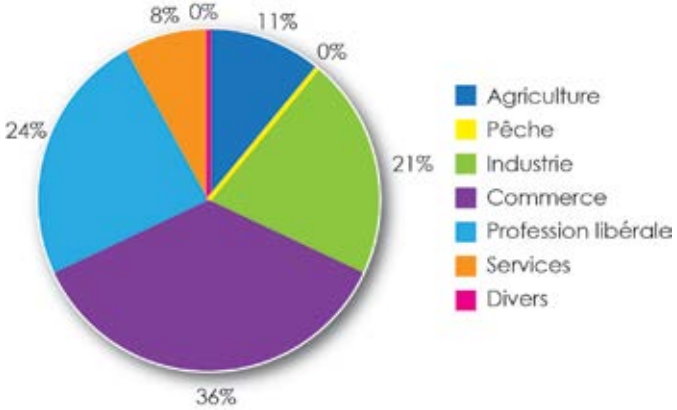


3.4.2. Les indépendants[46]

2010	Agriculture	Pêche	Industrie	Commerce	Profession Libérale	Services	Divers	Total	Population de 15 ans et plus	Part indépendants sur Pop. de 15 et +
PNPE	519	3	944	1.605	1.089	342	17	4.519	51.544	8,76

L'activité dominante dans notre zone d'étude est le commerce avec plus d'un tiers des indépendants occupés dans ce secteur, suivent ensuite les professions libérales (24 %) et l'industrie (21 %). L'importance du secteur primaire est induite par les caractéristiques agricoles et rurales de notre territoire.[47]

Répartition des indépendants 2010



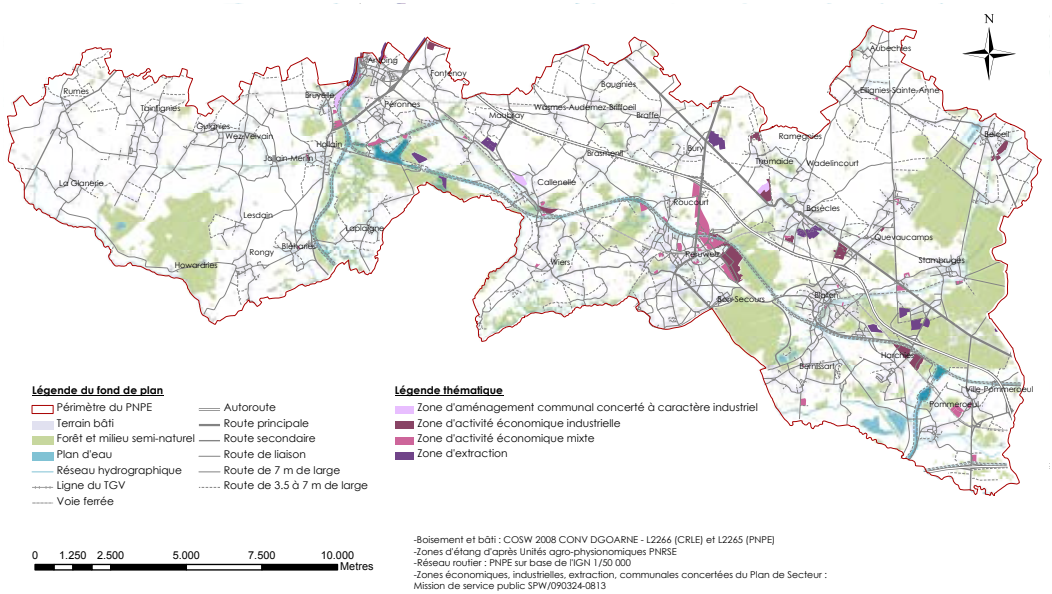
Chiffre clés 2010[48]	
Wallonie Picarde	9,2 %
Hainaut	7,9 %
Wallonie	9,2 %
Flandre	11,3 %
Belgique	10,5 %

[44, 45, 46] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)

[47] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.45

[48] Part d'indépendant dans la population de 15 ans et plus: Atlas socio-économique de la Wallonie picarde. p.45

3.4.3. Les zones d'activités sur le PNPE[49]



Sur le PNPE, l'essentiel des zones vouées aux infrastructures économiques se retrouve à l'est de l'Escaut sur un sillon de 5 km de part et d'autre de l'autoroute. Les deux principaux pôles d'activités se trouvent au niveau des zones urbanisées d'Antoing et Péruwelz. On retrouve des zones d'activités économiques industrielles de moindre importance au niveau de Callenelle, de Thumaide, de Quevaucamps et d'Harchies. Une zone d'activité économique industrielle se trouve isolée à la lisière du village de Beloeil : il s'agit de la malterie, une entreprise très ancienne. Deux nouvelles zones sont en cours de développement : Polaris (Péruwelz) et St Druon (Antoing)

Les zones d'activités économiques mixtes se trouvent au niveau de Hollain, du Grand Large de Péronnes, de Péruwelz, de Grandglise et de Ville-Pommeroeul. Ces zones sont destinées le plus souvent aux services et aux commerces.

Les zones d'extraction sont situées dans deux communes : la commune d'Antoing comprend des zones d'extraction toujours actives ou récemment abandonnées (Pierre de Tournai), la commune de Beloeil dispose d'anciennes carrières (pierre de sable, marbre, etc.) aujourd'hui recolonisées par la végétation.

Les zones d'aménagement communal concerté à caractère industriel sont réparties au niveau des villages de Bruyelle, de Callenelle et de Thumaide.

Focus sur Péruwelz : la présence importante d'instituts médico-pédagogiques constitue une spécificité propre à Péruwelz. En effet, 13 structures (foyer occupationnel et/ou hébergement) accueillent dans presque tous les villages et à Péruwelz des enfants, jeunes adultes ou adultes présentant des handicaps plus ou moins lourds. Financées par des organismes français, ces institutions accueillent presque exclusivement des personnes françaises. Péruwelz et Roucourt accueillent également des jeunes placés par le juge. Outre le home Petit-Gobert attaché au CPAS, Péruwelz compte 5 maisons de repos et/ou maisons de repos et de soins[50].

[49] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[50] IDETA, (2011). PCDR de la commune de Péruwelz. Partie 1 : Description des caractéristiques socio-économiques. p.49

Enjeux

- Maintien des commerces et services de proximité dans les villages

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Rapporté au nombre d'habitants, le PNRSE apparaît moins bien doté en équipements et services que le reste de la Région Nord-Pas de Calais. Cependant, très peu d'équipements font défaut. Les habitants peuvent trouver ces services disponibles en périphérie proche, dans l'agglomération valenciennoise notamment, voire de notre côté de la frontière. La densitée d'équipement par habitant est comparable pour les trois sous-secteurs du Parc, et l'ensemble de la population peut accéder aux services de proximité en moins de 15 minutes. Toutefois, les disparités en matière d'équipements supérieurs sont présentes avec une concentration dans les communes les plus urbaines de Saint-Amand et Condé-sur-l'Escaut. Les communes peu peuplées du Cœur de nature sont globalement peu équipées. Les commerces alimentaires de proximité ne font défaut que dans 10 communes parmi les moins peuplées, et même s'ils sont en recul depuis 1999, ils régressent moins fortement que dans le département du Nord. Les boucheries/charcuteries sont les plus touchées.

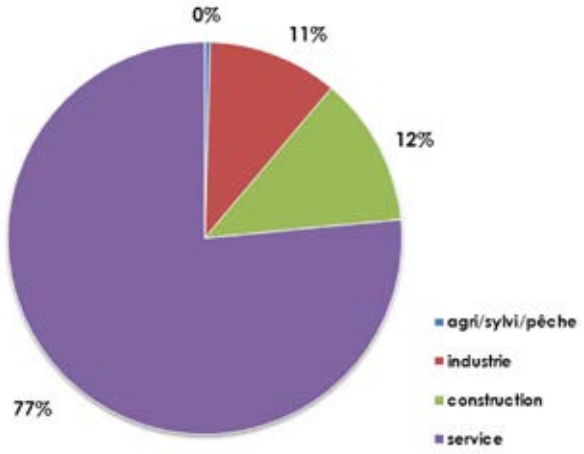
3.5. Les services et commerces

Le secteur des services emploie les 3/4 des 11.672 (2010) salariés travaillant sur le territoire du Parc naturel, c'est-à-dire près de 9.000 personnes[51]. On constate que le secteur de la santé et de l'action sociale est un très important pourvoyeur d'emplois dans notre zone particulièrement pour l'hébergement médico-social. C'est dans ce secteur que se concentre la majeure partie de l'emploi salarié du secteur des services à Péruwelz (43 %), à Rumes (33 %), à Brunehaut (35 %) et à Beloeil (25 %)[52]. Cette proportion importante s'explique par la présence en nombre de centres d'accueil pour personnes handicapées et de homes pour personnes âgées. Le PNPE compte une quinzaine de maisons de repos avec une capacité totale de près de 900 lits[53].

Le secteur des services

2010	Salariés dans les services
Antoing	4.268
Beloeil	744
Bernissart	1.029
Brunehaut	478
Péruwelz	1.810
Rumes	646
PNPE	8.975

Répartition du travail salarié



L'enseignement est également un secteur à ne pas négliger avec une part de 11 à 16 % de l'emploi salarié dans les communes. Il en va de même pour l'administration publique. Cependant, celle-ci montre des différences marquées entre les communes du Parc naturel. Par exemple, l'administration occupe 30 % des salariés du secteur des services à Bernissart contre seulement 10 % à Péruwelz. Finalement, l'activité de services administratifs et de soutien[54] est particulièrement bien développée à Bernissart.[55]

Le commerce est également un secteur très important pour le territoire aussi bien pour les salariés que pour les indépendants. Il est d'ailleurs le principal secteur d'emplois pour ces derniers. En effet, il occupe plus d'1/3 d'entre eux, soit plus de 1.600 indépendants en 2010 sur la zone d'étude[56]. En ce qui concerne l'emploi salarié, le commerce occupe des proportions variées selon les communes (9 % à Brunehaut et 20 % à Rumes des salariés occupés par le secteur des services, par exemple). En 2010, il y a, au total, 3.090 salariés occupés dans le commerce sur le PNPE selon l'IWEPS (soit 26 %). Le développement de ce secteur est particulièrement favorable pour cette zone, car il permet à de nombreuses personnes non qualifiées de trouver un emploi (voir les zones d'activités économiques mixtes sur la carte).

Même si cela reste difficile à quantifier, on constate une raréfaction des commerces (la boucherie, la boulangerie, l'épicerie, par exemple) et des services (le bureau de poste est le plus frappant) en milieu rural depuis déjà quelques décennies[57]. Cela n'est pas sans impact sur la cohésion sociale et la mobilité. C'est d'ailleurs une des problématiques majeures du milieu rural que pointe le CAP Ruralité. La disparition des services et commerces de proximité renforce l'impression de village-dortoir en supprimant des espaces de rencontre.

Les ateliers ruraux sont une initiative visant à fixer et développer des activités économiques, à soutenir la diversification des activités rurales et la création d'emplois. L'atelier rural est un bâtiment communal pouvant accueillir une ou plusieurs entreprises. Celui-ci se doit d'être suffisamment modulable pour accueillir des entreprises variées. Le PNPE compte 3 des 16 ateliers ruraux implantés en Région wallonne (à Péruwelz (Wasmes A-B) et deux à Brunehaut). Les monnaies locales sont une autre initiative qui tend à soutenir l'économie et les commerces locaux. Il faut noter deux esquisses de projets dans cet esprit sur le territoire (….).

Communes[58]	Généraliste	Spécialiste	Pop 2011	Habitant pour 1 Généraliste
Antoing	10	9	7.656	766
Beloeil	18	22	13.753	764
Bernissart	13	15	11.713	901
Brunehaut	17	5	7.859	462
Péruwelz	25	20	17.067	683
Rumes	5	7	5.129	1.026
PNPE	88	78	63.177	718

[51, 53, 56, 58] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[52] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[54] Activités de location de matériel, de soutien aux entreprises, agences de voyages, etc...
[55] IWEPS (2012): Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[57] CAPRU : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/

Le manque de médecins généralistes en milieu rural est une problématique de plus en plus courante. On compte en moyenne 720 habitants pour un généraliste dans le PNPE. Ce taux de couverture est inférieur à celui de la Wallonie picarde (675 hab/généraliste), du Hainaut (690 hab/généraliste), et de la Wallonie (577 hab/généraliste). Nous n'avons pas de données sur l'âge des généralistes travaillant sur le territoire, mais le nombre de médecins approchant de la retraite peut être significatif. Au niveau de la Wallonie picarde, il est important de souligner qu'en 2009, 63,3 % des médecins généralistes sont âgés de plus de 50 ans. La question du renouvèlement des généralistes en milieu rural est donc incontournable.

Et du côté du PNRSE (EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- L'industrie, emploie plus de 10.000 salariés, soit 23 % de l'effectif salarié dans le Parc. Principaux « piliers » : la construction, les équipements mécaniques et l'agro-alimentaire. La désindustrialisation est moins marquée sur le Parc que sur le reste du Département, en limitant les pertes d'effectifs (-1,16 % des salariés) et les fermetures d'établissements. L'arrondissement de Valenciennes dans son ensemble connaît pourtant une augmentation de 10 % en 6 ans de ses effectifs salariés, création d'emplois localisés aux portes du territoire. Une nette augmentation de l'emploi salarié dans l'artisanat est à noter (+26,5 % de ses effectifs entre 1999 et 2005) en particulier dans le bâtiment et la construction.

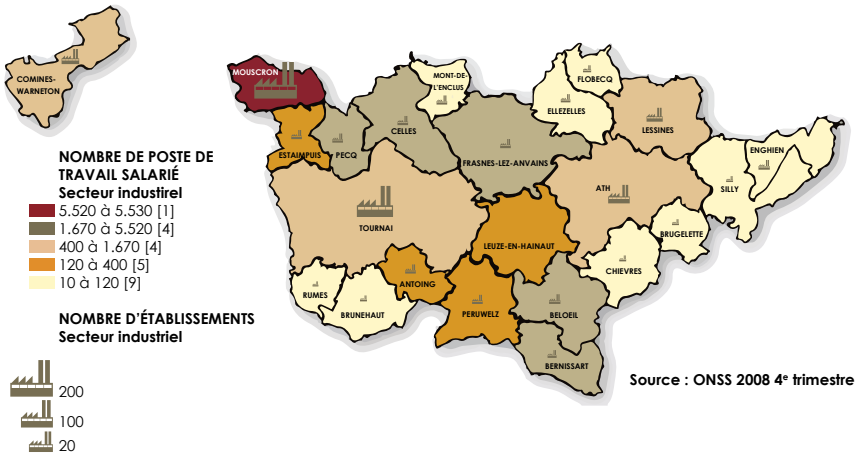
3.6. L'industrie[59]

Le secteur industriel a, depuis longtemps, une importance particulière sur le territoire. L'activité industrielle a véritablement façonné l'image du PNPE. Si aujourd'hui bonneteries, tanneries, mines, fours à chaux, briqueteries ainsi que beaucoup de carrières ont cessé leurs activités, le secteur industriel reste vivace, essentiellement à Antoing et Péruwelz qui concentrent, à eux deux, 70 % de l'emploi salarié du secteur industriel. Le secteur occupe, en moyenne, 11 % des salariés sur le territoire, c'est-à-dire près de 1.260 travailleurs. L'industrie occupe, de nos jours, moins de travailleurs que le secteur de la construction (1.450 salariés).

À titre de comparaison, en 2008, la part des travailleurs salariés dans le secteur industriel était de 15,6 % en Wallonie et de 18,1 % en Wallonie picarde.

2010[60]	Salariés dans l'industrie
Antoing	433
Bernissart	161
Péruwelz	456
Beloeil	125
Brunehaut	66
Rumes	16
PNPE	1.257

Répartition de l'emploi salarié du secteur industriel par commune en 2008[62]



C'est l'industrie manufacturière qui est actuellement la principale pourvoyeuse d'emploi salarié sur le territoire. Elle occupe dans plusieurs communes 100 % des personnes travaillant dans l'industrie. Notons malgré tout qu'à Antoing, zone de carrières importantes, plus de 15% des postes de travail du secteur industriel sont pourvus par l'industrie extractive (soit 72 personnes selon l'IWEPS[63]).

Au sein de l'industrie manufacturière[64], on constate une différence intercommunale dans la répartition des postes de travail entre plusieurs secteurs d'activités. L'industrie de l'agroalimentaire occupe une place souvent importante particulièrement à Antoing (40 %) et Beloeil (35,2 %) tandis qu'à Bernissart ce secteur est très peu développé. Le secteur de la métallurgie pourvoit également beaucoup d'emplois sur la zone d'étude (21 % à Péruwelz, Bernissart et Beloeil). À Antoing et Péruwelz, la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique, ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques offre également un nombre d'emplois non négligeable. À Péruwelz et Bernissart, la section « autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements » recèle une part de l'emploi relativement importante. À Beloeil, la section « fabrication de textiles, de l'habillement, du cuir et de la chaussure » emploie une trentaine de salariés.[65]

Focus sur l'industrie agroalimentaire : le PNPE, territoire marqué par l'agriculture, jouit de la proximité d'industries agroalimentaires qui transforment des produits primaires tels que la pomme de terre ou la betterave. En effet, la présence d'une des dernières sucreries de Wallonie à Antoing (Iscal Sugar), la Malterie de Beloeil ainsi que l'entreprise Eco-Frost (Péruwelz) et Lutosa (Leuze-en-Hainaut) sont des opportunités pour l'agriculture sur le territoire.

[59, 63, 65] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
Emploi salarié: Répartition des postes de travail dans l'industrie suivant la section d'activité en 2010
[60] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[61] Absence de données pour Rumes et Brunehaut
[62] CSEF Tournai-Ath-Lessines. Le secteur industriel : évolution… valorisation… qualification…
[64] L'industrie manufacturière regroupe les industries de transformation des biens, mais aussi la réparation et l'installation d'équipements industriels ainsi que des opérations en sous-traitance

3.7. Agriculture et sylviculture

2010 - emploi salarié[66]	agriculteur/ sylviculteur/pêche
Antoing	1
Beloeil	14
Bernissart	4
Brunehaut	30
Péruwelz	3
Rumes	/
PNPE	52

Les secteurs de l'agriculture et de la sylviculture étaient autrefois de gros pourvoyeurs d'emplois. Aujourd'hui, ils n'emploient plus qu'une cinquantaine de salariés sur les 6 communes. Le secteur horticole, bien présent dans la commune de Brunehaut, occupe sans doute une bonne part de ces travailleurs.

520 indépendants[67] travaillent dans le secteur agricole (voir le chapitre 5 « Agriculture »), mais nous n'avons pas de données pour les activités liées au travail du bois qui semblent peu développées sur le PNPE. L'exploitation sylvicole se fait essentiellement au niveau des grands massifs forestiers, mais également au niveau des peupleraies.

Enjeux

- Amélioration des possibilités d'une mobilité alternative (covoiturage, transport en commun) et plus douce pour joindre les pôles d'activités et de services à l'intérieur et à l'extérieur du territoire
- Amélioration des possibilités d'emploi à l'intérieur du territoire notamment au sein du milieu rural (à proximité du domicile)
- Mettre en lumière les possibilités d'emplois du côté français (Lille, Valenciennes,...)

3.8. Déplacement domicile-travail

3.8.1. Part des travailleurs occupés dans la commune et domiciliés dans une autre commune

Entités[68]	Total des personnes (salariés) travaillant sur le territoire (2010)	Nbre Etablissements sur le territoire (2010)	Part Travailleurs venant d'autres communes % (2008)
Antoing	1.308	124	61,8
Beloeil	2.154	288	50,8
Bernissart	1.621	177	45,6
Brunehaut	867	143	51,7
Péruwelz	5.148	390	50,5
Rumes	574	72	43,8
PNPE	11.672	1.194	50,9

Chiffres clés[69]	
Wallonie picarde	48,0 %
Hainaut	55,9 %
Wallonie	61,7 %
Flandre	65,1 %
Belgique	67,5 %

En 2008, près de la moitié des travailleurs de chaque commune du Parc naturel, venait d'autres communes que celle où est localisé leur lieu de travail.

3.8.2. Part des travailleurs sortant de leur commune de résidence

Entités 2008[70]	Total Travailleurs Résidant	Travaillant dans la Commune	Travaillant hors de la Commune	Part Travailleurs sortant de leur commune de résidence %
Antoing	2.444	449	1.995	81,6
Beloeil	4.377	974	3.403	77,7
Bernissart	3.750	859	2.891	77,1
Brunehaut	2.459	414	2.045	83,2
Péruwelz	5.673	2.368	3.305	58,3
Rumes	1.752	254	1.498	85,5
PNPE	20.455	5.318	15.137	74,0

Chiffres clés[72]	
Wallonie picarde	57,8 %
Hainaut	62,8 %
Wallonie	66,3 %
Flandre	67,6 %
Belgique	67,5 %

En 2008, 74% des travailleurs résidant sur le territoire sortaient de leur commune pour travailler[71]. On peut observer des taux très différents entre les communes du Parc naturel. Par exemple, seulement 58 % des travailleurs de la commune de Péruwelz vont travailler hors de leur commune alors qu'à Rumes, Brunehaut et Antoing, ils sont plus de 80 %.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

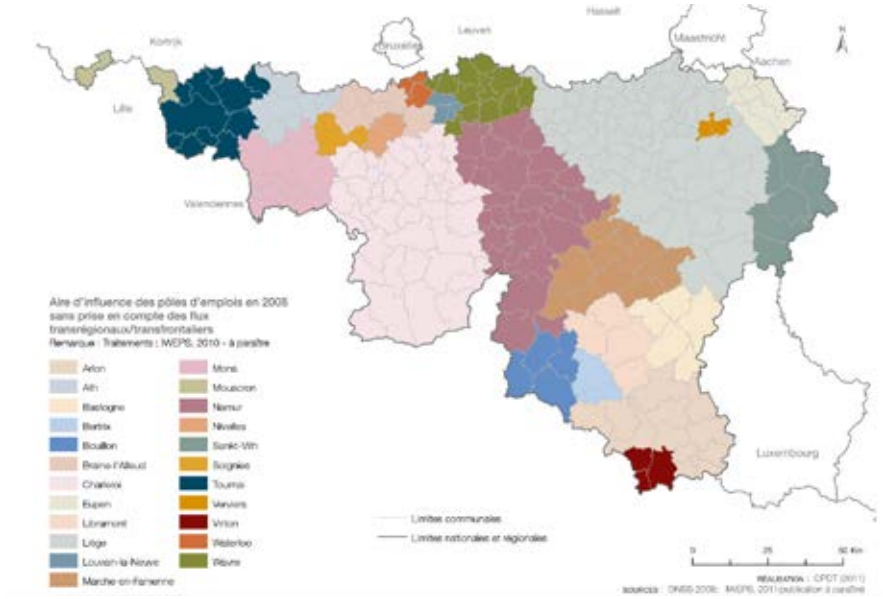
- En 2008, 23 % des actifs vivant dans le PNRSE travaillent dans leur commune de résidence, 17 % dans une autre commune du Parc. Saint-Amand, Raismes, Vieux-Condé et Condé-sur-l'Escaut sont les principaux lieux d'emploi.
- Il y a donc 60 % des actifs qui travaillent hors du PNRSE principalement à destination de Lille, Vallenciennes et Douai.

[66, 67, 68, 70] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[69] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.49
[71] Ce qui ne veut pas dire pour autant qu'ils sortent du territoire du parc
[72] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.51

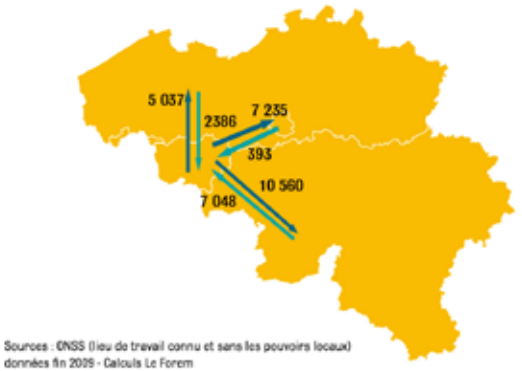
3.9. Les pôles d'activités à proximité du PNPE

Le PNPE se trouve à proximité de pôles d'activités de moyenne importance comme Ath, Tournai et Mons. Une part non négligeable des flux de travailleurs sortant des 6 communes se dirige sans nul doute vers ces villes. Selon la CPDT[73], les communes du PNPE sont comprises dans les aires d'influence des pôles d'emplois de Tournai et Mons au niveau régional, et de Tournai et Bruxelles au niveau transrégional. Les navettes vers la capitale concernent quelque 7.800 Wallons picards, essentiellement au départ de l'arrondissement de Tournai (7.200 individus)[74].

Aire d'influence des pôles d'emplois en 2008 en tenant compte des flux transrégionaux et transfrontaliers vers le Grand-Duché[75]



D.R. de Tournai[76]



3.9.1. La structure fonctionnelle

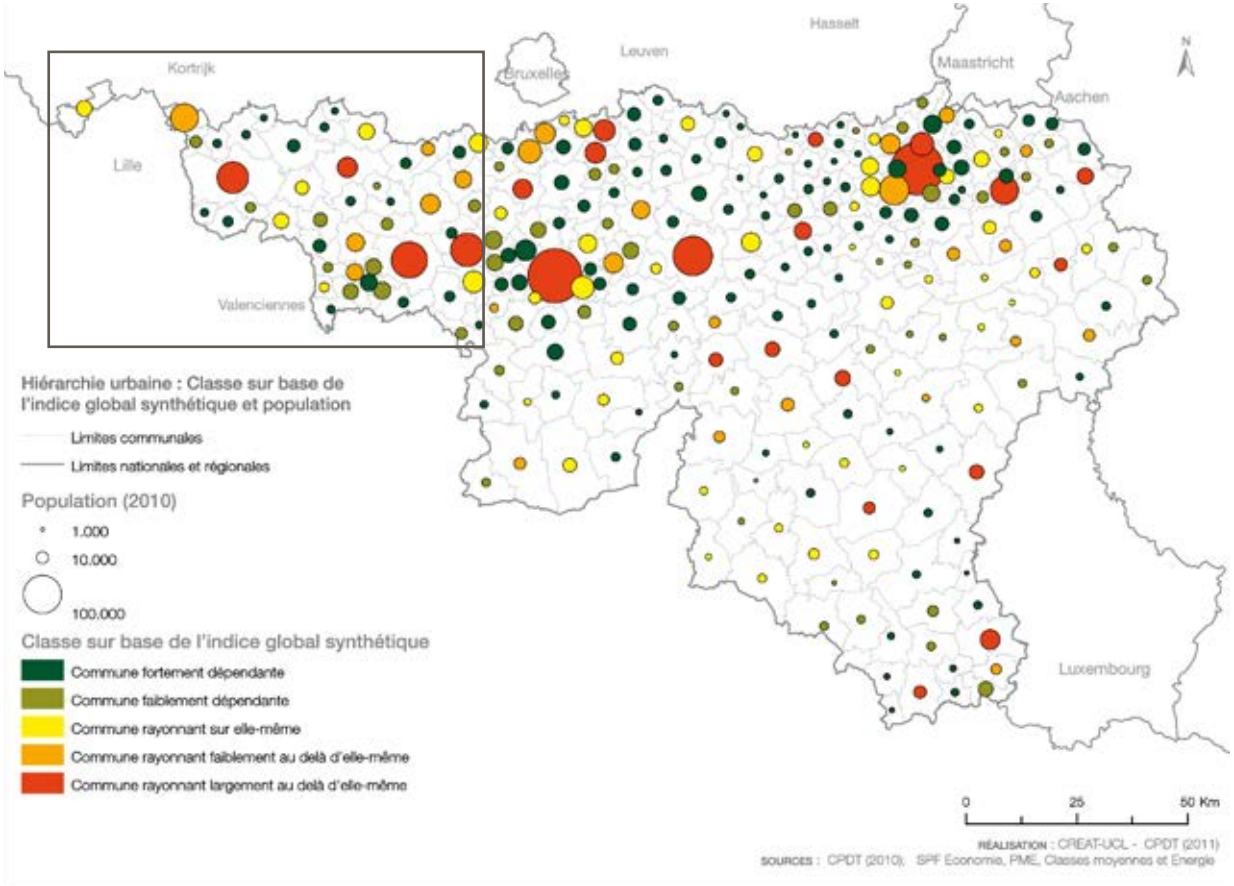
La CPDT[77] a établi l'indice global synthétique[78] afin d'établir une hiérarchie des communes wallonnes. Il permet notamment de repérer les pôles d'emploi à proximité du PNPE, mais cet indice intègre également d'autres fonctions telles que l'enseignement secondaire, supérieur et pour adultes, le commerce d'achats semi-courants, l'offre hospitalière (et les maisons de repos), le tourisme (via les nuitées), les services publics fédéraux et régionaux décentralisés (en ce compris les organismes d'intérêt public pararégionaux) et l'offre de la SNCB.

Une fois ces indices mesurés pour chaque commune et chaque fonction, un indice global synthétique a été produit, tenant compte d'un poids proportionnel à l'importance de chaque groupe de fonctions/services dans le cadre des déplacements quotidiens. Cet indice global synthétique permet de distinguer les communes qui rayonnent largement autour d'elles, des communes qui dépendent d'autres pour la plupart des fonctions.[79]

Rumes, Brunehaut et Bernissart sont classés en tant que communes fortement dépendantes tandis qu'Antoing et Beloeil sont considérés comme communes faiblement dépendantes. Péruwelz est une commune qui rayonne sur elle-même. À proximité du Parc naturel, Tournai, Ath et Mons sont des communes qui rayonnent largement autour d'elles-mêmes. Une des spécificités du territoire wallon et spécifiquement du PNPE est la multitude de ces petites et moyennes villes qui jouent un rôle en termes de « mixité fonctionnelle »[81]. Globalement, une étude de la CPDT a mis en évidence l'importance de l'étalement urbain et de la dispersion de l'habitat comme facteur de réduction de la mixité fonctionnelle[82].

[73, 75] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp. 262-266
[74] Forem, (2011), État des lieux socio-économique en Wallonie picarde, p.25
[76] Forem, (2011), État des lieux socio-économique en Wallonie picarde, p.24
[77, 79, 80] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp.269-270
[78] L'indice global synthétique tient compte du poids proportionnel à l'importance de chaque groupe de fonctions/services dans le cadre des déplacements quotidiens et permet de distinguer les communes qui rayonnent largement autour d'elles des communes qui dépendent d'autres pour la plupart des fonctions. (CPDT)
[81] La mixité fonctionnelle désigne le fait de disposer sur un territoire de l'ensemble des fonctions nécessaires à la vie en ville : logement, activité, commerces, équipements administratifs, culturels, de mobilité, de loisirs...
[82] CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural - ruralité- relations ville/campagne.

Classification synthétique des communes[80]



3.9.2. La géographie des revenus[83]

La CPDT a produit des fiches communales sur la géographie du revenu. La CPDT se base sur les revenus nets de 2001. Ces fiches donnent une indication sur les flux de revenus du travail et par conséquent des flux de travailleurs. Elles distinguent la provenance et la destination des revenus du travail. La provenance indique où vont travailler les habitants d'une commune tandis que la destination indique d'où viennent les personnes travaillant dans une commune. Au croisement de ces deux approches, on perçoit la part des habitants qui capte les revenus produits dans leur commune (en bref, les habitants qui travaillent au sein de leur commune).

[83] CPDT, Fiche communale : Géographie des revenus nets. Consultable en ligne : http://cpdt.wallonie.be

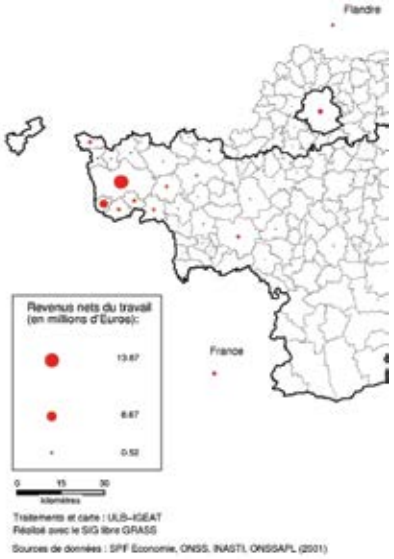
Provenance des revenus du travail pour les communes du PNPE

La situation entre les communes du PNPE est contrastée. Globalement, la plupart des communes du PNPE crée relativement peu de revenus. Les revenus du travail proviennent dès lors de pôles d'activités proches. Elles en sont dépendantes.

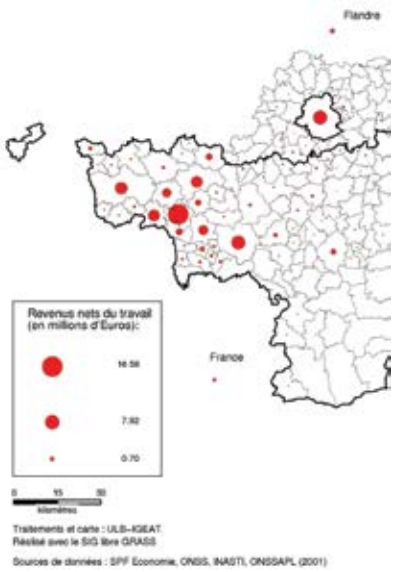
On constate que pour les communes de Rumes, Brunehaut et Antoing, une part importante des revenus provient de la commune de Tournai qui est sans conteste un pôle d'activités important pour le Parc naturel. Les trois communes précitées sont donc fortement polarisées par cette dernière. Ces communes fournissent peu de revenus pour les autres communes du PNPE.

Pour les communes de Beloeil, Bernissart et Péruwelz, on constate une multi-polarisation notamment par Tournai, Mons, Ath, parfois Leuze et le Borinage. Les déplacements pour le travail sont donc pluridirectionnels. Péruwelz est un cas particulier, car une part importante des revenus qui y sont générés est captée par les habitants de la commune. De façon générale, cette commune est également créatrice de revenus pour d'autres communes du PNPE (Beloeil et Bernissart principalement). Nous avons vu qu'une part des travailleurs des communes du PNPE vont travailler à la capitale, essentiellement ceux de Beloeil, Bernissart et Péruwelz. Les flux de travailleurs vers la France et la Flandre restent assez faibles, au départ du PNPE.

Provenance des revenus nets du travail des habitants de RUMES (2001)



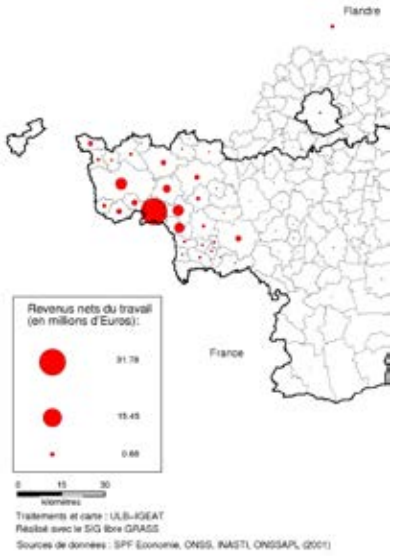
Provenance des revenus nets du travail des habitants de Beloeil (2001)



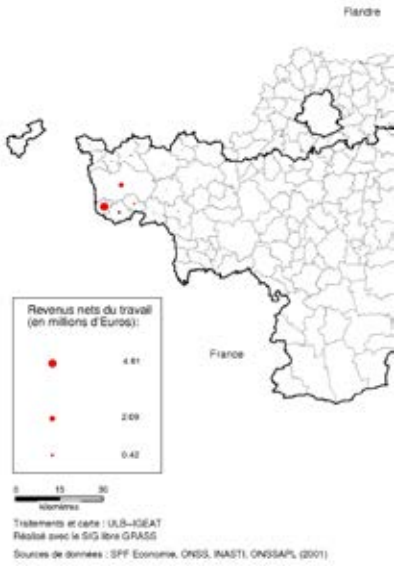
Destination des revenus du travail pour les communes du PNPE

D'où viennent donc les personnes qui travaillent dans les communes du PNPE ? Principalement de la commune elle-même et des communes limitrophes. Le rayonnement est souvent plus important pour les communes du PNPE qui créent plus de revenus (Péruwelz, Beloeil). Pour illustrer, voici les situations les plus extrêmes :

Destination des revenus nets du travail distribués à Péruwelz(2001)



Destination des revenus nets du travail distribués à Beloeil (2001)



Les flux transfrontaliers

En ce qui concerne les flux transfrontaliers, l'impact sur le marché de l'emploi local n'est pas négligeable. Un emploi sur dix dans l'arrondissement de Tournai serait occupé par un résidant de France[84]. Selon W. Watelet[85] (Forem), entre 4.000 et 5.000 résidents français travaillent dans les arrondissements d'Ath et Tournai. Plus précisément, 670 personnes habitant sur l'axe Douai-Valenciennes travaillent dans le PNPE, essentiellement à Péruwelz. Actuellement, les flux sortants vers la France sont nettement moindres que les flux entrants. 1.800 personnes résidant sur l'axe Tournai-Ath travaillent en France. Il faut noter que dans les années 70, le flux transfrontalier était inverse. Il y avait plus de Belges qui allaient travailler en France.[86]

[84] Forem, (2011), État des lieux socio-économique en Wallonie picarde, p.27
[85, 86] PNTH (2011). Assemblée plénière des élus du transfrontalier : le transfrontalier est-il un « plus » ?. p.8

3.10. Pression foncière et immobilière

Dans le PNPE, le prix moyen des maisons d'habitation ordinaires était de 122.418 € en 2009. On remarque néanmoins qu'il est particulièrement élevé à Brunehaut (144.567 €) comparativement aux autres communes pour lesquelles le prix se situe entre 115.000 et 121.000 €.

Chiffres clés 2010[87]	
Wallonie Picarde	134.403 €
Hainaut	119.921 €
Wallonie	139.615 €
Flandre	192.332 €
Belgique	180.928 €

Le territoire est donc caractérisé par des prix de l'immobilier relativement bas par rapport à la Wallonie picarde et à la Région wallonne, ce qui peut le rendre attractif pour de nouveaux résidents. Cela est d'autant plus vrai si l'on tient compte de la bonne fonctionnalité du réseau routier (proximité des autoroutes) et de la proximité de pôles d'activités (Tournai, Mons, Lille, Valenciennes, Bruxelles). Ajoutons encore l'attrait des nouveaux résidents pour un cadre de vie de qualité tel que l'on en retrouve sur le Parc naturel.

La pression immobilière est le rapport entre le prix moyen d'une habitation ordinaire et le revenu des habitants. De façon générale, le prix de l'immobilier croît plus rapidement que le revenu moyen par déclaration[88]. Le rapport est généralement plus conséquent pour l'achat de villas. On constate qu'il y a également des différences entre les communes au point de vue de la pression immobilière. Par exemple, une maison coûte en moyenne 4,8 fois le revenu annuel à Rumes pour 5,8 fois à Brunehaut.

Entités	Prix Moyen Maison Ordinaire	Prix Moyen Villa	Revenu Moyen par Déclaration	Pression Immobilière Maison Ordinaire	Pression Immobilière Villas
Antoing	119.148	179.707	23.227	5,1	7,7
Beloeil	119.703	197.280	24.467	4,9	8,1
Bernissart	115.184	273.800	23.517	4,9	11,6
Brunehaut	145.667	201.375	25.256	5,8	8,0
Péruwelz	113.277	209.263	23.130	4,9	9,0
Rumes	121.527	202.143	25.310	4,8	8,0

La pression foncière détermine le rapport entre le prix du foncier et le revenu. On constate qu'elle est beaucoup plus importante à Bernissart que dans les autres communes où la pression foncière reste raisonnable, voire faible. La faiblesse des revenus peut expliquer la difficulté d'accès au foncier à Bernissart[89]. Mis à part à Péruwelz et Bernissart, le prix du m² est supérieur à 40 €.

La pression foncière qui s'exerce sur certaines communes de la Wallonie picarde est bien souvent le résultat de rétentions et de spéculations foncières, et dans une moindre mesure de la rareté des terrains.[90]

Entités	Prix Moyen du m²	Revenu Moyen Déclaration	Pression Foncière
Beloeil	43,01	24.467	2,2
Bernissart	26,14	23.517	4,2
Antoing	49,29	23.227	1,3
Péruwelz	32,64	23.130	2,3
Rumes	47,87	25.310	2,1
Brunehaut	40,39	25.256	2,6

D'après l'Atlas de la Wallonie picarde[91], il faut rester vigilant aux enjeux qui touchent le logement et le foncier. Il faut anticiper les besoins actuels et futurs et donner une réponse adaptée en matière d'accès et de fonctionnalité du logement au vu du vieillissement et de la précarisation d'une partie de la population ainsi que de l'évolution de la structure des ménages. Dans un souci de durabilité des pratiques et de réflexion au long terme, la densification de noyaux urbains déjà existants doit devenir une question incontournable. Une politique proactive doit être menée afin de lutter contre la dispersion de l'habitat, une consommation excessive pour la fonction du logement et l'exclusion de la population locale moins aisée. La rénovation du bâti ancien et énergivore doit devenir un axe de réflexion prépondérant des politiques. Ces considérations sont émises par la CPDT qui a réalisé le Diagnostic territorial de la Wallonie.

Enjeux

- L'accès aux logements et au foncier pour les populations les plus précaires (éviter le phénomène de gentrification)

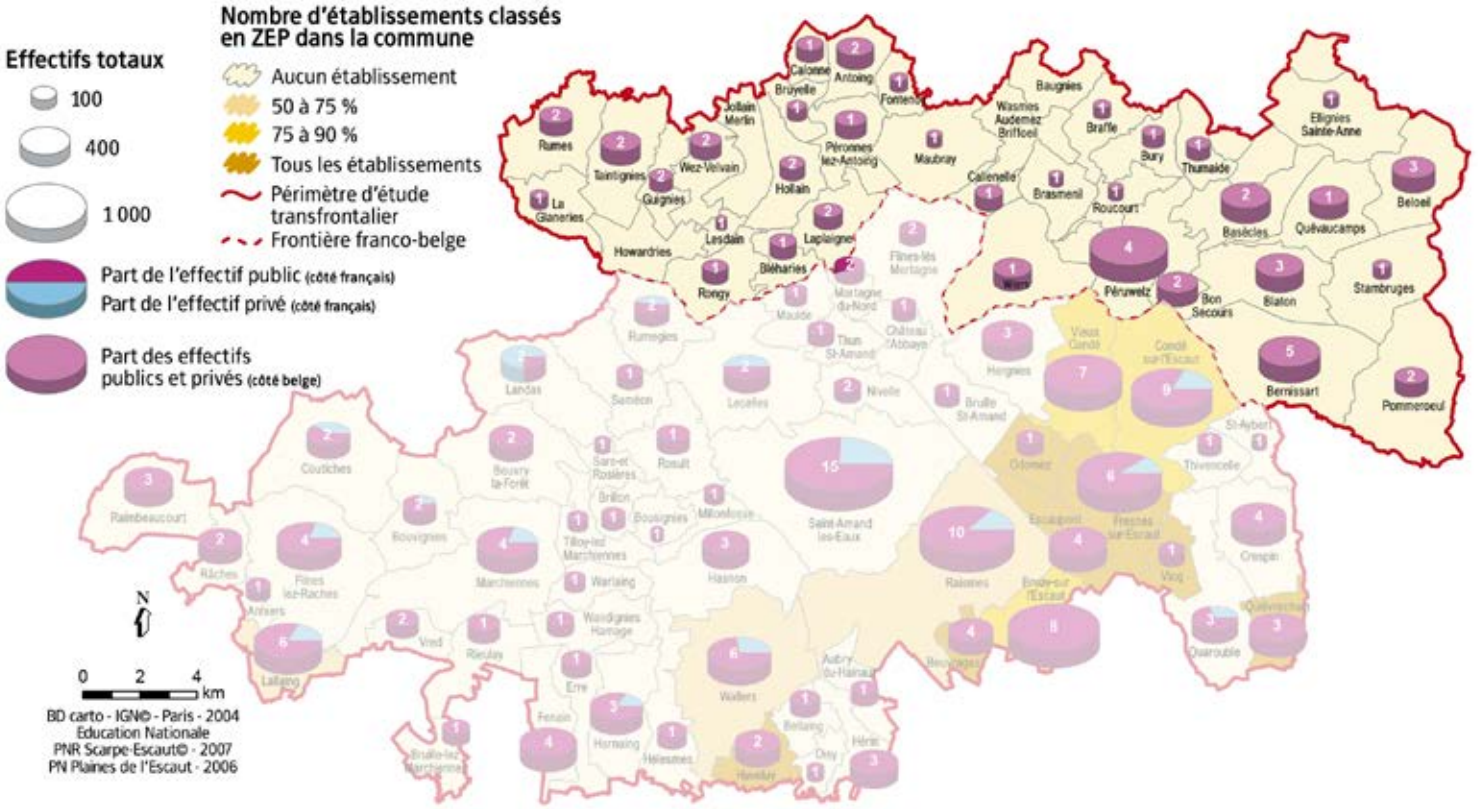
[87] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011)
[88] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p 25
[89, 90, 91] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p 27

3.11. Enseignement et niveau de formation

Maternel et primaire

Le nombre d'écoles maternelles et primaires reste important sur le territoire du Parc naturel avec une soixantaine d'établissements actifs (voir annexe). La plupart des villages comptent donc encore une école même si plusieurs établissements ont fermé ces dernières décennies. Seulement 8 villages n'ont plus d'école. Nous n'avons pas de données sur le nombre d'élèves qui fréquentent les établissements du territoire et donc aucune indication sur leur viabilité à moyen terme. De façon générale, il semble que beaucoup ont dû réduire leurs nombres de classes.

La présence d'écoles au sein des villages permet d'accueillir la population locale et réduit les besoins de mobilité. Au-delà de l'aspect purement éducatif, la présence d'écoles dans les villages permet de maintenir des espaces de rencontre et d'interaction entre les habitants, et donc une certaine sociabilité (à la sortie de l'école ou plus exceptionnellement lors des fancy-fair).



Et du côté du PNRSE

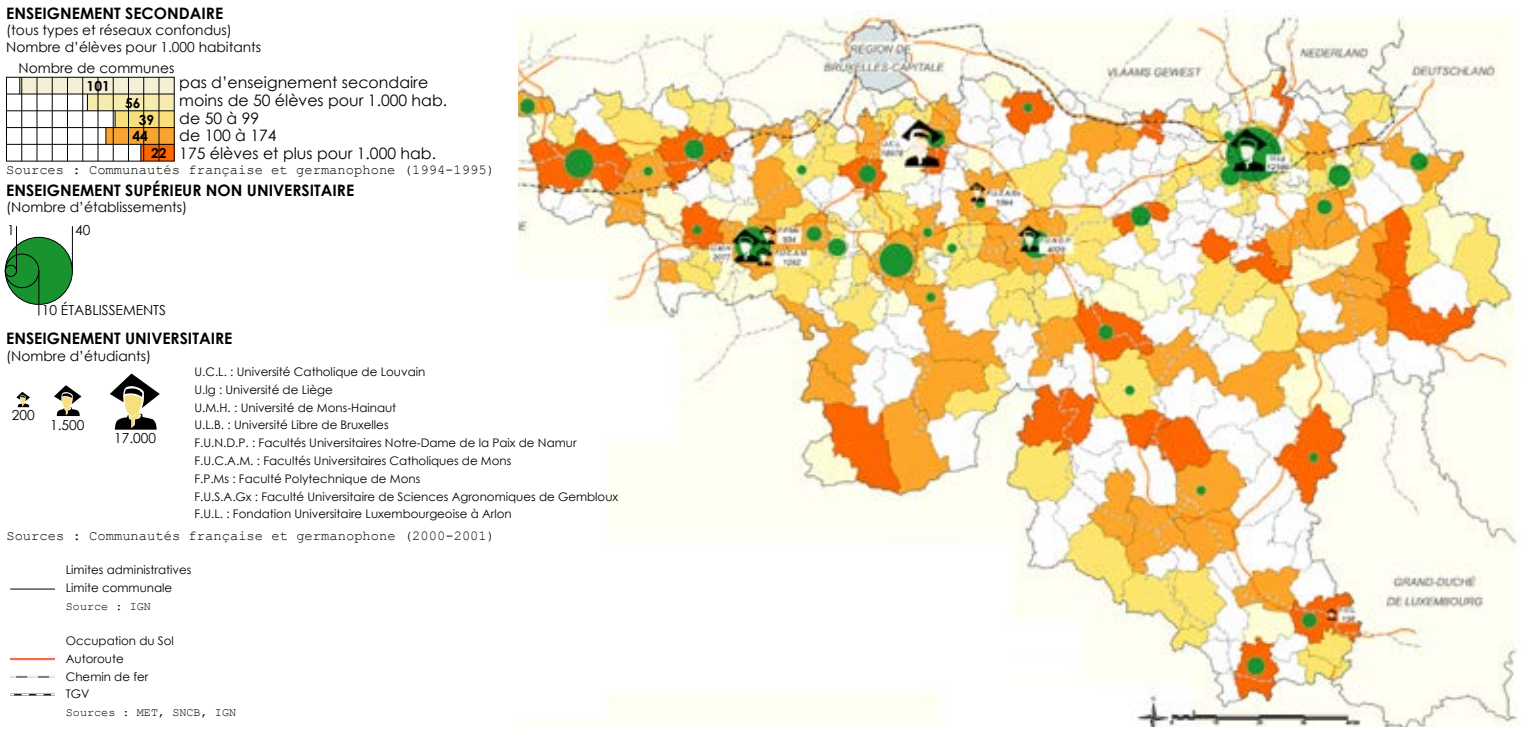
(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Chaque commune est dotée d'au moins une école primaire. Collèges et lycées sont également présents, mais localisés principalement dans l'Arc minier et en périphérie du territoire. Le Parc est couvert par 8 circonscriptions de l'Education Nationale, qui représentent un total de plus de 2.000 enseignants pour le seul enseignement primaire. À l'image de la situation sociale, les établissements de l'Arc minier sont pour 59 % des écoles et 100 % des collèges classés en Zone d'Education Prioritaire. L'enseignement agricole est bien représenté, dans ou à proximité du territoire.

Enjeux

- Maintien des écoles au sein des villages du territoire.

L'enseignement[92]



Secondaire

Depuis la fermeture des établissements d'enseignement secondaire de Quevaucamps, Bernissart et Antoing, le PNPE ne compte plus que deux implantations, localisées à Péruwelz. Ces établissements offrent moins de 2.000 places. L'Athénée Royal[93] comporte 1.320 élèves, général, professionnel et technique confondus, avec approximativement 5 % d'élèves français. 615 élèves sont inscrits à l'Institut Saint-Charles. La proportion d'élèves français y est de 10 à 15 %[94].

Le code couleur de la carte ci-dessous permet d'identifier l'offre en enseignement secondaire en dehors du territoire. Tournai, Leuze-en-Hainaut, Saint-Ghislain et Ath sont les pôles d'enseignement secondaire les plus proches du PNPE.

Enjeux

- L'offre est insuffisante pour faciliter la mobilité jusqu'aux pôles scolaires les plus proches.

[92] SDER. Atlas de la Wallonie. Consultable en ligne : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=fig&type=map
[93] Athénée Royale de Péruwelz
[94] Institut St-Charles à Péuwelz

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Un actif de moins de 40 ans sur quatre seulement possède un niveau d'études supérieures dans le PNRSE. Toutefois, la Campagne habitée s'illustre par le niveau de formation élevé de ses habitants, supérieur même à celui de la Région.

Enjeux

- Amélioration du niveau de formation de la population.

Institutions supérieures en Wallonie picarde[96]

La carte (p.50) permet de visualiser les centres de formation de l'enseignement supérieur à proximité du PNPE, mais également sur l'ensemble de la Wallonie.

La Wallonie picarde dispose d'une offre en formation supérieure dans le domaine de l'agronomie, du paramédical (soins infirmiers, kinésithérapie,...), du technique (informatique, industrie, chimie, biotechnique), de l'enseignement et de l'économie e-business, secrétariat de direction, comptabilité, immobilier). L'architecture, les soins infirmiers, la kinésithérapie sont des formations qui attirent un nombre d'étudiants français assez important. La formation de l'enseignement supérieur est pourvue par la Haute Ecole provinciale de Hainaut Condorcet, la HELHa (Haute École de Louvain en Hainaut), l'Académie des Beaux-Arts et de l'Institut Saint-Luc à Tournai. Péruwelz compte également un institut d'enseignement de promotion sociale.

Si de nombreux étudiants français traversent facilement la frontière pour venir se former dans les hautes écoles et universités wallonnes, le flux semble encore une fois unidirectionnel. En effet, il semble que peu de Belges se forment du côté français. Or, à proximité du PNPE, des villes comme Lille ou Valenciennes offrent également un éventail complet de formations de niveau supérieur.

Le niveau de formation[97]

La part de la population de 18 ans et plus possédant uniquement un diplôme de l'enseignement primaire (CEB) est plus élevée dans les communes du territoire que dans le Hainaut, la Région wallonne et le pays. Parallèlement, la part d'individus ayant un diplôme de l'enseignement supérieur (approximativement 1/6) est plus faible que dans les entités supra territoriales précitées. Le faible niveau de formation de la population est donc très handicapant dans la zone d'étude. Ainsi, si nous possédons une réserve importante de main-d'œuvre, celle-ci ne rencontre pas toujours les besoins des employeurs.

Entités (2001)	Part de la population (18 ans et +) ayant uniquement le diplôme de Primaire %	Part des diplômés de l'enseignement Supérieur %
Belgique	**10,3**	**20,3**
Région wallonne	**9,6**	**19,5**
Province de Hainaut	**10,5**	**16,6**
Antoing	14,7	13,7
Beloeil	12,1	16,9
Bernissart	11,9	14,0
Brunehaut	12,8	17,3
Péruwelz	11,6	16,1
Rumes	15,6	14,2

[96] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p.39
[97] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)

3.12. Tourisme et loisirs

3.12.1. L'accueil touristique

On compte 4 offices du tourisme (Antoing, Péruwelz, Bernissart, Beloeil). Notons la présence de la Maison du Parc naturel à Bon-Secours ainsi que la Maison du Tourisme de la Wallonie picarde qui sont également d'importants relais d'informations.

Offices du Tourisme

Office du Tourisme de Beloeil : www.beloeil.be
Office du Tourisme d'Antoing : www.antoing.net
Office du Tourisme de Bernissart : www.bernissart.be
Office du Tourisme de Péruwelz : www.peruwelz.be
Maison du Tourisme du Tournaisis : www.visitwapi.be

Actions réalisées

- La Maison du Parc naturel des Plaines de l'Escaut s'inscrit dans le site verdoyant de Bonsecours et s'enroule autour d'un chêne centenaire. Elle constitue la porte d'entrée et la vitrine des 26.000 hectares de ce territoire. La Maison du Parc naturel se propose d'être le point de départ conseillé pour profiter pleinement des ressources existantes : attractions, sites, randonnées, hébergements, restaurations, produits locaux, activités et manifestations. Elle est ouverte toute l'année.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Du côté français, l'offre touristique s'organise autour de quatre grands thèmes : la frontière, la nature, la mine et les abbayes. Pêche en étang ou dans les cours d'eau, thermalisme, navigation sur l'Escaut, randonnée à pied, à vélo ou à cheval..., le territoire transfrontalier regorge de possibilités de loisirs et de détente. Le tourisme thermal et fluvial sont deux originalités à noter. Le réseau d'itinéraires de randonnée est dense, irriguant l'ensemble du territoire. Il parcourt les massifs forestiers, maille des sites naturels et des équipements de loisirs, traverse la frontière. Il permet de satisfaire tous les publics, familles, occasionnels ou sportifs. Quatre GR sillonnent aussi le territoire. Une offre culturelle autour de la mine et de l'histoire regroupe musées et sites touristiques : Carreau de fosse d'Arenberg, Musée d'histoire locale de Marchiennes, Maison du terril à Rieulay... L'offre touristique attire principalement des clientèles locales et est en cours de diversification.

Enjeux

- Structuration de l'offre touristique et visibilité des principaux points d'attraits du territoire
- Valorisation du territoire auprès des habitants
- Développement d'un tourisme durable
- Promotion du tourisme vert et sportif

3.12.2. Hébergements et Horeca

Au niveau de l'hébergement touristique, l'offre en gîtes ruraux et chambres d'hôtes est assez bien développée. Le PNPE comptabilise, à lui seul, 4 campings, 14 gîtes, 3 hôtels, 3 centres d'hébergements de groupes, 3 meublés touristiques et 5 chambres d'hôtes qui assurent ensemble une diversité de formule d'hébergement et totalisent quelque 2.500 lits. On citera plus particulièrement un gîte labellisé Panda et un gîte à la ferme situé au cœur des Marais d'Harchies. La commune de Tournai, à proximité, peut éventuellement compléter l'offre avec un panel plus large d'hôtels. En 2010, on comptabilisait 4.000 nuitées à Beloeil et près de 3.000 à Péruwelz[98].

Le versant français du PNTH accroît également les possibilités d'hébergement. En 2006, le Parc naturel transfrontalier du Hainaut comptait plus de 150 gîtes ruraux, chambres d'hôtes et meublés touristiques pour quelque 10 hôtels.

On comptabilise, sur le territoire du PNPE, une vingtaine de restaurants proposant une cuisine traditionnelle. Près d'une centaine de producteurs et d'artisans perpétuent des savoir-faire dont les productions sont de véritables ambassadeurs du territoire (voir la partie « circuits courts »).

Le territoire compte 4 brasseries artisanales (Brasserie des Carrières, Caulier, Brunehaut et Authentique Brasserie), 2 distilleries (du Centenaire et Gervin), un fromager de réputation internationale (Jacquy Cange) et d'autres productions particulières (fraises de Lesdain, Vergers de Brunehaut, canards de Laplaigne, charcuteries artisanales...).

Hébergements touristiques labellisés

[98] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)

3.12.3. Offre touristique[99]

Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut s'offre, tout entier, à la découverte touristique, sous de nombreuses facettes. En effet, les attraits touristiques sont nombreux, mais restent diffus sur le territoire et relativement mal structurés. En voici quelques clés :

Une mosaïque de milieux naturels de grande qualité

Les Marais d'Harchies

Un complexe de près de 500 hectares de marais, plans d'eau, roselières ou zones boisées : une diversité de milieux issus de l'exploitation du charbon à l'origine de sa grande richesse biologique. On peut y observer quelque 200 espèces d'oiseaux nicheuses ou migratrices (comme la Gorge-bleue, la Rousserolle turdoïde, le Busard des roseaux, le Butor étoilé ou le Balbuzard pêcheur), une flore caractéristique ainsi que de nombreux invertébrés et batraciens.

Classé en zone humide d'intérêt biologique et intégré au réseau Natura 2000, ce site fut le premier en Wallonie à être reconnu internationalement en tant que zone « Ramsar »[100]. Des cheminements ouverts au public et de nombreux observatoires permettent d'apprécier les richesses du site.

Les 3 coupures de l'Escaut

Ces anciens bras constituent l'ancien lit du fleuve, lorsqu'il dessinait des méandres, et sont le résultat des travaux de rectification effectués dans les années 70.
Les Coupures Parent, de Hollain et de Bléharies constituent depuis lors des zones protégées (zones humides d'intérêt biologique et Natura 2000) propices à la présence de nombreux oiseaux. Sur la Coupure de Bléharies, un circuit accessible aux personnes à mobilité réduite a été aménagé.

Les forêts domaniales de Bonsecours, Beloeil et Stambruges et la forêt privée d'Howardries

Les massifs boisés domaniaux totalisant près de 4.000 hectares, classés Natura 2000, sont dominés par le hêtre et le chêne. Mais une panoplie d'associations forestières contribue à diversifier les faciès de la futaie (charme, châtaigner, pin, frêne, mélèze…). Chacune a ses propres ambiances.

Située au cœur de la forêt de Stambruges, la Mer de Sable est à la fois une formidable réserve naturelle et une aire de loisirs privilégiée pour les amateurs de nature et de randonnée. Étendue sur 22 hectares, la Mer de Sable de Stambruges est constituée de buttes sableuses, de landes tourbeuses, de milieux favorables au développement d'une flore typique, telle la Drosera, plante carnivore très rare. La Mer de Sable est aujourd'hui un espace atypique, elle est d'ailleurs classée en réserve biologique domaniale depuis 1993. Ce paradis des naturalistes est aussi celui des sportifs. Des circuits balisés pour les randonneurs pédestres ou équestres ont été créés autour de la réserve naturelle, alors que des panneaux avec plan et signalisation orientent le randonneur. Un espace de jeux pour les enfants, des pavillons d'accueil et un barbecue, qui permettent de pique-niquer sur place, complètent les installations touristiques.

La Forêt de Stambruges est également le lieu de nombreuses légendes. Outre l'Ottée des fées, près de la chapelle d'Erconpuch et son « arbre à clous », lieu secret où se retrouvaient autrefois les fées chargées de veiller sur le village, la Fontaine Bouillante vaut assurément le détour. Située au hameau des Ecacheries, la source donne naissance au ruisseau du même nom, alors qu'on distingue très nettement les bruits de bouillonnement à la surface de l'eau transparente.

La Forêt de Bonsecours est transfrontalière et se prolonge côté français par la forêt jardinisée qui fut jadis la propriété du Duc De Croÿ. Son « château de l'Ermitage » constitue un patrimoine remarquable, au cœur du massif forestier.

La Forêt de Beloeil, jadis propriété de la famille de Ligne, constitue aujourd'hui le prolongement du parc et du château de Beloeil : un ensemble à l'harmonie fabuleuse.

La Forêt d'Howardries, si elle est privée, peut toutefois être largement longée. Elle se pare au printemps de tapis féeriques de jonquilles et permet la découverte du très beau village d'Howardries.

Autres sites d'intérêt biologique

- L'ancienne sablière de la Grande Bruyère de Blaton et son circuit des crêtes à cayaux (patrimoine local), un des maillons d'une chaîne de plusieurs anciennes sablières constituant la « campine hennuyère » (ancienne sablière de Maubray, sablière de la Bûche…).
- La vallée humide et bocagère des deux Vernes et ses marais.
- Les anciens canaux .
- La Noire Terre de Roucourt.
- Les marais de Callenelle.
- …

[99] PNPE, (2012). Dossier de candidature à la labellisation dans le cadre de la Charte européenne du Tourisme durable dans les Espaces protégés
[100] Ramsar : Convention internationale signée dans la ville de Ramsar en Iran et destinée à préserver les zones humides.

Des paysages… quotidiens… remarquables

Une « Route paysagère » de 120 km permet, en voiture ou à vélo, de relier et de parcourir les zones d'intérêt paysager qui ont fait l'objet d'un inventaire, notamment par des groupes issus de la population. Une trentaine de panneaux d'interprétation en lave émaillée donne aux visiteurs les clefs pour comprendre ces paysages, leur évolution et leur fragilité.

Lesdain, le village des pépinières

À Lesdain, petit village de moins de 500 habitants, une centaine de personnes travaille dans les pépinières locales produisant chaque année un demi-million de plants greffés ou en tige, dont la majorité est exportée en France, Pays-Bas, Irlande, Allemagne, Italie, Espagne et même en Asie.

Tradition remontant au XVIII^{e} siècle, la pépinière y est née depuis que le châtelain de Lesdain, profitant du savoir-faire de ses bûcherons-jardiniers, s'est lancé dans la production et la commercialisation d'arbres. Les pépinières s'y sont largement développées grâce à la qualité du sol local (argile lourd favorable à un enracinement de qualité supérieure) et le village s'est spécialisé au fil du temps dans l'arbre forestier, ensuite dans l'arbre fruitier et plus près de nous dans les arbres et arbustes ornementaux. Depuis 1950, la commune de Lesdain s'enorgueillit de cultiver plusieurs variétés de roses dont certaines sont créées sur place par Emile Foucart. C'est aussi un label reconnu dans toute la région pour ses savoureuses « fraises de Lesdain », aujourd'hui produites sur Lesdain, Rongy et Wez. Le damier des pépinières s'étalant sur plusieurs centaines d'hectares constitue un paysage remarquable et unique.

Un Réseau transfrontalier d'itinéraires de promenades et de découverte

Près de 500 km d'itinéraires sont repris au sein de ce réseau sur le versant wallon.

Circuits pédestres, cyclotouristiques, VTT, équestres, en boucle, linéaires RAVeL sont intégrés au sein de ce réseau qui fait l'objet d'une valorisation et d'une promotion au travers de différents supports. Chacun de ces circuits fait l'objet d'un balisage harmonisé en transfrontalier, correspondant à une charte de balisage qui en garantit la qualité et est équipé d'un panneau de point de départ permettant aux randonneurs une utilisation en adéquation avec leurs choix.

Tous ces circuits s'attachent à mettre en évidence les caractéristiques identitaires du territoire : le patrimoine naturel (sites d'intérêt biologique), le patrimoine paysager, minier et carrier (anciens charbonnages, carrières, fours à chaux…), fluvial et hydraulique (canaux et écluses), architectural (habitat rural, fermes, demeures), l'économie locale (les pépinières, l'artisanat, les producteurs…), le patrimoine historique (châteaux, abbayes, préhistoire…) et culturel (folklore, la fraude et les légendes…).

Parmi ces circuits, 7 ont fait l'objet d'un équipement d'interprétation :

- « Sur les traces du diamant noir », Bernissart (exploitation du charbon, découverte des Iguanodons)
- « la Renaissance de la Hêtraie », Bon-Secours, (forêt)
- « les Pépinières de Lesdain », (savoir-faire et paysage)
- « Le Pays blanc », Antoing (exploitation de la chaux et du ciment)
- « les Jardins paysagers », Péruwelz (jardins à l'anglaise)
- la Coupure de Bléharies (pour déficients visuels et PMR)
- « Au pays des Mâchons », Taintignies, (patrimoine bâti traditionnel)

Deux GR traversent le territoire : le GR 123 et le GR121.

Les itinéraires RAVeL

Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut est parcouru par de nombreux chemins de halage longeant d'anciens canaux (60 km) et de nombreuses lignes de chemin de fer désaffectées qui ont été aménagées. Ces linéaires sans relief sont le paradis de la balade et sont jalonnés par un patrimoine abondant (écluses, maisons éclusières, anciennes gares…).

- Ligne 80/78A (Blaton-Bernissart)
  Ligne 92 (Somain-Péruwelz)
  Ligne 88 (Bléharies)
  Ligne 88A (Antoing)
  Ligne 86 (Basècles-Leuze)
  Canal Blaton-Ath
  Canal Nimy-Blaton-Péronnes
  Ancien canal Pommeroeul-Antoing (Callenelle-Maubray-Antoing)
  Ancien canal Pommeroeul-Antoing (Blaton-Harchies-Pommeroeul)
  Canal Pommeroeul-Condé

Les 63 km de canaux, dont beaucoup sont désaffectés, parcourent les paysages du Parc naturel des Plaines de l'Escaut et lui confèrent une harmonie de grande qualité. Le « Nœud de Blaton » et le « Nœud de Péronnes » interconnectent ces canaux et constituent des lieux privilégiés. De même, le port de plaisance de Péruwelz et la halte nautique implantée à Péronnes constituent des infrastructures performantes en matière de tourisme fluvial.

Châteaux et grandes demeures

Le territoire est parsemé d'une quarantaine de châteaux ou de vastes demeures dont le parcours mérite le déplacement.

Le château de Beloeil

Propriété des Princes de Ligne depuis le XIVe siècle, le Château de Belœil a mérité son surnom de « Versailles belge » au regard de ses jardins à la française, d'une architecture typique du XVIIIe siècle et de riches collections qui en font un véritable musée, tout en conservant son caractère d'habitation. La demeure est aujourd'hui l'un des joyaux du patrimoine belge. Mobilier travaillé par les meilleurs ébénistes de l'époque, tableaux de famille, tapisseries, bibliothèque abritant aujourd'hui plus de 20.000 ouvrages et manuscrits sont autant de témoignages de la vie en ces lieux permettant d'évoquer l'histoire de l'Europe au XVIIe, XVIIIe et XIXe siècle. Chaque année, le domaine s'illumine pour la Nocturne de Belœil, concert-promenade lyrique au clair de lune et durant l'exposition Amaryllis et orchidées.

Le château d'Antoing

Le château d'Antoing représente l'autre fleuron visitable. Son aspect médiéval, sa silhouette et son implantation au cœur de la commune d'Antoing, en surplomb de l'Escaut, lui confèrent un cachet tout particulier.

Telle une mosaïque, le château d'Antoing présente des vestiges de l'enceinte du XIIe siècle, un donjon du XVe et une façade Renaissance qui rappellent l'origine ancienne de la forteresse, simple construction de bois érigée au Xe siècle, fortement reconstruite au XIXe siècle. Les origines plus ou moins obscures du château signalent l'importance stratégique du lieu, « Trou d'Antoing », pour les seigneurs et militaires depuis des siècles. De style néo-gothique, le Château d'Antoing possède une histoire parfois rocambolesque, tour à tour caserne, luxueuse résidence, école des jésuites qui reçut Charles De Gaulle en 1907-1908… En haut du donjon, le château offre une belle vue sur l'Escaut.

Parcs et Jardins

Parc du Château de Beloeil

Le Parc du Château de Belœil, propriété des Princes de Ligne, est un parc à la française où l'eau et la verdure alternent harmonieusement. Le Parc de 25 ha s'organise autour d'un axe prioritaire où trône le château, face à une pièce d'eau de 6 ha. Les jardins s'ordonnent sur deux parties symétriques faites de bosquets, de salles de verdure, de bassins, d'allées et de contre-allées où il est plutôt recommandé de se perdre. Sur la gauche, le Bassin Vert, propice aux représentations théâtrales, et le Champ des Rosiers, où de petites roses sont plantées en quinconce, renforcent la magie du lieu. Neptune vous charmera avec le Bassin des Poissons Rouges, le Grand Bassin Ovale ou le Bassin des Miroirs. L'autre rive est propice aux fugues romantiques dans les clos de verdure. Tour à tour, le Quinconce, le Cloître, le Bassin des Dames et le Bassin des Glaces se succèdent et ponctuent une visite où les charmes, arbres volontaires, faciles à travailler, adoptent des architectures invraisemblables. Le plus vieux hêtre pourpre de Belgique se cache dans le domaine.

Parc de la Naïade

Étendu sur environ un hectare en plein cœur de Péruwelz, et regroupant pas moins d'une trentaine d'espèces d'arbres imposants et deux pièces d'eau, le Parc de La Naïade est un véritable îlot de verdure au centre de la ville. Créé en 1927 par le paysagiste Léon Rossels, ce parc de type décoratif aujourd'hui classé, offre une balade romantique dans un paysage aquatique.

De nombreux parcs publics et espaces verts.

Parc Petit, Parc Simon et Parc De Keyser à Péruwelz, site des Cinq Rocs à Antoing… À Péruwelz, ces différents parcs ont fait l'objet d'un circuit d'interprétation « Les Jardins paysagers », témoins d'une époque florissante révolue.

Sites et monuments

Le Grand Large de Péronnes

Le site du Grand Large est un lieu de villégiature qui dispose d'une équipe de sportifs et d'animateurs confirmés. Ils proposent la pratique d'une multitude d'activités sportives selon le niveau des participants. Sur le plan d'eau du Grand Large, la pratique de la pêche cohabite avec la pratique du kayak, de la planche à voile et de la voile. Près de 200 embarcations sont mises à disposition des visiteurs et des animateurs proposent des initiations aux sports de voile.

La Pierre Brunehault

À quelques kilomètres de là, nichée au cœur du village de Hollain, la Pierre Brunehault est l'un des plus beaux et des plus mystérieux menhirs (et le plus ancien) parmi ceux qui subsistent en Belgique…

La Basilique de Bon-Secours culmine sur le Parc naturel

Depuis le XVIe siècle, Bon-Secours est la localité où l'on vient prier la Vierge à l'abri d'un chêne bordant la forêt majestueuse. Une chapelle, bâtie en 1636, a longtemps attiré les pèlerins toujours plus nombreux. Au fil des années, la chapelle ne suffisant plus à accueillir tant de monde, elle est rasée puis reconstruite par l'architecte anversois Baeckelmans. L'édifice octogonal de style néogothique, majestueux et culminant sur sa butte, promu basilique en 1910, cache en son sein la statue de la Vierge taillée dans le bois du chêne d'origine, qui continue aujourd'hui encore d'être vénérée.

Le site de la Bataille de Fontenoy

Calonne voit se dresser le Château-ferme de Curgies, quadrilatère du 17e siècle, où le roi Louis XV fêta la victoire de ses troupes sur les Anglais lors de la bataille de Fontenoy (1745) ; le courage des Irlandais, alliés des Français, lors de cette bataille, fut glorifié à Fontenoy par l'érection d'une croix celtique (1907). Le gros tilleul de Braffe, quatre fois centenaires, dont la silhouette était reconnaissable de loin, a offert l'ombrage de son feuillage aux troupes.

Les fours à chaux

Le Pays Blanc recouvre en fait le vaste bassin calcaire du Tournaisis, qui s'étend du sud-est de la ville de Tournai vers Antoing et Gaurain-Ramecroix, et, sur la rive gauche, vers Chercq et Bruyelle. Son sous-sol est un immense banc de pierre calcaire d'une richesse exceptionnelle. Quelque cent cinquante carrières y ont été creusées, dont quatre seulement sont encore en activité. Les calcaires extraits ont fourni des pierres de construction ou des pierres de taille, et par transformation, des chaux et des ciments naturels et artificiels. Vestiges de cette activité, de nombreux fours à chaux ponctuent l'entité d'Antoing.

Attractions touristiques et musées

L'Escale forestière et le Promenoir des cimes

L'Escale forestière est un équipement scénographique dédié à l'écosystème forestier. Inaugurée en mars 2002, elle présente 8 espaces illustrant chacun une facette de la forêt (les arbres, les oiseaux, les mammifères, la décomposition de la matière et la microfaune du sol, la chaîne alimentaire). Le parcours se termine par le film « Le voyage en ballon », un survol exceptionnel des 6 communes du Parc naturel à bord d'une montgolfière.
Le Promenoir des cimes est venu compléter cet équipement. Cette passerelle métallique à la forme ondoyante propose d'emmener les visiteurs à une vingtaine de mètres de hauteur, au contact direct des houppiers et de la vie forestière se déroulant à cet étage. L'architecture de cette structure a reçu de nombreux prix.

Archéosite d'Aubechies

Aubechies cache de curieuses habitations de l'âge du bronze et de l'âge du fer, une maison gauloise, un temple gallo-romain et également une maison du néolithique. L'Archéosite entraîne ses visiteurs dans le passé, de l'arrivée des premiers agriculteurs de l'époque néolithique à l'aube de la conquête romaine. Un bond dans l'histoire qui permet de plonger au cœur d'un village authentique reconstitué rigoureusement à partir de données archéologiques et de fouilles fructueuses.

Ces habitations reconstituées sont aujourd'hui les témoins vivants de l'ancienne vie sociale, des us et coutumes, des mobiliers et ustensiles ménagers utilisés dans ces temps reculés. Aux sources de la Dendre, les visiteurs sont littéralement plongés 7000 ans auparavant. Des passionnés, irréductibles, amoureux des temps anciens, viennent animer ce village pas comme les autres. Ces artisans, en costume d'époque, illustrent les occupations quotidiennes depuis l'âge de pierre : taille du silex, poterie, céramique, vannerie, tissage, fumage de la viande, coulage du bronze, frappe des monnaies, dans le respect des méthodes utilisées. Le site est le théâtre de nombreuses activités et animations. L'Archéosite se situe au cœur d'Aubechies, labellisé « un des plus beaux villages de Wallonie ».

Musée de l'Iguanodon (Bernissart)

La découverte en avril 1878 de l'un des plus beaux gisements d'ossements fossiles dans les galeries à proximité du puits Sainte-Barbe a fait de Bernissart un lieu renommé de l'ère jurassique. L'un des Iguanodons exposés au sein du musée des Sciences naturelles à Bruxelles a été rapatrié sur les lieux d'origine de sa découverte. Le musée présente également les collections impressionnantes du Cercle géologique du Hainaut.

Le PNPE compte également une panoplie de musées retraçant les anciennes activités qui ont marqué le territoire : Musée de la Mine (Harchies) / Musée du cuir (Péruwelz) / Musée de la Bonneterie et du négoce de la toile (Quevaucamps) / Musée de la Pierre et du Marbre (Basècles) / Musée du Pays Blanc (Antoing), Musée des savoir-faire (Harchies).

3.13. Culture[101]

Sur le territoire du Parc naturel, ce sont les centres culturels locaux qui impulsent les dynamiques culturelles des entités communales. La Wallonie picarde dispose aujourd'hui de 2 centres culturels régionaux (Tournai et Ath) et de 10 centres culturels locaux, dont 3 sur le territoire : Antoing, Beloeil et Péruwelz. C'est dans ces 3 communes qu'on trouve des équipements de diffusion culturelle, des lieux d'enseignement, des professionnels porteurs de projets structurants. Les foyers culturels d'Antoing et Beloeil doivent se différencier dans leur programmation de par la proximité et l'influence de la Maison de la culture de Tournai, du centre culturel de Leuze-en-Hainaut et de la Maison culturelle d'Ath.

Trois communes ne sont donc pas munies de centres culturels. Certaines collaborations existent cependant avec les centres existants (Rumes et Brunehaut avec Antoing, Bernissart avec Beloeil). La particularité du Foyer de Péruwelz (Arrêt 59) est sa volonté de travailler de manière transfrontalière avec le Boulon, pôle régional français des arts de la rue. Cette collaboration est effective depuis dix ans et se concrétise dans le projet « Les Effronteries ».

La mission fondamentale de ces centres culturels est d'assurer le développement socio-culturel c'est-à-dire l'ensemble des activités destinées à réaliser des projets culturels et de développement communautaire fondé sur la participation active du plus grand nombre, avec une attention particulière aux personnes les plus défavorisées.

Ces activités doivent, notamment, tendre à offrir des possibilités de création, d'expression et de communication ; fournir des informations, formations et documentations qui concourent à une démarche d'éducation permanente ; organiser des manifestations mettant en valeur les œuvres du patrimoine culturel local, régional, communautaire, européen, international ; organiser des services destinés aux personnes et aux associations et qui favorisent la réalisation des objectifs du Centre culturel. Leurs missions devraient évoluer prochainement.

Les champs de la lecture publique, du spectacle vivant et des arts plastiques semblent les plus dynamiques dans le PNTH. La lecture publique bénéficie d'un excellent maillage sur le territoire. En effet, dans les Plaines de l'Escaut, toutes les entités communales sont équipées d'une, voire plusieurs bibliothèques. L'absence d'équipement dans certains villages est compensée par un passage du bibliobus. Celui-ci assure le dépôt et le prêt dans les écoles et les haltes des villages.

Le territoire compte également deux académies de musique (à Beloeil et Péruwelz). Elle forme les jeunes dès 5 ans et les adultes (dès 14 ans) aux disciplines musicales, mais aussi à la danse et aux arts de la parole (théâtre).

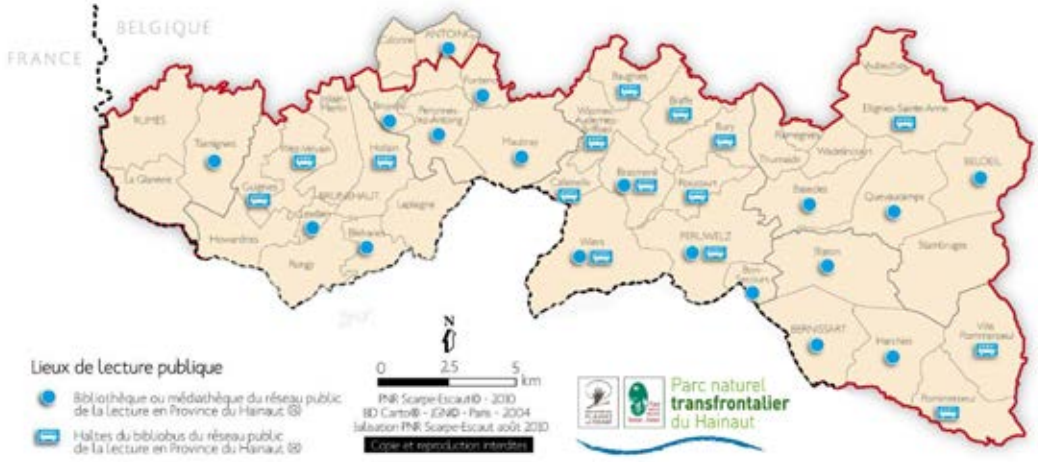
Sur le territoire transfrontalier, il manque de structures de diffusion adaptées pour le cinéma. La proximité des multiplexes des grands centres urbains (Lille, Valenciennes, Douai, Tournai, Mons) ne permet pas le développement de nouveaux équipements. La présence des foyers culturels locaux est donc essentielle pour diffuser des œuvres au plus près des habitants en les accompagnant par une médiation.

Un état des lieux de la vie culturelle sur le PNTH a mis en évidence le nombre restreint de projets de création artistique associant compagnies professionnelles, patrimoines du territoire et impliquant les habitants. De plus, la diffusion de ces créations reste à une échelle locale. Un point faible est le peu de lieux d'accueil pour les artistes en résidence.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Lieux de lecture publique, centres culturels, ateliers de pratiques artistiques, musées ou maisons thématiques, festivals sont bien présents dans le territoire. Cette dynamique culturelle portée par les associations, les communes et les intercommunalités favorise la création et l'accès à la culture pour le plus grand nombre. Aux portes du Parc français, de nombreux équipements et lieux culturels permettent d'étoffer l'offre et de renforcer la mobilisation des publics, la diffusion culturelle et les pratiques amateurs (Scène nationale du Phénix à Valenciennes, Centre historique minier de Lewarde, Musée de la Chartreuse à Douai...). Des évènements culturels majeurs, dont la notoriété dépasse très largement le territoire, contribuent à l'identité locale : c'est le cas du festival des arts de la rue du Valenciennois (« les Turbulentes ») à Vieux-Condé, temps fort de création et du diffusion culturelle.

La lecture publique



[101] PNTH (2010). État des lieux de la vie culturelle.

Dans le cadre du projet européen Interreg IV « Interreg efface les frontières » concrétisé par le projet des « **Effronteries** », Arrêt 59 et le Boulon, avec la complicité des équipes artistiques Groupe Anonyme et Koan, ouvrent une agence de voyage transfrontalière : l'AVT. Avec l'AVT, plus besoin de parcourir des milliers de kilomètres pour prendre l'air ! Vous explorerez le territoire et découvrirez Péruwelz et Vieux-Condé avec un nouveau regard… Chaque premier week-end du mois, l'AVT vous proposera un voyage hors du commun : une marche urbaine décalée, une exposition sonore, une conférence polémique, un spectacle,… le panel de ces voyages en ville est large et de nombreuses surprises vous attendent !

La compagnie « **Les Pas d'La Yau** » à Quevaucamps, troupe de danse traditionnelle et folklorique, est particulièrement active sur l'entité de Beloeil et dispense de nombreux ateliers au foyer culturel. L'ensemble se compose actuellement de 120 personnes réparties en 5 groupes dont 3 se produisent dans des spectacles.

Les « **Passeurs de rêves** » à Quevaucamps, existent depuis fin 1999. Ils sont reconnus depuis 2004 par La Communauté Française en tant que compagnie professionnelle de Théâtre de Rue à l'origine de nombreuses manifestations d'envergure.

« **Mine d'art en sentier** » souhaitait interroger collectivement l'empreinte paysagère, technique, sociale, culturelle, humaine, encore perceptible ou non, laissée par cette histoire industrielle sur le secteur du Pays de Condé, berceau de la découverte du charbon en région. L'objectif était de croiser les approches (artistique, scientifique, écologique…) pour partager et faire évoluer les regards, les représentations, les projections des habitants sur ce territoire. L'enjeu était de réaffirmer la place et le rôle prépondérant des habitants dans le devenir de leur lieu de vie, d'impliquer les hommes et les femmes qui l'habitent pour que chacun à son niveau devienne acteur d'un projet d'avenir.

« **Aventures artistiques** » est une démarche d'accompagnement d'initiatives culturelles alternatives à destination des communes, intercommunalités, associations et groupes d'habitants du Parc naturel transfrontalier du Hainaut. Projets communaux, intercommunaux ou associatifs, les porteurs de projets sont variés autant que les champs artistiques représentés : photographie, arts plastiques, spectacle vivant... Dans ce cadre, la compagnie des Arts Nomades a développé à Beloeil « Fra.K. Infusion », une carte postale picturale, acoustique et poétique d'un lieu, d'un événement, d'un village, d'un festival. Les deux artistes de la Compagnie Arts Nomades proposent de mêler arts plastiques et musique électroacoustique, pour créer avec les habitants une cartographie imaginaire de leur territoire.

« **L'Escaut en devenir** » est un projet culturel et artistique transfrontalier (Valenciennois/ Tournaisis) associant le Foyer culturel d'Antoing et « Travail et Culture » dont l'objectif est de questionner les mutations du travail le long de l'Escaut en prévision de l'ouverture du Canal Seine Nord Europe. Pour les initiateurs du projet, il était nécessaire que l'ensemble des acteurs concernés, de l'habitant à l'élu, du salarié au retraité, en passant par le chef d'entreprise et le syndicaliste du territoire de l'Escaut puissent discuter des évolutions futures et des transformations de leur territoire.

3.14. Vie associative, fêtes locales et folklores

Dans les territoires ruraux, les activités, les équipements et les événements culturels sont le plus souvent portés et gérés par des associations. C'est notamment le cas pour le théâtre, la pratique de la danse et du sport, les cercles d'histoire, les compagnies musicales, etc. Le tissu associatif est d'une grande richesse, mais aussi d'une grande fragilité. Les associations sont souvent isolées et manquent de moyens humains et financiers malgré le soutien des communes pour développer leurs activités.[102]

De nombreuses associations sont à l'origine de l'organisation de fêtes locales dont certaines bénéficient d'une notoriété qui dépasse les limites communales. Sans compter un nombre très important de ducasses, carnavals, fêtes traditionnelles, cortèges de géants, et autres festivités rurales en France et en Belgique. Ces fêtes font partie de l'animation et de l'identité du territoire.

Les cortèges civils et religieux (processions) ont eu longtemps une place importante dans la vie des villages. Ils donnent de l'ampleur à un événement ou à une célébration. La Fête de tous les saints à Blaton, la Marche des Casseû d'Quinquét à Péruwelz et la Saint-Hubert à Bon-Secours sont particulièrement suivies.

D'autres traditions sont toujours vivaces, comme la Fête de la Saint-Jean à Aubechies, la nuit des lumerottes à Quevaucamps ou le carnaval de Basècles.

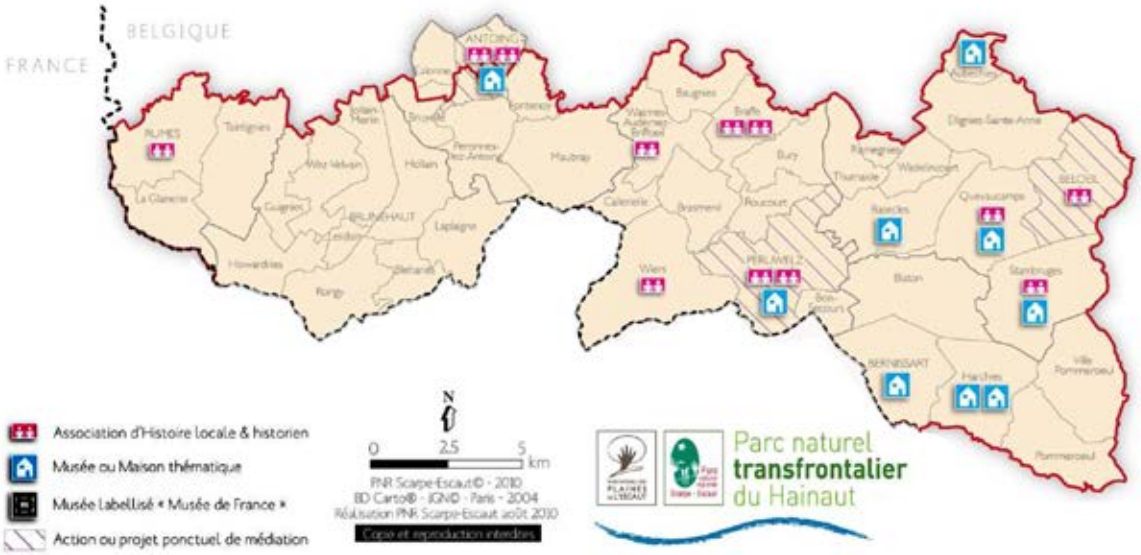
Des fêtes plus récentes constituent autant de moments de retrouvailles entre la population. L'Artifoire à Hollain, la Fête des Roses à Lesdain, la Marche des Jonquilles à Brunehaut, la Fête de la Moisson à La Glanerie, la Fête des pommes à Rongy, la Fête de l'pentière à Rumes ou encore la Fête des courges à Antoing ont largement dépassé leurs limites locales.

De nombreux jeux populaires ont disparu. Certains ont résisté à l'usure du temps. Le tir à l'arc vertical à la perche couverte d'Harchies, le crossage du mercredi des cendres, le jeu de boules carreaulées, la balle pelote continuent à animer de nombreux passionnés. Certaines associations (belges et françaises) proposent des collections et les mettent à disposition du public.

La Nuit musicale de Beloeil quant à elle rassemble chaque année plusieurs milliers d'amateurs ou mélomanes.

L'état des lieux met également en évidence un nombre important d'associations d'histoire locale et de cercles historiques. C'est une particularité du territoire. Ces associations d'histoire locale ont des missions qui s'apparentent à celles des services publics : travail d'inventaire, de conservation, d'étude, de transmission et de mise en valeur à la hauteur de leurs moyens humains et financiers. Certaines d'entre elles éditent quelques publications et proposent des expositions, des conférences. Par exemple, la Fondation de Pévèle travaille de manière transfrontalière avec des membres français et belges. Citons également le Cercle d'histoire et d'archéologie des deux Vernes, l'Association pour la sauvegarde du patrimoine de Beloeil, le Cercle d'histoire locale de Bléharies, le Cercle d'histoire et d'archéologie « Louis Sarot ».

Valorisation de l'Histoire locale



Le territoire du Parc naturel compte près de 350 associations aux thématiques et actions très diverses : sports de tous types (nautique, course à pied, équestre, cyclo, moteur, balle pelote, tir à l'arc…), évènementiels, syndicats d'initiatives, comités de quartiers, associations de villages, mouvements de jeunesse, loisirs, randonnées, socio-culturels, humanitaires, horticoles, environnementales...

Enjeux

- Maintien d'un tissu associatif dense sur le territoire et, par ce biais, de la vitalité des espaces ruraux
- S'appuyer sur les associations pour sensibiliser les citoyens à diverses problématiques - les impliquer
- Le parc comme structure d'appui
- La mise en réseau des associations
- La création de projets intergénérationnels
- L'isolement de personnes âgées en milieu rural

[102] PNTH (2010). État des lieux de la vie culturelle.

CHAPITRE

4

Développement territorial

4. Développement du sol

SYNTHÈSE

4.1. L'occupation du sol
4.1.1. Généralités
4.1.2. Le tissu bâti dans le PNPE

4.2. L'urbanisation et l'artificialisation du territoire
4.2.1. Comparaison et évolution (1982-2011) de l'occupation du sol sur base du registre cadastral
4.2.1.1. Au sein du PNPE
4.2.1.2. Le PNPE dans son contexte supra-territorial
4.2.2. L'artificialisation des communes du territoire
4.2.3. Le potentiel urbanisable
4.2.3.1. L'étalement urbain
4.2.4. Le parc bâti

4.3. Aménagement du territoire et planification spatiale
4.3.1. Lisibilité de l'espace rural
4.3.1.1. La perte des espaces agricoles
4.3.1.2. La perte de lisibilité des structures villageoises
4.3.2. Les outils d'aménagement du territoire
4.3.2.1. Gestion au sein des communes et du Parc naturel

4.4. Transports et mobilité
4.4.1. Les infrastructures
4.4.1.1. Le réseau routier
4.4.1.2. Le réseau ferroviaire
4.4.1.3. Les voies fluviales
4.4.2. La mobilité
4.4.2.1. Une mobilité « contrainte » en milieu rural !
4.4.2.2. L'automobile
4.4.2.3. Transports en commun
4.4.2.4. Déplacements doux

4.5. Une ruralité singulière et contrastée !
4.5.1. Considération sociologique sur le milieu rural contemporain

L'OCCUPATION DU SOL

Le Parc naturel est marqué par une occupation du sol à forte prédominance agricole (près de 60 % de la superficie). On comptabilise, en moyenne, 18 % des terres dévolues aux prairies et 40 % aux terres agricoles. On constate des différences entre le nord et le sud du territoire : on trouve de grandes étendues agricoles ouvertes au nord tandis qu'au sud, c'est une mosaïque caractérisée par de nombreuses prairies et bosquets, qui domine l'espace. Le territoire est également marqué par la présence de quatre massifs forestiers bien distincts et de nombreux boisements interstitiels. La proportion de forêts sur le territoire est assez conséquente (près de 17 %) comparativement à la situation de la Wallonie picarde et du Hainaut. Brunehaut, Bernissart et Beloeil sont les communes les plus boisées. On constate que la proportion de terrains bâtis et non-bâtis est assez similaire sur le territoire du PNPE à celle de la Wallonie Picarde et du Hainaut. Au contraire, la part de terres agricoles, de prairies et de bois varie assez fortement sur ces différents territoires.

On observe deux pôles davantage urbanisés : les villes d'Antoing et de Péruwelz ainsi qu'une densité villageoise plus importante à l'est du territoire qu'à l'ouest, notamment sur Blaton, Basècles, Quevaucamps et Stambruges.
Le territoire comprend également un réseau de communication très dense, composé de nombreuses routes, voies ferrées et fluviales, Ravel… La proportion des terrains utilisés pour les transports et les communications est d'ailleurs significative.

Les espaces réservés aux activités économiques, de services et d'équipements sont peu abondants et disséminés sur le territoire. Les deux principaux pôles d'activités se trouvent au niveau des zones urbanisées d'Antoing et Péruwelz.
Les superficies bâties sont passées de 1.890 ha à 2.820 ha entre 1982 et 2011. Cette augmentation de près de 50% montre que le territoire a connu une forte urbanisation sur ces dernières décennies. Cette urbanisation se fait aux dépens des espaces dévolus à l'agriculture et à la nature. Elle a également de nombreux effets pervers sur l'environnement et affecte le caractère rural du territoire. La diminution d'espaces prairiaux est particulièrement marquée (-10 % sur 30 ans).

En 2008, 13 % du territoire du Parc naturel était artificialisé. C'est la commune de Brunehaut qui est la moins artificialisée avec moins de 10 % de sa superficie considérée comme telle. Les communes de Bernissart, Rumes et Beloeil sont artificialisées entre 12,2 et 13,3 % (2011). Péruwelz et Antoing sont davantage artificialisés (avec 15 % et 17 %). Une part importante de l'artificialisation du territoire d'Antoing est due à l'abondance des zones d'extraction. Comme en Région wallonne, les zones d'habitat couvrent 11% des terres du PNPE (3.120 ha). Entre 23,5 et 28,5 % des zones d'habitat sont non-artificialisées, excepté à Antoing où il n'en reste plus que 20 % (2011). Selon les perspectives de la CPDT, les zones d'habitat des communes du PNPE seront artificialisées à 80 % au plus tard en 2020 sauf à Brunehaut (au plus tard en 2040) et à Rumes (après 2040).

Le parc bâti sur le territoire est assez ancien avec 63 % du bâti érigé avant 1945. Cela induit de nombreux enjeux en matière d'adaptation et de réaffectation des bâtiments aux besoins sociaux actuels, d'entretien, d'isolation, du changement de fonction et de conservation d'un patrimoine bâti rural et urbain singulier… On remarque, d'autre part, que près de 15 % du parc bâti a été érigé depuis 1980, ce qui donne une indication supplémentaire sur le phénomène d'urbanisation de la zone.

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET PLANIFICATION SPATIALE

Les caractéristiques rurales du territoire doivent conditionner la manière d'appréhender l'aménagement du territoire sur le Parc naturel. La pression urbanistique, forte tant du point de vue du résidentiel que du point de vue de l'économique, impose une vigilance sans faille vis-à-vis de la perte en espaces agricoles et naturels et de la lisibilité des structures villageoises.

L'aménagement du territoire se base sur des outils normatifs ou règlementaires tels que les plans de secteur et le CWATUPE (le Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Énergie). Sur le territoire, des règlementations spécifiques couvrent une série de villages (RGBSR) ou de centres plus urbanisés. Ces règlementations, garantes du bon aménagement des lieux, permettent de fixer une ligne de conduite pour la protection des bâtiments anciens, mais aussi pour la maîtrise des ensembles bâtis. ■

L'outil essentiel qui doit permettre aux décideurs communaux de définir une politique à long terme et d'intégrer, notamment, l'ensemble des réflexions inhérentes à l'appartenance à un Parc naturel, est le Schéma de structure communal. Un Schéma de structure est à l'étude à la Ville de Péruwelz et reste actuellement le seul pressenti. D'autres outils destinés à des zones plus restreintes sont à disposition des communes : le PCA et le PRU ou encore le RUE, pouvant renforcer la politique environnementale de la commune par rapport aux projets en gestation.

Le travail des CATU (Conseillers en Aménagement du Territoire et Urbanisme) au sein des communes (5 communes sur 6) a permis, depuis plusieurs années, de développer, entre communes et avec le Parc naturel, une collaboration constructive et fructueuse. L'apport des CCATM (Commissions communales pour l'aménagement du territoire et la mobilité - 4 communes sur 6) en ce sens, a pu s'avérer également très pertinent.

TRANSPORT ET MOBILITÉ

Le territoire bénéficie d'un réseau d'infrastructures de transport très dense et diversifié (autoroutes et routes, canaux et fleuves, Ravel et sentiers, TGV et trains). Ce réseau de transport constitue aussi bien un atout (facilité de mobilité et d'accès aux services, écoles et pôles d'activités, tourisme vert avec le Ravel, les chemins de halages…) qu'une source de nuisances (pollution sonore, lumineuse et de l'air, fragmentation importante des habitats naturels, dispersion d'espèces invasives, artificialisation considérable de l'espace). Il présente malgré tout de fortes potentialités d'optimisation pour le futur en termes d'aménagement écologique. Le territoire comporte également d'importantes opportunités de développement d'un transport multimodal au vu de la diversité de son réseau d'infrastructures.

La voiture et le transport par route occupent une position largement dominante par rapport aux autres modes de transport. On compte en 2011 plus de 30.400 voitures particulières sur les 6 communes. La raréfaction des commerces et services au sein du milieu rural, le fait que le travail, les relations sociales, les centres-commerciaux sont le plus souvent en dehors du village, contraignent les ruraux à une mobilité forte qui s'inscrit dans un contexte favorable au « tout à la voiture ». Les transports collectifs sont, au contraire, très peu utilisés. On trouve 3 gares (Blaton, Péruwelz, Antoing) sur le PNPE et pratiquement chaque village est traversé par une ligne de bus. Il reste néanmoins complexe, en milieu rural, d'instaurer une offre performante en transport en commun qui soit en adéquation avec les besoins de mobilité réels de la population.

UN TERRITOIRE RURAL

Avec 57 % de la superficie du PNPE occupé par l'agriculture, 17 % occupés par les bois, moins de 15 % de surfaces artificialisées, et une densité de population de moins de 200 hab./km^2 pour plus de la moitié de ses villages, le territoire est caractérisé par une identité rurale marquée. Le caractère rural reste, malgré tout, souvent fragile au vu de la diversité des évolutions que connaît le territoire du PNPE et de la Wallonie (minorisation de la population agricole, diminution des surfaces agricoles, étalement urbain, artificialisation et résidentialisation de l'espace, urbanisation en ruban…). ■

Actions réalisées

- Réalisation d'une cartographie d'occupation du sol transfrontalière (Orthophotoplan-2009) dans une démarche d'observation du territoire
- Réalisation d'une cartographie de la structure et de la dynamique spatiale des usages agricoles (2005)
- Réalisation d'une carte de l'espace rural du PNPE (diagnostic paysager du PNPE-2010)

Enjeux

- L'analyse globale des enjeux de territoire permet de dégager cinq objectifs généraux servant de fil conducteur à l'ensemble des matières étudiées :
- L'amélioration de la perception de la qualité et de la diversité des paysages du Parc naturel, en constante évolution, tant pour les habitants eux-mêmes que pour le visiteur de passage.
- La sauvegarde ou la recréation de typologies paysagères à travers le Parc naturel.
- La reconnaissance des spécificités territoriales du Parc naturel.
- La reconnaissance du caractère rural du territoire du Parc naturel, dans toutes ses composantes et sa variété.
- Le développement d'un urbanisme durable volontariste et de qualité.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Avec ses 4 massifs forestiers domaniaux et ses boisements, la forêt couvre sur le versant français près du quart du Parc naturel (24 %). Cultures, prairies, maraîchage, pépinières s'étendent sur 53 % du territoire. En 30 ans, les peupleraies et les plans d'eau ont doublé de surface. Les prairies ont régressé de 41 % et les marais de 5,4 %. Toutefois, derrière ces évolutions préoccupantes, sur la durée, se cachent des signes d'optimisme. Depuis 1998, ces évolutions sont moins radicales. Les surfaces en peupleraies ont même amorcé un recul et celles occupées par les plans d'eau n'ont connu qu'une très légère hausse. La transformation des prairies en terres cultivées se fait à un rythme moins rapide : 144 hectares par an sont perdus contre 230 par an entre 1971 et 1998. Les surfaces en marais ont cessé de reculer : elles progressent même. L'urbanisation s'est ralentie ces dernières années. Depuis 1998, elle grignote moins de terres : 23,5 hectares en moyenne par an, contre 47 pour la période 1971-1998.

Développement territorial

4.1. L'occupation du sol

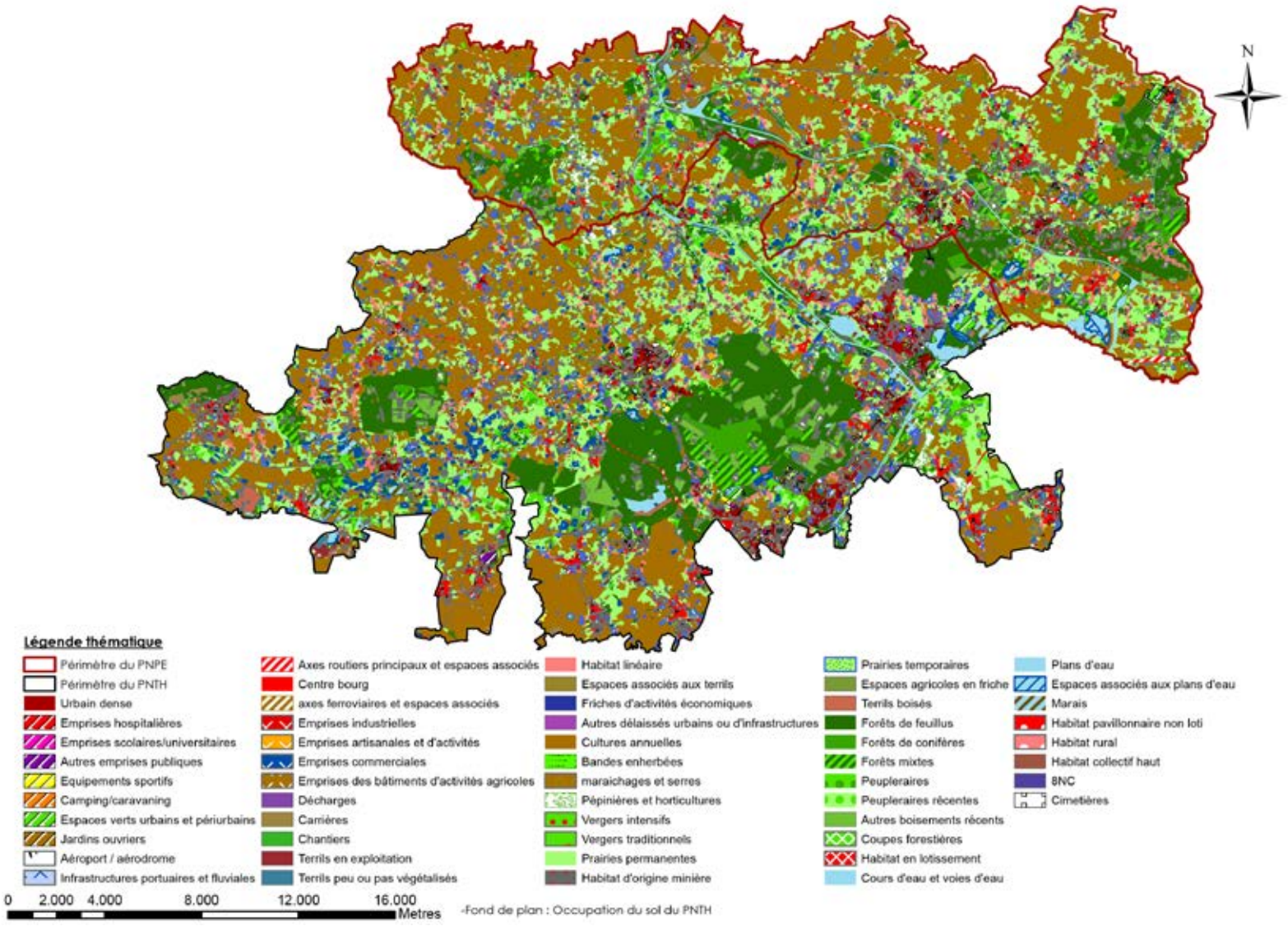
4.1.1. Généralités

L'occupation du sol correspond à ce qui recouvre le sol : un bois, une culture, une maison, un édifice public. Il s'agit des caractéristiques biophysiques du sol (source : IWEPS). L'organisation de l'espace est sous la double influence du milieu physique et de l'activité humaine, inscrits dans un contexte socio-économique et culturel déterminant. L'occupation du sol incarne donc la confrontation continue entre la société et son milieu, exprimant, à un instant donné, une « photo » de ces interactions. L'analyse des données relatives à l'affectation du sol (et à son évolution) permet d'appréhender certains enjeux du développement territorial comme la disponibilité en terrains pour l'accueil de nouvelles activités économiques ou de nouveaux habitants, la protection des fonctions rurales du territoire, ou encore la gestion parcimonieuse du sol. (source : CPDT).

Enjeux

- Compréhension de la répartition et de l'équilibre entre zones habitées, cultivées et boisées
- Maîtrise de l'évolution de l'occupation du sol
- Maintien du caractère rural du territoire

Carte d'occupation du sol pour le Parc naturel transfrontalier du Hainaut



Carte d'occupation du sol - PNPE[1]

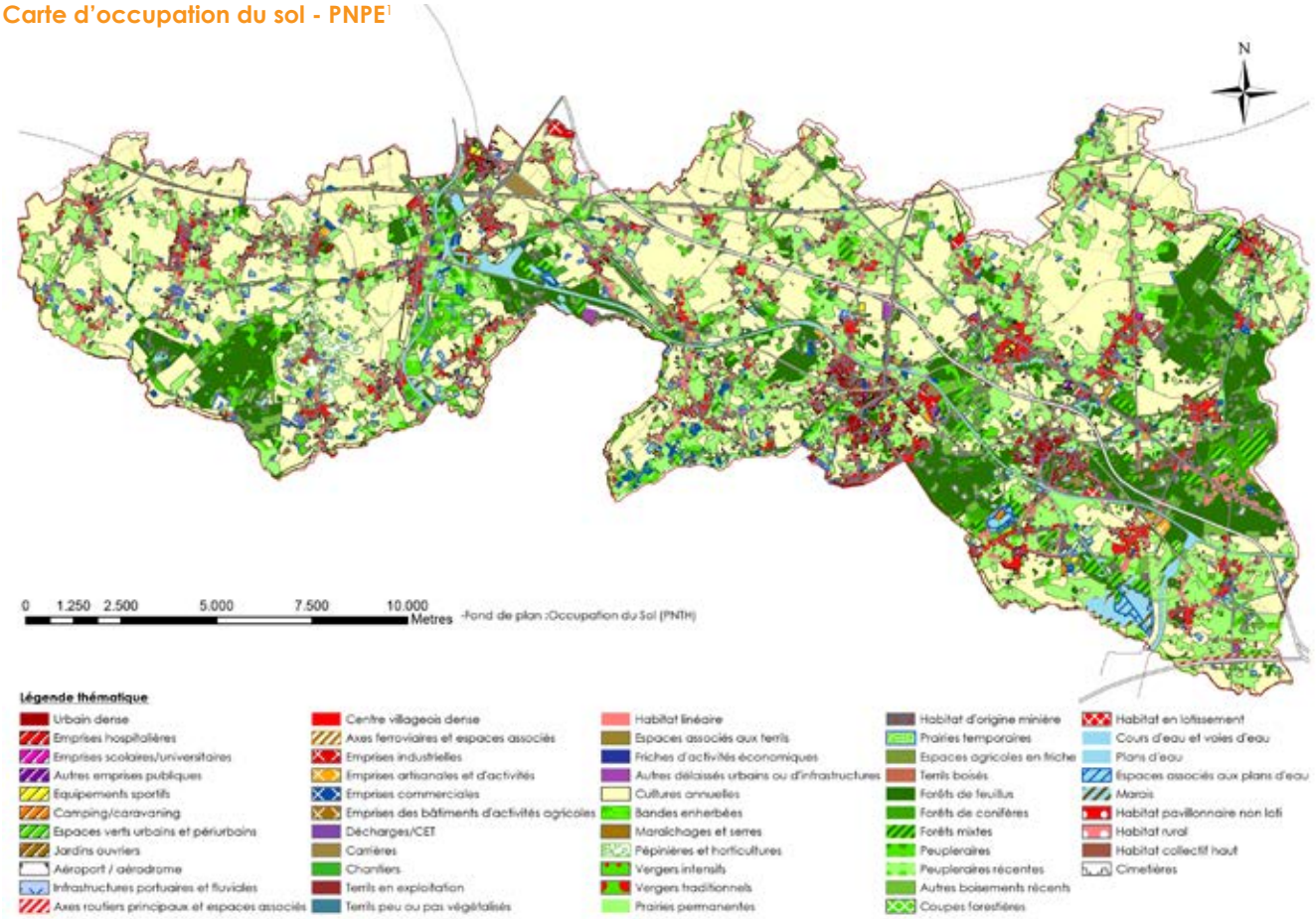
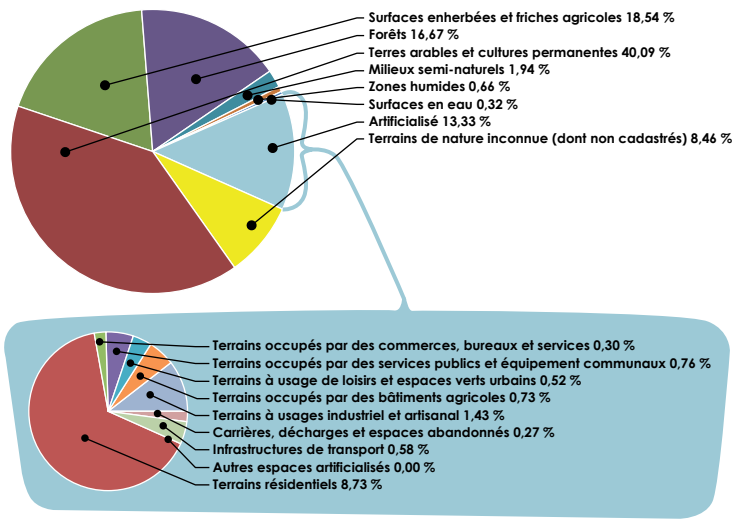


Diagramme d'occupation du sol - PNPE[2]



La densité du réseau hydrographique structure fortement le territoire, d'une part par l'abondance de canaux qui le traversent ainsi que l'Escaut et, d'autre part, par les nombreux cours d'eau qui sillonnent le territoire. Le PNPE compte également de nombreuses zones au caractère humide (voir 2.4. Hydrographie).

Sur la superficie totale du PNPE (26.649 ha), 21.572 ha sont non-bâtis (81 %) contre 2.823 ha de terrains bâtis et terrains connexes (10,6 %). La superficie restante est indéterminée car non cadastrée (8,4 %).[3]

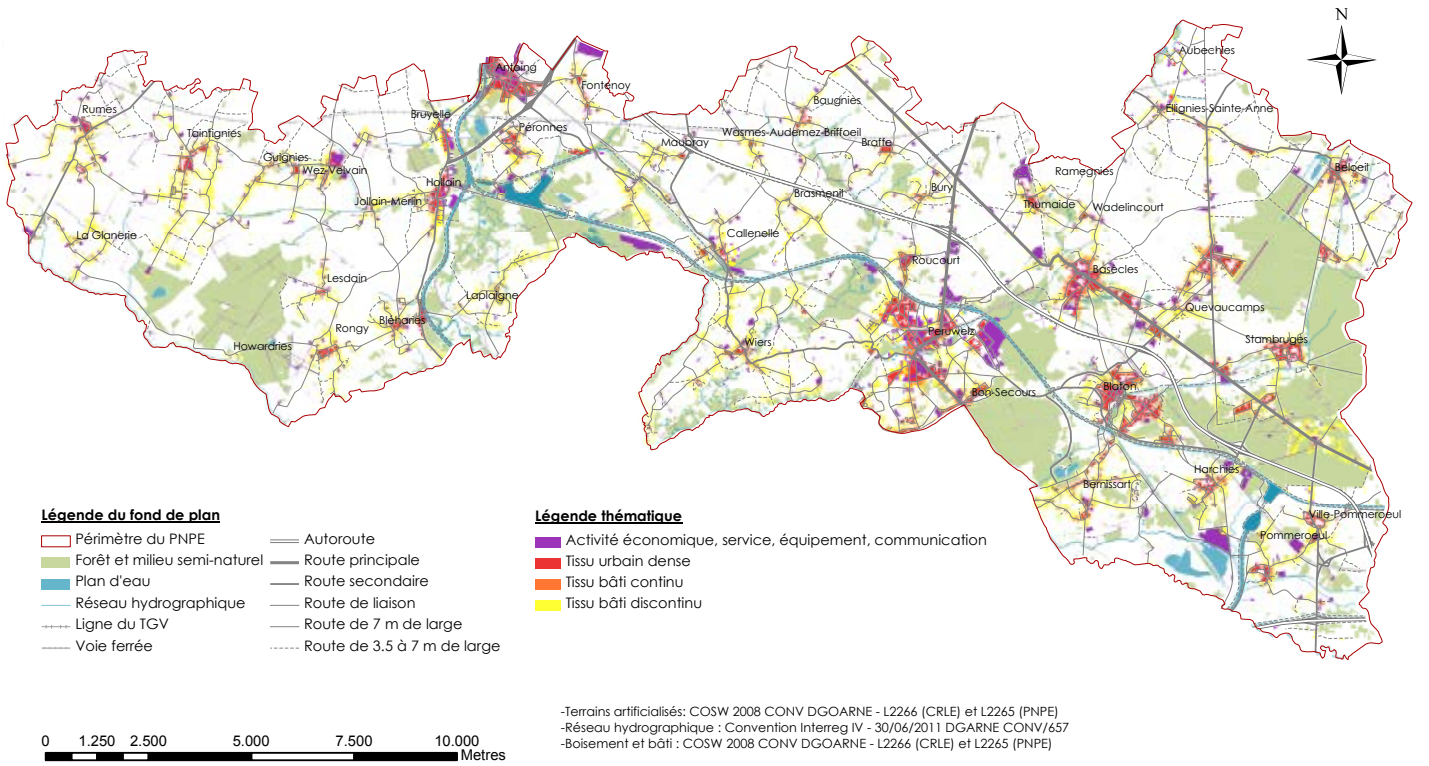
Le Parc naturel est marqué par une occupation du sol à forte prédominance agricole. En effet, 57 % de la superficie lui est destinée. On comptabilise 18 % des terres dévolues aux prairies et 39 % aux terres agricoles[4]. On constate des différences entre le nord et le sud du territoire. On trouve de grandes étendues agricoles ouvertes au nord tandis qu'au sud, c'est une mosaïque, caractérisée par de nombreuses prairies et bosquets, qui domine l'espace. On trouve également régulièrement une ceinture de prairies autour des villages. La concentration de pépinières autour de Lesdain est une autre particularité du territoire.[5] En 2011, la part de terres arables sur la superficie totale est la plus importante à Rumes (60 %), Brunehaut (50 %) et Péruwelz (42 %) alors qu'elle est beaucoup plus faible à Bernissart (20 %). Plus de 20 % du territoire des communes de Rumes, Péruwelz, et Bernissart sont occupés par des prairies et friches agricoles.[6]

Le territoire est également marqué par la présence de quatre massifs forestiers bien distincts et de nombreux boisements interstitiels. La proportion de forêts sur le territoire est assez conséquente (près de 17 %) comparativement à la situation de la Wallonie picarde et du Hainaut[7]. Brunehaut, Bernissart et Beloeil sont les communes proportionnellement les plus boisées.[8]

[1, 5] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[2, 6, 8] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[3, 4] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
[7] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)

4.1.2. Le tissu bâti dans le PNPE

Les typologies du bâti [9]



On observe sur le territoire du Parc naturel deux pôles davantage urbanisés : les villes d'Antoing et de Péruwelz ainsi qu'une densité villageoise plus importante à l'est du territoire qu'à l'ouest, notamment sur les villages de Blaton, Basècles, Quevaucamps et Stambruges. On remarque de façon régulière un étalement des villages le long des voiries. Cette configuration des villages en fonction du réseau routier est assez ancienne dans la région du Tournaisis. Cependant, elle est exacerbée par l'urbanisation récente. Au total, c'est plus de 2.300 ha qui sont recensés en terrains résidentiels (8,7 % du territoire)[10].

Les espaces réservés aux activités économiques, de services et d'équipements sont peu abondants et disséminés sur le territoire, épargnant la zone de Rumes et de Brunehaut. 380 ha sont dévolus à l'industrie sur le PNPE. On trouve également 80 ha de terrains commerciaux.[11] L'essentiel des zones vouées aux infrastructures économiques se retrouve à l'est de l'Escaut. Les deux principaux pôles d'activités se trouvent au niveau des zones urbanisées d'Antoing et Péruwelz. (Voir 3.4.3. Les zones d'activités et taux d'emploi)

Le territoire comprend également un réseau d'infrastructures de transport et de communication très dense, composé de nombreuses routes, voies ferrées et fluviales, Ravel,...[12] La proportion des terrains utilisés pour les transports et les communications est assez importante mais les différentes sources de données peuvent se contredire. Cette occupation du sol reste dans tous les cas une source importante d'artificialisation de l'espace. Selon l'IWEPS, les infrastructures de transport occupent 155 ha. Ce chiffre est sans doute sous-estimé vu que les terrains non cadastrés comprennent une part importante de voiries publiques (proportion inconnue).

[9] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[10, 11] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[12] Voir partie infrastructure

4.2. L'urbanisation et l'artificialisation du territoire

4.2.1. Comparaison et évolution (1982-2011) de l'occupation du sol sur base du registre cadastral[13]

2011[14]	Terres agricoles		Pâtures, prés		Bois		Total des parcelles non-bâties		Total des parcelles bâties	
	part en %	évo 1982 - 2011	part en %	évo 1982 - 2011	part en %	évo 1982 - 2011	part en %	évo 1982 - 2011	part en %	évo 1982 - 2011
Beloeil	37,7	-2,8	17,8	-3,9	24,1	-0,9	85,8	-2,8	9,2	33,2
Bernissart	18,8	5,5	25,2	-10	20,3	-6,2	75,6	-7	11	37,6
Peruwelz	41,4	-5,8	19,4	-12,3	11,3	-3,9	78,5	-7,3	12,8	54,8
Antoing	38,2	-15,2	7,8	-23	13,4	9,1	70	-14,2	13	93,8
Brunehaut	48,5	-0,9	14,7	-15,3	19,6	5,3	88	-3,5	7,3	56
Rumes	58,3	-2,7	20,3	-8	3	-5,4	85,1	-4,5	10,9	33,7
PNPE	39,2	-4,1	17,9	-10,6	16,7	-0,5	80,9	-6	10,6	49,1
Wapi	49	-4,1	21,5	-9,5	7,8	-1,05	83,7	-5,4	10,9	57,1
Hainaut	35,8	-3,6	26,8	-8,3	12,8	-0,14	82,6	-4,7	11,6	44,1
Wallonie	27,9	-4,2	22,9	-8	29,4	-0,2	87,1	-4	8	65,7

Le tableau ci-dessus est d'un grand intérêt car il présente, d'une part, une « photo » de l'occupation du sol actuelle et, d'autre part, l'évolution sur 30 ans de certaines superficies. Un biais est néanmoins à signaler car plusieurs communes ont des superficies non cadastrées importantes (parfois plus de 10 %) où l'occupation du sol est inconnue. On peut soutenir l'hypothèse que ces terres non cadastrées sont principalement dévolues aux friches, espaces agricoles et infrastructures routières.

4.2.1.1. Au sein du PNPE

Il est intéressant de constater, au niveau de l'occupation du sol :

- Une situation contrastée entre les 6 communes du Parc naturel par rapport aux superficies boisées, de prairies, de cultures et de terrains bâtis.
- Une évolution rapide (sur 30 ans) que connaissent certaines d'entre elles, notamment Antoing et Péruwelz.

Péruwelz, Brunehaut (+ de 50 %) et particulièrement Antoing (+ 93,8 %) connaissent une croissance importante de leurs surfaces bâties sur les trois dernières décennies. Cette urbanisation se fait aux dépens de surfaces dévolues à l'agriculture et à la nature. La pression sur les prairies est particulièrement intense notamment pour les communes précitées. Notons que le phénomène reste plus modéré à Beloeil. Les terres de cultures connaissent également une réduction, excepté à Bernissart. Entre 1982 et 2011, le PNPE a ainsi perdu plus de 450 ha de terres de cultures dont 215 ha sur Antoing. L'évolution des surfaces boisées est plus contrastée entre les communes avec une croissance significative pour Brunehaut et Antoing et avec une diminution pour les autres, particulièrement Bernissart.

[13] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
[14] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012) Pour comparer, sur base de données homogènes, la situation du PNPE par rapport à d'autres entités territoriales (Wallonie picarde, Hainaut, Wallonie), nous utilisons ici des informations provenant de la rubrique « occupation du sol selon le registre cadastral » de be.STAT, un outil mis à disposition du public par le SPF économie. Nous n'avons donc pas d'information sur les terres non-cadastrées. Cela peut constituer un biais pour les chiffres absolus.

Actions réalisées

- Accompagnement de l'étude d'une charte de quartier durable, initiée par la Ville de Péruwelz, et mise en débat pour les zones rurales du territoire.

Enjeux

- Développement d'un urbanisme durable dans l'espace rural
- Maîtrise de l'urbanisation galopante, grande consommatrice d'espace et gestion parcimonieuse du sol
- Réflexion sur une densification de l'habitat et maîtrise de la dispersion de l'habitat

Et du côté du PNRSE

(Extrait du diagnostic 2008)

- Le territoire du PNRSE est soumis à un mouvement de desserrement urbain de grande ampleur. La consommation d'espaces est donc essentiellement le fait de l'habitat ; les activités, équipements ou infrastructures représentent une faible part. Sous des formes différentes, le phénomène périurbain s'est étendu à l'ensemble du territoire depuis 1998. Il faut noter que 19 % du PNRSE est artificialisé. Sur une période récente, la pression foncière s'est nettement accentuée. Le prix du foncier rattrape la moyenne régionale.

4.2.1.2. Le PNPE dans son contexte supra-territorial

On constate que la proportion de terrains bâtis et non-bâtis est assez similaire sur le territoire du PNPE à celle de la Wallonie Picarde et du Hainaut. Au contraire, la part de terres agricoles, de prairies et de bois varie assez fortement sur ces différents niveaux territoriaux.

Comparativement au territoire, la Wallonie picarde se distingue par une impressionnante part de son espace dévolu aux terres agricoles (près de la moitié du territoire, sans inclure les prairies). Ensuite, la Province du Hainaut se caractérise par une forte proportion d'espaces prairiaux par rapport au PNPE qui, se différencie par une proportion de bois plus importante. Cette comparaison montre que les 6 communes du Parc constituent un espace aux caractéristiques singulières au sein de la Province.

Nous pouvons tirer plusieurs constats de l'évolution des superficies sur ces différents niveaux territoriaux. On constate que la diminution de la superficie non bâtie est plus prononcée sur le territoire du PNPE que pour la Wallonie picarde, le Hainaut et la Région wallonne. Le Parc naturel en a perdu 1.380 ha entre 1982 et 2011. L'axe Tournai-Bruxelles s'est urbanisé à une vitesse importante dans le courant des années 90[15].

Les superficies bâties sont passées de 1.890 ha à 2.820 ha en 30 ans. Cette augmentation de près de 50 % montre que le territoire a connu une forte urbanisation sur les dernières décennies[16]. Il faut néanmoins relativiser l'importance du phénomène d'urbanisation, car la tendance reste plus marquée pour la Wallonie picarde et la Région wallonne. En effet, si le territoire est soumis, comme sur pratiquement l'ensemble de la région, au phénomène de périurbanisation, il a été, jusqu'à présent, relativement préservé. La CPDT constate néanmoins que le processus d'urbanisation se déplace de plus en plus loin des métropoles et des grandes villes et qu'il est favorisé par les voies de communication routières (E42 par exemple). Les perspectives d'évolution démographique sur le PNPE renforcent cette idée. D'autre part, la proximité de Lille n'est pas à négliger.

Plus précisément, la superficie de bâtiments industriels a doublé sur cette période (+100 ha) et la surface occupée par les terrains résidentiels a progressé de 36,5 % (passant de 1.557 ha en 1982 à 2.125 ha en 2011) sur le périmètre d'étude. On compte aujourd'hui plus de 27.700, logements. Notons également que la superficie en appartements était nulle en 1982 et qu'elle est de 4 ha actuellement[17].

Parallèlement, on peut constater que la part de l'espace occupé par les cultures a diminué entre 1982 et 2011. La diminution des terres de cultures dans le PNPE (-450 ha) est similaire à celles des autres entités supra-territoriales avec approximativement une réduction de 4 %. Par contre, la diminution de la superficie des prairies est plus marquée dans le PNPE (-10 %). La plus faible proportion de prairies sur le Parc naturel (voir tableau) et la perte de 560 ha sur les 30 dernières années peuvent générer des enjeux en termes de sauvegarde de ces espaces. De manière générale, les surfaces boisées restent stables.

En Région wallonne, l'espace dévolu à l'agriculture a diminué au cours des 20 dernières années, en particulier dans le nord (Régions limoneuse et sablo-limoneuse), surtout au profit de l'urbanisation. En termes absolus, on note une diminution des superficies de prairies permanentes et temporaires jusqu'au début des années 1990, suivie d'une stabilisation.[18]

Enjeux

- Maîtrise de l'artificialisation de l'espace
- Maintien de l'identité rurale du territoire
- Maîtrise des effets pervers de l'artificialisation de l'espace (inondations, fragmentation des habitats naturels…)

[13] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
[14] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
Pour comparer, sur base de données homogènes, la situation du PNPE par rapport à d'autres entités territoriales (Wallonie picarde, Hainaut, Wallonie), nous utilisons ici des informations provenant de la rubrique « occupation du sol selon le registre cadastral » de be.STAT, un outil mis à disposition du public par le SPF économie. Nous n'avons donc pas d'information sur les terres non-cadastrées. Cela peut constituer un biais pour les chiffres absolus.
[15] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie.
[16] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
[17] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
[18] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.476

4.2.2. L'artificialisation des communes du territoire

L'urbanisation et le développement des infrastructures de transport induisent une artificialisation croissante du territoire ayant différents effets sur l'environnement : perte de ressources naturelles, forestières et agricoles, fragmentation des habitats naturels, imperméabilisation et perturbation du cycle hydrologique, dégradation du paysage,... L'étalement urbain conduit à l'étalement des villes et à l'urbanisation extensive des campagnes. Il résulte notamment de la mise en œuvre de politiques de mobilité favorisant l'usage de l'automobile.[19]

Le tableau ci-contre permet de se faire une idée de l'artificialisation des communes du PNPE et indique également la part de leurs surfaces dévolues à l'agriculture et à la forêt.

Selon l'IWEPS, le PNPE compte 3.551 ha de superficie artificialisée c'est-à-dire 13,32 % du territoire tandis que 20.844,4 ha sont des surfaces non-artificialisées (78,21 %). L'utilisation du sol pour 2.253,6 ha reste « inconnue » (8.5%)

C'est la commune de Brunehaut qui est la moins artificialisée avec moins de 10 % de sa superficie considérée comme telle. Les communes de Bernissart, Rumes et Beloeil sont artificialisées entre 12,2 et 13,3 %. Péruwelz et Antoing sont davantage artificialisés (avec 15 % et 17 %). Une part importante de l'artificialisation du territoire d'Antoing est, sans aucun doute, due à l'abondance des zones d'extraction.[20]

De façon générale en Wallonie, la surface artificialisée a vu sa superficie augmenter de l'ordre de 30 % depuis 1980[21]. Le phénomène d'artificialisation de l'espace a été très intense durant les années 80 et 90 pour se ralentir après 2000. La diminution considérable de la construction d'infrastructures de transport explique en partie ce ralentissement. Entre 1980 et 2009, ce sont les terrains destinés aux activités économiques et aux loisirs ainsi que les terrains résidentiels qui ont connu le plus haut taux de croissance en Wallonie. L'artificialisation se fait la plupart du temps au détriment des terres agricoles.[22]

IWEPS 2011[23]	Antoing		Beloeil		Bernissart		Brunehaut		Péruwelz		Rumes		PNPE	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
superficie artificialisée	**545,0**	**17,5**	**768,5**	**12,5**	**579,9**	**13,4**	**440,2**	**9,5**	**926,5**	**15,3**	**290,9**	**12,3**	**3.551,0**	**13,3**
terrains résidentiels	226,5	7,3	488,3	7,9	431,8	9,9	316,1	6,9	645,9	10,7	218,5	9,2	2.327,1	8,7
terrains occupés par des commerces, bureaux et services	6,4	0,2	19,7	0,3	15,5	0,4	8,7	0,2	23,3	0,4	5,3	0,2	78,9	0,3
terrains occupés par des services publics et équipements communaux	28,6	0,9	43,5	0,7	21,5	0,5	19,2	0,4	72,3	1,2	18,5	0,8	203,6	0,8
terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	5,0	0,2	72,5	1,2	21,6	0,5	3,0	0,1	34,9	0,6	2,4	0,1	139,4	0,5
terrains occupés par des bâtiments agricoles	21,5	0,7	45,6	0,7	15,0	0,3	37,2	0,8	46,5	0,8	27,6	1,2	193,2	0,7
terrains à usages industriel et artisanal	175,0	5,6	40,1	0,7	59,1	1,4	25,6	0,6	77,0	1,3	4,7	0,2	381,4	1,4
Carrières, décharges et espaces abandonnés	53,7	1,7	8,1	0,1	3,4	0,1	0,9	0,0	4,6	0,1	0,0	0,0	70,7	0,3
infrastructures de transport	28,4	0,9	50,7	0,8	11,7	0,3	29,5	0,6	21,4	0,4	13,9	0,6	155,7	0,6
autres espaces artificialisés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0
superficie non-artificialisée	**2.040,4**	**65,5**	**5.082,0**	**82,6**	**3.183,0**	**73,3**	**3.952,6**	**85,7**	**4.601,9**	**76,0**	**1.984,5**	**83,7**	**20.844,4**	**78,2**
terres arables et cultures permanentes	1.197,9	38,5	2.388,5	38,8	835,8	19,2	2.283,1	49,5	2.568,6	42,4	1.410,1	59,4	10.684,0	40,1
surfaces enherbées et friches agricoles	252,7	8,1	1.125,2	18,3	1.133,6	26,1	694,4	15,1	1.237,4	20,4	496,2	20,9	4.939,6	18,5
forêts	418,0	13,4	1.482,5	24,1	880,4	20,3	905,5	19,6	686,4	11,3	69,8	2,9	4.442,6	16,7
milieux semi-naturels	146,1	4,7	64,0	1,0	149,7	3,4	54,1	1,2	97,2	1,6	6,7	0,3	517,9	1,9
zones humides	0,7	0,0	1,8	0,0	167,5	3,9	3,3	0,1	1,7	0,0	1,3	0,1	176,3	0,7
surfaces en eau	25,0	0,8	20,0	0,3	16,0	0,4	12,1	0,3	10,6	0,2	0,3	0,0	84,1	0,3
terrains de nature inconnue (dont non-cadastrés)	**527,8**	**17,0**	**304,2**	**4,9**	**579,5**	**13,3**	**218,0**	**4,7**	**527,6**	**8,7**	**96,6**	**4,1**	**2.253,6**	**8,5**
superficie totale	3.113,2	100,0	6.154,7	100,0	4.342,4	100,0	4.610,7	100,0	6.056,0	100,0	2.372,0	100,0	26.649,0	100,0

[19] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA- DEE. pp.24-25

[20] Les terrains à usage industriel et artisanal, les carrières, décharges et espaces abandonnées représentent 229 ha sur la commune d'Antoing (42% des superficies artificialisées)

[21, 22] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie. p.4

[23] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644

4.2.3. Le potentiel urbanisable

Les perspectives d'intensification du phénomène d'urbanisation exigent que l'on examine les surfaces potentiellement urbanisables à l'avenir[24].

L'ensemble des zones urbanisables concerne 16 % de la superficie du territoire du Parc naturel. En 2008, 1.450 ha de surfaces situées en zone urbanisable au plan de secteur sont encore non-artificialisés et peuvent être considérés comme le potentiel urbanisable brut[25].

Comme en Région wallonne, les zones d'habitat au plan de Secteur, « essentiellement destinées à l'habitat et aux activités compatibles avec ce dernier », couvrent 11 % du PNPE (3.120 ha)[26]. Sur le territoire, entre 23,5 et 28,5 % des zones d'habitat sont non-artificialisées, excepté à Antoing où il n'en reste plus que 20 % (2011)[27]. Selon les perspectives de la CPDT [28], les zones d'habitat des communes du PNPE seront artificialisées à 80 % au plus tard en 2020 sauf à Brunehaut (au plus tard en 2040) et à Rumes (après 2040).

Entités 2008[32]	Zone destinée à l'urbanisation au Plan de Secteur (ha)	Zone d'Habitat au plan de secteur (ha)	Superficie des terrains non-bâtis au sein des ZH(R) (ha),	Part des terrains non-bâtis au sein des ZH(R) (%),
Antoing	883	296	59,30	20,02
Beloeil	881	711	169,81	23,90
Bernissart	772	580	151,68	26,09
Brunehaut	478	466	191,89	28,46
Péruwelz	1078	800	187,92	23,45
Rumes	276	268	71,00	26,47
PNPE	4.368	3.121	831,60	26,65

Globalement pour les zones non urbanisables, l'occupation effective des terres correspond à l'affectation prévue par le plan de secteur.[30]

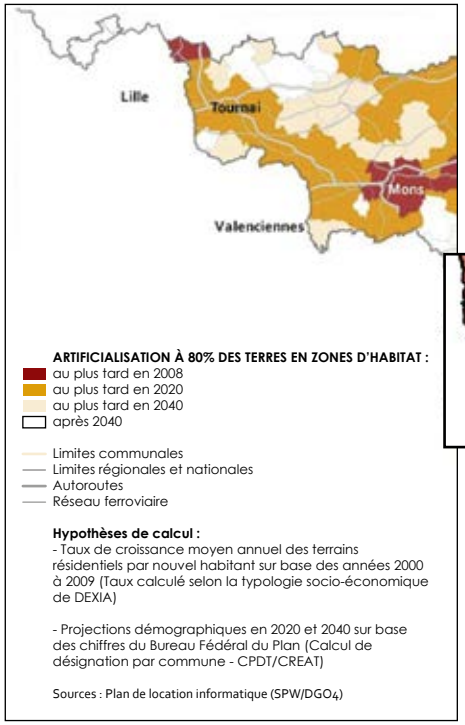
Actions réalisées

- Réalisation d'une étude relative à la place du bâti dans le paysage et à la perception des structures et des silhouettes villageoises (Atlas communaux du paysage-2010)

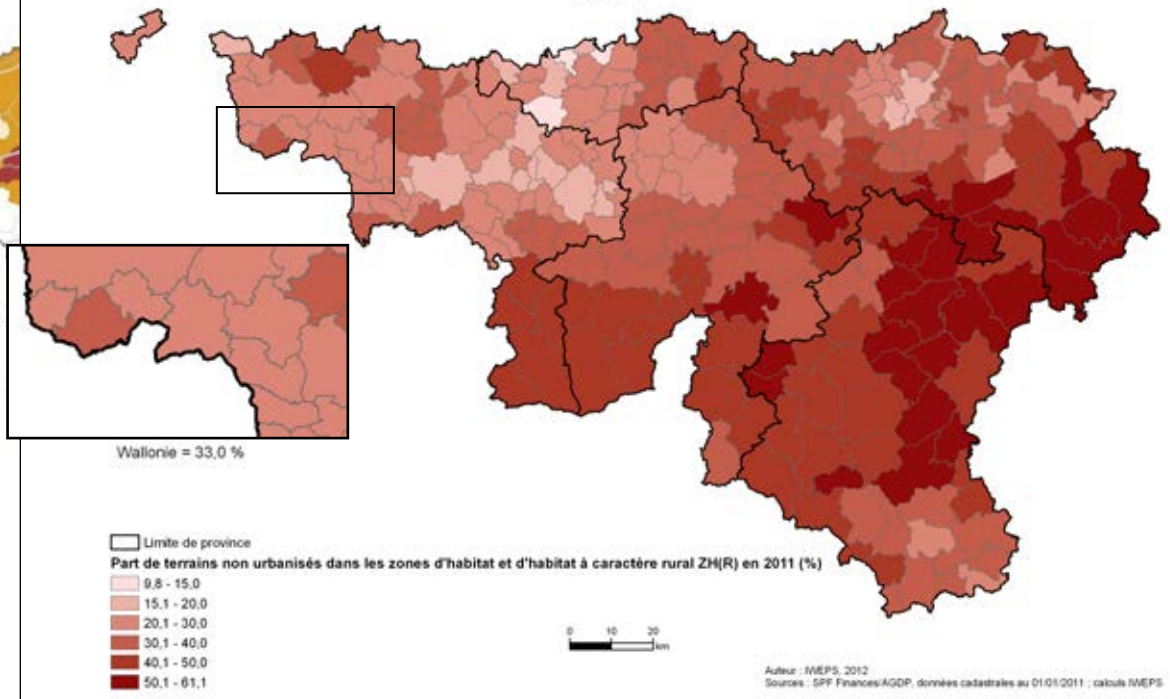
Enjeux

- Densification de l'habitat et maîtrise de la dispersion de l'habitat
- Maintien de la structure spatiale des villages

Artificialisation[29]



Part de terrains non urbanisés dans les zones d'habitat à caractère rural ZH(R) en 2011[31]



[24] Les affectations au Plan de Secteur destinées à l'urbanisation sont : la zone d'habitat, la zone d'habitat à caractère rural, la zone de services publics et d'équipements communautaires, la zone d'aménagement différé à caractère industriel et la zone d'aménagement communal concerté.

[25, 26] CPDT (2010). Etat du territoire wallon- Fiche d'utilisation du sol par commune. Consultable en ligne : http://cpdt.wallonie.be/fr/node/388

[27] Mais on constate, que les zones destiné à l'habitat sont à la base assez faible. Une grande partie de la zone destinée à l'urbanisation est en fait inscrit en zone d'extraction.

[28] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie. p.14

[29] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF.

[30] IWEPS (2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : www.iweps.be/node/644

[31] IWEPS : Terrains non urbanisés en zones d'habitats à caractère rural. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/urbanisation-residentielle-par-habitant

En général, l'urbanisation se développe principalement sur base des indications (strictes) du plan de secteur ou pour les zones d'aménagement communal concerté, en fonction de velléités d'investisseurs privés.

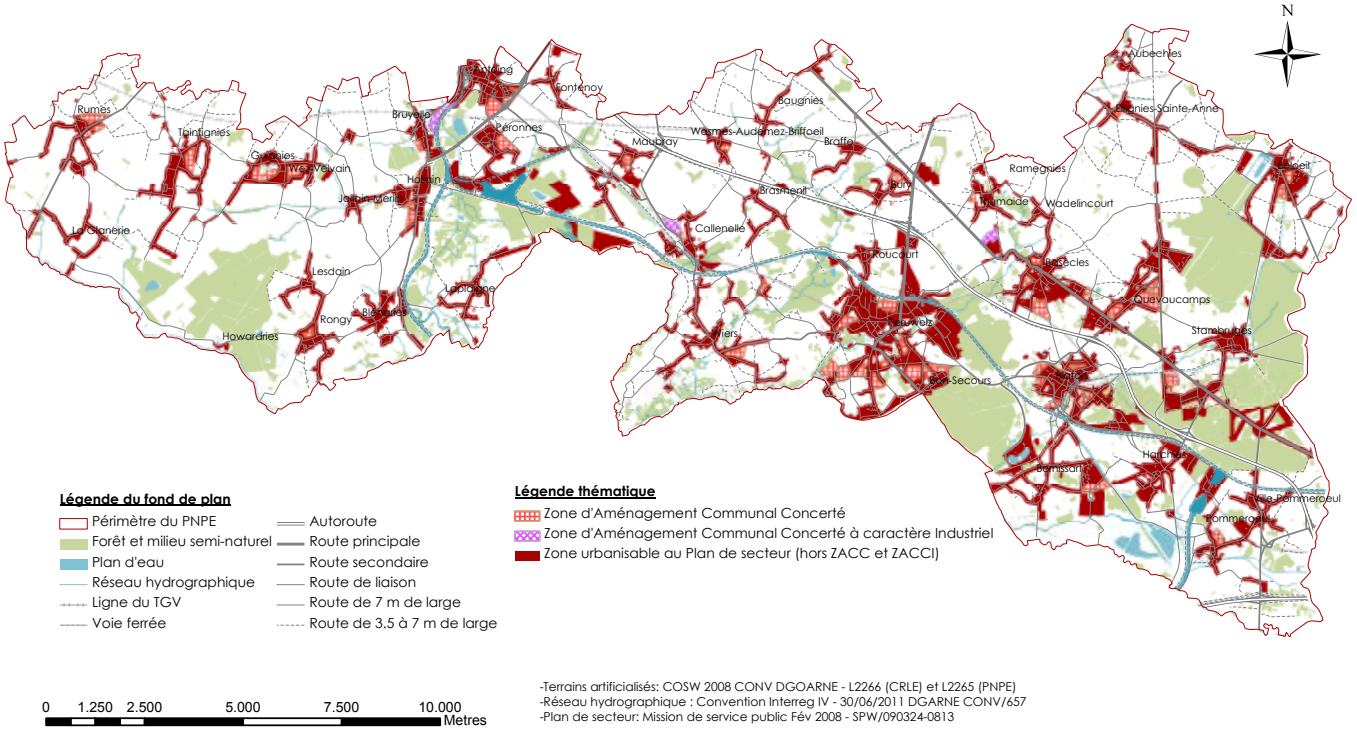
Les Zones d'Aménagement Communal Concerté[32] (ZACC) pourraient potentiellement épaissir la trame bâtie au détriment des portions de campagnes (terres agricoles) ou des zones boisées. Ces zones potentiellement constructibles sont éparpillées sur l'ensemble du territoire. Un certain nombre de villages dépendent de la mise en œuvre de leurs zones d'aménagement communal concerté pour pouvoir éventuellement étendre leurs surfaces bâties. Péruwelz et, dans une moindre mesure, Bernissart ont des « réserves foncières » potentielles non négligeables. L'ouest et le centre du territoire offrent moins de zones urbanisables ou potentiellement urbanisables. Au total, les ZACC représentent 350 ha sur le territoire.

Le solde de la zone urbanisable au plan de secteur et les zones d'aménagement communal concerté (y compris à caractère industriel) sont donc des zones aux enjeux paysagers importants dans un futur proche et plus lointain puisqu'elles pourraient voir leur affectation changer : à urbaniser ou non ? Avec quelles fonctions ? Et avec quels aménagements ? Pour quels impacts sur le paysage ?

La CPDT s'interroge sur le fait que les zones d'habitat puissent être parfois trop généreuses[33] ou mal localisées, ajouterons-nous. En effet, au niveau de la Région wallonne, les terres agricoles occupent 30 % des zones d'habitat au PDS (60 % de ces terres agricoles sont des prairies permanentes)[34]. Les prairies et autres espaces d'ouverture au sein des villages, participent à l'identité rurale du territoire et donc au cadre de vie des habitants.

La surface agricole doit être conservée afin d'assurer nos besoins alimentaires mais également aménagée pour répondre aux enjeux environnementaux essentiels (protection de l'eau et des paysages, lutte contre les inondations,…). Ces espaces doivent être protégés de manière accrue contre la spéculation foncière et leur fonction non urbanisable doit être renforcée. (DPR 2009-2014[35])

Affectation du bâti sur le territoire du Parc naturel[36]



-Terrains artificialisés: COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-Plan de secteur: Mission de service public Fév 2008 - SPW/090324-0813

[32] Les Zones d'Aménagement Communal Concerté (ZACC) et à Caractère Industriel ZACCI)sont des zones pour lesquelles une affectation doit être déterminée par la Commune en fonction de paramètres décrits dans le CWATUPE(art.33 et 34), et moyennant l'activation d'un Rapport Urbanistique et Environnemental (RUE).
[33] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie. p.14
[34] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie. p.12
[35] CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural – ruralité- relations ville/campagne.
[36] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

4.2.3.1. L'étalement urbain

On distingue différentes densités de bâti sur le territoire. Selon les recommandations de la CPDT[36], il est nécessaire d'éviter la dispersion de l'habitat (périurbanisation, étalement urbain) et une consommation non réfléchie de l'espace. Pour cela, la CPDT invite à densifier les noyaux d'habitat existants. Dans les zones rurales moins densément bâties, la restauration et la réaffectation des bâtis anciens de qualité doivent être davantage encouragées et la construction de nouveaux logements ou lotissements doit être d'autant plus méditée.

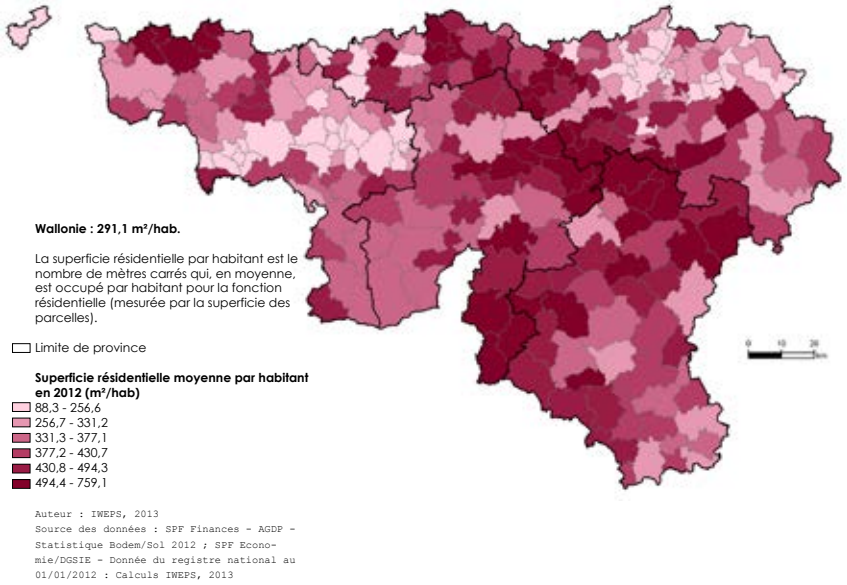
Nous avons observé précédemment les zones qui pouvaient potentiellement être urbanisées sur notre territoire. Celles-ci se situent le plus souvent le long des voiries amenant une urbanisation continue et linéaire entre les villages fermant et banalisant le paysage, annihilant l'impression de ruralité, rendant imperceptible l'entrée ou la sortie d'un village. Préserver des espaces de respiration au sein des villages tend à devenir une question incontournable de l'aménagement des territoires ruraux[37].

Nous verrons que la Région wallonne a donné aux communes des outils, complémentaires au PDS, leurs permettant de gérer l'urbanisation (voir planification spatiale).

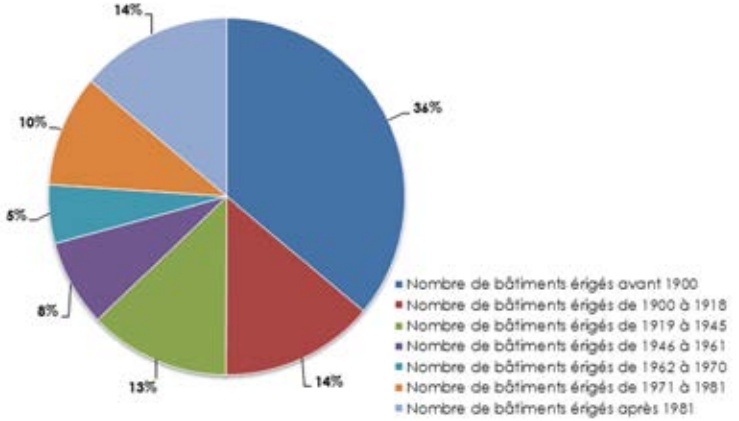
4.2.4. Le parc bâti[38]

La répartition par âge des bâtiments nous indique plusieurs éléments. D'une part, le parc bâti sur le territoire est assez ancien avec plus de 50 % des bâtiments construits avant 1920. À titre de comparaison, 63 % du bâti a été érigé avant 1945 dans le PNPE, contre 57 % en Wallonie Picarde, un territoire pourtant caractérisé par un bâti ancien[39]. Cela induit de nombreux enjeux en matière d'adaptation et de réaffectation des bâtiments aux besoins sociaux actuels, d'entretien, d'isolation, du changement de fonction et de conservation d'un patrimoine bâti rural et urbain singulier,...
On remarque, d'autre part, que près de 15 % du parc bâti a été érigé après 1980, ce qui donne une nouvelle indication sur le phénomène d'urbanisation de la zone et la nécessité d'intégrer ces nouveaux bâtiments dans le contexte local.

Superficie résidentielle moyenne par habitant et par commune en 2012[40]



Âge des bâtiments[41]



Entités	Total Logements 2001	Total Logements 2010	Evolution 01-10 en %
Antoing	3.268	3.403	4,1
Beloeil	5.746	6.128	6,6
Bernissart	4.772	5.104	7,0
Brunehaut	3.048	3.241	6,3
Péruwelz	7.119	7.600	6,8
Rumes	2.071	2.237	8,0
PNPE	**26.024**	**27.713**	**6,5**
Wallonie picarde	/	/	**8,4**
Hainaut	/	/	**6,6**
Wallonie	/	/	**8,1**

[36] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF.
CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural – ruralité- relations ville/campagne.
[37] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[38] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[39] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement.
[40] IWEPS en ligne : http://www.iweps.be/urbanisation-residentielle-par-habitant
[41] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)

Actions réalisées

- Réalisation d'une plaquette de connaissance et de sensibilisation « L'habitat rural traditionnel du PNPE », conseils à la restauration et à la réaffectation.

Enjeux

- Valorisation et maintien des caractéristiques du bâti local
- Adaptation du bâti ancien aux besoins sociaux et énergétiques actuels (isolation, réhabilitation,…)
- Intégration du bâti contemporain en harmonie avec les caractéristiques architecturales du territoire

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Entre 1982 et 1999, le parc de logements a crû de 4 % avec de forts contrastes territoriaux : hausse de 17 % et de 11 % pour la Campagne habitée et le Cœur de nature, baisse de 1 % dans l'Arc minier. L'habitat est majoritairement individuel et ancien. L'Arc minier concentre davantage les logements les plus petits, le Cœur de nature les plus anciens et la Campagne habitée les plus grands et les plus récents.

4.3. Aménagement du territoire et planification spatiale

4.3.1. Lisibilité de l'espace rural

Les caractéristiques rurales du territoire doivent conditionner la manière d'appréhender l'aménagement du territoire sur le Parc naturel. La pression urbanistique forte tant du point de vue du résidentiel que du point de vue de l'économique impose une vigilance sans faille des décideurs. Deux aspects fondamentaux des caractéristiques du territoire indiquent clairement le type d'évolution vers lequel le territoire tend.

4.3.1.1. La perte des espaces agricoles

Depuis de nombreuses années, l'espace agricole, de cultures et de prairies, se réduit. Les facteurs principaux sont les suivants :

- En fonction des besoins économiques de la région et des positions stratégiques nécessaires pour leur développement, de nombreux espaces agricoles leur sont consacrés.
- La construction croissante de bâtiments résidentiels.
- La structure cadastrale de la plupart des villages propose un parcellaire en longueur, intégrant souvent une partie de zone agricole qui, de fait, se transforme en zone arrière de cours et jardins.

L'urbanisation potentielle des zones encore urbanisables au plan de secteur, dont l'occupation du sol actuellement est principalement agricole, devrait également participer à la perte des espaces dédiés à l'agriculture. Sur ce sujet, aucune ligne directrice ne semble se dégager au niveau communal ou supra communal.

4.3.1.2. La perte de lisibilité des structures villageoises

De même, la lecture stricte du plan de secteur tend à détricoter ou effacer les structures historiques des villages et leurs points de repère. L'urbanisation en ruban le long des routes et l'obstination du 4 façades, contraires à l'utilisation parcimonieuse du sol, contribuent à détériorer l'image rurale et paysagère du territoire.

L'analyse de la carte d'occupation du sol indique clairement la confrontation entre ces deux éléments, la perte de lisibilité de l'espace rural et donc la nécessité d'en retrouver la maîtrise et l'équilibre.

Actions réalisées

- Propositions d'aménagement de l'espace rural du PNPE, dans le cadre de l'aménagement foncier rural « Antoing-Péruwelz »

4.3.2. Les outils d'aménagement du territoire

Cette situation (décrite ci-avant) est, de manière générale, traitée au cas par cas, sur base des outils normatifs ou règlementaires en vigueur : les plans de secteur et le CWATUPE (le Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie).

Des règlementations spécifiques couvrent une série de villages ou de centres plus urbanisés : six villages sont soumis au Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RGBSR) : Taintignies, Aubechies, Baugnies, Braffe, Brasménil et Wasmes-A-B et deux centres anciens sont soumis à un règlement (RGB/ZPU) applicable aux zones protégées en matière d'urbanisme : les centres de Péruwelz et de Beloeil.

Ces règlementations, garantes du bon aménagement des lieux, permettent de fixer une ligne de conduite pour la protection des bâtiments anciens, mais aussi pour la maîtrise des ensembles bâtis. L'application des règlements semble quelque peu laborieuse au niveau du territoire et oscille entre la stricte application, trop rigide, et l'acceptation de tout type de dérogation. Cela engendre souvent des incompréhensions voire des conflits qu'une application réfléchie et sensible devrait permettre d'éviter.

Il est également à souligner que le RGBSR devrait se voir appliqué à Howardries (PCDR de Brunehaut) et que, de manière disséminée sur le territoire, les prescriptions de divers lotissements, ont été proposées, avec succès, sur base de cette règlementation.

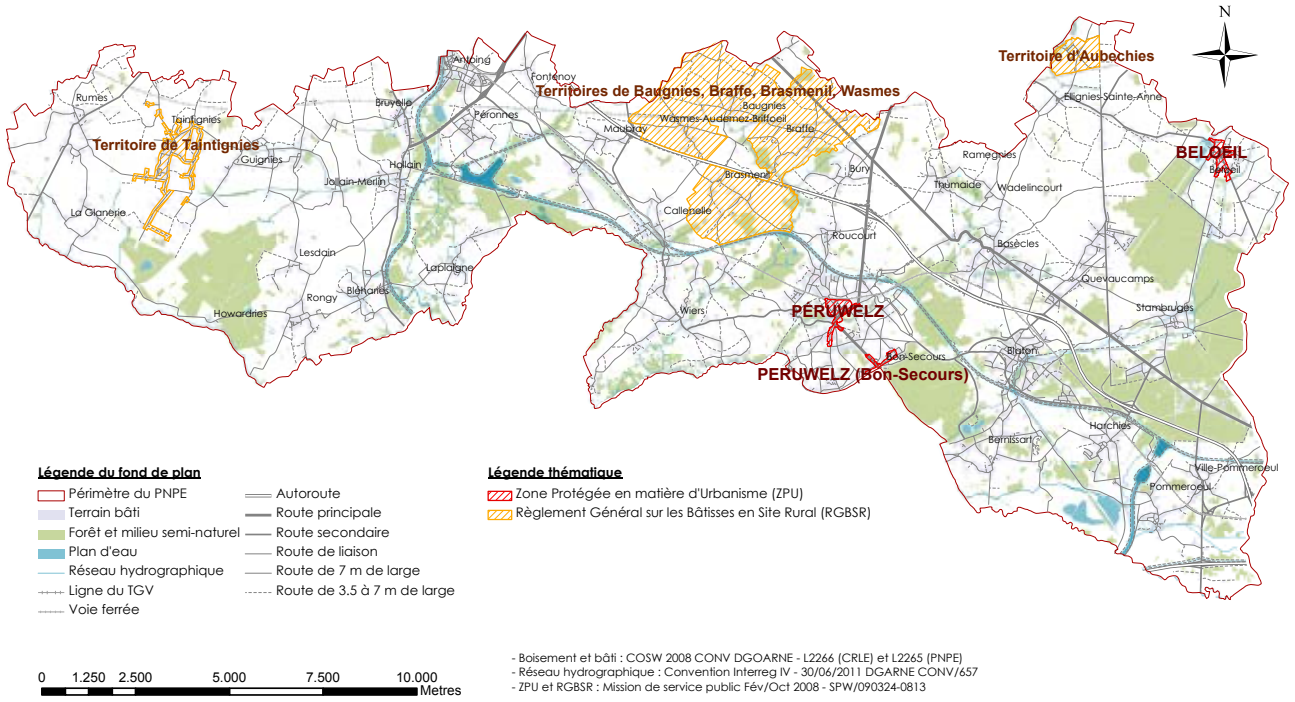
L'outil essentiel qui doit permettre aux décideurs communaux de définir une politique à long terme et d'intégrer, notamment, l'ensemble des réflexions inhérentes à l'appartenance à un parc naturel, est le schéma de structure communal. Le SSC permet de réfléchir globalement et sur le long terme sur l'aménagement stratégique du territoire. Un schéma de structure est en cours à Péruwelz et reste actuellement le seul pressenti.

Les schémas de structure communaux (Ssc) sont définis dans le CWATUPE comme un « document d'orientation, de gestion et de programmation du développement de l'ensemble du territoire communal ».

Enfin, d'autres outils opérationnels pour des zones plus restreintes sont à disposition des communes : le Plan Communal d'Aménagement (PCA) et le Périmètre de Remembrement Urbain (PRU) ou encore le Rapport Urbanistique et Environnemental (RUE), pouvant renforcer la politique environnementale de la commune par rapport aux projets pressentis.

L'objet du schéma de structure communal est de définir une politique

Carte des zones protégées[42]



[42] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

d'aménagement du territoire dans le cadre d'un projet de développement communal. Ce projet doit respecter et affiner les dispositions du plan de secteur et tenir compte des moyens communaux.

4.3.2.1. Gestion au sein des communes et du Parc naturel

Tous les outils décrits sont gérés quotidiennement par les services « Urbanisme » des communes. Le travail des CATU (Conseillers en Aménagement du Territoire et Urbanisme) au sein des communes (5 communes sur 6) a permis, depuis plusieurs années, de développer, entre communes et Parc naturel, une collaboration constructive et fructueuse. L'apport des Commissions Consultatives d'Aménagement du Territoire et Mobilité (4 communes sur 6) en ce sens, a pu s'avérer également très pertinent.

Des outils d'aide à la décision

Outre les outils à disposition des gestionnaires de l'aménagement du territoire, ceux-ci proposent, d'initiative, divers leviers permettant une analyse pertinente et une réflexion constructive pour un développement territorial transversal : la Ville de Péruwelz a réalisé une « Charte de quartier durable » intégrant les principes du développement durable et le Parc naturel a proposé aux communes des Atlas du paysage, leur permettant de répondre aux exigences de nombreux articles du CWATUPE en matière paysagère.

Les avis d'urbanisme

Par Décret, le Parc naturel remet auprès des instances de décision un avis sur les permis d'urbanisme, les permis d'urbanisation, les permis d'environnement et les permis uniques. La démarche du Parc naturel est d'évaluer le projet soumis à son impact sur le paysage et dans une certaine mesure sur l'environnement. L'objectif principal est d'accompagner les décideurs, et les communes en particulier, sur le domaine spécifique du paysage et des enjeux induits.

Projet et étude d'incidences environnementales

Le territoire est soumis à une forte pression par des révisions des plans de secteur principalement liées au développement économique. Les projets les plus importants sont soumis à étude d'incidences sur l'environnement. Leur analyse par rapport aux enjeux de territoire du Parc naturel est pratiquement absente des dossiers. Vraisemblablement, la notion d'utilité publique biaise quelque peu la manière d'appréhender l'ensemble des impacts environnementaux.

La pression se fait également sentir au niveau de la mise en œuvre pressentie de ZACC ou d'autres zones favorables au développement de l'habitat. Cependant, à ce jour, aucune de ces zones ne s'est encore développée, soit barrée par une étude insuffisante ou de piètre qualité, soit dans l'attente de décisions régionales.

Actions réalisées

- Réalisation d'analyses paysagères pour :
  - la ZACC de Taintignies
  - la ZACC de la Roë (Péruwelz)
  - la ZACC de la Loquette (Péruwelz)
  - le PRU de Pommeroeul (Bernissart)
  - le PCA du Lac de Bernissart
  - l'implantation d'un parc éolien à Maubray (Antoing)
  - l'implantation d'une extension d'un parc éolien à Wadelincourt (Beloeil)

Enjeux

- Politique communale de développement territorial à long terme
- Maîtrise des extensions d'habitat dans le cadre rural
- Reconnaissance des spécificités territoriales du Parc naturel
- Application des outils d'urbanisme

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

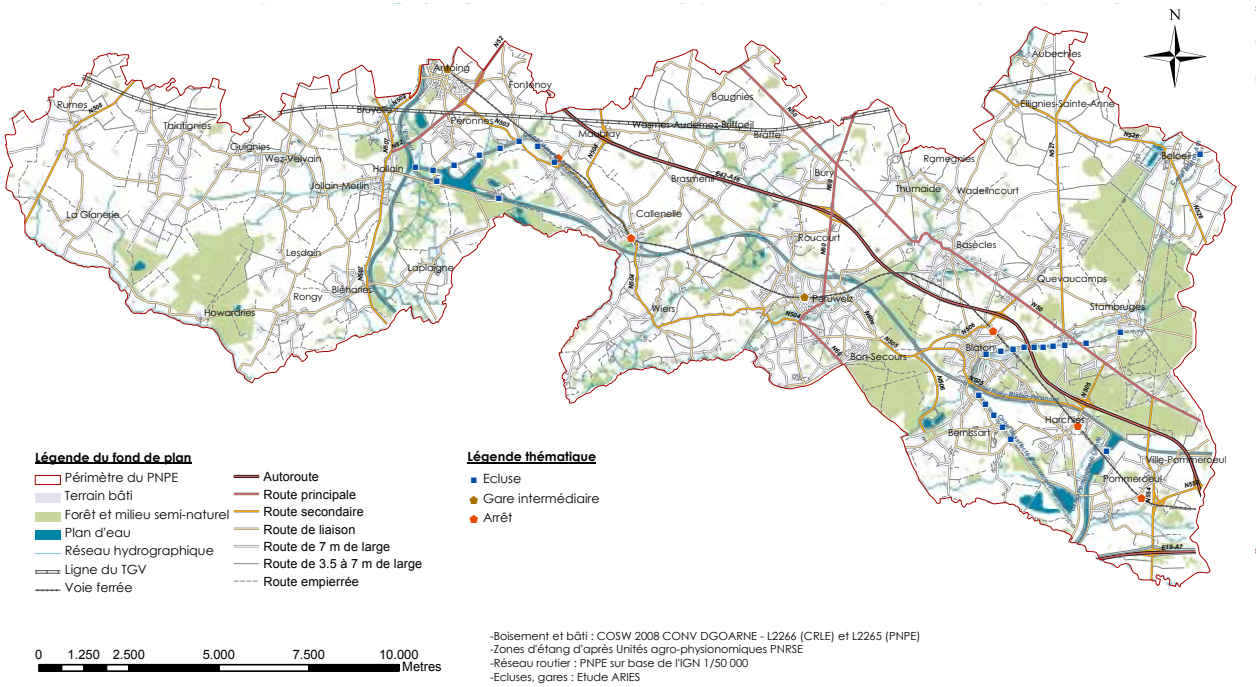
- En 2005, 92 % des communes françaises étaient couvertes par un document de planification, PLU (Plan Local d'Urbanisme) ou POS (Plan d'Occupation du Sol), contre 77 % en 1994. Sur les sept communes dépourvues de document d'urbanisme, cinq se sont engagées dans une démarche d'élaboration. Et d'ici dix ans, les deux dernières communes feront sans doute de même pour mieux maîtriser les évolutions de leur territoire. Cet intérêt des communes porté à la planification spatiale traduit une volonté locale de « reprendre la main » sur la destination des sols et les autorisations d'urbanisme, en appuyant leurs décisions sur un projet de développement et d'aménagement. Des révisions de POS ou PLU devront être conduites pour devenir compatibles aux SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale). Grace à ces documents d'urbanisme, on constate une tendance au renforcement des noyaux urbains et la requalification des friches, rompant avec la tradition de l'habitat linéaire.

4.4. Transports et mobilité

4.4.1. Les infrastructures

Bien que difficile à déterminer, la superficie du territoire occupée par les infrastructures de transport et de communication est importante. La zone bénéficie d'un réseau très dense et diversifié (autoroutes et routes, canaux et fleuves, Ravel et sentiers, LGV et lignes férrovières). Ce réseau de transport constitue aussi bien un atout (facilité de mobilité et d'accès aux services, écoles et pôles d'activités, tourisme vert avec le Ravel, les chemins de halage, etc.) qu'une source de nuisances (pollution sonore et lumineuse, fragmentation importante des habitats naturels, dispersion d'espèces invasives, artificialisation de l'espace). Il présente également de fortes potentialités d'optimisation pour le futur notamment en termes d'aménagement écologique et de gestion différenciée.

infrastructures de transport - 2009[43]



-Boisement et bâti : COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Zones d'étang d'après Unités agro-physionomiques PNRSE
-Réseau routier : PNPE sur base de l'IGN 1/50 000
-Ecluses, gares : Etude ARIES

Enjeux

- Evolution vers un transport multimodal
- Sécurité des bas-côtés, des portions entre la ville et les villages

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Irrigué par l'A23 Lille-Valenciennes, l'A2 Paris-Bruxelles, et l'E42 Tournai-Mons, le territoire jouit d'une bonne accessibilité autoroutière. Côté français, le maillage de routes départementales est relativement dense. Plusieurs projets d'infrastructures routières sont à l'étude, notamment des contournements de ville. La desserte du territoire par divers réseaux de transport est importante car les déplacements entre le Parc et les autres agglomérations, notamment Lille, Douai et Valenciennes, sont intenses au quotidien, en particulier pour des motifs de travail. Comme dans le PNPE, les déplacements sont dominés par la voiture. Les infrastructures toujours plus nombreuses segmentent l'espace et favorisent la périurbanisation. Le canal Condé-Pommeroeul et l'Escaut canalisé structurent le territoire pour le transport fluvial de marchandises et facilitent les échanges entre la France et le Benelux. Excepté la Scarpe, le reste de la voie d'eau est non navigable.

[43] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

4.4.1.1. Le réseau routier

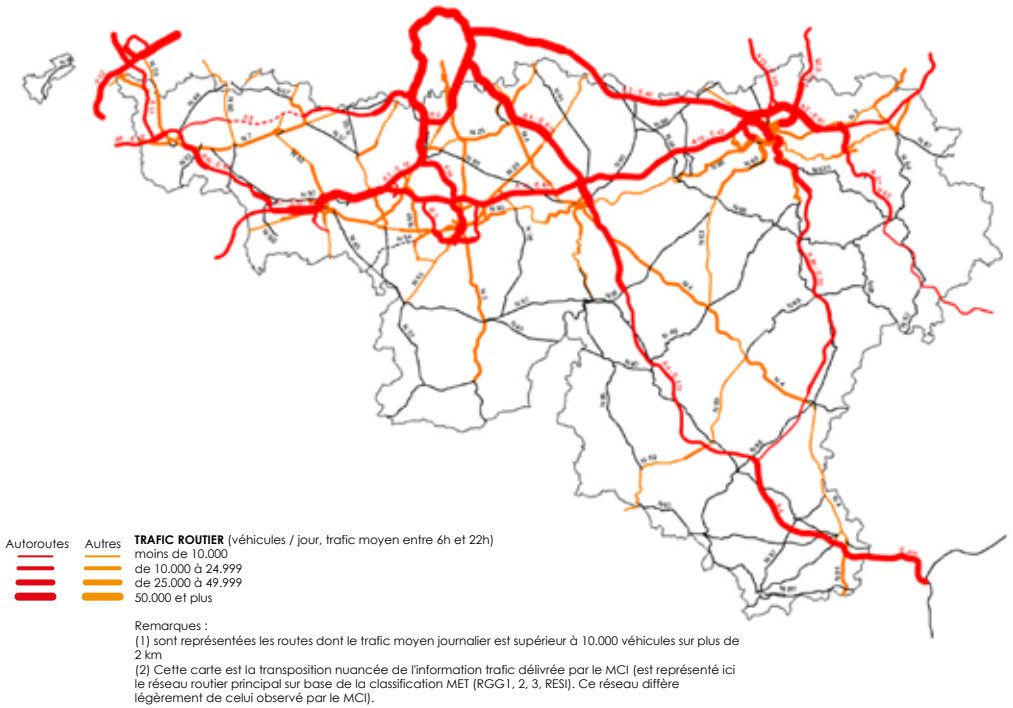
Réseau routier 2005 (km)[44]	Antoing	Bernissart	Péruwelz	Beloeil	Brunehaut	Rumes	PNPE
autoroutes	2,1	10,2	7,6	5	0	0	24,9
routes régionales	24,9	24	28,6	29,2	5,1	5,4	117,2
routes communales	77,7	90,2	240	179	143,3	40,5	770,7
Total	104,8	124,4	276,2	213,2	148,4	45,8	912,8

Le réseau de voies principales et secondaires est plus fourni à l'Est de l'Escaut qu'à l'Ouest. En effet, les communes de Brunehaut et de Rumes sont moins bien desservies. Le PNPE comprend six axes de communication régionale. La N52 Antoing-Gaurain-Ramecroix permet d'atteindre rapidement le « centre » du territoire. La N50 Mons-Tournai est orientée selon un axe sud-est/nord-ouest. Au niveau de Ville-Pommeroeul-Basècles, on trouve un paysage bâti en continu. Les habitations, commerces et entreprises se succèdent et rendent la lecture du paysage confuse. La N60 Péruwelz-Leuze présente une orientation nord-sud. Au niveau de Péruwelz, son tracé traverse une zone fortement marquée par les zones commerciales et les infrastructures de transport. Au-delà, le tracé traverse le plateau agricole. Il est accompagné d'alignements d'arbres. La N507 Tournai-St-Amand s'étend parallèlement au cours de l'Escaut. Entre Antoing et Hollain, le tracé se trouve dans la vallée et présente des séquences visuelles variées et marquées par les vestiges de l'industrie (usines, ateliers, fours à chaux). À partir de Hollain, la route surplombe l'Escaut, le tracé de la route est caractérisé par l'alternance du bâti et de séquences ouvertes. La N508 Tournai-Douai traverse un paysage ouvert entre Rumes et La Glanerie. Depuis Rumes, l'usager traverse une longue séquence urbanisée puis les vues s'ouvrent sur un paysage agricole. La N552, Chaussée de Bellevue, au niveau de Pommeroeul et Ville-Pommeroeul, sert d'accès vers les autoroutes E42 et E19.[45]

Les voiries communales représentent un maillage dense sur l'ensemble du territoire. En effet, le Parc naturel est riche en chemins, sentiers et petites routes propices à la promenade et la découverte.

Le PNPE est traversé par deux autoroutes. L'E42-A16 traverse d'Ouest en Est le territoire en direction de Mons. L'E19-A7 traverse la commune de Bernissart à l'extrémité Sud du Parc naturel. Leurs tracés sont très boisés et ne laissent que très peu de perspectives sur le territoire.

Trafic routier[46]



[44] MRW- DGARNE (2008). Fiche environnementale par commune. Consultable en ligne : http://environnement.wallonie.be/fiches_enviro
[45] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[46] SDER. Atlas de la Wallonie. Consultable en ligne : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=fig&type=map

4.4.1.2. Le réseau ferroviaire

Celui-ci est bien présent sur le territoire du PNPE. On y retrouve deux lignes : la ligne 78 Mons – Tournai, qui présente un tracé sinueux et dessert les principales communes situées sur le tracé (Blaton, Péruwelz et Antoing). Son impact paysager est réduit. Et la Ligne à Grande Vitesse Bruxelles–Paris dont le tracé présente un impact nuancé sur le paysage local.

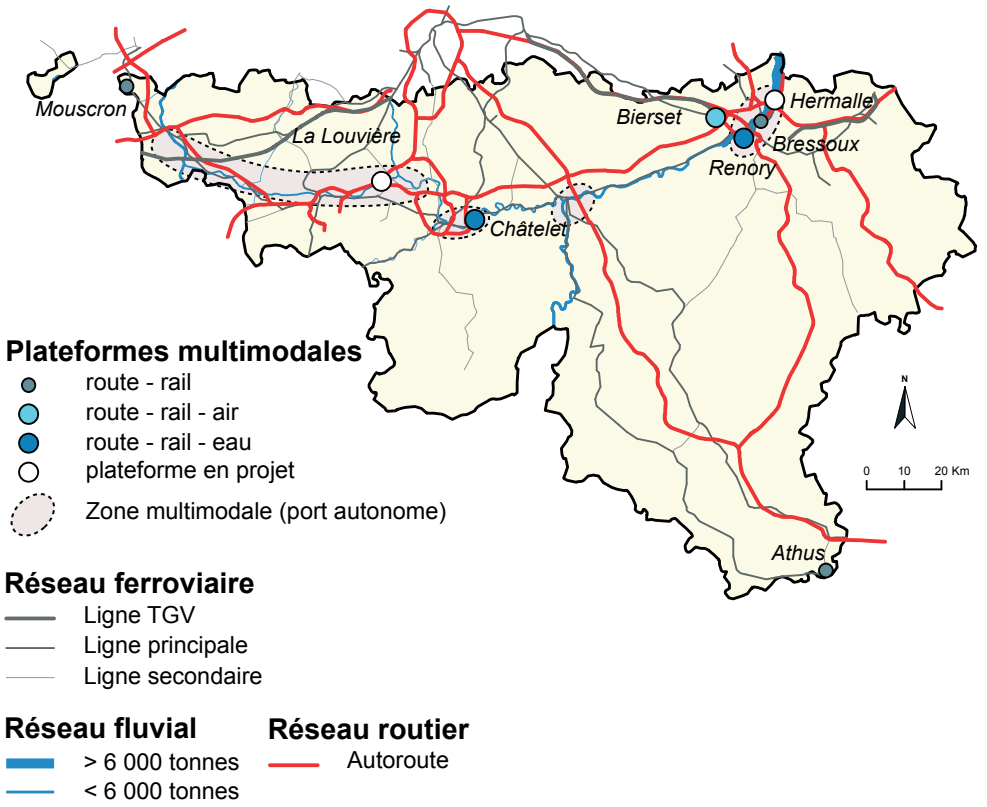
Réseau ferroviaire 2006 (km)	Antoing	Bernissart	Péruwelz	Beloeil	Brunehaut	Rumes	PNPE
lignes conventionnelles	7,4	9,1	8,2	2,6	0	0	27,3
Tgv	10,2	0	5,3	2	2,8	3,9	24,2
Total	17,5	9,1	13,5	4,6	2,8	3,9	51,4

4.4.1.3. Les voies fluviales

Le territoire est traversé par l'Escaut ainsi que par de nombreux canaux. Ces voies fluviales sont essentiellement utilisées au niveau du transport de commerce et plus marginalement pour le tourisme fluvial. On répertorie trois sortes de canaux. Les voies d'eau canalisées de grand gabarit : le canal Nimy-Blaton-Péronnes, le canal Pommeroeul-Condé et l'Escaut. Les canaux voués au tourisme fluvial : le canal Blaton-Ath. Les canaux désaffectés : le canal Callenelle-Péronnes et le canal Pommeroeul-Blaton recolonisé par la nature.[50]

Voies fluviales[47]	Gabarit en T
l'Escaut	1.350 à 2.000
Canal Nimy –Blaton- Péronnes	1.350
Canal Blaton-Ath	300
Canal Pommeroeul-Condé	2.000

Transport de marchandises en Wallonie[48]



TBE 2010 – Source : www.wallonie.be (infrastructures wallonnes)

Le transport de marchandises se fait principalement par voie routière. Cependant, ce mode de transport est non optimal, car il est un important émetteur de Gaz à Effet de Serre (GES), contribue à la congestion des routes et transporte de petits tonnages. Face à ce constat, l'impératif de promouvoir d'autres modes de transport se fait de plus en plus sentir (notamment par le rail ou les voies fluviales). La carte extraite du tableau de bord de l'environnement wallon montre que le territoire du PNPE est en relation avec une zone multimodale importante, un atout considérable pour les entreprises localisées sur le territoire.

Le projet du canal Seine-Nord Europe a pour objectif de mettre en communication fluviale l'Île-de-France avec le réseau fluvial à grand gabarit du nord et de l'est de l'Europe, notamment les ports normands du Havre et de Rouen, avec les ports de Dunkerque, Anvers et Rotterdam, ainsi qu'avec le réseau fluvial du Benelux et le bassin du Rhin. Ce projet devrait voir le jour fin 2017.

[51] MRW- DGARNE (2008). Fiche environnementale par commune. Consultable en ligne : http://environnement.wallonie.be/fiches_enviro
[52] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.

4.4.2. La mobilité

4.4.2.1. Une mobilité « contrainte » en milieu rural !

De nos jours, une personne qui vit en milieu rural est bien souvent « contrainte à la mobilité », parce qu'elle a son travail et ses réseaux sociaux en dehors du village, et que la plupart des services et commerces de proximité y sont en voie de raréfaction. Pouvoir se déplacer aisément est donc un impératif majeur pour les habitants des campagnes afin d'accéder aux lieux de travail, aux supermarchés, à l'école des enfants, aux médecins ou hôpitaux, aux lieux de cultures et de loisirs… Nous l'avons vu dans le contexte socio-économique, en moyenne 75 % des travailleurs sortent de leurs communes de résidence pour travailler. De plus, l'offre en enseignement secondaire est insuffisante sur le PNPE pour répondre à la demande. Ce qui induit également une mobilité.

Selon Daniel Bodson, sociologue et professeur à l'UCI, de communautaire et stable, nous sommes passés à un rural résidentiel et mobile. Être capable de se déplacer est plus que jamais une condition nécessaire à la participation de l'individu dans la vie collective. Notre société a tendance à valoriser fortement la mobilité, mais nous oublions trop souvent les externalités négatives induites par une mobilité forcée. De ce fait, une personne rurale en situation de précarité est d'autant plus brimée par cet impératif de mobilité.

Le transport constitue un problème crucial en milieu rural, car le contexte y est particulièrement favorable au « tout à la voiture » et l'absence de celle-ci est souvent, plus encore qu'ailleurs, ressentie et vécue comme un facteur d'isolement social [la Cemathèque, 2005].

En 2009, les véhicules particuliers représentaient 79,8 % des flux de circulation des personnes en Wallonie, contre 10,7 % pour les autocars, 4 % pour les transports en commun par route et 5,5 % seulement pour le transport par rail. Notons également que la distance moyenne des déplacements a tendance à augmenter. Par exemple, la distance des déplacements domicile-travail a progressé de 16 % entre 1991 et 2001[49]. Selon le bureau fédéral du plan, si les politiques n'évoluent pas, le transport des personnes (le nombre total de km parcourus par l'ensemble des personnes) augmenterait de 30 % entre 2005 et 2030, dont une grande partie générée par les voitures individuelles. Toujours selon cet organisme, 70 % des déplacements en 2030 devraient être liés aux relations (amicale et familiale), aux achats et aux loisirs alors que traditionnellement ce sont les déplacements domicile/travail qui représentent une part prépondérante.[50]

Le Plan Communal de Mobilité (PCM) est un document de planification de la mobilité applicable à l'échelle d'une commune. Il poursuit des objectifs d'amélioration de l'accessibilité et de la mobilité, de la sécurité routière et du cadre de vie sur le territoire concerné. Seule la commune de Péruwelz est aujourd'hui dotée d'un PCM.

Enjeux

- Amélioration des possibilités d'une mobilité alternative (covoiturage, transport en commun) et plus douce
- Casser le « tout à la voiture »
- Amélioration de la mobilité pour les personnes plus précaires et plus âgées

4.4.2.2. L'automobile

La voiture et le transport par route occupent une position dominante par rapport aux autres modes de transport et devraient conserver cette première place selon le Diagnostic territorial de la Wallonie[51]. Le PNPE comprend un réseau routier dense qui permet de bonnes mobilité et accessibilité automobiles sur le territoire d'une part au sein de la zone et d'autre part de la zone vers des pôles d'activités et d'attractivités. On compte en 2011 plus de 30.400 voitures particulières pour les 26.300 ménages du Parc naturel (39.860 véhicules immatriculés au total)[52]. On compte 1,16 voiture par ménage dans le PNPE et une voiture pour un peu plus de deux habitants, de façon générale en Wallonie[53].
Les villages du PNPE se situent, tout au plus, à une dizaine de minutes d'une bretelle autoroutière ou d'une zone de services à l'abord d'un centre urbain.[54]

À titre d'exemple, Péruwelz se situe approximativement à 20 min en voiture de Tournai, 30 min de Mons et Valenciennes, 40 min de Lille et 1h10 de Bruxelles.

2011[55]	Nombre de ménages (2010)	voitures particulières	Nombre de voitures particulières par ménage	Nombre de véhicules par ménage
Antoing	4.862	3.509	1,08	1,4
Beloeil	5.800	6.743	1,16	1,54
Bernissart	3.243	5.579	1,15	1,46
Brunehaut	3.136	3.796	1,21	1,68
Péruwelz	7.123	8.220	1,16	1,51
Rumes	2.133	2.590	1,22	1,58
PNPE	26.297	30.437	1,16	1,52

[49, 50, 51] Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT), 2011. Diagnostic territorial de la Wallonie 2011, Service Public de Wallonie, p.45 https://www.mobilit.fgov.be/data/pbs/p120920af.pdf
[52] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644
[53] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA- DEE. p 40
[54] CAPRU : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/communes-wallonnes-en-chiffres
[55] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644

4.4.2.3. Transports en commun

Les transports collectifs sont très peu utilisés sur le territoire du Parc naturel. Il reste complexe en milieu rural d'instaurer une offre performante en transport en commun qui soit en adéquation avec les besoins de mobilité réels de la population.

Le PNPE comporte 3 gares (Antoing, Péruwelz, Blaton) situées sur la ligne 78 Mons-Tournai. À titre indicatif, la gare SNCB de Péruwelz se trouve à 15 min de la gare de Tournai, 30 min de Mons et 1h30 de la gare de Bruxelles-Centrale.

Sur le territoire transfrontalier, la quasi-totalité des communes (F) et des villages (B) sont desservis par au moins une ligne de bus, seuls un village (Howardries) et une commune (Oisy) ne présentent pas d'arrêt.[56]

Plusieurs communes du PNPE ont mis un taxi social à la disposition de leur population.

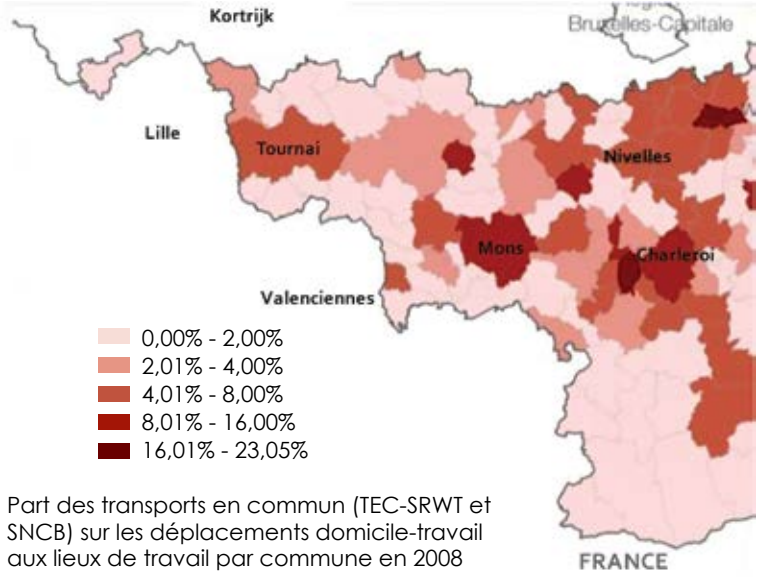
Part des travailleurs résidant dans la commune et utilisant les transports collectifs en % (1e colonne) et part des travailleurs occupés dans la commune et utilisant des transports collectifs en % [57]

Communes 2008	PartTrainTECTravRes	Part TrainTECTrav
Antoing	15,3	7,8
Beloeil	15,6	2,5
Bernissart	18,3	1,5
Brunehaut	10,8	2,7
Péruwelz	13,9	4,1
Rumes	9,6	5,1

Montées et descentes moyennes de voyageurs SNCB [58]

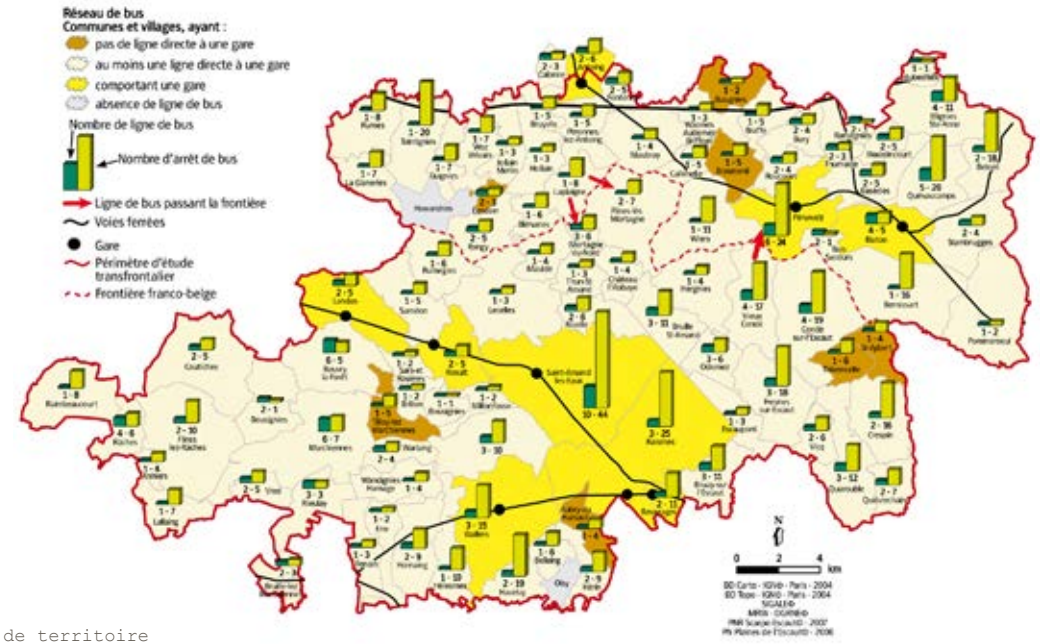
2007	Antoing	Péruwelz	Blaton
semaine	275	748	625
samedi	126	216	204
dimanche	110	178	195

Transport des personnes



Part des transports en commun (TEC-SRWT et SNCB) sur les déplacements domicile-travail aux lieux de travail par commune en 2008

Transports en commun : réseau de bus



Et du côté du PNRSE

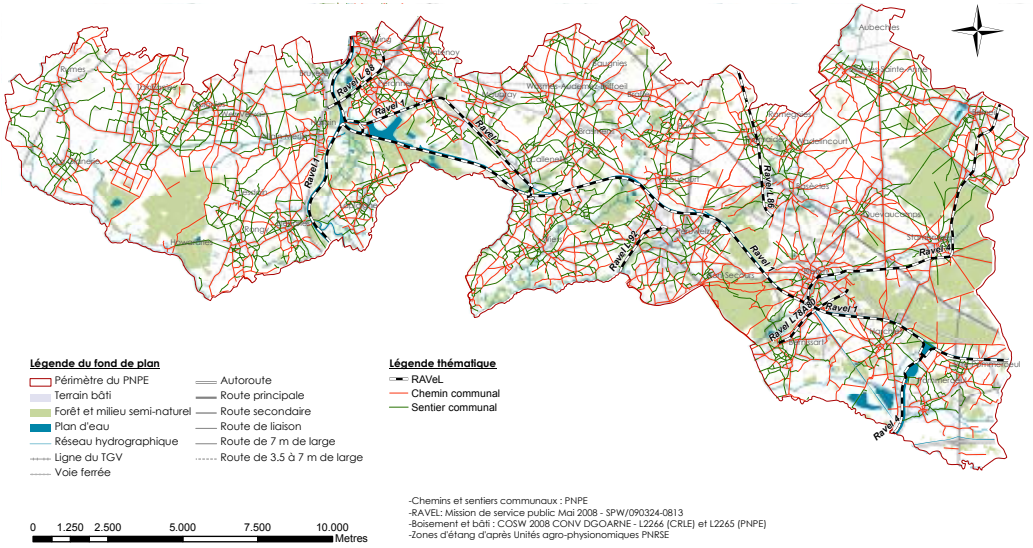
(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Avec 9 gares, la desserte ferroviaire soutient le trafic local et régional de voyageurs. La perspective d'une ligne TER à Grande Vitesse se présente comme une alternative à l'autoroute et à l'usage des véhicules individuels. TER, bus ou autocar, tramway : l'offre en transports collectifs est diversifiée. Le tramway dessert plusieurs communes associées, depuis Valenciennes. La réalisation de TCSP, transports en commun en site propre, vers le Pays de Condé améliorera les liaisons entre Bruay-sur-Escaut, Escaut-pont et Fresnes. Dans les secteurs moins denses, les réseaux d'autobus quadrillent le territoire. Seule une commune française ne possède aucun arrêt de bus. Les réseaux de transports en commun paraissent encore insuffisants, particulièrement pour les liaisons est-ouest et transfrontalières.

[56] PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe- Escaut… Diagnostic de territoire … Parc naturel transfrontalier du Hainaut. p.72
[57] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[58] IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : http://www.iweps.be/node/644

4.4.2.4. Déplacements doux

Infrastructures voies lentes[59]



Le PNPE comprend un grand nombre de chemins et sentiers communaux. Ceux-ci répondaient auparavant aux besoins économiques et sociaux des habitants, mais la motorisation de la société a modifié de manière importante la façon de se déplacer. Aujourd'hui, l'abandon de la circulation autochtone a rendu impraticable une partie de ce réseau. Le manque d'entretien, le dépôt d'immondices, l'appropriation par certains riverains sont devenus monnaie courante. Cependant, ce réseau présente des potentialités importantes pour l'avenir. En effet, de nos jours, les chemins et sentiers communaux retrouvent une nouvelle catégorie d'utilisateurs, par le développement de la société de loisirs et du tourisme « vert ». Les principaux utilisateurs sont les habitants de la commune concernée, mais aussi les touristes randonneurs qui les empruntent au travers de circuits balisés. Un nouvel enjeu de mobilité pourrait leur redonner un intérêt et une vocation renouvelée.

On retrouve plusieurs Ravels qui traversent le PNPE[60]

(Comines - Maastricht) qui arrive en amont d'Antoing pour suivre l'ancien canal Pommeroeul-Antoing. À Callenelle, l'itinéraire rencontre le canal Nimy-Blaton-Péronnes.

- Le **Ravel 1** (Comines - Maastricht) Ouest : tronçon Celles-Tournai-Antoing entre Calonne, Bruyelle, Antoing et Péronnes a une longueur de 61,9 km. Le RAVeL 1 Ouest Tronçon Antoing-Mons entre Péronnes-lez-Antoing, Maubray, Callenelle, Wiers , Roucourt, Péruwelz, Bernissart, Blaton, Stambruges et Pommeroeul totalise 40,7 km.
- Le **Ravel 4** (Saint-Aybert - Overboelare) débute à Harchies, gagne le canal Nimy-Péronnes et rejoint Blaton, bifurque vers le canal Blaton-Ath pour rejoindre Beloeil. Le RAVeL 4 entre Hensies et Ath mesure 33,7 km.

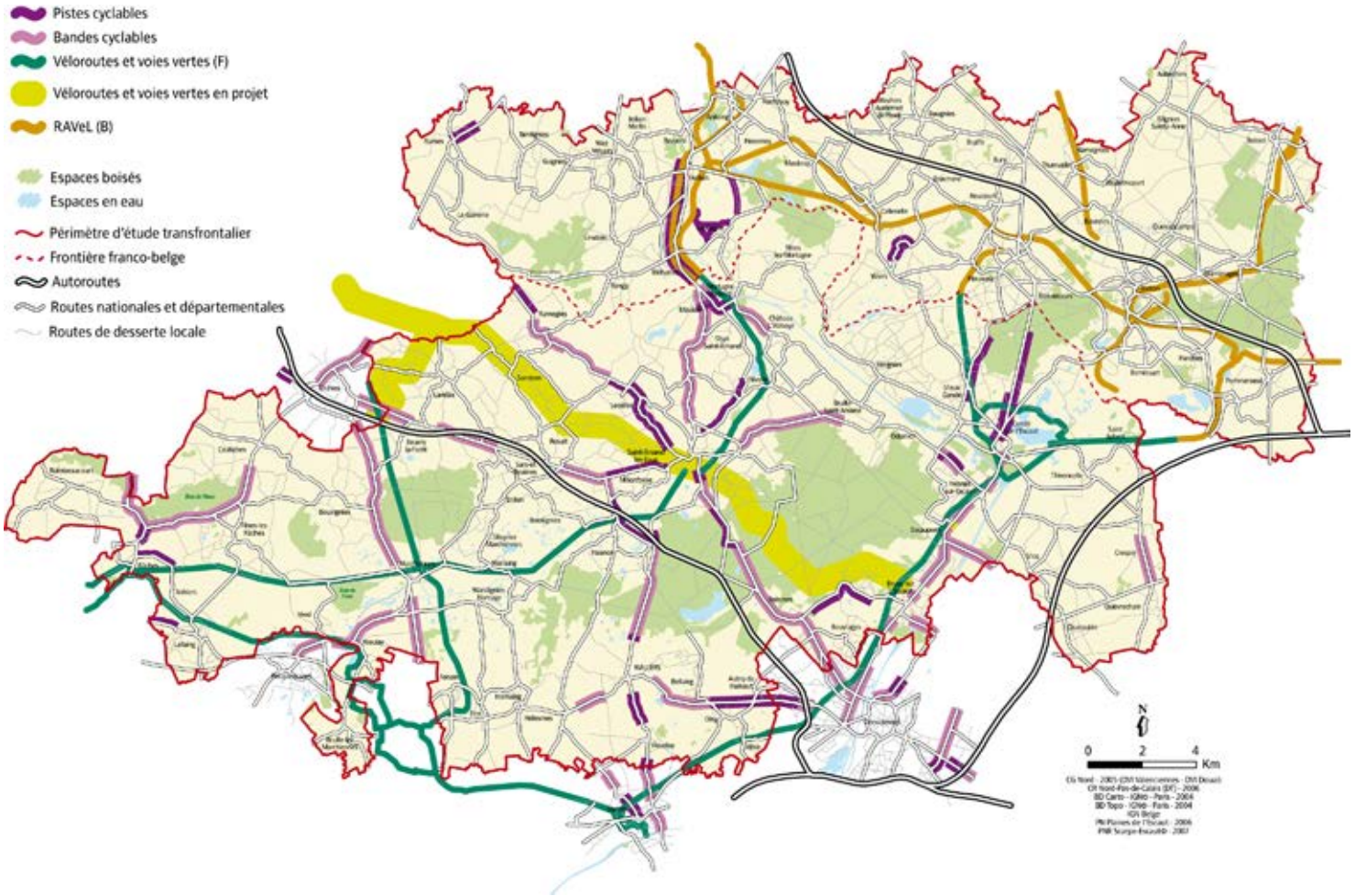
De façon générale, les chemins de halage qui bordent les côtés des canaux proposent une découverte plus lente du paysage avec une signalétique toute particulière. Ces derniers sont assez larges et bétonnés, donc très praticables.

Plusieurs tronçons ferrés désaffectés parcourent également le territoire du Parc naturel. La plupart des tronçons ont cependant déjà fait l'objet d'une réaffectation en Ravel. Aujourd'hui, on dispose des anciennes lignes :

- L'ancienne ligne SNCB L 88 entre Antoing et Bruyelle (3 km), L92 entre Péruwelz et Condé pour se prolonger vers Sommain en France (2,1 km), L78A/80 entre Bernissart et Blaton (3,3 km) et L 86 entre Basècles et Leuze (9,4 km).
- La ligne 81 à Rumes est par contre très morcelée et ne peut être aujourd'hui utilisée que partiellement.
- Le tronçon de la L88 allant de Bruyelle à Bléharies a fait l'objet d'aménagement dans le cadre du PCDR de Brunehaut.

[59] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[60] Le Ravel (Réseau Autonome de Voies Lentes) est un réseau de voies réservées aux usagers lents, c'est-à-dire non motorisés : piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite, rollers, cavaliers.

Modes de circulation douce



Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Les modes doux ne sont pas oubliés : pistes et bandes cyclables, encore peu développées et souvent sans réelle continuité. De nouvelles pistes remplaceront prochainement les bandes moins sécurisées. Et le projet « Véloroutes Voies et vertes » devrait traverser la partie ouest du Parc et rejoindre Le Cavalier Somain-Péruwelz. Les bords de Scarpe et d'Escaut, peu à peu réaménagés, offrent de nouveaux itinéraires de découverte à pied.

4.5. Une ruralité singulière et contrastée !

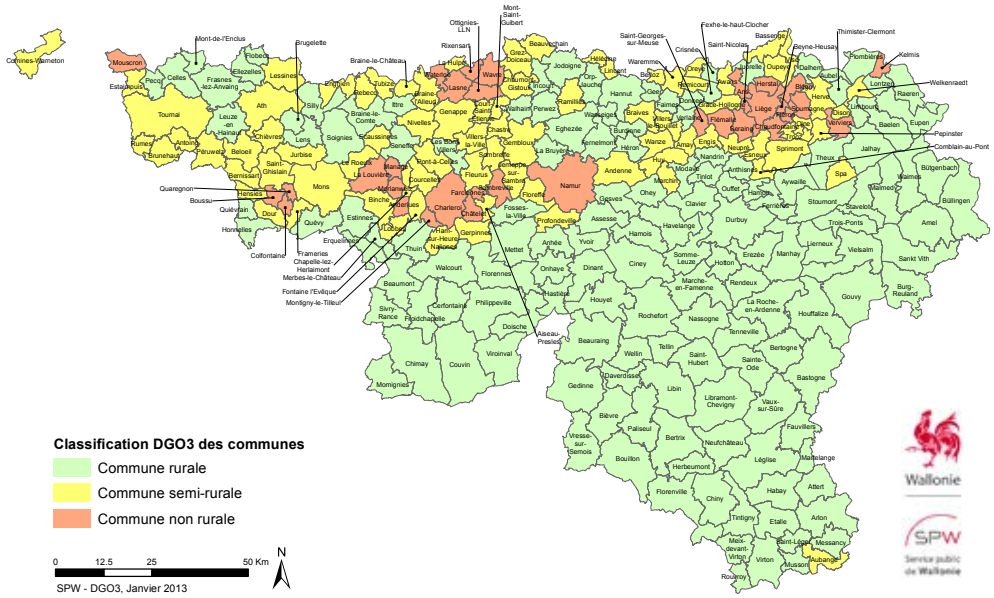
L'espace rural s'oppose généralement à l'espace urbain et on les distingue principalement par des critères morphologiques d'occupation du sol (forte présence de l'agriculture et de la forêt ainsi qu'une faible densité de l'habitat)[61]. Nous l'avons souligné : avec 57 % de la superficie du PNPE occupés par l'agriculture, 17 % occupés par les bois et forêts, moins de 15 % de la superficie artificialisés, et une densité de population de moins de 200 hab/km² pour plus de la moitié de ses villages, le territoire du Parc naturel est caractérisé par une identité rurale marquée sur la majeure partie de son périmètre. Le caractère rural est une des caractéristiques premières que doit revêtir un Parc Naturel.

L'attention croissante portée au développement rural justifie que l'on s'intéresse aux critères d'éligibilité des territoires auxquels s'adressent ces politiques (les communes le plus souvent mais c'est également une prérogative d'un parc naturel)[62]. Certains estiment que la Wallonie dans son ensemble est une région périurbaine au sein de l'Union européenne ; d'autres la défendent en mettant en évidence les questions de l'accessibilité aux services (question de mobilité forcée), du lien social important (esprit rural/de village) et de la proportion d'espace non-bâti importante (espace occupé par l'agriculture ou la forêt). Les particularités du monde rural peuvent aussi laisser percevoir un espace où l'ancrage de la population est fortement présent : elle s'installe pour une longue durée, s'implique plus sur le territoire, et cela serait particulièrement marqué pour les néo-ruraux[63].

Le Programme Wallon de Développement Rural définit comme rurales les communes qui ont une densité de population inférieure à 150 hab/km² et les communes dont la densité est supérieure à 150 hab/km² mais dont la superficie non-bâtie est supérieure à 80 % du territoire de la commune[64]. Selon ces critères, le territoire du Parc naturel, vu dans son ensemble, entre naturellement dans la typologie rurale. Cependant, si nous appliquons ces critères au niveau communal, Péruwelz, Bernissart et Antoing ne sont pas considérées comme communes rurales. Or, la CPDT[65] remarque que les critères standards et relativement simples qu'utilise le PWDR cachent une réalité beaucoup plus complexe et nuancée. Ainsi, les communes disposant d'une agglomération, mais entourée d'espace rural, risquent de ne pas être répertoriées. C'est clairement le cas pour les communes précitées.

2011[66]	Total des parcelles non-bâties %	Total des parcelles bâties %	Non-cadastrés %
Antoing	70	13	16,9
Beloeil	85,8	9,2	4,9
Bernissart	75,6	11	13,4
Brunehaut	88	7,3	4,7
Péruwelz	78,5	12,8	8,7
Rumes	85,1	10,9	4
PNPE	80,9	10,6	8,5

Indicateur de ruralité - Classification DGO3 des communes



Actions réalisées

- Réalisation d'actions sur sites : les abords de fermes (2001 et 2011)

Enjeux

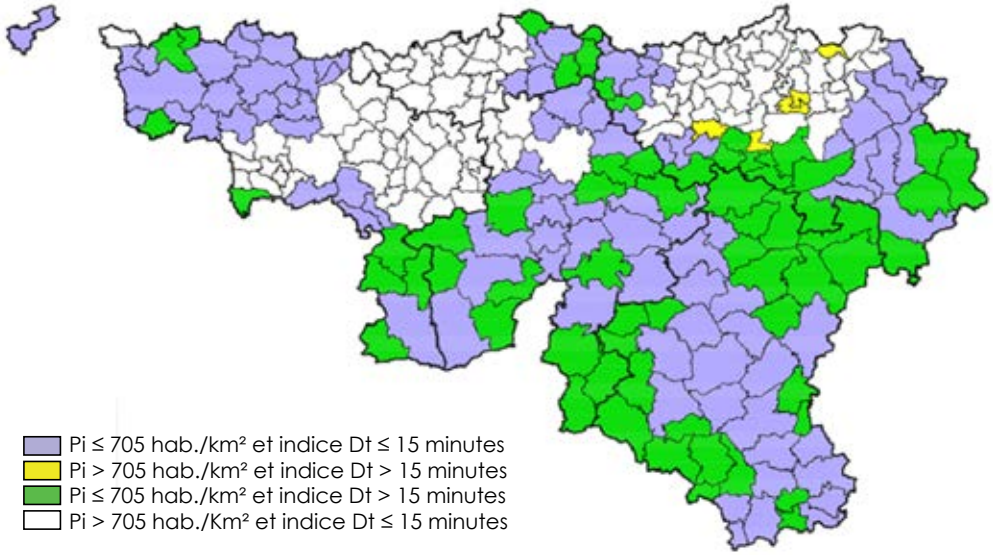
- Maintien des caractéristiques rurales du territoire
- Maîtrise des mutations et pressions qui pèsent sur l'espace rural
- Maîtrise de l'urbanisation/artificialisation de l'espace
- Maîtrise de l'évolution de l'occupation du sol
- Compréhension de la répartition et de l'équilibre entre zones habitées, cultivées et boisées
- Prise en compte de la multifonctionnalité de l'espace rural
- Valorisation des acteurs locaux
- Préservation de la fonction agricole du territoire et soutien à cette activité
- Maintien d'une sociabilité villageoise forte
- Prévention des conflits entre agriculteurs et riverains
- Renforcement de l'implication des habitants envers leur territoire
- Prise en compte de la relation spécifique ville-campagne du périmètre étudié (renforcement des liens villes-campagnes)

[61, 63, 64, 65] CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural – ruralité- relations ville/campagne.
[62] CAPRU : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/
CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF.
[66] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)

Afin de s'émanciper de l'approche purement morphologique de l'occupation du sol, jugée trop réductrice pour appréhender la réalité du monde rural, de nouvelles typologies complémentaires ont été élaborées pour mettre en lumière la diversité spatiale et les mutations de l'espace rural[67]. La Cellule d'Analyse et de Prospective en matière de Ruralité (CAPRU) utilise une méthode basée sur un indice de périphéralité (densité de la population de la commune relativisée par rapport à la densité des communes voisines) et un indice distance-temps pour se rendre à quatre services (supermarché et hypermarché, hôpital, école secondaire et gare). Ces néocritères sont fondés par le constat que les préoccupations majeures du milieu rural résultent du phénomène de rurbanisation, auquel s'additionne une disparition progressive des services offerts à la population. Il en ressort trois catégories de communes rurales[68]. Dans ce cadre, seul Bernissart, ne remplit pas les critères.

- les communes en bleu dont l'indice de périphéralité est inférieur ou égal à 705 hab/km² mais qui ont une relative bonne distance-temps pour accéder aux quatre services en raison de la proximité de pôles urbains ;
- les communes en vert qui cumulent un indice de périphéralité inférieur ou égal à 705 hab/km² et une distance-temps pour accéder aux quatre services supérieure à 15 minutes ;

Classification des communes selon les critères proposés



Source données : Etudes CAPRU 2007
Etude CAPRU 2007 : De nouveaux critères de ruralité pour la Région wallonne.

Le concept de ruralité est en fait très difficilement appréhendable voire indéfinissable. Ces différentes typologies montrent l'existence d'une ruralité « multiple » au sein de la Région wallonne mais également, au sein même du Parc naturel. La ruralité sur le PNPE est, en effet, toute singulière, marquée par une densité de population et de bâti, par une activité humaine[69] importante, tout en gardant une morphologie d'occupation du sol caractéristique des espaces ruraux (forte présence d'espaces agricoles et naturels notamment).

L'identité rurale reste malgré tout souvent fragile au vu de la diversité des évolutions que connaît le territoire du PNPE et de la Wallonie (minorisation de la population agricole, diminution des surfaces agricoles, étalement urbain, intensification de l'artificialisation, résidentialisation de l'espace, urbanisation en ruban, banalisation des paysages, etc.). La liste est longue, et pour préserver ce caractère rural, il faut se donner les moyens de maîtriser les différentes pressions. La protection de cette identité est devenue une prérogative majeure d'un Parc naturel.

Mais ce travail de préservation de l'espace rural incombe également aux communes. Les 6 communes du Parc naturel ont chacune mis en place un Programme Communal de Développement Rural (PCDR). L'aspect rural est d'ailleurs une composante revendiquée par ces communes. Pensons, par exemple, à la ville de Péruwelz qui s'inscrit comme « ville à la campagne ». La présence de petites villes (comme Antoing et Péruwelz) reste une des particularités du Parc naturel des Plaines de l'Escaut et apporte, à la réflexion sur les relations ville-campagne, une dimension toute particulière. Une des spécificités du territoire wallon et spécifiquement du PNPE est la multitude de ces petites et moyennes villes qui jouent un rôle en termes de « mixité fonctionnelle ».[70]

Afin de compléter ces approches et méthodologies « scientifiques » qui tentent de caractériser la ruralité, il convient d'apporter une approche plus subjective, basée sur le ressenti de terrain. Le PNPE a réalisé une cartographie permettant de visualiser la proportion d'espaces ruraux et non-ruraux sur le territoire du Parc naturel.

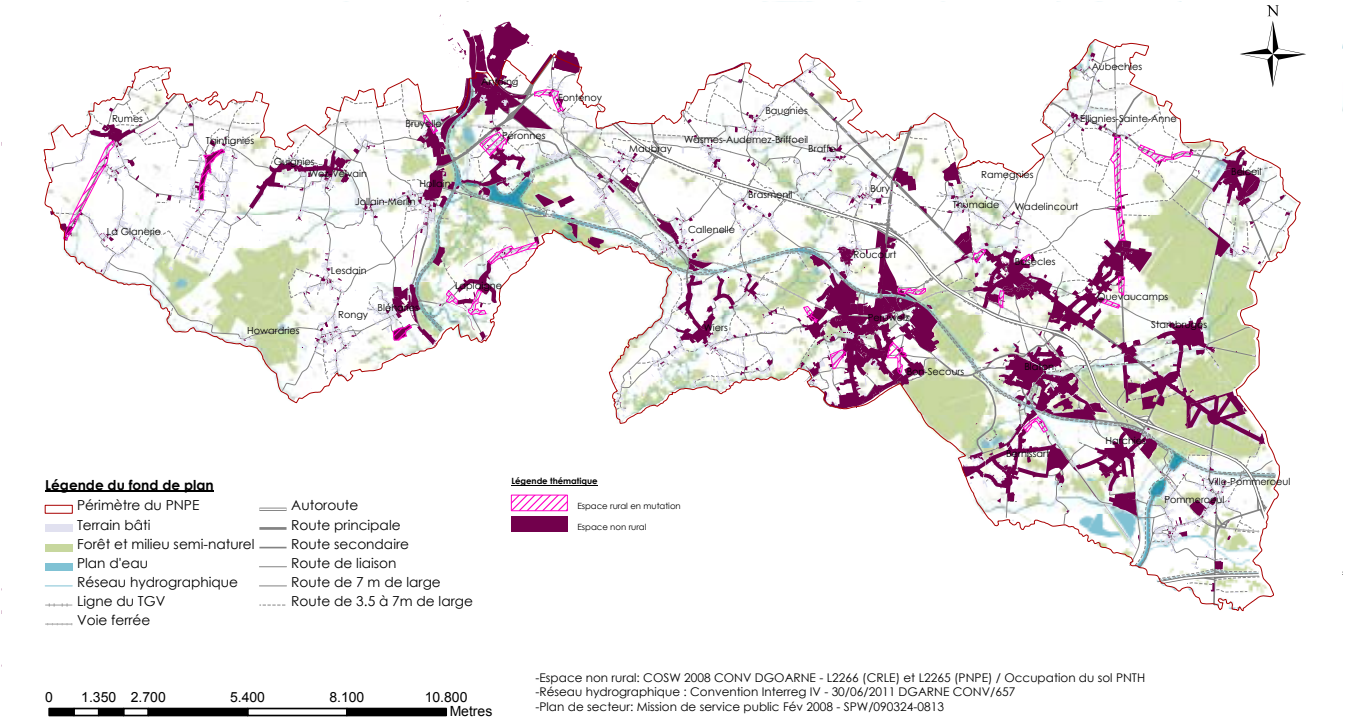
[67, 68] CPDT (2011). Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie ; Espace rural – ruralité- relations ville/campagne. Et CAPRU
[69] Anciennes zones d'extraction et d'activités industrielles recolonisée par la nature par exemple
[70] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. p 282

La carte des espaces ruraux est un indicateur de l'ambiance rurale du territoire[71]

De manière pratique et simplifiée, l'espace rural est décrit cartographiquement par tout ce qui n'est pas fortement urbanisé ou « industrialisé », c'est-à-dire la majeure partie du territoire. L'espace non rural s'observe, quant à lui, au niveau d'Antoing, de Péruwelz et de Bon-Secours, le long de la vallée de l'Escaut, le long de la N50 (Basècles, Quevaucamps, Stambruges et Ville-Pommeroeul) et inclut les villages de Bernissart, Blaton et Harchies. La commune de Bernissart est en effet un cas très particulier où se côtoient des espaces caractérisés par une naturalité extrêmement forte (forêts, prairies humides, marais, terrils boisés) et des espaces assez urbanisés, de gros villages possédant encore un certain nombre de services.

L'espace rural en mutation détermine les zones qui voient leur ambiance rurale compromise par l'urbanisation actuelle et potentielle. Il comprend une petite partie du village de Taintignies (qui est partiellement en RGBSR), l'habitat qui s'étale le long de voiries à Ellignies-Sainte-Anne et des petites portions de villages et hameaux qui ont encore une ambiance rurale, mais sont isolés au sein du non rural (souvent en fin d'espaces construits).

Espace rural[72]



-Espace non rural: COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE) / Occupation du sol PNTH
-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-Plan de secteur: Mission de service public Fév 2008 - SPW/090324-0813

[71, 72] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

4.5.1. Considération sociologique sur le milieu rural contemporain[73]

La campagne occupe une grande majorité du territoire wallon. Or, la plupart des gens, qu'ils soient ruraux ou urbains, appréhendent cet espace à partir d'idées stéréotypées. En effet, la campagne est souvent bien différente des représentations que tout un chacun peut en avoir. On continue souvent à entretenir une vision passéiste et archaïque de la vie rurale. En réalité, nos villages ont connu, ces cinquante dernières années, de profondes mutations qui portent sur les plans social, environnemental, politique et économique et bouleversent les modes de vie dans les villages[74].

En effet, le village n'a plus grand-chose en commun avec cet espace d'unité et de ressemblance qu'il était autrefois. Il ne peut plus être considéré comme un monde clos, autonome et homogène. Les villages sont devenus des espaces d'hétérogénéité et de mixité à de multiples niveaux. Les villageois peuvent jouir de statuts, de conditions sociales et économiques très variées.

Les villages connaissent, de nos jours, un regain d'intérêt comme lieux de résidence. Si on a pu parler d'exode rural à une époque, la tendance s'est inversée depuis quelques décennies. De nombreux citadins ont choisi et choisissent encore d'aller vivre à la campagne. En effet, vivre en milieu rural, de nos jours, relève de plus en plus de l'élection d'un cadre de vie. L'arrivée de néo-ruraux n'est bien sûr pas sans conséquence sur la vie villageoise. En effet, ces citadins arrivent avec leur conception urbaine de la ruralité, avec un rapport à l'espace et un mode de sociabilité spécifiques. Leur style de vie vient se superposer sur des façons de vivre plus traditionnelles des villageois de souche. Cela conduit à une recomposition des rapports de force et mène régulièrement à des incompréhensions et des conflits.

Pour aborder ce phénomène, Daniel Bodson oppose deux visions du monde : la vision endogame, qui est déclinante dans l'espace rural, à la vision exogame qui est montante. Cela s'exprime particulièrement par le rapport à l'espace et le mode de sociabilité qu'entretiennent ces deux catégories.

Le rapport à l'espace villageois

Le rapport qu'entretiennent les villageois à l'égard de l'espace de leur localité a évolué avec la minorisation symbolique et numérique des agriculteurs et avec l'arrivée de nouvelles populations. L'espace rural est, aujourd'hui, un espace de résidence (cadre de vie) qui est de moins en moins perçu comme un espace de production. Cependant, pour une tranche de la population rurale, l'espace de résidence et l'espace de travail ne sont toujours pas dissociés.

La catégorie endogame comprend les agriculteurs, mais également les personnes âgées, les villageois de vieilles souches, les personnes rurales précaires ou peu instruites. Ils ont un rapport possessif au village. Ils n'habitent pas un village, mais leur village. Ces individus se sentent appartenir au village autant qu'ils ont l'impression que le village leur appartient. Pour beaucoup, ils ont toujours vécu au village, si bien que cet état relève plus d'un fait que d'un choix.

Les exogames, quant à eux, ne sont pas originaires du village. Ils choisissent ce dernier en fonction de critères esthétiques (calme, verdure, beau paysage) et pratiques (proximité d'une bretelle autoroutière, d'une gare, du lieu de travail, d'amis ou de la famille). Le village devient de ce fait pour eux un cadre du bien habiter et non du bien travailler[75]. Ils ont donc un rapport d'attachement non définitif au village qui se réduit finalement plus à un rôle de décor.

La sociabilité villageoise

Comme le rapport à l'espace, la sociabilité villageoise a bien changé. La dichotomie entre endogames et exogames de Daniel Bodson reste ici éclairante pour comprendre les différentes formes de sociabilité (plutôt incompatibles) qui cohabitent aujourd'hui sur un même espace.

La sociabilité traditionnelle des endogames se décline souvent sous la forme du « connaître ». Dire que « tout le monde se connaît » ou que « l'on connaît tout le monde » dans le village était un refrain courant pour une part de la population villageoise.

La sociabilité traditionnelle fait donc du village un espace de forte interconnaissance où la norme établie est que « tout le monde parle avec tout le monde ». Cet énoncé ne résume qu'un idéal de sociabilité, une norme dont l'effectivité reste relative. Il permet à l'individu d'affirmer son appartenance à la communauté.[76]

Ce mode de sociabilité traditionnelles'oppose foncièrement à la sociabilité urbaine où l'individu est anonyme. Or, cette sociabilité, les néo-ruraux ont eu tendance à l'importer dans le monde rural. Ainsi, si autrefois la proximité spatiale contraignait à la proximité sociale, aujourd'hui, la norme relationnelle de la majorité des villageois est d'insérer de la distance sociale dans la proximité spatiale. Dans ce cadre, il n'y a plus de contraintes à la sociabilité et certains individus peuvent légitimement choisir d'entretenir des relations minimales avec leur voisinage. Vu qu'ils ne se sentent plus le semblable de leurs voisins, les ruraux organisent de plus en plus leurs relations sociales en dehors du village avec des gens qui ont des centres d'intérêt communs avec eux (dans un club de sport, avec leurs collègues,...). Ces possibilités de relations amicales éloignées ont été permises par les évolutions contemporaines de la mobilité. La sociabilité devient donc élective.

[73] Il est important de se détacher des approches trop quantitatives de la ruralité qui rendent peu compte de la réalité vécue dans cet espace. Nous voulons ici aborder les caractéristiques du monde rural de façon qualitative en nous basant sur des analyses sociologiques. Ce sont les travaux de Daniel Bodson qui constituent le principal substrat à notre réflexion.

[74] CAPRU : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/revues/10-les-thematiques-traitees/115-evolution-du-secteur-agricole

[75] Bodson D., Bodson J.-M., (1999), Il y a une vie en dehors des villes… et elle n'est pas ce que l'on croit, Bruxelles, La lettre volée. pp. 52- 56

[76] Bodson, D., (1999), op. cit., pp. 52-56

Le phénomène de rurbanisation

Le village est aujourd'hui un espace ouvert largement influencé par l'espace et l'idéologie urbaine. Selon Daniel Bodson, l'urbanisation de ces espaces correspond beaucoup moins à la dissémination d'une forme spatiale qu'à la généralisation d'une forme sociale : le mode de vie urbain[77].

Le concept de rurbanité est ici éclairant pour rendre compte de l'influence de l'urbain sur le rural. Pascal Dibie, ethnologue et professeur à l'Université Paris Diderot, définit la rurbanité comme l'avènement d'un style de vie urbain à la campagne[78]. Aujourd'hui, les différences entre villageois et citadins se réduisent considérablement. La manière de vivre des ruraux est devenue tout à fait comparable au mode de vie citadin à de nombreux points de vue (en terme de profession, de revenu, de vacances, de consommation,...). Nous ne voulons pas dire pour autant qu'urbains et ruraux ne gardent pas certaines spécificités, mais celles-ci tiennent davantage d'un rapport au monde, d'un rapport à l'espace et à la sociabilité, de principes existentiels[79].

Selon le CAPRU[80], la rurbanisation se caractérise par :

- le redéploiement et une dissémination des villes dans l'espace
- le déploiement des fonctions urbaines dans l'espace rural
- le développement de « la ville à la campagne » : les citadins partent habiter dans les zones rurales proches des villes tout en conservant leur emploi et leurs habitudes de citadins
- le développement important de l'habitat selon des modalités diverses : construction de maisons neuves en bordure des villages, de lotissements de maisons individuelles, rénovation ou réhabilitation de l'ancien habitat villageois
- l'engouement pour les maisons individuelles et les lotissements (moteurs de la rurbanisation)

À la fois espace de production et cadre de vie, la campagne tend, de nos jours, à être utilisée également comme un espace de secondarité dévolu aux loisirs, à la détente (un espace de consommation donc), mais également comme une réserve foncière et immobilière. Au vu de la multifonctionnalité que peuvent revêtir les territoires ruraux, il est pertinent d'aborder l'utilisation de l'espace comme un enjeu. Selon la CPDT, « la multiplication des rôles attribués à ces espaces peut engendrer des conflits d'usage du sol que seule une politique d'aménagement du territoire cohérente, transversale et multisectorielle peut arbitrer »[81].

> *La multifonctionnalité caractérise les espaces ruraux d'aujourd'hui. De la seule fonction productive agricole et sylvicole, les vastes espaces non construits constituent non seulement une «réserve foncière» pour le développement de la fonction résidentielle mais ils sont convoités par certaines activités nécessitant de grandes surfaces comme la logistique. L'évolution des modes de vie et la valeur accordée à la nature et au cadre de vie ont donné de nouvelles fonctions environnementales et sociales aux territoires agricoles et forestiers. En plus de leur fonction économique, ces territoires doivent garantir le maintien et la protection de la biodiversité et, en même temps, accueillir des activités de loisirs, de récréation et de tourisme*[82].

Laïcisation et dépaysanisation du monde rural

L'église, l'école et la maison communale étaient des institutions incontournables au sein des villages. Elles se trouvaient réunies dans la plupart des cas au centre de celui-ci. Or, en un demi-siècle, elles ont perdu de leur importance. La maison communale villageoise n'a plus aucune fonction depuis la fusion des communes effective en 1977. L'église reste spatialement au centre du village, mais la place symbolique qu'elle occupait dans la vie villageoise diminue. Finalement, beaucoup de villages ont également vu leurs écoles se vider et clorent définitivement leurs portes, les parents préférant placer leurs enfants dans des écoles à proximité de leurs emplois.

Les agriculteurs, auparavant figures emblématiques de la vie à la campagne, sont marginalisés au sein de l'espace villageois. La culture paysanne ne conditionne plus comme autrefois l'existence de toute la communauté de par la minorisation symbolique et numérique des agriculteurs.

L'agriculture reste pourtant une composante primordiale de la ruralité et sert souvent de première base pour la définir. Ces deux notions sont, en effet, presque systématiquement reliées à tel point qu'elles paraissent ne pas aller l'une sans l'autre.

Comme le dit Pierre Lannoy, sociologue et professeur à l'ULB, « l'agriculture joue un rôle central d'identification spatiale et de différenciation vis-à-vis d'un extérieur (l'urbain) »[83]. Nous avons vu que plus de la moitié du territoire wallon est dévolu à la fonction agricole.

> *L'économie des zones rurales et l'emploi des personnes qui y vivent ne sont plus essentiellement dépendants du secteur primaire et l'importance relative de celui-ci est en diminution au profit du développement des fonctions de détente, de loisirs, de dépaysement et de vie alternative.* [84]

Le milieu rural, comme l'ensemble de la société, a subi une tertiarisation de son économie. Cela signifie que la majorité des emplois se situe dans le secteur tertiaire. En effet, entre 60 et 70 % de la population active dans les villages est employée par ce secteur. Or, ce type d'emplois s'exerce la plupart du temps dans les villes. Le fait que le villageois ne travaille plus dans ou à proximité de son village est une chose récente et a pour implication la dissociation de l'espace de résidence et de l'espace de travail. Nous l'avons déjà souligné, cela amène, de façon plus générale, à une mobilité contrainte en milieu rural.

> *La dispersion de l'habitat éloigne les logements des centres d'emplois, des écoles, des services et des commerces et entraîne une augmentation des déplacements souvent individuels et effectués en voiture. Cumulée à la disparition des petits commerces dans les villages et de nombreux services de proximité, l'accessibilité aux services devient un enjeu majeur pour les zones rurales. De plus, ces flux sont renforcés par les mobilités liées aux activités de loisirs et de tourisme.*[85]

[77] Bodson, D., (1999), op. cit., p. 18
[78] Dibie P., (2006) Le village métamorphosé. Révolution dans la France profonde, Paris, Plon. p. 33
[79] Bodson, D., (1999),
[80, 84] CAPRU : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/revues/
[81 ,82, 85] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. p 282
[83] Lannoy P., (1996), Le village périphérique : un autre visage de la banlieue. Spatialisations du quotidien et représentations sociales. Paris, L'Harmattan. p. 77

CHAPITRE

5

Agriculture

5. Agriculture

SYNTHÈSE

5.1. Structure d'exploitation et population agricole
5.1.1. Nombre d'exploitations agricoles
5.1.2. L'âge des exploitants et la question de la transmission

5.2. SAU et spéculation

5.3. Productions agricoles

5.4. Structuration du monde agricole

5.5. L'autonomie des exploitations agricoles

5.6. Agriculture et environnement
5.6.1. La PAC, des bonnes pratiques aux mesures agroenvironnementales
5.6.2. La Fertilisation
5.6.3. L'utilisation des pesticides
5.6.4. Des sols fragiles à protéger
5.6.5. Le remembrement
5.6.6. Agriculture et biodiversité : quelle compatibilité ?
5.6.7. La PAC de demain : 2014-2020, quelles perspectives ?

5.7. Artisanat local et Circuits courts

STRUCTURE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Comme en Région wallonne, le PNPE connaît une forte régression du nombre d'agriculteurs et d'exploitations agricoles sur ces dernières décennies. En effet, si le territoire comptait 772 exploitations agricoles en 1980, il n'en restait plus que 324 en 2010, soit une diminution de 58 % en 30 ans. La diminution sur le territoire est néanmoins légèrement inférieure à la moyenne belge et wallonne (-63 %) à l'exception de la commune de Bernissart où on enregistre une régression de 76 % des exploitations. Cette inquiétante diminution du nombre d'exploitations risque de se poursuivre dans le futur. En effet, plus de 35 % des chefs d'exploitations ont plus de 55 ans. Cette proportion importante d'agriculteurs sera donc à court terme en âge de prendre sa retraite. Cela pose la question de la transmission des exploitations dans la décennie qui vient. Si on prolonge les tendances actuelles, il restera approximativement 200 exploitants en 2022 sur le territoire. Parallèlement à la réduction du nombre d'exploitants, on constate également une forte diminution de la main-d'œuvre agricole et des conjointes aidantes alors que le nombre de tracteurs et autres outils agricoles ne cesse d'augmenter.

La diminution du nombre d'exploitations s'accompagne d'un accroissement de 120 % de la superficie agricole par siège d'exploitation en 30 ans. Concrètement, en 1980, la superficie moyenne d'une exploitation était de 18,43 ha alors qu'en 2010, elle est de 40,50 ha. À titre de comparaison, la superficie moyenne est de 31 ha en Belgique et 51 ha en Wallonie.

Sur le territoire, on constate que 45% des agriculteurs exploitent une superficie moyenne inférieure à 30 ha. Ils sont 24 % à en exploiter de 30 à 50 ha et les SAU supérieures à 50 ha concernent 31 % des exploitants. On peut dès lors s'interroger sur l'existence d'une fracture entre les très petites exploitations et celles qui connaissent une forte « industrialisation ».

SURFACE AGRICOLE UTILE (SAU)

Le PNPE compte une Surface Agricole Utile de 13.120 ha en 2010. Les agriculteurs gèrent donc plus de la moitié du territoire. Les orientations que prend le secteur agricole ont donc un impact considérable sur le territoire et ses paysages.

En 30 ans, la SAU totale a diminué de près de 8 % sur le territoire du Parc naturel (soit une perte de 1.100 ha). Cette diminution est plus élevée qu'en Wallonie (-5.4 %). Il est important de souligner que si Bernissart et Brunehaut connaissent une diminution de plus de 10% de leurs SAU entre 1980 et 2010, c'est Antoing qui subit l'évolution la plus inquiétante avec une perte de plus de 20 %. La construction de nouvelles résidences ainsi que la création ou l'extension de parcs d'activités économiques et de carrières (Antoing) sont sans aucun doute d'importants contributeurs à cette diminution des surfaces dévolues à l'agriculture. Il ne faut pas non plus négliger l'impact de la construction du TGV qui traverse le territoire de part en part, ainsi que d'autres infrastructures routières. Finalement, la conversion de prairies humides en peupleraies ou étangs de pêche a également participé à ce processus.
On constate une difficulté croissante des agriculteurs pour l'accès au foncier en Région wallonne et dans le PNPE, qui s'explique par différents facteurs. Tout d'abord, la terre est un bien limité soumis à une concurrence pour son utilisation (habitat, industries, loisirs, …), mais aussi pour son achat (placement financier de privés ou d'industriels). Aujourd'hui, 75 % de la SAU exploitée par les agriculteurs est louée à des propriétaires privés ou publics. De plus, la location des terres agricoles via le bail à ferme est de plus en plus

rejetée par les propriétaires au profit de contrats de culture annuels plus rémunérateurs, renforçant l'instabilité de la structure des exploitations. Ajoutons encore la nécessité pour les agriculteurs de mobiliser d'importants capitaux vu le prix prohibitif de vente ou de reprise des terres qui sont difficilement amortissables par les revenus dégagés des cultures agricoles. L'opacité des échanges lors de la reprise de terres (chapeau) et l'absence de régulation en la matière complexifient davantage le phénomène. Tous ces constats provoquent un frein à l'installation de nouveaux agriculteurs, mais également à la reprise de l'exploitation familiale par la génération suivante.

Le territoire est marqué par de fortes différences entre la partie nord et la partie sud en ce qui concerne l'agriculture et les paysages. Le nord de la zone est caractérisé par la présence de sol limoneux de grande qualité permettant une bonne productivité des terres alors que le sud, bien plus humide, comporte des sols moins aptes aux cultures. Cette différence entre nord et sud se remarque également au niveau du prix des terres agricoles.

La surface agricole utile du PNPE est dévolue à 72 % aux terres arables et à 27 % aux prairies permanentes. On constate également que 1,4 % de la SAU est consacré aux cultures permanentes. Il correspond aux 190 ha de pépinières et de vergers qui sont presque exclusivement localisés sur la commune de Brunehaut (Rongy-Lesdain).
Sur le territoire du Parc naturel, c'est le modèle « polycultures – élevage » qui reste le plus répandu. Moyennant le respect de certaines règles (taux de liaison au sol, période d'épandage, ...), ce type de ferme apparaît comme le plus équilibré, les cultures recyclant les matières organiques produites par les animaux qui, eux-même, consomment une partie des productions végétales de l'exploitation.

Les pratiques culturales sont diversifiées, avec une dominance pour les cultures de céréales « pour le grain » (46 %), les plantes fourragères telles que le maïs (26 %), les pommes de terre (12 %) et 11 % pour les cultures dites industrielles (betteraves sucrières, chicorées, colza, lin, etc.). Le territoire possède en 2010 un cheptel de 22.600 bovins, 4.600 porcins et compte plus de 14.800 volailles.

Le PNPE a connu une diminution de 10 % de ses prairies entre 1982 et 2011 soit – 565 ha. Ce phénomène est à mettre en parallèle avec la diminution de 13 % du nombre de bovins entre 1998 et 2010 (- 20 % du nombre de vaches laitières). On peut également constater une concentration de l'élevage porcin et de volaille dans des ateliers de plus grandes capacité et dimensions, mais ces types d'élevage restent marginaux sur le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut. La superficie des cultures légumières industrielles a plus que triplé entre 1998 et 2010 (de 106 à 380 ha). Ce type de cultures contractualisées ne laisse que très peu d'autonomie à l'agriculteur. Le maraîchage et l'agriculture biologique sont très peu développés dans le Parc naturel. Or, ce type de production peut très bien s'envisager sur des petites structures d'exploitation, ce qui permettrait de les maintenir, surtout si la production est valorisée en circuit court (vente directe, paniers, groupe d'achat, ...).

AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

Les interactions entre agriculture et biodiversité ont longtemps été très fructueuses. L'intensification de l'agriculture a permis de la rendre hautement productive, mais a fortement dégradé les synergies entre ces deux éléments. Le PNPE s'inscrit principalement en région limoneuse, zone où l'agriculture est la plus intensive de la Wallonie. En effet, l'utilisation d'intrants chimiques (engrais et produits phytosanitaires) est très conséquente sur le périmètre et n'est pas sans effets sur l'environnement et la santé humaine. Très fertile sur le territoire, le sol n'en reste pas moins fragile. On constate que les taux de matières organiques atteignent des chiffres extrêmement critiques. De plus, les sols limoneux sont parmi les plus sensibles à l'érosion.

LA PAC

La politique agricole commune est de plus en plus sensible à la durabilité des pratiques agricoles. Celle-ci peut avoir une grande influence sur l'agriculteur de par l'allocation de subventions en fonction du respect de certaines conditions. La PAC prévoit une série de mesures qui tentent de réduire les effets délétères que peut avoir l'agriculture sur le milieu naturel et humain et qui promeut les synergies entre la biodiversité et les pratiques agricoles. Il faut distinguer les mesures à caractère obligatoire (conditionnalité) et les démarches agroenvironnementales à caractère volontaire (MAE). Le taux global de participation aux MAE par les agriculteurs ayant des terres sur le territoire s'élève à 36,5 %. La participation est donc inférieure à la moyenne de la Région wallonne où elle atteint 54 %. Le PNPE se distingue néanmoins par une très forte participation aux couvertures hivernales de sol. D'autre part, par ses fréquentes révisions et ses différentes injonctions envers le secteur agricole, la PAC contribue au climat d'incertitude dans lequel l'exploitant évolue.

CIRCUITS COURTS

Le circuit court est un mode de commercialisation qui reconstruit un lien plus direct entre le producteur et le consommateur. Il est relativement bien présent sur le Parc naturel et se caractérise par une offre très diversifiée de produits. Le PNPE compte 26 agriculteurs qui travaillent en circuits courts, 42 transformateurs et 12 artisans. Ces producteurs, référencés « Parc » le sont par une démarche volontaire. Ces chiffres ne sont donc pas exhaustifs.

Soutenir les transformateurs et artisans du territoire contribue au développement économique local et au maintien d'un savoir-faire basé, bien souvent, sur la valorisation de ressources du terroir. Réduire les intermédiaires et la longueur des trajets permet à l'agriculteur de générer un revenu équitable et au consommateur d'obtenir des produits de qualité à prix raisonnable. Le développement de certaines filières (comme la transformation du lait) en vente directe permet au producteur de s'autonomiser et de s'émanciper d'un contexte de crises et d'incertitudes. En plus de contribuer au maintien d'un savoir-faire local (production laitière, pommes de terre, pépinières, production de fraises...) et d'exploitations de culture et d'élevage de taille familiale, le circuit court permet à l'agriculteur d'entrer dans un processus de diversification. Ce système de commercialisation présente un potentiel de développement important dans le futur au vu de la part croissante des consommateurs souhaitant plus de transparence, des produits frais de qualité et plus respectueux de l'environnement, issus de leur terroir. Cependant, la mise en place de vente directe et de circuit court à la ferme reste complexe, car elle nécessite de la main-d'œuvre supplémentaire et la mise en conformité des installations aux normes d'hygiène qu'il faut être à même de financer. L'offre semble avoir du mal à suivre une demande croissante et manque de structure pour assurer des commandes plus importantes, notamment vers les collectivités. ■

Actions réalisées

- Séances d'étude organisées tous les hivers depuis 14 ans : 123 soirées sur des thématiques diverses et plus de 4500 participants

Et du côté du PNRSE

(Extrait du diagnostic 2008)

- Comme dans le PNPE, la population agricole régresse et vieillit. 30 % des chefs d'exploitation ont plus de 55 ans. Les installations d'agriculteurs diminuent. 40 % des exploitations ont disparu entre 1988 et 2000. Toutefois, elles se sont agrandies, passant en moyenne de 31,2 à 48 ha entre 1988 et 2000, une taille très inférieure à celle de la région. La profession est de plus en plus vulnérable, contrainte à se diversifier pour trouver des revenus complémentaires. Les exploitations dominées par le système de polyculture-élevage regroupent 325 éleveurs de bovins, à la tête d'un cheptel de près de 24.000 bêtes. Fragilisée, l'activité laitière a perdu un tiers de son cheptel depuis 20 ans.

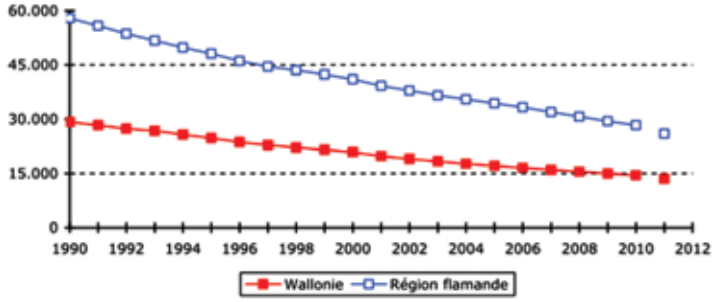
5. Agriculture

5.1. Structure d'exploitation et population agricole

5.1.1. Nombre d'exploitations agricoles

« La caractéristique majeure du secteur agricole belge est la diminution structurelle du nombre d'exploitations agricoles qui entraîne un phénomène de concentration des terres ».[1]

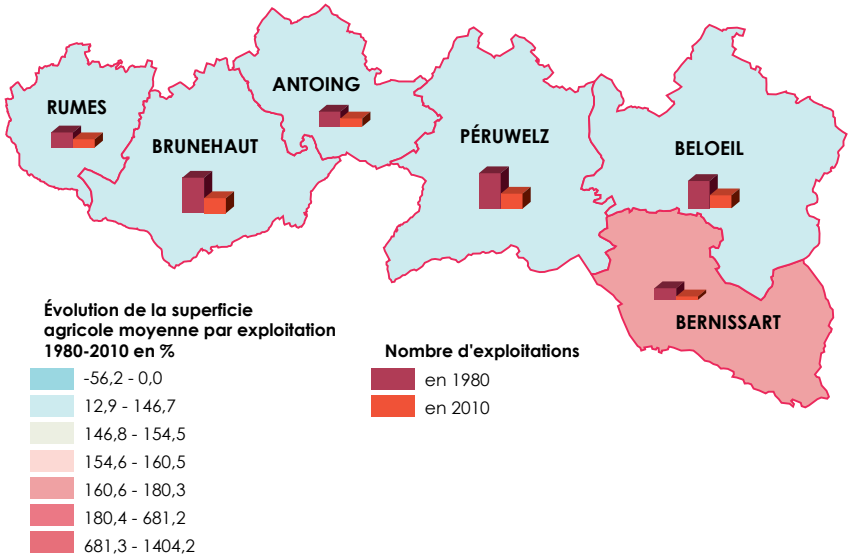
Évolution du nombre d'exploitation en Wallonie et en Flandre (1990-2011)[2]



Sur l'ensemble du territoire wallon, on constate en quelques décennies de fortes modifications de la population agricole et de la structuration des exploitations. La tendance générale montre une forte régression du nombre d'agriculteurs et d'exploitations agricoles. Cette problématique est bien présente sur le territoire du Parc naturel. Si on comptait 772 exploitations agricoles en 1980, il n'en restait plus que 324 en 2010, soit une diminution de 58 % en 30 ans[3]. Cette diminution est néanmoins légèrement inférieure à la moyenne belge et wallonne (- 63 %[4]) à l'exception de la commune de Bernissart où on enregistre une régression de 76 % des exploitations[5].

Aujourd'hui, l'agriculteur n'a plus une place aussi prédominante qu'autrefois au sein des villages (minorisation numérique et symbolique). Cependant, l'activité agricole continue de gérer une grande partie de l'espace physique du territoire wallon. En effet, plus de la moitié de la superficie du PNPE est gérée par un peu plus de 300 exploitations agricoles. Les orientations que prend le secteur agricole ont donc un impact considérable sur le territoire.

Évolution de la superficie agricole et du nombre d'exploitations sur le territoire du PNPE[6]



On constate une diminution du nombre d'exploitants, mais également de la main-d'œuvre agricole et des conjointes aidantes. En Belgique, la population travaillant dans le secteur agricole s'est réduite de 25 % entre 2000 et 2010. « Parallèlement, le nombre de tracteurs et autres outils agricoles a augmenté de manière spectaculaire »[7].

[1, 4] SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique (2012). Chiffres clés de l'agriculture 2012. Bruxelles. p. 4
[2] DGO3. Évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2011-2012. SPW édition
[3, 5] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[6] Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement. p. 63
[7] SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique (2011). Chiffres clés de l'agriculture 2011. Bruxelles. p.9

Recensement agricole[8]

Recenssement Agricole (SPF économie)	Total - PNPE	Main d'oeuvre familiale totale	Exploitant			Conjoint de l'exploitant			Autre membre de la famille			Main-d'oeuvre non familiale occupée régulièrement
			Total	Hom.	Fem.	Total	Hom.	Fem.	Total	Hom.	Fem.	
1998	827	734	452	418	34	169	9	160	113	93	20	93
2010	569	497	302	272	30	101	15	86	94	61	33	72

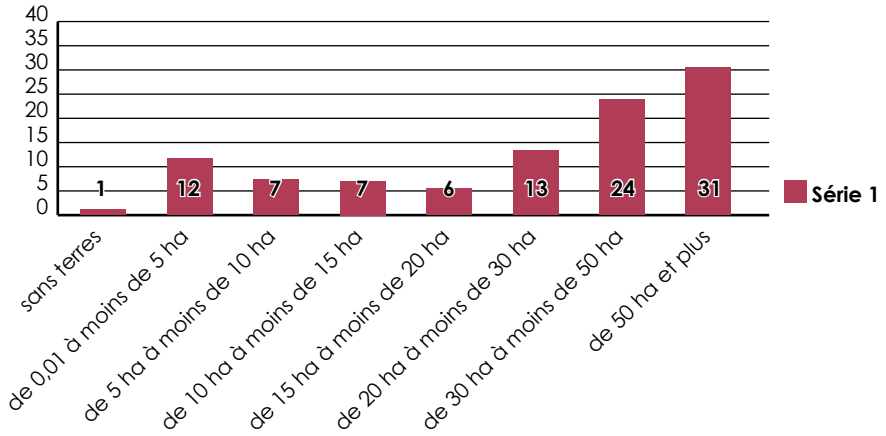
En 12 ans (1998-2010), le nombre d'exploitants agricoles est passé de 452 à 302 (- 33,2 %). De ce fait, si la tendance se poursuit, il restera approximativement 200 exploitants en 2022.

Il reste un total en main-d'œuvre agricole de 569 personnes sur le territoire en 2010 (les 302 exploitants inclus) par rapport aux 827 personnes qu'occupait le secteur agricole en 1998. En 12 ans, le territoire a ainsi perdu 33 % de ses exploitants et près de 30 % de sa main d'œuvre (hors exploitant). Le nombre de conjointes aidantes a été divisé par 2 sur cette période. Les femmes d'agriculteurs ont le plus souvent un travail à l'extérieur et participent donc de moins en moins à la gestion de l'exploitation.

La main-d'œuvre non familiale a, quant à elle, peu diminué. Cependant, la main-d'œuvre occasionnelle n'est pas comptabilisée alors que le secteur agricole emploie le plus souvent de façon saisonnière.

Cette diminution du nombre d'exploitations s'accompagne d'un accroissement de 120% de la superficie agricole par siège d'exploitation en 30 ans[9]. Concrètement, en 1980, la superficie moyenne d'une exploitation était de 18,43 ha alors qu'en 2010, elle est de 40,50 ha[10]. À titre de comparaison, la superficie moyenne est de 31 ha en Belgique et 51 ha en Wallonie[11]. La superficie agricole moyenne est supérieure à Bernissart (70,58 ha contre 19,3 ha en 1980). Cela s'explique par la plus forte régression du nombre d'exploitations qu'a connue la commune.

Pourcentage des chefs d'exploitations en fonction de leurs SAU[12]



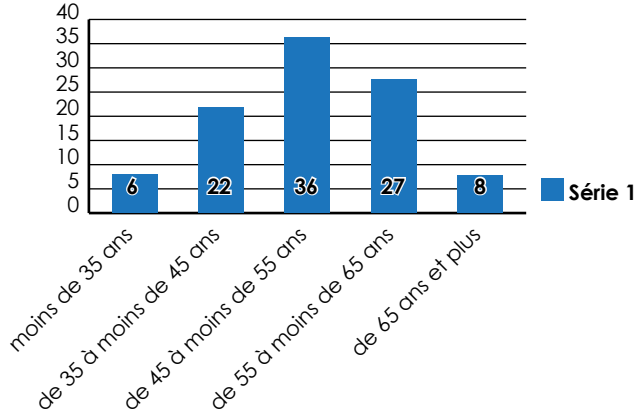
La répartition des exploitations en fonction de la superficie exploitée montre de fortes différences et dévoile ce qui se trouve réellement sous cette moyenne de 40,5 ha. On constate que 45 % des agriculteurs exploitent une superficie moyenne inférieure à 30 ha. Ils sont 24 % à en exploiter de 30 à 50 ha et les SAU supérieures à 50 ha concernent 31 % des exploitants. On peut dès lors s'interroger sur l'existence d'une fracture entre de très petites exploitations et celles qui connaissent une forte spécialisation.

[9, 10] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[11] SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique (2011). Chiffres clés de l'agriculture 2011. Bruxelles. p.6
[12] SPF économie. Recensement agricole de mai 2010

5.1.2. L'âge des exploitants et la question de la transmission

Cette inquiétante diminution du nombre d'exploitations risque de se poursuivre dans le futur. En effet, plus de 35 % des chefs d'exploitation ont plus de 55 ans. Cette proportion importante d'agriculteurs sera donc, à court terme, en âge de prendre leur retraite. Cela pose la question de la transmission des exploitations dans la décennie qui vient. L'enjeu du renouvellement de la population agricole prend une ampleur considérable à Rumes où 48 % des chefs d'exploitations ont plus de 55 ans[13].

Répartition en % des chefs d'exploitation selon leurs âges[14]



Sur les 324 exploitations, 120 chefs d'exploitations de plus de 50 ans sont incertains quant à la reprise de leur exploitation[15]. Les capitaux à investir, la pénibilité du travail et l'incertitude face aux politiques agricoles européennes et mondiales sont autant de freins à la reprise des exploitations par la génération suivante.

Focus sur l'aspect social du métier d'agriculteur

Autrefois, les agriculteurs jouaient un rôle prépondérant dans l'activité économique et sociale des villages : nombre d'agriculteurs occupaient une fonction dans la gestion communale et la plupart des fêtes locales étaient d'ailleurs liées à la saisonnalité des travaux des champs. Avec le nombre décroissant d'agriculteurs, la représentativité de cette profession diminue au sein même de la population. L'augmentation de la taille des exploitations et les horaires de plus en plus chargés ne laissent que peu de temps pour s'investir dans les activités politiques et sociales locales. L'évolution du monde rural s'accompagne aussi d'un changement radical dans la population villageoise (« être rural, c'est un choix de résidence » D. Bodson). Les habitants ne comprennent plus le travail des agriculteurs qui doivent s'adapter à l'évolution de leurs contraintes (augmentation du parcellaire, machinisme imposant, contraintes imposées par les agro-industries, conditions climatiques perturbées et horaires de travail surchargés à certaines périodes). Dès lors, le fossé s'élargit entre les habitants et la profession agricole qui se sent isolée et incomprise du reste de la société.

La nature même du métier d'agriculteur a bien changé en quelques décennies. Les connaissances techniques qu'exigent le métier d'agriculteur aujourd'hui sont considérables. Être agriculteur n'a plus grand-chose en commun avec le paysan d'autrefois. Le métier s'est professionalisé. L'aspect administratif occupe également une place de plus en plus importante.

De plus, l'agriculteur n'écoule plus sa production sur un marché localisé. Il n'a plus d'emprise dans un marché mondialisé. La volatilité des prix crée un climat d'incertitude qui encourage peu à l'installation de nouveaux agriculteurs. Il faut ajouter à cela la difficulté d'accéder au foncier.

L'image même de l'agriculteur a beaucoup souffert dans la société suite à la crise de la dioxine, de la vache folle et autres problèmes sanitaires liés aux pesticides. L'agriculteur garde encore cette image de pollueur et peine à s'en défaire, même si les pratiques ont changé.

Les changements fréquents d'orientation de la PAC depuis sa création contribue au flou de la profession. Si on demandait au départ de privilégier la quantité au détriment de la qualité, la tendance semble s'inverser aujourd'hui. Au-delà du rôle de producteur, la société attend de plus en plus de l'agriculteur qu'il gère l'espace rural, les paysages et l'environnement.

Charge financière et revenu[16]

En Wallonie, près d'un tiers des charges totales sont dévolues à la rémunération de la main d'œuvre familiale. Les charges variables (liées à une activité particulière) interviennent pour 24 % du total et comprennent notamment les aliments pour le bétail (14 %) et les engrais achetés (4 %). Les autres charges sont des charges fixes relativement indépendantes du choix des productions et constituent 43% de l'ensemble des charges ; parmi celles-ci, les charges du foncier et de la mécanisation (frais de matériel augmentés des travaux par tiers) interviennent pour 15 % chacune.

L'intensification et la mécanisation impliquent des investissements élevés, ce qui met certains agriculteurs en difficulté en cas de baisse des prix de vente de leur production. Il est utile de rappeler qu'en Région wallonne le revenu moyen de l'agriculteur reste inférieur à celui de la moyenne des travailleurs des autres secteurs.

Enjeux

- Maintien et développement d'exploitations de taille familiale, économiquement viable qui valorise la main d'œuvre locale
- Favoriser la reprise des exploitations par de jeunes agriculteurs (transmission et installation)
- Faciliter l'accès à la main d'œuvre pour les agriculteurs
- Favoriser l'accès à la terre pour les agriculteurs et particulièrement pour les jeunes exploitants

[13, 14, 15] SPF économie. Recensement agricole de mai 2010
[16] Fondation pour les Générations Futures. (2005), Nos campagnes demain, en Europe ? Livret d'information.

5.2. SAU et spéculation

Le PNPE compte une Surface Agricole Utile de 13.120 ha en 2010. Les agriculteurs gèrent donc la moitié du territoire. En 30 ans, la SAU totale a diminué de près de 8 % sur le territoire du Parc naturel (soit une perte de 1.100 ha). Cette diminution est plus élevée qu'en Wallonie (- 5,4 %[17]).

Il est important de souligner que si Bernissart et Brunehaut ont connu une diminution de plus de 10% de leurs SAU entre 1980 et 2010, c'est Antoing qui subit l'évolution la plus inquiétante avec une perte de plus de 20 % de sa SAU[18]. Nous avons vu dans la partie développement territorial, que l'urbanisation est une grande consommatrice d'espaces[19]. La construction de nouvelles résidences ainsi que la création ou l'extension de parcs d'activités économiques et de carrières (Antoing) sont sans aucun doute d'importants contributeurs à cette diminution des surfaces dévolues à l'agriculture. Il ne faut pas non plus négliger l'impact de la construction du TGV qui traverse le territoire de part en part ainsi que d'autres infrastructures routières. En outre, la conversion de prairies humides en peupleraies ou en étangs de pêche a également participé à ce processus.

À l'avenir, si des mesures adéquates ne sont pas engagées, on peut s'attendre à la persistance de la réduction de la SAU principalement par la pression urbanistique. En effet, la croissance démographique attendue risque d'accroître la demande en nouvelles constructions. De plus, l'extension de zones de carrières en rive gauche de l'Escaut, l'installation d'un centre de loisirs « Nature et sports » à Maubray ou encore l'extension et la création de parcs d'activités économiques qui se profilent à court terme (notamment celle de Polaris à Péruwelz), participent également à ce phénomène.

> En Région wallonne, l'espace dévolu à l'agriculture a diminué au cours des 20 dernières années, en particulier dans le nord (régions limoneuse et sablo-limoneuse), surtout au profit de l'urbanisation. En termes absolus, on note une diminution des superficies de prairies permanentes et temporaires jusqu'au début des années 1990, suivie d'une stabilisation.[20]

Le problème de l'accès au foncier pour les agriculteurs.

Différents constats expliquent la difficulté croissante de l'accès au foncier par les agriculteurs en Région wallonne[21] :

- les 2/3 des surfaces agricoles sont louées par les agriculteurs à des propriétaires privés ou publics[22].
- la terre est une ressource limitée et sujet à concurrence en matière d'utilisation (habitat, industries, loisirs, ...).
- le système actuel de la PAC basé sur les « primes à l'hectare » et la recherche soutenue de superficies fourragères pour les éleveurs afin de respecter le « taux de liaison au sol ».
- la location des terres agricoles via le bail à ferme est de plus en plus rejetée par les propriétaires au profit de contrats de culture annuels plus rémunérateurs, créant une instabilité de la structure de l'exploitation.
- la forte mobilisation des capitaux dûs au prix de vente ou de reprise des terres qui sont difficilement amortissables par des revenus dégagés des cultures agricoles.
- l'opacité des échanges lors de la reprise de terres (chapeau) et l'absence de régulation en la matière.
- la pression importante de privés ou d'industriels sur les prix des terrains agricoles qui font l'objet de placements financiers.

Tous ces constats provoquent un frein à l'installation de nouveaux agriculteurs, mais également à la reprise de l'exploitation familiale par la génération suivante.
À l'heure actuelle, il n'existe pas, en Région wallonne, de mécanisme de régulation au niveau du foncier. On peut toutefois noter :

- le projet de banque foncière dans le projet de nouveau Code wallon de l'Agriculture et de l'horticulture.
- le groupe de travail « Agriculture » de la Wallonie picarde qui a fait des premières propositions.
- l'exemple de la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER) du côté français qui a 3 grandes missions :
  - dynamiser l'agriculture et les espaces forestiers, favoriser l'installation des jeunes ;
  - protéger l'environnement, les paysages et les ressources naturelles ;
  - accompagner le développement de l'économie locale.

Enjeux

- Maintien d'un équilibre entre zones habitées, cultivées et boisées par des outils permettant la protection de la SAU

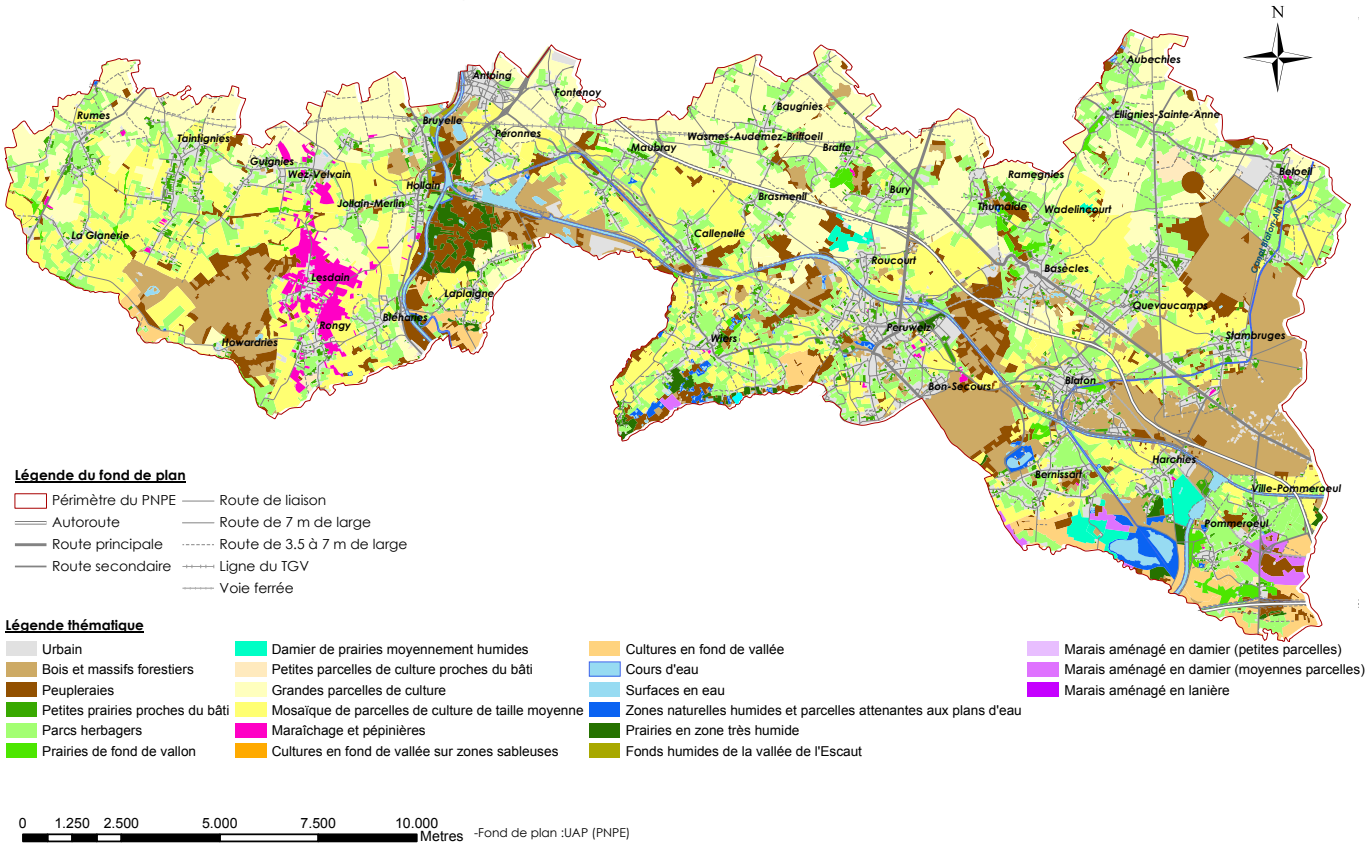
[17] SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique [2011). Chiffres clés de l'agriculture 2011. Bruxelles. p.6
[18] Données fournies par Hainaut Développement et traitées par le PNPE (2012)
[19] CPDT, (2012). Notes de recherche n°35 ; L'occupation du sol en Wallonie. p.12
[20] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur
[21] CREDAL, Jérôme Rassart, Tintigny, 18/11/2011
[22] En 2010, une grosse proportion de la SAU est exploitée en location (75%) sur le PNPE. Seul 25% de la SAU est exploitée en propriété propre par les agriculteurs.

5.3. Productions agricoles

Le territoire wallon est découpé en plusieurs régions agricoles. Le PNPE se situe principalement en région limoneuse et en partie en région sablo-limoneuse à l'est (voir partie « pédologie »).

Le territoire est marqué par de fortes différences entre la partie nord et la partie sud en ce qui concerne l'agriculture et les paysages. Le nord de la zone est caractérisé par la présence de sol limoneux de grandes qualités permettant une bonne productivité des terres alors que le sud est plus humide. De ce fait, on retrouve sur le plateau limoneux une campagne à culture dominante, définie par de larges plaines cultivées alors qu'aux bords de l'Elnon, des Vernes, et de la Haine, se découvre un paysage plus fermé (bosquets), plus bocager, plus prairial. Cette différence entre nord et sud se remarque également au niveau du prix des terres agricoles.

Unité agro-paysagère[23]

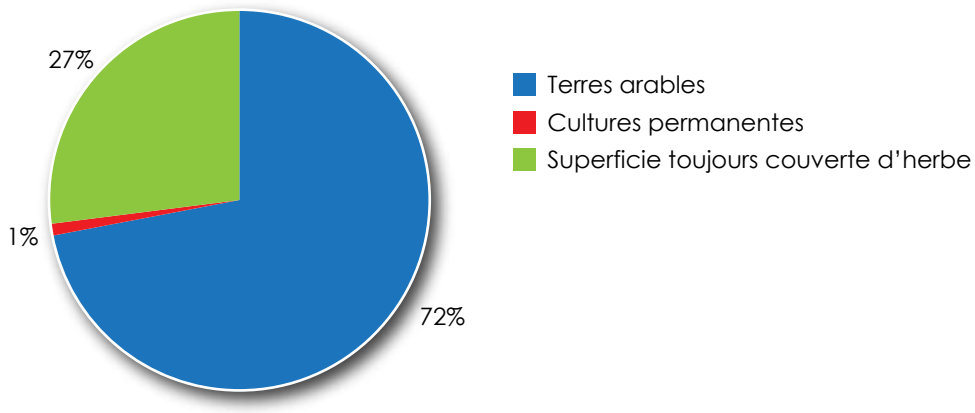


Enjeux

- Production de denrées alimentaires qui ont une plus-value
- Encourager le lien direct entre producteurs et consommateurs
- Amélioration des possibilités de débouchés pour la production locale
- Valorisation des productions au niveau local

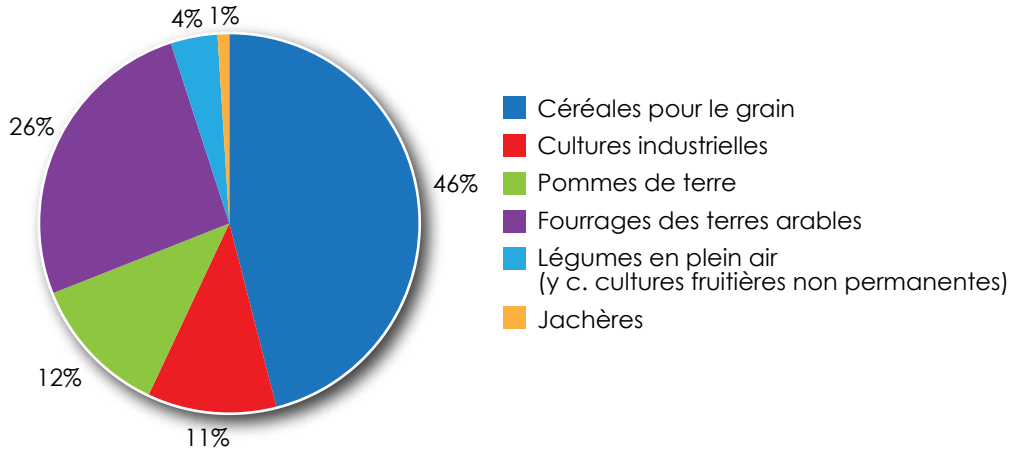
[23] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

SAU[24]



La surface agricole utile du PNPE est dévolue à 72 % aux terres arables et à 27 % aux prairies permanentes. On constate également que 1,4 % de la SAU est consacré aux cultures permanentes. Il correspond aux 190 ha de pépinières et de vergers qui sont presque exclusivement localisés sur la commune de Brunehaut (Rongy-Lesdain).

Utilisation des terres arables en 2010[25]



On constate que l'agriculture est relativement diversifiée avec une dominance pour les cultures de céréales « pour le grain » (46 %), les plantes fourragères telles que le maïs (26 %), les pommes de terre (12 %) et 11 % pour les cultures dites industrielles (betteraves sucrières, chicorés, colza, lin,…). Notons également 380 ha de légumes en plein air, 166 ha de légumineuses récoltées en grain sec et 117 ha de jachères.

Le PNPE a connu une diminution de 10 % de ses prairies entre 1982 et 2011, soit 565 ha[26]. La superficie des cultures légumières industrielles a plus que triplé entre 1998 et 2010 (de 106 à 380 ha). Ce type de cultures contractualisées ne laisse que très peu voire aucune autonomie à l'agriculteur.

Enjeux

- Rester attentif aux nouvelles possibilités de cultures (notamment à vocation énergétique)
- Maintien d'une production végétale diversifiée

[24, 25] SPF économie. Recensement agricole de mai 2010
[26] Données extraites de l'outil be.stat (SPF économie) 'occupation du sol en fonction du registre cadastral' -- traitées par le PNPE (2012)
Selon les recensements agricoles: -4,5% des prairies permanentes et -32% des prairies temporaires entre 1998 et 2010.
On constate régulièrement un écart de la superficie agricole utilisée (superficie déclarée par les agriculteurs) par rapport aux données cadastrales. Cela s'explique par des différences au niveau des occupations réelles (prairies utilisées par des non agriculteurs, terres agricoles abandonnées…). En outre, les deux sources de données reposent sur des méthodologies et des objectifs différents.

[27]	1998	2010
Nombre total de bovins	26.047	22.634
Nbre d'exploitations avec bovins	332	214
Nombre total de porcins	2.989	4.621
Nbre d'exploitations avec porcins	23	7
Nombre total d'ovins	544	201
Nombre total de caprins	48	84
Nombre total d'équidés	144	265
Nombre total de volailles	3638	14.812
Nbre d'exploitations avec volailles	98	22

L'élevage

Le territoire a perdu, entre 1998 et 2010, 13 % de son cheptel de bovins et 35,5 % des exploitations pratiquantl'élevage bovins. On remarque également une diminution de 20 % du nombre de vaches laitières. Le nombre d'exploitations pratiquant l'élevage porcin a chuté de 30 % alors que le nombre de porcins a augmenté de 55 % (4.621 porcs en 2010). On peut donc constater une concentration de l'élevage porcin et de volaille dans des ateliers de plus grande capacité et dimension, mais ces types d'élevages restent marginaux sur le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut.

L'agriculture mixte

Le modèle « polycultures – élevage » reste le plus répandu sur le territoire du Parc naturel (70 % des exploitations). Moyennant le respect de certaines règles (taux de liaison au sol, période d'épandage…), ce type de ferme apparait comme le plus équilibré, les cultures recyclant les matières organiques produites par les animaux, qui eux-même consomment une partie des productions végétales de l'exploitation.

Le maraîchage, l'agriculture biologique et la culture intégrée

Le maraîchage est très peu développé dans le Parc naturel. Or, ce type de production peut très bien s'envisager sur des petites structures d'exploitations ce qui permettrait de les maintenir, surtout si la production est valorisée en circuit court (vente directe, paniers, groupe d'achat, …).

La production certifiée « Bio » est quant à elle quasi inexistante : un élevage de poules pondeuses a fonctionné une dizaine d'années à Rumes, mais a stoppé à ce jour. La reconversion en Bio d'une exploitation bovine est en cours actuellement dans le village de Quevaucamps. On note également la reconversion en bio d'une exploitation céréalière à Wiers.

Enjeux

- Maintien des superficies de prairies permanentes et de l'élevage

Actions réalisées

- Organisation de visites d'exploitations qui remplacent les pneus par d'autres techniques pour couvrir les silos

Enjeux

- Maintien et promotion d'une agriculture mixte liée au sol (équilibre entre les matières organiques provenant de l'élevage et les superficies d'épandage)

Enjeux

- Encourager le développement du maraîchage et de l'agriculture biologique sur de petites exploitations
- Soutien et accompagnement des personnes intéressées par ce type d'agriculture

[27] SPF économie. Recensement agricole de mai 2010. SPF économie. Recensement agricole de mai 1998

Et du côté du PNRSE (EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Les cultures concernent : céréales, pommes de terre, betteraves, endives, etc., notamment dans l'ouest du territoire. L'agriculture biologique reste marginale.
- L'activité agricole façonne les paysages ruraux par ses pratiques combinées aux caractéristiques locales du milieu physique. Les paysages agricoles suivent le gradient d'humidité du nord au sud depuis le « plateau de la Pévèle » où la polyculture élevage domine jusqu'au « fond de la Scarpe et de l'Escaut », où les milieux humides contraignent plus fortement les pratiques agricoles. De la Scarpe au plateau sud, le gradient s'inverse vers un paysage de grandes cultures.

5.4. Structuration du monde agricole

La collaboration entre agriculteurs

La réglementation wallonne reconnaît divers modes de collaboration entre agriculteurs (extrait de la réponse du 12/03/2010 du Ministre Benoît LUTGEN à la question parlementaire du 05-02-2010 de FASSIAUX-LOOTEN Françoise) :

- Pour la production laitière : l'Association de producteurs laitiers (A.P.L.) et le groupement de producteurs laitiers (G.P.L) ;
- Pour la production fourragère : le groupement fourrager qui a pour objet l'acquisition et l'usage commun de matériels destinés à la production fourragère
- la Société coopérative de transformation et de commercialisation (S.C.T.C.)
- la Société coopérative d'utilisation de matériel agricole (C.U.M.A.)

Sur le territoire du PNPE, l'entraide entre les agriculteurs se manifeste surtout de manière informelle, par des échanges de services à des périodes plus chargées en travaux (par exemple, les voisins viennent avec leur tracteur et leur remorque pour la récolte du maïs). Vu le coût du matériel et la spécialisation de celui-ci, la majorité des récoltes se fait par des entrepreneurs agricoles. Quelques CUMA sont cependant organisées entre quelques agriculteurs pour certains chantiers (récolte de pommes de terre par exemple). 2 CUMA transfrontalières sont très actives sur le territoire du Parc naturel : la CUMA du Jard (24 adhérents dont 8 agriculteurs belges) et la CUMA de l'Elnon (25 adhérents belges et français).

La mutualisation des moyens entre les agriculteurs permet cependant de faire des économies d'échelle dans un contexte agricole fragile qui doit de plus en plus concevoir sa marge de bénéfice via la réduction des charges d'exploitation. Le faible développement de ces structures de manière générale sur l'ensemble de la région wallonne peut être attribué à différents facteurs qui peuvent interagir : mentalité plus individualiste, système fiscal, …

Les organismes et structures d'appui gravitant autour du secteur agricole

Ci-dessous, une liste non-exhaustive des principaux organismes et structures d'appui pour les agriculteurs du territoire du PNPE :

- **Syndicats et représentativité :**
  Fédération Unie de Groupements d'Eleveurs et d'Agriculteurs (FUGEA)
  Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA)
  Union Nationale des Agrobiologistes Belges (UNAB)
  Syndicat betteravier (défense des intérêts des producteurs auprès de l'industrie sucrière (sucrerie de Fontenoy)
  Saveurs Paysannes (promotion des circuits courts, avec la volonté de mettre les producteurs en réseau et en rapport direct avec les consommateurs, les artisans et les restaurateurs).
  Le Mouvement d'Action Paysanne (soutient une agriculture paysanne durable, base de la souveraineté alimentaire).

- **Services d'encadrement :**
  Centre Pilote Bio : coordination d'activités du secteur de production, réalisation d'expérimentations dans les conditions de la pratique, mise en place de projets de démonstration, encadrement des producteurs sur les plans technique, économique, social et environnemental, développement du secteur, vulgarisation de toute information en relation avec le secteur de production, amélioration des techniques existantes et l'examen des possibilités de mise en œuvre de nouvelles techniques, amélioration de la qualité des produits.

  Les associations membres du Centre pilote bio assurent différents services, au bénéfice des producteurs biologiques wallons :
  BioForum Wallonie asbl : Représentation du secteur bio, développement des filières, informations aux producteurs, transformateurs et consommateurs ;
  Comité d'Essais Bio : Essais, diffusion technique et scientifique, coordination, secrétariat et comptabilité du Centre Pilote Bio ;
  Nature&Progrès asbl : Centre de documentation, filières courtes, promotion des produits bio wallons, formation en AB , encadrement des producteurs ;
  UNAB : Formation en AB dans les fermes à partir des travaux de saison, encadrement et suivi des producteurs bio ou en reconversion, défense des intérêts professionnels, suivi du cahier des charges bio ;
  Agri call : Accompagnement des agriculteurs et agricultrices en difficultés ;
  Valbiom : soutient le développement des filières de valorisation non-alimentaire de la biomasse
  Greenotec : expérimentation, vulgarisation et conseil sur les techniques culturales simplifiées ;
  Fourrages Mieux : aide les agriculteurs à gérer leurs prairies ;
  Nitrawal asbl : conseil technique personnalisé et l'encadrement administratif pour respecter les dispositions du Programme de gestion durable de l'azote (PGDA) en agriculture ;
  Natagriwal asbl : encadrement pour les mesures agri-environnementales, Natura 2000 et le verdissement de la PAC ;
  Bureau d'économie rurale de la Province du Hainaut : comptabilité agricole, déclarations PAC, dossiers d'aides, … ;
  Hainaut Développement : l'Agence de Développement de l'Economie et de l'Environnement de la Province de Hainaut, contient deux cellules agricoles : la cellule agro-alimentaire qui s'occupe notamment de la recherche de débouchés pour les produits et la cellule agriculture qui promeut certaines races animales ou cultures et qui offre également un soutien financier pour l'informatisation des exploitations agricoles ;
  Direction de la CREA (Communication en Ressources Naturelles, Environnement et Agriculture) du Service extérieur de Ath , Département du Développement du SPW : Vulgarisation auprès des agriculteurs du service extérieur de Ath.

- **Expertise technique :**
  CARAH (centre pour l'agronomie et l'agro-industrie de la Province du Hainaut) : Le CARAH est l'asbl des services agricoles de la Province de Hainaut. Il comprend, entre autres, une ferme expérimentale et pédagogique, un service de recherche agronomique appliquée, un ensemble de laboratoires d'analyses et d'essais spécialisés dans les domaines de l'agriculture, de l'environnement et de l'agroalimentaire, un service de comptabilité, d'économie agraire, de formation et d'information ainsi qu'un organisme de certification indépendant. Le CARAH est au service des entreprises, des exploitations agricoles et sylvicoles et des particuliers. Il est le centre de recherche associé aux hautes écoles de la Province de Hainaut. Il a développé un système d'avertissement mildiou pour le traitement fongicide des pommes de terre.
  Centre Wallon de Recherche Agronomique (CRAw): Les Départements du Centre wallon de Recherches agronomiques présentent des compétences complémentaires et constituent un ensemble de recherches pluridisciplinaires qui couvrent les principaux domaines d'intérêt dans les secteurs agricole, horticole ou forestier ainsi que dans les agro-industries et les sciences de l'environnement (la biotechnologie, les productions végétales et animales, l'amélioration des plantes et de la protection des cultures, le génie rural, la qualité des produits, …)
  CADCO (Centre Agricole pour le Développement des Céréales et des Oléoprotéagineux) : son but est de faciliter l'accès aux résultats des recherches, des essais et des observations. Il émet notamment des avertissements de traitements phytosanitaires pour les céréales et les oléoprotéagineux.

Le Groupe d'Action et de Réflexion Agricole (GARA), premier groupe de travail du Parc naturel des Plaines de l'Escaut.

En 1994, suite aux interventions des représentants agricoles lors des réunions du Comité d'étude, il s'est avéré que le milieu agricole avait un rôle essentiel à jouer dans la mise en place du Parc naturel des Plaines de l'Escaut. Dès lors, un groupe de réflexion sur le devenir du monde agricole de ce Parc naturel a été mis en place, regroupant des agriculteurs, la Fondation Rural de Wallonie, l'administration de l'agriculture et quelques techniciens : le Groupe d'Action et de Réflexion Agricole était né.

Le GARA est maintenant un groupe de consultation de la Commission de Gestion du PNPE et se réunit régulièrement pour proposer des actions qui rencontrent les aspirations des agriculteurs dans leur réalité de terrain. C'est dans cet objectif que des séances d'étude sont programmées depuis 14 ans durant la période hivernale : une dizaine de sujets techniques ou d'actualité sont abordés chaque année à raison d'une soirée par semaine au Foyer socio-culturel d'Antoing. Chaque thématique est développée par des spécialistes dans le domaine. A titre d'exemple, on peut citer : la vie du sol, la gestion des prairies, la conditionnalité des aides de la PAC, améliorer la santé de son bétail, …

Actions réalisées

- Depuis 2010, organisation de 12 formations, échanges et visites entre exploitations belges et françaises en recherche d'autonomie et de valorisation des prairies

Enjeux

- Favoriser l'autonomie des exploitations agricoles (envers l'énergie, l'alimentation du bétail, les agro-industries, les intrants chimiques,...)
- Favoriser l'autosuffisance de la production fourragère pour l'alimentation du bétail
- Favoriser la collaboration entre agri-culteurs pour l'élaboration de projets communs (coopérative, ...) permettant d'augmenter la marge de négociation

5.5. L'autonomie des exploitations agricoles

Les productions agricoles de masse sont très dépendantes des agro-industries et des marchés internationaux sur lesquels l'agriculteur n'a presque plus de marge de manœuvre : le prix du sucre de betteraves lui est imposé, les pommes de terre font l'objet de contrats pluriannuels, les céréales sont « pré-vendues » avant leur semis, des agro-industries louent des parcelles à l'année pour y implanter des cultures légumières, les quotas laitiers vont être supprimés en 2015 et des contrats de livraison avec les laiteries seraient mis en place ...

Dans ce contexte, l'agriculteur perd son autonomie de gestion et de décision. Dans le cas de contrats de cultures, la rentabilité impose un machinisme de semis et de récolte imposant, des parcelles de taille suffisantes et bien dégagées, peu compatibles avec le maintien d'éléments écologiques tels que haies, arbres isolés, ... De plus, les récoltes sont conditionnées aux besoins d'approvisionnement des usines et non pas aux conditions optimales de terrain et laissent par conséquent trop souvent des sols tassés en profondeur et une structure détruite. Il y a donc une tendance à ce que l'agriculteur ne devienne un simple exécutant qui n'a plus de marge de manœuvre au sein de sa propre exploitation. Le même phénomène apparaît également au niveau du bétail.

Rendre de l'autonomie aux exploitations agricoles peut s'envisager sous différents aspects : énergétique, fourragère, commerciale, ...

Depuis 2010, un groupe de travail transfrontalier « Herbe et autonomie » a été mis en place à l'initiative de 3 parcs naturels (Plaines de l'Escaut, Pays des Collines et Scarpe-Escaut). Il regroupe une trentaine d'agriculteurs intéressés par la production de fourrages et d'aliments valorisables directement par les bovins de la ferme. La gestion des prairies permanentes et temporaires fait partie intégrante de la réflexion de ces agriculteurs ainsi que la production de protéines végétales au sein de l'exploitation. Outre le maintien de prairies et d'espaces plus favorable à la biodiversité, l'autonomie herbagère permet souvent une réduction de l'utilisation d'intrants et du coût de production.

De plus, plusieurs projets de diversification se sont mis en place sur le territoire du Parc naturel permettant également de répondre aux attentes de la société en matière de développement rural, de protection de l'environnement et de qualité des produits (vente directe, gîtes, ferme pédagogique, tourisme à la ferme).

Des initiatives individuelles ont également été entreprises durant ces 10 dernières années en matière de production d'énergie, mais elle sont tombées en désuétude par manque de stabilité de la filière (taillis de saules à courte rotation à Rumes pour alimenter la chaudière de la piscine de l'Orient à Tournai) ou manque de soutien des prix au niveau européen (production d'huile de colza comme bio-carburant à Rumes).

5.6. Agriculture et environnement

En Région wallonne, la production agricole est relativement intensive, du fait notamment de certaines orientations historiques de la PAC, mais les choses évoluent progressivement. Sur le plan socioéconomique, le nombre d'agriculteurs diminue de façon continue depuis de nombreuses années, alors que les exploitations s'agrandissent et se spécialisent, dans un climat d'incertitude lié à l'ouverture des marchés et à l'élargissement européen. Par ailleurs, les attentes de la société vis-à-vis des agriculteurs sont de plus en plus fortes en ce qui concerne la protection de l'environnement, la qualité des produits et la gestion de l'espace rural.[28]

Actions réalisées

- Édition et diffusion de 2 brochures d'information sur les oiseaux et les mammifères inféodés aux cultures et bâtiments agricoles
- Placement de 80 nichoirs dans les bâtiments agricoles ou/et alentours

Enjeux

- Conservation de la qualité agronomique des sols (taux de matière organique) et maintien de la vie du sol
- Promotion de pratiques agricoles qui limitent le ruissellement
- Encourager des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement et favorables au développement de la biodiversité
- Valorisation des synergies entre agriculture, biodiversité et paysages de qualité (valorisation des services éco-systémiques)
- Réduction de l'utilisation d'intrants chimiques (problème sanitaire, environnemental, d'autonomie des exploitants)

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Opérations locales, contrats territoriaux d'exploitation, contrats d'agriculture durable : entre 1994 et 2006, les dispositifs agri-environnementaux successifs ont impliqué 213 agriculteurs français. En incitant à produire autrement pour mieux respecter les milieux naturels et les paysages, ils ont favorisé la préservation de plus de 2.500 hectares de prairies, 1.000 hectares de cultures et de nombreuses haies ou alignements d'arbres.

5.6.1. La PAC, des bonnes pratiques aux mesures agri-environnementales

La PAC a régulièrement été modifiée en regard des évolutions européennes, du contexte mondial et des attentes des consommateurs.[29] Les orientations que se donne la PAC ont toujours eu un impact déterminant sur le secteur agricole jusqu'à en changer la vocation même de l'agriculteur. Si celui-ci a, longtemps, dû être avant tout un producteur, son rôle s'est élargi avec le temps, et il tend, notamment, à devenir un gestionnaire de l'espace, de la biodiversité, des paysages…

La Politique Agricole Commune semble être de plus en plus sensible à la durabilité des pratiques agricoles. Elle prévoit ainsi une série de mesures qui tentent de réduire les effets négatifs que l'agriculture peut provoquer sur le milieu naturel et humain. De plus, la PAC actuelle promeut le développement de synergies entre la biodiversité et les pratiques agricoles. Il faut distinguer les mesures à caractère obligatoire et les démarches agri-environnementales à caractère volontaire (MAE).

Le régime d'aide de la PAC repose, en effet, sur deux piliers. Le premier pilier concerne les aides de soutien des marchés ainsi que les aides directes aux producteurs (droit au paiement unique et prime à l'herbe). Le deuxième pilier concerne les aides de soutien au développement rural telles que l'indemnité compensatoire en régions défavorisées, l'indemnité agricole en site Natura 2000, les subventions pour les MAE et l'aide au mode de production biologique.[30]

[28] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.58

- Les bonnes pratiques : la conditionnalité

  Afin de pouvoir prétendre aux aides du premier pilier, l'agriculteur est obligé de se soumettre à un certain nombre de conditions.[31] La « conditionnalité » [32] se subdivise en 4 domaines :

  1. Le maintien des pâturages permanents et bonnes conditions agricoles et environnementales
  2. L'environnement
  3. La santé publique, animale et végétale
  4. Le bien-être animal

Concrètement, pour respecter le premier domaine de la conditionnalité, l'agriculteur doit notamment maintenir un ratio entre la superficie de pâturages permanents et la superficie agricole utile (pondéré sur l'ensemble de la région), lutter contre l'érosion des sols en fonction de la pente de la parcelle, maintenir des niveaux suffisants de matières organiques du sol, veiller au respect de la structure du sol, entretenir au moins un minimum ses terres et finalement établir des bandes tampons le long des cours d'eau.

Le deuxième domaine de la conditionnalité impose aux agriculteurs de protéger les eaux contre les nitrates d'origine agricole (notons que le PNPE est porté en zone vulnérable, ce qui renforce les mesures de gestion durable de l'azote). Une attention particulière est mise sur la conservation des oiseaux sauvages et des habitats naturels, sur la protection de la faune et de la flore sauvages, et ce particulièrement en zone Natura 2000.

Soutien du secteur agricole et aspects financiers

Les aides payées au titre du 1er pilier de la PAC sont réparties de manière fort inégale. Ainsi, la moitié de la masse totale des primes allouées en 2003 et 2004 est concentrée respectivement dans les mains des 14% et 17% d'agriculteurs qui perçoivent les montants les plus importants. Le système de subvention de la PAC, basé sur la superficie, semble donc défavoriser le maintien des petites exploitations.

- Les mesures agri-environnementales

  Les exigences obligatoires de la conditionnalité peuvent être complétées par d'autres à caractère volontaire du second pilier telles que les MAE qui permettent l'obtention de subventions supplémentaires. Le programme agri-environnemental 2007-2013 proposait 10 méthodes que l'agriculteur pouvait adopter pour 5 ans :

  - Méthode M1 : Conservation d'éléments du réseau écologique et du paysage.
    - Sous-méthode M1.a : Haies et bandes boisées ;
    - Sous-méthode M1.b : Arbres ou arbustes isolés ; arbres fruitiers haute tige et bosquets ;
    - Sous-méthode M1.c : Mares.
  - Méthode M2 : Prairie naturelle.
  - Méthode M3 : Bordures herbeuses extensives.
    - Sous-méthode M3.a : Tournières enherbées en bordure de culture ;
    - Sous-méthode M3.b : Bande de prairie extensive.
  - Méthode M4 : Couverture hivernale du sol.
  - Méthode M5 : Cultures extensives de céréales.
  - Méthode M6 : Détention d'animaux de races locales menacées.
  - Méthode M7 : Maintien de faibles charges en bétail.
  - Méthode M8 : Prairies de haute valeur biologique.
  - Méthode M9 : Bandes de parcelles aménagées.
  - Méthode M10 : Plan d'action agri-environnemental.

[29, 33] Fondation pour les Générations Futures. (2005), Nos campagnes demain, en Europe ? Livret d'information.
[30, 31] SPW, Direction générale opérationnelle de l'agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement (2012). Notice explicative de la déclaration de superficie et demande d'aides 2012, 2ème volet : aperçu des législation- conditionnalité- contrôles.
[32] BCAE, bonnes conditions agricoles et environnementales, expression renvoyant à des séries de normes définies par les États membres concernant la préservation des sols et l'entretien minimal des terres, ainsi que les obligations relatives aux pâturages permanents. Même si les surfaces déclarées en herbes continuent à baisser, le ratio surface en herbe comparé à la surface agricole utile reste stable à environ 30 % (l'année de référence étant 2005).
ERMG, exigences réglementaires en matière de gestion, qui figurent dans certains articles de 19 directives et règlements dans les domaines de l'environnement, de la santé publique, de la santé des animaux et des végétaux, ainsi que du bien-être des animaux. La cour des comptes a invité la commission à présenter des critères et indicateurs vérifiables, c'est-à-dire de type SMART (acronyme anglais signifiant spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et datés)

Méthodes agri-environnementales		OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX						
		Protection des eaux de surface	Protection des eaux souterraines	Protection des sols	Protection de l'air	Conservation, amélioration du patrimoine paysager	Développement de la nature	Conservation du patrimoine animal et végétal agricole
MAE 1	conservation du réseau écologique et du paysage	++	+	++	+	+++	+++	+
MAE 2	prairie naturelle	+	+	-	+	++	+++	+
MAE 3.a	tournière enherbée	++	+	++	++	++	++	-
MAE 3.b	bordures herbeuses extensives (bandes de prairie extensive)	+++	+	-	+	+	++	-
MAE 4	couverture hivernale du sol avant culture de printemps	+++	+++	+++	++	+	+	-
MAE 5	réduction d'intrants en céréales	+	+++	-	+	++	-	++
MAE 6	détention d'animaux de races locales menacées	-	-	-	-	++	+	+++
MAE 7	maintien de faibles charges en bétail	++	++	++	++	++	++	+
MAE 8	prairies de haute valeur biologique	+	+	+	+	++	+++	+
MAE 9	bandes de parcelles aménagées	+	+	++	+	++	+++	+
MAE 9.a	accueil de la faune et de la flore sauvages, beetle bank	+	+	++	+	++	+++	+
MAE 9.b	bord de cours d'eau et lutte contre l'érosion	+++	+	+++	+	++	+	-
MAE 9.c	bande fleurie	+	+	++	+	+++	+++	+
MAE 9.d	bande de (fleurs) messicoles	+	+	-	+	+++	+	++
MAE 10	plan d'action agri-environnemental	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++	+ à +++

Actions réalisées

- Accompagnement et encadrement des agriculteurs de 1997 à 2013.

Bilan global des pratiques MAE sur le territoire

Le tableau ci-dessous présente le bilan 2010 de la participation au programme MAE des agriculteurs exploitant des terres sur le territoire du Parc naturel. Étant donné que les engagements aux MAE s'étalent sur cinq années, ce bilan englobe des agriculteurs qui participent au programme depuis 2006, mais également des agriculteurs qui se sont engagés jusqu'en 2015.

Le taux global de participation aux MAE par les agriculteurs ayant des terres sur le territoire s'élève à 36,5 %. La participation est donc inférieure à la moyenne de la Région wallonne où elle atteint 54 %. Le PNPE se distingue néanmoins par une très forte participation aux couvertures hivernales de sol. En effet, le taux de participation wallon est de 22 % pour cette MAE (M4) alors qu'il atteint 85 % sur le territoire. Les tournières enherbées en bordure de culture ont également beaucoup de succès avec près du double du taux de participation wallon. Cependant, pour les autres MAE, le taux de participation des agriculteurs du territoire est souvent bien moindre. La comparaison entre le PNPE et le reste de la Région wallonne reste toutefois biaisée vu la diversité des régions agricoles de la Wallonie.

Au sein du PNPE, le taux de participation est le plus faible à Antoing et le plus important à Brunehaut. Le recours à tel ou tel type de MAE est en lien direct avec les caractéristiques agricoles des communes : Bernissart comptant des prairies permanentes sur 40 % de sa superficie agricole connaît un très bon taux de participation aux MAE 1, 2 et 8 (ZHIB et nombreuses zones humides).

Participation des agriculteurs au programme MAE (année 2010)

Commune	Nbre d'agriculteurs ayant des terres sur la commune	SAU (ha)	Cultures (ha)	Prairies permanentes (ha)	Taux de participation globale des agriculteurs aux MAE	M1a	M1b	M1c	M2	M3a	M3b	M4	M5	M7	M8	M9
ANTOING	94	1.326,81	1.103,69	223,12	30,9%	0,0%	1,1%	0,0%	2,1%	10,6%	0,0%	70,2%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%
BELOEIL	164	3.134,11	2.250,24	883,88	35,4%	10,4%	8,5%	3,0%	3,7%	14,6%	0,6%	76,2%	1,2%	0,0%	0,0%	1,2%
BERNISSART	73	1.550,03	863,02	626,36	34,2%	27,4%	27,4%	13,7%	9,6%	31,5%	5,5%	57,5%	0,0%	0,0%	16,4%	17,8%
BRUNEHAUT	117	2.488,20	2.031,17	456,26	40,2%	8,5%	6,0%	0,9%	3,4%	43,6%	1,7%	93,2%	0,9%	0,0%	0,0%	35,9%
PERUWELZ	149	3.397,79	2.461,24	936,55	39,6%	20,1%	8,7%	2,7%	2,0%	34,2%	4,0%	116,1%	0,7%	0,0%	0,0%	17,4%
RUMES	109	1.842,65	1.456,81	381,16	36,7%	20,2%	24,8%	3,7%	5,5%	15,6%	1,8%	80,7%	2,8%	0,0%	1,8%	27,5%
PNPE	706	13.739,59	10.166,16	3.507,33	36,5	14,0%	11,6%	3,4%	4,0%	24,9%	2,1%	85,4%	1,0%	0,0%	2,0%	16,4%
Région wallonne	15.274	770.579	425.139	342.328	54,1%	33,0%	14,9%	9,7%	13,0%	12,9%	7,5%	22,2%	3,6%	4,8%	6,6%	0,0%

Concrètement, le PNPE compte 1.555 ha en couverture hivernale du sol (M4) et 46.280 m de tournières enherbées en bordure de culture (M3.a). Ajoutons 48 ha de prairies à haute valeur biologique et 27 ha de prairies naturelles. Les haies et bandes boisées engagées dans le programme MAE totalisent 14.850 m. On compte également 34 mares engagées dans ce programme agri-environnemental dont 18 sont localisées sur la commune de Bernissart.

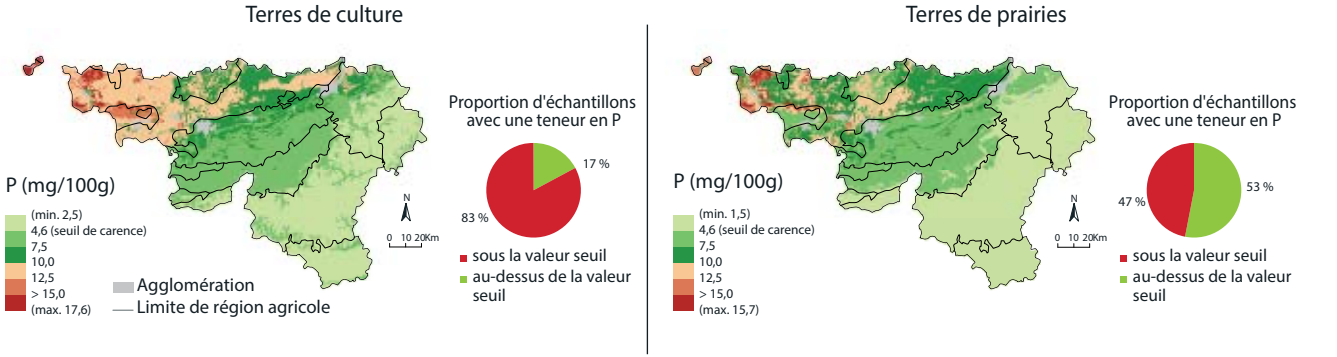
5.6.2. La fertilisation

Longtemps, la fertilisation venait de la valorisation directe des effluents d'élevage au sein de la ferme. La situation a évolué après la Seconde Guerre, par l'apparition et l'utilisation massive d'engrais minéraux et par les exigences de productivité élevée de la PAC afin de garantir la sécurité d'approvisionnement, ainsi que par la spécialisation des régions agricoles. Dans de nombreux endroits, l'élevage et la culture se sont dissociés amenant des problèmes de déséquilibre de répartition des engrais de ferme dans certaines zones. Cette adéquation entre les quantités d'engrais de ferme produites par l'exploitation et les superficies d'épandage nécessaires pour les valoriser est vérifiée chaque année par la Région wallonne par le calcul du Taux de Liaison au Sol. L'agriculture dans le PNPE reste majoritairement mixte, les sols limoneux et sablo-limoneux de qualité permettent une productivité et des rendements élevés.

Le problème environnemental apparaît lors de la présence d'azote et de phosphore en excès dans les sols, par rapport à la capacité de prélèvement des végétaux. Cet excès peut induire des risques pour l'environnement, surtout au niveau des eaux de surface et des eaux souterraines. Il peut, en effet, contribuer à l'eutrophisation des cours d'eau conduisant à une perte de biodiversité, ainsi qu'à la pollution par le nitrate des eaux potabilisables[33]. Le problème réside donc essentiellement dans l'adéquation des apports d'engrais avec les besoins des plantes, en tenant compte des reliquats dans le sol, de la dynamique de minéralisation de l'azote organique, de la fixation d'azote par les légumineuses et des apports atmosphériques. Il faut donc que le profil en nitrate des sols soit le plus faible possible avant l'hiver (Azote Potentiellement Lessivable). Afin de limiter ces reliquats susceptibles d'être lessivés et d'assurer une gestion correcte des matières fertilisantes, la Directive Nitrate a été transposée en droit wallon sous la forme du Programme de Gestion Durable de l'Azote.

En Région wallonne, la situation du Phosphore dans les horizons de surface est contrastée, allant du seuil de carence au sud à des situations présentant potentiellement un risque environnemental dans le Hainaut et le PNPE notamment. Les zones limoneuses et sablo-limoneuses, comme le PNPE, sont, d'une part, fertilisées intensivement et, d'autre part, sont fort impactées par l'érosion hydrique, accentuée par la pauvreté de ces sols en matière organique. Dans les terres de prairies, le risque érosif est moindre, mais l'augmentation du taux de saturation en P provoque une perte de diversité botanique au niveau de la couverture herbacée.

TENEUR MOYENNE EN PHOSPHORE DISPONIBLE DANS LES TERRES DE CULTURE (0-25 CM) ET DE PRAIRIE (0-15 CM) EN RÉGION WALLONNE (1998-2002)



Source : ASBL REQUASUD

En Région wallonne, la consommation d'engrais minéraux a diminué de façon quasi continue depuis 1990. Cette évolution reflète un certain progrès dans l'utilisation raisonnée des engrais de synthèse, qui viennent en complément de la valorisation des engrais de ferme.

Le PNPE compte quelques captages d'eau dont celui de Jollain-Merlin (Brunehaut) pour lequel, en 2010 et 2011, une collaboration des 19 agriculteurs cultivant dans la zone de protection a été obtenue par la SWDE et l'asbl Nitrawal afin de gérer au mieux leur fertilisation et d'assurer le suivi des résultats des efforts entrepris par les agriculteurs.

De façon globale, le PNPE, comme une bonne partie de la Wallonie, est inscrit en zone vulnérable au nitrate[34]. Cela induit que sur 75 % des superficies récoltées avant la mi-septembre (suivi d'une culture de printemps) doit être installée une Culture Intermédiaire Piège à Nitrate (CIPAN) jusque mi-novembre (donc nu après). Dans le PNPE, c'est davantage le labour de printemps qui se pratique évitant de laisser les sols à nu durant une partie de l'hiver. L'agriculteur peut aller plus loin que la réglementation en s'inscrivant dans le programme MAE, la couverture hivernale des sols devant alors se maintenir jusqu'au 1er janvier (sans légumineuse).

La conditionnalité impose aux agriculteurs de ne pas fertiliser le long d'un cours d'eau sur une bande tampon de 6 m et certaines MAE telles que les tournières enherbées ou les bandes de prairies extensives permettent de prévenir l'apport de fertilisant dans les eaux.

[33] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA-DEE. p.117

[34] Elle 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 de nord.

5.6.3. L'utilisation des pesticides[35]

En Région wallonne, les quantités de matières actives utilisées sont les plus élevées dans les régions de grandes cultures (région limoneuse, région sablo-limoneuse, Condroz), qui affichent également les apports moyens (par hectare de SAU) les plus importants. En grandes cultures, les herbicides sont principalement utilisés en betterave sucrière et en céréales (froment), les insecticides en betterave sucrière, et les fongicides pour la pomme de terre. Ces trois cultures sont prépondérantes sur le territoire du Parc naturel[36].

D'un point de vue environnemental, l'utilisation de pesticides rejoint la problématique plus large du devenir des substances chimiques dans l'environnement. Les pesticides peuvent ainsi avoir des impacts dommageables sur la faune et la flore sauvages, ou contaminer les sols, les eaux de surface et les nappes d'eau souterraines. Les résidus de pesticides peuvent par ailleurs être à l'origine de problèmes de santé humaine, par le biais de l'exposition directe (agriculteurs) ainsi que de la consommation d'eau et d'aliments.

Entre 1995 et 2003, les quantités de matières actives appliquées par unité de SAU en Région wallonne (toutes matières actives confondues) ont été réduites de 25 % dans le cas du froment, 19 % en betterave sucrière et 14 % pour le maïs fourrager. L'évolution dans le cas de la pomme de terre est nettement moins favorable, en grande partie à cause des besoins en fongicides.

L'agriculture intégrée fait appel aux méthodes de lutte intégrée, méthodes de protection des cultures tenant compte d'un seuil de nuisibilité du ravageur, de la maladie,... au-delà duquel le résultat économique est touché. Ce n'est donc que lorsque ce seuil de tolérance est atteint que la lutte chimique est déclenchée. Cela permet d'éviter le traitement systématique des cultures en ne pulvérisant que lorsque c'est nécessaire. En Wallonie, des systèmes d'avertissement qui mesurent la pression de maladie, notamment pour les céréales et les pommes de terres, permettent de se rapprocher des logiques de lutte intégrée.

Un nouveau décret relatif à la réduction des pesticides et à la formation et l'agrément des utilisateurs (phyto-licence) est en cours de discussion au niveau wallon. Le PNPE sensibilise les agriculteurs à cette thématique, notamment lors des séances d'étude hivernales organisées chaque année.

Actions réalisées

- Sensibilisation à l'impact des pesticides sur la santé lors des séances d'étude
- Organisation de démonstrations de compostage et d'épandage de fumier
- Réalisation d'un bilan de fertilisation pour les agriculteurs qui entrent en plan d'action agri-environnemental

5.6.4. Des sols fragiles à protéger[37]

La vie du sol

Le sol constitue le réservoir d'une biodiversité riche et diversifiée caractérisé par de nombreuses interactions, souvent très subtiles. Cette richesse spécifique et d'interrelation reste cependant largement méconnue. La biodiversité dans le sol est influencée par des facteurs naturels mais également par des facteurs anthropiques. En non-labour, l'horizon superficiel du sol n'est pas travaillé et s'enrichit en matière organique ce qui donne une résistance du sol au tassement. La structure du sol est poreuse, favorise l'infiltration de l'eau et limite le ruissellement érosif. La forte teneur en matière organique favorise le développement de la vie du sol qui s'en nourrit (notamment les vers de terre). À contrario, la matière organique des horizons supérieurs du sol est diluée par le labour ce qui la rend plus sensible au tassement et moins propice au développement de la vie microbienne. L'utilisation de pesticides a également un impact important sur la diminution de la vie du sol.

Deux perspectives s'affrontent : celle d'un cercle vertueux où, en améliorant les pratiques, la vie du sol peut remplir ses multiples fonctions et donner à la terre une bonne productivité,ou celle d'un cercle viscieux par le maintien de pratiques dommageables contraignant au maintien de la fertilité d'un sol mort par des apports artificiels.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut a été partenaire du projet Prosensols. Ce projet, résultat de la collaboration transfrontalière entre les provinces de Flandre Occidentale et Orientale, la Province de Hainaut et les Départements Nord, Pas-de-Calais, Aisne et Oise, avait comme objectif d'échanger des techniques agricoles et des connaissances sur la conservation des sols. À côté de la sensibilisation du grand public à la protection des sols, et en particulier les jeunes en âge de scolarité, ce projet visait aussi à promouvoir la mise en place de mesures permettant de réduire la dégradation des sols. En quantifiant l'impact de certaines pratiques sur les processus de dégradation des sols, ce projet permet de conseiller les agriculteurs et les politiques en matière de mesures à prendre pour lutter contre la dégradation des sols.

La matière organique dans le sol

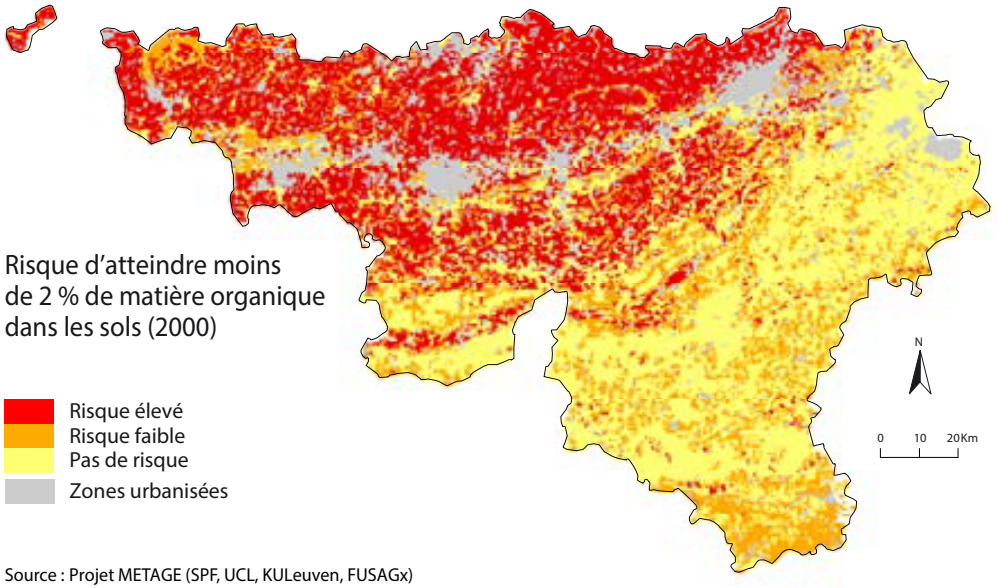
La matière organique du sol joue un rôle essentiel dans la durabilité des systèmes de production agricole et sylvicole, non seulement en raison des éléments nutritifs qu'elle contient, mais aussi de par ses multiples autres fonctions : rétention en eau, stabilisation de la structure du sol (effets anti-érosif et anti-compaction), rétention et dégradation de certains micropolluants, séquestration du carbone...[38]

Alors que les sols forestiers et les sols sous prairie enregistrent une augmentation de leur teneur en MO au cours de ces quarante dernières années, la situation pour les sols cultivés est plutôt préoccupante (-16 % entre 1960 et 2000), en particulier dans les régions de grandes cultures (Condroz, régions limoneuse et sablo-limoneuse). Certains espaces agricoles du Parc naturel semblent concernés par cette problématique car les sols présentent des teneurs en MO sous le seuil de carence (2 %).[39]

Actions réalisées

- Organisation de soirées d'information sur la vie du sol

[35] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p. 489
[36] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur
[37] Information de rapport analytique de l envi wallon
[38] Extrait de : Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. pp. 468-474
[39] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.118



Source : Projet METAGE (SPF, UCL, KULeuven, FUSAGx)

Les causes de ce phénomène sont principalement l'évolution du climat, la teneur initiale en MO, la diminution des surfaces en céréales, l'augmentation de la profondeur de labour et l'utilisation d'engrais minéraux au détriment des effluents d'élevage.[40] La modification des rotations, l'introduction de cultures intermédiaires et intercalaires, les apports de compost et d'engrais verts, les techniques culturales sans labour,... sont autant de bonnes pratiques qui permettent de lutter contre ce problème.

Le Bois Raméal Fragmenté est une technique innovante qui consiste à introduire des résidus de broyage de branches dans la couche supérieure du sol afin de recréer un sol aéré, riche et favorable aux micro-organismes (et donc à la formation d'humus). Cette pratique est étudiée en Région wallonne mais pas encore réellement appliquée dans le PNPE . Elle semblerait intéressante pour valoriser la taille des saules têtards et encourager le redéveloppement de ces éléments écologiques. Cette technique pourrait également être une source de matière organique pour les exploitations (de plus en plus nombreuses), qui abandonnent l'élevage ou qui ne produisent plus que des engrais de ferme liquides (lisier au lieu de fumier).

L'érosion

Les précipitations et le ruissellement de l'eau sur les terres agricoles peuvent être à l'origine d'une érosion hydrique des sols, incluant éventuellement le déplacement des particules érodées jusqu'au cours d'eau. Ce processus peut avoir des conséquences écologiques et financières significatives. Les coulées boueuses et les inondations peuvent en effet entraîner des dégâts importants, tant aux parcelles agricoles et aux cultures qu'aux infrastructures et habitations situées aux alentours. A plus long terme, l'érosion de la couche superficielle des sols peut causer une baisse des rendements agricoles. Enfin, des quantités non négligeables de nutriments et de micropolluants, fixés sur les particules de sol et la matière organique érodées, peuvent être déplacées vers les cours d'eau et les autres agro-écosystèmes, affectant la qualité écologique de ces différents milieux[41]. Sur la Région wallonne, chaque hectare cultivé perd en moyenne 2.9 tonnes de terre/an et pour la moitié des terres, ces pertes dépassent 5 tonnes/ha/an. Ce phénomène provoque le dépôt de 900.000 tonnes de boues chaque année dans les cours d'eau et un coût annuel pour la collectivité qui est estimé à 60 millions d'euros (source : GISER). Ces chiffres ne tiennent pas compte de la perte financière pour l'agriculteur lui-même dont le champ se voit colmaté par les particules fines emportées voire même dont la partie la plus fertile de sa terre se retrouve dans les fossés ou les voiries (ou maisons privées).

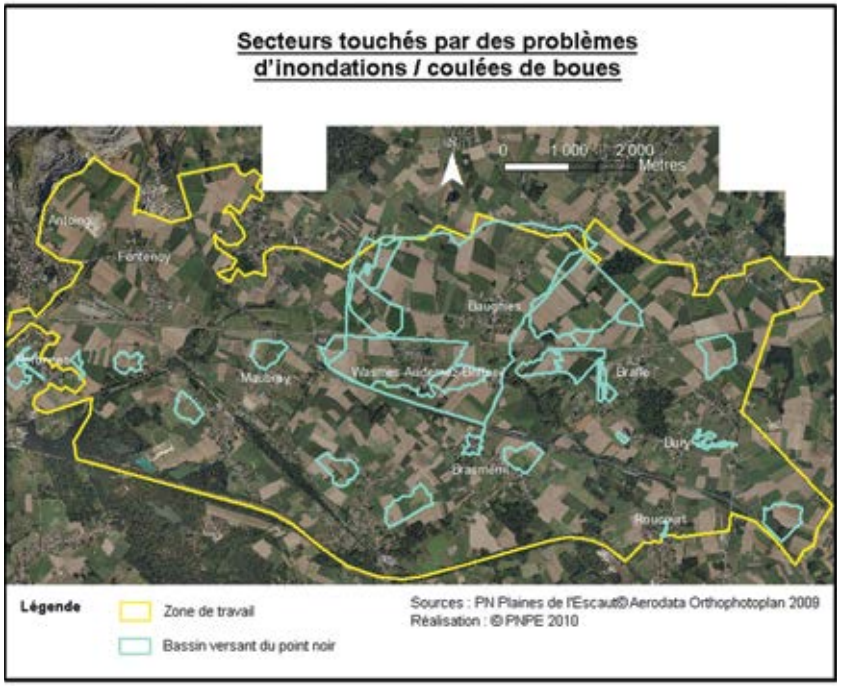
La topographie du milieu est un facteur sensible pour l'érosion hydrique. Une augmentation de la longueur de la pente, pour une pente donnée, accroît le risque érosif global. Cette évolution peut notamment découler du remembrement des terres agricoles (agrandissement des parcelles) ou être liée à la présence d'un continuum de parcelles occupées par des cultures dont le risque érosif est similaire.

Dans le cas des parcelles agricoles, le risque d'érosion hydrique est le plus élevé lorsque les sols sont occupés par des cultures de type sarclé, peu couvrantes. Ce risque diminue sur des cultures de type non sarclé, plus couvrantes et s'amenuise sur les prairies où le risque est minimal, voire inexistant. Les cultures de type sarclé se retrouvent essentiellement dans les zones de grandes cultures comme on en retrouve sur toute la zone limoneuse du PNPE.

Le facteur d'érodibilité dépend de la texture du sol, de sa teneur en carbone organique, de sa structure et de sa perméabilité. On constate en particulier que les sols à texture limoneuse sont parmi les plus sensibles à l'érosion, malgré leur forte capacité de rétention en eau (liée à la distribution favorable de leur porosité). À noter que la baisse du taux de carbone organique du sol est une cause mais surtout une des conséquences de l'érosion.

Le PNPE a réalisé un diagnostic de cette problématique avec les communes. Une étude approfondie est en cours depuis 2010 sur la zone de remembrement élargie Antoing-Péruwelz.

[40] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA- DEE. p.118
[41] Extrait de : Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. pp. 476-484



Les communes d'Antoing et de Péruwelz ont sollicité le Parc naturel des Plaines de l'Escaut afin de les aider à résoudre des problèmes récurrents de coulées de boues et d'inondation sur leur territoire.

Dans le cadre des travaux de la Ligne Grande Vitesse (LGV) Lille-Bruxelles, ces deux communes sont entrées en juillet 2010 dans la deuxième phase de la procédure de remembrement légal des biens ruraux. Dans ce contexte, une démarche globale d'Aménagement de l'Espace Rural a été proposée, intégrant à la fois les pratiques agricoles, les aspects environnementaux et la sauvegarde du paysage.

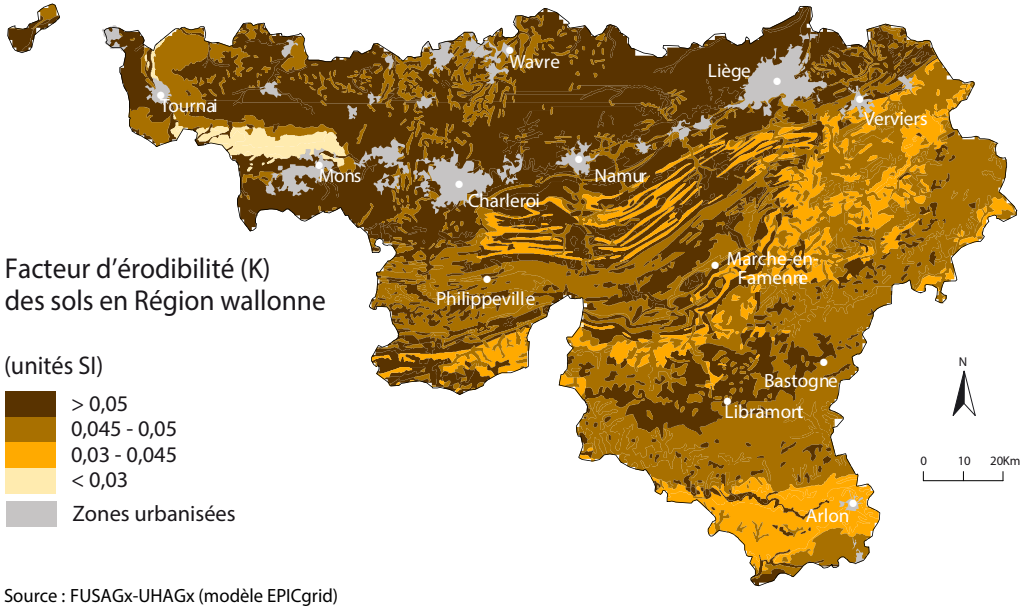
En 2010, un premier diagnostic a été réalisé sur les points noirs identifiés par ces communes (25 sites sur la zone de remembrement élargie) et complétés par une enquête auprès des riverains et agriculteurs concernés.

Dès 2011, des propositions d'aménagements ont été élaborées sur base de ce diagnostic. Ces aménagements en parcelles agricoles peuvent revêtir divers aspects : installation de MAE comme des bandes enherbées en bas de pente et en milieu de parcelles, diminution de la longueur de pente par l'alternance de cultures sarclées et non sarclées, sens de travail du sol, couverture hivernale du sol, implantation de prairies permanentes, installation de fascines, …

Une cellule de veille suit régulièrement l'évolution des aménagements proposés afin d'évaluer leur efficacité.

Exemple d'aménagements proposés pour lutter contre le ruissellement érosif en parcelles agricoles.

Facteur d'érodibilité (k) des sols en Région wallonne[42]



Source : FUSAGx-UHAGx (modèle EPICgrid)

[42] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p

Limiter les risques d'érosion à l'échelle de la parcelle agricole

Les mesures préventives appliquées à l'échelle de la parcelle agricole englobent la gestion de l'occupation du sol et du couvert végétal (rotations, maintien des prairies permanentes, intercultures, sous-semis...), ainsi que les méthodes de travail du sol. Les techniques culturales sans labour (non labour, semis directs...), qui évitent d'émietter trop finement le sol en surface, visent notamment à maintenir un taux de couverture minimal du sol en surface (résidus de culture) et conduisent à des teneurs en matière organique plus élevées à la surface du sol. L'apport de matières organiques exogènes, permettant la formation d'un humus stable en vue de réduire l'érodibilité du sol, a également été évalué.

Source : Dossier scientifique

5.6.5. Le remembrement[43]

Le remembrement des terres agricoles consiste à regrouper des terres morcelées ou dispersées. L'objectif était d'assurer une exploitation plus efficace des biens ruraux, d'un point de vue économique (agrandissement des parcelles d'un seul tenant, diminution des déplacements).

Étant donné cet objectif originel, les opérations de remembrement ont souvent entraîné la suppression d'éléments structurants (haies, mares), une modification de l'écoulement des eaux, une augmentation de la taille des parcelles ou la banalisation du paysage. En Région wallonne, les projets de remembrement rural doivent par conséquent faire l'objet d'une étude d'incidences sur l'environnement (EIE), dans le cadre de la législation relative au Permis d'environnement.

Le territoire du Parc naturel a fait l'objet d'un remembrement en 1997-1998 suite à la construction de la ligne TGV Lille Bruxelles qui traverse 5 des 6 communes du Parc naturel (Rumes, Brunehaut, Antoing, Péruwelz et Beloeil). Depuis 2010, une deuxième phase de la procédure de remembrement, renommé « Aménagement Foncier Rural », a débuté sur les entités de Antoing et Péruwelz (essentiellement). Les problématiques environnementales de cette zone (discontinuité du réseau écologique, banalisation des paysages, coulées boueuses et inondations fréquentes,...) ont motivé le Parc naturel à se joindre au processus afin de réaliser un diagnostic du périmètre et de proposer des solutions techniques en concertation avec les acteurs concernés.

Actions réalisées

- Sensibilisation et concertation avec les agriculteurs pour limiter l'érosion des sols et les coulées de boues sur la zone de remembrement élargie Antoing-Péruwelz

5.6.6. Agriculture et biodiversité : quelle compatibilité ?[44]

L'agriculture et la biodiversité sont deux éléments qui ne peuvent fonctionner l'un sans l'autre et qui se sont longtemps renforcés mutuellement. La biodiversité offre un nombre important de services gratuits à la société et plus directement à l'agriculture. En effet, une biodiversité en bonne santé fournit de nombreux services éco-systémiques, notamment des services :

- d'approvisionnement (nourriture, eau, bois, fibre textile, de l'air pur,...)
- de régulation (du climat, des inondations, de l'érosion, du cycle de l'eau, de la progression des maladies),
- de support (formation des sols, leur fertilité, de la photosynthèse, du cycle des éléments, pollinisation)
- culturel (bénéfices récréatifs, esthétiques et spirituels)

De son côté, l'agriculture a, durant des millénaires, été un support incontournable à une biodiversité riche et, plus directement, une force créatrice de diversités génétiques, spécifiques et d'habitats naturels. D'une part, l'hétérogénéité de milieux inhérents à l'agriculture permet, par son maillage, la préservation de ressources nécessaires au maintien de la faune et de la flore sauvages. Les milieux agricoles constituent, en eux, des habitats ou des réseaux d'habitats de certaines espèces spécifiques, inféodés au milieu agricole ouvert (lièvre, perdrix grise, ...), au bocage, aux espaces de prairies (pauvres, sèches, humides,...). D'autre part, l'agriculture est, elle-même, source de l'« agrobiodiversité », résultat de la sélection au fil des âges des générations qui se sont succédé aux champs. Les céréales, les arbres fruitiers, les animaux de basse cour ou le bétail sont déclinés en des centaines d'espèces propres à la région (ayant donc une haute valeur patrimoniale). Cette agro biodiversité a donc permis le développement d'un panel d'espèces et de variétés aux caractères propres, par exemple, en termes d'adaptation aux conditions locales, de résistances aux maladies et aux intempéries...

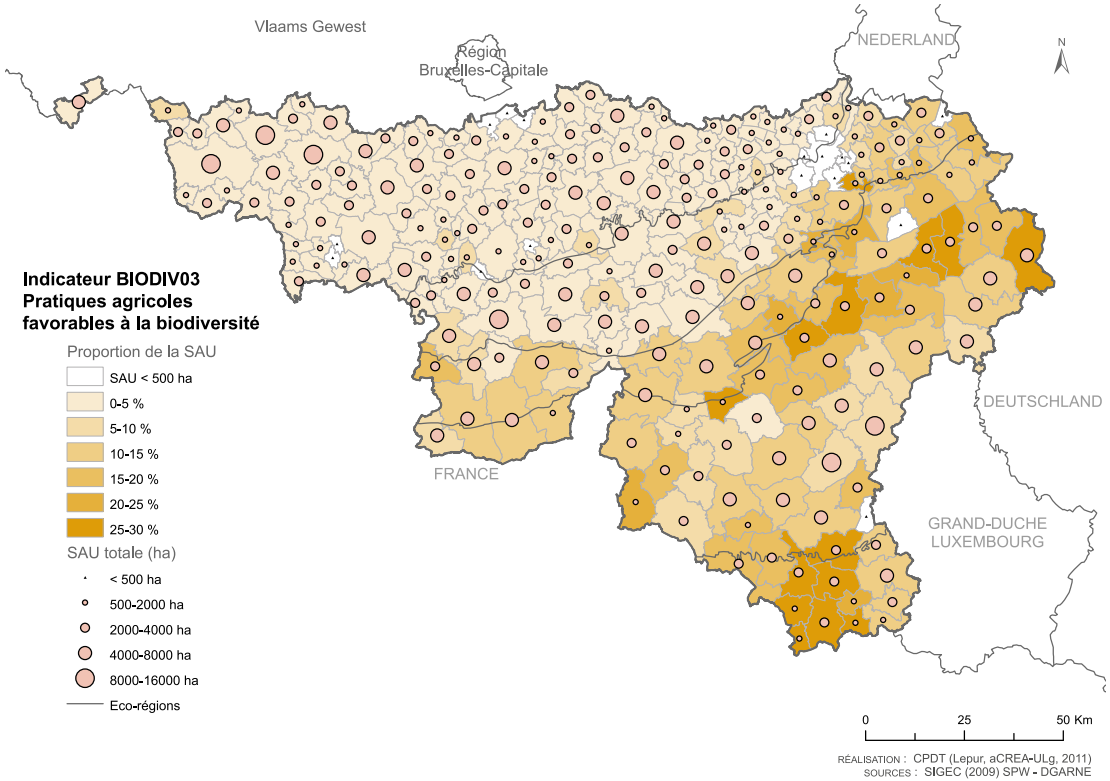
Biodiversité et agriculture sont inscrites dans un processus co-évolutif équilibré depuis des millénaires. On peut même parler d'une réelle synergie entre ces deux éléments. Cependant, il apparaît que depuis l'après-guerre, avec la réorientation de l'industrie militaire en industrie agraire (produits de synthèse chimiques (engrais, pesticides,...), mécanisation) et sous l'impulsion des exigences productivistes de la PAC, cette heureuse dynamique s'est rompue. L'intensification agricole, l'utilisation d'un nombre très limité d'espèces végétales et animales, la sur-utilisation d'intrants chimiques, le remembrement, la disparition de prairies, la dissociation entre l'élevage et la culture, l'agrandissement de parcelles cultivées par la suppression des éléments qui fondent le maillage écologique, la disparition de milieux typiquement agricoles par abandon de certaines pratiques (pastoralisme) sont autant d'éléments qui ont inversé la relation entre l'agriculture et la biodiversité. Cela se traduit concrètement par un déclin généralisé de la biodiversité particulièrement des espèces spécialisées des milieux agraires, par une perte sèche de la diversité d'espèces que nos ancêtres avaient pris soin de sélectionner durant des siècles (agrobiodiversité), et de façon générale, l'incapacité de l'environnement de fournir des services éco-systémiques de qualité pourtant essentiels à l'agriculture. Au-delà de la détérioration des synergies entre agriculture et nature, le monde agricole s'inscrit, aujourd'hui, dans un contexte de crise et d'incertitude, douloureux pour les exploitants eux-mêmes, achevant de démontrer la déraison des pratiques contemporaines.

Toutefois, les services éco-systémiques et l'atout d'une relation harmonieuse entre la nature et l'agriculture sont de plus en plus (re)pris en compte par les politiques et les acteurs concernés et des évolutions encourageantes sont à signaler sur la dernière décennie. De plus en plus de mesures et d'actions incitent à la reprise d'associations fructueuses dont les mesures agri-environnementales. Si des mesures sont prises à temps, le milieu agricole pourrait retrouver une partie de ses potentialités écologiques, parfois par la mise en place de mesures très simples.

[43] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p

[44] Sous la direction de Th. Hance, (2010). Agriculture et biodiversité. Collection AgRinAtuRe | Hors-série

Pratique agricoles favorables à la biodiversité en 2009[44]



Des agriculteurs gèrent la biodiversité sur le PNPE

Dans la zone humide d'intérêt biologique (ZHIB) des Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, des conventions de gestion sont signées entre le Service Public de Wallonie, propriétaire du site, et plusieurs agriculteurs qui y gèrent plus de 100 ha de prairies extensives à haute valeur biologique. Ces prairies entrent intégralement dans la SAU de l'exploitation, mais leur utilisation est soumise à un cahier des charges portant essentiellement sur la charge en bétail, les périodes de fauche et/ou de pâturage et l'interdiction d'intrants. Certaines parcelles marginales (mégaphorbiaies, …) sont gérées par ces agriculteurs avec du bétail rustique (Galloway, Highland) fourni par le propriétaire.
Dans le même esprit, le PNPE a également développé un partenariat avec quelques agriculteurs pour la gestion extensive de prairies humides.

5.6.7. La PAC de demain : 2014-2020, quelles perspectives ?

Une réforme de la politique agricole commune doit intervenir d'ici 2014. La PAC restera organisée autour de ses deux piliers complémentaires, le premier pilier étant constitué des mesures de marché et des paiements directs annuels et le second, des mesures pluriannuelles de développement rural[45]. La future PAC axera davantage le premier pilier sur l'écologie et l'équité tandis que le second pilier sera principalement orienté vers la compétitivité et l'innovation, les changements climatiques et l'environnement.

Ainsi, trois grandes nouvelles orientations seront données par le biais du versement des aides directes du 1er pilier. La première pose le « principe de verdissement de la PAC »[46]. Il s'agit de suspendre le versement de 30 % des aides directes en cas de non-respect de trois conditions[47, 48] :

- Le maintien des pâturages permanents,
- La pratique de trois cultures distinctes (occupant respectivement 70 %, 5 % et 5 % des terres arables),
- Le maintien de « surfaces d'intérêt écologique » (hors prairies permanentes) d'au moins 5 % des terres arables, qui sera porté à 7 % à partir de 2019 (haies, arbres, bordures de champs, etc).

Les deux autres grandes orientations consistent à plafonner le versement des aides directes à 300.000 euros par exploitation et à le réserver aux « agriculteurs actifs » par opposition aux propriétaires terriens sans activité agricole.
De ce fait, les paiements directs en faveur des agriculteurs devront mieux refléter la mission de service public rendue par les agriculteurs (leurs efforts pour protéger l'environnement, p. ex.). Les instruments de gestion des marchés seront également simplifiés.

Cette simplification sous-entend notamment la suppression des quotas laitiers et sucriers à moyen terme avec pour conséquence la volatilité des prix et l'instabilité du revenu des agriculteurs. La libéralisation des quotas sera une réforme qui aura un impact négatif sur l'attractivité du métier pour les jeunes et qui complexifiera la situation des agriculteurs déjà en difficulté. La Commission européenne affirme néanmoins que de nouvelles mesures seront prises pour aider les agriculteurs à faire face à la volatilité des prix et des revenus.

Les trois principaux objectifs de la future PAC devraient donc être les suivants: assurer la viabilité de la production alimentaire, gérer durablement des ressources naturelles et des mesures en faveur du climat, assurer un développement territorial équilibré.

Enjeux

- Soutien et accompagnement des agriculteurs au programme agro-environnemental
- Soutien aux agriculteurs dans la transition vers la nouvelle PAC

[44] Extrait du : Diagnostic territorial de la Wallonie - 2011 - Service Public de Wallonie - CPDT
[45] Commission européenne - Agriculture et développement rural : La politique agricole commune après 2013. http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index_fr.htm
[46] Le choix est laissé aux agriculteurs : se plier aux condition du verdissement et obtenir 100% des aides du premier pilier ou ne pas souhaiter engager les mesures et recevoir 70% des aides. Le choix dépendra notamment de la productivité de la terre.
[47] Direction de l'Information Légale et Administrative (France). Politique agricole commune : orientations pour 2014-2020. http://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/politique-agricole-commune-orientations-pour-2014-2020.html
[48] Gembloux AGRO-BIO TECH (2011). Conférence-débat : Nature, conditionnalité et verdissement de la PAC. Un tournant wallon ?

5.7. Artisanat local et Circuits courts

Il n'existe pas de définition officielle d'un circuit court de commercialisation en agriculture : on le distingue toutefois d'un circuit long en tant que système de vente mobilisant au plus un intermédiaire entre producteur et consommateurs. Les circuits courts ne sont pas nouveaux mais de nouvelles formes émergent, tandis que d'autres, plus anciennes se renouvellent : les marchés paysans, les points de vente collectifs, l'approvisionnement local des cantines scolaires, la vente à la ferme, la vente par panier, la vente directe aux petites et moyennes surfaces… [49]

Ce mode de commercialisation, qui reconstruit un lien plus direct entre le producteur et le consommateur, est relativement bien présent sur le Parc naturel. Il se caractérise d'ailleurs par une offre très diversifiée de produits (voir tableau ci-contre). Le PNPE comptait en 2012, 26 agriculteurs qui travaillent en circuits courts, 42 transformateurs et 12 artisans. (Voir tableau ci-contre). Ces producteurs, référencés « Parc naturel », le sont par une démarche volontaire de leur part. Ces chiffres ne sont donc pas exhaustifs, mais sont sans doute assez représentatifs de la diversité de l'offre globale du territoire.

Par producteur, on entend un agriculteur qui vend son produit transformé ou non, ou un artisan transformateur qui transforme un produit issu du territoire ou lié à un savoir-faire local (boulangerie, charcuterie, brasserie, distillerie, chocolatier, miel… , y compris les pépiniéristes). Par artisan, on entend quelqu'un qui pratique l'artisanat : ferronnerie, céramique, tressage de blé….

Soutenir les producteurs et artisans du territoire contribue au développement économique local et au maintien d'un savoir-faire basé, le plus souvent, sur la valorisation de ressources du terroir.

	Antoing	Beloeil	Bernissart	Brunehaut	Péruwelz	Rumes
Agriculteurs	2	5	2	6	9	2
Transformateurs (+ pépiniéristes)	0	7	4	20	9	2
Artisans	1	3	3	1	3	1
Par type de produits						
Pommes de terre	1	3	1	5	3	2
Légumes	1	2	0	0	2	1
Lait et dérivés	1	4	1	2	3	0
Dont crème glacée	0	2	0	0	1	0
Œufs	1	2	1	2	3	1
Confiture et sirop	0	4	0	2	0	0
Paille /foin/céréales	1	4	1	3	2	1
Viande /volailles	0	2	0	1	3	1
Fraises et fruits rouges	0	1	0	3	1	1
Autres fruits	0	1	0	1	0	0
Jus de fruits /cidre	0	1	0	1	0	0
Foie gras et dérivés de canard	0	0	0	1	0	0
Salaisons et charcuterie artisanale	0	2	1	2	2	1
Boulangerie/pâtisserie	0	2	1	1	1	0
Chocolatier	0	1	1	2	0	0
Fromages	1	1	0	1	0	0
Brasserie et distillerie	0	0	1	1	3	0
Pépinières	0	0	0	13	0	1
Miel et dérivés	0	0	1	1	3	0
Huiles et vinaigre	0	2	0	1	0	0

Actions réalisées

- Mise en réseau des producteurs
- Favoriser les échanges entre producteurs, restaurateurs et collectivités locales
- Promotion de la consommation des produits locaux au sein des écoles et auprès du grand public
- Favoriser la création de points de vente des produits locaux
- Organisation d'une Quinzaine du goût qui rassemble des initiatives locales
- Organisation des jury « Fins Gourmets » et « Petits Gourmets »

Enjeux

- Renforcement des circuits courts sur le territoire et de la consommation de produits locaux afin de favoriser l'économie locale, réduire le transport, maintenir un savoir-faire, répondre aux nouvelles attentes des consommateurs
- Encourager les achats groupés des consommateurs et autre processus permettant de rapprocher consommateurs et agriculteurs et assurer des débouchés aux producteurs
- Amélioration et structuration de l'offre en produits du terroir pour répondre à la demande
- Développement d'une image de marque des produits issus du territoire du PNPE

[49] CPDT (2010). Annexe 3 : Vulnérabilité du territoire wallon face au « pic pétrolier » à l'horizon 2020-2030. pp. 100-101

Le circuit court peut constituer une alternative à de longs transports de marchandises (qui contribuent à l'émission de Gaz à Effet de Serre et d'autres polluants) et qui seront, de plus en plus inadaptés vu l'approche du pic pétrolier et la flambée des prix qui l'accompagnera.

Réduire les intermédiaires et la longueur des trajets permet à l'agriculteur de générer un revenu équitable et au consommateur d'obtenir des produits de qualité à prix raisonnable. Le développement de certaines filières (comme la transformation du lait) en vente directe permet au producteur de s'autonomiser et de s'émanciper d'un contexte de crise et d'incertitudes. En plus de contribuer au maintien d'un savoir-faire local (production laitière, pommes de terre, pépinières, production de fraises…), il permet à l'agriculteur d'entrer dans un processus de diversification.

Au vu de la disparition continue des petites exploitations agricoles et de la diminution de la main d'œuvre qu'emploie le secteur, le circuit court constitue, là aussi, une alternative intéressante. En effet, le développement de la vente directe sur le territoire du Parc naturel est une opportunité pour le maintien des exploitations de culture et d'élevage de taille familiale.

Ce système de commercialisation présente un potentiel de développement important dans le futur au vu de la part croissante des consommateurs souhaitant des produits frais, de qualité, issus de leur terroir, produits dans le respect de l'environnement et de manière « transparente ». Cependant, la mise en place de la vente directe ou de circuits courts à la ferme reste complexe car elle nécessite de la main-d'œuvre supplémentaire qu'il faut savoir rémunérer. Traditionnellement, c'est la compagne de l'exploitant qui se charge de cette diversification, or celle-ci exerce de plus en plus une activité professionnelle en dehors de la ferme. L'agriculteur qui était auparavant assisté par sa famille pour la gestion de l'exploitation se retrouve de plus en plus seul.

L'offre semble avoir du mal à suivre une demande croissante et manque de structure pour assurer des commandes plus importantes, notamment vers les collectivités (problème d'adéquation entre offre et demande). De plus, les normes d'hygiène imposées semblent peu adaptées à ce mode de production et de commercialisation. Elles constituent un frein majeur à la valorisation des produits issus de l'exploitation et contribuent à l'abandon de la vente directe par certains producteurs plus âgés vu les investissements imposés pour cette mise aux normes.

Actions réalisées

Différentes structures et initiatives permettent d'ores et déjà, d'acheter des produits locaux dans le PNPE et aux alentours :

- la vente directe à la ferme
- marché de terroir hebdomadaire, réservés aux producteurs locaux chaque vendredi après 16h le long des quais à Tournai ainsi que de nombreux marchés de terroir tout au long de l'année. Notons également un marché hebdomadaire à Antoing, Péruwelz et Quevaucamps.
- un réseau de boutiques de terroir mis en place par le Parc naturel (9 à ce jour) dans lesquelles un producteur ou un commerçant met en vente des produits des autres producteurs favorisant, ainsi, la mise en réseau des acteurs du territoire.
- le développement de Groupements d'achats communs s'approvisionnant chez les producteurs du Parc naturel. Ces GAC émanent d'une démarche citoyenne permettant d'être garant de leur viabilité dans le temps. Les AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) sont également des initiatives 'win-win' pour producteurs et consommateurs et mériteraient d'être développées.
- la mise en réseau des producteurs et des restaurateurs autour d'une reconnaissance qualitative dans le cadre du jury « les Fins Gourmets des Plaines de l'Escaut » récompensant produits et recettes.
- un évènement annuel fédérateur « la Quinzaine du Goût » organisée par le Parc naturel avec différents partenaires (producteurs, restaurateurs, commerçants, administrations communales, associations culturelles, bibliothèques, écoles, structures provinciales…) dont l'objectif premier est de faire connaître les producteurs locaux et de construire une identité « Producteur du Parc naturel des Plaines de l'Escaut ».
- des collectivités (CPAS, cantines scolaires…) commencent à intégrer les produits locaux dans leurs repas.

Une étude sur la consommation locale !

Le Parc naturel a réalisé une étude auprès des consommateurs en 2011 afin de dégager les grandes tendances en matière de consommation locale sur son territoire et aux environs. L'analyse des 211 réponses a ensuite permis de proposer des pistes d'actions pour favoriser la consommation de produits locaux.

Voici quelques grandes tendances qui ressortent de cette étude :

- 64 % des répondants disent consommer des produits locaux régulièrement, 29 % parfois et 7 % jamais.
- Pour ceux qui en consomment régulièrement et parfois, 50 % en consomment plusieurs fois par semaine (24 % tous les jours et 26 % une à deux fois par semaine)
- Les achats de produits locaux se font principalement sur Tournai (34 %), Brunehaut (33 %), Péruwelz (33 %) dans une moindre mesure Beloeil (23 %)
- Pour 74 % des consommateurs de produits locaux, les achats se font chez le producteur, dans une moindre mesure sur un marché public hebdomadaire, dans des manifestations locales
- Les freins à l'achat de produits locaux sont, principalement, le manque de connaissance des producteurs, le manque de temps et les habitudes d'achat.
- D'après les répondants, le goût, le soutien à l'économie locale, la qualité et la fraîcheur sont par ordre décroissant, les principaux atouts des produits locaux.
- Les produits locaux achetés localement sont essentiellement les fruits, les légumes, le pain, les pommes de terre (pour plus de 60 %); viennent ensuite les œufs, la charcuterie, les fromages, le beurre, le miel et les confitures pour plus de 50 %
- Si l'offre en produits locaux était améliorée, plus de 90 % des répondants affirment être prêts à s'approvisionner de façon régulière (une à deux fois par semaine)
- Selon les répondants, il serait intéressant de développer en priorité
  - un point de vente avec une large gamme de produits (71 %),
  - une meilleure promotion des produits locaux (57 %),
  - l'organisation d'un marché hebdomadaire en fin de journée (45 %).
- Les consommateurs sont prêts à payer un peu plus cher pour :
  - des produits plus sains (38 %),
  - le soutien à l'économie locale (27 %),
  - des produits plus savoureux (24 %), …

CHAPITRE

6

La dimension paysagère

6. La dimension paysagère

SYNTHÈSE

6.1. Les entités paysagères

6.2. Les éléments naturels et agricoles qui façonnent l'identité du territoire
6.2.1. Généralités
6.2.2. Un paysage rural qui évolue
6.2.2.1. La dynamique agricole, sylvicole et la gestion des espaces naturels
6.2.2.2. La dynamique urbaine

6.3. Paysage et infrastructures

6.4. Mais aussi un territoire aux paysages remarquables

6.5. Le potentiel attractif du territoire

6.6. Patrimoine bâti, culturel et historique
6.6.1. L'habitat rural du PNPE
6.6.1.1. L'habitat rural et ses caractéristiques architecturales
6.6.1.2. Les silhouettes villageoises et les paysages intérieurs
6.6.1.3. Perception des entrées de villages

En Wallonie comme sur le PNPE, la population semble de plus en plus sensible à la qualité de son cadre de vie et donc de ses paysages. Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut intègre deux des grands territoires paysagers qui composent la Wallonie, principalement l'ensemble de la plaine et du bas-plateau limoneux hennuyers et, pour une partie de la commune de Bernissart, l'ensemble de la Haine et de la Sambre. Le territoire du Parc naturel présente, en son sein, de nombreux paysages aux reliefs et terroirs bien distincts. Il est donc possible d'affiner le découpage en six entités paysagères : la vallée de l'Escaut, le versant humide de la Pévèle, la dépression de la Haine, le plateau de la Pévèle, le bas-plateau limoneux Hennuyer, le versant humide de l'Escaut.

Le territoire jouit d'une diversité de paysages singuliers et remarquables. Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut comprend ainsi 30 Périmètres d'Intérêt Paysager et plus de 20 Points de Vue Remarquable.

L'image rurale reflétée par le Parc naturel est le résultat de l'interrelation entre divers éléments. Tout d'abord, ce territoire est caractérisé par une mosaïque d'éléments agricoles structurants : cultures, prairies, pépinières, vergers, alignements arborés et saules… L'emprise de l'agriculture sur le paysage est donc déterminante notamment par l'importante superficie qu'elle occupe. Les boisements façonnent également le paysage, qu'ils soient de type forestier (massifs domaniaux et bois) ou qu'il s'agisse de bosquets plus parsemés (peupleraies). Le Parc naturel comprend également un réseau important de rivières et canaux ainsi que de nombreuses zones humides qui renforcent le caractère naturel de la zone.

Il ne faut pas non plus négliger la contribution de la structure et de la spécificité du bâti traditionnel (volumétrie, toiture, façades, matériaux) dans le caractère rural du territoire. La sensibilisation au respect des éléments qui caractérisent le bâti lors de la rénovation ou la construction de bâtiments permet la préservation de l'identité architecturale particulière du Parc naturel par rapport à celles d'autres régions.

Cependant, les paysages ne sont pas immuables et subissent de nombreuses pressions. L'agriculture, la sylviculture, la gestion des espaces naturels sont des éléments qui, en fonction des choix et des conjonctures, font évoluer les paysages ruraux du territoire. Ces différentes dynamiques, vecteurs de changements paysagers, ont des impacts différents en fonction de la sensibilité des entités paysagères. Dynamique urbaine et dynamique agricole ou naturelle sont intimement liées. Le développement de l'urbanisation sur terres agricoles, en lisière forestière ou à proximité des cours d'eau, ou encore le mitage urbain, se font souvent aux dépens des espaces agricoles, en particulier des prairies.

Dans ce territoire, marqué par la présence humaine, les paysages liés aux activités sont une composante importante. Les infrastructures y sont fortement développées, qu'elles soient routières, ferroviaires, fluviales, d'activités économiques ou de loisirs, et méritent d'être intégrées dans le contexte paysager. La dynamique urbaine qui touche le territoire prend des formes diverses : renouvellement urbain et rural, évolution de l'habitat ancien et du patrimoine (démolition, restauration, transformation), urbanisation nouvelle en extension des villages et hameaux, création ou reconversion de zones d'activités… Les effets sur la qualité des paysages en sont contrastés. Cependant, la non-maîtrise de l'urbanisation implique le plus souvent un impact négatif sur la qualité et la typicité des paysages et des villages.

La richesse du patrimoine bâti du territoire ne s'arrête pas à son bâti rural traditionnel. Parcs, maisons communales, châteaux, grandes demeures, bornes frontières, églises, cures et veilles censes … le PNPE comporte un patrimoine bâti, architectural et culturel de grand intérêt, mais éparpillé sur le territoire. Le classement constitue la reconnaissance officielle de la valeur patrimoniale d'un bien et l'intérêt de son maintien et de sa conservation. Le PNPE compte 36 monuments et 18 sites classés répartis sur les 6 communes. Outre les monuments classés, une importante liste d'éléments patrimoniaux non protégés, mais participant de manière forte à la richesse du territoire et à son attractivité a fait l'objet d'un recensement. Celui-ci est réalisé au niveau de la Région wallonne : demeures, châteaux, églises, fermes, façades, architecture traditionnelle… sont autant d'indicateurs de qualité du cadre de vie et du foisonnement culturel et historique de la région. À cela s'ajoutent encore le petit patrimoine vernaculaire et les arbres remarquables, très abondants sur le PNPE. ■

6. La dimension paysagère

Composante du cadre de vie, support de la mémoire et de l'identité des habitants, témoin de la diversité culturelle et écologique des territoires… le paysage participe au bien-être social et constitue une ressource favorable à l'activité économique[1], au travers du caractère d'attractivité du territoire et notamment du tourisme. En Wallonie comme au PNPE, la population semble de plus en plus sensible à la qualité de son cadre de vie et donc de ses paysages.

La Convention européenne du paysage a été signée à Florence le 20 octobre 2000. Il s'agit du premier texte juridique international traitant de manière directe, spécifique et complète des paysages, de leur sauvegarde, de leur aménagement et de leur gestion durable. Ce texte a été ratifié par la Région wallonne en décembre 2001, plaçant ainsi le paysage au cœur des préoccupations.

La Convention européenne du paysage propose la définition suivante :
« Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

En écho à cette définition, l'identité paysagère du Parc naturel des Plaines de l'Escaut s'affirme au travers de son diagnostic paysager dont les éléments essentiels sont repris ci-dessous[2].

Le **diagnostic paysager** permet aujourd'hui de lancer une réflexion plus approfondie sur le devenir des paysages du territoire pour la mise en œuvre efficace d'une charte paysagère.

La valeur des paysages du territoire du Parc naturel réside dans leur signification pour les habitants ou visiteurs en témoignant de la dynamique historique entre le contexte physique du territoire et l'activité humaine (agricole, exploitation minière, carrières, sylviculture, habitat rural…) mais aussi des besoins de la société moderne. Il s'agit donc de regarder attentivement autour de soi pour mieux conduire l'évolution de notre cadre de vie.

Paysage et notions de droit

La prise en compte du paysage dans la réflexion liée au développement territorial est effective au niveau du SDER (Schéma de développement de l'Espace Régional), schéma qui oriente les politiques globales pour un horizon de 10 à 20 ans. Cette prise en compte se reflètera certainement plus fort encore au niveau de la révision du SDER prévue pour les années 2012 à 2014 dont l'un des objectifs généraux est le développement d'une gestion active du paysage et du patrimoine[3].

De par cette sensibilité croissante, la notion de paysage se retrouve aujourd'hui dans une multitude d'articles du CWATUPE (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Énergie) tant comme composante du patrimoine ou de l'environnement que comme élément explicite d'appréciation d'un aménagement. Son Article 1er précise d'ailleurs que : « La Région et les autres autorités publiques, chacune dans le cadre de leurs compétences et en coordination avec la Région, sont gestionnaires et garants de l'aménagement du territoire. Elles rencontrent de manière durable les besoins sociaux, économiques, […] patrimoniaux et environnementaux de la collectivité par la gestion qualitative du cadre de vie, par l'utilisation parcimonieuse du sol et de ses ressources […] et par la conservation et le développement du patrimoine culturel, naturel et paysager. »

Enjeux

- Valorisation et préservation des paysages remarquables du territoire ainsi que des périmètres d'intérêt paysager et des points de vue remarquables
- Valorisation d'un cadre de vie répondant aux attentes des habitants
- Perception de la qualité et de la diversité des paysages
- Reconnaissance des spécificités territoriales du Parc naturel

[1] SPW-DGO4: http://dgo4.spw.wallonie.be/dgatlp/dgatlp/Pages/DAU/Pages/Paysage/default.asp
[2, 4] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[3] Gouvernement Wallon (2012). Schéma de Développement de l'Espace Régional : Propositions d'Objectifs.

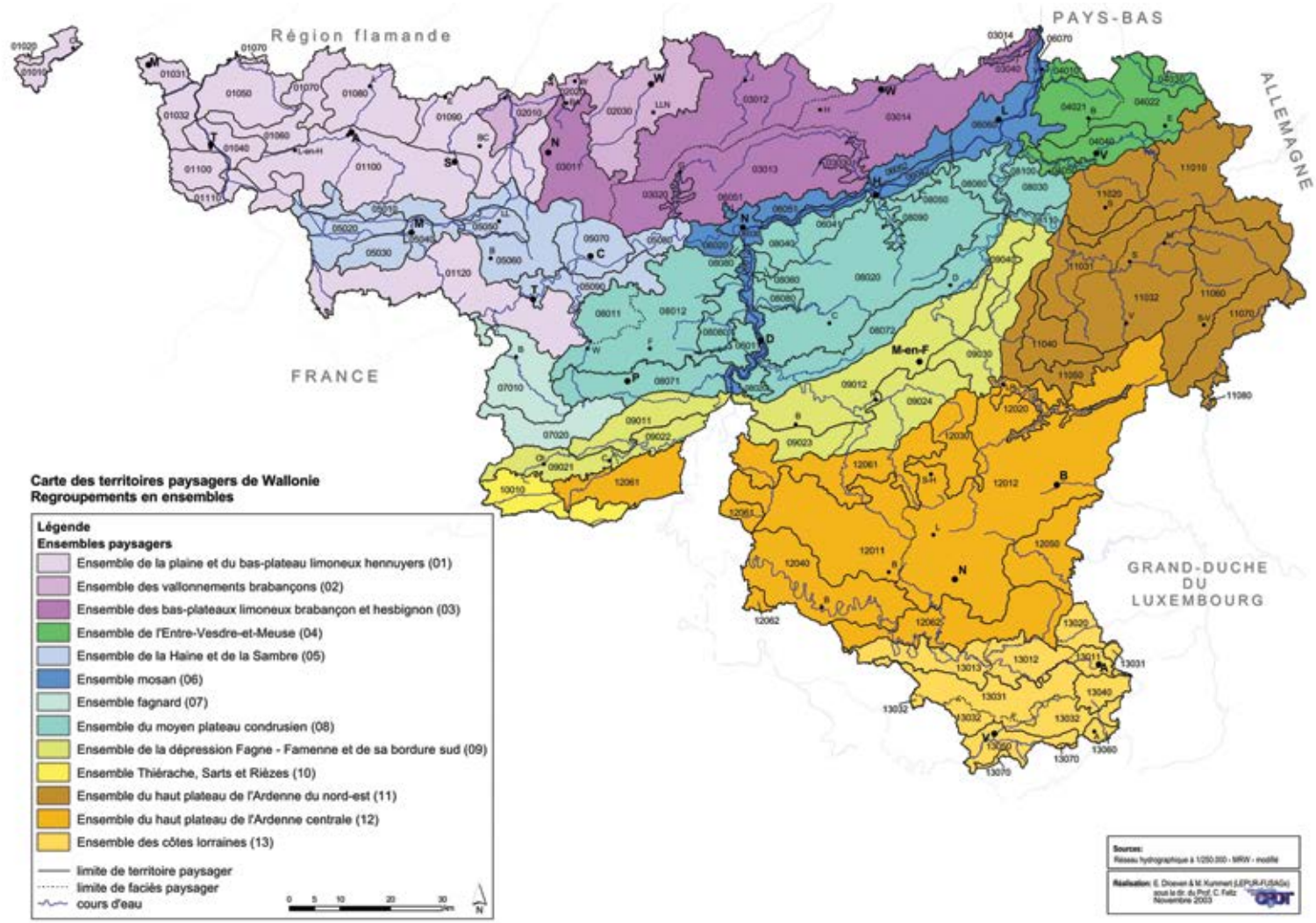
6.1. Les entités paysagères [4]

Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut intègre le Plateau limoneux hennuyer, une des huit grandes régions agro-géographiques qui composent la Wallonie, ainsi que, pour partie la commune de Bernissart, le sillon urbain et industriel Haine-Sambre et Meuse.

La diversité du territoire rural se lit clairement selon les pratiques agricoles liées aux qualités intrinsèques des sols. De par leur nature, ces pratiques nous amènent à constater que telle partie de territoire a une vocation précise et permettent donc de comprendre la diversité de l'occupation du sol, en général, et des paysages, en particulier.

Carte des territoires paysagers de Wallonie [5]

Regroupements en ensembles



Le PNPE se trouve à cheval sur deux ensembles paysagers de la Wallonie et 4 sous-ensembles[6]:

Ensemble de la plaine et du bas-plateau limoneux hennuyers (01) (en grande partie)

- Plaine humide de l'Escaut (01110)

  En bordure de la frontière franco-belge, les paysages de la plaine de l'Escaut sont caractérisés par une alternance de cultures et de prairies que ponctuent des bois relativement nombreux pour cet ensemble paysager. L'habitat, groupé en village, y connaît une légère dispersion résiduelle.

- Bas-plateau d'Ath et Soignies (01100)

  Depuis le sud de Tournai jusqu'à Soignies, s'étend un bas-plateau au relief assez plat et uniforme que seuls de légers creusements animent. Les paysages, dominés par les labours, accueillent également des prairies. L'habitat est quant à lui principalement constitué de villages développés le long des axes routiers.

Ensemble de la Haine et de la Sambre (05)

- Bordure forestière de la plaine de la Haine (05010)

  Le versant nord de la plaine de la Haine se présente sous la forme d'une bordure forestière marquée par l'urbanisation et l'industrie (à la lisière et en clairière).

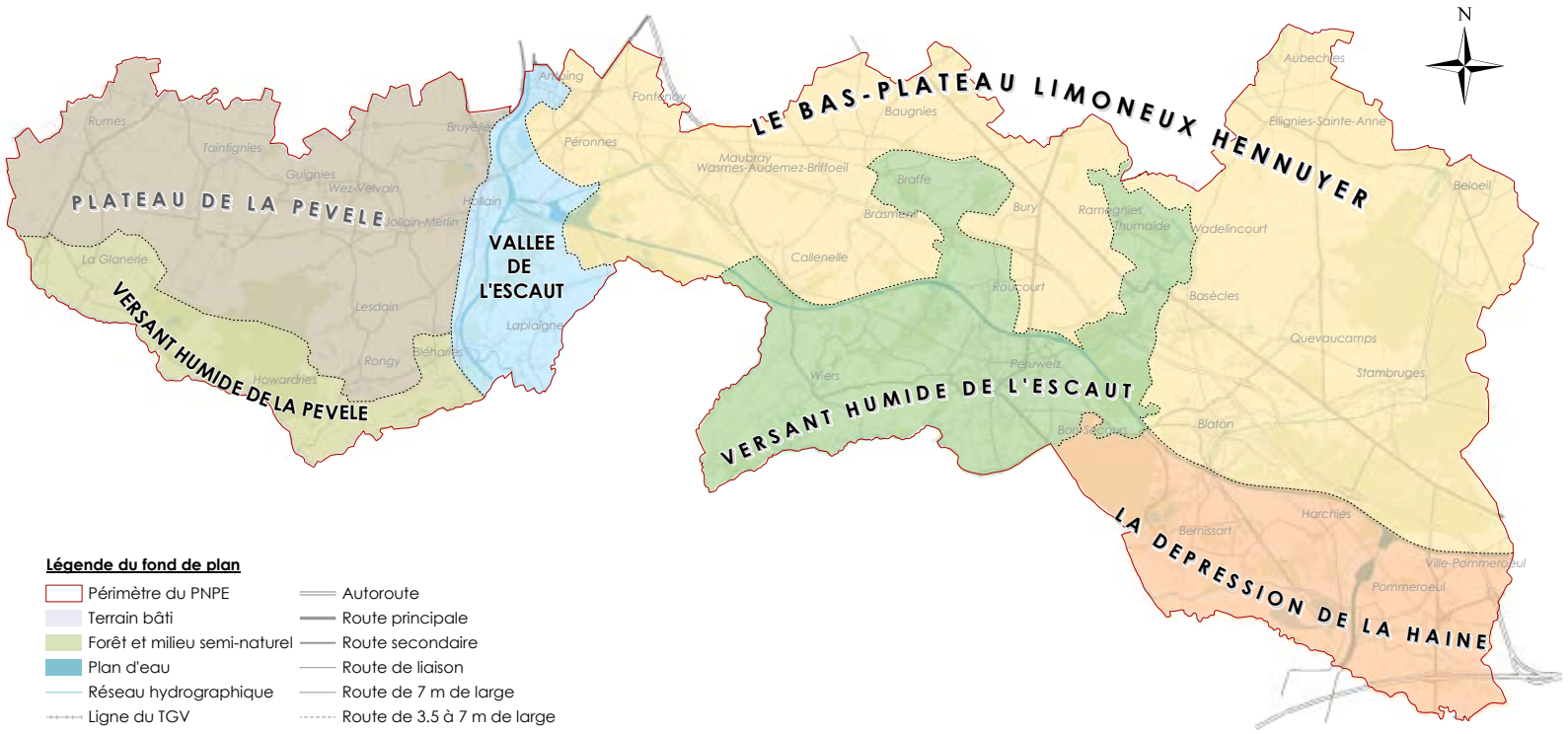
- Dépression de la basse Haine (05020)

  En aval de Mons et par-delà la frontière française, la Basse Haine détermine une plaine humide fortement marquée par les canaux qui la parcourent. Si les cultures et les prairies y dominent en superficie, l'activité industrielle et urbaine marque visuellement les paysages, particulièrement dans la partie nord bordée par les canaux. À l'extrême ouest, les marais d'Harchies impriment leurs paysages tout à fait spécifiques en Wallonie.

[5] CPDT (2004). Études et documents 4 : Les territoires paysagers de la Wallonie. MRW-DGATLP. Namur.

Entités paysagères[7]

Le territoire du Parc naturel présente de nombreux paysages aux reliefs et terroirs bien distincts. Tenant compte des études réalisées et d'une expertise de terrain, il est donc possible de découper le territoire du PNPE en six ensembles, qui transcendent la frontière.

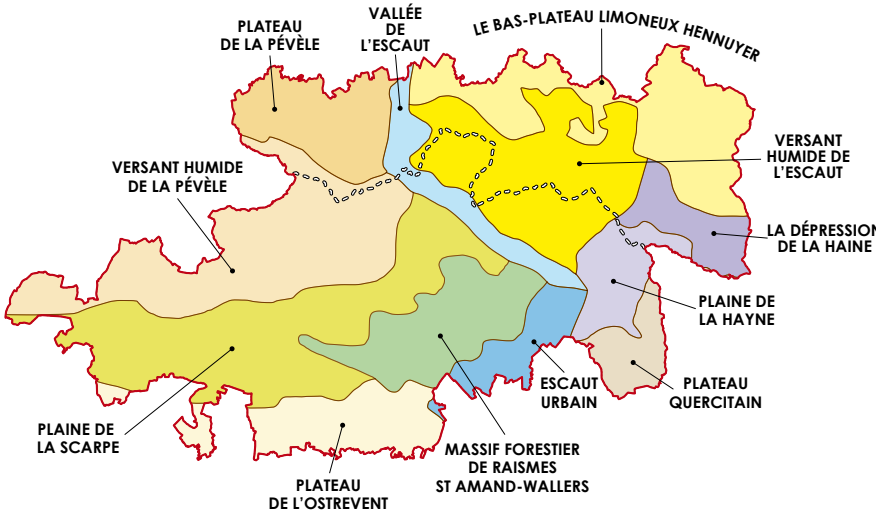


Légende du fond de plan

Périmètre du PNPE	Autoroute
Terrain bâti	Route principale
Forêt et milieu semi-naturel	Route secondaire
Plan d'eau	Route de liaison
Réseau hydrographique	Route de 7 m de large
Ligne du TGV	Route de 3.5 à 7 m de large
Voie ferrée	

0 1.250 2.500 5.000 7.500 10.000 Metres

-Boisement et bâti : COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-Entites paysagères PNPE 2007



[6] CPDT (2004). Études et documents 4 : Les territoires paysagers de la Wallonie. MRW-DGATLP. Namur.
[7] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

● LA VALLÉE DE L'ESCAUT :
Paysage de vallée relativement encaissée où l'eau se distingue soit sous forme naturelle : rivières, mares, milieux humides (…), soit sous forme plus artificielle: canaux, fossés de drainage, écluses, exploitation de peupleraies (…)

● LE VERSANT HUMIDE DE L'ESCAUT :
Paysage aux points de vue limités par de nombreux boisements, alignements, haies (…) et où les villages s'inscrivent ou s'étendent dans un vaste écrin de verdure.

● LA DEPRESSION DE LA HAINE :
Vallée large entremêlant deux visages du Parc naturel, entre milieux humides renommés et industrie charbonnière passée. Les dominantes paysagères sont dictées par une trame végétale prédominante (haies, peupleraies, boisements, saules têtards…) et par un déploiement important du réseau de fossés et de canaux.

● LE PLATEAU DE LA PÉVÈLE :
Paysage caractérisé par de la campagne ouverte en référence au Bas-Plateau Limoneux Hennuyer, mais cependant moins touché par les coupures des grandes infrastructures que ce dernier.

● LE BAS-PLATEAU LIMONEUX HENNUYER :
Paysage typiquement caractérisé par de vastes surfaces agricoles. Composé de cultures très ouvertes avec, çà et là, quelques éléments verticaux : bois, villages, édifices agricoles, antennes, châteaux d'eau… qui prennent alors une importance bien plus grande qu'en milieu « fermé » et constituent les seuls points de repère dans le paysage.

● LE VERSANT HUMIDE DE LA PÉVÈLE :
Simple bande le long de la frontière, il s'agit là d'un paysage bien modeste à l'échelle du Parc naturel mais qui néanmoins recèle de nombreuses scénographies de milieux humides et prairiales entremêlés d'un bâti remarquable.

Actions réalisées

- Mise en place d'une semaine de l'aménagement du territoire « Territoires & Paysages »
- Mise en place d'une formation paysage à destination notamment de techniciens en A.T. : « Nos paysages : observer et agir – Formation à la compréhension des paysages » (2010)
- Réalisation de plaquettes de connaissance et de sensibilisation :
  - « Placer une clôture… un geste anodin ? »
  - « Construire le paysage de demain dans le Parc naturel des Plaines de l'Escaut ».
  - « Construire notre cadre de vie ensemble. Des actions concrètes au service du paysage ».

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Sans que les limites soient toujours perceptibles, les paysages des plaines de la Scarpe et de l'Escaut conjuguent plaines humides, plateaux agricoles, paysages miniers et patrimoine bâti riche. Les massifs forestiers sont de véritables espaces vitrines du territoire de Scarpe-Escaut. Fragiles, ils sont toutefois dénaturés sur les lisières et marqués par les voies de communication qui les traversent: artificialisation des lisières, interactions entre bâti et forêt, développement de peupleraies. Le cœur du Parc français est marqué par une très forte présence végétale qui fait parfois écran aux éléments de patrimoine et rend sa lecture difficile. L'eau, malgré sa très forte présence, est peu visible ; elle n'est pas perçue et globalement peu valorisée. Dans certains espaces urbains, le bâti semble lui tourner le dos.
- Les développements urbains marquent les paysages par leur intensité et leur étirement. Les plateaux agricoles, espaces de transition qui contrastent par leurs paysages ouverts, sont fragilisés à leurs franges par l'urbanisation, le développement des peupleraies ou des infrastructures. Les paysages ruraux ont pour cœur les plaines et vallées humides de la Scarpe et de l'Escaut et leurs affluents ; leur caractère patrimonial est affirmé par les ensembles de prairies, marais, boisements et étendues d'eau. Le patrimoine bâti, vernaculaire, hydraulique ou minier, renforce ce caractère. L'évolution des paysages ruraux (agricoles et naturels) est étroitement liée à celle des paysages urbanisés et aux pratiques humaines sur le territoire.

6.2. Les éléments naturels et agricoles qui façonnent l'identité du territoire

6.2.1. Généralités

L'image rurale reflétée par le Parc naturel est marquée par divers éléments. Tout d'abord, notre territoire est caractérisé par une mosaïque d'éléments agricoles structurants : cultures, prairies, pépinières, vergers, alignements arborés et arbres têtards… La part de l'espace occupé par l'agriculture correspond à plus de la moitié de la superficie totale du territoire. L'emprise de l'agriculture sur le paysage est donc déterminante. On y retrouve des paysages plus bocagers, plus prairiaux, mais également d'importantes superficies de grandes cultures ouvertes, là où les sols sont plus favorables. Autre exemple : les pépinières de Lesdain marquent les paysages de la commune de Brunehaut. Les boisements façonnent également le paysage du territoire du Parc naturel, qu'ils soient de type forestier (massifs domaniaux et bois) ou qu'il s'agisse de bosquets plus parsemés (peupleraies).

Véritables composantes d'un paysage perçu comme naturel, les éléments structurants des paysages arborés (alignements, saules, vergers, bosquets isolés de peupliers, vieux arbres isolés,…), les milieux humides de prairies ou de marais, les cours d'eau, les anciens sites carriers ou industriels reconquis par la nature participent de manière prépondérante à la qualité paysagère[8].

Le Parc naturel comprend également un réseau important de rivières et canaux. Malgré cela, la plupart des rivières sont peu visibles dans le paysage, à l'inverse des canaux, dont la situation majoritairement en remblais, marque plus fortement le champ de vision. L'Escaut, quant à lui, est un fleuve peu visible dans les traversées du Parc naturel; la cause principale en est notamment une orientation des maisons adossées au cours d'eau[9].

[8] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[9] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[10] PNTH/ Observatoire photographique du paysage: http://www.observatoire-paysages.pnth.eu/spip.php?page=index

6.2.2. Un paysage rural qui évolue

L'analyse des évolutions pressenties a été réalisée au niveau de l'Observatoire photographique transfrontalier du paysage[10]. On en dégage les éléments suivants :

6.2.2.1. La dynamique agricole, sylvicole et la gestion des espaces naturels

L'agriculture, la sylviculture, la gestion des espaces naturels ou en voie de renaturation sont des éléments qui, en fonction des choix et des conjonctures, font évoluer les paysages ruraux du territoire. Ces différentes dynamiques, vecteurs de changements paysagers, n'influent pas toujours sur les paysages du Parc naturel de manière identique. Certaines entités paysagères sont plus sensibles à certaines dynamiques.

Les évolutions agricoles constatées semblent prioritairement liées aux impératifs et aux enjeux économiques et agronomiques. Par exemple, le développement des pépinières ou leur rotation selon le cycle de croissance des plants, les types de cultures privilégiés, la mutation des prairies au bénéfice des cultures, la modification du parcellaire agricole et corollairement l'extension des exploitations, l'entretien des saules et vergers ou encore le délaissement de certaines terres sont autant d'éléments qui façonnent la structure des paysages, l'image rurale et les couleurs que revêt le PNPE.

En ce qui concerne le renouvellement des parcelles forestières, programmé et contrôlé par les plans de gestion, les évolutions restent relativement peu perceptibles dans les masses boisées des grands domaines. La gestion des autres parcelles sylvicoles et l'extension de celles-ci génèrent des impacts selon l'ampleur des plantations ou des abattages. La trop forte multiplication des peupleraies en plaine ou sur plateau modifie la perception des espaces ruraux en fermant ou morcelant notablement les paysages. Les cycles de croissance assez courts (jusqu'à 30 ans) et l'arrivée à maturité d'un grand nombre de boisements expliquent une rotation actuellement rapide des peupleraies.

La lisibilité des lisières forestières, parfois mitées par l'urbanisation ou la plantation de peupliers, demeure un enjeu d'importance dans la compréhension et la lecture des paysages arborés et ruraux. Les choix économiques, voire des déprises locales, peuvent expliquer l'intérêt pour la plantation de peupleraies. En fonction de leur paysage d'accueil, les impacts liés à la dynamique des boisements culturaux varient : diversité et variété dans les paysages ou écrans végétaux fermant toute perception.

L'évolution des activités humaines, la gestion contrôlée des milieux naturels et la volonté de préserver ou améliorer les valeurs écologiques et paysagères du milieu influent sur le cadre « naturel » du territoire et sur sa reconnaissance. Sans intervention humaine, les évolutions peuvent être rapides : enfrichement et tendance au boisement des milieux naturels et des berges, érosion, colonisation végétale des terrils, modification des régimes hydrauliques ou des niveaux d'eau, effondrements miniers… Les plantations et l'entretien (taille, restauration ou abattage) du patrimoine arboré, ou encore la gestion de l'eau sur le territoire résultent de plans de gestion, de choix esthétiques et paysagers volontaristes ou de choix économiques. Facteur d'évolution des paysages, la dynamique naturelle (dans laquelle l'homme n'est pourtant jamais loin) contribue au fil du temps à renforcer la place de l'eau dans le paysage, à l'image rurale du territoire et même à transformer l'image d'anciens paysages d'activités en paysages « naturels » ou de loisirs.

Actions réalisées

- Réalisation d'un diagnostic paysager du territoire (2010)
- Réalisation d'une plaquette de connaissance et de sensibilisation : « L'Atlas des paysages. Connaître pour mieux décider ».

Enjeux

- Appropriation des paysages par les habitants. Valorisation touristique des paysages.

Le saule têtard

Le saule têtard est l'élément emblématique du Parc naturel des Plaines de l'Escaut. En alignement, leurs silhouettes rythment les paysages des plaines humides. Ils jouaient auparavant un rôle principalement agricole et économique : ils pouvaient servir comme supports de clôture, leurs branches produisaient des fascines (fins rameaux) pour la vannerie et étaient utilisées comme bois de chauffage. Les saules têtards accueillent une faune et une flore particulièrement intéressantes : leurs troncs caverneux, suite au vieillissement et aux coupes successives, peuvent abriter une multitude d'espèces d'oiseaux : chouette hulotte, chouette chevêche, faucon crécelle, pic vert, …. Grâce à leur effet « brise-vent », les arbres têtards servent également comme protection pour le bétail et les cultures.

La désaffection des usages et le manque d'entretien régulier signifient à terme la disparition de ces arbres. Il est donc essentiel de sauvegarder, de renouveler et d'entretenir ce patrimoine identitaire. Une utilisation en bois de chauffage dans le cadre d'une filière bois-énergie constitue une perspective favorable.

6.2.2.2. La dynamique urbaine

Dynamique urbaine et dynamique agricole ou naturelle sont intimement liées. Le développement de l'urbanisation sur terres agricoles, en lisière forestière ou à proximité des cours d'eau, ou encore le mitage urbain se font souvent aux dépens des espaces agricoles, en particulier prairies et pépinières. En périphérie des villages, les espaces dévolus à l'urbanisation se trouvent en contact direct avec les paysages agricoles et naturels. Les franges bâties évoluent au gré des aménagements du front bâti et des fonds de parcelles, sous l'influence collective ou individuelle.

La dynamique urbaine qui touche notre territoire prend des formes diverses : renouvellement urbain et rural, évolution de l'habitat ancien et du patrimoine (démolition, restauration, transformation), urbanisation nouvelle en extension des villages et hameaux, création ou reconversion de zones d'activités… Les effets sur la qualité des paysages en sont contrastés, accentuant parfois le mitage de milieux naturels ou agricoles voire forestiers ou humides, modifiant les silhouettes bâties, favorisant le (ré)aménagement des espaces publics ou la reconversion de friches industrielles. Des éléments exogènes peuvent aussi apparaître durablement dans les paysages: affichage publicitaire, réseaux divers… Là aussi, choix économiques, planification urbaine, choix fonctionnels et écologiques influent sur les changements dans les modes d'urbanisation et d'aménagement des espaces urbains. Les transformations du bâti (restauration, dénaturation, démolition), quasi omniprésent dans les paysages du territoire, obéissent à des conjonctures et des choix répondant aux besoins de modernisation ou aux envies esthétiques, au risque parfois de confrontations entre ancien et contemporain.

6.3. Paysage et infrastructures

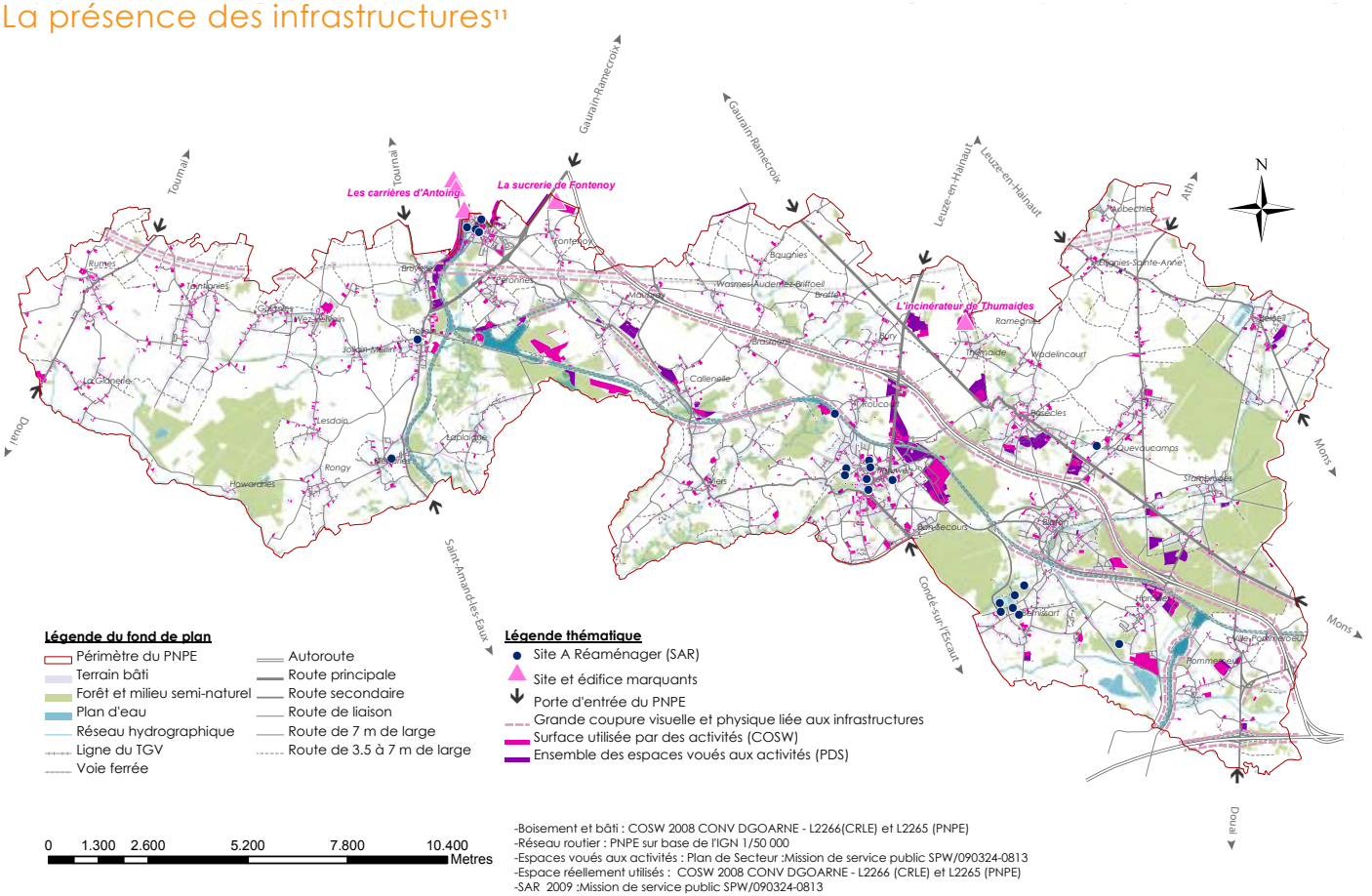
Dans ce territoire marqué par la présence humaine, les paysages liés aux activités sont une composante importante. Les infrastructures y sont développées, qu'elles soient routières, ferroviaires, fluviales, d'activités économiques et de loisirs. Elles évoluent en fonction des activités humaines et obéissent à des choix de gestion et de fonctionnement, ou encore à des volontés économiques et de planification. La création de nouvelles infrastructures de transport, de réseaux ou d'activités, l'aménagement de celles existantes et de leurs abords, la fermeture ou la reconversion d'activités font évoluer les paysages urbains, mais aussi ruraux du territoire. L'entretien des infrastructures et de leurs abords et les modes de gestion opérés sont des facteurs d'évolution saisonnière, écologique ou esthétique du paysage.

À titre d'exemple, les canaux peuvent être soumis à recalibrage ou mise à grand gabarit, l'aménagement de leurs berges, la création d'étangs privés ainsi que la création ou la suppression d'ouvrages hydrauliques modifient plus ou moins fortement les paysages d'eau.

Dans les paysages agricoles, l'implantation d'éoliennes modifie la perception du paysage jusqu'alors marqué par la ruralité. On constate que les schémas éoliens proposés sont souvent la résultante d'un schéma technique de base qui envisage prioritairement la rentabilité. Si l'intérêt de l'investisseur est souverain, les nuisances au cadre et à la qualité de vie ainsi que l'impact sur le paysage et l'écosystème sont souvent négligés. Des balises sont donc à poser, le nouveau cadre éolien de la Région wallonne tend à y répondre.

L'impact paysager de l'implantation d'un nouveau zoning industriel ou d'une zone de service n'est pas à démontrer. En fonction des choix opérés et de l'intégration des notions de valeurs écologiques et paysagères dans ces aménagements, les impacts varient, allant de l'artificialisation à l'amélioration de la qualité des paysages d'infrastructures et d'activités.

La présence des infrastructures[11]



Actions réalisées

- Mise en place d'une réflexion sur la place de l'eau dans le paysage avec la Haute École Charlemagne à Gembloux (2012-2013) et le Contrat de rivière Escaut-Lys.
- Propositions d'aménagements de l'espace rural du PNPE (dans le cadre de l'aménagement foncier rural « Antoing-Péruwelz »).
- Réalisation d'analyses paysagères pour :
  - l'implantation d'un parc éolien à Maubray (Antoing)
  - l'implantation d'une extension d'un parc éolien à Wadelincourt (Beloeil)
- Création d'un outil d'aide à l'intégration paysagère des petites éoliennes
- Réalisation d'actions sur sites : bords de routes (2001)

Enjeux

- Valorisation et maintien du caractère rural, naturel et agricole du territoire
- Maîtrise de l'urbanisation/artificialisation du territoire.
- Perception de l'eau comme composante du paysage.
- Valorisation des abords des infrastructures
- Inscription des zones d'activités, des infrastructures d'énergie et de télécommunication au sein du paysage
- Réseau de voies lentes : visibilité des Ravels, des chemins de halage et des chemins et sentiers communaux.

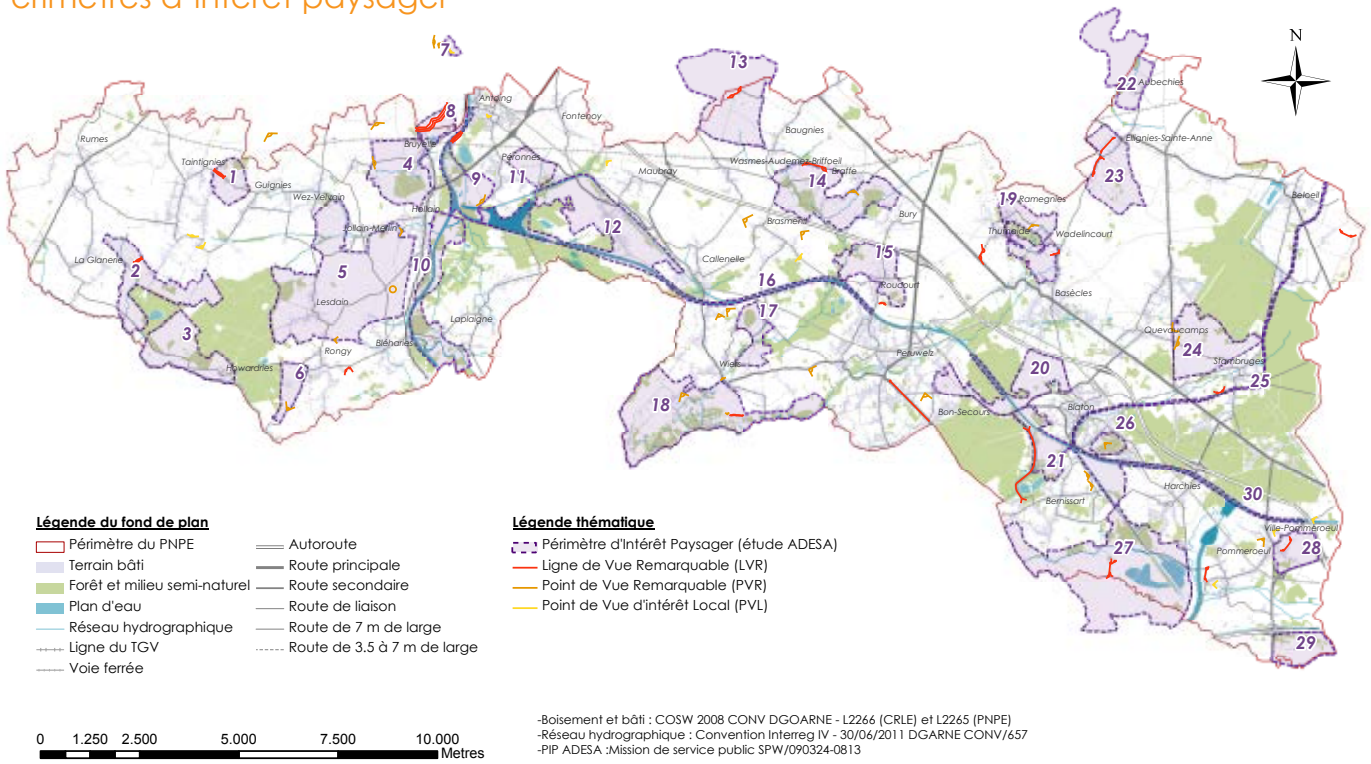
[11] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

6.4. Mais aussi un territoire aux paysages remarquables[12]

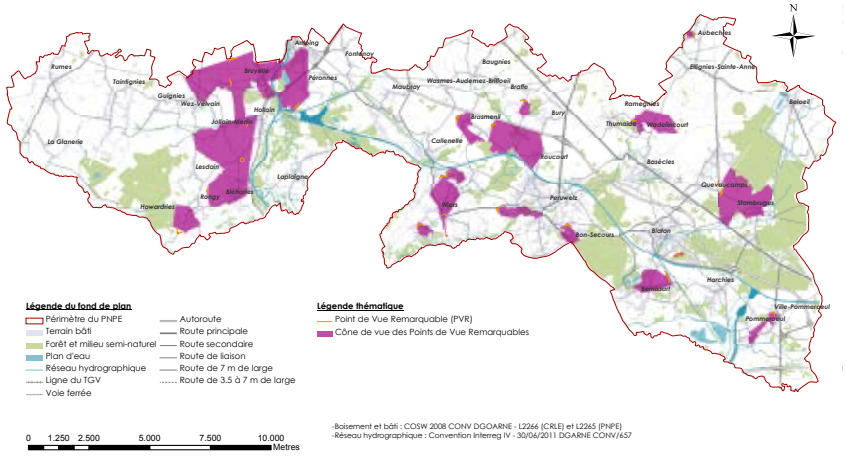
Le territoire jouit d'une diversité de paysages singuliers qui contribue au cadre de vie des habitants et à la qualité des circuits de promenades. Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut comprend sur son territoire 30 Périmètres d'Intérêt Paysager et plus de 20 Points de Vue Remarquables[13]. Cependant, ce catalogue n'est pas exhaustif. L'évaluation de l'esthétique d'un paysage reste foncièrement subjective et c'est à tout un chacun de déterminer quel paysage il affectionne. Ainsi, selon cette appréciation et du lien affectif entretenu avec un environnement, d'autres paysages de qualité peuvent être pris en compte.

Les Périmètres d'Intérêt Paysager et les Points de Vue Remarquables sont de très bons indicateurs qualitatifs des paysages d'un territoire et ils sont pris en compte par le PNPE lors de remises d'avis sur les permis et dans les analyses paysagères.

Périmètres d'intérêt paysager[14]



Les Points de Vue Remarquables (PVR) et leurs surfaces de visibilité [14]



Actions réalisées

- Mise en place d'un outil d'analyse des évolutions du paysage au travers de l'observatoire photographique transfrontalier des paysages.
- Réalisation d'une plaquette de connaissance et de sensibilisation :
  - « L'Observatoire des paysages : enjeux et perspectives », actes de la journée d'étude du 17 juin 2011, PNRSE.
- Réalisation d'une cartographie de la structure et de la dynamique spatiale des usages agricoles (2005)

[12, 13, 14] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE. [15] Le Gouvernement wallon a chargé l'asbl ADESA (Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents) de mettre au point une méthode d'évaluation de la qualité paysagère afin d'établir l'inventaire des PIP, PVR et LVR

6.5. Le potentiel attractif du territoire

Cette cartographie regroupe les lieux considérés comme identitaires du Parc naturel et présentant une potentialité de développement à la fois touristique et paysagère.

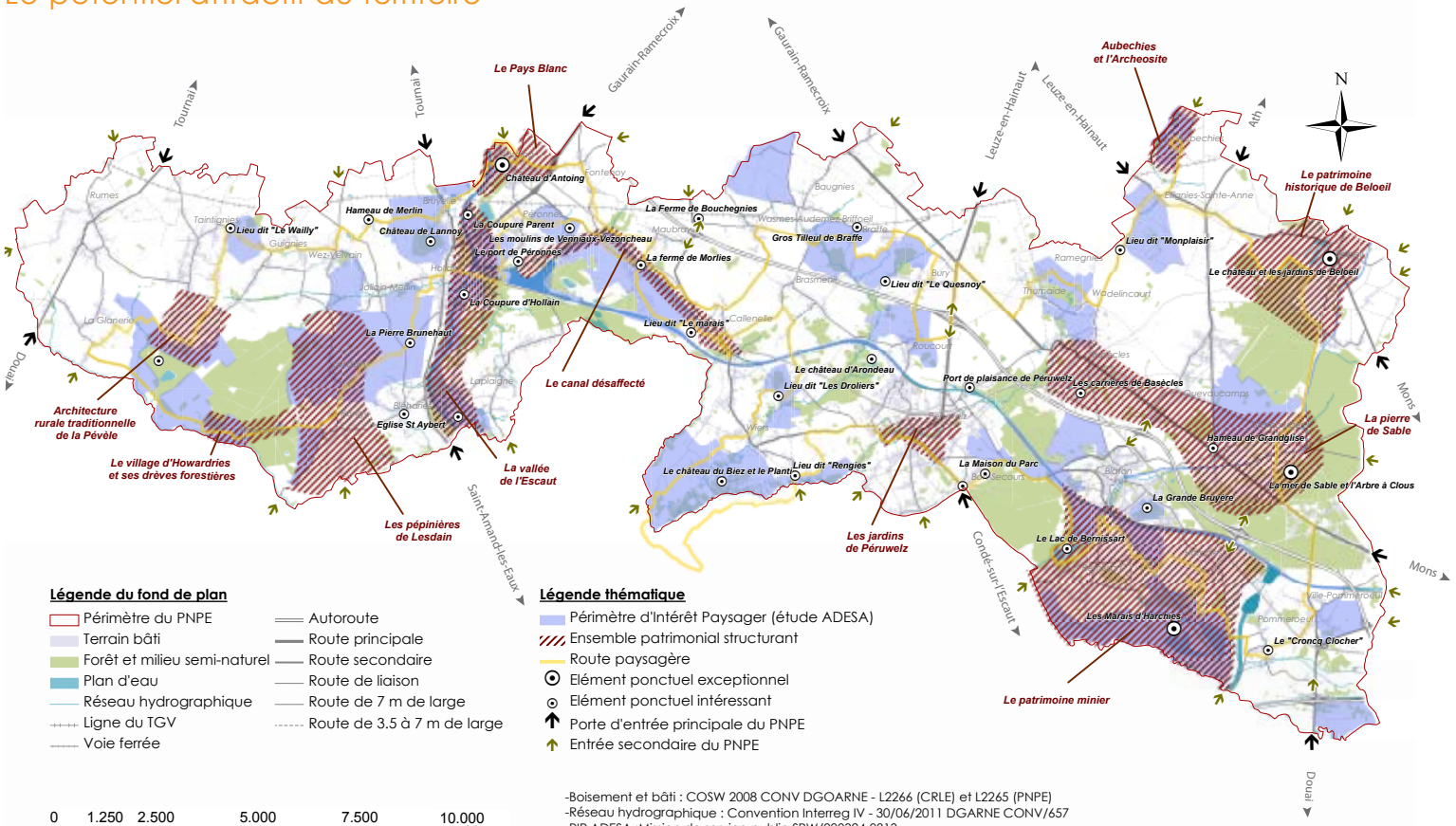
Il faut tout d'abord relever des ensembles patrimoniaux structurants qui sont des portions de territoire ayant une caractéristique commune, une certaine cohérence qu'elle soit paysagère, historique, naturelle, géographique… On peut en relever une dizaine sur le territoire : le patrimoine historique de Beloeil, la pierre de sable dans la construction à l'Est du territoire, le patrimoine minier de Bernissart, les jardins de la ville de Péruwelz, Aubechies, l'un des « plus beaux villages de Wallonie » et son Archéosite, le canal désaffecté allant de Callenelle à Péronnes, la vallée de l'Escaut, le Pays Blanc (Antoing), les pépinières de Lesdain, le village d'Howardries et ses drèves forestières, le Pays des Mâchons entre la Glanerie et Taintignies présentant une architecture rurale traditionnelle de la Pévèle.

On note ensuite des éléments ponctuels que l'on peut qualifier d'exceptionnels, dont la renommée dépasse largement les limites du Parc naturel. Les châteaux de Beloeil et d'Antoing, la Mer de sable à Stambruges et l'Arbre à clous, les Marais d'Harchies en sont les témoins les plus parlants.

Mais le Parc naturel recèle bien d'autres éléments à l'intérêt non-négligeable qui mériteraient une reconnaissance plus vaste. On peut citer les hameaux de Grandglise, de Merlin et de Wéaux, les lieux dits « le Wally » à Taintignies, « le Marais » à Callenelle, « les Droliers » et « Rengies » à Wiers, « le Quesnoy » à Bury, « Monplaisir » à Ellignies Ste-Anne. Autour du thème de l'eau, on peut signaler le port de plaisance de Péruwelz et le port de Péronnes, les coupures Parent et d'Hollain ainsi que le Lac de Bernissart. Parmi les nombreux châteaux qui parsèment le territoire, on peut mettre en avant ceux d'Arondeau à Roucourt, du Biez à Wiers, de Lannoy à Bruyelle. Les églises de St Aybert à Bléharies, de Notre-Dame de Bonsecours et le « Croncq clocher » à Pommeroeul revêtent également un intérêt tout particulier. La Grande Bruyère de Blaton, les carrières de Basècles constituent un patrimoine naturel et historique singulier. Finalement, siégeant depuis des millénaires à Hollain, la Pierre Brunehaut est le plus gros menhir de la Wallonie.

Ces ensembles et éléments sont représentatifs de la richesse des patrimoines paysagers, bâti, historique et naturel mais n'en restent finalement qu'un aperçu. Quelques grands thèmes peuvent fédérer ces éléments de la richesse patrimoniale du territoire : la nature et l'environnement, l'histoire locale et les légendes, l'eau et les canaux, l'architecture traditionnelle, l'activité d'hier et d'aujourd'hui.

Le potentiel attractif du territoire[16]



Actions réalisées

- Réalisation de circuits d'interprétation :
  - « Les jardins paysagers » à Péruwelz
  - « Le Pays blanc » à Antoing
  - « Les Pépinières de Lesdain » à Brunehaut
  - « Sur les traces du diamant noir » à Bernissart
  - « La Route paysagère » (Prix du paysage en Belgique - 2010)

Les Ravel (canaux et lignes désafectées

- « Les sites patrimoniaux du PNPE » :
  - « Le Mémotial de la Libération » à la Glanerie
  - « Le Sentier des Gueux » à Rongy

Enjeux

- Visibilité et valorisation des éléments attractifs du territoire

[16] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

6.6. Patrimoine bâti, culturel et historique

6.6.1. L'habitat rural du PNPE

6.6.1.1. L'habitat rural et ses caractéristiques architecturales[17]

L'habitat rural en Wallonie et singulièrement dans le PNPE fait partie d'un patrimoine humain et historique, au même titre que les éléments classés protégés… En effet, le patrimoine bâti est une des composantes essentielles du paysage rural et de l'âme des campagnes du territoire. Il permet de mieux connaître nos racines, de mieux cerner le mode de vie qu'avaient adopté nos ancêtres pour répondre à leurs besoins. Les formes spatiales et architecturales d'une période sont souvent révélatrices de sa forme et sa structure sociales. Ce langage architectural révèle des indices sur les techniques de mise en œuvre des matériaux et exprime un savoir-faire dans l'art de construire. Il engendre ainsi une harmonie architecturale propre à une époque de construction.

Traditionnellement, la région comporte une majorité de petites et moyennes exploitations, les grosses fermes de plan carré étant plus rares. En effet, l'habitat rural ne se comprend pas sans ses dépendances agricoles : étables, grange, fenil,… Cependant, les exigences de l'agriculture actuelle ne sont pas celles d'hier et ces bâtiments annexes sont devenus mal appropriés aux nouvelles techniques. Pour contrer l'inutilité de ces bâtisses de caractère, il est impératif de leur assigner un nouvel usage. De façon générale, il est souvent nécessaire d'adapter la maison rurale aux besoins actuels afin qu'elle survive aux générations. Rappelons que le parc bâti sur le périmètre d'étude est très ancien. Tout l'art est de faire évoluer la bâtisse sans en détruire son cachet initial.

La sensibilisation au respect des éléments qui caractérisent le bâti traditionnel (volumétrie, toiture, façades, matériaux, abords) lors de la rénovation ou la construction de bâtiments permet la préservation de l'identité architecturale particulière du Parc naturel, par rapport à celles d'autres régions.

Les matériaux les plus souvent utilisés dans l'habitat traditionnel rural étaient issus des ressources du milieu environnant. La nature du sol détermine les affectations de celui-ci, ainsi que les matériaux qui sont mis en œuvre dans la construction, déterminant ainsi la couleur des villages. L'argile, très présente dans le sous-sol de la région, est à l'origine de la prédominance de la brique de terre cuite. On trouvait également autrefois dans la région de nombreuses carrières, qui sont pour la plupart désaffectées aujourd'hui. Celles-ci furent la source de nombreux matériaux de construction. La pierre de sable issue des carrières de Blaton, Granglise et Stambruges, fournissait des moellons utilisés pour construire demeures, murs de clôture, édifices publics, églises et châteaux. Le marbre de Basècles, le grès et la pierre bleue de Tournai furent utilisés comme pierre décorative dans l'architecture locale. La brique et la pierre étaient régulièrement blanchies à la chaux afin de protéger les murs de l'humidité.

Au niveau de la toiture, la tuile orange-rouge-brun avec un profil en « S » est le matériau de couverture privilégié du bâti traditionnel du PNPE. L'ardoise est plus rarement utilisée dans la région et était réservée au monument d'exception comme les églises ou les bâtiments publics. Les toits traditionnellement en chaume, avant la seconde moitié du XIX^{e} siècle, exigeaient des pentes de toitures aiguës pour favoriser l'écoulement des pluies. Même supplanté par la tuile, la région conserve des toitures à forte inclinaison.

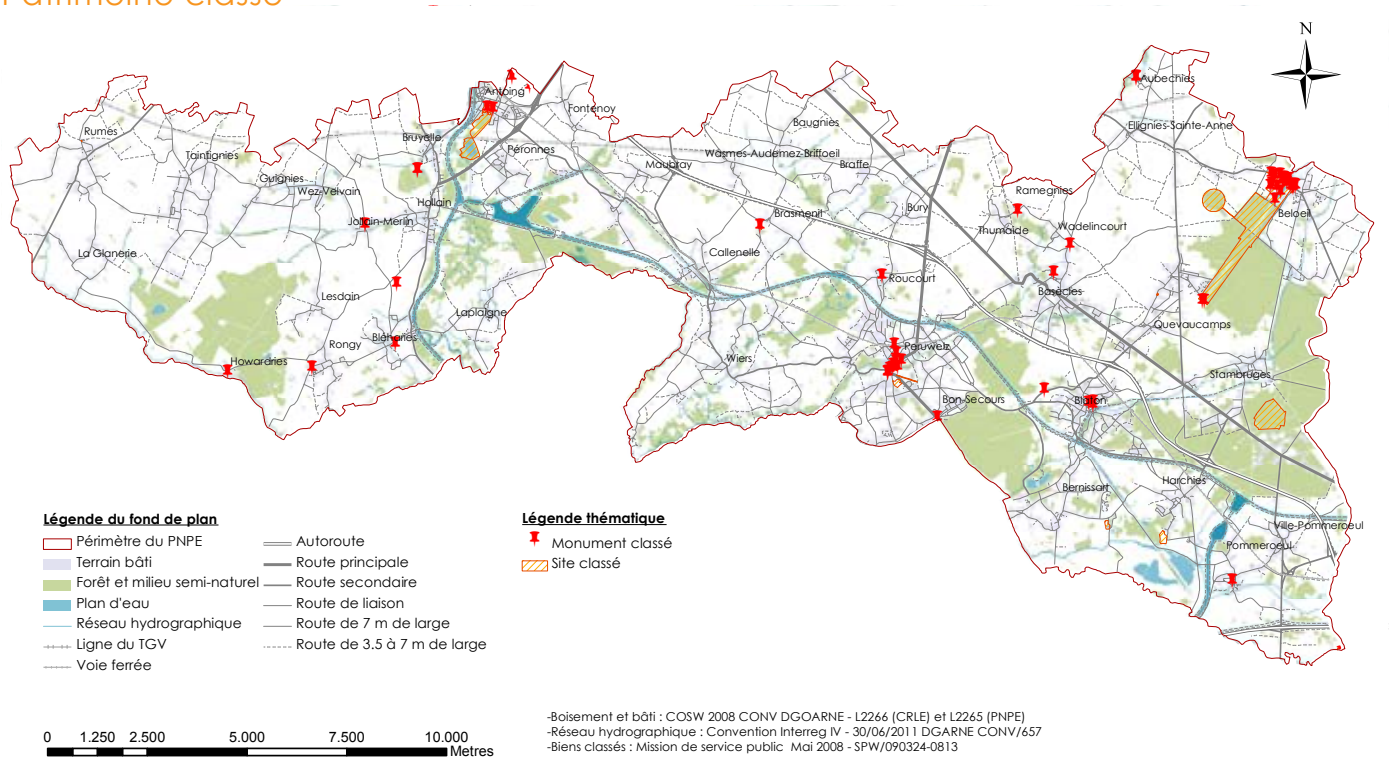
Afin d'accompagner la préservation des caractéristiques architecturales locales, certaines zones du territoire jouissent d'un statut de protection en matière d'urbanisme.

Enjeux

- Valorisation et réaffectation du patrimoine industriel et rural d'intérêt.
- Valorisation des liaisons villageoises
- Perception de la qualité des entrées de village
- Reconnaissance des structures villageoises comme composantes essentielles du paysage rural
- Intégration du bâti contemporain.
- Préservation des structures villageoises
- Préservation des caractéristiques du bâti traditionnel.

[17] Chapitre inspiré par la brochure : PNPE (2009). Conseils à la restauration et la réaffectation : l'habitat rural traditionnel du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut

Patrimoine classé[18]



-Boisement et bâti : COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-Biens classés : Mission de service public Mai 2008 - SPW/090324-0813

Il n'y a pas, sur le territoire, de site archéologique classé ni d'ensemble architectural classé. Une seule zone de protection a été établie autour d'un bien classé, en l'occurrence la Basilique de Bon- Secours.

Antoing compte 5 monuments classés (M) et 2 sites classés (S): le Château d'Antoing (M et S), les Tombeaux romains (2M), l'Hôtel de Ville (M), le Château de Lannoy à Bruyelle (M) et le Parc d'Antoing (S).

Beloeil compte 7 monuments classés et 4 sites classés : l'Église Saint-Géry et l'école primaire attenante à Aubechies (M), le Château Daudergnies à Basècles (M), le jardin classique du Château de Beloeil (M), le Château de Beloeil (M et S), la Fontaine de Neptune (M), le Square Gossart à Beloeil (S), les robiniers-faux acacias à Quevaucamps (S), l'Église Saint-Pierre à Ramegnies-Quevaucamps (M), la Mer de Sable de Stambruges (S) et le Moulin à vent de Wadelincourt (M). De plus, le jardin classique et le château de Beloeil sont repris sur la liste restreinte du patrimoine exceptionnel de la Région wallonne, révisée tous les 3 ans.

Bernissart comporte 6 monuments classés et 5 sites classés : la Maison communale de Blaton(M), les Fours à chaux (M et S), l'Église de Tous-les-Saints à Blaton (M et S) et le Presbytère de Blaton (M), les Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul (S), le site du Préau à Harchies (S), l'écluse de Débihan sur la Haine (M et S) et l'Église de la Saint-Vierge à Harchies (M).

6 monuments sont recensés à Brunehaut : l'Église Saint-Aybert (Bléharies), la Pierre Brunehault à Hollain, le Château de Lannoy à Hollain, l'Église Ste-Marie-Madeleine à Howardries, l'Église paroissiale de Jollain-Merlin et l'Église de Rongy.

Péruwelz est riche de 13 monuments et 6 sites : la Basilique Notre-Dame de Bon-Secours (M et Zone de protection), le Château de Fontenelle à Roucourt (M et S), le lavoir « bassin Dubuisson » dans le parc communal (M), les maisons de la Grand Place (2M), les ruines du château et le Parc Simon (S), l'Eglise Saint-Quentin de Péruwelz (M et S), le Presbytère Saint-Quentin (M), la Drève de la Verte Chasse (S), le kiosque à musique(M), la maison Pavot (M et S), la gare SNCB (M), le parc du Château de la Roseraie (S), la maison Roland (M), le Château Petit (M), et l'Eglise Saint-Géry à Roucourt (M).

Un seul site (S) est classé sur Rumes : le calvaire de Rumes et ses abords.

[18] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

Patrimoine monumental

Outre les monuments classés, une importante liste d'éléments patrimoniaux non protégés mais participant de manière forte à la richesse du territoire et à son attractivité a fait l'objet d'un recensement. Celui-ci est réalisé au niveau de la Région wallonne : demeures, châteaux, églises, fermes, façades, architecture traditionnelle,… sont autant d'indicateurs de qualité du cadre de vie et du foisonnement culturel et historique de la région[19].

Petit patrimoine et patrimoine vernaculaire

Le petit patrimoine populaire wallon est constitué de petits éléments construits, individuels ou parties intégrantes d'un ensemble (calvaires, fontaines, monuments, bornes, puits,…). Ce petit patrimoine est un témoin de l'histoire locale et un élément identitaire, qui marque le paysage de son empreinte. Il agrémente le cadre de vie, sert de repères à une population locale ou contribue au sentiment d'appartenance. Il fait ou non l'objet d'une mesure de protection.

Ces petits éléments se situent souvent en bordure des rues et routes, des carrefours et croisées de chemins, ou encore au cœur des places. Leur impact sur les paysages est parfois important (une chapelle au milieu des champs par exemple).

Arbres et haies remarquables

Les arbres et haies remarquables contribuent pleinement à la construction des paysages et d'une identité locale. On dénombre environ 360 arbres ou groupements d'arbres remarquables disséminés dans le Parc naturel des Plaines de l'Escaut[20]. Ils bénéficient d'une protection.

[19] « Le patrimoine monumental de la Belgique », Editions P. Mardaga, tome 6.1, 1978 et tomes 13.1 et 13.2, 1988
[20] Recensement disponible dans les atlas communaux et sur le site de la RW ….

6.6.1.2. Les silhouettes villageoises et les paysages intérieurs[21]

Une silhouette villageoise peut se définir comme l'allure, le profil ou la ligne générale d'un village depuis un point d'observation plus ou moins éloigné (vue panoramique ou rapprochée). Elle se caractérise par l'interaction entre le bâti, la nature et l'agriculture.

De nombreux villages présentent une déstructuration ancienne de leur composante bâtie tant en terme d'implantation qu'au niveau des gabarits et des matériaux utilisés. Cette déstructuration est souvent exacerbée par l'urbanisation récente. Cependant, dans certains petits villages ou hameaux ou parties de ceux-ci, l'habitat « traditionnel » est encore bien préservé et conserve un caractère harmonieux.

Les lignes de force de la silhouette villageoise du Parc naturel des Plaines de l'Escaut peuvent se résumer aux caractéristiques suivantes :

- Les éléments boisés participent fortement à la caractérisation des silhouettes, qu'ils soient associés aux infrastructures (alignement divers), résultent de la gestion des milieux humides (saules têtards) ou de leur exploitation (peupleraie) ou encore appartiennent aux massifs boisés anciens.
- L'aménagement des abords des bâtiments : souvent plus que le bâtiment en lui-même, c'est l'aménagement de ses abords qui influence surtout la perception et la qualité paysagère d'une silhouette villageoise. C'est particulièrement le cas en ce qui concerne les bâtiments agricoles, les établissements industriels ou les zones commerciales. Pour le bâti résidentiel, c'est le phénomène de clôture des parcelles qui génère le plus d'impact : positif dans le cas d'une haie libre indigène par exemple et négatif dans le cas d'un mur d'enceinte en béton imitation bois ou d'une haie de conifères.
- Le maintien des caractéristiques locales du bâti (implantation, gabarit et matériaux) est plus important au niveau de la qualité des paysages intérieurs.
- Dans une région au relief peu accentué, les éléments bâtis verticaux jouent un rôle important de repère. Il s'agit des églises dans la majorité des cas. Pour certains villages (Ville-Pommeroeul, Maubray, Stambruges), ce sont les moulins à vent qui sont importants et pour d'autres, les châteaux d'eau (Ellignies-Sainte-Anne, Rongy). Les poteaux électriques, l'éclairage public et les fils électriques associés sont parfois fort prégnants sur les silhouettes et les paysages intérieurs.

L'urbanisation linéaire tentaculaire, l'urbanisation qui ne respecte pas les caractéristiques locales tant en termes d'implantation qu'au niveau des gabarits et des matériaux utilisés, l'implantation de lotissements aux maisons standardisées présentant une discontinuité spatiale avec les centres traditionnels des villages, la présence d'appartements à l'allure urbaine sont autant d'éléments qui banalisent ou détruisent les silhouettes villageoises et leurs paysages intérieurs. La croissance démographique et la multiplication du nombre de ménages attendue à moyen terme, corolairement à l'attractivité de notre territoire (prix de l'immobilier et du foncier encore bas, bonne accessibilité routière, proximité des pôles d'activités, etc.) soumettront notre territoire à une forte pression urbanistique.

6.6.1.3. Perception des entrées de villages

De même, la perception des entrées de villages en est affectée : l'urbanisation en ruban tente à banaliser les repères d'appartenance à une structure urbanistique villageoise forte et reconnue. Au niveau de l'espace public, cette problématique ne semble pas être entendue, notamment au niveau des lotissements pour lesquels, en général, aucune conditionnalité n'est proposée (espaces verts, vues paysagères, limitation de l'imperméabilisation des sols, …).

Le patrimoine bâti protégé

Parcs, hôtels de ville, châteaux, grandes demeures, bornes frontière, églises, cures et veilles censes … notre territoire comporte un patrimoine bâti, architectural et de parc exceptionnel, mais éparpillé. Ce patrimoine bâti est aussi culturel, car c'est le témoin privilégié de l'histoire du territoire avec les châteaux de Beloeil, de l'Hermitage ou d'Antoing, les nombreuses bâtisses élevées par de puissantes familles du Hainaut ainsi que certains corons, témoignages d'une activité minière[22].

Patrimoine classé et d'exception[23]

« Le classement constitue la reconnaissance officielle de la valeur patrimoniale d'un bien et l'intérêt de son maintien et de sa conservation. Le classement peut intervenir à titre de monument (M), de site (S), de site archéologique ou d'ensemble architectural. Il est consacré par un arrêté du gouvernement wallon. » [24]

Et du côté du PNRSE (EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Le territoire du PNRSE est marqué par l'industrie mais est aussi territoire rural. Il recèle un patrimoine bâti très diversifié. S'il reste peu de traces visibles des abbayes, les propriétés agricoles attenantes sont encore bien présentes. L'activité agricole a perpétuellement évolué, modifiant progressivement le bâti ; ainsi, l'essor d'activités industrielles a produit des formes « hybrides » dites fermes-usines : ferme-cosseterie, ferme-sucrerie, ferme-briqueterie, ferme-brasserie... Les activités industrielles laissent elles aussi un patrimoine important, dans des domaines aussi variés que la transformation du bois, du métal, la céramique ou le textile.
- De par son ampleur et sa spécificité, le patrimoine minier est à part. Son organisation est souvent singulière et s'articule autour du lieu de production : le carreau de fosse. Malgré une apparente uniformité, les formes de l'habitat minier varient beaucoup, selon les époques et les compagnies minières. Une partie de ce patrimoine est aujourd'hui encore en attente de rénovation. La récente reconnaissance du bassin minier au titre de patrimoine mondial par l'Unesco témoigne de son caractère exceptionnel.

[21, 23] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.
[22] PNRSE (2008). Parc naturel régional Scarpe- Escaut… Diagnostic de territoire … parc naturel transfrontalier du Hainaut.
[24] DGATLP : http://mrw.wallonie.be/DGATLP/DGATLP/Pages/Patrimoine

CHAPITRE

7

Patrimoine naturel

7. **Patrimoine naturel**

SYNTHÈSE

7.1. La Trame écologique et la Structure Ecologique Principale
- 7.1.1. Le réseau forestier
- 7.1.2. Le réseau aquatique et humide
- 7.1.3. Le réseau agricole

7.2. La nature remarquable
- 7.2.1. Les périmètres de protection
- 7.2.1.1. Les Réserves Naturelles Domaniales (RND)
- 7.2.1.2. Les Réserves Naturelles Agréées (RNA)
- 7.2.1.3. Les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB)
- 7.2.1.4. Les zones de Protection Spéciale (ZPS)
- 7.2.1.5. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
- 7.2.1.6. Convention de Ramsar
- 7.2.1.7. Natura 2000
- 7.2.2. Les massifs forestiers
- 7.2.3. Les zones humides
- 7.2.4. Les sites d'extraction

7.3. La nature ordinaire
- 7.3.1. Les jardins
- 7.3.2. Les zonings d'activité économique et les espaces publics
- 7.3.3. La convention « Combles et clochers »
- 7.3.4. Le milieu agricole
- 7.3.5. Les peupleraies

7.4. Les espèces exotiques invasives

7.5. Réseau des gestionnaires d'espaces naturels

LES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION

Les périmètres de protection tels que le réseau Natura 2000, les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), les Réserves Naturelles Domaniales (RND) et Agréées (RNA) (privées), les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB) et Convention de Ramsar rassemblent des milieux aussi divers que des friches industrielles (marais nés d'effondrements miniers, sablières, ...), des boisements, des fonds de vallée ou encore d'anciens bras de l'Escaut.

Incluant tous les périmètres Natura 2000 (2.542 ha) et les sites gérés par le PNPE (80 ha), le total de nature remarquable protégée s'élève à 2.085 ha, soit 7,7 % du territoire. Toutefois seuls +/- 700 ha bénéficient d'un statut de protection fort (RND, RNA ou ZHIB), soit 2,6 % du PNPE. Et si on considère la superficie totale des sites de grand intérêt biologique (SGIB), soit 4740 ha (17,88 % du territoire), des efforts importants sont encore à fournir pour protéger la superficie minimale recommandée (5 à 10 % hors zone Natura 2000).

LA NATURE REMARQUABLE

Les espèces patrimoniales du territoire sont abritées majoritairement dans les fonds de vallée (prés humides, mégaphorbiaies, boisements alluviaux), les anciens sites d'activité (les carrières de sable et de pierre calcaire, les marais nés d'effondrements miniers), terrils schisteux et les forêts domaniales.

On trouve les principaux massifs forestiers du territoire à Bon-Secours, Beloeil et Stambruges. Toutes les forêts domaniales sont incluses dans des périmètres Natura 2000 ; certaines espèces forestières ont motivé leur classement : Pic mar, Pic noir, Bondrée apivore et Engoulevent d'Europe. Parmi les espèces forestières remarquables sur le territoire, on peut aussi citer l'Osmonde royale, les Rossolis à feuilles rondes et intermédiaire, les Lycopodes inondé et en massue, la Salamandre tachetée, des papillons forestiers comme le Grand et Petit Mars changeant, le Tabac d'Espagne, le Petit Nacré,...

Les forêts et boisements du territoire abritent plusieurs habitats forestiers d'intérêt communautaire (hêtraies-chênaies acidophiles atlantiques, hêtraies neutrophiles, chenaies-charmaies des sols subhumides et des argiles schisteuses, forêts alluviales,...). Au sein des boisements, de nombreux milieux intra-forestiers sont remarquables, tels que les landes tourbeuses de la Mer de Sable à Stambruges, la lande sèche subatlantique du Mont des Bruyères ou de la sablière Brouillard, les mares intra-forestières et leurs populations de Tritons crêtés et d'odonates rares, notamment en Forêt de Beloeil et de Stambruges.

Les fonds de vallée et les secteurs où la nappe affleure concentrent les principaux enjeux du territoire en termes de biodiversité. Ils sont organisés autour de l'Escaut et de ses affluents, et de la dépression de la Haine. Leur existence, leur valeur et leur évolution sont déterminées avant tout par la gestion hydraulique des eaux superficielles. Organisé autour du réseau hydrographique, globalement sous la courbe topographique des 20 m dans le lit majeur de l'Escaut, le réseau humide est composé d'une mosaïque de milieux : des prairies humides et des mégaphorbiaies, des roselières, des forêts alluviales, des boisements humides... Ces habitats remarquables sont parfois dégradés par un réseau dense de fossés de drainage.

Historiquement importantes sur le territoire, les prairies humides ont vu leur surface et leur qualité patrimoniale régresser sous la pression de l'urbanisation, de la plantation de peupliers, de la conversion en terres de culture ou encore par le creusement d'étangs de pêche. Ce sont pourtant des sols qui, traditionnellement, par leur hydromorphie, faisaient l'objet d'une gestion extensive par pâturage et/ou par fauche, favorable à l'expression d'une biodiversité particulière. Certains sites, sur le territoire, reflètent encore toutes les potentialités de ces milieux exploités : les anciennes prairies de fauche du Val de Vergne et de la dépression de la Haine s'illustrent par un cortège d'espèces patrimoniales dont on retrouve certaines au sein de quelques rares autres prairies humides et mégaphorbiaies du territoire.

Les roselières constituent un habitat devenu rare et très localisé. Elles sont réparties globalement le long du réseau hydrographique, mais c'est en pourtour d'étangs et sur des marais que leurs superficies sont les plus conséquentes, principalement sur l'entité de Bernissart et plus modestement en val de Verne à Wiers. Comme dans beaucoup de régions, cet habitat régresse et se dégrade par atterrissement naturel, reboisement, assèchement, remblaiement... L'enjeu est important, car cet habitat abrite (notamment) tout un cortège d'espèces spécialisées de l'avifaune, parmi lesquelles plusieurs ont des statuts de protection ou de menace élevés.

Les mares ont également fortement régressé en quelques décennies, particulièrement les mares prairiales. Cela a occasionné un déclin marqué d'une faune liée aux plans d'eau stagnants présentant des herbiers aquatiques diversifiés. Par contre, le nombre d'étangs sur le territoire est très important et plus de 95 % sont destinés à la pêche. Ces étangs de pêche aux berges abruptes font le plus souvent l'objet de réempoissonnements réguliers ; leur intérêt biologique est quasi nul.

L'activité humaine peut à la fois être destructrice et créatrice de sites ayant un grand intérêt biologique. Une restauration forte de certains sites industriels peut leur restituer une véritable place dans le patrimoine naturel global du territoire. Cet héritage singulier contribue ainsi à créer de véritables sites de substitution pour des espèces remarquables et participe pleinement aux réseaux écologiques. Il s'agit, au niveau du territoire que les aménageurs et gestionnaires, s'accordent sur la vocation patrimoniale de certains espaces anthropisés et assurent la conservation et la pérennisation de leur biodiversité en adéquation avec les autres usages éventuels.

Il subsiste un chapelet de carrières d'extraction de pierres calcaires désaffectées en rive gauche de l'Escaut à hauteur de Bruyelle et Calonne et en rive droite, une carrière encore en exploitation à Antoing. Ces carrières asséchées ou en eau étalent différents stades de recolonisation naturelle : falaises, fonds de carrière, éboulis, talus, affleurements rocheux occupés par des pelouses calcaires, lisières forestières, colonisations forestières ceinturant le site, zones de suintement de la nappe aquifère... Le relief tourmenté induit une hétérogénéité remarquable de conditions écologiques favorables à une multitude d'espèces (aussi bien xérophiles qu'aquatiques). De toute évidence ces sites constituent un réservoir biologique important et s'inscrivent en tant que zones centrales dans la structure écologique principale.

Les sablières abandonnées, au niveau d'eau élevé comme certaines à Maubray, abritent rarement une biodiversité importante. L'ichtyofaune y est malgré tout souvent bien représentée et, parmi les quelques oiseaux d'eau nicheurs, on peut souvent y observer le Grèbe huppé et le Martin-pêcheur d'Europe.

Des espèces plus spécialisées privilégient des milieux secs et chauds ou humides à faible couverture végétale, comme sur la butte sablonneuse de Maubray, le terril de Pommeroeul, les sablières de Grandglise, de Stambruges ou encore de Blaton. Outre l'intérêt de ces milieux pour une flore rare ou certaines espèces de coccinelles ou d'orthoptères peu communes, pour l'Hirondelle de rivage, pour le Crapaud calamite, des abeilles sabulicoles retiennent aussi l'attention du naturaliste ; certaines y trouvent là leur seule station connue en Wallonie.

On trouve quatre terrils schisteux sur le territoire, complètement ou partiellement colonisés par les ligneux (principalement le bouleau). Sur les marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, site ornithologique majeur en Wallonie, ce milieu xérique, en bonne partie dénudé de végétation, présente une faune et une flore variées et des espèces caractéristiques de zones plus méridionales. Citons parmi celles-ci, le Petit Gravelot, le Crapaud calamite, le Criquet à ailes bleues, ...

La concentration de chaufours dans le bassin carrier de l'Escaut constitue un patrimoine historique, industriel et architectural exceptionnel. Leur intérêt biologique n'en est pas moins intéressant, car la plupart de ces chaufours, notamment sur Antoing et Péruwelz, sont favorables à l'accueil de chauves-souris dont une espèce d'intérêt communautaire, le Vespertilion à oreilles échancrées. Au total, plus de 9 espèces y ont déjà été recensées.

LA NATURE ORDINAIRE

À l'époque où la nature régresse sous des pressions anthropiques diverses, il devient urgent d'enrayer ce déclin de la biodiversité. Cela passe notamment par le développement d'une nature ordinaire riche et diversifiée. Les causes identifiées de l'érosion de la biodiversité sont l'utilisation de produits phytosanitaires, l'urbanisation, la fragmentation du territoire, les remembrements agricoles successifs, la rotation intensive des cultures, la banalisation des jardins, l'apparition de plantes invasives, l'assèchement des zones humides, le réchauffement climatique...

Chacun a un rôle primordial à jouer dans le renforcement de la trame écologique. Chaque jardin est donc important et doit constituer un maillon essentiel aux déplacements des espèces, à leur reproduction. Cela passe par la réduction de l'utilisation de produits chimiques, par la restauration d'éléments écologiques et de micro-habitats comme les haies, les mares, les vergers, par la mise à disposition d'abris et de ressources alimentaires... Compte tenu de la densité de l'habitat dans notre région transfrontalière, les jardins et les linéaires de voiries représentent un enjeu important pour le développement et la dispersion de la faune et de la flore sauvages.

Les zonings d'activité économique et les espaces publics couvrent également d'importantes superficies et sont autant d'opportunités de renforcer la trame écologique du territoire. La gestion différenciée est une nouvelle approche de la gestion des espaces verts. Elle répond à des attentes socio-économiques, à des contraintes techniques et budgétaires. Plus en phase avec les aspirations actuelles, elle fait le pari d'une gestion plus respectueuse de l'environnement. Le principe est d'appliquer à chaque espace le mode de gestion le plus adapté, tenant compte de son utilisation, sa situation...

Les 6 communes du PNPE ont adhéré à la campagne de fauchage tardif des bords de route et la plupart au plan Maya initié par la Région wallonne, réservant des parcelles au développement de plantes mellifères... Ces mesures de gestion, bien appliquées, doivent profiter également à la faune sauvage. Autre collaboration avec la Région wallonne : l'affectation des combles et clochers à la conservation de la nature. Par le biais d'une convention, les communes du Parc naturel des Plaines de l'Escaut se sont engagées à rendre ces lieux plus favorables à certaines espèces spécialisées, principalement les chauves-souris, l'Effraie des clochers et le Martinet noir.

Les espaces agricoles qui composent le territoire présentent, en fonction de leurs caractéristiques, une biodiversité et un patrimoine naturel spécifiques. Prairies humides, plateaux agricoles ouverts, mosaïque agricole constituée d'une imbrication de prairies, de champs cultivés et de villages forment le réseau agricole du territoire. De nombreuses espèces sont inféodées aux milieux ouverts des plateaux agricoles et à la mosaïque agricole qui comprend nombre d'éléments utiles à son fonctionnement écologique (talus et fossés de route, haies, cours d'eau, jardins, prés et champs, vieux vergers, mares, saules têtards), autant de refuges pour une faune et une flore diversifiées. L'enjeu au sein de la mosaïque agricole est la diffusion de pratiques et de modes d'aménagement, de gestion et d'entretien des espaces et d'éléments écologiques favorables à la biodiversité. Les plateaux agricoles ouverts sont fréquentés par des espèces qui y trouvent, en fonction de leurs besoins, des conditions optimales pour leur reproduction, leur recherche de nourriture ou leur repos ; citons les busards, la Perdrix grise, le Vanneau huppé, l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière, le Lièvre d'Europe,... Cependant, on constate que les populations d'oiseaux inféodés à la plaine agricole connaissent un important déclin depuis quelques années et sont parmi les plus menacés.

Les plantes messicoles, associées aux cultures de céréales, offrent l'image d'une mosaïque agricole colorée et diversifient ces milieux. L'intensification des pratiques culturales provoque la régression de ces espèces autrefois très communes dans les champs comme le Coquelicot ou le Bleuet. En complément du maintien de pratiques de gestion, d'aménagement et de valorisation de ces plateaux favorables à ces espèces, l'autre enjeu de ces plateaux vis-à-vis du patrimoine naturel est d'accroître globalement leur biodiversité.

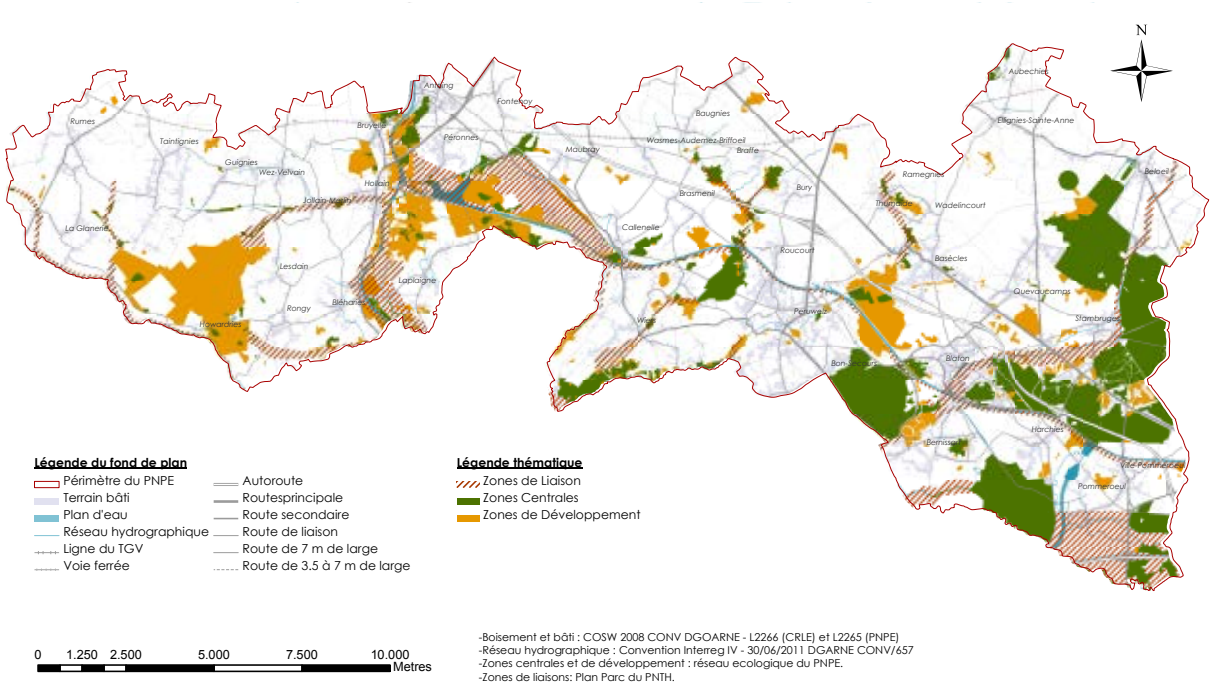
Les peupleraies sont situées au droit des zones les plus humides ou dans les zones de faible valeur agricole, telles que les dépressions et fonds de vallon. Présentes en nombre sur le territoire, et ce, même si leur surface globale s'est stabilisée, elles participent à la fois au réseau forestier et à la mosaïque agricole. L'ambiance forestière qu'elles génèrent et leur qualité en termes d'écosystème et de biodiversité dépendent cependant fortement de leur localisation et des modalités de gestion : présence d'un sous-étage, existence de lisières structurées, diversification, écartements entre les plants... Alors qu'elles ont un impact négatif sur la qualité des habitats ouverts caractéristiques des fonds de vallée, elles constituent parfois les seuls éléments structurants de la trame écologique dans des secteurs agricoles intensifs. Ainsi les peupleraies sont particulièrement attractives pour deux espèces remarquables: le Loriot d'Europe et le Faucon hobereau.

7. Patrimoine naturel

7.1. La Trame écologique et la Structure Ecologique Principale

Un réseau écologique se définit comme étant l'ensemble des habitats et des milieux de vie qui permettront d'assurer la conservation à long terme des espèces sauvages sur un territoire. On peut découper le territoire en fonction de l'apport structurel et fonctionnel de certaines zones. On distingue alors les zones centrales correspondant à l'espace écologique optimal et les zones de développement dont certaines sont des zones de liaisons qui assurent potentiellement la connectivité entre les zones centrales. Les zones tampons, autour des sites de grand intérêt biologique, sont aussi à prendre en compte dans le réseau écologique qui, par nature, n'est jamais figé.

Carte du réseau écologique[1]



Enjeux

- Atténuation de la fragmentation du territoire et amélioration de la connectivité entre les noyaux de biodiversité
- Renforcement des zones tampons aux abords des sites de grand intérêt biologique

La Structure Ecologique Principale (SEP)

La SEP globalise, dans une enveloppe unique, les différentes zones ayant un **intérêt biologique actuel** (= infrastructure écologique) ou **potentiel**. Ces zones sont nécessaires pour garantir le fonctionnement d'habitats et la conservation d'espèces à forte valeur patrimoniale, c'est-à-dire en incluant aussi les fonctions de corridors et liaison, sachant que d'une espèce à l'autre, d'un habitat à l'autre, les fonctions des mêmes zones peuvent être différentes.

La SEP est la somme des réseaux écologiques thématiques et comprend deux grands types de zones :

- les **zones centrales** (ZC), dans lesquelles la conservation de la nature est prioritaire par rapport aux autres fonctions. Une distinction peut être faite entre :
  - des **zones centrales caractéristiques** (ZCc), recelant des populations d'espèces et des habitats, y compris les combinaisons originales de ces habitats, à grande valeur patrimoniale, en bon état de conservation, et
  - des **zones centrales restaurables** (ZCr), où les espèces et/ou les habitats-cibles sont encore plus ou moins présents (reliques), mais où une restauration est toujours envisageable, l'objectif à terme étant de ne plus se retrouver qu'en présence de ZCc.

  Ces zones centrales devraient bénéficier d'un statut de conservation fort. Les activités humaines y sont toutefois possibles et peuvent revêtir un intérêt économique tant qu'elles ne nuisent pas aux objectifs biologiques. (Dufrêne)

- les **zones de développement** (ZD), dans lesquelles la conservation des espèces et des habitats est le co-produit d'une exploitation économique. Les activités humaines y sont plus intenses que dans les zones centrales et permettent de garantir un certain équilibre entre conservation de la nature et revenus économiques. Ce sont des zones qui nécessitent une moindre protection que les zones centrales mais qui doivent être différenciées des zones de production traditionnelle.

Les **Zones Centrales** sont constituées principalement par les bois de Bon-Secours, de Beloeil-Stambruges et de Pommeroeul, les sablières de Blaton et de Grandglise, les Marais d'Harchies-Pommeroeul, les boisements et prés humides des deux Vernes.

Les **Zones de Développement** (dont certaines assurent une fonction de liaison) se concentrent majoritairement sur Howardries-La Glanerie, la vallée de l'Escaut et ses affluents, le Grand Large de Péronnes, le canal désaffecté Péronnes-Antoing, le canal Nimy-Blaton-Péronnes, le canal Blaton-Ath, le Grand Courant de Pommeroeul et le réseau de fossés et prés humides de la plaine de la Haine.

[1] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

La SEP englobe actuellement :

- les périmètres du réseau Natura 2000.
- les Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB) et les Zones de développement (ZD) mis à jour par le SPW/DGARNE/DEMNA.

Les éléments naturels, ainsi que certains éléments issus d'activités anthropiques peuvent être rattachés à un ou plusieurs réseaux écologiques auxquels ils contribuent, d'un point de vue structurel ou fonctionnel. On distingue ainsi plusieurs types de réseaux sur le territoire : aquatique et humide, agricole, forestier et anthropique. Chacun de ces réseaux est caractérisé par les milieux qui le composent et les espèces qui le fréquentent, la façon dont il fonctionne, les éléments qui déterminent son état ou les pressions qui le menacent…

Voici en détail le réseau forestier, aquatique, humide et agricole.

Enjeux

- Relier les massifs et les bois du territoire entre eux, mais aussi avec ceux des territoires voisins (Forêt de Flines...), en s'appuyant sur les éléments de maillage arboré existants (haies, alignements, ripisylves, bosquets, peupleraies) en les préservant, en les confortant et en les restaurant.

7.1.1. Le réseau forestier

Le réseau forestier se structure à partir de zones centrales constituées par des bois bordant principalement le tronçon du canal Maubray-Pommeroeul, à l'exception du bois d'Howardries-Rongy isolé dans la partie ouest du territoire. Les grands massifs forestiers domaniaux sont localisés à l'est.

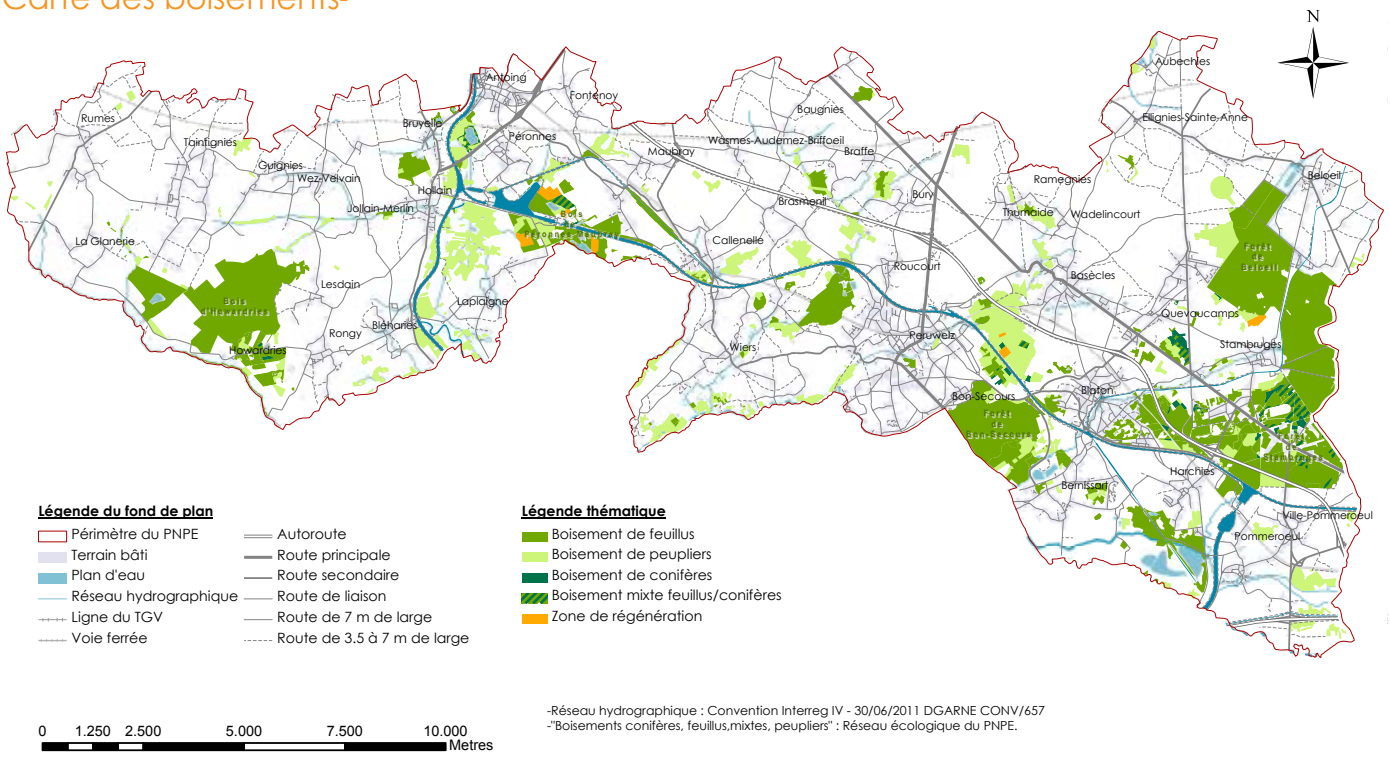
L'articulation formée par la Forêt de Beloeil-Stambruges, la Forêt de Bon-Secours, le bois de Maubray et le bois d'Howardries constitue la plus grande surface boisée du Parc naturel et de la Wallonie picarde.

Des peuplements de moindre densité, souvent associés à la végétation forestière, sont localisés à l'est :

- Sur l'entité de Péruwelz, en bordure des deux Vernes.
- Au nord-est de Péruwelz, dans un périmètre délimité par les communes de Blaton et Basècles.
- Au sud de Ville-Pommeroeul, dans le triangle formé par les voies autoroutières.
- À l'ouest de la Forêt domaniale de Beloeil.

Un grand nombre de peupleraies appartenant à des propriétaires privés ou à des collectivités complètent ce réseau forestier, principalement en bordure est de l'Escaut et au sud de Péruwelz (Val de Vergne).

Carte des boisements[2]



-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-"Boisements conifères, feuillus,mixtes, peupliers" : Réseau écologique du PNPE.

[2] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

7.1.2. Le réseau aquatique et humide

Constitué par les différents cours d'eau du territoire, les canaux et voies navigables, leurs annexes hydrauliques, ainsi que les surfaces d'eaux libres (étangs et plans d'eau) et autres zones humides, le réseau humide et aquatique a été très fortement remanié. Son fonctionnement et ses caractéristiques actuels dépendent d'aménagements et de pratiques anthropiques marqués. Leur impact est par endroit considérable sur la qualité physique des milieux, la qualité des eaux et le régime de celles-ci.

Toutefois, ce réseau présente encore des enjeux patrimoniaux et de réelles potentialités de restauration.

Les zones humides sont le plus souvent liées à la présence de cours d'eau ou d'une nappe superficielle affleurante. Elles sont composées de terres agricoles (La Glanerie, Hollain, Quevaucamps, Wiers, Harchies, Pommeroeul,…) mais aussi de friches post-industrielles (Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, sablières de Maubray, …) et de boisements (Forêt de Bon-Secours, Forêt de Beloeil-Stambruges, bois de Rongy, Marais de la Roë, peupleraies sur Hollain-Laplaigne, Wiers, Basècles, Pommeroeul et Ville-Pommeroeul…).

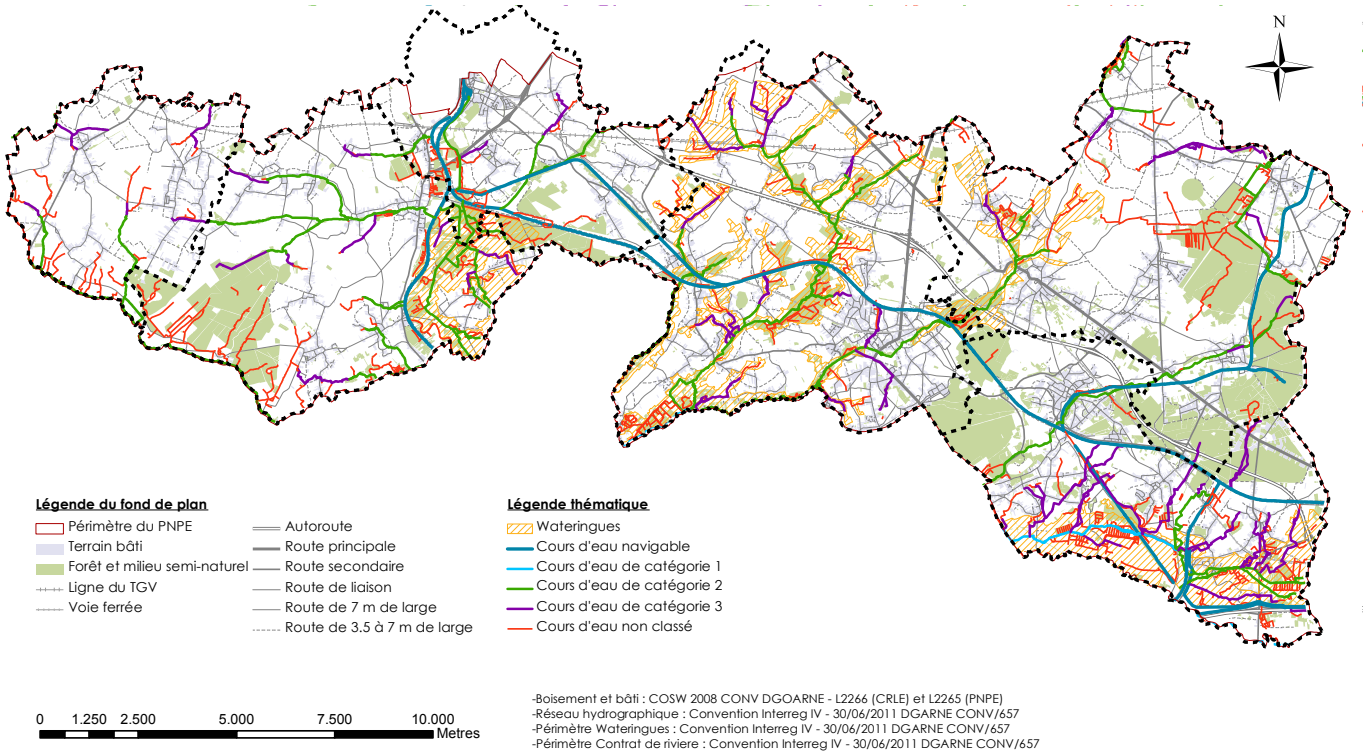
Le réseau humide correspond au système alluvial dont les caractéristiques écologiques sont d'une très grande originalité et diversité. Organisé autour du réseau hydrographique, globalement sous la courbe topographique des 20 m au sein du lit majeur de l'Escaut, le réseau humide est composé d'une mosaïque de milieux : des prairies, des mégaphorbiaies, des roselières et des boisements humides.

La nappe alluviale qui affleure, principalement en bordure Est de l'Escaut et au Sud de Péruwelz (Val de Vergne), constitue un atout pour le développement d'une flore et d'une faune diversifiées et caractéristiques des fonds de vallée.

Enjeux

- La réduction de la fragmentation des milieux humides et le travail sur la continuité fonctionnelle/la connectivité...

Carte des cours d'eau juridique[3]

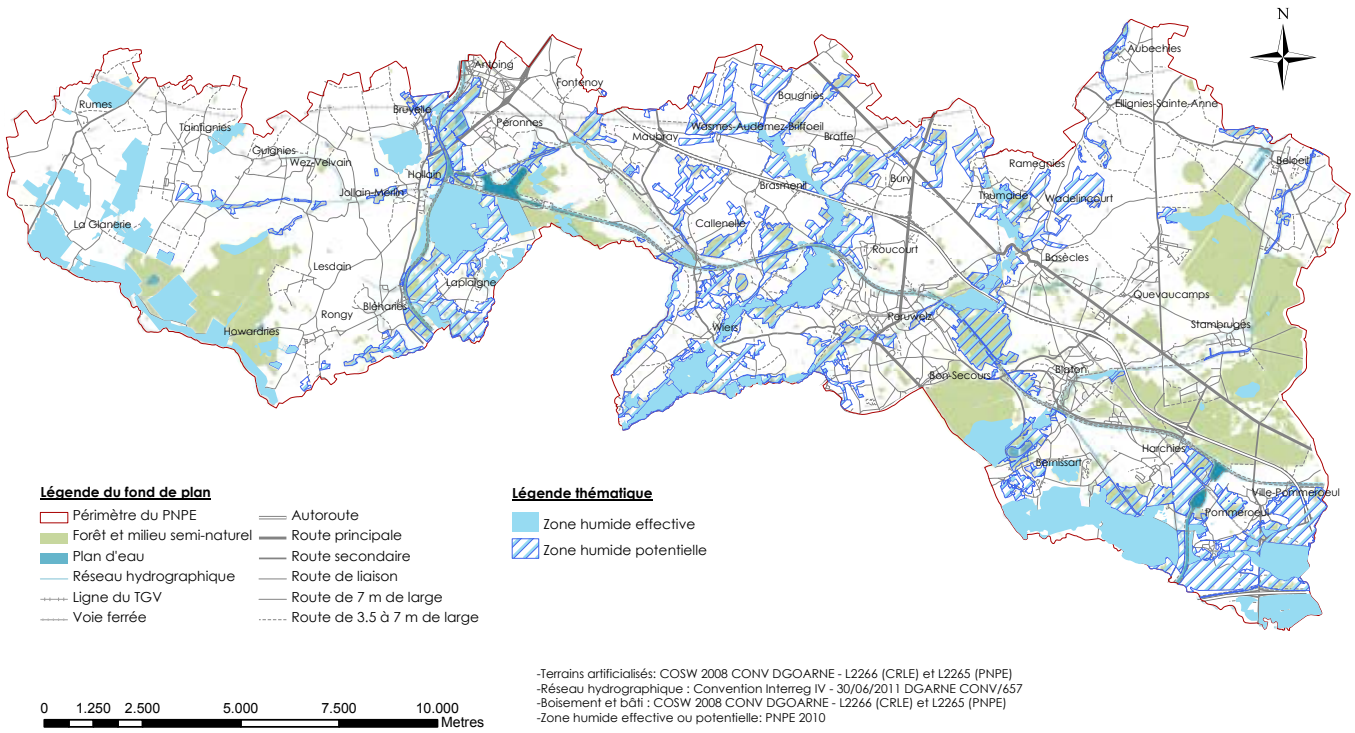


Les **zones humides** sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Ce sont des endroits où l'eau est le principal facteur qui détermine le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elles apparaissent là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure ou encore là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

Le terme zone humide est donc général et n'induit pas nécessairement des qualités écologiques pour ces milieux (des terres agricoles cultivées peuvent en effet se trouver en zones humides). Ce sont toutefois des espaces à forts enjeux écologique, économique et social qui marquent le paysage. Ainsi, en Europe occidentale, les zones humides abritent environ 25 % de la biodiversité, mais comptent parmi les habitats écologiques qui ont le plus régressé.

[3, 4] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

Carte des zones humides[4]



-Terrains artificialisés: COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Réseau hydrographique : Convention Interreg IV - 30/06/2011 DGARNE CONV/657
-Boisement et bâti : COSW 2008 CONV DGOARNE - L2266 (CRLE) et L2265 (PNPE)
-Zone humide effective ou potentielle: PNPE 2010

7.1.3. Le réseau agricole

Les espaces agricoles qui composent le territoire présentent, en fonction de leurs caractéristiques, un patrimoine naturel particulier. Il est ainsi possible de distinguer globalement deux composantes dans ce réseau.

La mosaïque agricole :

Cette mosaïque est constituée d'un agencement de prairies et de champs cultivés, complété par des éléments structurels paysagers liés aux usages et activités humaines de ces espaces ruraux, et aux villages qui les composent. Au sud du territoire (Harchies, Wiers,...) et en bordure de l'Escaut, subsistent des espaces prairiaux humides où le bocage est encore bien représenté. La concentration de pépinières au niveau de Lesdain-Rongy est une autre particularité du territoire. Plus généralement, les parcs herbagers et prairies s'observent le plus souvent autour des villages et dans les plaines humides. C'est dans la vallée de la Haine que l'on retrouve les plus petites parcelles.

Cet ensemble constitue le corps principal du réseau agricole sur le territoire, porteur d'une fonctionnalité écologique.

La campagne à culture dominante

Situés au nord du territoire, ce sont des espaces de grandes cultures : betterave, pomme de terre, maïs... (voir « Milieu agricole » dans ce chapitre).

Enjeux

- Maintien d'éléments écologiques linéaires et ponctuels favorables à la connectivité des habitats et au développement de la biodiversité des milieux agraires.

Menaces

La fragmentation du milieu

Le territoire du Parc naturel des Plaines de l'Escaut est largement fragmenté par des éléments anthropiques marqués : LGV, deux parcs éoliens, autoroute de Wallonie et autres voies rapides, plateau agricole intensif au nord, urbanisation en rubans, l'Escaut rectifié et de larges canaux bétonnés...

Ce morcellement du maillage et l'absence de gestion cohérente des espaces verts publics et privés induisent une connectivité peu ou pas fonctionnelle entre les différents sites de grand intérêt biologique sur le territoire du Parc naturel. Ces zones centrales sont principalement constituées de milieux humides et forestiers. On y retrouve des massifs forestiers principalement domaniaux, des prairies humides, des méga-phorbiaies, des magnocaricaies, des roselières et des reliquats de saulaies/aulnaies/frênaies alluviales.

7.2. La nature remarquable

Les espèces patrimoniales du territoire sont abritées majoritairement dans les fonds de vallée (prés humides, mégaphorbiaies, boisements alluviaux), les carrières de sable et de pierre calcaire, les marais et terrils schisteux nés d'effondrements miniers et les forêts domaniales.

A l'échelle de la Wallonie, seulement 0,68% du territoire bénéficie d'un statut fort de protection ; or selon les experts, il faudrait 5 à 10% de zones protégées (hors Natura 2000).[5]

Incluant tous les périmètres Natura 2000 (2542 ha) (protection moindre que dans les RN) et les sites gérés par le PNPE (80 ha), le **total de nature remarquable protégée s'élève à 2085 ha, soit 7,7% du territoire. Toutefois seuls +/- 700 ha bénéficient d'un statut de protection fort (RND, RNA ou ZHIB), soit 2,6 % du PNPE.** Et si nous considérons la superficie totale des sites de grand intérêt biologique (SGIB), soit 4740 ha (17,88 % du territoire), des efforts importants sont encore à fournir pour protéger la superficie minimale recommandée (5 à 10% hors zone Natura 2000).

Tous groupes confondus, 31 % des espèces animales et végétales étudiées sont menacées de disparition à l'échelle de la Wallonie et près de 9 % ont déjà disparu. L'état de conservation d'une espèce résulte d'une combinaison de facteurs tels que la fragmentation, l'altération ou la disparition des habitats, l'incidence de pollutions diverses ou la présence d'espèces exotiques envahissantes

Enjeux

- Maintien et protection des habitats et espèces de grande valeur patrimoniale
- Restauration des habitats et renforcement des populations d'espèces remarquables
- Réduction de l'extension des espèces invasives

Actions réalisées

Les inventaires

Le PNPE participe à divers protocoles et programmes permettant d'inventorier le patrimoine naturel sur le territoire :

- Atlas régionaux (flore, bryophytes, odonates, papillons de jour, avifaune, herpétofaune).
- Recensement hivernal des oiseaux d'eau (RHOE).
- Observatoire « Biodiversité » du PNPE : formation et mobilisation des naturalistes et habitants du PNPE à des recensements faunistiques.
- Chaînes de point d'écoute : lancement de deux chaînes de point d'écoute « avifaune » en 2014.
- Suivi des conventions Combles et clochers (Effraie des clochers, chiroptères,...).
- Inventaire annuel des chiroptères en hibernation.
- Inventaire et protection des amphibiens lors de leur migration prénuptiale : 3 sites suivis avec l'aide de bénévoles.
- Participation au réseau transfrontalier « Grand-duc d'Europe ». Les Ravel (canaux et lignes désafectées

- La cartographie et le monitoring des sites repris dans les périmètres Natura 2000 ont contribué aussi à compléter ces bases de données. En complément, des recensements spécifiques et occasionnels sont assurés régulièrement par le PNPE.
- Des naturalistes bénévoles, des bureaux d'étude et le SPW-Demna contribuent à alimenter les bases de données en ligne (www.observations.be géré par Natagora et l'Observatoire Faune Flore Habitat géré par le SPW-Demna).

7.2.1. Les périmètres de protection

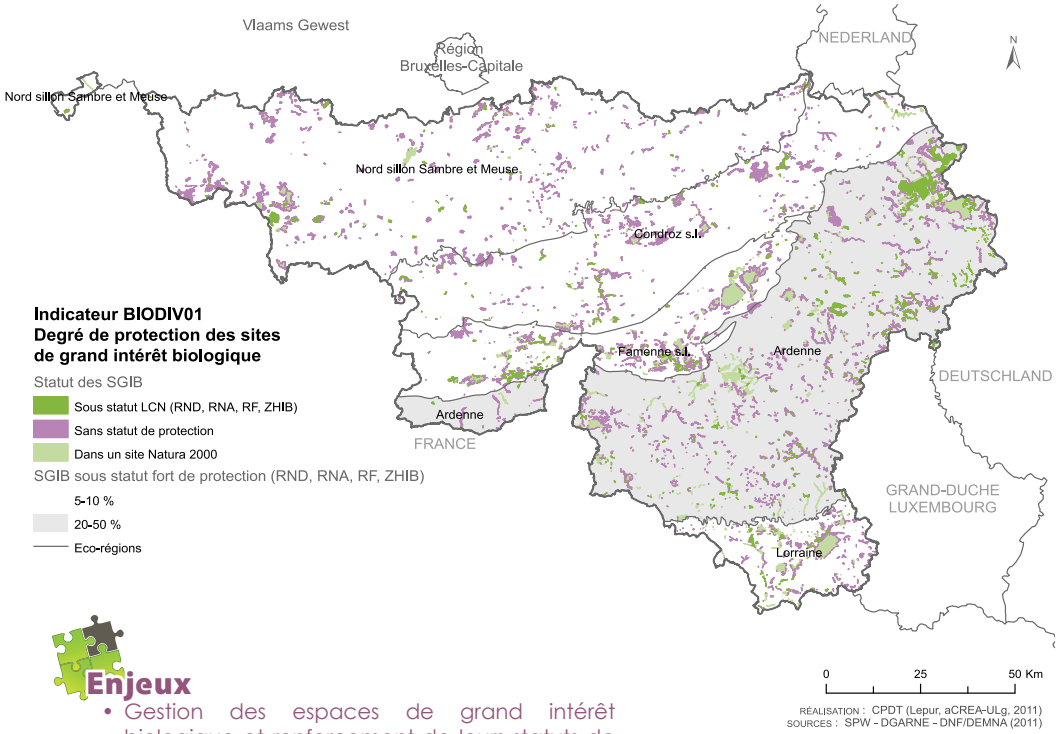
Les périmètres de protection tels que le réseau Natura 2000 y compris les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), les Réserves Naturelles Domaniales (RND) et Agréées (RNA) (privées), les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB) et Convention de Ramsar rassemblent des milieux aussi divers que des friches industrielles (marais nés d'effondrements miniers, sablières,...), des boisements ou encore d'anciens bras de l'Escaut.

D'ouest en est, les sites protégés (RNA, RND, ZHIB) :

	Classification	Surface	Gestion
La Coupure Parent à Bruyelle :	ZHIB	2,52 ha	DNF
La coupure de Hollain :	ZHIB	1,86 ha	DNF
La Coupure de Bléharies :	ZHIB	15,70 ha	DNF
La Sablière de Maubray :	RND	8,99 ha	DNF
Réserve du Rivage à Wiers :	RNA	3,45 ha	Natagora
Marais de la Noire-Terre à Roucourt :	RND (en cours)	13,15 ha	DNF (+ PNPE)
La Grande Bruyère à Blaton :	RND	12,25 ha	DNF (+ PNPE)
La Mer de Sable à Stambruges :	RND	65,59 ha	DNF
Le Bois de Wadelincourt :	RNA	6,11 ha	CNB et PNPE
Les Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul :	ZHIB et Convention de Ramsar	568,04 ha	DNF et Natagora

[5] Etat de l'Environnement Wallon 2012

Sites naturels sous statut fort de protection en 2011[6]



Enjeux

- Gestion des espaces de grand intérêt biologique et renforcement de leurs statuts de protection.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Formant deux grands ensembles écologiques du PNRSE classés en ZNIEFF de type II, la plaine alluviale de la Scarpe et la basse vallée de l'Escaut couvrent plus de la moitié du territoire. 36 sites figurent en ZNIEFF de type I pour leur intérêt biologique ou écologique remarquable. Couvrant un tiers du territoire du Parc français, ce sont principalement des bois, forêts et milieux humides comme des mares, marais, tourbières, prairies, voire des terrils.
- Le Parc français compte 604 ha d'Espaces naturels sensibles départementaux (zones acquises), 5 réserves biologiques dirigées, 1 réserve biologique intégrale et 2 réserves naturelles volontaires, Tourbière de Vred et Pré des Nonnettes. Quatre sites figurent dans le réseau Natura 2000 : les pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord, le bois de Flines-lès-Râches et le système alluvial du courant des vanneaux, les forêts de Raismes-Saint Amand-Wallers et la plaine alluviale de la Scarpe au titre de la Directive «Habitat» et la vallée de la Scarpe et de l'Escaut au titre de la Directive «Oiseaux» (un total d'environ 14. 000 ha). En 2003, 23 % du territoire du PNTH est inscrit en Natura 2000. Le PNRSE, qui possède 194 hectares de sites naturels, gère aussi 216 hectares de propriétés départementales et communales.
- PNRSE (2008) : RNV sur 59 ha ; RBD sur 348 ha ; ZSC sur 2108 ha ; ZPS sur 12 890 ha

[6] CPDT - Service Public de Wallonie - Extrait du : Diagnostic territorial de la Wallonie - 2011

7.2.1.1. Les Réserves Naturelles Domaniales (RND)

Ce sont des aires protégées, érigées par Arrêté, sur des terrains appartenant aux Régions, pris en location par elles ou mis à sa disposition à cette fin. Le règlement-cadre des réserves naturelles domaniales interdit toute activité, hormis la circulation sur les chemins prévus à cet effet et hormis les travaux nécessaires à la mise en oeuvre du plan de gestion. Ici, la nature a tous ses droits. Quatre RND se trouvent sur le Parc : l'ancienne sablière de Maubray, la Grande Bruyère à Blaton, la Mer de Sable à Stambruges et la Noire Terre à Roucourt (reconnaissance en cours).

7.2.1.2. Les Réserves Naturelles Agréées (RNA)

Ce sont des aires protégées, gérées par une personne physique ou morale autre que la région et reconnue par Arrêté à la demande du propriétaire des terrains et avec l'accord de leur occupant. Il existe un ensemble de petites parcelles en RNA sur le Parc, au niveau de Wiers, le long de la Vernette, près du lieu-dit « Rivage » - Marais de la Verne à Wiers (gestion Natagora) et une ancienne peupleraie humide de 6 ha en bordure de la Verne de Basècles à Wadelincourt (gestion PNPE et CNB).

7.2.1.3. Les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB)

Depuis le 8 juin 1989, l'Exécutif régional wallon a adopté un nouvel arrêté destiné à assurer la protection des zones humides d'intérêt biologique, tout en prenant en compte leurs fonctions écologiques fondamentales : régulation des régimes des eaux et fonction d'habitats pour une flore et une faune spécifiques. Plusieurs centaines de sites furent proposés parmi lesquels trois cents furent présélectionnés par le Conseil supérieur de la conservation de la nature pour leur grand intérêt biologique. Une base de données détaillée a été réalisée et une brochure a été publiée présentant les particularités et l'intérêt des sites prospectés. Cueillir, déplanter, endommager ou détruire les plantes indigènes est, en tout temps, interdit. Il est interdit de chasser, de tuer, de détruire, de capturer ou simplement de perturber la faune, à l'exception des espèces dont la chasse est ouverte annuellement et des espèces qui peuvent être pêchées, de la taupe et de plusieurs espèces de rongeurs (rats, souris, campagnols, ...). Les ZHIB sont au nombre de 4 : La Coupure d'Hollain, la Coupure de Bléharies, la Coupure Parent et les Marais d'Harchies.

7.2.1.4. Les zones de Protection Spéciale (ZPS)

Depuis le 2 avril 1979, la directive européenne 79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages impose la délimitation de zones protégées afin d'assurer la survie et la reproduction d'espèces particulièrement sensibles au niveau européen. Les ZPS diffèrent peu des périmètres Natura 2000.

7.2.1.5. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ce sont, en droit de l'Union européenne, des sites naturels ou semi-naturels désignés par les États membres, qui présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'ils abritent. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leur paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratives, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état. Les ZSC sont introduites par la directive 92/43/CEE, Directive habitats-faune-flore du 21 mai 1992, où elles sont précisément définies en ces termes : « un site d'importance communautaire désigné par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné. ». Les ZSC diffèrent peu des périmètres Natura 2000.

7.2.1.6. Convention de Ramsar

Traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides. Les Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul constituent le premier site de Wallonie inscrit sur la liste Ramsar en 1984.

7.2.1.7. Natura 2000

Repère

Total de +/- 2500 ha en Natura 2000 (dont seuls 680 ha bénéficient d'un statut de protection supplémentaire) soit +/- 7,5 % du territoire.
1335 ha sont en Natura 2000 sans autre statut de protection.

Le réseau Natura 2000 résulte de l'application de la directive européenne « Habitats (92/43) ». Il vise la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Chaque état membre a désigné une série de sites pour créer ce réseau. En fonction de la présence d'habitats prioritaires ou de la présence de populations d'espèces, différents niveaux de priorité sont identifiés dans les sites.

Dans le cadre des Zones Natura 2000, plusieurs sites au sein du Parc naturel des Plaines de l'Escaut ont été désignés par le Gouvernement wallon. Il s'agit du Marais de la Verne (102,7 ha - Péruwelz), du Bois de Bon-Secours (392 ha - Péruwelz, Bernissart), du Bord nord du Bassin de la Haine (1359 ha – Beloeil, Bernissart), de la Vallée de l'Escaut en amont de Tournai (193,31 ha - Antoing, Brunehaut, Péruwelz).

Les espèces de la Directive «Oiseaux» observées ou nicheuses sur le PNPE

- 46 espèces d'oiseaux observées sur le PNPE – dont 14 nicheurs certains (données > 2000) - sont concernées par la désignation de Zones de Protection spéciale (ZPS) et la mise en œuvre de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat. Ces espèces relèvent de l'Article 4 de la Directive « Oiseaux ».

Plongeon arctique	*Gavia arctica*	
Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	Nicheur possible
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	Nicheur
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	Nicheur
Grande aigrette	*Casmerodius alba*	Nicheur
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Nicheur
Héron pourpré	*Ardea purpurea*	
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	
Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	
Cygne chanteur	*Cygnus cygnus*	
Cygne de Bewick	*Cygnus bewickii*	
Harle piette	*Mergus albellus*	
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	Nicheur
Milan noir	*Milvus migrans*	
Milan royal	*Milvus milvus*	
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Nicheur
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	
Busard cendré	*Circus pygargus*	
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	
Faucon émerillon	*Falco columbarius*	
Faucon pélerin	*Falco peregrinus*	Nicheur
Tétras lyre	*Tetrao tetrix*	
Gélinotte des bois	*Bonasa bonasia*	
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	
Rale des genêts	*Crex crex*	

Grue cendrée	*Grus grus*	
Echasse blanche	*Himantopus himantopus*	
Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	Nicheur irrégulier
Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	
Pluvier guignard	*Charadrius morinellus*	
Combattant varié	*Philomachus pugnax*	
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	
Mouette mélanocéphale	*Larus melanocephalus*	
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	Nicheur irrégulier
Sterne naine	*Sterna albifrons*	
Guifette moustac	*Chilodonias hybridus*	
Guifette noire	*Chilodonias niger*	
Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	Nicheur
Hibou des marais	*Asio flammeus*	
Chouette Tengmalm	*Aegolius funereus*	
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	Nicheur possible
Martin pêcheur	*Alcedo atthis*	Nicheur
Pic cendré	*Picus canus*	
Pic noir	*Dryocopus martius*	Nicheur
Pic mar	*Dendrocopos medius*	Nicheur
Alouette lulu	*Lullula arborea*	Nicheur possible
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	Nicheur
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	
Bruant ortolan	*Emberiza hortulana*	

- 13 espèces de l'Article 4.2 de la Directive « Oiseaux » ou Annexe XI b du Décret relatif à la conservation des sites Natura 2000 (6 décembre 2001) ont été observées sur le PNPE, 5 y sont nicheurs certains.

Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	Nicheur
Sarcelle d'été	*Anas querquedula*	Nicheur
Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*	
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	Nicheur
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	
Locustelle luscinioïde	*Locustella luscinioides*	Nicheur irrégulier
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	Nicheur
Rousserolle turdoïde	*Acrocephalus arundinaceus*	
Pie-grièche grise	*Lanius excubitor*	
Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*	

Les espèces d'intérêt communautaire observées sur le PNPE, autres que les oiseaux, et concernées par la désignation de Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

- 3 plantes : lichens (Cladonia subg. Cladina); sphaignes (Sphagnum spp.) ; lycopodes (Lycopodium spp.).
- 1 amnélide : Sangsue médicinale (Hirudo medicinalis).
- 2 mollusques : Maillot de Desmoulin (Vertigo moulinsiana) ; Escargot de Bourgogne (Helix pomatia).
- 2 insectes : Leucorrhine à gros thorax (Leuccorhinia pectoralis) ; Sphynx de l'Epilobe (Proserpinus proserpina).
- 2 poissons : Bouvière (Rhodeus sericeus amarus) ; Chabot (Cottus gobio).
- 5 amphibiens : Crapaud calamite (Epidelia calamita) ; Triton crêté (Triturus cristatus) ; Grenouille de Lessone (Rana lessonae) ; Grenouille verte (Rana kl. esculenta) ; Grenouille rousse (Rana temporaria).
- 15 mammifères : 13 chauves-souris, Martre (Martes martes) ; Putois (mustela putorius).
- Aucun reptile.

Un crustacé (l'Ecrevisse à pattes rouges - Astacus astacus) n'a pas été retenu, car référencé uniquement pour la zone continentale (et pas atlantique).

Les habitats d'intérêt communautaire

Sur le territoire du PNPE, 14 biotopes sont concernés par la désignation de Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et sont donc d'intérêt communautaire.

Ces biotopes de l'Annexe I de la Directive Habitats bénéficient de la désignation de sites Natura 2000.

3.130 Plans d'eau oligo-mésotrophes avec végétation amphibie

3.140 Communautés de characées des eaux oligo-mésotrophes

3.150 Plans d'eau eutrophes

3.270 Végétation pionnière nitrophile des berges des cours d'eau

4.010 Landes humides

4.030 Landes sèches

6.430 Megaphorbiaies alluviales et ourlets nitrophiles

6.510 Prairies de fauches mésophiles

7.150 Végétation des tourbes dénudées

9.120 Hêtraies-chênaies acidophiles atlantique

9.130 Hêtraies neutrophiles

9.160 Chênaies et chênaies-charmaies des sols subhumides et des argiles schisteuses

9.190 Vieilles chênaies des sols acides

9.1E0 Forêts alluviales

7.2.2. Les massifs forestiers

Les massifs forestiers de Bon-Secours et de Beloeil-Stambruges sont relativement jeunes, la majorité des parcelles ayant été défrichées durant la seconde guerre mondiale. Les potentialités forestières du territoire sont, sur la très grande majorité de ce dernier, la forêt mésophile et acidocline à Chêne pédonculé, Charme et Bouleaux de la zone subatlantique, infiltrée d'éléments hygrophiles de l'Alnion ou de l'Alno-Ulmion, et la forêt acidophile à Chêne pédonculé, Chêne sessile et Hêtre.[7]

Les caractéristiques actuelles des forêts et de leurs peuplements sont très liées à l'histoire et aux activités humaines passées du territoire : la sylviculture, les guerres et leurs conséquences, l'exploitation minière et ses effets induits, l'extraction de sable,... Si les futaies régulières de chênes pédonculés y dominent en forêt domaniale, avec également des hêtraies sur Bon-Secours et Beloeil, les plantations de résineux (Pin sylvestre) y sont également présentes, notamment sur Stambruges.
Toutes les forêts domaniales sont incluses dans les deux périmètres Natura 2000 « Bord nord du bassin de la Haine » et « Forêt de Bon-Secours » ; certaines espèces forestières nicheuses ont motivé leur classement : Pic mar (Dendrocopos medius), Pic noir (Dryocopus martius), Bondrée apivore (Pernis apivorus) et Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus).

Les forêts et boisements du territoire abritent plusieurs habitats forestiers et d'autres habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Au sein des boisements, de nombreux milieux intra-forestiers, dont certains relictuels, sont également remarquables :

- landes tourbeuses de la Mer de Sable à Stambruges ;
- lande sèche subatlantique du Mont des Bruyères ou des sablières Brouillard, mares intra-forestières (notamment en forêt de Beloeil) et leurs populations de Triton crêté (Triturus critatus) et d'odonates (Lestes virens, Lestes dryas, Ceriagrion tenellum, Leucorrhinia dubia, rubicunda et pectoralis...)...

Parmi les espèces peu courantes sur le territoire, citons l'Osmonde royale (Osmunda regalis), le Souchet à tiges nombreuses (Eleocharis multicaulis), le Rossolis à feuilles rondes (Drosera rotundifolia), le Rossolis intermédiaire (Drosera intermedia), le Lycopode inondé (Lycopodiella inundata), le Lycopode en massue (Lycopodium clavatum), le Saule à cinq étamines (Salix pentendra)...

Enfin, d'autres espèces forestières présentent un enjeu sur le territoire, tels le Muscardin (Muscardinus avellanarius) qui doit encore faire l'objet d'inventaires spécifiques, la Salamandre tachetée (Salamandra salamandra), des papillons forestiers comme le Grand Mars changeant (Apatura iris), le Petit Mars changeant (Apatura ilia), le Tabac d'Espagne (Argynnis paphia), le Petit nacré (Issoria lathonia),...

Les habitats forestiers d'intérêt communautaire existants sur le territoire

9.120 Hêtraies-chênaies acidophiles atlantique
9.130 Hêtraies neutrophiles
9.160 Chênaies et chênaies-charmaies des sols subhumides et des argiles schisteuses
9.190 Vieilles chênaies des sols acides
9.1E0 Forêts alluviales

Les plans de gestion des forêts domaniales permettent la désignation de secteurs destinés à la protection et à la conservation du patrimoine naturel. C'est ainsi qu'en forêt de Bon-Secours, la restauration de landes sèches sur substrats sablonneux superficiels est encouragée tout comme la reconstitution de peuplements forestiers naturels au profit de l'aulnaie-frênaie alluviale ou marécageuse comme sur Beloeil.

C'est le code forestier wallon qui cadre ces plans de gestion, reprenant un certain nombre d'impositions ; pour exemple, réserver deux bois morts par hectare dans les forêts soumises ; la quantité de gros bois[8] (absent dans 81% de la forêt feuillue wallonne); la présence de lisières étagées (11% des lisières forestières wallonnes inventoriées étant constituées des trois ceintures végétales) ou la composition des forêts (environ 30% des peuplements actuels étant composés de 3 essences et plus).

Ce code forestier doit donc à terme améliorer l'état de conservation des forêts qui, à l'échelle régionale, est considéré comme mauvais, essentiellement en raison du volume et du nombre insuffisant de gros bois et de bois mort.

Enjeux

Outre la recherche de modalités de gestion des habitats forestiers et des milieux intra forestiers associés favorables à la conservation de la biodiversité ou à sa restauration, les enjeux du réseau forestier sont :

- de conforter les zones forestières nodales, en maîtrisant les contraintes et pressions qui les menacent directement sur leur pourtour, par l'instauration de zones tampons périphériques faisant l'objet d'une approche qualitative spécifique,
- de relier les massifs et les bois du territoire entre eux, mais aussi avec ceux des territoires voisins (Forêt de Flines, Forêt de Bon-Secours), en s'appuyant sur les éléments de maillage arboré existants (haies, alignements, ripisylves, bosquets, peupleraies) en les préservant, en les confortant et en les restaurant. (Source PNRSE)
- l'équilibre entre les différentes fonctions actuelles de la forêt (récréative, économique, écologique)
- l'augmentation de la proportion de bois mort en forêt
- la gestion des habitats forestiers et des milieux intraforestiers favorables à la conservation de la biodiversité ou à sa restauration
- de conforter les zones forestières nodales, en maîtrisant les contraintes et pressions qui les menacent directement sur leur pourtour, par l'instauration de zones tampons périphériques

[7] PNRSE
[8] Seuils de circonférence : chêne : 240 cm ; hêtre : 220 cm ; autres feuillus : 180 cm

Les mares intraforestières

Les mares forestières au sens large sont susceptibles d'abriter une grande diversité d'espèces végétales, notamment lorsque la qualité de l'eau est satisfaisante. Elles constituent également un milieu de vie pour de nombreuses espèces animales. Les amphibiens et les libellules constituent certainement les deux groupes les mieux connus mais il y en a beaucoup d'autres, notamment les reptiles et principalement la Couleuvre à collier (Natrix natrix) (population non encore confirmée sur le territoire) dont le régime alimentaire est essentiellement composé de batraciens. Les oiseaux comme le Héron cendré (Ardea cinerea), la Grande aigrette (Egretta alba), le Martin pêcheur (Alcedo atthis) fréquentent les mares forestières, de même que certains mammifères comme le Putois (Mustela putorius).[9]

Suite à des inventaires de mares assurés par le SPW-Demna en forêt domaniale de 1994 à 2000, les données récoltées étaient particulièrement décevantes. C'est pourquoi en 2001, une première mare sur Beloeil a été restaurée par le SPW-DNF avec la collaboration du Demna. Depuis neuf autres ont été restaurées ou creusées sur Beloeil, deux sur Stambruges et deux sur Bon-Secours. La richesse spécifique de ces mares est devenue globalement très importante, notamment parce que les travaux de restauration ou de creusement se sont étalés sur une douzaine d'années ; cela permet d'inventorier aujourd'hui des pièces d'eau de tout âge. Par ailleurs celles-ci se situent dans des environnements très divers : différents types de sol et de pH, diversité de structures de berges, de niveaux d'eau et de variations saisonnières, présence – ou pas – d'un réseau de mares à proximité,...

Sur les substrats sablonneux, notamment en forêt de Stambruges, des mares oligotrophes accueillent des odonates très spécialisées et donc très rares, telles Leucorrhinia dubia, rubicunda ou pectoralis.

À Bon-Secours où les mares sont plus eutrophes, on observe le Leste brun (Sympecma fusca), l'Aeschne printanière (Brachytron pratense), Anax parthenope, la Cordulie métallique (Somatochlora metallica), Sympetrum flaveolum (de plus en plus rare),...

Enfin sur les pièces d'eau creusées sur les sols paratourbeux en forêt de Beloeil ou sur le terril boisé de Pommeroeul se reproduisent *Lestes barbarus*, *dryas* et *virens*, *Coenagrion pulchellum*, *Aeshna affinis*, *Sympetrum danae*,... À côté de ces mares intraforestières, épinglons les ruisseaux de la Forêt indivise de Beloeil-Stambruges qui, à l'instar du Marais de la Roë à Roucourt, abritent aussi des espèces remarquables comme le Calopteryx vierge (*Calopteryx virgo*) et le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltoni*).
Des étrépages et des mares ont été réalisés en 2011 par le PNPE dans le bois de Wadelincourt (ancienne peupleraie) en bordure de la Verne de Basècles. Les résultats ont été immédiats : reproduction de 9 espèces d'odonates observée en 2011 et 2012 et doublement de la station de Souchet brun (*Cyperus fuscus*).

Quelques chiffres[10]

Les macro-invertébrés benthiques
- Trichoptères: 19 espèces dont 10 espèces rares.
- Hétéroptères: 26 espèces dont 4 espèces rares.
- Coléoptères: 58 espèces dont 11 espèces rares.
- Ephémèroptères: 3 espèces.
- Plécoptères: 1 espèce.

10 amphibiens et reptiles observés

Odonates : 46 espèces (moyenne de 20 par mare) dont 11 en danger critique, en danger ou vulnérable et retour d'une espèce considérée comme éteinte en Wallonie (Lestes virens). Seules 7 espèces étaient observées jusqu'en 2001.

Enjeux
- Densification du réseau des mares intra-forestières

Contraintes et menaces des massifs forestiers

- Une pression de fréquentation très forte et toujours croissante, par des usagers très variés (promeneurs, vélos, cavaliers...) ; pour réduire ces nuisances, le DNF met en place des équipements d'accueil visant une rationalisation de la fréquentation (zones de quiétude).
- Des projets d'aménagement et d'équipement qui affectent les franges forestières et leurs abords.
- Des objectifs économiques de production, tant de la part du DNF que des propriétaires sylviculteurs privés. ces derniers, souvent populiculteurs sur le territoire, sont de plus en plus confrontés aux difficultés propres à cette sylviculture : évolution des marchés, problèmes sanitaires de certains cultivars...
- La prise en compte du poids économique de la pratique de la chasse ; cette dernière renvoie aux problématiques de nourrissage artificiel et de la sédentarisation du gibier, de la lutte contre les prédateurs... en lien avec la fragmentation des massifs et leur capacité d'accueil.
- L'intégration de la gestion sylvicole dans une approche plus large de la filière forêt-bois appréhendée au sein du territoire.
- Les impacts attendus du changement climatique vis-à-vis des peuplements, des essences à choisir et à privilégier.
- Les espèces exogènes invasives, animales ou végétales
  - déjà présentes : *Acer rufinerve*, *Prunus serotina*, *Cornus sericea*,... dont il convient de limiter les populations et éviter leur expansion ;
  - potentielles, dont il faut prévenir l'introduction et l'installation sur le territoire

[9] « Avis sur la création de mares en milieu forestier » - SPW/DGO3/Demna et Natagora.
[10] SPW-Demna

7.2.3. Les zones humides

Les fonds de vallées et les secteurs où la nappe affleure concentrent les principaux enjeux du territoire en termes de biodiversité. Ils sont organisés autour de l'Escaut et de ses affluents, et de la dépression de la Haine. Leur existence, leur valeur et leur évolution sont déterminées avant tout par la gestion hydraulique des eaux superficielles.
Les enjeux patrimoniaux forts, existant sur le Parc naturel, portent sur la fonctionnalité globale de ces zones humides reconnues pour certaines d'intérêt international, sur la conservation et sur la restauration des sites, habitats et espèces particulièrement remarquables qui y sont associées.

Ces habitats remarquables sont, toutefois, souvent dégradés par un réseau dense de fossés de drainage. En effet, là où les sols présentent une hydromorphie quasi permanente, des périmètres de wateringues ont été établis : Hollain-Laplaigne, Wiers, Pommeroeul et Andricourt. Ainsi à partir de 1859, ces zones humides de grand intérêt biologique ont commencé à être asséchées avec la mise en place de la première wateringue, celle de Hollain-Laplaigne.

Les wateringues

Il s'agit d'administrations publiques instituées en vue de la réalisation et du maintien d'un régime des eaux favorable à l'agriculture et à l'hygiène, ainsi que pour la défense des terres contre l'inondation. En dehors du périmètre des Wateringues, l'entretien des cours d'eau non classés incombe aux riverains.

Aulnaies/frênaies alluviales et ripisylves

Les ripisylves des cours d'eau, dont certaines composées d'habitats d'intérêt communautaire (Habitat prioritaire 91 E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*) et/ou abritant des espèces patrimoniales comme la **Gagée des bois** (*Gagea lutea*), dont une des seules populations sur le territoire se situe à Rongy en bordure de l'Elnon.
Ces ripisylves et boisements alluviaux constituent des éléments de liaison essentiels au sein de la trame aquatique du territoire.

Les zones paratourbeuses

Il n'existe pas de réelles tourbières sur le territoire mais des secteurs tourbeux à paratourbeux, notamment, dans les marais de la Roë et de la Noire terre à Roucourt, les marais de l'Escaut sur Hollain-Laplaigne, la ZHIB d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, la forêt domaniale de Beloeil et les boisements humides en bordure de la Verne de Basècles sur Wadelincourt-Basècles.

Ces milieux présentent une belle diversité faunistique et floristique avec la présence notamment du Souchet brun (*Cyperus fuscus*) et de l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*) mais restent encore sous inventoriés en ce qui concerne la fonge.

Des landes tourbeuses sont également observées sur la Mer de Sable à Stambruges, l'ancienne sablière Brouillard à Grandglise, le terril de Pommeroeul, la butte sablonneuse de Maubray,… ; parmi les espèces associées remarquables, citons : *Drosera rossolis* et *intermedia*, *Lycopodiella inundata*, *Lycopodia clavatum*, *Salix pentendra*…

Les prairies humides, mégaphorbiaies et roselières

Historiquement importantes sur le territoire, elles ont vu leur surface et leur qualité patrimoniale régresser sous la pression de l'urbanisation, de la plantation de peupliers, de la conversion en terres de culture ou encore par le creusement d'étangs de pêche. Ce sont pourtant des sols qui, traditionnellement, par leur hydromorphie, faisaient l'objet d'une gestion extensive par pâturage et/ou par fauche, favorable à l'expression d'une biodiversité particulière.
Certains sites, sur le territoire, reflètent encore toutes les potentialités de ces milieux exploités : les anciennes prairies de fauche du Val de Vergne et de la dépression de la Haine s'illustrent par un cortège d'espèces végétales patrimoniales dont on retrouve certaines au sein de quelques rares autres prairies humides et mégaphorbiaies du territoire : Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), Dactylorhize incarnat (*Dactylorhiza incarnata*), Jonc à feuilles obtuses (*Juncus subnodulosus*),…

Les prairies, fréquentées par la plupart des espèces de milieux humides déjà signalées, accueillent également une faune plus spécifique : Locustelle tachetée (*Locustella naevia*), Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), le Criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*),… et un mollusque gastéropode, *Vertigo moulinsiana*, espèce d'intérêt communautaire.

La mégaphorbiaie, habitat d'intérêt communautaire, est constituée d'une prairie dense de roseaux et de hautes plantes herbacées vivaces (1,5 à 2 m de haut voire 3 m pour certains roseaux), située en zone alluviale sur sol frais, non acide, plutôt eutrophe et humide (mais moins humide que les bas-marais et tourbières). Elle peut être périodiquement mais brièvement inondée.

Enjeux

Les enjeux liés aux réseaux aquatique et humide sont :

- la conservation des sites humides majeurs et la maîtrise des pressions à leurs abords,
- la réduction de la fragmentation des milieux humides et le travail sur la continuité fonctionnelle / la connectivité... sans oublier les enjeux liés à l'eau et à sa gestion.[11]
- la conservation des sites humides majeurs et maîtrise des pressions à leurs abords,
- d'encourager une gestion intégrée des cours d'eau et des berges par les différents gestionnaires concernés
- la valorisation des milieux humides en évitant le drainage et le remblai
- la préservation de la valeur écosystémique des zones humides encore existantes
- la préservation des prairies humides et incitation à la création de mares
- l'aménagement plus favorable à la biodiversité des nombreux étangs de pêches et de chasses
- le maintien et la restauration des roselières, prairies humides et mégaforbiaies.

[11] PNRSE

Les roselières constituent un habitat devenu rare et très localisé sur le territoire. Elles sont réparties globalement le long du réseau hydrographique mais c'est en pourtour d'étangs et sur des marais que leur superficie est la plus conséquente, principalement sur l'entité de Bernissart et plus modestement dans le Val de Verne à Wiers. Sur le territoire, comme dans beaucoup de régions, cet habitat régresse et se dégrade par atterrissement naturel, reboisement, assèchement, remblaiement… Les roselières sont aussi de plus en plus fragmentées, n'atteignant plus une taille critique fonctionnelle, soumises à des pressions foncières ou à des aménagements et gestions de berges de cours d'eau inadaptés (gabions, paleplanches, fauches répétées, …). Les actions de gestion menées sur ces milieux à des fins de conservation et de restauration sont souvent difficiles à mettre en œuvre. Sur de grands espaces, comme aux marais d'Harchies, cela a nécessité l'activation de fonds européens (Objectif 1 et Life) pour assurer une gestion des niveaux d'eau, un déboisement des roselières et le creusement de fossés et chenaux afin de sécuriser la nidification et de renforcer les zones de nourrissage.

L'enjeu est important, car cet habitat abrite notamment tout un cortège d'espèces spécialisées de l'avifaune, parmi lesquelles plusieurs ont des statuts de protection ou de menace élevés : Grand butor (*Butorus stellarius*), Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), Locustelle luscinoïde (*Locustella luscinioides*),… En halte migratoire, citons la Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), la Panure à moustaches (*Panurus biarmicus*),…

Les plantations de peupliers (voir chapitre 7.3.5.)

Même si l'implantation de nouvelles peupleraies s'est ralentie, de nouvelles zones humides ouvertes sont toujours concernées par de tels projets de boisement. Cela soulève différentes questions, depuis l'opportunité même d'un boisement, l'impact sur les milieux humides en place ou à proximité, la localisation du projet au sein des réseaux aquatiques et humides, jusqu'au choix des essences et les modalités techniques de plantation.

Avec la présence dense de peupliers exotiques, une zone humide a tendance à se combler et à disparaître progressivement. Accaparant la lumière et l'espace, ils ne laissent souvent que très peu de place à une diversité d'essences et de plantes à fleurs locales. Par ailleurs les feuilles du peuplier qui s'accumulent dans les zones humides se décomposent très lentement en consommant une quantité importante d'oxygène et en libérant des substances toxiques (phosphate notamment) pour la faune et la flore aquatiques. Le manque de lumière, la désoxygénation des eaux et l'occupation massive de l'espace sont donc des freins au développement de la biodiversité sur des zones humides à fort potentiel.

Une réduction de ces facteurs défavorables peut être envisagée par des plantations à grands écartements (+/- 10 mètres), l'aménagement de lisières étagées et par un effort de restauration ou de maintien de zones humides bien éclairées en bordure des peupleraies existantes.

Les cours d'eau, canaux et plans d'eau

Les habitats d'intérêt communautaire d'eaux douces intérieures, stagnantes ou courantes, ont été mis en évidence au sein des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC). Indépendamment des pratiques de réempoissonnement , liées à un exercice de la pêche de loisirs très développé , qui ont un impact sur les compositions des peuplements piscicoles et également sur la présence d'espèces introduites, ces eaux abritent des espèces piscicoles d'intérêt patrimonial.

La connaissance de leur répartition et de l'évolution de leurs populations est cependant insuffisante : c'est assurément le cas pour le Able de Heckel (Leucaspius delineatus), la Loche de rivière (Cobitis taenia), la Loche d'Etang (Misgurnus fossilis) et la Lote de rivière (Lota lota). Le Brochet (Esox lucius) et encore plus l'Anguille commune (Anguilla anguilla) sont également des espèces à enjeux du territoire, indicatrices du plus ou moins bon fonctionnement tant transversal (relations entre le lit mineur, le lit majeur et la vallée alluviale) que longitudinal (libre circulation, absence d'obstacles physiques, chimiques…) du réseau hydraulique superficiel. Les annexes hydrauliques des voies d'eau, à l'instar des coupures de l'Escaut ou les anciens méandres des cours d'eau rectifiés, sont généralement déconnectées des cours principaux. Ces annexes présentent cependant des potentialités notamment en tant que zones de fraie.[12]

Parmi les cours d'eau qui présentent encore un intérêt biologique important, citons le Grand courant de Pommeroeul, le tronçon aval de la Verne de Bury, la Guéronde de Bury (présence du Chabot - espèce d'intérêt communautaire), l'Elnon et, dans une moindre mesure, le Rufaluche (Taintignies et La Glanerie). Le Petit Large à Péronnes et quelques tronçons de canaux bénéficient de la présence de communautés végétales amphibies et rivulaires intéressantes et abritent des populations d'espèces de demoiselles et libellules peu courantes.

Quant aux plans d'eau, ce sont les Marais d'Harchies qui comptent la plus grande abondance et diversité d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les ardéidés (famille du héron) retiennent le plus l'attention avec la nidification du Bihoreau gris (Nycticorax nycticorax), de la Grande aigrette (Ardea alba), de l'Aigrette garzette (Egretta garzetta), du Héron cendré (Ardea cinerea),

du Héron garde-bœufs (Bubulcus ibis), du Blongios nain ((Ixobrychus minutus) et du Butor étoilé (Butorus stellarius). Ainsi le complexe des Marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul, d'une surface d'un peu plus de 550 ha, protégé et reconnu comme zone Ramsar, comptabilise à lui seul 263 espèces d'oiseaux profitant de ces vastes plans d'eau, roselières, saulaies et prés humides pour leur reproduction, leur hivernage ou leur halte migratoire.

Recensement piscicole

Sur le territoire du PNPE, des inventaires piscicoles ont été réalisés sur la Verne de Bury (en aval), la Guéronde de Bury, l'Escaut et la coupure de Bléharies, le petit large de Péronnes, la coupure d'Hollain, l'Elnon et le ruisseau de la Fontaine bouillante.

Parmi les espèces bien présentes sur le bassin Escaut-lys, nous retrouvons le Gardon (*Rutilus rutilus*) et le Rotengle (*Scardinius erythrophtalmus*), la Perche (*Perca fluviatilis*) et la Tanche (Tinca tinca). Nous constatons que ces dernières sont souvent représentées en grand nombre chaque année. Les Brèmes bordelières (*Blicca bjoerkna*) et communes (*Abramis brama*), la Carpe (*Cyprinus carpio*) et le Carassin (*Carassius carassius*) sont également 4 espèces rencontrées fréquemment sur le bassin, mais en nombre restreint comparé aux 4 premières citées. Les réempoissonnements annuels de ces espèces et les modes de reproduction peu exigeants sont les principaux responsables de leur présence importante.

Espèces recensées[13]

L'aval de la Verne de Bury présente une diversité piscicole intéressante (au moins 10 espèces inventoriées lors d'une seule pêche électrique). Le Goujon (*Gobio gobio*), la Bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*), l'Epinoche (Gastoerosteus aculeatus), ainsi qu'une importante population de Loche franche (*Noemacheilus barbatulus*) et de rivière (*Cobitis taenia*) y ont été recensés.

On retrouve également diverses populations de poissons dans l'Escaut (à Bléharies) notamment le Goujon, l'Epinoche, la Loche franche, le Brochet (*Esox lucius*), la Gremille (*Gymnocephalus cernuus*) et l'Anguille (*Anguilla anguilla*).
Les coupures (bras mort de l'Escaut) d'Hollain et de Bléharies sont des milieux assez riches. La Bouvière, l'Epinoche et le Brochet ont notamment été recensés à Hollain.

On note également la présence du Chabot (*Cottus gobio*) dans la Guéronde de Bury, de l'Epinoche dans la Fontaine bouillante et de l'Anguille au Grand Large de Péronnes.

On note également la présence d'espèces invasives telles que le Pseudorasbora (Verne de Bury et Coupure de Hollain), la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*) recensée dans la Verne de Bury, le Petit Large à Péronnes et la Coupure de Bruyelle, le Silure (canal Nimy-Blaton), le Sandre (*Stizostedion luciperca*) (Escaut à Bléharies). Ces espèces invasives se retrouvent également dans plusieurs plans d'eau.

La qualité morphologique des berges des cours d'eau et des plans d'eau détermine l'organisation de différentes communautés végétales, au sein desquelles se retrouvent des espèces végétales patrimoniales. Parmi les espèces aquatiques remarquables et observées sur le territoire, citons le Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*), l'Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*), l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*), l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*), le Rubanier simple (*Sparganium emersum*),…

Cependant, la qualité des cours d'eau a beaucoup régressé avec les rectifications et pratiques de curage opérées ces dernières décennies. En effet, les plans d'eau présentent le plus souvent un faciès très artificiel ; creusés avec des berges abruptes, parfois renforcées par des palplanches, du clayonnage ou des gabions, et occupés massivement par des poissons fouisseurs et brouteurs, la pratique de la pêche dans ces milieux dénaturés nécessite des réempoissonnements réguliers.

Quelques espèces exogènes aquatiques invasives, animales ou végétales

Rat musqué, Tortue de Floride, Grenouille rieuse, Renouées asiatiques, Balsamine de l'Himalaya, Myriophylle du Brésil, Elodée du Canada, Elodée de Nutal, Hydrocotyle fausse renoncule, Jussie des Prés,… dont il convient de limiter les populations et d'éviter leur expansion.

[12] PNRSE
[13] L'ensemble des informations ont été obtenues à partir des inventaires réalisés par le SPW (Service Public de la Wallonie) dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau), des inventaires réalisés par le Contrat de rivière Escaut-Lys, et à partir des informations fournies par la Fédération de pêche du bassin du Haut Escaut et de la Lys (ré-empoissonnement) et de certains pêcheurs. Si les données du SPW et du CREL ont été vérifiées, celles des pêcheurs restent à confirmer.

La disparition des mares prairiales

Avec la régression des petites exploitations agricoles et des prairies associées, le nombre de mares a considérablement diminué ces dernières décennies. Et lorsqu'il subsiste encore des mares en prairie, celles-ci sont parfois soumises à des pressions diverses : piétinement du bétail (mares non clôturées), assèchement, remblaiement partiel ou total, ombrage et envasement par le développement de ligneux…

Ce tableau reprend la quasi-totalité des plans d'eau existant sur le territoire. La plupart des mares en milieu prairial ont été restaurées ou creusées par le PNPE.

Mares[14]	Bois	Culture	Espace vert	Friches industrielles	Jardins	Prairies	Total
Antoing				39		3	**42**
Beloeil	23					9	**35**
Bernissart	16			5		4	**26**
Brunehaut	10	1		1		9	**23**
Péruwelz	21	5	2			12	**43**
Rumes	2					1	**4**
Total	**72**	**6**	**2**	**45**		**38**	**163**

Étangs	Bois	Culture	Espace vert	Friches industrielles	Jardins	Prairies	Total
Antoing	13		4			1	**18**
Beloeil	30		18		7	13	**68**
Bernissart	12		8	2	3	5	**30**
Brunehaut	6		1		1		**8**
Péruwelz	60	1	11		24	12	**108**
Rumes		1			1	1	**3**
Total	**121**	**2**	**42**	**2**	**36**	**32**	**235**

-

Le nombre d'étangs sur le territoire est très important. Plus de 95 % sont destinés à la pêche. Un peu plus de la moitié sont situés dans des secteurs boisés. Pour 25 % d'entre eux, les berges sont renforcées par des palplanches ou du clayonnage.

Tous ces étangs de pêche présentent des berges abruptes et font l'objet de réempoissonnements réguliers ; leur intérêt biologique est, pour la plupart, nul. Pour 75 % d'entre eux, dont les berges sont encore naturelles (pas de béton, ni gabions, ni clayonnage…), une restauration écologique reste possible par l'aménagement de berges en pente douce, de frayères et de lagunes à protéger des poissons brouteurs par la pose d'un treillis ou par de l'enrochement... Ces travaux permettraient ainsi de concilier une vocation à la fois écologique et récréative. La problématique des étangs est particulièrement présente dans le val de Verne à Wiers où ils se sont implantés dans des prairies et autres zones humides présentant initialement un grand intérêt biologique.

Actions réalisées

Triton crêté (Triturus cristatus) cherche mares…

Les mares prairiales ont quasi toutes disparu sur le territoire et avec elles, le Triton crêté (Triturus cristatus) qui, au sein des secteurs agricoles prairiaux, n'est plus observé que dans deux secteurs :

- à Wiers : deux mares occupées dont une très dégradée ; dès 2011, le PNPE a initié un plan d'actions sur ce secteur afin de sortir ces populations de leur isolement (création de deux mares supplémentaires en 2012 et projet de 12 mares à creuser en 2014/2015).
- à Quevaucamps : une mare occupée ; en 2014, projet de restauration de 4 mares et de création d'une mare dans ce secteur.

[14] PNPE, 2012

7.2.4. Les sites d'extraction

L'activité humaine peut à la fois détruire et créer des sites ayant un grand intérêt biologique. Une restauration forte de certains sites industriels peut leur restituer une véritable place dans le patrimoine naturel global du territoire. Cet héritage singulier contribue ainsi à créer de véritables sites de substitution pour des espèces remarquables, souvent originales, et participe pleinement aux réseaux écologiques.

Il est nécessaire, au niveau du territoire, que les aménageurs et gestionnaires s'accordent sur la vocation patrimoniale de certains espaces anthropisés, et assurent la conservation et la pérennisation de leur biodiversité en adéquation avec les autres usages éventuels.
La diffusion des pratiques de gestion différenciée doit permettre l'accroissement de ce type d'espaces artificialisés potentiellement porteurs d'enjeux patrimoniaux naturels.

Enjeux

- Saisir l'important potentiel de reconversion écologique des anciens sites d'extraction, enclins à développer une biodiversité singulière sur le territoire
- Protection et gestion des milieux existants (carrières, terrils) afin qu'ils conservent leur intérêt écologique
- Sensibilisation des entreprises extractives à la compatibilité entre les activités économiques et le développement de la biodiversité

• Les carrières d'extraction de pierres calcaires

Il subsiste un chapelet de carrières désaffectées en rive gauche de l'Escaut, à hauteur de Bruyelle et Calonne, et en rive droite, une carrière encore en exploitation à Antoing. Les diverses configurations observées dans ces sites permettent le développement d'une flore et d'une faune variées mais spécialisées et donc rares.

Ces carrières asséchées ou en eau étalent en effet différents stades de recolonisation naturelle : falaises, fonds de carrière, éboulis, talus, affleurements rocheux occupés par des pelouses calcaires, lisières forestières, colonisations forestières ceinturant le site, zones de suintement de la nappe aquifère… Le relief tourmenté induit une hétérogénéité remarquable de conditions écologiques favorables à une multitude d'espèces (aussi bien xérophiles qu'aquatiques). De toute évidence, ces sites constituent un réservoir biologique important et s'inscrivent en tant que zones centrales dans la structure écologique principale.

Parmi les quelques espèces remarquables observées, citons notamment trois oiseaux nicheurs : le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et le Goéland cendré (*Larus canus*) ; le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) ; des libellules sténoèces comme l'Orthetrum brun (*Orthetrum brunneum*) ou l'Orthetrum bleuissant (*Orthetrum coerulescens*),… ; le Grillon d'Italie (*Oecanthe pellucens*), le Thécla du Roncier (*Callophrys rubi*) et la Mégère (*Lasiommata megera*),… ; la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*), *Poa compressa*, *Catapodium rigidum*, *Orobanche minor*, l'Oeillet couché (*Dianthus deltoides*), l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), l'Homme-pendu (*Aceras anthropophorum*)…

Epinglons encore quelques petits sites carriers désaffectés sur Péruwelz et Basècles où la biodiversité est souvent réduite par une gestion trop « piscicole ». Toutefois certaines de ces carrières présentent un intérêt ichtyologique, malacologique, floristique et bryologique.

• Les carrières de sable

Ces carrières sont aussi très diversifiées et le niveau de spécialisation des espèces dépendra du fait qu'elles soient sèches, remplies d'eau, ou présentant une faible lame d'eau dans le cas d'un site encore en exploitation et faisant donc l'objet d'un pompage régulier.

Ces secteurs sablonneux constituent les derniers bastions de la « campine hennuyère ».

Les sablières abandonnées, au niveau d'eau élevé comme certaines à Maubray, abritent rarement une biodiversité importante. L'ichtyofaune y est malgré tout souvent bien représentée et, parmi les quelques oiseaux d'eau nicheurs, on peut régulièrement y observer le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) et le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

Des espèces plus spécialisées privilégient des milieux secs et chauds ou humides à faible couverture végétale, comme sur la butte sablonneuse de Maubray (dépôt créé lors du creusement du canal), les sablières de Grandglise, de Stambruges ou encore de Blaton : citons la Jasione des montagnes (*Jasione montana*), *Filago minima*, *Centaurium pulchellum*, *Aira praecox*,… et des criquets rares comme le Gomphocère tacheté (*Myrmeleotettix maculata*), *Chorthippus mollis* et *Tetrix ceperoi* ,… ; sur les landes humides, citons le Lycopode inondé (*Lycopdiella inundata*) ou le Lycopode en massue (*Lycopodia clavatum*) (appréciant aussi les espaces plus secs et reboisés), la Bruyère quaternée (*Erica tetralix*), la Droséra à feuilles rondes (*Drosera rossolis*), la Droséra intermédiaire (*Drosera intermedia*), *Lythrum portula*, des Sphaignes,… et dans les flaques temporaires, le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*). Sur les landes sèches se développent quelques stations de Callunes (*Erica vulgaris*) qui abritent une sauterelle et une coccinelle peu courantes, la Decticelle des Bruyères (*Metrioptera brachyptera*) et la Coccinelle des Bruyères (*Chilocorus bipustulatus*),… Certaines années résonne le chant d'un oiseau, similaire à un rouet ou à la stridulation d'un gros insecte, l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). Dans les sablières où la nappe affleure, se sont installées des cypéracées peu courantes comme *Isolepis setacea* et des libellules et demoiselles d'origine méditerranéenne comme *Ischnura pumilio* ou *Orthetrum brunneum*,…

L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) est une espèce tericole qui a colonisé des fronts d'exploitation à Bury, à Blaton et surtout à Maubray (450 couples en 2011, soit la plus grande colonie de la Région wallonne). Des espèces d'abeilles et de guêpes sabulicoles (*Driudella tricolor*, *Osmia tridentata*, *Macropis europaea*, *Panurgus calcaratus*,…) utilisent aussi ces parois sablonneuses, certaines y trouvent là leur seule station connue en Wallonie.

- **Les terrils**

Les terrils de schistes houillers résultent de l'activité minière et sont essentiellement formés par des stériles, refus de l'exploitation de charbon.

Sur le territoire, c'est dans la continuité de l'arc minier français et du bassin de la Haine que subsistent trois terrils schisteux principaux : les terrils Sainte-Barbe et Sainte-Catherine à Bernissart et les terrils plats du complexe marécageux d'Harchies-Hensies-Pommeroeul. Les deux premiers sont entièrement couverts par un boisement à base de bouleaux. Le terril Sainte-Catherine abrite quelques espèces arboricoles rares de punaises et coccinelles.

Sur les Marais d'Harchies, ces milieux xériques, en bonne partie dénudés de végétation, présentent une faune et une flore variées, patrimoniales, dont certaines sont caractéristiques de zones plus méridionales. Outre certaines espèces rares d'hyménoptères (abeilles, guêpes,…), citons l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Petit Gravelot (*Charadrius dubius*), le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*), la Decticelle chagrinée (*Platycleis albopunctata*) (donnée ancienne). Et sur les secteurs humides, s'est développée une flore à la fois diversifiée et spécialisée. Les marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul constituent le site le plus riche de Belgique pour les odonates (libellules et demoiselles).

Actions réalisées

En périphérie du Parc naturel des Plaines de l'Escaut et à l'extrémité sud du bassin carrier tournaisien, on trouve deux terrils formés par des terres de découverture et des stériles (refus de l'exploitation de pierres calcaires) :

- Le terril Grand Fontaine à Antoing a bénéficié d'une gestion différenciée, avec l'aménagement d'un pré fleuri et d'une zone de substrat calcaire non semée. Des espèces remarquables s'y sont rapidement installées spontanément : *Poa compressa, Catapodium rigidum, Ophrys apifera, Dianthus delthoides, Orobanche minor, Oecanthe pellucens, Leptidea sp, Callophrys rubi, Aricia agestis, Lasiommata megera,…* Des mares y ont été creusées afin d'accroître encore la biodiversité du site et d'étendre l'aire de la population de Crapauds calamites (*Epidalea calamita*) présente en fond de carrière.
- Un terril voisin plus récent a été aménagé de la sorte par le PNPE en 2012. Une paroi de sable de 15 mètres de long (palissade en bois perforée), favorable à l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), y a été construite.

Les fours à chaux

Les chaufours étaient destinés à fabriquer de la chaux vive ou du ciment naturel. Ce sont des constructions en pierre (moellons pour les faces, pierres taillées pour les angles) qui sont percées verticalement d'un nombre variable de chaudières et horizontalement de galeries permettant le transport des matériaux. Cette concentration de chaufours dans le bassin carrier de l'Escaut constitue un patrimoine historique, industriel et architectural exceptionnel. Leur intérêt biologique n'en est pas moins intéressant, car la plupart de ces chaufours, notamment sur Antoing et Péruwelz, sont favorables à l'accueil de chiroptères dont une espèce d'intérêt communautaire, le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Au total, plus de 9 espèces y ont déjà été recensées !

Contraintes et menaces

Sur les espaces industriels en exploitation ou désaffectés, la vigilance est de mise car ce sont des milieux qui, remaniés et colonisés par des espèces pionnières, sont particulièrement vulnérables à l'implantation et à la propagation d'espèces exogènes invasives, animales ou végétales tels le Robinier faux-acacia, *Prunus serotina*, *Buddleja davidii*,… dont il convient de limiter les populations et d'éviter leur expansion.

7.3. La nature ordinaire

À l'époque où la nature régresse sous des pressions anthropiques diverses, il devient urgent d'enrayer ce déclin de la biodiversité. Cela passe notamment par le développement d'une nature ordinaire riche et diversifiée. Les causes identifiées de l'érosion de la biodiversité sont l'utilisation de produits phytosanitaires, l'urbanisation, la fragmentation du territoire, les remembrements agricoles successifs, la rotation intensive des cultures, la banalisation des jardins, l'apparition de plantes invasives, l'assèchement des zones humides, le réchauffement climatique…

Toutefois quelques signes positifs sont à épingler :

- une meilleure prise de conscience des services écosystémiques ; les sociétés humaines commencent à chiffrer les services gratuits rendus par la nature (au sens large) et surtout le coût des mesures compensatoires, ce qui induit des politiques régionales, nationales et européennes plus respectueuses en termes de gestion des ressources naturelles : importance des zones humides, des insectes pollinisateurs, de la richesse en habitats et espèces... ; les enjeux sont considérables : cadre de vie, santé, ressources alimentaires, tourisme, économie…;
- le recours plus systématique aux plantes indigènes ;
- l'utilisation plus parcimonieuse des produits phytosanitaires (législation, coût, résistance aux produits,…) ;
- la consommation plus raisonnée en matière énergétique (coût, réchauffement climatique, épuisement des énergies fossiles..)
- le concept de gestion différenciée qui commence à s'appliquer sur différents espaces publics et privés…

7.3.1. Les jardins

Chacun a un rôle primordial à jouer dans le renforcement de la trame écologique. Chaque jardin est donc important et doit constituer un maillon essentiel aux déplacements des espèces, à leur reproduction, à la mise à disposition d'abris et de ressources alimentaires…

Compte tenu de la densité de l'habitat dans notre région transfrontalière, les jardins et les linéaires de voiries représentent un enjeu important pour le développement et la dispersion de la faune et de la flore sauvage.

Pour exemple, les mesures palliatives à l'érosion de la biodiversité (disparition des haies, des prairies fleuries,…) sont à mettre en œuvre au jardin. Épinglons la création de mares : même si celles-ci ne bénéficient pas toujours de conditions optimales (absence d'une source pour son alimentation, pas d'assiette argileuse assurant son étanchéité,... et donc nécessité de poser une bâche), ces points d'eau (sans poissons !) sont devenus aujourd'hui sur de nombreuses parcelles d'1 km² du territoire les seuls habitats favorables à des espèces sauvages de la flore et de la faune aquatique locale.

Actions réalisées

La Charte des Eco-Jardins du Parc Naturel guide les particuliers et les entreprises à appliquer les bonnes pratiques sur leur terrain en réservant un espace à la nature. Elle les invite à devenir des Eco-Jardiniers témoins qui transmettent et partagent leurs connaissances, sensibilisent et encouragent leur voisinage à rejoindre le réseau.

L'adhésion à la charte permet de bénéficier des conseils gratuits de l'équipe technique du Parc naturel. 70 jardins sont aujourd'hui labellisés et les manifestations d'intérêt pour ce projet sont régulières.

Un jardin est aussi un espace privilégié pour observer, pour découvrir, pour s'émerveiller. Le projet «Eco-Jardins du Parc Naturel» invite donc les habitants à améliorer leurs connaissances du patrimoine naturel local, ce qui induit un processus accru de responsabilisation et de protection de leur environnement.

La participation des habitants du territoire au Réseau Eco-Jardins du Parc Naturel renforce les actions menées par le PNPE : inventaires, gestion des milieux naturels remarquables et ordinaires, sensibilisations…

Enjeux

- Développement d'une nature ordinaire riche et diversifiée
- Sensibilisation des particuliers aux dispositifs alternatifs afin d'éviter l'utilisation de produits phytosanitaires
- Encourager les particuliers à diversifier et décloisonner leurs jardins
- Inciter à la création de vergers et à l'utilisation de plantes locales

7.3.2. Les zonings d'activité économique et les espaces publics

Ces surfaces couvrent des superficies importantes et sont autant d'opportunités de renforcer la trame écologique du territoire.

La gestion différenciée est une nouvelle approche de la gestion des espaces verts. Plus en phase avec les aspirations actuelles, elle fait le pari d'une gestion plus respectueuse de l'environnement sans perte de qualité. Elle remet en question le « tout horticole », sans toutefois le bannir. Le principe est d'appliquer à chaque espace le mode de gestion le plus adapté, tenant compte de son utilisation, sa situation... Pour certaines zones, il est recommandé de maintenir une gestion assez intensive, alors que pour d'autres, il sera permis de favoriser la biodiversité et de réduire, voire d'abandonner totalement le recours aux biocides.

La gestion différenciée est apparue suite aux dangers qu'entraîne l'utilisation des pesticides, à la perte de la biodiversité, aux risques d'érosion et d'inondations,… Elle répond également à des attentes socio-économiques, à des contraintes techniques et budgétaires. Tous ces enjeux ont remis en cause la façon de gérer les milieux aussi bien ordinaires que de grand intérêt biologique. Les collectivités sont sensibilisées par le Parc naturel des Plaines de l'Escaut et le Pôle wallon de Gestion Différenciée à revoir le mode de gestion de leurs espaces verts.

La majorité des communes du Parc naturel a adhéré au plan Maya initié par la Région wallonne, réservant des parcelles au développement de plantes mellifères. Il en va de même pour quelques entreprises du zoning d'activité économique de Péruwelz qui ont répondu favorablement à la démarche initiée par le PNPE.

Les 6 communes du PNPE ont adhéré à la campagne de fauchage tardif des bords de routes de la Région wallonne. Cette fauche tardive a pour but de préserver la nature encore présente sur les talus et accotements. Elle permet aux espèces herbacées de fleurir et de produire des semences. Une espèce n'ayant pas la possibilité de fleurir durant de nombreuses années régresse pour finalement disparaître. Cette mesure de gestion profite également aux espèces animales. Elle permet d'étendre l'habitat de plusieurs espèces, notamment dans les plaines agricoles, et de constituer des zones de refuges en période des moissons. Celles-ci peuvent être maintenues durant l'hiver en ne fauchant pas annuellement les bords de routes.

La bonne gestion des talus et fossés, un enjeu écologique et économique

Les talus et fossés présentent de multiples fonctions : écologique, paysagère et socio-économique (lutte contre les coulées de boue et les inondations, écoulement des eaux, réduction des coûts d'entretien…). Pour exemple, les espaces verts en bordure de la ligne TGV, à l'extérieur des clôtures, représentent des dizaines d'hectares attractifs pour la petite faune sauvage, de même que les berges des canaux et de l'Escaut.

Pour rencontrer ces enjeux, une des solutions est le pâturage extensif ou encore le fauchage tardif et l'exportation du produit de fauche; or les produits de fauche sont considérés comme des déchets entraînant un coût de transport et de mise en décharge important. Autres contraintes : l'obligation légale de couper les chardons et la présence dans les bandes fauchées de déchets tels que des cannettes qui se retrouvent dans le foin ou le compost; par ailleurs le long des routes très fréquentées, une pollution par le plomb et les solvants peut poser problème quand le foin est destiné à l'alimentation du bétail. Ainsi, les produits de fauche sont soit laissés en place entraînant une eutrophisation du milieu, soit jetés dans le fossé attenant provoquant ainsi des embâcles à l'entrée des ponts d'accès aux cultures ou des cunettes.

Une filière pour entretenir durablement ces espaces, en valorisant les déchets verts et en y développant la biodiversité, doit être mise en place.

Enjeux

- Encourager une gestion différenciée de ces grands espaces verts

Les bassins d'orage

Les bassins d'orage ont souvent été conçus et aménagés pour leur seule fonction de rétention d'eau, présentant des berges abruptes parfois bétonnées ou renforcées avec des palplanches sans possibilité laissée à une flore aquatique et semi-aquatique diversifiée de se développer.

Certains bassins font exception, notamment ceux situés à Jollain (Brunehaut), l'un aménagé par la Province de Hainaut, l'autre par Infrabel. Ces deux zones humides sont aujourd'hui gérées par le PNPE qui y applique une gestion différenciée plus respectueuse du cycle de vie des espèces appartenant à la faune et à la flore locales. Le fauchage tardif et le pâturage extensif y sont pratiqués. Sur les zones littorales du plan d'eau, le reboisement naturel est contrôlé afin d'y maintenir les roselières, habitats privilégiés de la Gorgebleue à miroir, du Bruant des roseaux ou de la Rousserolle effarvatte. Sur les vasières se posent de nombreux oiseaux limicoles en halte migratoire et en quête de larves, de vers et de mollusques avant de poursuivre leur route.

Deux autres bassins d'orage pourraient également bénéficier d'une gestion écologique : celui de Braffe (Infrabel) et celui de Rumes-Esplechin (Province de Hainaut).

7.3.3. La convention « Combles et clochers »

Enjeux

- Rendre plus accueillant les combles et clochers pour la faune sauvage (chauves-souris, rapaces, martinet)
- Éviter la présence de pigeons

Les chauves-souris (23 espèces en Belgique) représentent le tiers des espèces de mammifères sauvages de la Wallonie. En l'espace de 50 ans, la comparaison entre le nombre total de chauves-souris rencontrées anciennement et récemment dans 58 sites d'hibernation étudiés est sans appel : les populations ont décliné très fortement. Il y a une diminution par 3 des effectifs, alors que dans la période récente, le nombre de recensements est plus élevé, les techniques d'inventaires plus performantes et le souci d'exhaustivité plus important. Ce déclin se traduit également par une chute de la richesse spécifique.

La disponibilité en gîtes d'hibernation a changé dans les 50 dernières années. Si certains sites ont été détruits (extension de carrières, remblayage des entrées de cavités), d'autres ont été rendus plus appropriés (arrêt de l'activité humaine, mesures actives de protection des chauves-souris, …). Les tendances observées dans les populations de chauves-souris pourraient partiellement être expliquées par ces modifications de disponibilités de gîtes et une certaine redistribution des populations entre eux. Cependant, ceci n'explique pas tout, sans quoi la proportion des différents taxons serait restée identique, ce qui n'est clairement pas le cas ! En plus des conséquences dramatiques du dérangement des chauves-souris en hibernation causé par l'activité humaine, de nombreux autres facteurs ont été avancés pour expliquer le déclin des populations : trafic routier, éclairage nocturne, diminution des principales proies comme par exemple les hannetons, dérangement dans les gîtes d'été, pesticides.

La raréfaction des gîtes de reproduction contribue également à ce déclin. Suite à ce constat, il a été décidé de réagir en créant un réseau aussi dense que possible de gîtes potentiels de reproduction. Le choix s'est porté principalement sur les combles et clochers des églises et d'autres bâtiments communaux afin d'établir un diagnostic et, éventuellement, les aménager pour les rendre plus favorables à la faune sauvage. En signant avec la Région wallonne la convention d'affectation des combles et clochers à la conservation de la nature, les communes du Parc naturel des Plaines de l'Escaut se sont engagées à participer à cette vaste opération de sauvetage, en procédant à des aménagements favorables. Par cette convention, les communes s'engagent à prévenir le DNF lorsque des travaux sont envisagés sur la nef et le clocher.[15]

Actions réalisées

Depuis peu, les agents du DNF ne sont plus habilités à assurer les recensements dans les clochers.

C'est pourquoi, en 2011, un suivi hivernal a été assuré par le PNPE dans 44 clochers du territoire. Les résultats de cet inventaire ont fait l'objet d'un rapport établi, par commune et par église, décrivant les combles de la nef et du clocher et leur fonctionnalité pour l'accueil de la faune sauvage, les mesures d'affectation et d'aménagement pour les espèces visées par l'Opération Combles et Clochers, à savoir les chauves-souris, l'Effraie des clochers, le Choucas des tours et le Martinet noir.

- 24 clochers présentent des indices de présence récente de chiroptères
- 18 églises sont équipées de chiroptières, principalement sur Beloeil, Péruwelz, Bernissart et Rumes.
- 5 églises présentent des indices de présence récente de Fouines.
- 7 églises présentent des indices de présence récente de Choucas des tours.
- 1 église présente des indices de présence récente d'Effraies des clochers.
- 1 église présente des indices de présence récente de Martinets noirs.

Autre constat, l'état d'extrême insalubrité et de délabrement de certains combles dû à la présence massive de pigeons : 22 clochers occupés.

Ainsi l'opération « combles et clochers » devra dans les années à venir constituer une réelle opportunité de sensibiliser les communes à la fois au devenir de la faune sauvage présente dans ces édifices et à la sauvegarde de ce patrimoine bâti.

[15] Plecotus

7.3.4. Le milieu agricole

Prairies humides, plateaux agricoles ouverts, mosaïque agricole constituée d'une imbrication de prairies, de champs cultivés et de villages forment le réseau agricole du territoire. De nombreuses espèces sont inféodées aux milieux ouverts des plateaux agricoles (Lièvre d'Europe, Perdrix grise, Vanneau huppé...) et à la mosaïque agricole qui comprend nombre d'éléments utiles à son fonctionnement écologique (talus et fossés, haies, cours d'eau, jardins, prés et champs, vieux vergers, mares, saules têtards) ; autant de refuges d'une faune et d'une flore diversifiées, et habitats d'espèces emblématiques, comme la Chevêche d'Athéna.

Les oiseaux des plaines agricoles… Les plus menacés !
Ce sont les oiseaux des plaines qui déclinent le plus : leur indice s'est stabilisé à un niveau 30 % inférieur à celui de 1990.

Dans la campagne agricole, ces espèces trouvent de plus en plus difficilement des sites de nidification appropriés et la nourriture nécessaire lors de leur halte migratoire ou de leur hivernage. Elles sont soumises à des contraintes fortes liées à un remaniement constant du milieu et à une limitation importante de la disponibilité en ressources alimentaires et en abris contre les intempéries et les prédateurs. La modernisation des outils agricoles et les efforts de production réduisent ainsi chaque année un peu plus le pouvoir attractif de ces plaines agricoles pour les oiseaux, réduisant souvent les chances de succès de la reproduction.

Les différents monitorings nationaux et européens qui s'intéressent aux populations d'oiseaux agricoles communes aboutissent aux mêmes constats : l'évolution vers un statut de plus en plus vulnérable, voire critique et une tendance à la diminution plus nette et plus rapide que pour les autres espèces d'oiseaux dépendant d'autres milieux (forestiers notamment).

Parmi les chutes les plus importantes en Région wallonne, on note la baisse en 30 ans de 82 % des effectifs de la Perdrix grise (Perdrix perdrix), de 46 % des effectifs de l'Alouette des champs (Alauda arvensis) et de 66 % des effectifs du Bruant proyer (Milaria calandra). Le Vanneau huppé (Vanellus vanellus), quant à lui, a vu ses effectifs chuter de 38 % sur les trois dernières décennies.

À l'échelle de la Wallonie, le programme de surveillance des oiseaux communs (SOCWAL) confirme cette tendance.[16]

Les espaces agricoles qui composent le territoire présentent, en fonction de leurs caractéristiques, une biodiversité et un patrimoine naturel spécifiques. Il est ainsi possible de distinguer globalement trois composantes dans ce réseau :

- **les espaces prairiaux humides :** en partie sud du territoire, localisés principalement dans le bassin de la Haine et en bordure de la Verne de Bury et de la Verne de Basècles, ces espaces font également partie intégrante du réseau humide auquel ils peuvent être rattachés en termes de patrimoine, de fonctionnement et d'enjeux ;
- **les plateaux agricoles ouverts :** situés en bordure nord du territoire, ce sont des espaces de grandes cultures : betterave, pomme de terre, maïs…. Ils font l'objet de quelques enjeux spécifiques ;
- **la mosaïque agricole :** occupant l'espace agricole restant, hors zones forestières et urbanisées. Cette mosaïque est constituée d'un pavement de prairies et de champs cultivés, complété par des éléments structurels paysagers liés aux usages et activités humaines de ces espaces ruraux, et aux villages qui les composent. Le tout constitue le corps principal du réseau agricole sur le territoire, porteur d'une fonctionnalité écologique particulière.

Enjeux

- Mailler davantage le milieu agraire afin de consolider les populations d'espèces inféodées aux milieux ouverts et habitats de plaines
- Préservation et restauration d'espaces prairiaux, de mares et autres éléments écologiques (haies, arbres isolés,…)
- Valorisation des synergies entre agriculture, biodiversité et paysages de qualité (valorisation des services éco-systémiques)

La mosaïque agricole

L'enjeu au sein de la mosaïque agricole, vis-à-vis du patrimoine naturel, est la diffusion de pratiques et de modes d'aménagement, de gestion et d'entretien des espaces et équipements favorables à la biodiversité dans son ensemble, et, à travers elle, à des espèces à enjeux ou emblématiques…

La **Chouette chevêche** (*Athene noctua*) est l'espèce représentative de la campagne bocagée dont elle est indicatrice de la fonctionnalité : nicheuse au sein des alignements de saules têtards, des vieux vergers et de petits bâtiments traditionnels, l'état de ses populations reste préoccupant. Le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut met en exergue une baisse des effectifs, corrélée à l'évolution des structures paysagères. Par contre, le dernier atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie indique une stabilité des populations entre 1975 et 2007 (une moyenne de 41 à 80 couples sur 40 km^2) et ainsi une certaine adaptation de l'espèce à l'urbanisation des campagnes. Ce diagnostic serait à vérifier sur le territoire par un suivi annuel des mâles chanteurs, à l'instar de ce qui se réalise sur le PNRSE.

Un autre rapace nocturne, l'Effraie des clochers (*Tyto alba*), caractérise les villages de la mosaïque agricole. Les menaces qui pèsent sur ses lieux de nidification sont toutefois importantes : fermeture des combles et clochers, installation de pigeons ou de choucas dans les nichoirs, changement de vocation et ré-aménagement des bâtiments et hangars agricoles… Des actions ont déjà été entreprises dans ce sens : pose et suivi de nichoirs pour la Dame blanche au sein de bâtiments d'exploitation, aménagement d'accès favorables dans des clochers... Mais ces dispositifs doivent encore être renforcés.

Au sein des villages de la mosaïque agricole, la problématique de la prise en compte de la biodiversité dans les travaux d'aménagement des combles et clochers concerne également d'autres espèces qui les fréquentent : les Martinets, les Choucas des tours… mais également les chiroptères.

Les populations d'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et d'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*) nichent notamment dans les exploitations agricoles qui se caractérisent traditionnellement par de nombreux bâtiments vastes et ouverts. Avec la modernisation et le changement d'affectation de ceux-ci, toute petite construction est une opportunité pour accueillir cette faune sauvage vulnérable : cabine d'électricité, cabanon de prairie ou

[16] DGO3 – SPW

de jardin, bâtiments associés aux stations d'épuration et de pompage…

La présence et l'évolution de ces populations sont liées à celles de cortèges d'espèces d'insectes, de mollusques gastéropodes, d'annélides, de rongeurs… en nombre, en qualité et en diversité satisfaisantes. L'ensemble est étroitement lié à la qualité de la mosaïque agricole (prairies, cultures), aux éléments qui la structurent et qui la maille (saules têtards, vieux vergers, haies, micro-boisements, mares, cours d'eau et leur ripisylves), à la qualité et à la préservation de ces éléments (essences et variétés locales, diversité, modes d'entretien), mais aussi aux modalités de conduite des activités humaines : aménagement du bâti et des espaces publics, mode de gestion des accotements de voiries, des espaces verts, des jardins privatifs, des pratiques agricoles…

Les plantes messicoles, associées aux cultures de céréales, offrent l'image d'une mosaïque agricole colorée et diversifient ces milieux. L'intensification des pratiques culturales provoque la régression de ces espèces autrefois très communes dans les champs comme le Coquelicot (*Papaver rhoeas*) ou le Bleuet (*Centaurea cyanus*).[15]

Saules têtards

Utilisé pour délimiter les prairies, abriter le bétail, fournir du bois de vannerie ou de chauffage, maintenir les berges des cours d'eau ou comme brise-vent, le saule têtard, élément emblématique du territoire, fait partie du patrimoine paysager, culturel et naturel des plaines de l'Escaut et du bassin de la Haine.

À l'instar des haies, des mares et des vieux vergers, les saules têtards isolés ou en alignements, initialement étroitement corrélés à l'activité agricole et aux usages développés en milieu rural, n'ont toutefois plus la même place dans le territoire, du fait des évolutions conjointes et parallèles :

- des modes d'occupation des sols, des nouvelles destinations résidentielles d'anciens corps de ferme auxquels ces éléments étaient associés (vergers attenants, alignements de saules, mares, etc.),
- des modes d'exploitations agricoles, des contraintes qui pèsent sur ces dernières et sur les exploitants.

Aujourd'hui, souvent abandonnés, les saules têtards atteignent un développement trop important : il est alors plus difficile de les restaurer, et les vieux sujets finissent par s'écarteler. Ils disparaissent du paysage de la mosaïque agricole. Le fonctionnement écologique et la biodiversité du réseau agricole en pâtissent.

Différents programmes et actions sont menés afin de restaurer ces vieux têtards, de replanter de nouvelles perches, et de revaloriser ces éléments vis-à-vis des services et des aménités qu'ils peuvent générer en matière de lutte biologique intégrée, de protection contre le vent et d'isolation thermique, d'image et de qualité des produits, d'accompagnement de nouveaux services. [16]

Les plateaux agricoles ouverts

Ces plateaux sont fréquentés par des espèces qui y trouvent, en fonction de leurs besoins, des conditions favorables vis à vis de leur reproduction, de leur recherche de nourriture ou de leur repos (dortoir) ; citons les busards, le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*), le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*),…

En complément du maintien de pratiques de gestion, d'aménagement et de valorisation de ces plateaux favorables à ces espèces, l'autre enjeu de ces plateaux vis à vis du patrimoine naturel est d'accroître globalement leur biodiversité. Notons que de petites peupleraies y constituent parfois les seuls éléments bocagers, bénéficiant à une grande diversité d'oiseaux (rapaces nocturnes, Loriot d'Europe, Faucon hobereau,…).

[15, 16] PNRSE

Enjeux

- Sensibiliser les propriétaires de peupleraies à la compatibilité entre intérêts économiques et écologiques

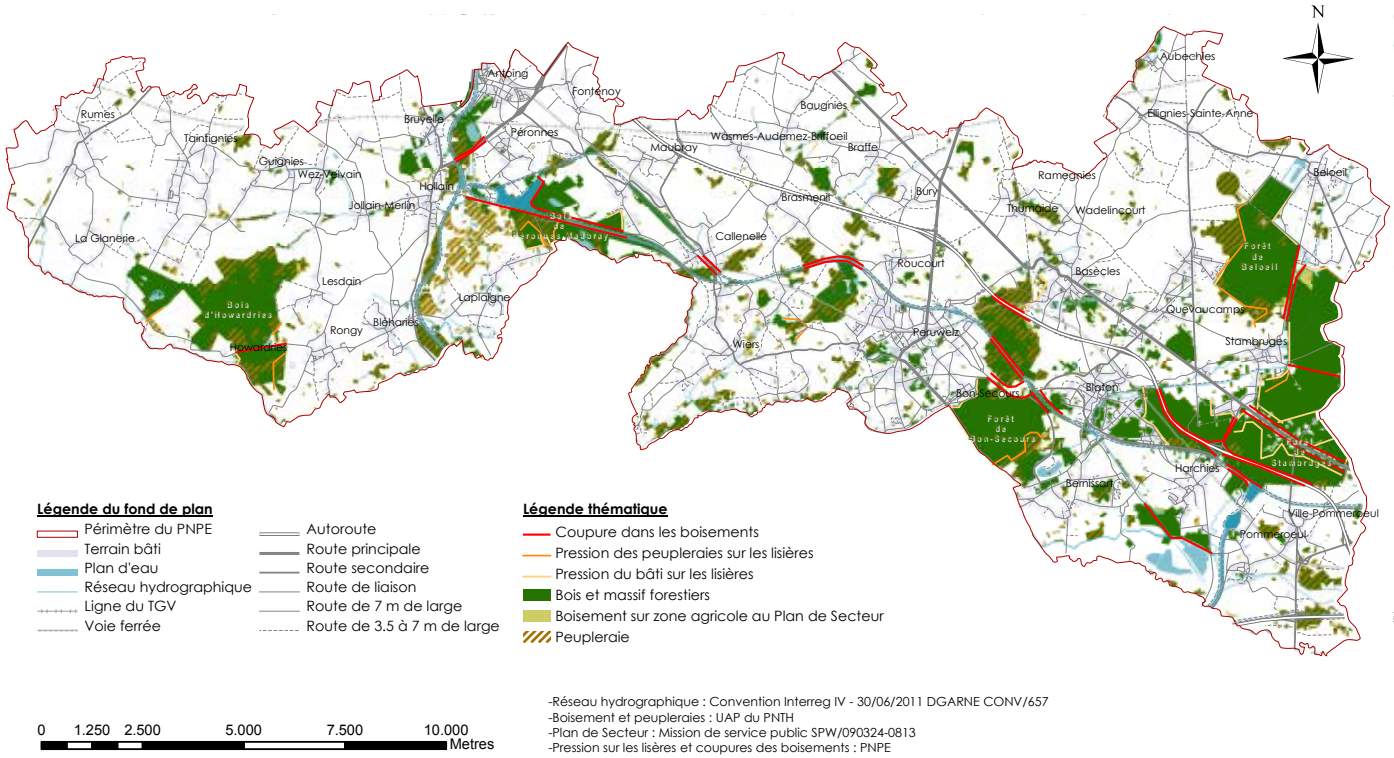
7.3.5. Les peupleraies

Elles sont situées au droit des zones les plus humides ou dans les zones de faible valeur agricole, telles que les dépressions et fonds de vallon. On les retrouve surtout au niveau de la vallée de l'Escaut (autour des villages de Bléharies, Hollain, Laplaigne), des Vernes (Wiers, Callenelle, Péruwelz, Basècles, Wadelincourt, Thumaide, Ramegnies) et du Marais de Ville-Pommeroeul.

Présentes en nombre sur le territoire, et ce même si leur surface globale s'est stabilisée, elles participent à la fois au réseau forestier et à la mosaïque agricole. L'ambiance forestière qu'elles génèrent et la qualité en terme d'écosystème et de biodiversité, dépendent cependant fortement de leur localisation et des modalités de gestion : présence d'un sous étage, existence de lisières structurées, diversification, écartements entre les plants…

Alors qu'elles ont un impact négatif sur la qualité des habitats ouverts caractéristiques des fonds de vallée, elles constituent parfois les seuls éléments structurants de la trame écologique dans des secteurs agricoles intensifs. Ainsi les peupleraies sont particulièrement attractives pour deux espèces remarquables: le Loriot d'Europe (*Oriolus oriolus*) et le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*).

Carte : Végétation et enjeux[17]



[17] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE.

Synthèse des points forts et des points faibles des peupleraies en lien avec l'environnement[17]

Points faibles des peupleraies

Peupleraies et faune (oiseaux et insectes)

- La présence de bois mort reste rare alors que c'est un élément important pour la diversité des insectes, des oiseaux nicheurs…
- Les peupleraies sont récoltées une vingtaine d'années après avoir été plantées, les stades matures des forêts alluviales ne sont donc jamais atteints et la faune associée à ces écosystèmes ne se retrouve pas en peupleraie. (NDLR : L'intervention récurrente d'engins lourds occasionne un tassement des sols et une banalisation à terme de la strate herbacée et de la faune associée).
- L'extension excessive des peupleraies en milieu ouvert (et en particulier dans les grandes zones de prairies humides) peut mettre en péril des espèces déjà grandement menacées, telles que le Courlis cendré ou le Râle des genêts … (NDLR : sur le PNPE, la Gorgebleue à miroir, les rousserolles, le Phragmite des joncs, la Locustelle tachetée, la Locustelle luscinoïde et le Blongios nain,… ; et des plantes caractéristiques des prairies humides devenues rares : Pigamon jaune, Achillée sternutatoire,…).

Peupleraies et carbone

- L'implantation passée de peupliers dans des zones initialement tourbeuses, après drainage, s'est accompagnée de phénomènes de minéralisation de la tourbe et de relarguage de CO_2 dans l'atmosphère.

Peupleraies et paysage

- La peupleraie, comme la prairie de fauche et l'ensemble des forêts nationales, est un milieu géré par l'homme. Pour certains, le sentiment de nature est peu présent lorsqu'on observe une peupleraie.
- La présence de peupleraies peut fermer certaines perspectives dans les vallées.

Points forts des peupleraies

Peupleraies et faune (oiseaux et insectes)

- Milieu intermédiaire entre les milieux ouverts (prairies) et les milieux fermés (forêts), les peupleraies, bordées de haies de saules têtards, peuvent contribuer à l'amélioration des liaisons écologiques (pour les oiseaux et les insectes) notamment entre les forêts anciennes résiduelles.
- Ce type de milieu intermédiaire est une source de diversification et constitue finalement des milieux assez peu représentés.

Peupleraies et carbone

- À l'échelle globale, la peupleraie fixe rapidement du carbone atmosphérique (1 m^3 de bois = 1 t CO_2 fixé), et contribue donc à la diminution des gaz à effet de serre (estimation de 450.000 t CO_2 /an stockées en Picardie).
- Par sa production élevée et sa mobilisation rapide, la peupleraie alimente souvent une filière locale améliorant davantage son bilan carbone.

Peupleraies et paysage

- La présence de peupliers peut rompre la monotonie des plaines alluviales (diversité de couleurs et de structure).
- La peupleraie est un élément constitutif des paysages traditionnels de la région. Elle est présente dans de nombreux tableaux de grand maîtres tels que « Les peupliers » de Claude Monet.

[17] Source Peupleraie et Environnement - CARAH, CRPF, 2012

7.4. Les espèces exotiques invasives

C'est le deuxième facteur d'érosion de la biodiversité dans le monde ; notre territoire n'est pas épargné par les espèces exotiques invasives dont certaines ont un impact négatif sur la qualité de la nature ordinaire et remarquable. En Région Wallonne, 29 espèces de plantes et 11 espèces de vertébrés sont connues pour occasionner d'importants dommages environnementaux et sont par conséquent répertoriées en liste noire.

Les espèces les plus problématiques sur le Parc naturel

Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*) : partout mais principalement le bassin carrier (Antoing)
Azolla commune, Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*) : semble régresser / disparaître là où elle était présente...
Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*) : communes de Brunehaut et Rumes (Elnon, rieu des Prés...)
Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) : partout mais très localisée
Bident feuillé, Bident à fruits noirs (*Bidens frondosa*) : une station connue à Wiers
Cerisier tardif (*Prunus serotina*) : partout
Cornouiller soyeux (*Cornus sericea*) : une station connue à Rongy
Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*) : carrières désaffectées sur Bruyelle et Calonne
Elodée de Nutall (*Elodea nuttallii*) : principalement les canaux
Elodée du Canada (*Elodea canadensis*) : principalement les canaux
Erable jaspé de gris (*Acer rufinerve*) : forêt de Bon-Secours
Fraisier des Indes, faux fraisier (*Duchesnea indica*) : localisé
Hydrocotyle fausse-renoncule (*Hydrocotyle ranunculoides*) : semble régresser / disparaître là où elle était présente...
Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) : semble régresser / disparaître là où elle était présente...
Jussie rampante, Jussie faux-pourpier (*Ludwigia peploides*) : semble régresser / disparaître là où elle était présente...
Renouées asiatiques (*Fallopia spp*) : partout
Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) : localisé
Séneçon sud-africain (*Senecio inaequidens*) : partout
Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) : localisé, principalement sur Bernissart
Sumac de Virginie, vinaigrier (*Rhus typhina*) : partout, semble progresser

7.5. Réseau des gestionnaires d'espaces naturels

Le Département Nature et Forêt - SPW

Il met en œuvre le code forestier, les lois sur la conservation de la nature, sur les parcs naturels, sur la chasse et sur la pêche en concertation avec les milieux concernés.
Sur le territoire, il gère 4 réserves naturelles domaniales (RND) et 4 zones humides d'intérêt biologique (ZHIB), les massifs forestiers domaniaux et autres boisements publics.

Le Parc naturel des Plaines de l'Escaut

Le PNPE gère un peu moins de 80 hectares, étant soit propriétaire des parcelles, soit désigné gestionnaire dans le cadre d'une convention de mise à disposition de terrains pour gestion.
En plus des quelques moyens matériels dont il dispose, il bénéficie de l'aide d'un réseau de bénévoles ou de structures d'insertion socio-professionnelle pour la réalisation de travaux d'entretien.

Les associations de conservation de la nature

Des associations sont actives sur le territoire, telles que Natagora pour la gestion de la réserve naturelle à Wiers (RNA) et de la ZHIB des marais d'Harchies-Hensies-Pommeroeul (co-gestion avec le DNF), et les Cercles des Naturalistes de Belgique - CNB pour la gestion du Bois du Biez à Wadelincourt (RNA) en collaboration avec le PNPE.

Par ailleurs, la gestion de nombreux autres espaces, menée par rapport à des objectifs principaux différents (économie, loisirs, tourisme, hydraulique …), peut également intégrer de façon plus ou moins poussée des objectifs patrimoniaux.

C'est notamment le cas :
- des boisements et forêts privés gérés,
- des zones d'expansion des crues ou de bassins de rétention (Ipalle, Infrabel, Province de Hainaut…),
- des cours d'eau, de leurs berges et de leurs éventuels boisements alluviaux,
- des espaces non bâtis communaux ou intercommunaux, dont certains se voient identifiés comme ayant une vocation «nature» dans le cadre d'actions locales (Ravel, Plan Maya, Semaine de l'arbre …),
- des surfaces privées, mêmes ponctuelles : MAE, gestion piscicole ou cynégétique, …

En fonction des orientations données à leur gestion, ces sites et ces espaces peuvent à des degrés divers participer positivement à la conservation de la biodiversité sur le territoire.

De nombreux autres gestionnaires peuvent donc se mobiliser pour participer à la fonctionnalité du réseau écologique en incluant des préoccupations environnementales.

Enjeux

- Organiser la maîtrise foncière et la gestion patrimoniale des sites de grand intérêt biologique présentant le maximum d'enjeux en terme de biodiversité, entre les différents organismes et structures compétents déjà parties prenantes ou pouvant l'être, et vis à vis d'un référentiel commun partagé entre tous sur le territoire.
- Mettre en réseau les gestionnaires en vue de mutualiser et de renforcer leurs compétences.
- Accompagner la diffusion des guides de bonnes pratiques de gestion.
- Faciliter la concertation entre les différents gestionnaires afin qu'ils intègrent des préoccupations environ-nementales
- Implication des habitants dans le développement de la biodiversité
- Faire connaître les outils participatifs et appels à projets aux habitants
- Faire connaître la richesse du patrimoine naturel présent sur le territoire à ces habitants

CHAPITRE

8

L'environnement

8. L'Environnement

SYNTHÈSE

8.1. Les aléas d'inondation

8.2. Les déchets ménagers
8.2.1. La production de déchets
8.2.2. Récolte et ramassage des déchets
8.2.3. Traitement et valorisation des déchets
8.2.3.1. Le Centre de valorisation de déchets de Thumaide
8.2.3.2. L'impératif de la diminution des déchets

8.3. La qualité des eaux de surface
8.3.1. La qualité physico-chimique
8.3.2. La qualité biologique et l'hydromorphologie
8.3.3. L'épuration des eaux

8.4. La pollution de l'air
8.4.1. Les particules
8.4.1.1. Fumées noires
8.4.1.2. Les Poussières sédimentables
8.4.1. 3. Le réseau Pluies
8.4.2. Composés organiques
8.4.2.1. Les Composés Organiques Volatiles (COV)
8.4.2.2. Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)
8.4.3. IPPC et SEVESO

8.5. La pollution du sol

8.6. Les autres nuisances au cadre de vie
8.6.1. Le bruit
8.6.2. Nuisance olfactive
8.6.3. Pollution électromagnétique
8.6.4. La pollution lumineuse

8.7. Energie et réchauffement climatique
8.7.1. Contexte général
8.7.1.1. Utilisation des combustibles fossiles
8.7.1.2. État des réserves et des approvisionnements
8.7.1.3. La production d'électricité
8.7.2. Les énergies renouvelables
8.7.3. Anticiper le pic pétrolier et atténuer contre le changement climatique : un même impératif !
8.7.4. Impact du changement climatique en Wallonie

DÉCHETS

L'évolution des modes de vie se traduit par une augmentation de la quantité de déchets ménagers générée et collectée. Ce phénomène n'est, bien sûr, pas sans conséquence pour l'environnement.

La récolte et le traitement des déchets ont un coût considérable. À l'heure actuelle, les politiques tentent de réduire ce coût, tout d'abord en réduisant la quantité de déchets à la source et, ensuite, en les valorisant. Cependant, pour être valorisé avec efficacité, un déchet doit être préalablement trié.

En Wallonie, la moyenne annuelle de déchets ménagers est de 174 kilos par habitant en 2011. Avec 193 kg/hab, la moyenne du PNPE est donc supérieure. Seule la commune de Brunehaut est en dessous de la moyenne régionale avec moins de 150 kg/hab. Les autres communes du PNPE se situent dans une fourchette entre 186 et 215 kg/hab en 2011. C'est à Péruwelz que la quantité de déchets ménagers par habitant est la plus élevée. Au vu de ses mauvais résultats, la commune a prévu un « Plan Prévention Déchets » pour 2013-2017 afin de maîtriser la quantité de déchets produite.

Sur le territoire du PNPE, c'est l'intercommunale de propreté publique IPALLE qui est responsable de la collecte et la gestion des déchets ménagers et du traitement des eaux usées.

D'après Ipalle, la population de Wallonie picarde participe activement au recyclage via le réseau de parcs à conteneurs qui draine à lui seul plus de la moitié des déchets produits en globalité. Les collectes sélectives à domicile (PMC, papier carton, encombrants ménagers réutilisables) voient également leur succès se confirmer et la fréquence des collectes a été renforcée depuis 2010.

61 % des déchets récoltés par IPALLE sont recyclés ou valorisés, 36 % sont incinérés à Thumaide avec production d'électricité (sacs « gris », encombrants, refus de compostage, refus de tri PMC) et 3 % terminent en centre d'enfouissement technique (résidus d'épuration de fumées (cendre), asbeste, encombrants non-incinérables).

POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

Eau

La qualité des eaux de l'ensemble du sous-bassin Escaut et donc du PNPE est fortement dégradée. Presque tous les paramètres sont dans les niveaux de qualité mauvaise et seule une partie de la Verne de Bury et le canal Blaton-Ath sont de qualité moyenne. Ces altérations sont dues à plusieurs paramètres : manque de stations d'épuration, nombreux rejets industriels, agriculture intensive, lessivage des terres agricoles, érosion des berges... Ces facteurs entraînent une dégradation de la qualité physico-chimique et écologique de la majorité des cours d'eau du territoire. Le risque de non atteinte du bon état écologique en 2015 (prévu par la Directive Cadre sur l'Eau) est donc quasi-certain pour l'ensemble des masses d'eau du PNPE.

Le PNPE compte 8 stations d'épuration par boues activées dont une station à traitement secondaire à Taintignies (500 EH) et une à traitement tertiaire à Péruwelz (14.000 EH). Les stations de Blaton (4.000 EH), Bernissart (3.100 EH), Hollain (8.000 EH), Quevaucamps (3.500 EH), Grandglise (2.500 EH) et Basècles (4.500 EH) ont, quant à elles, un traitement tertiaire partiel. Ipalle a également mis en place un lagunage dans la commune de Beloeil (400 EH). Plusieurs stations sont actuellement en cours de réalisation. C'est le cas des stations d'épuration de Maubray, Vezon et Wiers.
Près de 20 % des boues d'épuration d'Ipalle sont valorisées par le secteur agricole comme engrais organique en 2011. Cependant, cette utilisation est limitée par différentes réglementations, car ces boues contiennent bien souvent des polluants (assez persistants). Les boues impropres à l'utilisation agricole (dépassant les normes) sont valorisées énergétiquement.

En ce qui concerne l'eau souterraine, on peut globalement la considérer comme de bonne qualité. C'est la surexploitation des nappes qui constitue la principale pression. La mise en service du centre de production de la « Transhennuyère », a permis d'atténuer la baisse préoccupante du niveau de la nappe. Le principe est de récupérer les eaux d'exhaure des carrières du Tournaisis, potabilisées et adoucies, après mélange, avec de l'eau amenée depuis des captages situés plus à l'Est dans une zone non surexploitée.

Air

Une mauvaise qualité de l'air a une incidence négative d'une part sur la santé humaine (troubles respiratoires ou cardio-vasculaires, décès prématurés, augmentation du nombre de cancers…) et, d'autre part, sur l'environnement au sens large (acidification de l'environnement, perturbation des écosystèmes, eutrophisation, dégradation du patrimoine et du cadre de vie…). Différentes sources anthropiques de pollution semblent pouvoir affecter la qualité de l'air de façon plus locale dans le PNPE. La source de rejet détermine le polluant qui sera émis et quelles zones seront touchées (sans négliger l'influence des vents).

De façon générale, les polluants émis par le trafic routier ont considérablement diminué ces dernières décennies grâce au perfectionnement de l'industrie (pot catalytique notamment). Cependant, le trafic automobile est encore de nos jours un émetteur important de polluants pouvant affecter la santé humaine et l'environnement, dû à l'utilisation exclusive de combustibles fossiles. Les polluants les plus nocifs sont les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les particules fines (PM10), le monoxyde de Carbone, le benzène et ses dérivées (BTEX)... En plus de la nocivité intrinsèque de ces polluants, certains d'entre eux sont également des précurseurs d'ozone troposphérique (NOx et COV particulièrement).

Le chauffage domestique peut également constituer une source importante de polluants qui diffèrent en fonction des combustibles utilisés (fossiles ou bois). Cette pollution est évidemment plus importante durant la période hivernale.

Les industries présentes sur ou aux abords du territoire ont également une influence déterminante sur la qualité de l'air. Une des particularités du territoire est la présence de nombreuses carrières et cimenteries qui sont d'importants émetteurs de poussières sédimentables. Assez lourdes, ces particules retombent assez rapidement au sol, causant ainsi une nuisance à l'échelle locale. Ces poussières ne représentent généralement pas de risques toxiques directs pour la santé humaine, mais créent une nuisance d'autant plus fortement ressentie par les riverains que la pollution est visible. Cette pollution est souvent accompagnée d'autres maux comme le bruit, les vibrations ou la présence d'un charroi important. Ces dépôts peuvent néanmoins constituer un risque pour l'environnement, car les éléments toxiques qu'ils contiennent éventuellement peuvent s'accumuler dans les sols et dans les écosystèmes. Les briqueteries sont, quant à elles, d'importants émetteurs de fluorures.

En ce qui concerne les émissions de polluants acidifiants par les entreprises IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), la situation sur la zone du Parc naturel est assez préoccupante par rapport aux oxydes d'azote et de soufre et à l'ammoniac. Lors de leurs retombées, les polluants acidifiants altèrent l'environnement en acidifiant les sols et les eaux de surface et en attaquant les parties aériennes des plantes. Ils peuvent également avoir un effet nocif sur la santé humaine en irritant les voies respiratoires. Alors que le NH3 provient essentiellement du secteur agricole (fertilisation minérale et stockage/épandage d'effluents d'élevage), les oxydes d'azote et de soufre sont principalement issus de la combustion (industrie, transport, transformation énergétique et résidentielle)[1].

Les sites industriels présentant un risque de rejet accidentel de polluants dans l'environnement associé à des conséquences potentiellement très graves sont soumis à la Directive Seveso qui met notamment l'accent sur les mesures de prévention et l'organisation des opérations de secours (plans d'urgence)[2]. Le territoire comprend deux entreprises classées SEVESO (seuil bas) : Transmate (Antoing) et SALUC (Callenelle). Mais bien d'autres entreprises sont situées à proximité du territoire et pourraient l'affecter en cas d'accident. On trouve une concentration particulièrement importante d'entreprises Seveso (seuil haut) à l'est du territoire autour de Ghlin, Baudour, St-Ghislain… la commune de Tournai compte également plusieurs entreprises Seveso à haut risque.

Sol

Le sol constitue le milieu de réception, d'accumulation et de transfert d'une série de substances potentiellement toxiques pour le biotope et l'homme. Les apports diffus de composés, incluant notamment l'azote, le phosphore, les pesticides et divers éléments traces métalliques (ETM), proviennent pour l'essentiel de pratiques agricoles et de retombées atmosphériques (activités industrielles, chauffage domestique, transports...). La présence de ces éléments dans les sols peut être à l'origine d'un risque pour le sol lui-même, qui peut perdre (totalement ou partiellement) son aptitude à remplir ses fonctions, ou pour les composantes environnementales qui y sont associées (eaux de surface et souterraines, biodiversité, productions végétales...).

Les activités industrielles qui ont contribué à l'essor du PNPE jusqu'au début du XX^{e} siècle (exploitations minières, cokeries et industries dérivées du charbon, métallurgie, sidérurgie…) ont laissé derrière elles de nombreux sites dont les sols sont potentiellement pollués par diverses substances chimiques organiques ou inorganiques (contamination locale). La gestion de ces sites est nécessaire non seulement parce que certains d'entre eux nuisent à l'environnement (sols, eaux souterraines, eaux de surface, air), présentent un risque pour la santé, ou dégradent le cadre de vie, mais également parce que leur maintien en l'état freine le redéveloppement économique local.

Au-delà de la pollution du milieu, certaines activités peuvent nuire plus directement au cadre de vie des habitats par des nuisances auditives ou olfactives. On peut également citer les inondations récurrentes sur certaines zones du territoire due soit au débordement de cours d'eau soit au ruissèlement, coulées de boues agricoles et remontée de nappes.

[1] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp.187-189
[2] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.179

Énergie, pic pétrolier et changement climatique

En Région wallonne, la satisfaction des besoins en énergie s'appuie très largement sur les combustibles fossiles (charbon, gaz naturel et pétrole). À eux trois, ils représentent deux tiers de la consommation intérieure brute d'énergie et près de 80 % de la consommation finale d'énergie en 2004. Le transport et le logement (chauffage) sont les principaux consommateurs de produits pétroliers. Selon le rapport analytique de l'environnement wallon 2006 - 2007, les réserves mondiales prouvées de pétrole brut sont estimées à environ 160 gtep, ce qui correspond, au rythme actuel de consommation, à des réserves pour 40 ans. Il faut donc s'attendre, à court terme, à une forte hausse des prix du pétrole.

Les énergies renouvelable constituent une alternative aux systèmes énergétiques classiques, basés sur des ressources d'origine fossile ou fissile. Elles regroupent une grande variété de procédés, selon la ressource primaire valorisée et la forme d'énergie finale obtenue. D'un point de vue environnemental, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables permet de réduire la pression sur les ressources naturelles et de limiter les rejets polluants. On trouve sur le PNPE, deux parcs éoliens ; l'un situé entre Bruyelle et St-Maur possédant 7 éoliennes et l'autre s'étalant entre Tourpes et Thumaide, et possédant 19 éoliennes. On peut s'attendre à court terme au développement de nouveaux projets de parcs éoliens sur le territoire du Parc naturel. En effet, plusieurs projets sont en gestation. La Sucrerie Couplet a également installé à Brunehaut des panneaux photovoltaïques pour une puissance électrique nette développable de 249 kw. On remarque également deux systèmes de cogénération sur le territoire, l'un fossile à Quevaucamps (15 kw) et l'autre basé sur la biomasse à la Glanerie (12 kw). Notons également que l'incinérateur de Thumaide produit de l'électricité par une valorisation énergétique de nos sacs-poubelle, même si ce dernier cas ne peut pas être considéré comme une production d'énergie renouvelable. En ce qui concerne les panneaux photovoltaïques, 803 unités de production décentralisée sont installées sur les 6 communes du PNPE pour une puissance de 3.860 Kva (2012). On remarque également un engouement pour la filière bois-énergie par les privés (chaudière au pellet notamment). La valorisation des tailles de saules têtards permet des opportunités de développement dans l'avenir en alliant développement économique local et gestion des paysages et du patrimoine naturel du territoire.

Le pétrole est une ressource finie et sa consommation risque de n'être bientôt plus économiquement viable. Il est donc temps d'anticiper le tournant vers une société post-pétrolière. En effet, vu la place incontournable de ce combustible dans notre économie, dans nos modes de vie et son coût environnemental, il est impensable d'improviser les changements sociétaux au dernier moment. La nécessité de réduire nos besoins en combustible fossile (en pétrole particulièrement) et la nécessité de diminuer les émissions de gaz à effet de serre (atténuation des changements climatiques) sont donc intimement liées.

À l'échéance de 2025, on peut émettre l'hypothèse d'un doublement des prix pétroliers. Les communes rurales seraient plus vulnérables à la transition énergétique en raison d'une moins bonne performance énergétique des bâtiments (modèle quatre façades, bâti plus grand, plus ancien et moins isolé qu'en ville) et de plus longs déplacements, très dépendants de la voiture, pour se rendre aux lieux de travail notamment. Si le prix du baril atteint 140 dollars, plus de la moitié des ménages ruraux consacreront 25 à 30 % de leur budget pour se chauffer et pour se déplacer. Si l'agriculture n'est pas un gros consommateur de pétrole, le secteur est néanmoins très dépendant de l'énergie en général (le gaz par exemple est nécessaire à la fabrication des engrais de synthèse) et du pétrole en particulier (combustibles et carburants). Elle est en outre dépendante des transports (approvisionnement et distribution). Il est probable que l'agriculture se modifiera progressivement de façon à répondre aux enjeux énergétiques, que ce soit par la culture d'agrocarburants ou par la mise en place de circuits courts qui supposerait une réorientation partielle vers le maraîchage. La probable spécialisation de certaines zones (énergétique, nourricière) pourrait faire apparaître une nouvelle géographie agricole.

Pour la Belgique, les principaux impacts du changement climatique attendus concernent l'augmentation des températures, tant en été qu'en hiver, et une augmentation des précipitations hivernales. Ces tendances s'accompagneraient pour l'avenir d'une augmentation de la probabilité de vagues de chaleur sévères, similaires à celle de 2003 et d'une probabilité accrue d'épisodes de pluies intenses,…

8. L'environnement

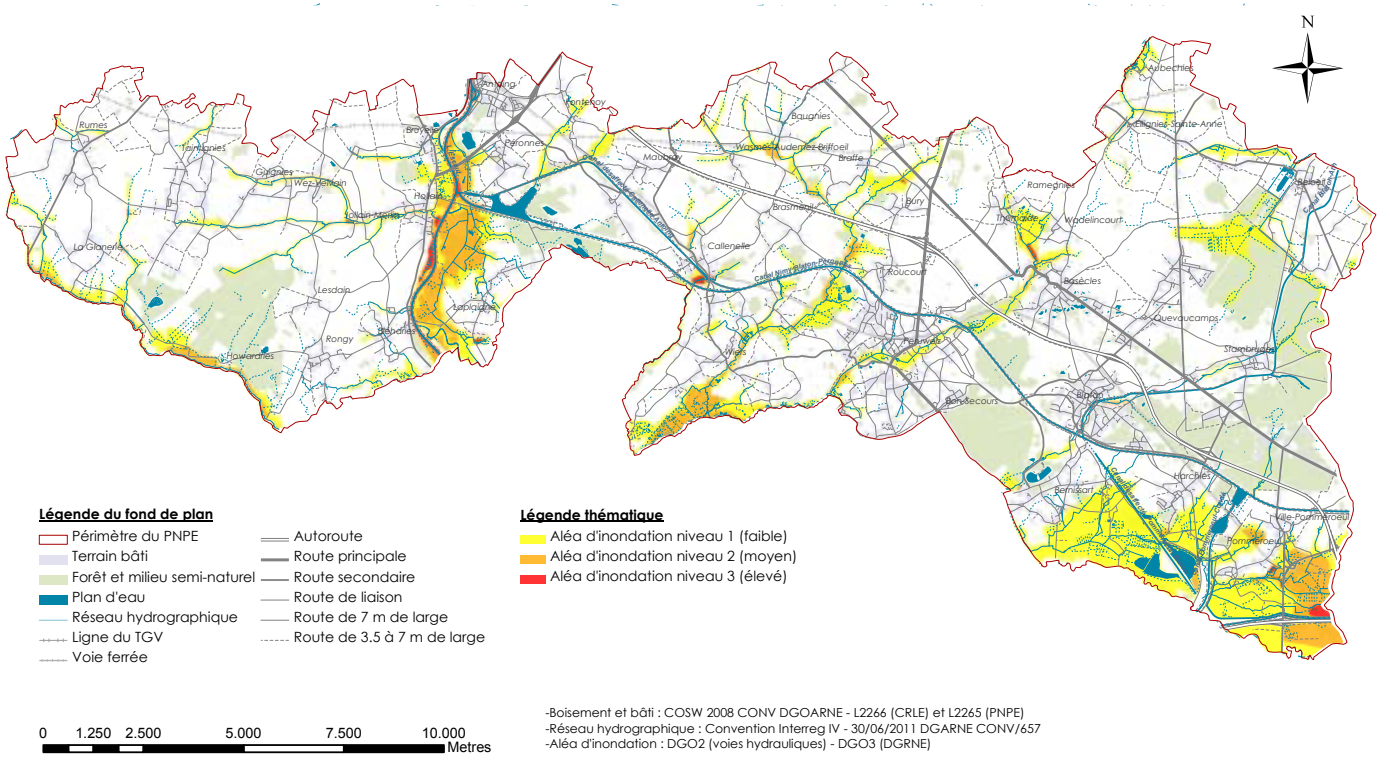
8.1. Les aléas d'inondation[1]

Enjeux

- Aménagement de bassins d'orage favorable au développement de la biodiversité
- Encourager des pratiques agricoles qui réduisent le ruissellement
- Maîtrise de l'artificialisation de l'espace et de ses effets pervers

Et du côté du PNRSE (EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- En raison des spécificités hydro-morphologiques du territoire du PNRSE, les inondations constituent le premier risque naturel.



Cette carte permet de situer les zones les plus sensibles aux inondations principalement par débordement des cours d'eau. L'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau comprend les zones dans lesquelles des inondations sont susceptibles de se produire, de façon plus ou moins importante et fréquente, suite au débordement « naturel » de cours d'eau.

La carte de l'aléa d'inondation représente donc des zones où il existe un risque d'inondation, même aux endroits où aucune inondation n'est historiquement connue. Inversement, l'absence d'une zone d'aléa sur la carte ne peut garantir qu'une inondation ne s'y produira jamais.

Cette carte ne concerne donc pas les inondations trouvant leur origine dans du ruissellement, des coulées de boues agricoles, du refoulement d'égouts, de la remontée de nappe phréatique ou de phénomènes apparentés qui sont également très répendus sur le territoire du Parc naturel. (Voir la partie 5.6.4. Des sols fragiles à protéger)

On dénombre principalement quatre zones sensibles :

- Le long de l'Elnon, sur toute la longueur de la rivière, de Rongy à La Glanerie.
- Dans la vallée de l'Escaut, où certaines peupleraies sont en zones particulièrement sensibles.
- Au niveau du Val de Verne et des étangs de Wiers, ainsi que le long des deux Vernes.
- La plaine de la Haine, avec une zone plus sensible : le Marais de Ville.

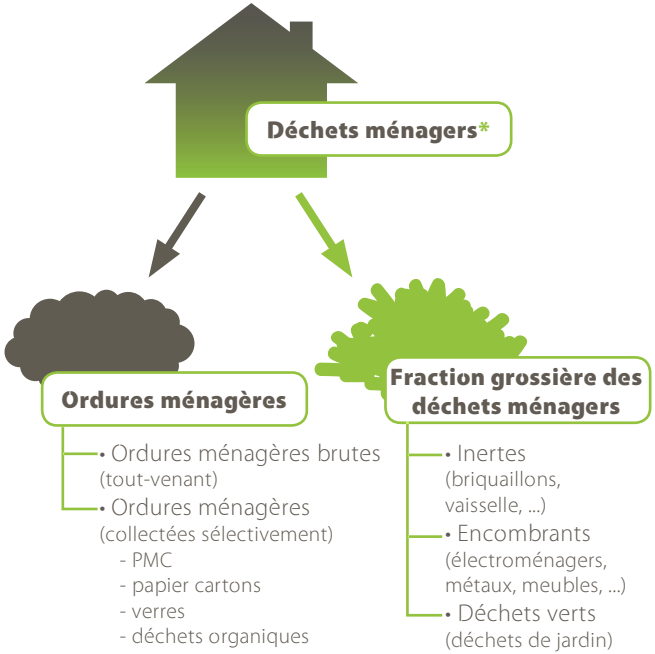
[1] PNPE, (2010). Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE

8.2. Les déchets ménagers

8.2.1. La production de déchets

L'évolution des modes de vie se traduit par une augmentation de la quantité de déchets ménagers générée et collectée. Ce phénomène n'est, bien sûr, pas sans conséquence pour l'environnement. La prévention des déchets représente un véritable enjeu pour la Wallonie. En effet, en 2008, 1968 millions de tonnes de déchets ont été produites par les ménages wallons, soit 569 kg par habitant (toutes fractions confondues)[2]. De plus, il est vraisemblable que le gisement soit sous-estimé à cause des comportements inciviques (dépôts clandestins, incinération à domicile).

Déchets ménagers en Région wallonne[3]



* Certains déchets ne provenant pas de l'activité usuelle des ménages peuvent être assimilés aux déchets ménagers. (Conception : CEEW)

La récolte et le traitement des déchets ont un coût considérable. À l'heure actuelle, les politiques tentent de réduire ce coût, tout d'abord en réduisant la quantité de déchets à la source et ensuite en les valorisant. Cependant, pour être valorisé avec efficacité, un déchet doit être préalablement trié (le sac-poubelle va directement à l'incinérateur). Une consommation réfléchie qui évite les déchets inutiles (gaspillage, suremballage, réutilisation) associée au tri sélectif (parc à conteneurs, porte-à-porte, compostage) sont les meilleurs moyens d'assurer l'allégement de nos sacs-poubelle. Les communes, par la taxe déchet et le prix élevé des sacs-poubelle, incitent leurs habitants à réduire la quantité de déchets ménagers.

En Wallonie, la moyenne annuelle de déchets ménagers est de 174 kilos par habitant en 2011. Avec 193 kg/hab, la moyenne du PNPE est donc supérieure. Seule la commune de Brunehaut est en dessous de la moyenne régionale avec moins de 150 kg/hab. Les autres communes du PNPE se situent dans une fourchette entre 186 et 215 kg/hab en 2011. C'est à Péruwelz que la quantité de déchets ménagers par habitant est la plus élevée[4]. Cette dernière commune est d'ailleurs un des plus mauvais élèves de la Région wallonne. Au vu de ses mauvais résultats, la commune a prévu un « Plan Prévention Déchets » pour 2013-2017 afin de maîtriser la quantité de déchets produite. De façon générale, la quantité d'ordures ménagères brutes collectées via le sac-poubelle classique semble se stabiliser, en Wallonie picarde, autour de 188 kg/hab/an[5].

Enjeux

- Réduire la quantité de déchets produits et éviter le gaspillage alimentaire.
- Encourager le tri, une meilleure valorisation des déchets et leurs réutilisations.
- Encourager le compostage à domicile car la fraction organique dans les sacs-poubelle est considérable.

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- La production de déchets s'élève à 600 kg par habitant sur le PNRSE. Les intercommunalités du territoire, en charge de la compétence « déchets », gèrent la collecte tout en confiant le traitement à quatre syndicats. L'élimination des déchets ménagers reste encore dominée par l'incinération réalisée à l'extérieur du Parc, à Douchy-les-Mines et Saint-Saulve. Les déchets d'emballage sont triés à Anzin et Lourches avant d'être expédiés vers des filières de valorisation. La collecte des encombrants s'effectue dans le réseau des cinq déchetteries, bientôt six. Une partie est enfouie à Saint-Amand ou valorisée dans une ressourcerie. Les déchets verts sont compostés à l'extérieur du Parc. Pour les déchets industriels, les entreprises les acheminent vers le centre de tri de Saint-Amand ou les font enfouir à Saint-Amand ou Lewarde. Deux entreprises ont préféré investir dans des installations individuelles de valorisation, l'une à Sars-et-Rosières, l'autre à Raismes.

[2, 3] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA- DEE. p.75
[4, 5] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.

Chiffres 2012

Communes[6]	Quantité incinérée en 2011			Déchets ménagers		Déchets communaux	
	T/an	Habitants	Kg/HAB/an	T/an	Kg/HAB/an	T/an	Kg/HAB/an
Antoing	1.648	7.656	215,23	1.523	198,9	125	16,33
Beloeil	2.722	13.753	197,92	2.566	186,58	156	11,35
Bernissart	2.281	11.713	194,74	2.258	192,82	23	1,92
Brunehaut	1.219	7.859	155,05	1.176	149,69	42	5,35
Péruwelz	3.802	17.067	222,78	3.673	215,22	129	7,56
Rumes	1.061	5.129	206,94	1.000	195,03	61	11,91

Le Décret relatif aux déchets organise la mise en place du « coût-vérité ». Dans ce cadre, il prévoit l'application de pénalités (35 €/t) si une commune dépasse un certain seuil de kg de déchets par habitant/an[7]. Aucune commune du PNPE ne tombe sous l'application des pénalités du coût-vérité.

8.2.2. Récolte et ramassage des déchets

La Wallonie est dotée d'un vaste réseau de collectes sélectives (parcs à conteneurs, porte-à-porte, bulles…) qui permet d'atteindre des taux de récupération particulièrement élevés[8].

Sur le territoire du PNPE, c'est l'intercommunale de propreté publique IPALLE qui est responsable de la collecte et la gestion des déchets ménagers et du traitement des eaux usées. IPALLE regroupe les 23 communes de Wallonie picarde, soit une population de 343.961 habitants, ainsi que les 7 communes du Sud-Hainaut qui représentent 51.198 habitants (au 1er janvier 2012)[9].

Afin de mener à bien ses missions, IPALLE dispose d'une série d'outils performants :

- Le Centre de traitement des déchets de Thumaide
- Un réseau de 25 parcs à conteneurs (26 à terme)
- Un réseau de plus de 380 bulles à verre
- Un dispositif de collecte sélective des déchets d'emballages ménagers de porte en porte (FOST Plus)
- Un dispositif de collecte des ordures ménagères brutes
- Une collaboration avec le secteur de l'économie sociale pour la collecte sélective des encombrants ménagers réutilisables (tel que la Poudrière à Péruwelz)
- 30 stations d'épuration en activité
- 56 stations de pompage
- 300 déversoirs d'orage
- 2 bassins d'orage
- Une bonne centaine de kilomètres de collecteurs
- De nombreuses actions pour l'environnement comme le camion destiné au nettoyage des graffitis, etc.
- Des collaborations avec des entreprises privées comme Shanks et Sita.

IPALLE possède un système de management de l'environnement conforme à EMAS III 1221/2009 et à ISO 14 001 : 2004. Les sites IPALLE enregistrés EMAS sur le PNPE sont le Centre de valorisation des déchets de Thumaide ainsi que les stations d'épuration de Péruwelz, Blaton, Bernissart et Beloeil. Les Parcs à conteneurs de la Wallonie picarde sont tous labélisés ISO.

D'après Ipalle, la population de Wallonie picarde participe activement au recyclage via le réseau de parcs à conteneurs qui draine à lui seul plus de la moitié des déchets produits en globalité. Les collectes sélectives à domicile (PMC, papier carton, encombrants ménagers réutilisables) voient également leur succès se confirmer et la fréquence des collectes a été renforcée depuis 2010.[10]

En ce qui concerne la Collecte sélective des PMC à domicile la Wallonie picarde a obtenu un taux de résidu de 9,94 %, soit le meilleur résultat en Belgique. La moyenne nationale étant de 15,54 %,[11] nous pouvons affirmer que la population de la Wallonie picarde s'implique dans le tri des emballages ménagers. La tendance doit sans doute être similaire pour les cartons/papier.

Chaque commune du Parc naturel possède un parc à conteneur. Au vu du tonnage croissant que récoltent certains de ces parcs, une extension doit être envisagée. C'est le cas pour le parc d'Antoing/Brunehaut (parc en commun pour les deux communes). Depuis 2009, l'utilisation des parcs à conteneurs est réglementée par une carte d'accès qui est attribuée aux ménages de la commune.

Sur le PNPE, la proportion de ménage possédant une carte active est légèrement supérieure à la moyenne de la Wallonie picarde. Par contre, en ce qui concerne la participation effective des ménages, les résultats obtenus sont bien meilleurs sur le PNPE que pour ceux de la Wallonie picarde. Les moins bons élèves du PNPE sont Antoing et Bernissart, mais leur taux de participation reste supérieur à celui de la Wallonie picarde. La commune de Rumes se distingue par son excellent taux de participation. 24 % des ménages n'ayant pas de carte, soit se désintéressent des parcs à conteneurs, soit s'appuient sur des voisins ou de la famille pour utiliser les parcs.[12]

Communes[13]	Nbre de ménages (2010)	% de cartes actives	taux de participation
Antoing	3.297	73,94	69,18
Beloeil	5.758	75,93	72,21
Bernissart	4.886	71,75	66,57
Brunehaut	3.129	79,23	75,3
Péruwelz	6.969	74,99	71,38
Rumes	2.139	83,15	80,07
PNPE	26.178	75,64	71,57
Wallonie picarde	144.694	72,75	63,19

[6 - 13] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.

8.2.3. Traitement et valorisation des déchets[14]

Les déchets récoltés par IPALLE sont traités de la façon suivante :

- 61 % sont recyclés ou valorisés (en ce compris la valorisation des mâchefers) ;
- 36 % sont incinérés avec production d'électricité (sacs « gris », encombrants, refus de compostage, refus de tri PMC) ;
- 3 % terminent en centre d'enfouissement technique (résidus d'épuration de fumées (cendre), asbeste, encombrants non-incinérables).

Flux de déchets collectés en porte et sur les parcs à conteneurs.[15]

Quantité (KG/AN/HAB)	WAPI	Sud-Hainaut	Filières
Déchets verts	84	75	Compostage
Encombrants	28	25	Incinération avec production d'électricité après broyage
Encombrants non incinérables	8	21	Mise en C.E.T.
Déchets inertes	91	106	Tri, concassage, recyclage
Bois	36	32	Tri, valorisation matière/valorisation énergétique
Papier/Carton	32 19	32 20	Collectés sur les PAC (Recyclage) Collectés en porte à porte (Recyclage)
Métaux	11	7	Recyclage en aciérie
Verre	10 19	11 22	Collectés sur les PAC (Recyclage) Collectés via les bulles (Recyclage)
PMC	6 8	6 8	Collectés sur les PAC (Recyclage) Collectés en porte à porte (Recyclage)
DEEE	9	7	Recyclage
Autres	7	12	-

Des flux d'encombrants initialement éliminés en décharge ont été isolés au niveau des parcs à conteneurs pour être valorisés :

- la fraction combustible est incinérée sur le site de Thumaide;
- certains déchets (laine de roche, laine de verre, gyproc, torchis, etc ...) qui altèrent la qualité des mâchefers lors de l'incinération sont directement éliminés en Centre d'Enfouissement Technique ;
- le bois est valorisé énergétiquement dans des chaudières biomasse ;
- le plastique rigide est transformé en pellets pour être recyclé.

8.2.3.1. Le Centre de valorisation de déchets de Thumaide

Au cours de l'année 2011, le centre de traitement de déchets de Thumaide a traité par incinération avec récupération d'énergie 356.077 tonnes de déchets. Le site a ainsi produit 224.184.647 kWh à partir des déchets incinérés dont 181.111.502 kWh ont été remis sur le réseau d'Elia. Cela correspond à la consommation moyenne de 51.747 ménages.[16]

Si les procédés d'incinération sont mal contrôlés, les émissions atmosphériques d'un incinérateur peuvent être hautement nocives. Elles peuvent avoir des effets délétères sur la santé humaine et l'environnement. L'incinérateur de Thumaide est soumis à une surveillance rigoureuse par l'ISSeP et d'autres laboratoires agréés. Notons également l'existence d'un Comité de riverains ainsi qu'un suivi sanitaire auprès d'une population test.

Les rejets émis par les fours sont donc régulièrement contrôlés notamment pour les poussières, le SO_2, le CO, les NOx, certains métaux et les dioxines. L'incinérateur de Thumaide semble bien fonctionner, les dépassements de normes d'émission étant rares.

Le centre de valorisation de Thumaide récolte également une partie des végétaux des parcs à conteneurs afin de les composter (capacité : 12.000 tonnes/an). Des sacs de composts sont ensuite revendus dans les parcs à conteneurs.[17]

[14 - 17] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.

8.2.3.2. L'impératif de la diminution des déchets

Bien que le tri sélectif contribue déjà largement à alléger les sacs-poubelle, des efforts supplémentaires doivent être fournis par les ménages, d'une part en renforçant la pratique du tri (optimalisant la valorisation), et d'autre part, en évitant la production de déchets inutiles en adoptant une consommation plus réfléchie. Ipalle mène régulièrement des campagnes de prévention et de sensibilisation dans ce sens. La collecte sélective à domicile des encombrants ménagers réutilisables en collaboration avec les ressourceries comme la Poudrière de Péruwelz est un bon exemple. La promotion du réemploi et de la réutilisation, mais aussi des achats durables est renforcée par ce type d'actions.

Partant du constat que la partie organique compostable du sac-poubelle (les Ordures Ménagères Brutes – OMB) représente 41 % de son poids, il s'agit là de la fraction pour laquelle la plus grande marge de réduction pourrait être obtenue. Parmi ces organiques compostables, une part importante (16 % des OMB) est constituée d'aliments encore consommables, reflet du gaspillage alimentaire estimé par ailleurs à un montant de 174 € par ménage/an.[18]

Ipalle axe donc prioritairement la prévention sur la diminution des déchets verts et des déchets organiques qui représentent des tonnages importants. Ces déchets organiques et végétaux peuvent être valorisés en compost directement chez le citoyen ; cela permet en effet d'éviter nombre de déplacements, ainsi que le traitement de ces déchets, et améliore également la qualité de l'incinération de la fraction restante. Des séances d'information sur le compostage à domicile sont dispensées gratuitement dans les 23 communes de Wallonie picarde par le service prévention d'Ipalle, en partenariat avec les guides composteurs. Ces séances ont connu un franc succès, avec pas moins de 1.500 participants en 2010 et 1.100 participants en 2011. Après la formation théorique, les participants ont pu acquérir un système à composter (fût, treillis ou silo) à un prix avantageux. Au total, 1.037 personnes en 2010 et 817 personnes en 2011 ont opté pour l'une de ces formules.[19]

Tout candidat au compostage ne sait pas toujours comment opérer correctement ou vers qui se tourner pour obtenir des réponses à ses petits problèmes de mise en route. Les guides composteurs peuvent, comme un voisin de confiance, convaincre le concitoyen de l'utilité du compostage et l'aider à répondre à ses questions.[20]

[18] COPIDEC, Le gaspillage alimentaire, un coup dur pour votre budget.
[19] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.
[20] Environnement-Wallonie. Le compostage : http://environnement.wallonie.be/education/compost/guidescomposteurs.htm

8.3. La qualité des eaux de surface

La qualité des eaux de l'ensemble du sous-bassin Escaut-Lys, et donc du PNPE, est fortement dégradée. Le tableau suivant montre les résultats d'analyses[21] de la qualité des eaux pour les paramètres biologiques, physico-chimiques et chimiques pour les masses d'eau du sous-bassin Escaut-Lys en 2008 (réalisé par la SPW).[22]

L'état global des cours d'eau analysé sur le PNPE est déterminé comme « pas bon » par la SPW. Presque tous les paramètres sont dans les niveaux de qualité « mauvaise » et « médiocre » et seule une partie de la Verne de Bury et le canal Blaton-Ath sont de qualité moyenne. Le risque de non atteinte du bon état écologique en 2015 (prévu par la Directive Cadre sur l'Eau) est donc une certitude pour l'ensemble des masses d'eau du PNPE. Il faut également ajouter que pour les masses d'eau artificielles, le canal Nimy-Blaton-Péronnes est classé lui aussi en « risque » alors que le Canal Blaton-Ath est en « doute ».

Code	Nom	Caractérisation définitive de la masse d'eau	État/ potentiel écologique	Biologie	Physico-chimie	Hydromorphologie	État Chimique sans HAP	État global sans HAP
EL02C	Canal Nimy-Blaton-Péronnes	Artificielle	Médiocre	Médiocre	Bon	Pas de données	pas bon	pas bon
EL03C	Canal Blaton-Ath	Artificielle	Moyen	Moyen	pas de données	Pas de données	pas de données	pas bon
EL05R	Fontaine Bouillante	fortement modifiée	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Pas de données	pas bon	pas bon
EL06R	Verne de Bury	Naturelle	Moyen	Moyen	Moyen	Pas de données	pas bon	pas bon
EL07R	Elnon	Naturelle	Médiocre	Médiocre	pas de données	Pas de données	pas de données	pas bon
EL08R	Ruisseau des Prés	Naturelle	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Pas de données	pas bon	pas bon
EL18R	Escaut I	fortement modifiée	Médiocre	Médiocre	Moyen	Pas de données	pas bon	pas bon

La DCE

La Directive 2000/60/CE communément appelée « Directive cadre sur l'eau » impose notamment :

- l'identification des eaux européennes et de leurs caractéristiques, par bassin et district hydrographiques,
- l'adoption de « plans de gestion » et de « programmes de mesures » appropriées à chaque masse d'eau, le premier plan de gestion devant couvrir la période 2010-2015 (premier cycle de la DCE), et devant être adopté avant fin 2009. En France, les plans de gestion correspondent aux SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et ont été établis à l'échelle des districts hydrographiques.

L'objectif pour 2015 est le « bon état » ou « bon potentiel » des masses d'eau, afin de garantir une gestion soutenable de cette ressource vitale pour l'humanité et pour les autres espèces vivantes. Le « bon état » des masses d'eau est défini dans la DCE :

- comme le bon état écologique et le bon état chimique pour les masses d'eau de surface (par exemple une rivière),
- comme le bon état chimique et le bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraines (par exemple une nappe phréatique).

Le « bon potentiel » des masses d'eau fortement modifiées (par exemple un canal) correspond au bon potentiel écologique et au bon potentiel chimique.

Enjeux

- Promouvoir un réseau d'égouttage séparatif et de l'épuration individuelle
- Améliorer la possibilité d'autoépuration des cours d'eau
- Améliorer la qualité physique et biologique des eaux de surface pour atteindre, au moins, le bon état écologique exigé par la DCE
- Encourager des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement (zones tampons aux abords des cours d'eau)
- Surveillance régulièrement de la qualité écologique (monitoring)
- Synergie avec le CREL – partenaire privilégié
- Préserver le caractère humide des vallées

Et du côté du PNRSE (extrait du diagnostic 2008)

- Dans le PNRSE, l'eau est de qualité mauvaise à très mauvaise dans les cours d'eau. En cause : les pollutions d'origine domestique en raison de la densité de population, d'un réseau unitaire dominant, du faible courant... . Cette mauvaise qualité de l'eau influe sur la mauvaise qualité biologique des cours d'eau. Boisement de berge, végétation aquatique..., les espèces dominantes de ces peuplements sont caractéristiques des milieux eutrophes à hypereutrophes. Toutefois elle s'améliore depuis trente ans pour la Scarpe. Quant aux eaux souterraines, elles sont de qualité moyenne à bonne, avec une tendance à la dégradation pour la nappe de la craie. Les eaux souterraines sont aussi contaminées par les métaux lourds et les sulfates provenant d'anciennes activités industrielles ainsi que par les pesticides utilisés par les particuliers, les agriculteurs et les gestionnaires de voirie.
- Créés, dérivés, perchés, busés, canalisés et parfois supprimés, les cours d'eau et leurs affluents forment aujourd'hui un ensemble complexe, certes artificialisé, mais historiquement dompté par l'homme. Seuils, vannes, clapets anti-retour, siphons, bassins de rétention... de nombreux ouvrages régulent les eaux.

[21] Les analyses réalisées par le SPW ne concernent pas l'entièreté des cours d'eau du territoire.
[22] CREL (2011). Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys

Couplée aux résultats physico-chimiques, la qualité biologique permet d'évaluer la situation des cours d'eau au regard des exigences de qualité définies par la D.C.E. Ces deux approches sont donc complémentaires et permettent de vérifier différents paramètres sur différentes échelles de temps.

Les principales pressions identifiées sont liées à des problèmes d'assainissement et l'agriculture et plus ponctuellement à l'industrie. L'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau actuelles, passera nécessairement par l'atténuation ou l'enrayement de ces pressions. Par ailleurs, la gestion et l'aménagement des cours d'eau actuels limitent leurs capacités auto-épuratrices.

Le PNPE compte une zone de baignade en bordure du Grand Large à Péronnes où se pratiquent d'autres activités nautiques comme la voile, le canoé… Les analyses de la qualité des eaux de baignade sont réalisées chaque année et sont régulièrement non conformes. Les principales pressions tiennent de rejets domestiques et touristiques directs, et agricoles (intrants chimiques) conduisant ponctuellement à une pollution par des micropolluants ainsi qu'à une hypereutrophisation de la zone de baignade (provoquant la prolifération modérée de cyanobactéries- algues bleues source de toxines).

Source : Protectis S.A. et SPW (2011), Profil de baignade - Le Grand Large à Péronnes.

Code-Masse d'eau	Nom	Type	Catégorie	Tête de bassin	Objectif environnemental	Type de dérogation	Sous-bassin	District
EL02C	Canal Nimy-Blaton-Péronnes	Eau de surface	Artificielle		bon potentiel en 2021	Technico-économique	Escaut-Lys	Escaut
EL03C	Canal Blaton-Ath	Eau de surface	Artificielle		bon potentiel en 2021	Technique - naturelle	Escaut-Lys	Escaut
EL05R	Fontaine Bouillante	Eau de surface	Fortement modifiée	Oui	bon potentiel en 2027	Technico-économique	Escaut-Lys	Escaut
EL06R	Verne de Bury	Eau de surface	Naturelle	Oui	bon état en 2021	Technique - naturelle	Escaut-Lys	Escaut
EL07R	Elnon	Eau de surface	Naturelle		bon état en 2027	Technique - naturelle	Escaut-Lys	Escaut
EL08R	Ruisseau des Prés	Eau de surface	Naturelle	Oui	bon état en 2027	Technico-économique	Escaut-Lys	Escaut
EL09R	Rieu des Barges	Eau de surface	Fortement modifiée	Oui	bon potentiel en 2027	Technico-économique	Escaut-Lys	Escaut
EL18R	Escaut I	Eau de surface	Fortement modifiée		bon potentiel en 2027	Technico-économique	Escaut-Lys	Escaut
HN01C	Canal Nimy-Blaton-Péronnes	Eau de surface	Artificielle		bon potentiel en 2021	Technico-économique	Haine	Escaut
HN01R	Haine I	Eau de surface	Naturelle	Oui	bon état en 2027	Technico-économique	Haine	Escaut
HN02C	Canal Pommeroeul - Condé	Eau de surface	Artificielle		bon potentiel en 2021	Technique	Haine	Escaut
HN04C	Ancien Canal de Pommeroeul	Eau de surface	Artificielle		bon potentiel en 2015		Haine	Escaut
RWE013	Calcaires de Peruwelz-Ath-Soignies	Eau souterraine			bon état en 2015			Escaut
RWE030	Craies de la Haine	Eau souterraine			bon état en 2015			Escaut
RWE031	Sables de la vallée de la Haine	Eau souterraine			bon état en 2021	Coûts disproportionnés		Escaut
RWE060	Calcaires du Tournaisis	Eau souterraine			bon état en 2015			Escaut

8.3.1. La qualité physico-chimique[23]

La qualité physico-chimique conditionne toute la vie aquatique des rivières. Les propriétés physico-chimiques d'une rivière dépendent, en grande partie, de la nature géologique du terrain et de l'état des berges, mais aussi des différentes pressions anthropiques (rejets urbains, industriels, agricoles). Sur le PNPE, les paramètres les plus déclassant sont l'oxygène dissous, l'azote ammoniacal, les nitrites et les « matières phosphorées » démontrant un problème d'eutrophisation des masses d'eau. À cela s'ajout, la présence de produits phytosanitaires comme le diuron, l'isoproturon et l'atrazine dans plusieurs masses d'eau mais également de métaux lourds (mercure, plomb, cadnium,…) pour l'Escaut ou le canal Nimy-Blaton. Les paramètres température et pH correspondent, pour tout le bassin versant, à une très bonne qualité.

L'eutrophisation

La présence dans l'eau de nutriments (tels que l'azote et le phosphore) est indispensable à toute vie aquatique. Toutefois, l'excès de ces nutriments dû aux rejets anthropiques exacerbe le phénomène d'eutrophisation amenant à une dégradation générale du milieu aquatique et une baisse importante de la biodiversité. L'hypereuthrophisation provoque une augmentation de la végétation aquatique qui, en se dégradant, diminue la quantité d'oxygène dissous (facteur limitant pour la vie aquatique) et amène à une accumulation de matière qui sédimente dans le cours d'eau.

Sur le sous-bassin, le manque de stations d'épuration et de raccordements des habitations aux réseaux existants accentuent ces problèmes. De plus, parmi les stations d'épuration existantes, peu possèdent un traitement tertiaire, ce qui explique en partie les concentrations importantes en azote ammoniacal et en phosphore. Mais cette situation est progressivement en train de s'améliorer avec l'installation de nouvelles stations d'épuration plus performantes.

8.3.2. La qualité biologique et l'hydromorphologie[24]

La qualité biologique est appréciée principalement à partir des résultats des IBGN (indices biologiques basés sur la macrofaune benthique), des IPS (diatomées), des inventaires piscicoles et des IBMR (macrophytes). On constate que les macros-invertébrés sont un paramètre déclassant pour la totalité des masses d'eau étudiée sur le PNPE. Il est plus que probable que les mauvais résultats soient liés à la mauvaise qualité des eaux (épuration des eaux, rejets agricoles et/ou industriels) et/ou à une dégradation physique des cours d'eau (curages, uniformisation des écoulements qui conduisent à une perte et une banalisation des habitats naturels). En effet, il ne faut pas négliger la qualité hydromorphologique des cours d'eau pour appréhender leur fonctionnement écologique. De plus, les cours d'eau doivent être gérés en prenant en compte le fonctionnement amont/aval mais aussi les connexions latérales avec les milieux qui le bordent notamment les zones humides. Ces zones humides en relation avec le réseau hydrographique ont une importance souvent négligée. En effet, ces zones ont un rôle dans la régulation hydrique, elles servent de zones de rétention des eaux et limitent les inondations, mais ce sont aussi des zones de haut intérêt écologique pouvant abriter des espèces rares.

D'une manière générale, nous pouvons dire que le peuplement piscicole sur ces rivières est très certainement perturbé. Les causes majeures sont la faible diversité des habitats et la disparition des zones de frayère, suite aux aménagements et à l'entretien des cours d'eau (curage, rectification, canalisation du lit, uniformisation des écoulements, suppression des embâcles et de la végétation dans et aux abords du lit…), la présence d'obstacles infranchissables, les faibles niveaux d'eau et une mauvaise qualité physico-chimique de l'eau.

La présence d'espèces d'intérêt communautaire comme l'anguille, le brochet, la loche de rivière, le chabot et la bouvière reste assez encourageante au vu de l'exigence de qualité du milieu qu'exigent ces poissons (…). La Gueronde de Bury, la Verne de Bury dans sa partie aval, l'Elnon, l'amont du ruisseau de la Fontaine bouillante ainsi que la coupure d'Hollain (encore connecté au fleuve) sont actuellement les cours d'eau les plus intéressants sur le PNPE et permettent d'imaginer un renforcement de leurs fonctionnalités écologiques à moyen terme (si les mesures adéquates sont entreprises). D'autre part, le passif industriel extractif laisse derrière lui de nombreuses carrières sur le territoire dont certaines, inondées, présentent une biodiversité aquatique remarquable. À titre d'exemple, l'écrevisse à patte rouge (*Astacus astacus*), aux exigences écologiques élevées, est à signaler dans plusieurs carrières.

Les cours d'eau du PNPE présentent une configuration de cours d'eau de plaine, ayant subi de nombreux aménagements (rectification, recalibrage, endiguement). Les caractéristiques morphologiques, géologiques et hydro-morphologiques du bassin sont caractéristiques d'une **zone piscicole à barbeaux et à brèmes** (ruisseau limoneux à pente faible ou moyenne). Cependant, certains cours d'eau comme **la Verne de Bury et de Basècles, la Guéronde, l'Elnon**, présentent les caractéristiques de zones à truites ou à ombres. Mais l'expression de ce potentiel reste très restreinte du fait des aménagements réalisés sur les cours d'eau et de la gestion pratiquée.

Le brochet est pris comme espèce repère en domaine cyprinicole car il s'agit du plus exigeant en terme de reproduction (Besoin de végétation immergée par débordement du cours d'eau) et comme il se situe en haut de la chaine alimentaire, on considère que, s'il est présent avec la possibilité de se reproduire, alors les autres espèces de poissons seront également présentes et capables de se reproduire.

[23, 24] CREL (2011).
Dossier préparatoire du Contrat de rivière Escaut-Lys

Le CREL

Le CREL a été initié par le PNPE dès juillet 2008 et a été créé officiellement en septembre 2011.

Le Contrat de rivière Escaut-Lys (CREL) est une Association Sans But Lucratif qui a pour but d'informer et de sensibiliser de manière intégrée, globale et concertée, tous les acteurs (sphères politique, administrative, économique, associative ou scientifique) du cycle de l'eau dans le sous-bassin de l'Escaut et de la Lys. Il a pour objectif d'organiser le dialogue entre l'ensemble de ses membres en vue d'établir un programme d'actions (renouvelé tous les 3 ans) visant à valoriser les ressources en eau du bassin et à restaurer et protéger les cours d'eau et leurs abords. Le bassin versant de l'Escaut et de la Lys s'étend sur 773 km² pour une population de 220.000 habitants.

L'asbl comprend de nombreux partenaires dont les 14 communes situées sur le bassin versant qui sont : Bernissart, Beloeil, Péruwelz, Antoing, Brunehaut, Rumes, Tournai, Frasnes-lez-Anvaing, Celles, Pecq, Estaimpuis, Mouscron, Mont-de-l'enclus et Comines-Warneton.

L'association a pour missions (comme l'ensemble des contrats de rivière en Wallonie) d'organiser et de tenir à jour un inventaire de terrain, de contribuer à faire connaître et appliquer les objectifs des directives européennes sur le thème de l'eau, d'assurer l'information et la sensibilisation des acteurs locaux et de la population par le biais d'événements et de publications...

8.3.3. L'épuration des eaux[25]

L'épuration des eaux est également gérée par l'intercommunale Ipalle et la SPGE.

Le Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PAsH) fixe dans les zones destinées à l'urbanisation, un des trois régimes d'assainissement applicable aux eaux usées. On distingue ainsi les zones d'assainissements collectifs, transitoires ou autonomes. Le PNPE est concerné par deux PASH. Il se trouve majoritairement sur le sous-bassin hydrographique de l'Escaut et en partie sur celui de la Dendre.

La SPGE a délégué à Ipalle la gestion (de la conception à la réalisation) des ouvrages d'égouttage inscrits aux programmes triennaux des communes. L'intercommunale met en place le réseau des collecteurs afin d'acheminer les eaux usées vers les stations d'épuration. Ce réseau est relativement dense sur le PNPE et continue d'être amélioré. Cependant, les canalisations sont majoritairement non séparatives (unitaires) et mélangent, de ce fait, les eaux usées et les eaux de précipitations. Cette dilution de la pollution réduit assez fortement l'efficacité des stations d'épuration. En effet, celles-ci sont plus efficaces pour traiter une pollution concentrée[26].

On trouve, sur les 6 communes du PNPE, plusieurs stations d'épuration avec des types de traitement différents. Le traitement secondaire traite le carbone. Le traitement tertiaire traite le carbone, l'azote et les phosphates. Le traitement tertiaire partiel traite le carbone et seulement une partie de l'azote.

Le PNPE compte 8 stations d'épuration par boues activées dont une station à traitement secondaire à Taintignies (500 EH) et une à traitement tertiaire à Péruwelz (14.000 EH). Les stations de Blaton (4.000 EH), Bernissart (3.100 EH), Hollain (8.000 EH), Quevaucamps (3.500 EH), Grandglise (2.500 EH) et Basècles (4.500 EH) ont, quant à elles, un traitement tertiaire partiel. Ipalle a également mis en place un lagunage dans la commune de Beloeil (400 EH).

Plusieurs stations sont actuellement en cours de réalisation. C'est le cas des stations d'épuration de Maubray et Wiers. Les stations d'épuration de Brasménil, Roucourt et Harchies-Pommeroeul sont notifiées mais les travaux n'ont pas encore débuté. Les projets des stations d'épuration d'Ellignies-Ste-Anne, Aubechies et Callenelle sont à un stade déjà bien avancé (adjudication, ...). Finalement, les stations d'épuration de La Glanerie, Briffoeil et Bury font partie de l'extension de programme d'investissement 2010-2014 à 2016.

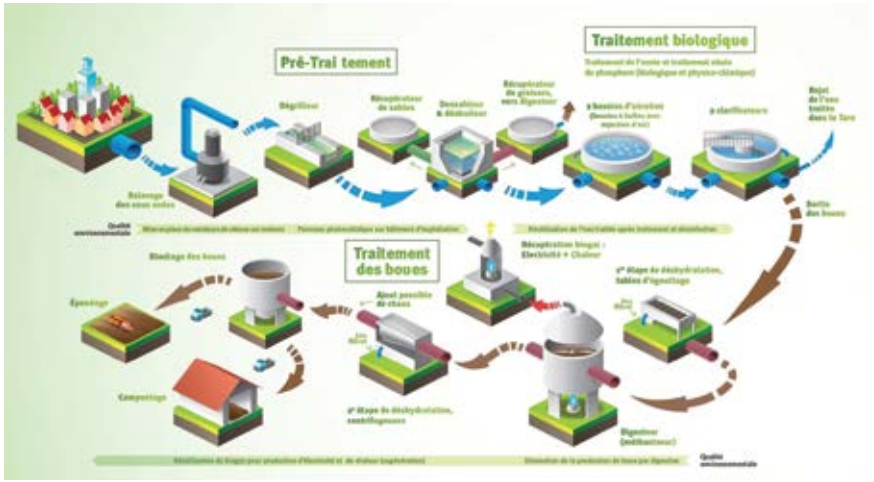
Les stations d'épuration d'Ipalle ont produit plus de 29.100 tonnes de boues en 2011.[28] Cette quantité importante de résidus d'épurations solides qui ne cessent de s'accroître avec l'installation de nouvelles stations pose le problème de leur élimination/valorisation. Ces boues constituent un engrais organique valorisable en agriculture. Près de 20 % des boues d'Ipalle ont été valorisées de cette manière en 2011. Cependant, cette utilisation est limitée par différentes réglementations, car ces boues contiennent bien souvent des polluants (assez persistants). Les boues impropres à l'utilisation agricole (dépassant les normes) sont valorisées énergétiquement.

Les priorités stratégiques d'Ipalle en matière de gestion des boues sont les suivantes[29] :

- diminution de la quantité de boues ;
- valorisation en agriculture des boues conformes aux normes environnementales dans les conditions prévues, en ce y compris les boues des stations d'épuration dites « rurales » ;
- Co-incinération des boues non valorisables en agriculture à Thumaide ;
- valorisation en cimenterie en cas d'arrêt des installations de Thumaide ou de surproduction des boues non valorisables en agriculture.

Ces objectifs rencontrent à la fois des impératifs environnementaux (législation, pérennisation de la filière agricole...) et financiers (diminution des coûts de transport et de traitement).

Schéma du processus de traitement [27]



[25, 26] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.
[27] http://www.grand-albigeois.fr/401-la-station-d-epuration-de-la-madeleine.htm
[28, 29] IPALLE (2011). Rapport annuel 2011.

Qualité et pressions des nappes aquifères

Le territoire comporte (principalement) deux aquifères très productifs : les calcaires primaires et la nappe de la craie. Ces deux nappes, qui vont bien au-delà du territoire, fournissent près de 75 % de la production d'eau souterraine en Région wallonne.

Plus de 50 % du total prélevé en eau souterraine l'est dans les calcaires et environ 20 % dans les craies. Ceci est dû à la bonne capacité de production souvent rencontrée localement dans ces aquifères, mais aussi à leur large étendue sous le territoire wallon, à leur localisation essentiellement dans la partie nord de la Wallonie qui est la plus urbanisée et à la bonne qualité de l'eau généralement rencontrée. On trouve ainsi des formations calcaires depuis le Tournaisis jusque dans la région liégeoise.

La nappe des Calcaires carbonifères du Tournaisis a été surexploitée et a connu une baisse généralisée depuis la fin de la dernière guerre à tel point qu'il a fallu adapter les prélèvements à partir des années 90. Dans cette nappe, l'eau était en effet prélevée à un rythme supérieur à son alimentation, provoquant une diminution constante de son niveau d'environ 1 à 2 m par an. Or, la nappe a toujours été exploitée simultanément par la France, la Flandre et la Wallonie. Actuellement, c'est sans doute cette sage réduction des prélèvements qui est à l'origine du retour à une stabilisation relative des niveaux. En Wallonie en particulier, c'est la mise en service du centre de production de la « Transhennuyère », qui, en conséquence des accords de gestion avec la Flandre, ont surtout permis d'atteindre cette réduction. Le principe consiste à récupérer les eaux d'exhaure des carrières du Tournaisis, potabilisées et adoucies dans une station de traitement, après mélange avec de l'eau amenée depuis des captages situés plus à l'Est, dans une zone non surexploitée. Au sein du projet Interreg SCALDWIN, un travail de modélisation de la nappe a débuté en 2010 et devrait délivrer en 2013, l'outil nécessaire à définir une gestion équilibrée et partagée de la ressource.

Les calcaires du Tournaisis et les craies du bassin de Mons sont les eaux les plus chargées en minéraux de Wallonie. Les eaux des calcaires du Tournaisis sont de bonne qualité par la présence de couvertures imperméables ou d'éléments réducteurs comme le fer, les préservant des nitrates notamment.

8.4. La qualité de l'air sur le PNPE

Enjeux

- Surveillance accrue et étude plus fine de la qualité de l'air afin de respecter les normes en vigueur
- Encourager les entreprises à entreprendre des labélisations EMAS et ISO

Et du côté du PNRSE

(EXTRAIT DU DIAGNOSTIC 2008)

- Concernant les risques industriels, trois ICPE, Installations classées pour la protection de l'environnement, sont classées SEVESO, dont deux à « Haut risque » (seuil haut).

L'importance de la pollution de l'air découle du rôle primordial de l'air pour la vie telle que nous la connaissons sur terre. Une mauvaise qualité de l'air a une incidence négative d'une part sur la santé humaine (troubles respiratoires ou cardio-vasculaires, décés prématurés, augmentation du nombre de cancers…) et, d'autre part, sur l'environnement au sens large (acidification de l'environnement, perturbation des écosystèmes, eutrophisation, dégradation du patrimoine et du cadre de vie…). Ses conséquences sont non seulement de nature économique (augmentation des soins de santé, perte de rendement agricole…), mais aussi du point de vue humain : disposer d'un air de qualité et sain doit être un droit fondamental.[30]

La pollution de l'air est particulière, car elle ne s'arrête pas aux frontières. En fonction de la pollution, celle-ci peut parcourir d'assez longue distance. La qualité de l'air est donc influencée par des facteurs qui dépassent le PNPE, la région et même le pays. L'exemple le plus parlant et le plus réputé est sans doute le nuage de Tchernobyl. Mais le phénomène est tout aussi vrai pour d'autres polluants, la problématique des pluies acides, par exemple. La pollution de l'air est aussi plus directement déterminée par des rejets locaux. La source de rejet détermine le polluant qui sera émis et quelles zones seront touchées (sans négliger l'influence des vents). Les sources principales de pollution atmosphérique sur le territoire sont le trafic routier, le chauffage domestique et les rejets industriels. Les retombées de la pollution atmosphérique ont des conséquences sur la contamination des eaux, des sols et des biotopes. Différents vecteurs peuvent ensuite contaminer l'homme bien que beaucoup de polluants ont un impact direct sur la santé humaine.

L'ISSeP est un organisme d'intérêt public notamment chargé de surveiller la qualité de l'air en Wallonie. Pour cela, il a mis en place un réseau dense de stations de surveillance sur le territoire régional. La station la plus proche du réseau télémétrique (mesure en temps réel) se trouve à Mons. De ce fait, les informations sur la qualité de l'air qu'il récolte restent difficilement généralisables et extrapolables à la situation effective sur le Parc naturel, au vu de la distance de celle-ci et de sa caractéristique urbaine.

Les réseaux non télémétriques (mesure en différé d'échantillons) sont bien présents sur et à proximité du territoire du Parc naturel. Une station se trouve d'ailleurs à côté de la Maison du Parc naturel des Plaines de l'Escaut à Bon-Secours. Nous avons tenté de synthétiser les éléments qui ressortent du rapport analytique sur la qualité de l'air de 2009 pour les stations qui concernent le PNPE.[31]

8.4.1. Les particules

Les particules sont des entités solides ou liquides, en suspension dans l'air ; elles forment avec celui-ci des aérosols. La taille et la densité des particules, très variables, gouvernent leur comportement dans l'atmosphère mais aussi leur toxicité et leurs impacts environnementaux. Les plus grosses et lourdes ont tendance à sédimenter rapidement causant des nuisances sur l'environnement immédiat des sources. Ne pénétrant pas dans le système respiratoire, leur risque toxique directe pour la santé humaine est faible (voir « 8.4.1.2. Les poussières sédimentables »). Au contraire, plus les particules sont fines (PM) plus le risque direct pour l'homme est important (pénétrant profondément dans le système respiratoire). Elles se caractérisent par des durées de vie et des portées de dispersion bien plus longues.

8.4.1.1. Fumées noires

La méthode « fumées noires » concerne les particules les plus fines qui atteignent les structures fines du poumon (problèmes de dépôt et de toxicité dus aux composés qu'elles contiennent). Elle mesure des particules noirâtres principalement issues des produits de combustion. Les stations qui nous concernent se situent à Péruwelz.

La station de Péruwelz montre des teneurs moyennes importantes, de même ordre qu'à Liège ou Charleroi. La proximité d'une source industrielle ou du chauffage urbain, mais aussi, de plus en plus, la proximité de la circulation (émissions des moteurs diesel) peuvent expliquer ce phénomène. On note régulièrement des pics en fumées noires durant l'hiver, d'une part, parce que les émissions sont plus importantes (chauffage domestique) et, d'autre part, parce que les conditions météorologiques sont moins favorables à la dispersion des polluants (inversion thermique provoquant occasionnellement le « SMOG »).

La méthode « fumées noires » est une méthode de relevé des particules fines mais d'autres méthodes permettent de mesurer plus directement les PM (PM2,5 et PM10). Il est regrettable de ne pas trouver de stations de mesure sur et à proximité du PNPE, vu que leurs principales sources sont le secteur industriel (notamment industrie extractive et production de ciment et de chaux) et le secteur des transports (réseau dense de routes et autoroutes sur le PNPE). La station la plus proche du PNPE étant à Mons, l'interpolation géostatistique présente une marge d'erreur très importante. Le PNPE est d'ailleurs la zone de la Wallonie où l'incertitude est la plus élevée (aussi bien PM10 que PM2,5). (La situation peut avoir évolué depuis 2009.)

[30] ISSeP. Cellule Qualité de l'air (2009). Réseaux de surveillance de la qualité de l'air, Rapport 2009. SPW-AWAC. p.1
[31] ISSeP. Cellule Qualité de l'air (2009). Réseaux de surveillance de la qualité de l'air, Rapport 2009. SPW-AWAC

8.4.1.2. Les Poussières sédimentables

L'ISSeP porte son attention sur deux groupes au sein et à proximité du Parc Naturel ; à Beloeil (Ramegnies et Thumaide) et à Antoing et Tournai (Gaurain-Ramecroix, Vaulx, Barry).

Ces poussières ne représentent généralement pas de risque toxique direct pour la santé humaine, mais créent une nuisance d'autant plus fortement ressentie par les riverains que la pollution est visible. Antoing est d'ailleurs connu sous le nom de « Pays blanc ». Les poussières sédimentables provoquent des dégradations aux bâtiments, aux végétaux, au paysage et au cadre de vie en général. Ces dépôts peuvent potentiellement constituer un risque pour l'environnement, car les éléments toxiques qu'ils contiennent éventuellement peuvent s'accumuler dans les sols et dans les écosystèmes. Cette pollution est souvent accompagnée d'autres maux comme le bruit, les vibrations ou la présence d'un charroi important.

Groupe de Vaulx-Antoing-Gaurain

Le secteur surveillé couvre un vaste territoire situé à l'est de la ville de Tournai et au nord de la commune d'Antoing. Ces poussières proviennent de diverses sources comme les différents sites d'exploitation de carrières (dont une des plus grandes d'Europe) ainsi que deux cimenteries à Gaurain-Ramecroix et à Antoing. En outre, le charroi lié à ces exploitations génère des poussières notamment le long de l'axe Tournai-Ath (Chaussée de Bruxelles).

Enfin, les deux jauges les plus à l'est (à Barry) permettent d'étudier l'influence d'une briqueterie sur l'environnement et plus particulièrement la pollution par les fluorures. Les briqueteries (industrie cuisant l'argile de façon générale) rejettent des fluorures (pollution fluorée particulaire). Le fluor est toxique pour les plantes tout particulièrement durant la période de croissance des végétaux. Selon l'ISSeP, les retombées en fluorures des deux jauges de Barry peuvent toujours être considérées comme élevées.

Bien que plus basses que par le passé, les retombées en matières totales de ce groupe restent importantes et peuvent connaître des augmentations passagères. Selon la classification de l'ISSeP, le groupe appartient à la catégorie des valeurs élevées. La jauge située à Vaulx montre tout particulièrement des valeurs très élevées. Les niveaux sont également importants aux postes localisés à Antoing, Barry, Gaurain-Ramecroix où on enregistre régulièrement des périodes de plusieurs centaines de mg/m²/j.

Dans un environnement de carrières et de cimenteries, la teneur en calcium des retombées est importante et peut monter parfois jusqu'à 20 %. Pour la seconde année consécutive (2009), on constate un fort appauvrissement en calcium des retombées, visible pour tous les points. Les retombées en métaux sont dans les fourchettes habituelles et sont plus ou moins stables à l'exception du cadmium qui a légèrement diminué.

Groupe de Basècles

Ce groupe destiné à surveiller l'impact de l'incinérateur de Thumaide sur l'environnement se compose de deux jauges : une à Thumaide au sud de l'incinérateur et l'autre à Ramegnies à l'est-sud-est. Dans la zone d'impact maximal de l'incinérateur (nord-est), il n'y a pas de jauges car il n'y a que des champs[32].

Les niveaux de retombées sont bas aussi bien pour les matières totales que pour les éléments (Ca, Mg, Fe, Fluorure, Cu, Ni, Pb…). On constate peu d'évolution depuis 2007. Alors que la médiane du groupe est stationnaire, on constate une augmentation des moyennes des retombées en mercure, causée par quelques périodes plus élevées. Les retombées en fluorures restent depuis 2000 à un bas niveau (fermeture d'une fabrique d'engrais).

Depuis le début des mesures en 1988 et jusqu'en 2000, les retombées totales ont lentement diminué. Ensuite, on a observé une tendance à la stabilisation avec parfois des périodes de légères augmentations comme ce fut le cas en 2007-2008.

[32] ISSeP. Cellule Qualité de l'air (2009). Réseaux de surveillance de la qualité de l'air, Rapport 2009. SPW-AWAC

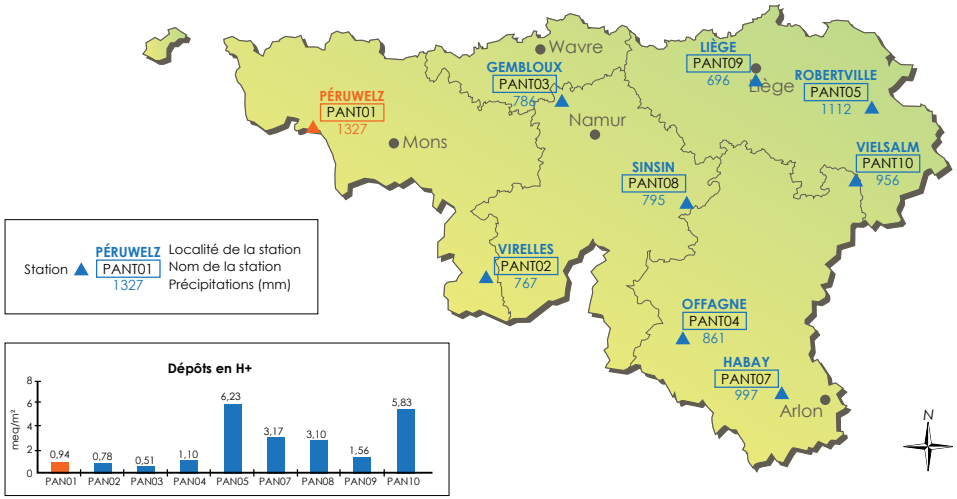
8.4.1.3. Le réseau Pluies

L'acidification de l'environnement est un problème environnemental majeur qui manifeste principalement des effets sur les édifices et la végétation, et est responsable en particulier du dépérissement des forêts. On constate de façon générale une augmentation du pH (diminution de l'acidité) pour l'ensemble des stations du réseau. Les pluies acides ne semblent plus être une problématique préoccupante sur le territoire du PNPE (pH moyen de 2009 = 6,5). Le réseau Pluie à la particularité de ne pas s'intéresser directement a la qualité de l'air mais plutôt à l'une des voies d'élimination, des polluants de l'atmosphère. Il se focalise davantage sur un flux, une charge que subit l'environnement.

L'analyse de dépôts humides récoltés à la station de Bon-Secours a révélé que l'eau est plus chargée en ions (conductivité élevée) que toutes les autres stations wallonnes. La station enregistre d'ailleurs les plus fortes concentrations en sodium, potassium, magnésium, chlorures, fluorure et sulfates. L'ISSeP n'est pas en mesure d'en fournir une explication. On peut toutefois s'interroger sur les sources de ces polluants et l'impact environnemental de leurs retombées sur la zone (F^-, Cl^-, SO_4^- notamment).

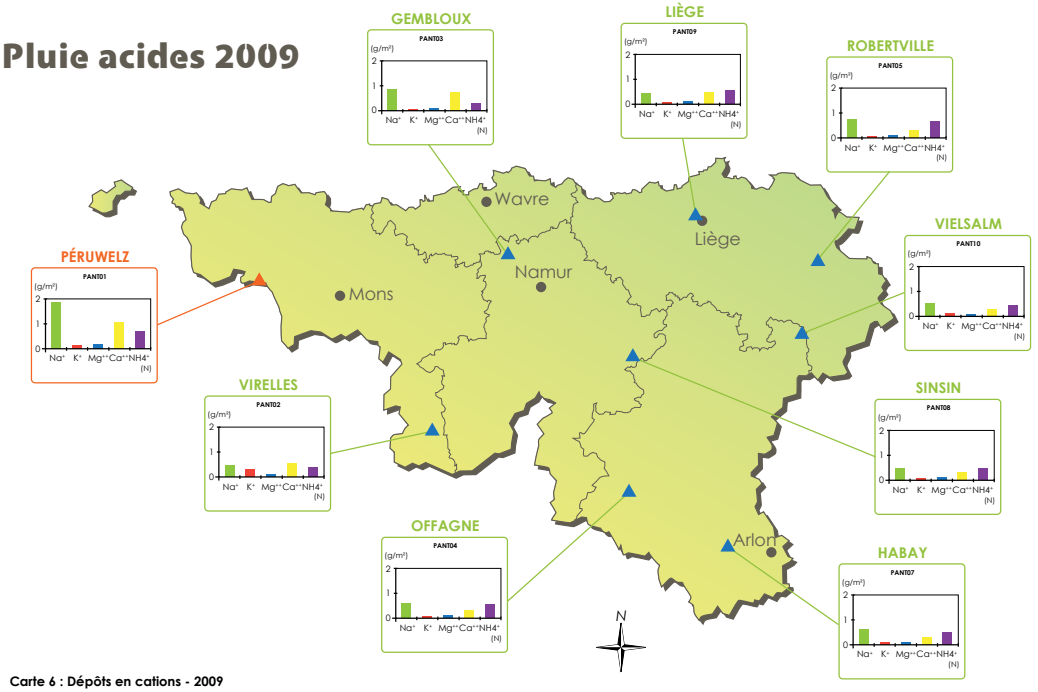
Sur base de la quantité de précipitation et de l'eau moyenne, l'ISSeP calcule les dépôts humides des différents constituants de la pluie. Voici, sous forme de cartes, les résultats de l'année 2009.

Pluie acides 2009



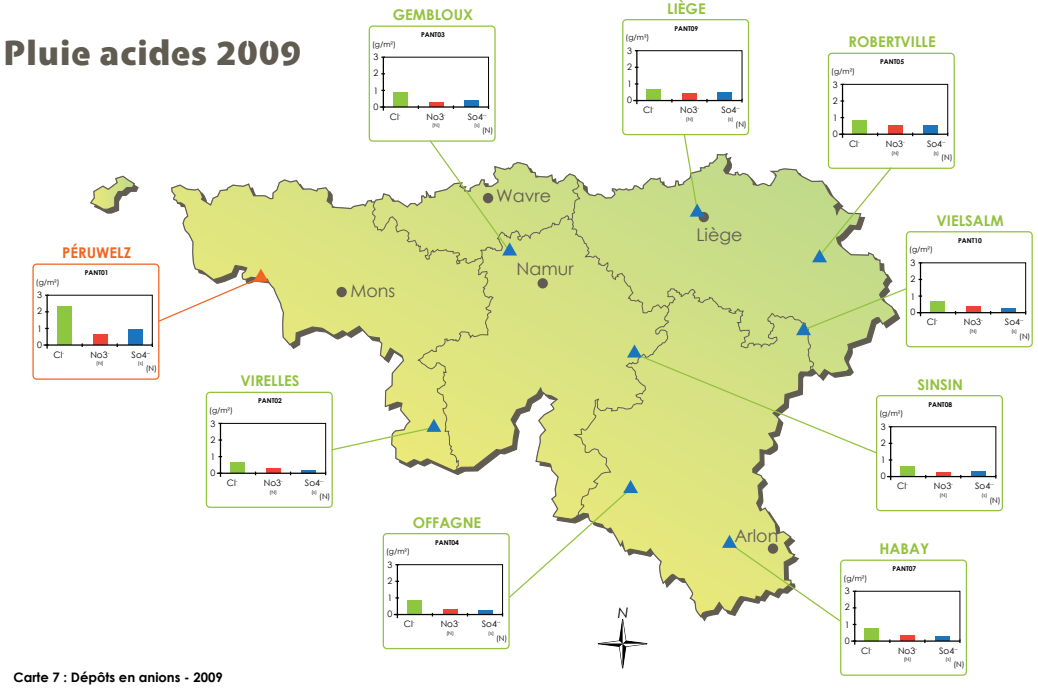
Carte 5 : Précipitations et dépôts en H⁺ - 2009

Pluie acides 2009



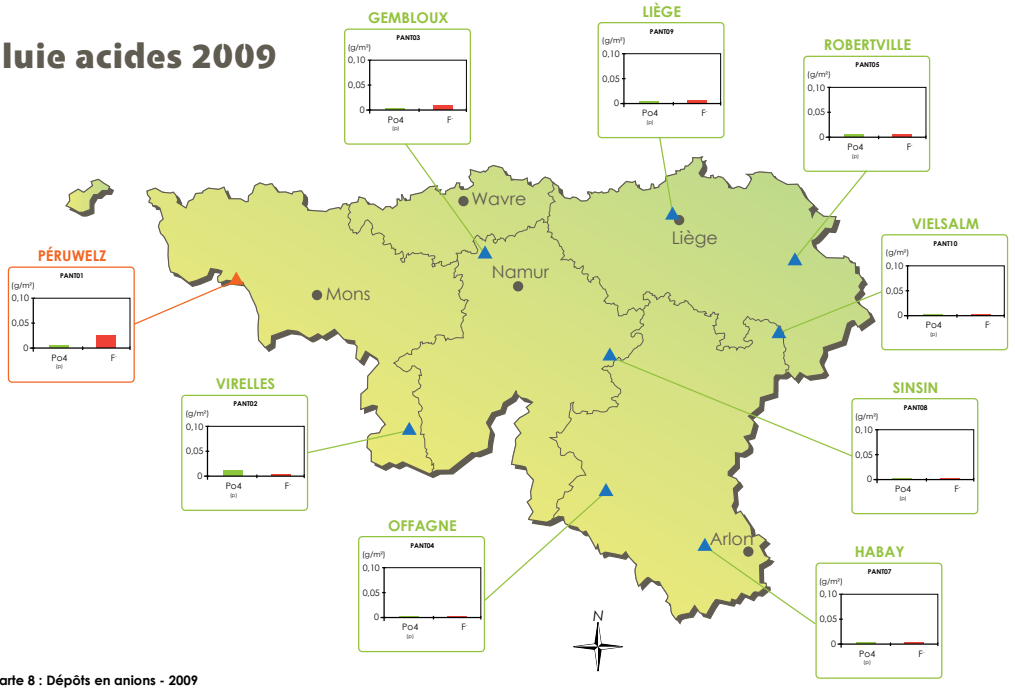
Carte 6 : Dépôts en cations - 2009

Pluie acides 2009



Carte 7 : Dépôts en anions - 2009

Pluie acides 2009



Carte 8 : Dépôts en anions - 2009

8.4.2. Composés organiques

8.4.2.1. Les Composés Organiques Volatiles (COV)

La mesure des composés organiques volatiles dans l'air est gouvernée par un double impératif : la toxicité de certains d'entre eux pour la santé humaine (dont cancérigène) et leur impact sur la production d'ozone.

Ces mesures concernent particulièrement le benzène et ses dérivés (BTEX). Les stations avec un certain caractère urbain (Mons et Mouscron par exemple) montrent des concentrations moyennes assez élevées. À l'opposé, les sites ruraux sont moins chargés. La station de Péruwelz (Bon-Secours) ne peut pas être qualifiée d'exclusivement rurale et les concentrations en benzène et toluène se situent entre le cas des stations urbaines et celui des stations rurales.

8.4.2.2. Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)

La combustion d'énergies fossiles et du bois est la principale source anthropique d'hydrocarbure aromatique polycyclique (principalement le chauffage domestique au bois et les automobiles (diesel)). Certains de ces composés sont très toxiques, voire cancérigènes, et persistent longtemps dans l'environnement. Comme pour les COVs, les concentrations les plus élevées concernent le plus souvent les stations urbaines. Les stations d'Offagne, Sinsin, Virelles, Corroy, Péruwelz et Habay montrent des teneurs plus importantes que d'autres stations plus rurales.

Le trafic automobile est encore de nos jours un émetteur important de polluants pouvant affecter la santé humaine et l'environnement, dû à l'utilisation exclusive de combustibles fossiles. Les polluants les plus nocifs sont les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les particules fines (PM10), le monoxyde de Carbone, le benzène et ces dérivés (BTEX)... Au vu de la densité du réseau routier et autoroutier qui traverse le territoire, on peut s'attendre à ce que certaines zones soient impactées par cette pollution.

En plus de la nocivité intrinsèque de ces polluants, certains d'entre eux sont également des précurseurs (NOx et COV particulièrement) d'ozone troposphérique provoquant des problèmes respiratoires, des dommages à l'environnement et diminuant les rendements des cultures.

Ce polluant secondaire, très nocif, résultat d'une réaction photochimique, est particulièrement problématique lors de la période estivale. Il touche plus fortement les zones rurales. La situation du PNPE (territoire rural traversé par des autoroutes) semble localement favorable à la création d'ozone. Nous formulons ici des hypothèses. La station télémétrique de Mons ne permet pas d'extrapoler les analyses à la zone du PNPE car trop éloignée et trop peu représentative (type urbaine) des conditions locales du périmètre.

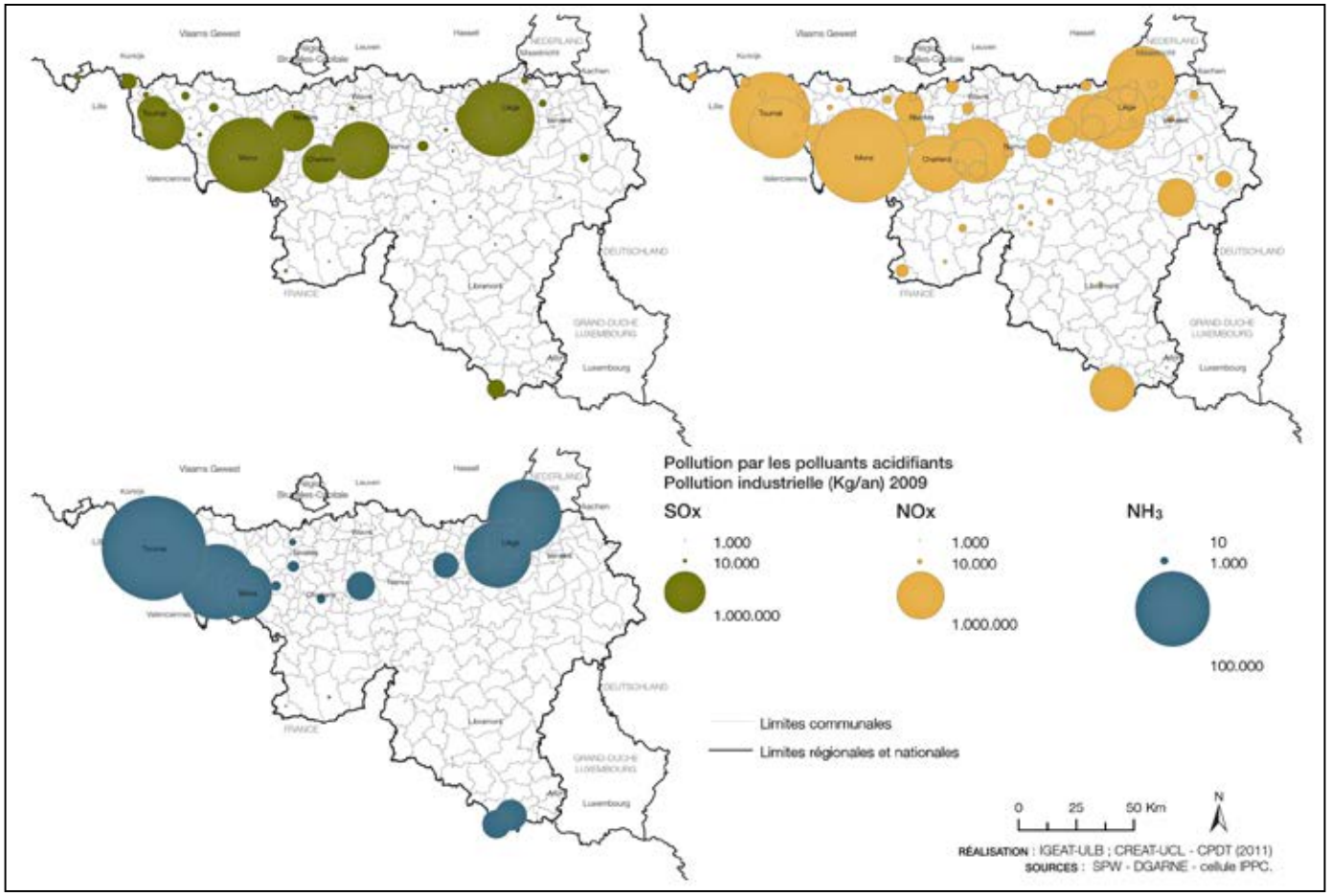
8.4.3. IPPC et SEVESO

Toutes les installations industrielles à fort potentiel de pollution (visées à l'annexe 1 de la directive IPPC) doivent obtenir une autorisation (permis[33]) sans laquelle elles ne sont pas admises à fonctionner[34]. L'utilisation de substances dangereuses est soumise à des normes de rejets qui ne doivent pas être dépassées. Cependant, la présence d'entreprises IPPC permet d'indiquer les sources potentielles de polluants relativement dangereux pour la santé humaine et l'environnement qui peuvent contaminer l'air, l'eau et le sol sur un territoire. Sur le PNPE, les entreprises IPPC sont les cimenteries d'Antoing et Gaurain-Ramecroix, la briqueterie de Péruwelz, l'entreprise SALUC de Callenelle et l'incinérateur de Thumaide. À proximité du territoire, des zones présentent des concentrations impressionnantes d'entreprises classées IPPC notamment à St-Ghislain, Mons et Mouscron[35].

La carte, extraite du Diagnostic territorial de la Wallonie, concernant les émissions de polluants acidifiants par les Entreprises IPPC, montre une situation assez préoccupante sur et à proximité de la zone du Parc naturel par rapport aux oxydes d'azote et de soufre et à l'ammoniac. Alors que le NH_3 provient essentiellement du secteur agricole (fertilisation minérale et stockage/ épandage d'effluents d'élevage), les oxydes d'azote et de soufre sont principalement issus de la combustion (industrie, transport, transformation énergétique et résidentielle)[36]. Lors de leur retombée, ces polluants altèrent l'environnement en acidifiant les sols et les eaux de surface et en attaquant les parties aériennes des plantes. Ils peuvent également avoir un effet nocif sur la santé humaine en irritant les voies respiratoires.

[33] Le parc naturel doit remettre un avis sur les permis de classe 1 soumis à étude d'incidence environnemental
[34] http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/Professionnels/informer.aspx?id=32400
[35] LISTE des ÉTABLISSEMENTS IPPC en RÉGION WALLONNE
[36] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp.187-189

Émissions de polluants par les entreprises IPPC (NOx, SOx et NH3) en 2009[37]



Pour certains procédés industriels, le risque de rejet accidentel de polluants dans l'environnement est associé à des conséquences potentiellement très graves. Les sites industriels correspondants (sites à risque d'accident majeur) sont par conséquent soumis à des législations spécifiques (Directive Seveso) qui mettent notamment l'accent sur les mesures de prévention et l'organisation des opérations de secours (plans d'urgence)[38]. Le territoire comprend deux entreprises classées SEVESO (seuil bas) : Transmate (Antoing) et SALUC (Callenelle). Mais bien d'autres entreprises sont situées à proximité du territoire et pourraient l'affecter en cas d'accident. On trouve une concentration particulièrement importante d'entreprise Seveso (seuil haut) à l'est du territoire autour de Ghlin, Baudour, Saint-Ghislain… La commune de Tournai compte également plusieurs Seveso à haut risque.

[37] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. p.189
CPDT (2011). Atlas des dynamiques territoriales : Émissions de polluants par les entreprises IPPC (NOx, SOx, et NH3) en 2009.
[38] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.179

8.5. La pollution du sol

Le sol constitue le milieu de réception, d'accumulation et de transfert d'une série de substances potentiellement toxiques pour le biotope et l'homme.

Les apports diffus de composés, incluant notamment l'azote, le phosphore, les pesticides et divers éléments traces métalliques (ETM), proviennent pour l'essentiel de pratiques agricoles et de retombées atmosphériques (activités industrielles, chauffage domestique, transports...). La présence de ces éléments dans les sols peut être à l'origine d'un risque pour le sol lui-même, qui peut perdre son aptitude à remplir ses fonctions, ou pour les composantes environnementales qui y sont associées (eaux de surface et souterraines, biodiversité, productions végétales...).[39] Ce type de pollution diffuse est, sans aucun doute, bien présente sur le territoire du PNPE (voir « pollution atmosphérique » et « agriculture et environnement »).[40]

Les sols peuvent également être contaminés plus directement sur des superficies plus restreintes. Les contaminations locales connaissent plusieurs sources liées aux anciennes activités industrielles assez abondantes et diversifiées sur le territoire, à des pratiques inadéquates en matière de gestion de déchets (décharges non contrôlées, remblais de déchets miniers ou industriels…), ou à des pollutions accidentelles (déversements de produits dangereux, fuites de citernes…).

Dans le cadre de la mise en œuvre du Décret Wallon relatif à la Gestion des Sols, un inventaire des sols (potentiellement) pollués est en cours de constitution[41]. Les fiches environnementales par commune peuvent donner une indication partielle sur les sites potentiellement pollués sur le territoire. Il faut noter qu'en 2007, aucun site à réhabiliter n'étaient reconnu comme nécessitant un assainissement prioritaire sur le territoire du PNPE.

Gestion des sites [42]

	nombre de sites d'activité désaffectés de fait (2007)	nombre de sites d'activité économique désaffectés reconnus par arrêté (2008)	sites à réhabiliter (SAR) dont l'assainissement est reconnu prioritaire (2007)	dépotoirs réhabilités (2008)	dépotoirs non-réhabilités (2008)	stations-services dont le sol est potentiellement pollué (2008)
Beloeil	2	1	0	6	5	7
Bernissart	0	7	0	0	4	3
Brunehaut	0	1	0	0	0	7
Péruwelz	9	8	0	2	4	5
Rumes	0	0	0	2	0	4
Antoing	6	5	0	4	0	3
PNPE	17	22	AUCUN	14	13	29

La gestion de ces sites est nécessaire non seulement parce que certains d'entre eux nuisent à l'environnement (sols, eaux souterraines, eaux de surface, air), présentent un risque pour la santé ou dégradent le cadre de vie, mais également parce que leur maintien en l'état freine le redéveloppement économique local (manque d'attrait pour les investisseurs, gel de terrains destinés à accueillir des activités économiques).[43] Il faut noter la réhabilitation effective de certains sites sur le PNPE. Pensons au nouveau quartier derrière la gare de Péruwelz qui a réhabilité l'usine Delhaye ou encore l'usine Bataille de Basècles qui accueille de nouveau une activité économique.

Enjeux

- Encourager la réhabilitation des anciens sites d'activité afin de libérer de l'espace urbanisable ou de les réaménager pour développer la biodiversité.

[39] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.486
[40] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p. 500
[41] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE -DEMNA- DEE. p. 120
[42] MRW- DGARNE (2008). Fiche environnementale par commune.
Consultable en ligne : http://environnement.wallonie.be/fiches_enviro
[43] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) :
Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.500

8.6. Les autres nuisances au cadre de vie

8.6.1. Le bruit

Différentes sources peuvent être génératrices de nuisances sonores dans le PNPE. Le **trafic routier** est sans doute la principale source de nuisances sonores. Les autoroutes qui traversent le territoire génèrent, par exemple, un bourdonnement incessant. Le trafic **ferroviaire** est une autre source de nuisance notamment le TGV qui traverse de nombreux villages du PNPE. Le petit aérodrome présent à Maubray peut également être perçu comme source de nuisances et impacter sur le cadre de vie des habitants.

Les **activités** industrielles peuvent également constituer, localement, une source de nuisances sonores. Pensons à l'exploitation de carrières du côté d'Antoing et l'important charroi qui l'accompagne.

8.6.2. Nuisance olfactive

Différentes sources peuvent générer des nuisances olfactives sur le territoire du Parc naturel. Les stations d'épuration peuvent potentiellement émettre des odeurs dérangeantes pour les riverains. La sucrerie de Fontenoy et EcoFrost (Péruwelz) en dégagent également régulièrement en abondance. Les sources de nuisances olfactives les plus répandues dans le PNPE (mais à l'impact limité) sont, sans aucun doute, liées à l'activité agricole (épandage de lisier, élevage industriel,…). Cette pollution matérialise les conflits qui ont cours dans le milieu rural entre une population qui perçoit l'espace comme facteur de production et une autre part qui l'appréhende en tant que cadre de vie. Ce constat peut être étendu au bruit des activités agricoles durant la nuit.

8.6.3. Pollution électromagnétique

Sans développer cette problématique complexe, nous noterons simplement la présence de nombreuses antennes GSM disséminées sur le territoire du Parc naturel. L'incertitude quant à la nocivité des rayonnements électromagnétiques semble s'être considérablement réduite ces dernières années.

8.6.4. La pollution lumineuse

Les nuisances lumineuses peuvent influencer et morceler l'habitat des **animaux** ainsi que perturber leur rythme biologique. L'éclairage extérieur a surtout un impact sur le comportement des oiseaux, des insectes et des amphibiens. Il provoque la désorientation, le rejet et l'attraction. Là aussi, l'importance du réseau routier, bien souvent éclairé, est une source non négligeable sur le PNPE. On a vu, dans d'autres territoires, la mise en place d'initiative promouvant une « trame noire » en réponse à ces constats. Une utilisation plus rationnelle de l'éclairage public permet notamment de réduire les coûts liés à l'énergie, de minimiser les perturbations à la faune et la flore, d'améliorer l'observation de la voûte céleste.

Enjeux

- Garantir un cadre de vie de qualité en minimisant les nuisances.

8.7. Énergie et changement climatique

8.7.1. Contexte général

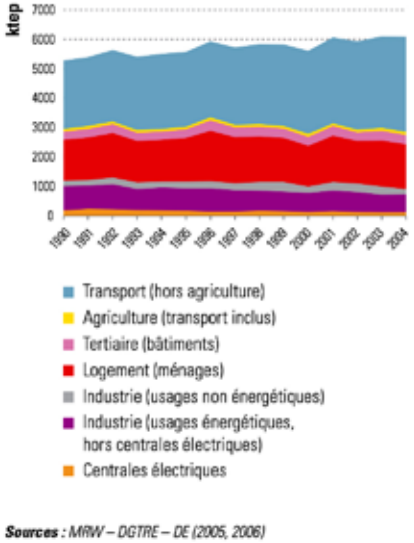
Le bilan énergétique de la Région wallonne met en évidence « la faible disponibilité en sources d'énergie locales, l'importance du nucléaire, la dépendance aux énergies fossiles, les pertes dans les centrales électriques (sous forme de chaleur) et la part prépondérante de l'industrie dans la consommation finale d'énergie (plus de la moitié) ».[44]

8.7.1.1. Utilisation des combustibles fossiles

En Région wallonne, la satisfaction des besoins en énergie s'appuie très largement sur les combustibles fossiles (charbon, gaz naturel et pétrole). À eux trois, ils représentent deux tiers de la consommation intérieure brute d'énergie et près de 80 % de la consommation finale d'énergie en 2004.[45]

Malgré les chocs pétroliers qui ont remis en question sa domination sur le marché énergétique mondial, **le pétrole** reste un vecteur énergétique incontournable. En Région wallonne, la consommation intérieure brute (CIB) de produits pétroliers représentait en 2004, 31 % de la CIB totale d'énergie. Le transport et le logement (chauffage) sont les principaux consommateurs de produits pétroliers. C'est dans les transports que la hausse est la plus significative. Il n'existe à l'heure actuelle aucune alternative crédible à l'usage massif des carburants pétroliers dans les transports routiers. L'alternative la plus avancée au moteur classique est le moteur hybride (essence – électricité). Par ailleurs, les biocarburants pourraient, dans une certaine mesure, se substituer aux carburants classiques sans nécessiter de modification fondamentale des moteurs existants.[46] Leurs productions posent toutefois des questions morales et environnementales.

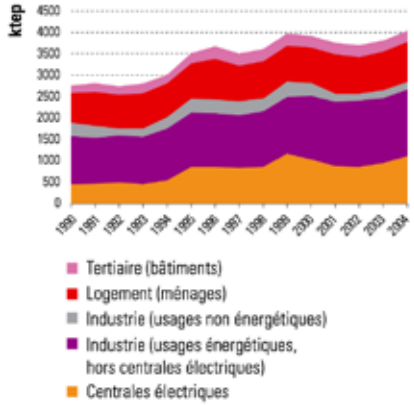
Consommation de produits pétroliers, par secteur, en Région wallonne[47]



***Sources :** MRW – DGTRE – DE (2005, 2006)*

Le **gaz naturel** est essentiellement utilisé dans l'industrie (43 % de la CIB totale de gaz naturel en Région wallonne) et dans les centrales électriques (27,5 %). Dans ce dernier cas, l'intérêt pour le gaz naturel s'est notamment concrétisé par la mise en service de centrales TGV qui ont de très bons rendements énergétiques. Le secteur résidentiel (logement) arrive en 3ème position, avec 23 %. Cependant, la consommation de gaz naturel est limitée (voire inexistante) dans une série de communes en Région wallonne, du fait de l'absence de réseaux de distribution. Le secteur résidentiel (chauffage) est donc encore relativement captif des produits pétroliers.[48] C'est notamment le cas sur le Parc naturel. Seule une partie des communes de Bernissart, de Beloeil et de Péruwelz sont reliées au réseau de distribution de gaz naturel.[49]

Consommation de gaz naturel, par secteur, en Région wallonne[50]



***Sources :** MRW – DGTRE – DE (2005, 2006)*

À l'heure actuelle, le charbon n'est plus utilisé de façon importante que dans l'industrie (86 % de la consommation totale de ce combustible). Le solde des besoins en charbon se répartit entre les centrales électriques (12 %) et le secteur résidentiel (2 %). La réduction de ce combustible très polluant s'est fait au profit du développement du gaz naturel[51].

[44] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. P. 34
[45 - 52] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. pp.274-275

8.7.1.2. État des réserves et des approvisionnements[52]

Le pétrole

Selon le rapport analytique de l'environnement wallon 2006-2007, les réserves mondiales prouvées de pétrole brut sont estimées à environ 160 gtep, ce qui correspond, au rythme actuel de consommation, à des réserves pour 40 ans. Les principaux gisements de pétrole sont par ailleurs concentrés dans des zones géopolitiquement très instables, ce qui explique la grande variabilité des cours durant les trois dernières décennies.

L'expression « pic pétrolier » désigne le moment à partir duquel, pour des raisons géologiques et/ou économiques, la production de pétrole commence à stagner puis à diminuer.[53]

L'expression s'applique communément au pétrole conventionnel qui est le plus facile à extraire et à raffiner, et donc moins cher à produire. Le maximum de production de pétrole brut a été atteint en 2006, selon le bilan établi par l'IEA[54] en 2010. Pour ce type de pétrole, on se situe dorénavant sur un plateau, avec une production qui se maintiendra aux alentours de 68-69 millions de barils par jour. Cette projection implique néanmoins des investissements pour l'exploration (découverte de nouveaux champs pétroliers) et pour l'exploitation (mise en production).[55]

L'extraction du pétrole non-conventionnel (mais également des liquides de gaz naturel) permet de prolonger légèrement la croissance de la production mondiale de produits pétroliers jusqu'en 2035 (scénario de l'IEA)[56]. Cependant, l'exploitation du pétrole non-conventionnel implique des coûts considérables d'un point de vue financier, mais également environnemental dans bien des cas. Pensons, par exemple, à l'exploitation des sables et schistes bitumineux, qui incarne parfaitement cette situation.

À l'horizon 2035 [...] le prix moyen du pétrole brut aura pratiquement doublé : 113 $ le baril (en dollars de 2009) contre à peine 60 $ en 2009.[57]

Le gaz naturel[58]

Les réserves mondiales prouvées de gaz naturel sont du même ordre de grandeur que celles du pétrole, soit environ 160 Gtep. Au rythme actuel de consommation, l'humanité dispose de 67 ans de réserves. Par ailleurs, contrairement au pétrole, les principaux gisements de gaz naturel ne sont pas concentrés dans une seule zone géographique. Dans le futur, les réserves importantes de la Russie feront de ce pays un partenaire énergétique de premier plan. La demande croissante de ce combustible va vraisemblablement aussi entraîner les prix à la hausse, dans le sillage de ceux du pétrole.

Le charbon[59]

Selon les estimations actuelles, l'humanité dispose de plus de 200 années de réserves de charbon, au rythme de consommation actuel. De plus, les gisements sont largement répartis et situés dans des zones politiquement stables comme l'Australie, la Chine, les Etats-Unis et l'Europe. La houille, qui fut longtemps et massivement extraite du sous-sol européen, constitue une ressource mobilisable à moyen ou long terme. Il faut malgré tout signaler que le charbon reste le plus polluant des combustibles fossiles.

Enjeux

- Réduction de la dépendance aux combustibles fossiles, source de divers polluants et de gaz à effet de serre.
- Anticipation du pic pétrolier.
- Accroître la résilience des territoires ruraux du parc naturel .
- Réduction globale de nos besoins énergétiques.

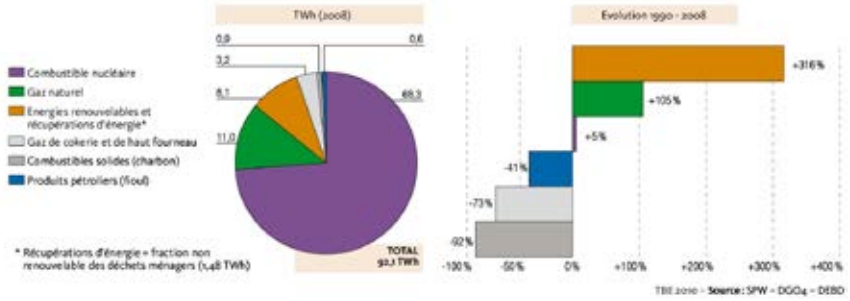
[52] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.275
[53, 55-57] CPDT (2010). Notes de recherche n°15 : Anticipation des effets du pic pétrolier sur le territoire wallon. p.3
[54] International Energy Agency
[58, 59] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.275

8.7.1.3. La production d'électricité[60]

En Région wallonne, la production annuelle d'électricité est assez stable depuis 1990 (30,5 TWh en 2008) et légèrement excédentaire par rapport à la demande, et ce malgré la hausse des consommations observée dans tous les secteurs d'activité.

Les différentes sources d'énergie utilisées pour la production d'électricité peuvent être comparées sur base de leur sécurité d'approvisionnement, du rendement des installations de transformation, ou encore de leur impact sur l'environnement. Ainsi, la fission nucléaire n'entraîne pas de rejets directs de polluants dans l'atmosphère mais le rendement de transformation est faible et la gestion des déchets radioactifs reste un problème complexe. Les ressources fossiles (charbon, gaz, pétrole) sont à l'origine de rejets de gaz à effet de serre et d'autres polluants (acidifiants, particules…). Tout comme les ressources fissiles, elles doivent être importées et les réserves sont limitées. La production centralisée d'électricité a aussi des impacts à l'échelle locale (rejets thermiques notamment). De son côté, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables permet de réduire les impacts sur l'environnement. Les ressources locales sont variées, et parfois déjà bien valorisées (hydroélectricité p. ex.). Des problèmes d'aménagement du territoire (éolien p. ex.) ou de concurrence avec d'autres utilisations (forestières et agricoles) des ressources peuvent néanmoins se poser dans certains cas.

Ressources énergétiques primaires pour la production d'électricité en Région wallonne[62]



[60, 62] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.47
[61] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. pp.284-289
[63] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. pp.278-283
[64] Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). Tableau de bord de l'environnement wallon 2010. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE. p.48

Enjeux

- Promotion des énergies renouvelables notamment en renforçant les possibilités d'utilisation de ressources locales comme le bois-énergie en y associant le développement d'une activité économique
- Anticipation de la flambée des prix du pétrole en favorisant un changement des pratiques (avant qu'il soit contraignant)
- L'expérimentation de nouvelles sources d'énergie
- La minimisation de l'impact paysager des structures de production d'énergies renouvelables : la recherche de la qualité pour les aménagements de structures de production d'énergies renouvelables est essentielle car ces aménagements peuvent avoir des impacts importants sur la qualité paysagère et l'attractivité du territoire.

Et du côté du PNRSE

(Extrait du diagnostic 2008)

- En matière d'énergie, les efforts portent essentiellement sur la sensibilisation du public aux économies d'énergie. Une démarche est en cours avec 21 collectivités pour maîtriser les consommations énergétiques dans le patrimoine communal. Le recours aux énergies alternatives reste encore marginal. Une seule chaufferie collective «bois» existe. Le solaire thermique concerne 30 installations, avec 180 m² panneaux posés, et le photovoltaïque est quasi inexistant.

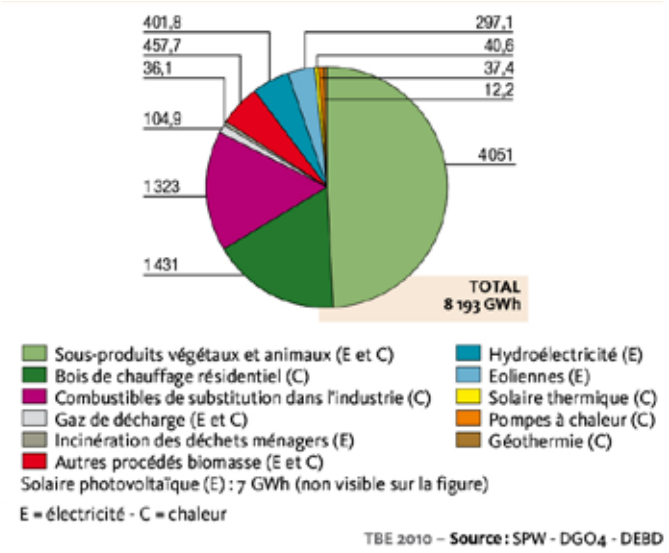
Actions réalisées

- Le PNPE a installé une chaufferie à bois dans la Maison du Parc naturel à Bon-Secours, alimentée par des plaquettes issues de la taille des saules têtards.

8.7.2. Les énergies renouvelables[63]

Les énergies renouvelables constituent une alternative aux systèmes énergétiques classiques, basés sur des ressources d'origine fossile ou fissile. Elles regroupent une grande variété de procédés, selon la ressource primaire valorisée et la forme d'énergie finale obtenue. D'un point de vue environnemental, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables permet de réduire les rejets polluants.

Sources d'énergie renouvelables pour la production d'électricité et de chaleur en Région wallonne[64] (énergie valorisée, année 2008)



En Région wallonne, les principaux équipements mis en œuvre sont :

- Les centrales hydroélectriques.
- Les parcs éoliens.
- Le bois et les sous-produits associés. Cette filière connait un important développement. Pensons, notamment à l'engouement des privés pour les chaudières aux pellets.
- La bio-méthanisation. Les installations de bio-méthanisation se retrouvent principalement dans les centres d'enfouissement technique des déchets (CET), les stations d'épuration, l'industrie agroalimentaire et le secteur de l'agriculture.
- Les systèmes solaires thermiques.
- Les systèmes solaires photovoltaïques.
- Les pompes à chaleur.

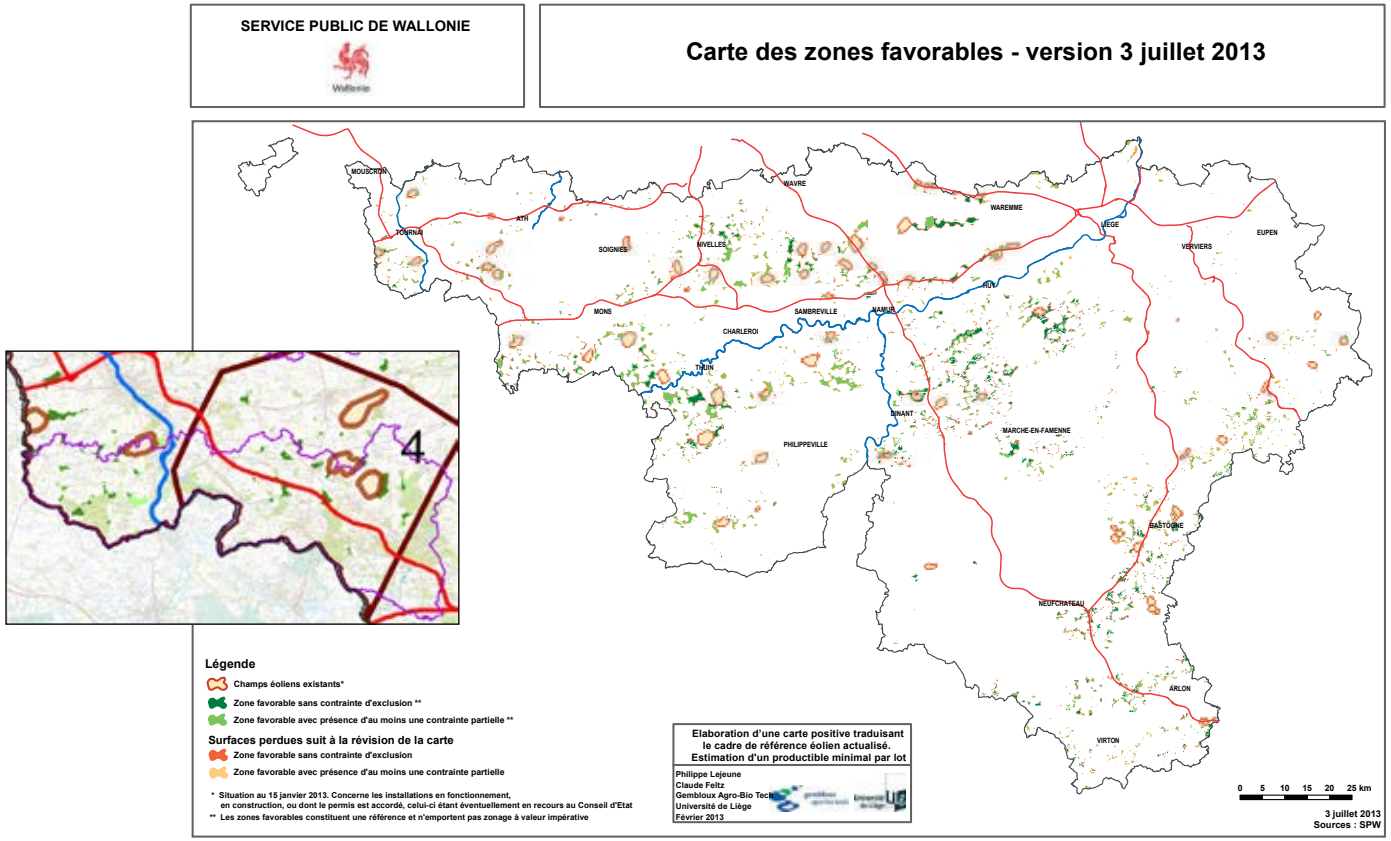
Et sur le PNPE ?

On trouve actuellement sur le PNPE, deux parcs éoliens. L'un situé entre Bruyelle et St-Maur comprenant 7 éoliennes plus un projet d'extension (Puissance Nette Développable = 15,9 MW[65]) et l'autre s'étale entre Tourpes et Thumaide comprenant 9 éoliennes (Pend = 20,7 MW[66]). Plusieurs parcs se trouvent également à proximité du territoire notamment à Leuze-en-Hainaut et Quevy. D'autres projets sont en cours.

L'absence de schéma de développement de l'éolien à l'échelle du PNPE ou de la Wallonie n'a pas permis (jusqu'à présent) d'encadrer de manière cohérente les projets actuels. Le nouveau cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes du Gouvernement wallon (2013) reconnaît l'importance « de prendre en considération une série de contraintes stratégiques telles que […] le maintien d'un cadre de vie de qualité, la protection de paysages remarquables, le principe de précaution par rapport aux espèces protégées au sens des directives européennes »[67]. Le Gouvernement wallon s'est accordé sur un objectif de 4.500 GWh à l'horizon 2020 en éolien on shore sur le territoire wallon. Cet engagement s'inscrit plus largement dans une transition vers une société à basse intensité carbone que souhaite opérer la Wallonie afin de « renforcer son indépendance énergétique, tant pour des raisons économiques et écologiques que pour sécuriser son approvisionnement et de se préparer aux conséquences du pic de pétrole »[68]. Concrètement, il faut tendre, à l'horizon 2020, à ce que 20 % de la consommation finale d'énergie soit assurée par des sources renouvelables, dont une production effective de 8.000 GWh d'électricité renouvelable produits sur le sol wallon.

Le cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes a partagé le territoire wallon en 50 lots. Le PNPE est essentiellement concerné par les lots 2 et 4.

Le petit éolien domestique reste peu développé sur le PNPE avec 3 unités (2013), dont une liée à une exploitation agricole. Le futur projet de parc d'activité économique à Antoing (Delta Zone) devrait intégrer l'implantation de ce type de petite éolienne. Le PNPE s'est doté d'un cadre de référence pour encadrer l'implantation de cet éolien.



La Sucrerie Couplet a également installé à Brunehaut des panneaux photovoltaïques pour une puissance électrique nette développable de 249 kw. On remarque également deux systèmes de cogénération sur le territoire, l'un fossile à Quevaucamps (15 kw) et l'autre basé sur la biomasse à la Glanerie (12 kw). Notons également que l'incinérateur de Thumaide produit de l'électricité par une valorisation énergétique de nos sacs-poubelle, même si ce dernier cas n'est pas considéré comme une production d'énergie renouvelable. En ce qui concerne les panneaux photovoltaïques, 803 unités de production décentralisées sont installées sur les 6 communes du PNPE pour une puissance de 3.860 Kva (2012)[69].

2012[70]	Puissances (kVA)	Nbre d'UPD ≤ 10 kVA
Antoing	345	77
Belœil	789	169
Bernissart	579	125
Brunehaut	548	116
Péruwelz	1.082	215
Rumes	515	101
PNPE	3.859	803

[65] Représente approximativement la consommation annuelle de 9000 ménages (calcul PNPE 2013)
[66] Représente approximativement la consommation annuelle de 11800 ménages (calcul PNPE 2013)
[67, 68] Gouvernement Wallon (2013). Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne
[69, 70] Commission Wallonne pour l'énergie : http://www.cwape.be

L'opportunité du développement de la filière bois-énergie à partir d'une ressource locale : le saule têtard

L'engouement des privés pour la filière bois pour le chauffage (le pellet notamment) et la présence en nombre de saules têtards sur le territoire permet d'imaginer le développement d'une filière économique locale pour l'approvisionnement en bois-énergie. Cette option répond à de multiples préoccupations : valoriser les tailles de saules têtards et ainsi participer à la gestion du paysage, au maintien et au redéveloppement du patrimoine naturel et identitaire du territoire, tout en favorisant le développement de l'emploi local sur une énergie renouvelable. Redonner une valeur économique à ces éléments boisés en perte d'usage actuellement est propice à l'activation d'opérateurs de proximité, comme les agriculteurs, qui peuvent y trouver une voie de diversification de leurs activités et de leurs revenus. Le PNTH mène, dans cet esprit, un projet pilote aux résultats encourageants.

8.7.3. Anticiper le pic pétrolier et atténuer contre le changement climatique : un même impératif !

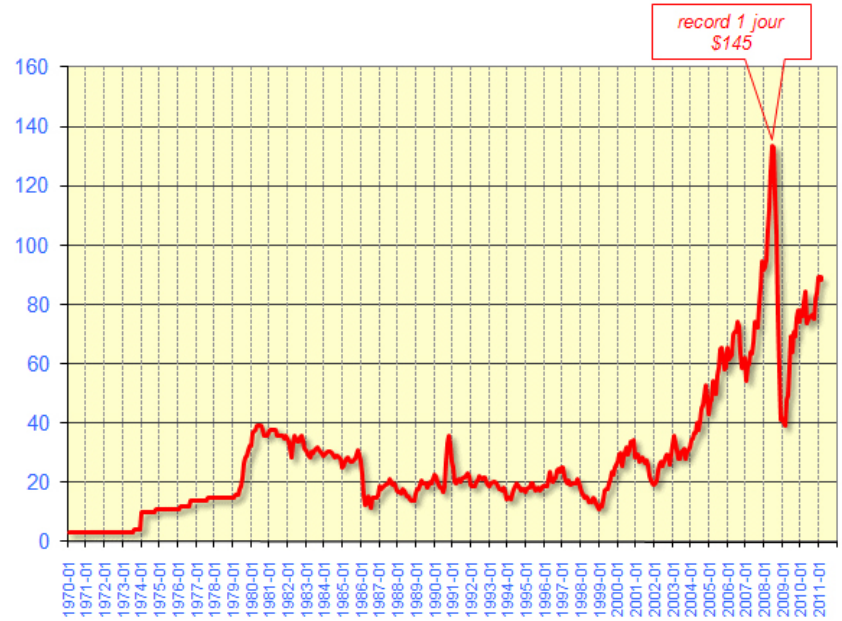
Le changement climatique est lié à l'effet de serre additionnel très probablement attribuable à l'augmentation de concentration des gaz à effet de serre (GES) liée aux activités humaines. Ces émissions anthropiques de GES (dioxyde de carbone, méthane et oxyde nitreux) ont été particulièrement amplifiées depuis 1750 avec l'usage croissant de combustibles fossiles (en particulier charbon, pétrole, gaz naturel), les transformations des écosystèmes (notamment par les déforestations) et l'évolution des pratiques agricoles[71]. Faute de mesures adaptées contre les émissions de gaz à effet de serre, la température moyenne sur Terre augmentera de manière considérable. Les conséquences sont déjà perceptibles.

La réduction de nos besoins en combustible fossile (en pétrole particulièrement) et la diminution d'émission de GES sont donc intimement liées.

Nous l'avons vu, le pétrole est une ressource finie et sa consommation ne sera bientôt plus économiquement viable. Il est donc plus que temps d'anticiper le tournant vers une société post-pétrolière. En effet, vu la place incontournable de ce combustible dans notre économie, dans nos modes de vie et son coût environnemental, il est impensable d'improviser les changements sociétaux lorsque son coût sera disproportionné.

C'est afin d'éviter, sinon limiter ces problèmes, que le Gouvernement wallon a chargé la CPDT de réfléchir à l'anticipation des effets du « pic pétrolier » sur le territoire et aux stratégies à adopter pour maîtriser ces effets[72].

Cours du baril de Pétrole en $ courant (WTI) [73]



[71] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. P. 19
[72] CPDT (2010). Notes de recherche n°15 : Anticipation des effets du pic pétrolier sur le territoire wallon. p.3
[73] France-Inflation ; en ligne : http://france-inflation.com/graph_oil.php

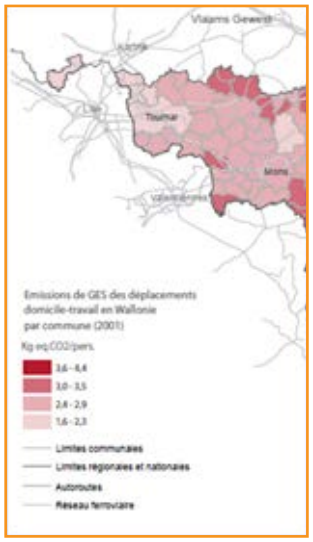
La CPDT a établi un scénario à l'échéance de 2025 (temps court) qui a pour hypothèse un doublement des prix pétroliers et examine ses conséquences sur le territoire. L'objectif est d'évaluer la vulnérabilité des communes wallonnes, avec leurs caractéristiques actuelles et selon différentes hypothèses réalistes, face à un tel renchérissement. La vulnérabilité de l'agriculture fait l'objet d'une approche spécifique[75].

Logement et mobilité

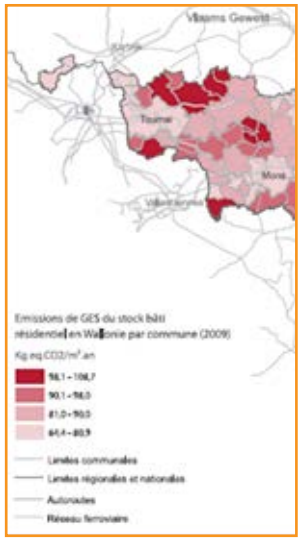
Une étude menée par la CPDT met en évidence que les communes rurales seraient plus vulnérables à la transition énergétique en raison d'une moins bonne performance énergétique des bâtiments (modèle quatre façades, bâti plus grand, plus ancien et mal isolé) et de plus longs déplacements, très dépendants de la voiture, pour se rendre aux lieux de travail notamment (le secteur des transports est extrêmement dépendant du pétrole – 97,5%)[76]. À ces deux critères s'ajoute la considération du revenu médian des habitants car un niveau socio-économique faible ne permet pas de réagir au renchérissement du prix des produits pétroliers.

Si le prix du baril atteint 140 dollars, plus de la moitié des ménages ruraux consacreront 25 à 30 % de leur budget pour se chauffer et pour se déplacer. Ces perspectives pourraient éventuellement engendrer un exode rural de ces zones sauf pour les noyaux d'habitat bien desservis par les transports en commun (gares)[77]. Selon la CPDT, la résilience vis-à-vis du pic pétrolier augmente parallèlement à la proximité urbaine. Les zones périurbaines présentent donc une résilience intermédiaire entre zones urbaines et rurales.

Le Parc naturel, territoire rural, est très concerné par la vulnérabilité au pic pétrolier. Les enjeux liés au coût de la mobilité et du logement seront de réels problèmes. Cependant, l'éloignement des zones rurales du territoire par rapport aux villes reste relatif. Si ce constat peut relativiser la vulnérabilité du territoire du PNPE face au pic pétrolier, le très faible niveau socio-économique de la zone contrebalance largement cette minimisation.

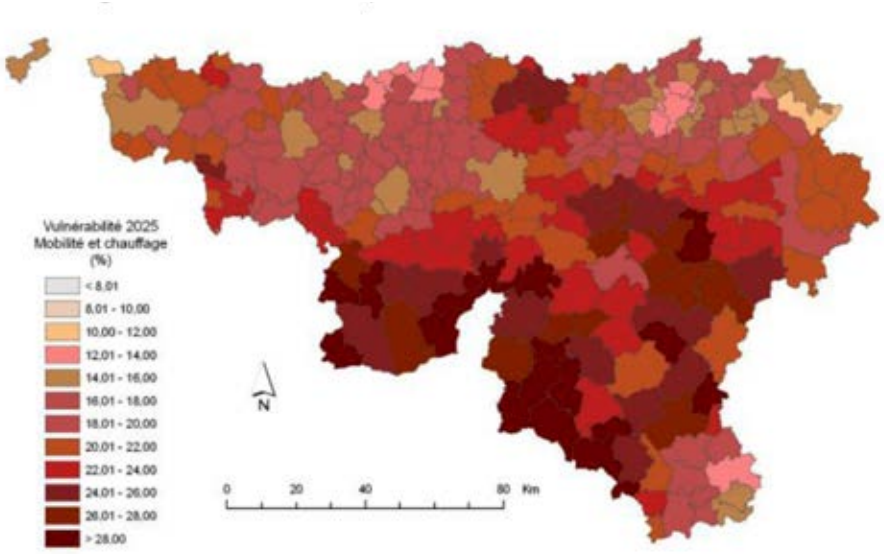


Emissions de GES des déplacements domicile-travail en Wallonie par commune (2001)[78]



Emissions de GES du stock bâti résidentiel en Wallonie par commune (2009)[78]

Vulnérabilité logement + mobilité, prix des combustibles et carburants doublés [79]



Le principal enjeu territorial en lien avec la stratégie d'atténuation du changement climatique est l'adaptation de la structure territoriale wallonne dans une optique de réduction des émissions des GES par la diminution du besoin en mobilité via la localisation relative des fonctions (lieux de résidence, de travail, de loisirs de commerces, etc.) sur le territoire et par l'amélioration des performances énergétiques du parc bâti, tant au niveau individuel de chaque bâtiment (encourager l'isolation et l'utilisation d' énergie renouvelable) qu'à l'échelle des tissus bâtis (limiter la dispersion, densifier les noyaux d'habitat, encourager les habitats mitoyens).[80]

[77] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. p. 283
[78] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011: partie Hainaut Occidental (présentation ppt). SPF.
[79] CPDT (2010). Annexe 3 : vulnérabilité du territoire wallon face au « pic pétrolier » à l'horizon 2020-2030. p.49
[80] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp. 24-29

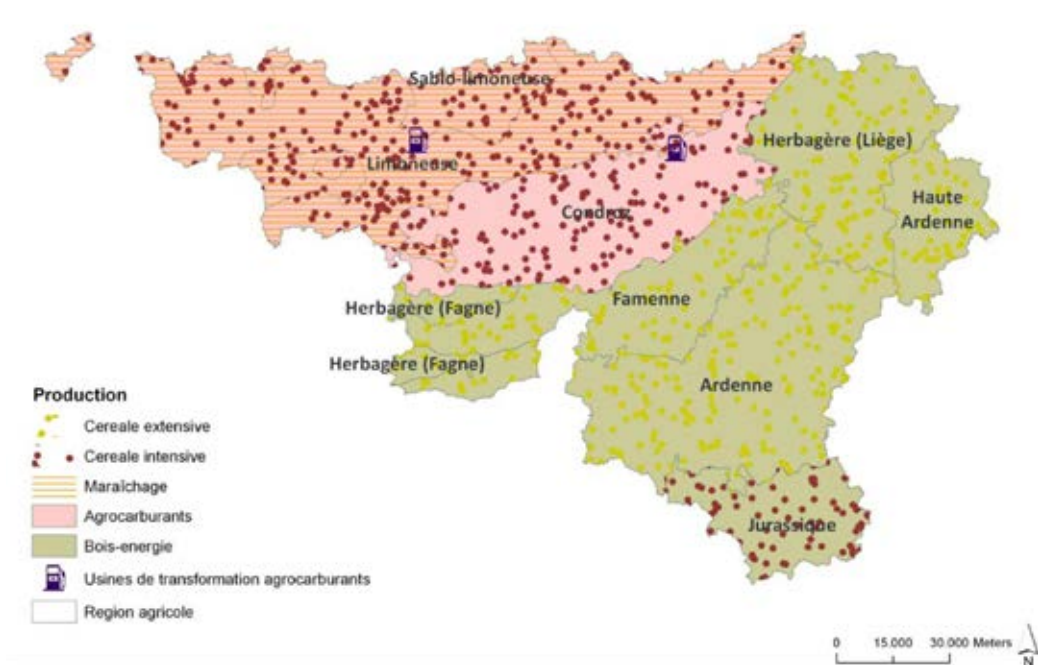
Agriculture[81]

Si l'agriculture n'est pas un gros consommateur de pétrole, le secteur est néanmoins très dépendant de l'énergie en général (le gaz par exemple est nécessaire à la fabrication des engrais de synthèse) et du pétrole en particulier (combustibles et carburants). Elle est en outre dépendante des transports (approvisionnement et distribution)[82].

L'utilisation rationnelle de l'énergie dans l'exploitation permet de réduire sensiblement cette dépendance. Elle permettrait d'atténuer les impacts d'un doublement des prix pétroliers sur le secteur. Cependant, il est probable que l'agriculture se modifiera progressivement de façon à répondre aux enjeux énergétiques, que ce soit par la culture d'agrocarburants ou par la mise en place de circuits courts qui supposeraient une réorientation partielle vers le maraîchage. La probable spécialisation de certaines zones (énergétique, nourricière) pourrait faire apparaître une nouvelle géographie agricole. Cependant, l'évolution des régions agricoles dépendra principalement des décisions individuelles des agriculteurs orientées essentiellement par la rentabilité micro-économique[83].

La carte ci-dessous montre qu'à l'avenir, l'excellente qualité des terres agricoles du PNPE pourrait être fortement réorientée vers le maraîchage tout en poursuivant une production céréalière intensive.

Réorientation possible des productions des régions agricoles[84]



Autres secteurs[85]

Selon le scénario 2025 de la CPDT, les secteurs économiques fortement liés aux transports, comme la logistique ou le tourisme, souffriront plus nettement de l'augmentation des prix pétroliers et devront se réorienter en profondeur. Les autres secteurs économiques qui sont actuellement dépendants du pétrole devraient pouvoir progressivement s'adapter en diminuant leur consommation et/ou en ayant recours à d'autres formes d'énergie. Par exemple, l'isolation des bâtiments et les mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie devraient rendre moins énergivores des secteurs comme celui des services.

Le commerce de détail, sous la forme la plus contemporaine du centre commercial suburbain, est assez mal adapté au vu des enjeux de mobilité qui se profilent à l'horizon. Il pourrait connaître une évolution vers de plus petites unités assurant un meilleur maillage du territoire dans les parties les plus densément peuplées. Ici aussi, les territoires les plus ruraux seront les plus fragilisés, malgré un possible renforcement des centralités villageoises anciennes.

L'industrie wallonne n'est dépendante du pétrole qu'à 11 % et l'utilisation du gaz naturel pourrait constituer une solution temporaire.

- **Les mesures de réduction des émissions de GES et d'atténuation du changement climatique.**

  Les 27 pays membres de l'UE se sont engagés à réduire leurs émissions de GES de 20 % par rapport au niveau de 1990 d'ici 2020 (Paquet européen Energie-Climat, 2008) et de 80 à 95 % par rapport au niveau de 1990 d'ici 2050 (Plan européen pour une utilisation plus efficace des ressources, 2011). En 2010, le Gouvernement wallon a pris d'initiative l'engagement de porter son objectif de réduction des émissions de CO_2 à moins 30 % par rapport à 1990 d'ici 2020[86]. Les objectifs internationaux veulent limiter la hausse de la température en dessous de 2°C pour 2050 (par rapport à 1990).

[81] CPDT (2010). Annexe 3 : vulnérabilité du territoire wallon face au « pic pétrolier » à l'horizon 2020-2030. pp. 98-100
[82, 83] CPDT (2010). Notes de recherche n°15 : Anticipation des effets du pic pétrolier sur le territoire wallon. pp.6-18
[84] CPDT (2010). Notes de recherche n°15 : Anticipation des effets du pic pétrolier sur le territoire wallon. p.16

8.7.4. Impact du changement climatique en Wallonie

Pour la Belgique, les principales évolutions constatées concernent l'augmentation des températures, tant en été qu'en hiver, et une augmentation des précipitations hivernales. Ces tendances s'accompagneraient pour l'avenir d'une augmentation de la probabilité de vagues de chaleur sévères, similaires à celle de 2003 et d'une probabilité accrue d'épisodes de pluies intenses, etc[87].

Vers 2100, la hausse des températures moyennes par rapport à la fin du 20e siècle serait comprise entre 1 et 5° C en hiver et entre 1,5 et 7° C en été[88].

Toujours selon la CPDT[89], en Wallonie, le changement climatique pourrait avoir des conséquences notables sur les écosystèmes fragilisés par leur importante fragmentation, ainsi que sur la biodiversité. De nombreux autres secteurs risquent également d'être affectés. Au regard des connaissances actuelles, trois secteurs semblent davantage concernés par l'ampleur des incidences potentielles et leur dimension transversale :

- la gestion de l'eau : pénuries d'eau en été, déficits pour certaines nappes, répercussions négatives sur la qualité des eaux de surface dues à la diminution des volumes d'eau, problème pour le refroidissement des centrales thermiques et nucléaires, augmentation de l'érosion des sols…
- la gestion des risques d'inondation : augmentation des risques d'inondation due à l'augmentation des pluies hivernales, augmentation des nappes aquifères et du débit des cours d'eau…
- l'exploitation forestière : sensibilité accrue aux invasions et maladies ainsi qu'aux aléas climatiques, intolérance de certaines essences à la hausse des températures et aux périodes de sècheresse (le hêtre notamment)…

Le secteur agricole sera sans doute impacté par les mêmes problèmes qui toucheront les forêts wallonnes. Certaines cultures végétales pourraient ainsi être affectées par une hausse rapide des températures (raygrass) et des périodes de sècheresse plus fréquentes (maïs)[90]. Les aléas climatiques et l'augmentation des invasions engendreront une variabilité accrue des rendements pour les agriculteurs[91].

Des mesures d'adaptation devront donc être réalisées afin de minimiser les impacts environnementaux et socio-économiques négatifs et de réduire la vulnérabilité du territoire aux aléas climatiques. Cependant, des effets positifs ne sont pas à exclure. Le changement climatique apporterait un certain nombre d'opportunités. À court et moyen terme, les secteurs agricole et sylvicole devraient bénéficier d'une stimulation de la croissance des plantes et donc de meilleurs rendements. Cependant, les tendances devraient rapidement s'inverser une fois l'augmentation de 2 degrés passés[92]. La diminution des besoins de chauffage en hiver devrait être contrecarrée par les besoins de climatisation en été[93].

Enjeux

- Réduction des émissions de GES et anticipation des effets du changement climatique sur le territoire.

[87] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. p. 19
[88] Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007. MRW- DGRNE, Namur. p.309
[89] CPDT, (2011). Diagnostic territorial de la Wallonie 2011. SPF. pp. 19-21
[90] Agence Wallonne de l'air et du Climat (2011). Note d'orientation stratégique : L'adaptation au changement climatique en région wallonne. RW. P. 11
[91] Agence Wallonne de l'air et du Climat (2011). Note d'orientation stratégique : L'adaptation au changement climatique en région wallonne. RW
[92] Agence Wallonne de l'air et du Climat (2011). Note d'orientation stratégique : L'adaptation au changement climatique en région wallonne. RW p. 9
[93] Agence Wallonne de l'air et du Climat (2011). Note d'orientation stratégique : L'adaptation au changement climatique en région wallonne. RW

CHAPITRE

9

Développement durable :
une préoccupation internationale, des actions locales

9. **Le développement durable : une préoccupation internationale, des actions locales**

9.1. L'évolution des préoccupations envers l'environnement

9.2. Droit de l'environnement et principes transversaux du droit du développement durable
- 9.2.1. Généralités
- 9.2.2. Les principes transversaux du droit du développement durable
- 9.2.3. Des mécanismes transversaux
- 9.2.4. Les sources de droits : de l'international au local

9.3. Gouvernance du développement durable : les différents niveaux de responsabilité
- 9.3.1. Le volontarisme, une nécessité !
- 9.3.2. Les services éco-systémiques
- 9.3.3. Du global à l'échelle locale

9. Le Développement durable :
une préoccupation internationale, des actions locales

9.1. L'évolution des préoccupations envers l'environnement

Depuis maintenant plusieurs décennies, la généralisation de la dégradation de l'environnement préoccupe les citoyens. La sensibilité envers les questions d'ordre environnemental évolue cependant en fonction de la conjoncture et du contexte général. La nature même de la préoccupation change au cours du temps. En effet, en fonction du contexte socio-économique, politique, militant et médiatique, sans négliger l'impact de certaines catastrophes industrielles et des connaissances scientifiques, les sensibilités et les exigences de la société envers le milieu naturel et sa préservation évoluent. De façon générale, tous ces éléments contextuels interagissent et font émerger un contexte favorable à la prise de conscience des problématiques qui affectent l'environnement[1].

À partir des années 1970, on a commencé à s'interroger sur la capacité de la biosphère à fournir les ressources nécessaires à la poursuite de la croissance économique. Halte à la croissance, le rapport du Club de Rome en 1972 dit rapport Meadows, en est un épisode marquant. Les populations des pays industrialisés ont été de plus en plus préoccupées par le fait que la dégradation environnementale puisse l'emporter sur les bénéfices liés aux progrès économiques et technologiques et que, par ailleurs, ces dommages soient peut-être imposés de manière irréversible aux générations futures[2]. L'accroissement des exploitations agricoles, halieutiques et forestières ainsi que des activités de production minière et industrielles, couplé à une augmentation de la population humaine, fait subir des impacts de plus en plus nombreux aux systèmes écologiques dans le monde entier[3]. L'environnement est désormais perçu comme intrinsèquement vulnérable et lié au développement économique[4]. Au tournant des années 1970, la perception de ces deux sphères est donc divergente : l'économie constitue une menace pour l'environnement et l'environnement représente une contrainte pour l'économie. À cette époque, les préoccupations des citoyens et des pouvoirs publics se focalisent sur les pollutions locales, voire régionales[5].

Dans les années 1980, les pollutions et l'utilisation des ressources naturelles ont changé d'échelle (internationalisation). La découverte du trou dans la couche d'ozone, la mise en garde contre les conséquences climatiques des émissions de gaz à effet de serre, la pollution marine, la perte en biodiversité, la dégradation quantitative et qualitative des ressources en eau douce ont fait prendre conscience de l'ampleur des risques environnementaux mondiaux. Ces derniers nécessitent une gestion globale[6]. Plusieurs élargissements apparaissent donc avec le temps : extension géographique des problématiques, types et multiplication des agents polluants concernés, etc. Caractérisées par la complexité, l'incertitude scientifique et l'irréversibilité des impacts, ces thématiques nécessitent alors des réponses plus élaborées[7].

À la fin des années 1980, on prend pleinement conscience que les interactions entre

[1] Lacroix Valérie et Zaccaï Edwin, « Quarante ans de politique environnementale en France : évolutions, avancées, constante », Revue française d'administration publique, 2010/2 n° 134, p. 205-232.
[2] Faucheux S. et HUE C., Environnement et Economie, Encyclopédie Universalis
[3, 6] Faucheux S. et HUE C., op. cit
[4, 5, 7] Lacroix Valérie et Zaccaï Edwin, op. cit.

économie et environnement doivent être gérées de façon à répondre « aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs » (rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, dite commission Brundtland, 1987). La notion de développement durable est née et devient, à partir des années 1990, un objectif politique[8]. Il s'agit désormais de rechercher comment, en quels termes et dans quelles proportions, les objectifs socio-économiques traditionnellement assignés à la croissance économique peuvent être conciliés avec le souci de la qualité environnementale et les aspirations d'équité intergénérationnelle[9].

La politique environnementale se mondialise davantage à partir de la Conférence de Rio en 1992[10]. En jetant les ponts d'un nouveau partenariat mondial, axé sur le concept de développement durable, cette Conférence donna une impulsion formidable au droit international de l'environnement, privilégiant une gestion intégrée à long terme, fondée sur des bases scientifiques et une participation des populations locales, plutôt qu'une approche sectorielle à court terme. De la Conférence de Rio émanent plusieurs accords dans le cadre du plan d'action 21 (Agenda 21, toujours une référence pour la mise en œuvre du développement durable au niveau des territoires) tels que la Convention sur la Biodiversité, la Convention-Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (amenant le Protocole de Kyoto en 1997) et la Déclaration de Rio[11].

De nos jours, le développement durable et l'idée de maintenir un environnement sain font l'objet d'un large consensus au sein de la population avec, néanmoins, des degrés très divers d'intérêt et de modification de pratiques. L'assimilation superficielle des valeurs environnementales se cristallise par l'ancrage de la société de consommation et par l'absence d'intégration de l'environnement dans l'éducation[12]. De plus, la complexité des problèmes environnementaux rend difficiles la compréhension et l'appropriation par le citoyen lambda de ces problématiques. Mais globalement, la prise de conscience de l'épuisement des ressources pétrolières et du réchauffement climatique à venir permet un accord sociétal sur le fait qu'un changement des modes de vie et du modèle économique devient inéluctable. Les experts, les médias, les scientifiques sont, bien entendu, parties prenantes dans cette prise de conscience.

Tous vers un développement durable… ou pas !

Le développement durable, actuellement prôné par tous les politiques et, dans une certaine mesure, par les entreprises, et depuis quelques années, décrié par de nombreuses associations et citoyens. Les objecteurs de croissance (dont le mouvement de la décroissance) critiquent le caractère superficiel et la mollesse des changements sociétaux opérés. Le développement durable est, pour eux, un concept vide qui permet uniquement de « rendre durable le processus de développement ». Or, c'est bien ce paradigme économiciste qui constitue le nœud du problème selon eux. Green Washing, Effet rebond, nouvelle stratégie commerciale, bio-carburant globalement néfaste pour le milieu font que le développement durable est incapable d'atteindre les objectifs qu'il s'est, lui-même, fixés. Les objecteurs de croissance s'affilient donc davantage à l'esprit du rapport « Halte à la croissance » de 1972. La capacité du mouvement à provoquer des débats est un avantage incontestable, notamment sur la relocalisation de l'économie. Cependant, dans un monde d'experts où l'unanimité est désormais de mise autour de l'objectif de développement durable, la décroissance met le doigt là où ça fait mal, pose des questions que nul autre concept ne parvient à poser, mais peine à faire consensus quant à son contenu positif. Se revendiquer de l'objection de croissance devient alors synonyme d'utopisme, d'irréalisme.

L'environnement dans une ruralité multifonctionnelle

La montée des préoccupations et sensibilités environnementales n'est pas sans impact sur les territoires ruraux. À partir des années 70, les campagnes se repeuplent, inversant le processus d'exode rural. La ruralité change dans son ensemble et on passe de la campagne du « produire » à la campagne de « l'habiter » pour reprendre les termes de M. Mormont (rurbanisation).

> *« Une nouvelle territorialité quotidienne se profile : celle qui permet d'être à la fois homme de la campagne et homme de la ville. L'opposition ville-campagne se réactualise, mais s'inverse en quelque sorte par la mise en avant des « aménités » campagnardes, qui contrastent avec les nuisances et pollutions urbaines. Ce basculement a partie liée avec une nouvelle sensibilité aux questions environnementales ».*[13]

L'espace rural est devenu multifonctionnel et, parmi celles-ci, il devient nature, refuge de la vie sauvage et d'espèces menacées[14]. Plus globalement, l'intérêt pour un cadre de vie de qualité est en plein essor dans le cadre de la campagne du « bien habiter » et, avec lui, la prise en considération de la dimension paysagère. Cet intérêt se traduit également juridiquement, notamment par la convention de Florence (2000). Ces nouvelles exigences envers le milieu rural impliquent aussi des demandes nouvelles envers les pratiques agricoles. On attend maintenant des agriculteurs qu'ils gèrent l'espace et la nature. Parallèlement à une volonté montante de manger sainement et localement, des attentes envers le circuit court, le maraîchage, l'agriculture biologique se font également sentir.

[8] Faucheux S. et HUE C., op. cit.
[9] Faucheux S. et HUE C., op. cit.
[10] Faucheux S. et HUE C., op. cit.
[11] De Sadeleer N. et Jans D., (2012), Cours de Droit de l'environnement. UCL
[12] Lacroix Valérie et Zaccaï Edwin, op. cit.
[13] Mormont M. (2009), Globalisations et écologisations des campagnes, Etudes rurales n 183, p 143-160
[14] Mathieu N. et Jollivet M. (1989). Du rural à l'environnement. La question de la nature aujourd'hui. Paris, ARF/l'Harmatttan

9.2. Droit de l'environnement et principes transversaux du droit du développement durable[15]

9.2.1. Généralités

L'environnement comprend :
- *l'homme, la faune et la flore ;*
- *Le sol, l'eau, l'air ; le climat et le paysage ;*
- *Les biens matériels et le patrimoine culturel ;*

L'interaction entre les facteurs visés aux 1er, 2e et 3e tirets (Directive 97/11/CE relatif à l'évaluation des incidences sur l'environnement)

Le droit à un environnement sain et de qualité est devenu récemment un droit fondamental de l'homme par le biais de diverses sources juridiques internationales (articles 2 et 8 de la Convention Européenne des droits de l'homme par exemple) et fédérales (article 7bis de la Constitution belge). Si ces textes n'énoncent pas toujours clairement ce droit, il s'opérationnalise couramment par le développement de la jurisprudence et la pratique administrative.

L'homme a un droit fondamental à la liberté, à l'égalité et à des conditions de vie satisfaisantes, dans un environnement dont la qualité lui permette de vivre dans la dignité et le bien-être (Conférence des Nations-Unies sur l'environnement à Stockholm en 1972)

Le droit de l'environnement concerne l'étude ou l'élaboration de règles juridiques visant la compréhension, la protection, l'utilisation, la gestion ou la restauration de l'environnement sous toutes ses formes. Il est donc, par nature, extrêmement diversifié : droit des nuisances industrielles, des produits et substances dangereuses, de la biodiversité, du changement climatique, de la santé… À l'échelle de la Région wallonne, le Code de l'environnement tente d'en donner une vue d'ensemble.

L'article 191 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne énumère les objectifs à poursuivre dans le cadre de la politique de l'Union européenne dans le domaine de l'environnement :
- la préservation, la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement
- la protection de la santé des personnes
- l'utilisation prudente et rationnelle des ressources naturelles
- des actions internationales

Ajoutons encore l'affinité et le renforcement mutuel de ce droit de l'environnement avec d'autres domaines tels que le droit relatif à l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

9.2.2. Les principes transversaux du droit du développement durable

Le droit du développement durable s'affirme, quant à lui, par le biais de grands principes transversaux qui permettent son opérationnalisation :
- le principe de niveau de protection élevé : les états doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement - compte tenu de la diversité des situations.
- le principe de prévention : « mieux vaut prévenir que guérir » est bien l'esprit de ce principe. C'est l'action de devancer, d'anticiper le dommage écologique.
- le principe de précaution : lorsque le risque est incertain (manque de preuves scientifiques par exemple) des mesures, au-delà de ce que la probabilité rend nécessaire, peuvent être prises (cf. le débat sur les OGM).
- le principe pollueur-payeur : il provient d'une règle économique : l'internalisation des externalités négatives pour tendre aux « vrais prix ». Le coût sur l'environnement doit être intégré dans le prix d'un bien produit.
- le principe de la correction par priorité à la source, des atteintes à l'environnement : c'est notamment par l'imposition de normes d'émission que les autorités publiques vont concrétiser le respect de ce principe ou l'imposition d'utiliser la meilleure technique disponible (BAT).
- le principe de l'intégration des préoccupations environnementales dans d'autres politiques : par exemple, la PAC au-delà de ses objectifs initiaux doit maîtriser les effets négatifs qu'elle peut avoir sur l'environnement. Ce principe s'applique à toutes les autres politiques sectorielles (transport, industrie, etc.).

9.2.3. Des mécanismes transversaux

Le droit du développement durable dans ses facettes relatives au droit de l'environnement et au droit de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme est fondé sur une série de mécanismes applicables de manière transversale, quelle que soit la problématique rencontrée, en particulier :
- la liberté d'accès à l'information
- la participation du public au processus décisionnel
- l'évaluation des incidences environnementales
- le droit d'action en justice

Ce droit transversal trouve ses fondements dans plusieurs sources internationales telles que la Déclaration de Rio de 1992, la Convention D'Aarhus, la Convention Espoo, qui se répercutent ensuite dans le droit Européen, fédéral et régional (transposition).

9.2.4. Les sources de droits : de l'international au local

Nous l'avons vu, les problématiques environnementales ont aujourd'hui une envergure internationale. Le déclin de la biodiversité, le changement climatique en sont les exemples les plus parlants. Cela exige donc des mesures au niveau mondial, le plus souvent, concrétisées à l'échelle locale. Rien d'étonnant donc que depuis plusieurs décennies apparaissent une profusion de législations, de conventions, de règlements, de directives aux niveaux international et européen. Ces différentes sources de droit influencent très fortement les législations et politiques nationales et régionales[16]. Leur incidence est d'autant plus forte que les directives européennes doivent être obligatoirement transposées/intégrées dans les droits nationaux - avec obligation de résultats. On peut ainsi estimer que près de 80 % du droit de l'environnement régional est façonné par des obligations communautaires[17]. Cependant, cela n'empêche en rien les institutions régionales et locales de faire preuve de volontarisme en établissant des exigences plus fortes et en menant des politiques proactives.

[15] Haumont F. (2012), Cours de Droit du Développement durable. UCL
[16] Au niveau de la Belgique, Etat fédéral composé de Communautés et Régions, ce sont les Régions qui sont principalement compétentes en matière de politique environnementale, de rénovation rurale et de conservation de la nature.
[17] De Sadeleer N. et Jans D. (2012), Cours de Droit de l'environnement. UCL

9.3. Gouvernance du développement durable : les différents niveaux de responsabilité

Face aux enjeux globaux qui affectent la qualité de l'environnement, à la montée des préoccupations et sensibilités environnementales, à la prise en compte des services éco-systémiques que la nature offre gratuitement aux sociétés humaines et au renforcement d'un cadre juridique contraignant dans de nombreux domaines, on peut s'interroger sur la place et le rôle des espaces locaux comme les territoires communaux et supracommunaux qui se trouvent à l'intersection de ces dynamiques.

Premièrement, les espaces locaux contribuent à la création de problématiques plus globales par agrégation. Ils ont donc une responsabilité. Deuxièmement, ils subiront certaines conséquences des problèmes qu'ils ont contribué à créer. Troisièmement, tôt ou tard, des entités supraterritoriales comme l'Europe, l'État, la Région exigeront qu'ils participent à l'effort de résolution de tels ou tels problèmes.

Pour illustrer ce propos, on peut considérer la problématique de la surutilisation de matières fossiles et du changement climatique. La contribution des pratiques de chaque individu et territoire crée, par agrégation, un problème global : l'augmentation des gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère et le changement climatique. Or, les espaces locaux subiront, avec plus ou moins de force, le pic pétrolier et les perturbations du climat. Finalement, par la règle des 3 x 20 (d'ici 2020, réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leurs niveaux de 1990, porter la part des énergies renouvelables à 20% de la consommation et réaliser 20% d'économies d'energie) de l'UE, transposée en politique régionale, il sera demandé aux espaces locaux de contribuer à l'effort général de réduction des émissions de GES. Cette considération est tout aussi valable en ce qui concerne la qualité de l'eau, l'érosion de la biodiversité, la diminution de la fonctionnalité des écosystèmes, la préservation des paysages de qualité,...

Cela montre l'imbrication des différentes échelles, du niveau individuel au niveau mondial, et la nécessaire implication de tous ces niveaux dans la résolution de problématiques environnementales globales. Il est donc inéluctable que les espaces locaux, eux aussi, se voient assignés à la prise en charge de ces enjeux globaux.

9.3.1. Le volontarisme, une nécessité !

Faut-il attendre de subir les conséquences de nos actes ? Faut-il attendre qu'une réglementation nous impose de changer ? Ou faut-il plutôt être proactif et anticiper ces futures contraintes ? Ces questionnements s'appliquent bien sûr au niveau individuel, mais également à tous les niveaux de territoire. Le rôle des intercommunales, des bassins de vie, des communes, n'est pas à négliger ! L'idée est bien d'être un territoire d'expérimentation aujourd'hui pour être un territoire exemplaire demain. Cela exige néanmoins une volonté d'anticiper certaines menaces (l'augmentation des coûts du pétrole par exemple) et un certain volontarisme politique.

Au-delà de l'anticipation de contraintes, il faut donc mettre en évidence un certain nombre d'opportunités consubstantielles à une transition écologique qui concilierait dynamisme économique, amélioration de l'environnement et bien-être sociétal. Cela passe par la prise en compte qu'une nature en bonne santé amène, le plus souvent, une plus-value au niveau économique et social. Ainsi, des études montrent que l'attractivité territoriale pour les entreprises est accrue lorsque les territoires ont des exigences fortes en matière d'environnement et de cadre de vie. Parallèlement, pour être dans une démarche d'attractivité durable, les territoires doivent à la fois avoir une réflexion sur les entreprises qu'ils souhaitent accueillir, en privilégiant des entreprises «vertueuses» (par la maîtrise de leur impact environnemental et le souci du bien-être de leurs salariés par exemple)[18].

« Le territoire doit servir l'entreprise, notamment en véhiculant une image positive. De manière générale, ce que le territoire développe pour la qualité de vie est essentiel pour les entreprises. Des initiatives comme la mise en place de zones d'activités orientées " développement durable " intéressent particulièrement les entreprises, avec l'idée qu'ensemble, elles pourraient faire plus et mieux ».[19]

[18] Musson A. « Rendre les territoires durablement attractifs » LAREFI. (2011). Développement durable, territoires et localisation des entreprises : vers une attractivité durable ? Conférence Université de Bordeaux
[19] Musson A. « Rendre les territoires durablement attractifs »

9.3.2. Les services éco-systémiques

Un autre exemple de synergie possible entre nature et milieu humain est la prise en compte des services écosystémiques. Les services écosystémiques représentent les bénéfices dérivés des écosystèmes (production de denrées alimentaires, régulation des inondations, purification des eaux, services d'appui tels que la production primaire, le cycle des éléments nutritifs, et les services culturels, tels que les loisirs…)[20]. La dégradation continue des écosystèmes peut avoir d'importantes conséquences économiques et sociales. Le remplacement systématique des services écosystémiques gratuits par de coûteuses solutions techniques impose à la société un nombre croissant de pressions organisationnelles et financières. Le concept de services écosystémiques montre donc que la prise en compte de la nature va bien au-delà de la sauvegarde d'un patrimoine car celle-ci a des répercussions positives sur la santé économique et le bien être des habitants d'un territoire. C'est un processus gagnant-gagnant.

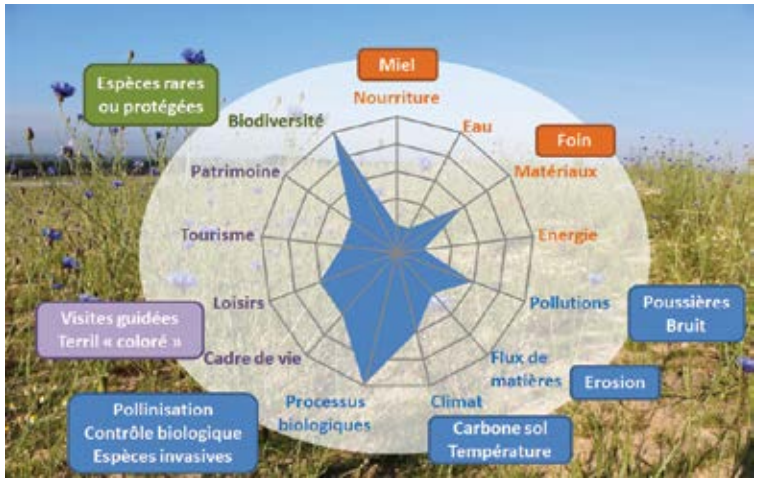
À titre d'exemple, des études montrent que si la préservation des sites NATURA 2000 en Europe mobilise près de 5 à 6 milliards d'euros de budget, leurs services éco-sytémiques génèrent entre 200 et 300 milliards d'euros ![21]

Dans les zones forestières de la Région wallonne, la valeur de production de bois est estimée à 240 €/ha/an, alors que les services de régulation d'une part et les services culturels d'autre part (loisirs, détente…) représentent respectivement 120 et 1.100 €/an/ha.[22]

Actions réalisées

Deux exemples de services éco-systémiques générés par la gestion de sites naturels par le Parc naturel des Plaines de l'Escaut :

Gestion d'un ancien terril



Réaménagement de zones humides - mares

[20] SSD, BEES. (2009). Les services belges d'écosystèmes : une vision pour les interactions société-nature. Politique Scientifique Fédérale.
[21] Ter Brink et al 2011 Estimating the Overall Economic Value of the Benefits provided by the N2000
[22] Marc Dufrêne. Conférence « Quelle est la valeur de la biodiversité ? L'analyse des systèmes agro-écosystémiques », Quevaucamps, 13 mars 2003.

9.3.3. Du global à l'échelle locale

La Déclaration de Politique régionale énonçait, en 2009, l'ambition de la Wallonie à occuper une position de fer de lance en matière de développement durable. Dans la foulée, le Gouvernement se dotait pour la première fois d'un Ministre du Développement durable.
Une série de mesures ont été prises pour déployer, de façon transversale et dans toutes les politiques régionales, les principes du développement durable. La concrétisation effective de cette politique s'est traduite par l'adoption de l'Alliance Emploi-Environnement. L'objectif de ce vaste plan pluriannuel est d'améliorer l'environnement en réduisant la facture énergétique des citoyens et en créant de l'emploi.

Un département du Développement durable a également été créé au sein de l'administration en novembre 2011. Un pôle dédié aux technologies environnementales a été créé. Enfin, un nouveau décret prévoit que chaque nouveau gouvernement wallon sera tenu de rédiger une stratégie régionale de développement durable pour la durée de la nouvelle législature.[23]

La Région wallonne a développé un panel d'outils stratégiques à portée communale afin que ces dernières puissent mener une politique volontariste dans l'esprit du développement durable et prendre en main leur développement territorial.

Désormais, les nouvelles opérations de développement rural doivent adopter une démarche d'Agenda 21 local.
Le Programme stratégique transversal (PST) est une démarche de gouvernance locale permettant une vue ainsi qu'une gestion transversales, décloisonnées, coordonnées voire transcommunales des projets communaux. C'est un document stratégique qui aide les communes à mieux programmer leurs politiques communales. Il prend la forme d'une réelle programmation stratégique qui s'appuie sur la définition d'objectifs stratégiques déclinés en objectifs opérationnels et en actions.

L'accès à certaines subventions peut également être conditionné par la mise en place d'une démarche d'Agenda 21 local.[24]

Les communes du Parc naturel ont déjà activé un certain nombre de ces outils (en date d'août 2013) :

Outils et subventions communaux	Péruwelz	Beloeil	Rumes	Bernissart	Antoing	Brunehaut
Programme communal de Développement rural	OUI Agenda 21 local	Oui Agenda 21 local	Oui Agenda 21 local	Oui	Oui	Oui
Schéma de structure communal	En cours	Non	Non	Non	Non	Non
Commission consultative d'Aménagement du Territoire et de Mobilité	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Non

Territoire et Mobilité	Péruwelz	Beloeil	Rumes	Bernissart	Antoing	Brunehaut
Conseiller en Aménagement du Territoire et Urbanisme	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Éco-Conseiller	Oui (2)	Non	Non	Non	Non	Non
Conseiller/Tuteur énergie	Non	Non	Oui (tuteur)	Oui (conseiller)	Oui (tuteur)	Oui (tuteur)
Programme Stratégique Transversal	Oui Commune pilote	Non	Non	Non	Non	Non
Plan de Mobilité	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Plan de prévention des déchets	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Plan Maya	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Fauchage tardif	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Convention combles et clochers	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Plan Communal de Développement de la Nature	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Règlement communal d'abattage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Contrat de rivière	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

[23] http://gouvernement.wallonie.be/competences-du-gouvernement-wallon/d-veloppement-durable
[24] Les communes bénéficiant d'une subvention pour un CATU doivent mettre en place un Agenda 21 local dans les trois ans.

Bibliographie

Agence Wallonne de l'air et du Climat (2011). *Note d'orientation stratégique : L'adaptation au changement climatique en région wallonne*. RW

Atlas socio-économique de la Wallonie picarde (2011). IEG, IDETA, Hainaut Développement

Bodson D., Bodson J.-M., (1999), *Il y a une vie en dehors des villes… et elle n'est pas ce que l'on croit*, Bruxelles, La lettre volée

Bodson D., (Cours dispensé en 2010-2011) *Sociologie rural et d'aménagement du territoire*, UCL

Bureau fédéral du Plan, (2012). *Destination 2030 : autoroute du chaos ou itinéraires alternatifs ?*. SPF mobilité et transport

CAPRU.(2007). De nouveaux critères de ruralité pour la Région wallonne. SPW ; Consultable en ligne : http://www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/etudes/7-etudes/104-de-nouveaux-criteres-de-ruralite-pour-la-region-wallonne

Centre d'Histoire de l'architecture et du bâtiment de l'UCL, (1984). Architecture rurale de Wallonie : Tournaisis. Pierre Mardaga éditeur. Liège

CERA, (2011). *La pauvreté en milieu rural en Région wallonne*.

Cellule Etat de l'environnement Wallon (2007) : *Rapport analytique sur l'état de l'environnement wallon 2006-2007*. MRW- DGRNE, Namur

Cellule Etat de l'environnement wallon (2010). *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*. SPW- DGARNE –DEMNA- DEE.

Commission européenne. *Agriculture et développement rural : La politique agricole commune après 2013*. Consultable en ligne : http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/index_fr.htm

COPIDEC, *Le gaspillage alimentaire, un coup dur pour votre budget*

Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT), 2011. *Diagnostic territorial de la Wallonie 2011*, Service Public de Wallonie,

CPDT, (2011). *Diagnostic territorial de la Wallonie 2011*. SPF. (Présentation power point pour la zone du Hainaut Occidental)

CPDT (2004). *Études et documents 4 : Les territoires paysagers de la Wallonie*. MRW-DGATLP. Namur.

CPDT (2011). *Espace rural – ruralité- relations ville/campagne*. Annexe du Diagnostic territorial de la Wallonie

Cpdt, (?). *Le Plateau Condrusien*. Atlas des paysages de Wallonie n°3

CPDT, (2012). *L'occupation du sol en Wallonie*. Notes de recherche n°35

CPDT (2011). *Émissions de polluants par les entreprises IPPC (NOx, SOx, et NH3) en 2009*. Atlas des dynamiques territoriales

CPDT (2010). *Anticipation des effets du pic pétrolier sur le territoire wallon*. Notes de recherche n°15

CPDT (2010). *Annexe 3 : Vulnérabilité du territoire wallon face au « pic pétrolier » à l'horizon 2020-2030*.

CREL (2011). *Dossier préparatoire du contrat de rivière Escaut-Lys*

CSEF Tournai-Ath-Lessines. *Le secteur industriel : évolution… valorisation… qualification…*

Dibie P., (2006) *Le village métamorphosé. Révolution dans la France profonde*, Paris, Plon.

Direction de l'Information Légale et Administrative (France). *Politique agricole commune : orientations pour 2014-2020*. Consultable en ligne : http://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/politique-agricole-commune-orientations-pour-2014-2020.html

Faucheux S. et HUE C., Environnement et Economie, Encyclopédie Universalis

Fondation pour les Générations Futures. (2005), *Nos campagnes demain, en Europe ? Livret d'information.*

Forem, (2011), *État des lieux socio-économique en Wallonie picarde*

Gembloux AGRO-BIO TECH (2011). Conférence-débat : Nature, conditionnalité et verdissement de la PAC. Un tournant wallon ?

Georex, (2009). *Etat des connaissances sur la géologie et l'hydrogéologie des nappes superficielles du PNTH*

Gouvernement Wallon (2012). *Schéma de Développement de l'Espace Régional : Propositions d'Objectifs*.

Gouvernement Wallon (2013). *Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne*

Hance T., (2010). *Agriculture et biodiversité*. Collection AgRinAtuRe | Hors-série

IDETA, (2011). *PCDR de la commune de Péruwelz. Partie 1 : Description des caractéristiques socio-économiques*

IPALLE (2011). *Rapport annuel 2011*.

ISSeP. Cellule Qualité de l'air (2010). *Réseaux de surveillance de la qualité de l'air*, Rapport 2009. SPW - Agence wallonne de l'Air et du Climat

IWEPS (2012). *Chiffres clés de la Wallonie n°12*.

Lacroix Valérie et Zaccaï Edwin, *« Quarante ans de politique environnementale en France : évolutions, avancées, constante »*, Revue française d'administration publique, 2010/2 n° 134

Mathieu N. et Jollivet M. (1989). *Du rural à l'environnement. La question de la nature aujourd'hui.* Paris, ARF/l'Harmatttan

Ministère de la Culture Française.(1988). *Le patrimoine monumental de la Belgique, Volume 6.1, Province de Hainaut. Arrondissement de Tournai tome 1*. Editions P. Mardaga. Liège

Ministère de la Région wallonne – Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement. (1997) *Notice explicative des cartes géologique de la Wallonie*. Faculté polytechnique de Mons

Mormont M. (2009), *Globalisations et écologisations des campagnes*, Etudes rurales n 183

Onclincx F., Tanghe M., Galoux A., Weissen F., (1987). *La carte des territoires écologiques de la Wallonie*, in, Revue Belge de Géographie.

PNPE, (2010). *Atlas des paysages du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut ; Livre 1 : Diagnostic paysager du PNPE*.

PNPE, (2012). *Dossier de candidature à la labellisation dans le cadre de la Charte européenne du Tourisme durable dans les Espaces protégés*.

PNPE (2009). *Conseils à la restauration et la réaffectation : l'habitat rural traditionnel du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut*

PNRSE (2008). *Parc naturel régional Scarpe- Escaut… Diagnostic de territoire … parc naturel transfrontalier du Hainaut*.

PNTH (2011). *Assemblée plénière des élus du transfrontalier : le transfrontalier est-il un « plus » ?*

PNTH (2010). *État des lieux de la vie culturelle*.

SIDEHO, (1984). *Étude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel franco-belge des vallées de la Scarpe et de l'Escaut : première phase*

SIDEHO, (1989). *Étude de faisabilité pour la création d'un Parc naturel du sud du Hainaut occidental. Dossier de création du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut*

SPF économie. *Recensement agricole de mai 2010*

SPF économie. *Recensement agricole de mai 1998*

SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique (2011). *Chiffres clés de l'agriculture 2011*. Bruxelles

SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie, Direction générale Statistique et Information économique (2012). *Chiffres clés de l'agriculture 2012*. Bruxelles

SPW, Direction générale opérationnelle de l'agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement (2012). *Notice explicative de la déclaration de superficie et demande d'aides 2012, 2e volet : aperçu des législation- conditionnalité- contrôles*.

SPW – DGARNE (DGO3).(2010). *Carte hydrogéologique de Wallonie, Notice explicative*. UMons

SPW-DGO3 (2013). État des nappes d'eau souterraine de Wallonie. Service public de Wallonie Edition, DGO 3 (DGARNE), Belgique. Consultable en ligne: http://environnement.wallonie.be/de/eso/atlas/

SPW-DGO3. *Évolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2011-2012*. SPW édition

Webographie

(consulté entre le 20 septembre 2012 et le 31 mai 2013)

CAPRU. Communes wallonnes en chiffres. Consultable en ligne : www.gembloux.ulg.ac.be/eg/capru/communes-wallonnes-en-chiffres

Cercle d'histoire et d'archéologie des deux vernes : www.histoire-peruwelz.com

Commission Wallonne pour l'énergie : www.cwape.be

CPDT (2010). Etat du territoire wallon- Fiche d'utilisation du sol par commune. Consultable en ligne : http://cpdt.wallonie.be/fr/node/388

CPDT, Fiche communale : Géographie des revenus nets. Consultable en ligne : http://cpdt.wallonie.be

IWEPS(2012) : Indicateurs par commune. Consultable en ligne : www.iweps.be/node/644

Le Hainaut de la conquête de César au déclassement des places fortes : www.villesfortifiees.org/fr/le-hainaut-de-la-conquete-de-cesar-au-declassement-des-places-fortes/accueil/

MRW- DGARNE (2008). Fiche environnementale par commune. Consultable en ligne : http://environnement.wallonie.be/fiches_enviro

SPW-DGO4. Paysage : http://dgo4.spw.wallonie.be/dgatlp/dgatlp/Pages/DAU/Pages/Paysage/default.asp

SPW-DGATLP : http://mrw.wallonie.be/DGATLP/DGATLP/Pages/Patrimoine

SDER. Atlas de la Wallonie. Cartes/Figures/tableaux. Consultable en ligne : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=fig&type=map

SDER. Atlas de Wallonie. Relief et climat. Consultable en ligne : http://sder.wallonie.be/ICEDD/CAP-atlasWallonie2006/pages/atlas.asp?txt=milRelief

PNTH. Observatoire photographique du paysage : www.observatoire-paysages.pnth.eu