

PCDN DE FLOREFFE

ÉTUDE DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

DÉCEMBRE 2014



faune &
biotopes



98 rue Nanon
B-5000 NAMUR
www.faune-biotopes.be

Auteurs :

Amandine Delalieux

Simon Lehane

Coordinateur :

Marc Bussers

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur aide et leur collaboration à la réalisation de ce travail, en particulier Monsieur Pierre Lemoine (éco-conseiller à la commune de Floreffe), Monsieur Marc Remy (échevin de l'environnement à la commune de Floreffe), Madame Pierrette Meyer (Fondation Rurale de Wallonie), Mademoiselle Manon Roulet, Monsieur Glenn Verbecke (Contrat de Rivière), Monsieur Thomas Piette, Monsieur Marc Bodart, Monsieur Hubert Baltus, Monsieur Jean-Jacques Lemaire, Monsieur Jean-Luc Denison, Monsieur Jean-Yves Paquet (Aves) et tous ceux dont nous aurions oublié de mentionner le nom.

Table des matières

1	Avant-propos.....	8
2	Introduction.....	10
2.1	Objectifs du PCDN.....	11
2.2	Objectifs de l'étude.....	12
2.3	Identification du cadre contractuel.....	13
2.3.1	Identification des contractants.....	14
3	Inventaire du territoire communal.....	15
3.1	Aperçu géographique.....	16
3.1.1	Cadre géologique.....	16
3.1.2	Cadre géomorphologique.....	16
3.1.3	Cadre pédologique.....	18
3.1.4	Cadre hydrographique.....	18
3.2	Aperçu de l'évolution socio-économique.....	19
3.2.1	La commune en chiffres.....	19
3.2.2	Historique.....	19
3.2.3	Utilisation du sol.....	20
3.2.4	Infrastructures de communication.....	21
3.2.5	Infrastructure routière.....	21
3.2.6	Les transports en commun (réseau ferroviaire et lignes de bus).....	22
3.2.7	Voie navigable.....	22
3.2.8	Enseignement.....	23
3.2.9	Services à la population.....	23
3.3	Synthèse des principales pressions locales sur la biodiversité.....	23
3.3.1	Urbanisation.....	23
3.3.2	Pratiques agricoles.....	23
3.3.3	Parc éolien.....	24
3.3.4	Espèces invasives.....	25
3.3.5	Utilisation de produits phytopharmaceutiques.....	25
3.3.6	Trafic routier.....	26
4	Inventaire du milieu naturel.....	27
4.1	Méthodologie.....	27
4.1.1	Système d'information géographique.....	27
4.1.2	Phase de préparation cartographique avant inventaire de terrain.....	29
4.1.3	Protocole de terrain.....	30
4.2	Etat de la biodiversité.....	30

4.2.1	Evaluation générale de l'importance de la biodiversité régionale	30
4.2.2	Inventaire et état des lieux bibliographique au niveau communal	32
4.3	Inventaire de terrain	44
4.3.1	Réseau écologique et structure écologique principale	44
4.3.2	Eléments du maillage écologique	46
4.3.3	Types de milieux rencontrés	47
4.3.4	Les sites d'inventaire	53
4.4	Eléments du maillage écologique	80
4.4.1	Vergers de hautes et basses tiges	80
4.4.2	Les haies	82
4.4.3	Les chemins agricoles	83
4.4.4	Les friches	85
4.4.5	Les éléments isolés	86
4.4.6	Les zones boisées	87
4.4.7	Les mesures agro-environnementales (MAE)	90
4.4.8	Les alignements d'arbres	91
4.4.9	Les talus	92
4.4.10	Les plans d'eau	93
4.4.11	Les cours d'eau	96
4.4.12	Zones Natura 2000	97
4.4.13	Les sites de grand intérêt biologique	98
4.5	Espèces emblématiques	100
5	Identification des opportunités et des contraintes	103
5.1	Superficies et proportions des éléments de la Structure Ecologique Principale	103
5.2	Opportunités et contraintes liées à l'affectation du sol	103
5.3	Contraintes et opportunités liées à l'utilisation du sol	105
6	Propositions d'actions	107
6.1	Principes généraux	107
6.2	Propositions d'actions ciblées sur les espèces emblématiques	107
6.2.1	Propositions relatives au Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	107
6.2.2	Propositions relatives au Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	108
6.2.3	Propositions relatives au Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	109
6.3	Propositions à destination de la commune	110
6.3.1	Contrôle des espèces invasives	110
6.3.2	Sensibilisation des différents acteurs communaux à une approche intégrée de l'environnement	110
6.3.3	Gestion différenciée des espaces verts	110

6.3.4	Respect de l’emprise communale.....	111
6.4	Propositions à destination des agriculteurs.....	112
6.4.1	Sensibilisation à l’agriculture biologique et organisation d’une filière	112
6.4.2	Sensibilisation et mise en place de mesures agro-environnementales	113
6.4.3	Sensibilisation vis-à-vis de l’utilisation de vermifuges.....	113
6.5	Propositions à destination des exploitants forestiers	113
6.5.1	Pro-Silva.....	114
6.5.2	Favoriser l’aménagement des lisières	114
6.5.3	Production de bois certifié.....	115
6.6	Propositions à destination des chasseurs	115
6.6.1	Améliorer les habitats.....	115
6.6.2	Gestion à large échelle géographique.....	116
6.7	Propositions à destination des particuliers.....	117
6.7.1	Jardins naturels.....	117
6.7.2	Sensibilisation des citoyens.....	117
6.8	Propositions d’amélioration des sites d’inventaires	118
6.8.1	Site 914 – Carrière Carsambre	118
6.8.2	Site 912 – Carrière de Bûzet	118
6.8.3	Site 1192 – Carrière Nicolas	118
6.8.4	Site 1273 – Friche de l’église	119
6.8.5	Site 441 – Noue de Floreffe	119
6.8.6	Site 442 – Noue de Floriffoux.....	119
6.8.7	Site 450 – Noue de Mornimont.....	119
6.8.8	Site 443 – Noue de Soye – Franière.....	120
6.8.9	Site 451 – Noue du silo de Floriffoux	120
6.8.10	Site 2725 – Bois de Chaumont.....	121
6.9	Propositions relatives au maillage écologique.....	122
6.9.1	Haies.....	122
6.9.2	Vergers	122
6.9.3	Eléments isolés.....	123
6.9.4	Arbres taillés en têtards	123
6.9.5	L’implantation et la restauration de plans d’eau	123
6.10	Propositions relatives aux ZACC (Zones d’Aménagement Communal Concerté). 124	
6.10.1	ZACC 1 lieudit ‘Deminche’	124
6.10.2	ZACC 2 lieudit ‘Trémouroux’	125
6.10.3	ZACC 3 ‘Sovimont’	126

1.	136
Annexe 1 : Cartographie du réseau écologique.....	140

1 Avant-propos

Présentation de l'asbl Faune & Biotopes

Fonctionnement

Faune & Biotopes asbl vise à améliorer la biodiversité, principalement en zone agricole. Pour ce faire, elle cherche à regrouper les compétences et rendre solidaires tous les acteurs du monde rural pour une meilleure gestion des écosystèmes (ex : des améliorations de l'habitat conçues dans une optique cynégétique, mais réalisées par différents partenaires au bénéfice de tout un cortège d'autres espèces vertébrées, invertébrées, florales,...).

Dans ce contexte, *Faune & Biotopes asbl* a développé différents départements spécialisés, mais complémentaires, qui cherchent à proposer des solutions multifonctionnelles et intégrées.

Objectifs

Les deux objectifs principaux de l'association sont :

1. Agir pour la conservation de la flore et de la faune sauvages en se focalisant sur **l'amélioration des habitats** ;
2. Rechercher le consensus entre les acteurs des territoires, en vue de rendre les actions intégrées et durables.

L'objectif spécifique de l'asbl vise d'abord la **biodiversité des zones agricoles**, où les enjeux sont les plus forts. Pour tendre vers les objectifs précités, les actions de *Faune & Biotopes asbl* consistent:

1. A fournir les éléments de connaissance aux gestionnaires des territoires ;
2. A faire progresser et mettre en place les outils nécessaires ;
3. A mettre en œuvre concrètement la gestion en faveur de la faune sauvage et de ses habitats.

Pour les idées qu'elle défend, Faune & Biotopes asbl a reçu un prix de la fondation Roi Baudouin en 2000.

Expertise

Notre équipe s'investit en faveur de la faune sauvage et de ses habitats depuis 2003 et possède, à son actif, plus d'une quarantaine de projets menés à bien (cf. www.faune-biotopes.be).

2 Introduction

Depuis de nombreuses années maintenant, le déclin de la biodiversité, régulier et à grande ampleur, suscite l'émoi des scientifiques et des environnementalistes. Plusieurs grands maux ont ainsi pu être mis en évidence : destruction de l'habitat et des espèces qui y sont liées (déforestation, assèchements, pollutions, sur-prélèvements, etc.), expansion anarchique des espèces exotiques envahissantes,... Démultipliées en intensité par le développement des activités anthropiques, ces multiples causes concourent actuellement à fragiliser et à raréfier davantage les milieux naturels en bon état de conservation, refuges de nombreuses espèces animales et végétales.

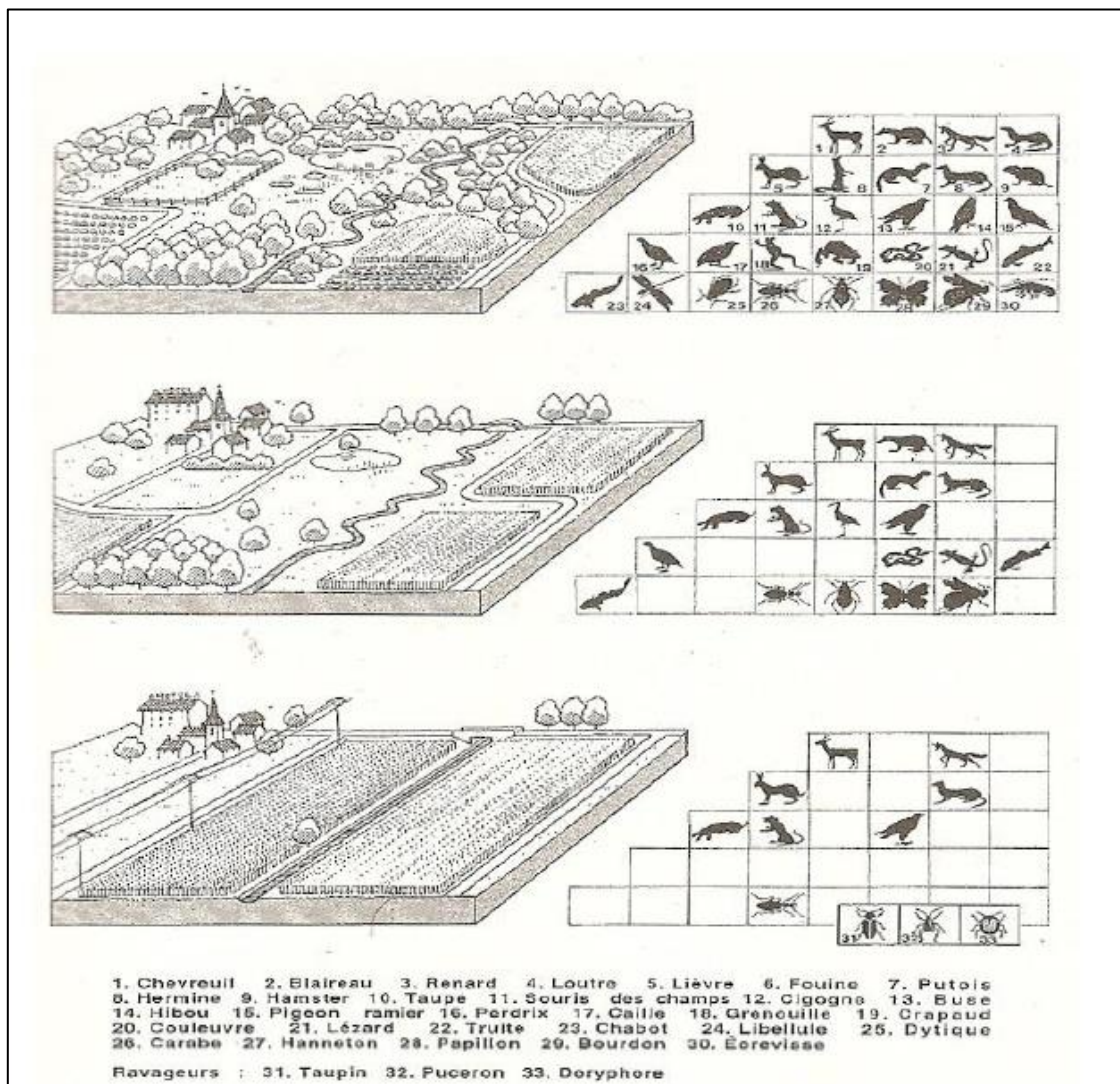


Figure 1 : Représentation schématique de la perte de biodiversité liée à l'homogénéisation de l'habitat.

Toutes ces atteintes ont des conséquences environnementales bien sûr, mais également économiques et sociales (Primack 1998). Au final, c'est bien tout le fonctionnement des écosystèmes qui se trouve perturbé, affectant ainsi la qualité des services qu'ils rendent aux populations humaines concernées. Aucune région de la planète n'est épargnée.

Au vu de la situation actuelle, il apparaît dès lors indispensable d’apporter des solutions pour enrayer ce déclin. Au même titre que l’origine multifactorielle de la présente crise, il faut envisager des réponses et initiatives multiples, et ce, à tous les niveaux d’organisation de nos sociétés (international, national et local).

Au niveau **international**, de multiples déclarations d’intentions et textes de loi ont ainsi vu le jour (Convention de Washington 1973, Convention de Berne 1983, Convention de Bonn 1986, Convention de Rio 1992,...). Certaines d’entre elles ont donné naissance à des initiatives propices au développement de la nature, notamment en Europe (cf le réseau écologique pan-européen Natura 2000 [directive 92/43/CEE, www.natura2000.wallonie.be]).

Au niveau **national**, outre la mise en application de certaines décisions supranationales, l’intégration des enjeux environnementaux dans la politique territoriale est nécessaire. Des concertations peuvent alors se mettre en place. En Région wallonne, on peut citer la loi sur la conservation de la nature, la création de réserves naturelles, et diverses structures de concertation dont les Plans communaux de développement de la nature (PCDN), les Contrats de rivière (CR),...

Et c’est bien souvent au niveau **local** que toutes ces plateformes de concertation prennent leur sens. En effet, l’implication des acteurs locaux est essentielle pour mener des actions de proximité, gages d’une meilleure sensibilisation du grand public. L’échelle communale est souvent considérée comme la plus pertinente pour le développement et le soutien de tels partenariats et/ou structures (association locale).

2.1 Objectifs du PCDN

La convention internationale sur la diversité écologique de Rio de Janeiro en 1992 a démontré la nécessité d’intégrer le concept de développement durable dans les politiques d’environnement et de développement. C’est ainsi que pour répondre à ses engagements et s’inscrire dans une démarche durable, la Région wallonne a adopté un Plan d’Environnement pour le Développement Durable en 1995. Ce plan vise à concilier les enjeux sociaux-économiques et environnementaux au travers notamment d’objectifs de conservation du patrimoine naturel (eau, sol, air, espèces, écosystèmes, etc.).

Sur le volet conservation de la nature, les objectifs de ce plan sont « le maintien, la restauration et le développement des potentialités d’accueil de la vie sauvage sur l’ensemble du territoire ; le maintien et le développement des éléments naturels constitutifs de nos paysages urbains et ruraux ; ainsi qu’une généralisation de l’éducation à la nature ». De manière consensuelle, un des moyens d’arriver à ces objectifs consiste alors à inviter l’ensemble des acteurs territoriaux à intégrer les objectifs du plan dans leurs propres objectifs.

Pour ce faire, et dans la droite ligne des Contrats biodiversité initiés par la fondation du Roi Baudouin en 1993, les PCDN ont été mis en place dès 1995. Démarche participative, leur but est de mobiliser un maximum d'acteurs locaux (citoyens, associations, administrations publiques, etc.) dans une démarche active de protection et de conservation du patrimoine naturel de proximité.

*« Les PCDN ont pour but de préserver et d'améliorer le patrimoine naturel et paysager d'un territoire dans ses composantes physiques et biologiques, tout en respectant et en favorisant le développement économique et social des habitants. L'idée maîtresse du PCDN, c'est que **la sauvegarde n'est pas seulement une affaire de spécialistes**, mais qu'elle peut être organisée au niveau local, sur le fond de réseau économique, à partir d'une concertation entre tous les acteurs concernés » (Delescaille, 1995).*

Un PCDN se construit donc autour d'un collectif de personnes soucieuses de leur environnement et vise la création d'un partenariat aussi large que possible afin de faire bénéficier des compétences de chacun dans un projet commun. L'échelle communale est une unité de travail intéressante, tant pour ses politiques et administrations proches du citoyen que pour son côté fédérateur autour du sentiment d'appartenance à une même entité. La collaboration ainsi mise en place entre les autorités communales et les citoyens est complétée/accompagnée par un état des lieux du patrimoine naturel de la commune, structuré sous la forme d'un réseau écologique, ainsi qu'une série de propositions d'action permettant une meilleure prise en compte de ce réseau dans les perspectives de développement futur de la commune.

Bien sûr, même si ces mobilisations citoyennes ne suffiront pas, à elles seules, à résoudre l'ensemble des problèmes pesant sur l'environnement, elles n'en demeurent pas moins une étape essentielle et primordiale vers une plus grande sensibilisation des acteurs locaux et du grand public en faveur de la nature.

2.2 Objectifs de l'étude

La présente étude s'articule autour de deux axes principaux :

- commune, i.e. l'étude du réseau écologique. Le but sera de faire ressortir les zones biologiques qui relèvent d'un certain intérêt, à la fois pour leur valeur actuelle, mais aussi potentielle. Ce sera également l'occasion de pointer les faiblesses de ce réseau (i. e. des zones où des actions pour renforcer le maillage seraient intéressantes) et autres points noirs. Ce travail permet donc de faire un état des lieux *instantané*¹ du

¹ Le terme instantané est ici utilisé car l'image du réseau écologique obtenue sera telle que celle disponible au moment de l'étude. On parle en effet de formations végétales qui, par définition, ont leur propre dynamique et

patrimoine naturel local, afin d'en retirer la quintessence, sous forme d'une cartographie descriptive du réseau écologique.

- La deuxième approche de ce travail consistera en la réalisation de propositions d'aménagement pour chaque site d'intérêt écologique inventorié. Ces propositions tiendront compte des enjeux locaux en termes d'affectation et autres usages du sol (Zones d'Aménagement Communal Concerté, structures d'assainissement, développements socio-économiques, etc.), ainsi que de l'évolution naturelle de la végétation.

Ce travail pourra donc servir de base à d'autres actions du PCDN afin de concevoir un réseau écologique local le plus cohérent possible. Toutefois, ces propositions ne sont pas exhaustives, d'autres initiatives ou fiches projet émanant du partenariat PCDN pourront utilement s'ajouter et/ou les compléter.

Cette étude contribue également à poursuivre et optimiser toutes les actions locales déjà mises en œuvre par la commune et ses citoyens.

Enfin, l'entière du réseau écologique ainsi caractérisée au cours de l'étude sera par la suite, après validation, intégrée dans les bases de données de la Région wallonne et viendra donc renforcer à terme la Structure Ecologique Principale wallonne (Dufrene 2006). Pour mémoire, la SPE wallonne actuelle englobe les périmètres reconnus comme ayant un intérêt biologique, c'est-à-dire qui sont déjà dans des cartographies officielles (Natura 2000, pré-Natura 2000 et Sites de Grand Intérêt biologique [SGIB]). Elle couvre donc actuellement quelques 300 000 ha, soit un peu moins de 18% du territoire wallon.

2.3 Identification du cadre contractuel

Le pouvoir adjudicateur est la commune de Floreffe, rue E. Romedenne, 9 à 5150 Floreffe, représentée par le Collège communal de Floreffe. Ce marché, qui a pour objet l'étude du réseau écologique de l'entité de Floreffe dans le cadre du lancement du Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN), est un marché public de services. Il a été attribué à l'asbl Faune & Biotopes à l'issue d'une procédure négociée sans publicité, mais avec consultation préalable de minimum 3 prestataires de services.

sont donc susceptibles d'évoluer année après année vers un biotope qui pourrait, à brève échéance et si aucune action n'est entreprise, se révéler très différent de celui observé au cours de l'étude.

2.3.1 *Identification des contractants*

Pouvoir adjudicateur :

Commune de Floreffe, rue E. Romedenne, 9 à 5150 Floreffe, représentée par le Collège communal de Floreffe.

Contractant :

Faune & Biotopes asbl, rue Nanon, 98 à 5000 Namur, représentée par Madame Cathy Debier (Présidente).

Chargé de mission : Simon Lehane

GSM: 0495/19.15.29

E-mail : slehane@faune-biotopes.be

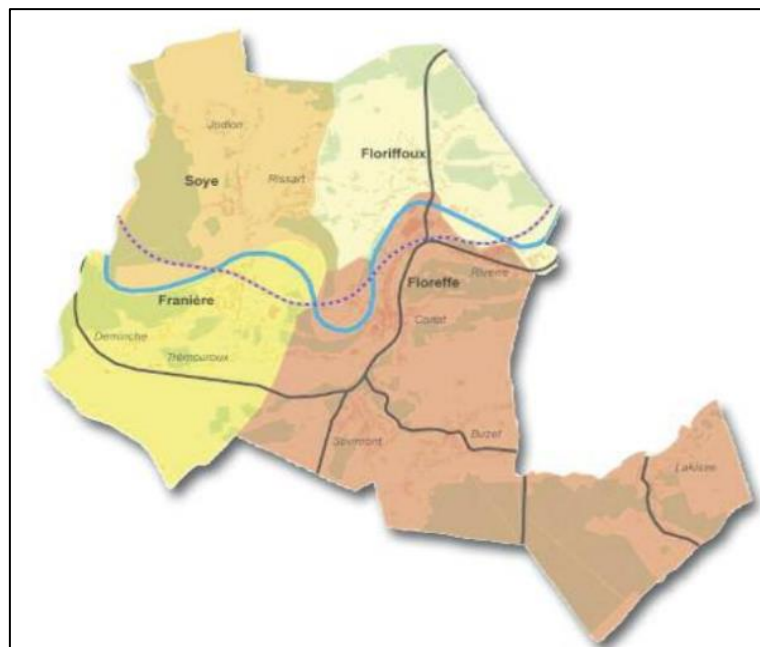
3 Inventaire du territoire communal

Floreffe est une commune de la Province de Namur, en Région Wallonne (Carte 1).



Carte 1: Situation géographique de Floreffe.

Elle s'étend sur 38,9 km² et compte 4 villages : Soye, Floriffoux, Franière et Floreffe (Carte 2). Jusqu'en 1977, chacun de ceux-ci était une commune à part entière.



Carte 2 : Localisation des différents villages de Floreffe.

L'inventaire du territoire communal reprendra par la suite:

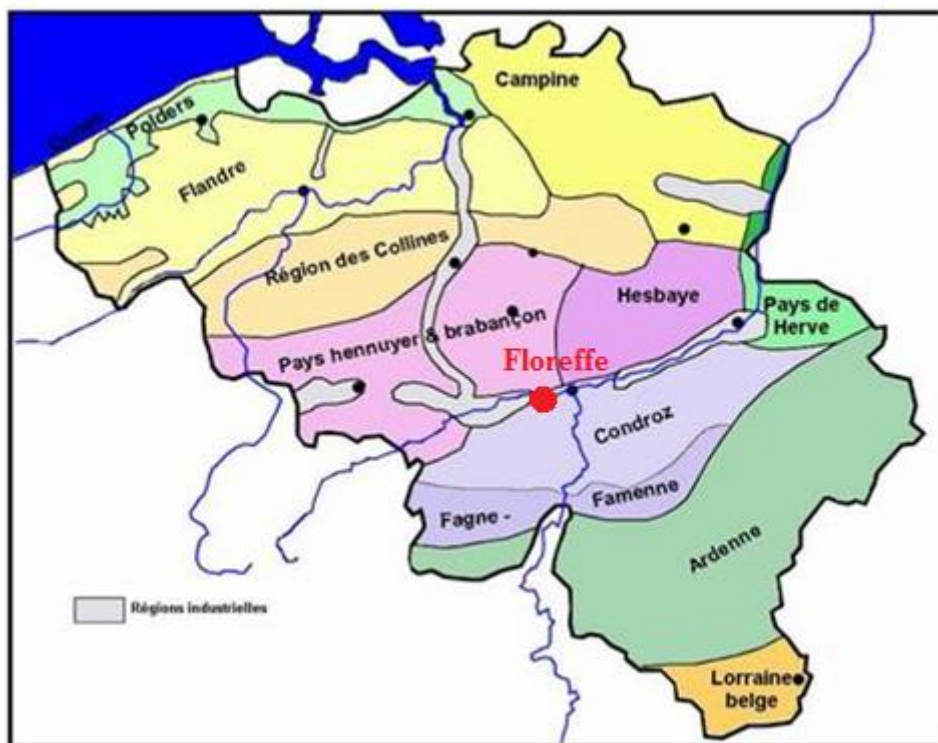
- Un aperçu géographique ;
- Un aperçu de l'évolution socio-économique ;
- Une synthèse des principales pressions sur la biodiversité au sein de l'espace communal.

3.1 Aperçu géographique

Ce point reprendra le cadre géologique, géomorphologique, pédologique et hydrographique.

3.1.1 Cadre géologique

Floreffe se situe majoritairement dans le Condroz (une petite surface de la commune s'étend sur le Pays Hennuyer et Brabanton (carte 3)).

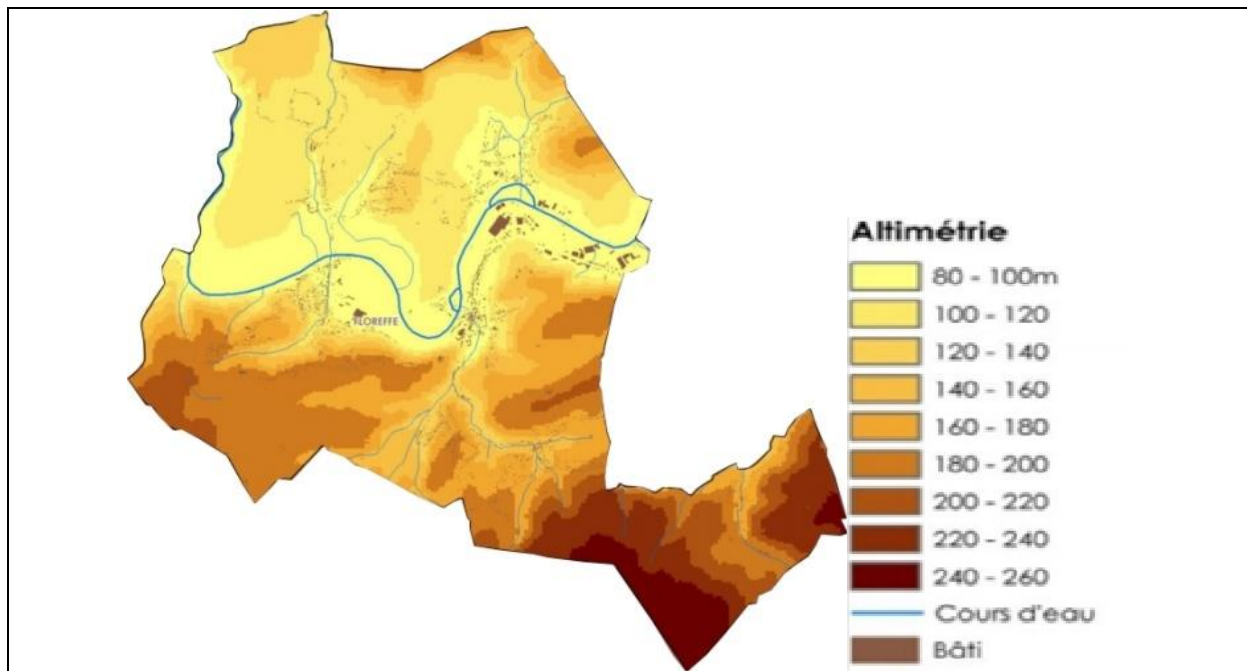


Carte 3 : Régions naturelles de Belgique.

3.1.2 Cadre géomorphologique

C'est le sillon de la Sambre qui délimite deux zones bien différentes au niveau du relief et découpe la commune en deux parties distinctes (carte 4). Au Nord, le relief est assez

peu élevé alors qu'à l'inverse, le Sud présente des pentes importantes. C'est à la frontière Sud de la commune que se situe le sommet de Floreffe (250m).

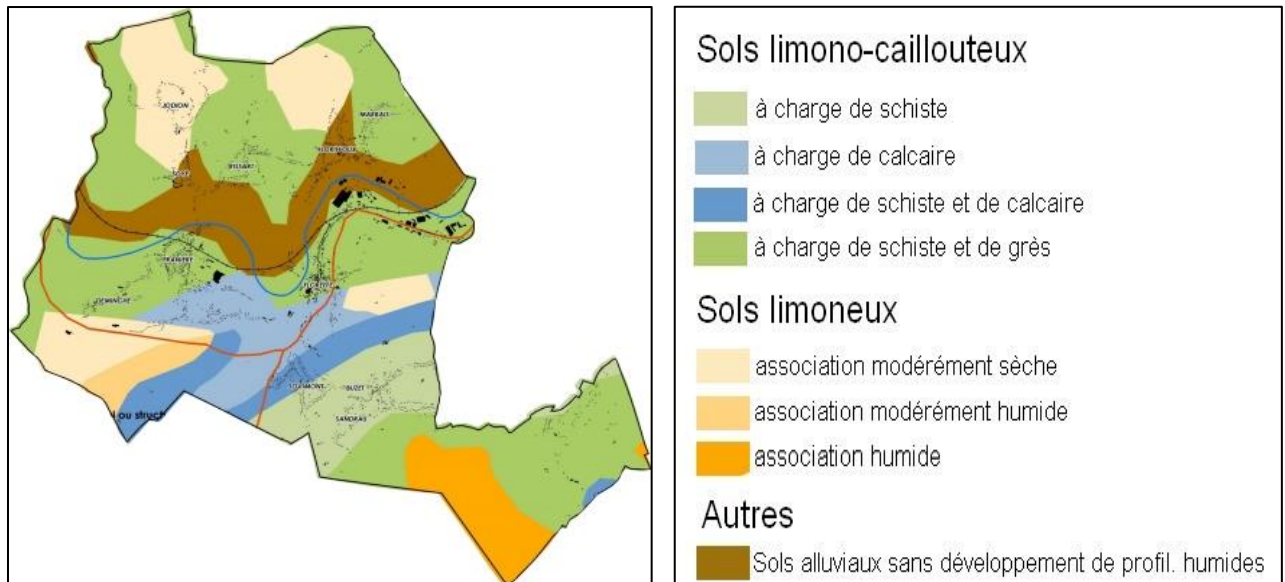


Carte 4 : Relief de la commune de Floreffe.

C'est cette différence d'altitude entre le Nord et le Sud du territoire communal, accompagnée des changements de nature du sol, qui donne à Floreffe ce double faciès.

3.1.3 Cadre pédologique

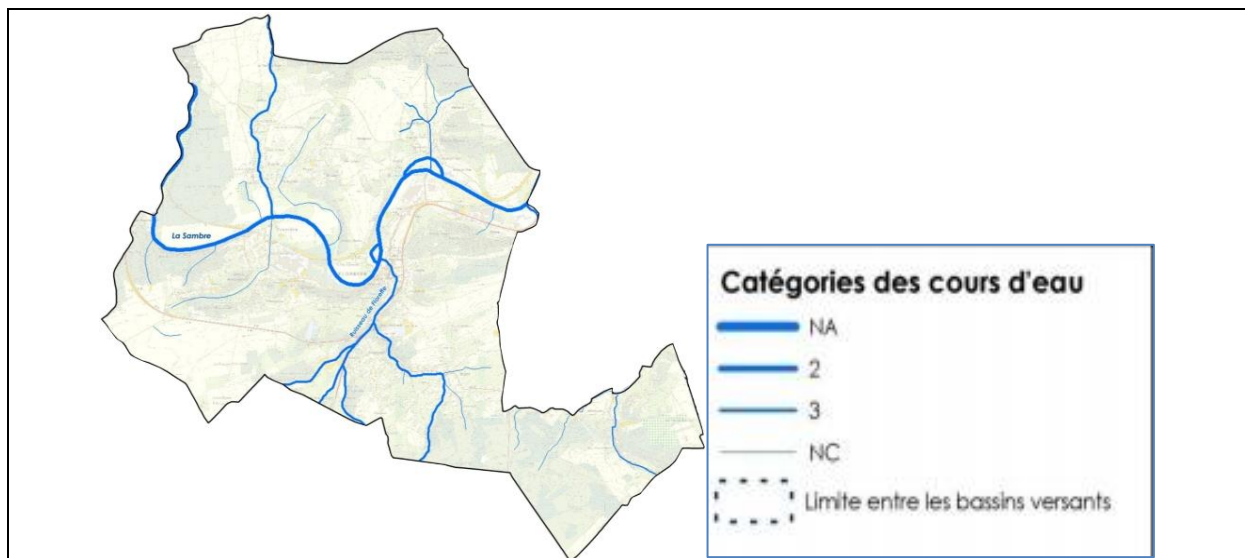
Divisée par le sillon de la Sambre, Floreffe (carte 5) est principalement constituée au nord par un sol limono-caillouteux à charge de grès et de schiste. Cependant, deux zones de sols limoneux à association modérément sèche se distinguent sur tout le territoire nord.



Carte 5 : Associations pédologiques de la commune de Floreffe.

Le long de la Sambre, ce sont les sols alluviaux à humidité forte qui dominent. Une fois au sud du sillon, de nouvelles associations font leur apparition, notamment des sols limono-caillouteux à charge de calcaire et de schiste. Les alentours de Sovimont sont constitués d'un sol limono-caillouteux à charge de schiste. Enfin, il est intéressant de noter une dernière association humide de sol limoneux à la frontière sud de la commune.

3.1.4 Cadre hydrographique



Carte 6 : Réseau hydrographique de la commune de Floreffe.

Le réseau hydrographique de Floreffe (Carte 6) se divise en plusieurs catégories. Les cours d’eaux navigables sont représentés par la Sambre et la Vieille Sambre. La Sambre est un affluent de la Meuse et sépare la commune en deux parties, d’Ouest en Est. Elle fait partie de la typologie des « Grandes rivières condrusiennes à pente faible ».

La Noue de Mornimont, quant à elle, rejoint la Sambre à la limite ouest de la commune. Parmi les cours d’eaux non navigables de 2^{ème} et 3^{ème} catégorie, on retrouve le Landoir ou encore le ruisseau de Maulenne.

Enfin, plusieurs cours d’eau et fossés sont considérés comme non classés sur la commune

3.2 Aperçu de l’évolution socio-économique

3.2.1 La commune en chiffres

Superficie totale : 38.9 km²

Population (1^{er} janvier 2013) : 7870 habitants

Densité : 202 habitants/km²

3.2.2 Historique

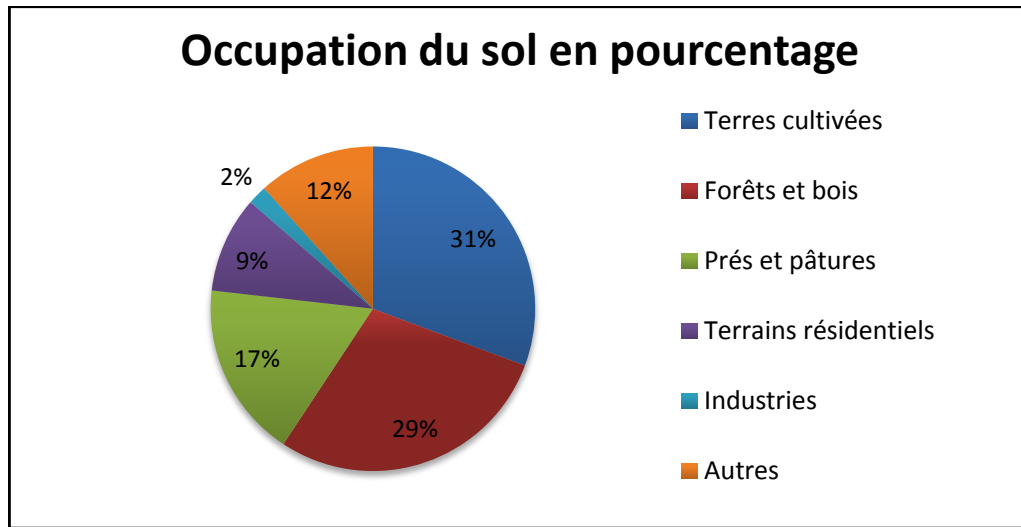
Après la période de stagnation démographique des années 1910 à 1970, Floreffe voit de nouveau sa population augmenter pour atteindre **7870** habitants au **1^{er} janvier 2013**. Cette augmentation est liée au phénomène de périurbanisation dû à la proximité de Namur. De manière générale, l’arrondissement de Namur est assez dynamique grâce à son réseau autoroutier et son attractivité foncière en comparaison au Brabant Wallon.

La majorité des zones résidentielles apparues suite à cette évolution démographique se sont dispersées dans les anciens noyaux villageois : Floriffoux, Marbais, Buzet, Sovimont, Robersart, Floreffe et Rissart.

Cependant, avec 80% de terrains non artificialisés (Graphique 1), Floreffe est caractérisée par sa **ruralité**. Seulement 11% de la commune sont urbanisés.

L’industrialisation de la vallée s’explique de diverses manières. Historiquement, 4 événements s’inscrivent dans ce contexte : la création de la ligne de chemin de fer Liège-Mons, l’implantation de la verrerie de Floreffe, l’exploitation de la houille sur la rive gauche (Floriffoux et Soye) et l’extraction intensive des pierres calcaires (Franière, Robersart et Buzet). Aujourd’hui, les industries implantées à cet endroit jouissent des capacités de transport du réseau fluvial qui traverse des zones urbanisées et industrialisées dans toute la Wallonie.

3.2.3 Utilisation du sol



Graphique 1: Occupation du sol de la commune de Floreffe.

Lié au graphique 1, l'utilisation du sol et son évolution (tableau 1) permet de se faire une idée globale à l'échelle de la commune.

Superficie, en km ²	2000	2005	Evolution
Superficie totale	38,9	38,9	→
Superficie des terres agricoles	19,8	19,4	↘
Superficie des forêts et terrains boisés	11,2	11,2	→
Superficie des terrains bâtis et connexes	6,9	7,3	↗↗
<i>Dont :</i>			
<i>Superficie des terrains résidentiels</i>	3,0	3,3	↗↗
<i>Superficie des terrains industriels</i>	0,6	0,7	↗↗
<i>Superficie des terrains commerciaux</i>	0,1	0,1	→
Superficie divers (plages, dunes, rochers, marais, landes, ...)	1,1	1,1	→

↗↗ : +5% ou plus ; ↗ : +1% à +5% ; → : de -1% à +1% ; ↘ : de -1% à -5% ; ↘↘ : -5% ou moins
 Source : SPF Finances, Cadastre

Tableau 1 : Evolution de l'utilisation du sol sur la commune de Floreffe.

Le relief de la commune a déterminé l'utilisation du territoire, les parcelles agricoles principalement réservées aux zones les plus planes et les zones forestières aux pentes les plus fortes (au sud de la Sambre). Quant aux habitations, elles se sont implantées en creux de vallons et sur la hauteur des plateaux.

3.2.4 Infrastructures de communication

La commune de Floreffe possède un ensemble d'infrastructures permettant la mobilité des riverains et des marchandises.

3.2.5 Infrastructure routière

Le **réseau routier** (voir carte 7) comprend 24,45 km de grande vicinalité et 68,32 km de petite vicinalité.

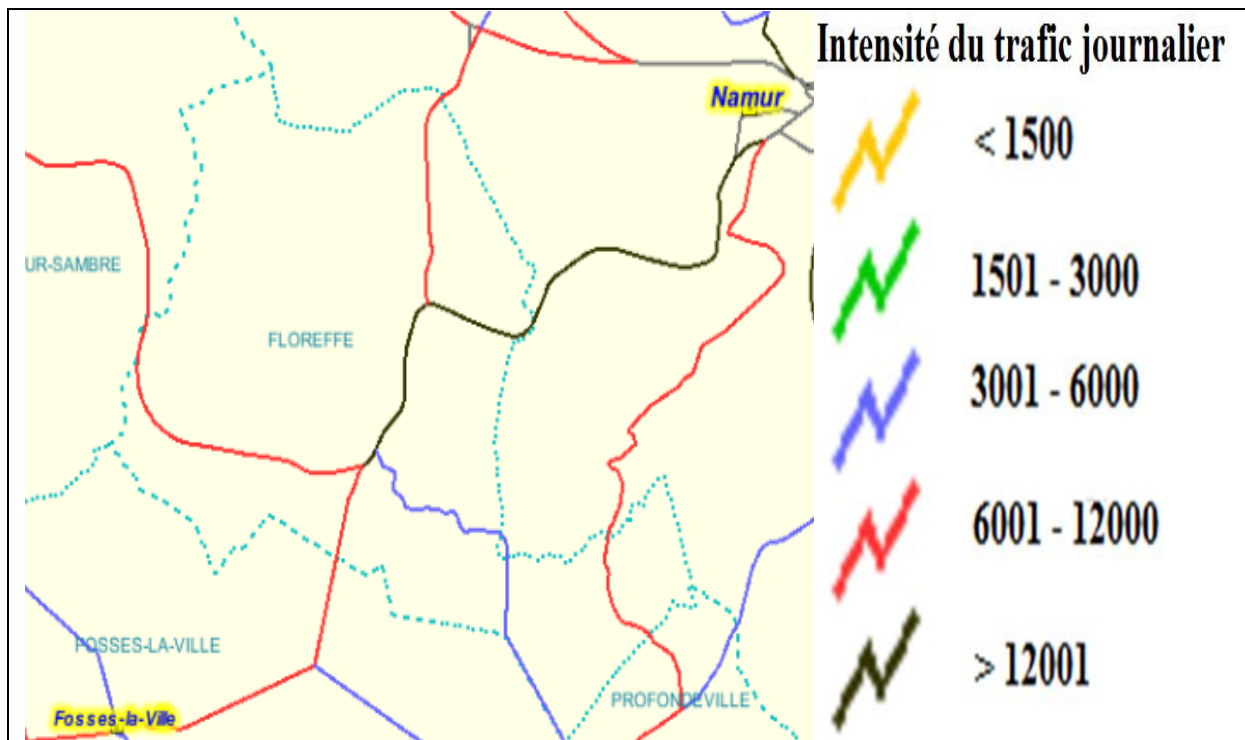
Les principaux axes sont:

- la RN90 (Namur-Charleroi) qui traverse la commune d'est en ouest;
- la RN922 (vers Fosses-la-Ville via Sart-Saint-Laurent);
- la RN928 (rejoint Profondeville via Buzet);
- la RN958 (Floriffoux vers Suarlée et la E42);
- la RN954 (traverse le Lakis).



Carte 7 : Représentation des grands axes routiers de la commune de Floreffe.

La densité du trafic, quant à elle, est représentée sur la cartographie 8. Cet élément est également très important car il sera repris dans la synthèse des pressions locales qui pèsent sur la biodiversité.



Carte 8 : Représentation de l'intensité du trafic journalier au sein de la commune.

3.2.6 Les transports en commun (réseau ferroviaire et lignes de bus)

La commune de Floreffe se situe sur la ligne Namur-Charleroi et dispose de deux gares : une à Floreffe et l'autre à Franière.

Elle est également pourvue de 5 lignes de bus :

- Ligne 6 (Namur-Lesve-Saint-Gérard-Mettet) ;
- Ligne 10 (Namur-Fosses-La-Ville-Châtelineau) ;
- Ligne 22 (Namur-Floriffoux-Soye) ;
- Ligne 28 (Namur-Malonne-Floreffe : Buzet-Sovimont) ;
- Ligne 56 (Namur-Couvin).

3.2.7 Voie navigable

Floreffe a la chance d'être traversée par la Sambre. Cette dernière étant reliée à la Meuse à hauteur de Namur, ce sont tous les grands pôles portuaires maritimes (Anvers, Rotterdam, etc.) qui sont accessibles.

3.2.8 Enseignement

La commune de Floreffe possède plusieurs établissements scolaires. Quatre écoles (maternelle et primaire) composent l'offre d'enseignement communal. Floreffe dispose également d'une école libre (située à Floreffe même). Toute une série de maîtres, logopèdes et puéricultrices sont également à disposition.

3.2.9 Services à la population

La commune de Floreffe est une commune disposant d'une offre complète de services à la population.

Outres les services administratifs communaux et les nombreux établissements d'enseignement (principalement maternels, primaires et secondaires), la commune de Floreffe dispose d'une bibliothèque, d'une ludothèque (deux implantations), d'un centre culturel, d'une école de musique, d'un centre sportif, d'un office du tourisme, d'une plaine de vacances, d'un musée,...

3.3 Synthèse des principales pressions locales sur la biodiversité

L'ordre d'énonciation des différents éléments qui composent ce point ne suit pas de classement spécifique. Il est en effet assez complexe de vouloir juger l'ampleur de leur impact propre : celui-ci pouvant varier suivant différents facteurs (époque de l'année, migration, conditions extérieures, etc.).

3.3.1 Urbanisation

L'évolution démographique de la commune aura pour conséquence une urbanisation de plus en plus oppressante sur le territoire en défaveur de la biodiversité. Ainsi, le développement des industries et des habitations perturbe les corridors écologiques et est source de pollutions diverses. Le morcellement de l'habitat a pour conséquence de noyauter les populations d'individus qui, s'ils se retrouvent isolés, ne peuvent plus avoir d'interactions intraspécifiques.

Les bâtiments sont également source de nuisances : consommateurs d'énergie, ils sont également à l'origine de pollutions lumineuses qui perturbent le cycle de vie de plusieurs espèces (insectes, chiroptères,...).

3.3.2 Pratiques agricoles

De tous les milieux qui existent en Région wallonne, l'espace agricole est sans aucun doute celui qui a vu sa biodiversité la plus malmenée. Victime d'une politique agricole sans

cesse en mouvement, d'un machinisme toujours plus performant (taille, vitesse des travaux, ...) et d'incitants environnementaux peu attrayants, les plaines agricoles se sont vues modelées par des agriculteurs bien obligés de suivre l'évolution de leur activité professionnelle.

La disparition, la fragmentation et l'homogénéisation des habitats a eu pour conséquence d'induire une perte directe de sources alimentaires, de sites de reproduction, de repères et d'abris (lutte contre les intempéries et certains prédateurs). Les pratiques agricoles en elles-mêmes peuvent s'avérer être terriblement destructrices : fauches, broyage, applications de produits phytosanitaires, labours, ...

Les espèces animales liées aux zones agricoles sont celles qui ont vu leur population régresser le plus. Ce phénomène est d'autant plus préoccupant quand on sait que l'espace agricole représente plus de 30 % du territoire de la commune de Floreffe.

3.3.3 Parc éolien

La commune de Floreffe possède sur son territoire un parc éolien, situé au lieu-dit Taravisée (photo 1).



Photo 1: Parc éolien de Floreffe (lieu-dit Taravisée) – (S. Lehane – Juillet 2014)

Les parcs éoliens posent problèmes à différents niveaux en matière d'environnement. Le premier, le plus connu sans nul doute, reste le phénomène de collisions entre les pales et l'avifaune et les chiroptères.

Situés sur des lignes de migration les parcs éoliens forcent parfois les animaux à changer fortement leur trajectoire.

Les nuisances sonores et vibratoires des mâts peuvent quant à eux interférer sur la territorialisation de certaines espèces. Le morcellement de la plaine dû à la création de nouveaux chemins empruntés par des promeneurs est également cause de dérangement.

Mais même avant cela, la construction du parc en lui-même induit de nombreux troubles environnementaux.

3.3.4 *Espèces invasives*

Les espèces invasives présentes sur le territoire communal (Renouée du Japon, Bernache du Canada, Tortue de Floride, Balsamine de l'Himalaya,...) sont une menace à ne pas négliger. Par leur prolifération, elles occupent la niche écologique d'espèces indigènes avec lesquelles elles entrent en compétition, créent des déséquilibres et engendrent des conséquences qui peuvent se révéler assez graves selon les cas.

La Bernache du Canada (photo 2), par exemple, peut, lors de ses rassemblements en période de mue, accélérer le phénomène d'eutrophisation des plans d'eau qu'elle occupe. Sa présence en grand nombre est d'ailleurs aussi néfaste pour la flore des berges qui a du mal à résister à la pression des anatidés.

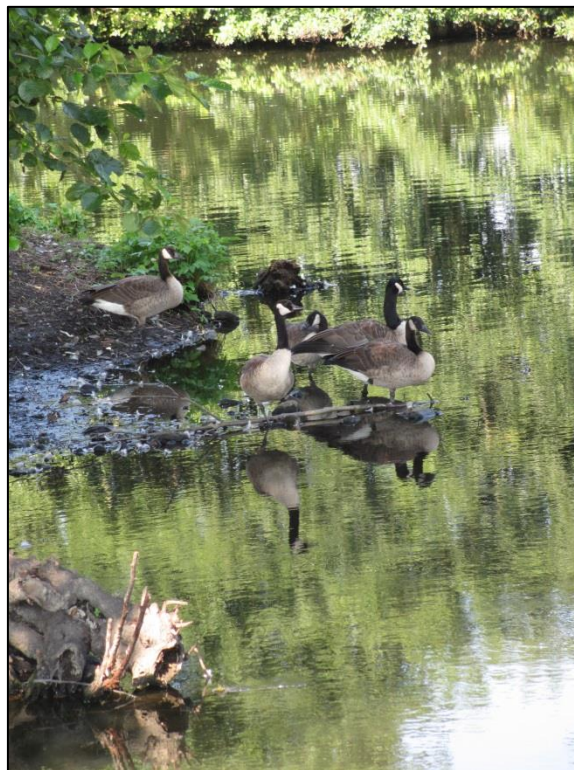


Photo 2 : Bernaches du Canada sur la noue de Floriffoux (A. Delalieux – août 2014)

3.3.5 *Utilisation de produits phytopharmaceutiques*

Les produits phytopharmaceutiques servent à lutter contre des populations animales (souricides : lutte contre les souris ; insecticides : lutte contre les insectes ; etc.) ou végétales (herbicides : lutte contre les herbes, etc.) jugées indésirables à un moment donné. Employés de manière raisonnée et à faible dose, ils ne représentent qu'un danger modéré. En revanche, employés de manière déraisonnée, à forte dose ou à mauvais escient, leurs impacts peuvent s'avérer être catastrophiques (pollutions des eaux et des sols ; raréfaction d'espèces non ciblées ; etc.). De plus, la rémanence de certains produits les rend dangereux sur le long terme.

3.3.6 Trafic routier

Difficile à évaluer, l'impact d'un réseau routier important n'en demeure pas moins problématique (photos 3 et 4). En fragmentant l'habitat, il scinde une population en plusieurs sous-groupes qui se trouvent isolés les uns des autres. Une nationale telle que la N90 (Charleroi-Namur) peut représenter un obstacle infranchissable pour différentes espèces. Parmi celles qui sont le plus souvent impactées, citons notamment : les amphibiens (ils sont d'ailleurs extrêmement en danger même sur de plus petites routes), les mammifères terrestres (lièvre, blaireau, renard,...), les rapaces nocturnes (chouettes et hiboux qui sont régulièrement aveuglés par les phares),...



Photo 3 : lièvre écrasé Allée verte à Soye. (S. Lehane – février 2014)

Photo 4 : blaireau renversé Route de la Basse-Sambre à Floreffe (S. Lehane – août 2014)

4 Inventaire du milieu naturel

4.1 Méthodologie

4.1.1 Système d'information géographique

Un système d'information géographique (SIG) est, par définition, un « système informatique de matériels, de logiciels et de processus, conçu pour permettre la collecte, la gestion, la manipulation et l'affichage de données à référence spatiale en vue de résoudre des problèmes d'aménagement et de gestion ».

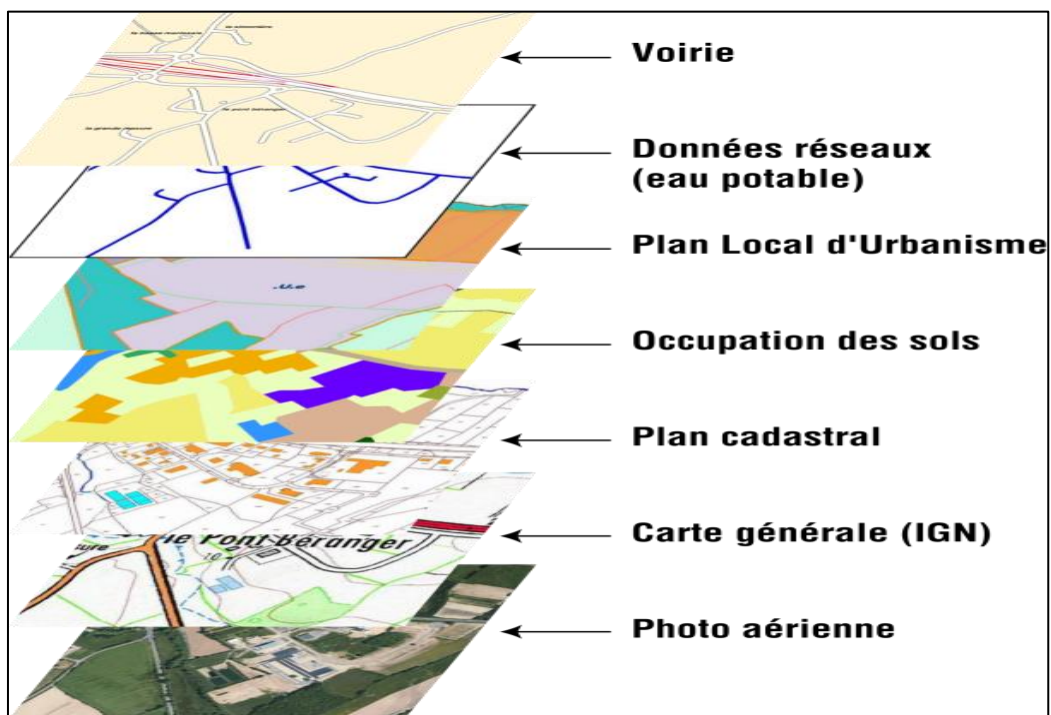


Figure 2 : Représentation schématique du principe de superposition de données dans un SIG.

On appelle « données à référence spatiale » les données pouvant être localisées à la surface de la terre. Diverses couches seront superposées sur un orthophotoplan (vue aérienne du territoire visé), chacune correspondant à une donnée particulière (routes, haies, réseau hydrographique,...).

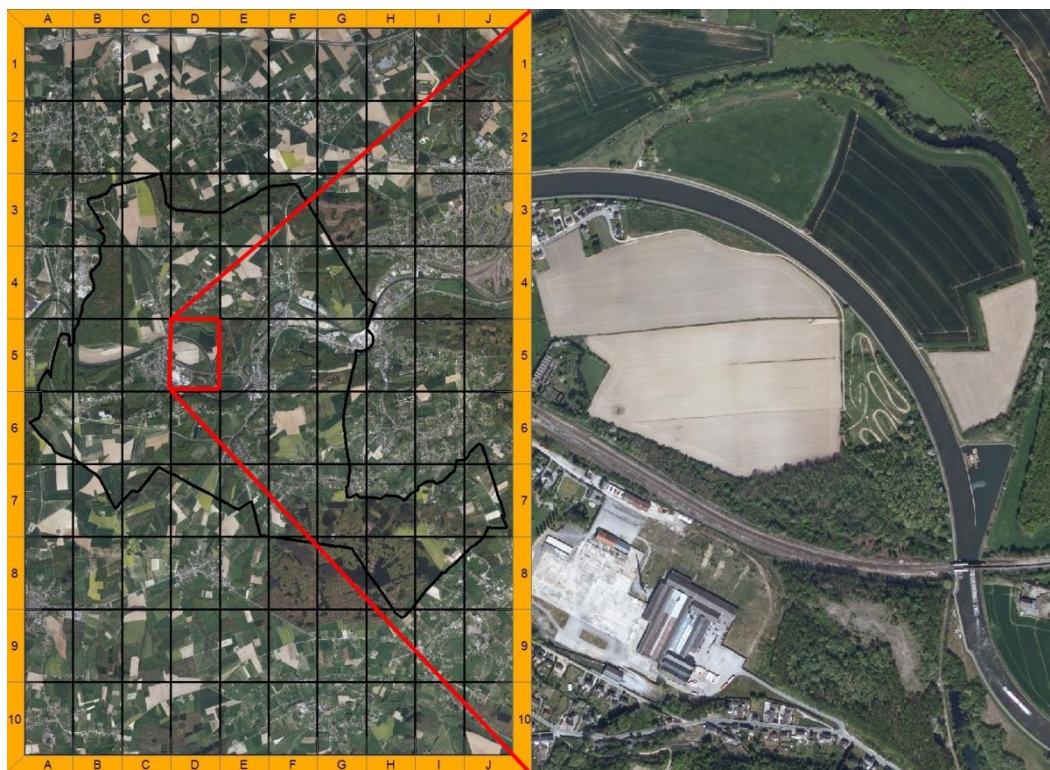
Autrement dit, ce type de logiciel va permettre, à partir des différentes couches, d'obtenir une vue actuelle et précise de la zone étudiée (figure 2).

Dans le cadre de cette étude, c'est le système d'information géographique ArcGIS qui a été utilisé.

4.1.2 Phase de préparation cartographique avant inventaire de terrain

Avant d'effectuer le travail sur le terrain, l'orthophotoplan de la commune est découpé en une cinquantaine de cartes grâce au logiciel ArcGIS. Ces cartographies ont pour but de cibler une partie précise de la commune afin de pouvoir s'orienter une fois sur le terrain. L'échelle doit donc être adaptée afin de pouvoir percevoir assez distinctement les éléments intéressants. Pour ce travail, elle était de 1 : 4900.

Une fois cette tâche effectuée, chaque découpe de la commune est agrandie et imprimée (cartographie 9). Ces différentes cartes serviront de support pour le travail de terrain.



Carte 9: Découpage de la commune et agrandissement d'une carte.

En ce qui concerne le logiciel ArcGIS, une couche sera créée pour chaque élément à recenser. Pour les haies, une couche est créée pour chaque type (bonne, moyenne ou mauvaise qualité).

Après la récolte des données sur le terrain, celles-ci devront être transmises sur le logiciel, selon chaque couche. Il s'agit en fait de dessiner l'élément par-dessus l'orthophotoplan grâce à l'outil « Edition » du programme. Cette méthode permet au final de visualiser les éléments séparément ou non des autres, selon l'utilisation que l'on veut en avoir.

Pour ce travail, les couches ont généralement été utilisées séparément. Cependant, dans certains cas, la superposition de plusieurs couches permet de mettre en exergue certaines données importantes. C'est le cas notamment pour la détermination des zones déficitaires.

4.1.3 Protocole de terrain

Avant chaque journée de travail *in situ*, la zone à analyser est déterminée ainsi que sa localisation géographique précise. Cela a pour but principal de maximaliser l'efficacité du temps passé sur le terrain.

Il est difficile de donner une estimation de la superficie couverte en une journée car cela dépend du type de terrain prospecté (parcelles agricoles, zones boisées, ...). Des itinéraires sous forme de boucle sont envisagés afin d'éviter les allers-retours sur une même zone.

Le recensement des éléments commence une fois arrivé sur la zone. Il s'effectue selon des critères spécifiques établis à l'avance qui seront toujours respectés afin de conserver une certaine logique dans les observations. A chaque élément observé, il sera repéré et noté ensuite sur la carte imprimée.

4.2 Etat de la biodiversité

4.2.1 Evaluation générale de l'importance de la biodiversité régionale

La faune, la flore et les habitats naturels sont des ressources biologiques auxquelles sont associées de nombreuses valeurs essentielles, tant d'usage (pour l'alimentation, le traitement des eaux...) que de non-usage (valeurs intrinsèque et patrimoniale). Depuis l'adoption de la Convention sur la diversité biologique à Rio de Janeiro en 1992, ces valeurs sont mondialement reconnues.

Trois grands types de services essentiels au bien-être de l'homme et à son développement sont rendus par les écosystèmes :

- la production de ressources directement utilisables par l'homme ;
- la régulation des cycles bio- et géochimiques ;
- l'offre de services sociaux et culturels.

Certaines recherches relatives aux services rendus par les écosystèmes tendent à montrer une corrélation globalement positive entre diversité et productivité. Les écosystèmes diversifiés seraient également plus résistants aux perturbations. Or, partout dans le monde, cette diversité tend à diminuer, suite à la pression des activités humaines. Ainsi, le taux d'extinction des espèces est-il actuellement de 100 à 1 000 fois plus élevé que les taux naturels observés jusqu'à présent. De ce fait, la majeure partie des services rendus à la société par les écosystèmes sont en cours de dégradation ou de surexploitation.

La vie est un processus complexe et dynamique. Le monde vivant est en évolution perpétuelle du fait des caractéristiques intrinsèques aux organismes vivants et des pressions extérieures qu'ils subissent.

Malgré sa petite taille et une densité de population équivalente à près de deux fois la moyenne européenne, la Région wallonne offre d'importantes potentialités d'accueil de la vie sauvage sur son territoire. Notamment grâce à son relief varié, elle présente une grande variété de conditions écologiques favorables au développement d'une importante diversité d'espèces. Les pratiques ancestrales de gestion des espaces ruraux ont, de plus, permis le développement de divers types d'habitats rares à l'état naturel mais riches en espèces et d'une valeur patrimoniale élevée, comme les pelouses calcaires, les landes à bruyères, les taillis ou les prairies humides.

Toutefois, d'importantes modifications dans l'utilisation du territoire et dans les pratiques de gestion ont entraîné l'altération, la perte et la fragmentation de nombreux habitats naturels et semi-naturels. L'ampleur et la force des pressions exercées sur la plupart des milieux, spécialement au cours des cinquante dernières années, et, par conséquent, l'importance et la rapidité des évolutions qu'elles ont induites, sont sans précédent. Alors que le devenir de milieux post-industriels attractifs (carrières, décanteurs, friches industrielles ...) est incertain et ne fait pas l'objet de programmes conservatoires visant la biodiversité, les destructions et le vieillissement naturel de sites ne sont pas compensés par une dynamique d'apparition. De nos jours, une banalisation écologique s'opère sur de vastes territoires, avec pour conséquence l'appauvrissement des biocénoses dès lors en majorité composées d'espèces peu exigeantes.

Les milieux ouverts et les milieux humides et aquatiques sont particulièrement concernés par ces changements.

Malgré la persistance de certaines lacunes, le niveau de connaissance du patrimoine naturel de la Wallonie s'étoffe. Pendant longtemps, l'attention a été focalisée sur la raréfaction et la disparition des espèces spécialisées. Aujourd'hui, les espèces communes sont mieux suivies et des diminutions d'effectifs ou d'aires de répartition sont aussi observées chez certaines de ces espèces. Considérant l'exiguïté du territoire de la Région wallonne, il faut souligner que le statut de conservation des espèces n'est pas indépendant de celui des grandes régions voisines, où se rencontrent les mêmes problèmes de conservation.

La Région wallonne a pris diverses mesures pour lutter contre la perte de biodiversité et la dégradation des écosystèmes. La mise en oeuvre du réseau Natura2000, couvrant 13 % du territoire wallon, progresse et les programmes de développement de la nature (parcs naturels, plans communaux de développement de la nature, fauchage tardif des bords de routes, aménagement des combles et clochers...) rencontrent un succès croissant auprès des communes. Le nouveau Code forestier de la Région wallonne accorde davantage de place aux pratiques sylvicoles favorables à la biodiversité.

Les pratiques agricoles prennent également de plus en plus en compte l'objectif de restauration de la biodiversité, notamment au travers des mesures agri-environnementales. Enfin, plusieurs projets LIFE, soutenus financièrement par la Région wallonne et l'Union européenne, permettent de restaurer de vastes complexes de milieux semi-naturels dégradés. D'importants efforts restent cependant à accomplir notamment pour stopper la régression de certaines espèces, empêcher le développement des espèces exotiques envahissantes, contrer l'augmentation des populations d'ongulés sauvages ou encore réduire l'enrichissement en azote des écosystèmes.

4.2.2 Inventaire et état des lieux bibliographique au niveau communal

Cette partie de rapport a pour objectif de présenter les informations connues sur le patrimoine naturel de la commune de Floreffe.

Quelques sites de Floreffe bénéficient d'un statut de protection. Ils constituent la trame centrale de tout réseau écologique, au vu de leur intérêt sur le plan de la biodiversité. Ces sites ont servi de point de départ pour les investigations de terrain effectuées dans le cadre de la présente étude.

4.2.2.1 Sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable.

La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels correspond à un constat: la conservation de la biodiversité ne peut être efficace que si elle prend en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre États. Ces derniers sont chargés de mettre en place le réseau Natura 2000 subsidiairement aux échelles locales.

7 sites Natura 2000 (cartographie en annexe 1) sont répertoriés à Floreffe et repris sous la dénomination commune 'Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau'.

- **BE35003 – Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau**

Ce site s'étend sur les communes de Floreffe, Jemeppe-sur-Sambre et Namur, sur une surface totale de 82,40 hectares. Le site est composé de plusieurs entités riveraines de la Sambre ou de ses affluents entre Floreffe et Malonne : essentiellement des forêts de versants et de nombreux plans d'eau. Ces habitats sont favorables notamment aux chauves-souris (Fort de Malonne) et aux oiseaux : Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Bondrée

apivore (*Pernis apivorus*), Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Pic Marc (*Dendrocopus medius*) et Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*).

4.2.2.2 Sites de grand intérêt biologique

L'inventaire des sites de grand intérêt biologique (SGIB) est un programme qui a été lancé en 1993 dans le cadre d'une convention entre l'UCL et la Région wallonne. Il a pour but de recenser (identification, localisation et description) les espaces naturels ou semi-naturels terrestres ou aquatiques remarquables en Wallonie.

Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données biologiques (faune, flore, habitats) et constitue un outil fondamental de la connaissance scientifique du patrimoine naturel. Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration de projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel. L'inventaire apporte une information technique sur la nature aux gestionnaires du territoire et constitue une base de réflexion pour l'élaboration d'une politique de protection de la nature, en particulier pour les milieux les plus sensibles. Il favorise la mise en place d'un réseau d'espaces naturels pertinent pour la préservation des espèces menacées et des milieux naturels remarquables car il identifie les zones noyaux du réseau écologique. Il permet enfin de disposer d'indicateurs biologiques pour le suivi des modifications des écosystèmes.

Pragmatiquement, on définit un SGIB s'il abrite au moins UNE espèce rare, menacée ou protégée et/ou au moins UN habitat rare, menacé ou protégé. Des sites ne présentant aucune espèce ni aucun habitat rare, menacé ou protégé pourront néanmoins être proposés sur base d'un justificatif (critère contextuel). Il s'agit par exemple de sites particulièrement bien représentatifs de l'une ou l'autre station d'une espèce ou association végétale remarquables pour la région (même si à l'échelle nationale, l'espèce ou l'habitat ne sont pas si rares).

10 SGIB sont répertoriés sur la commune de Floreffe (cartographie en annexe 2):

- **Site N°914 – Carrière Carsambre (Floreffe)**

D'une superficie de 8ha46, cette carrière de dolomie désaffectée depuis la fin des années 1980 comprend une vaste excavation limitée par des falaises élevées dont le fond est occupé, vers la route Floreffe – Bois-de-Villers, par les anciens bâtiments d'exploitation, une friche et, vers l'est, par une pièce d'eau profonde aux berges abruptes. Vers le nord et l'est, la fosse est dominée par des fruticées, des zones herbeuses et embroussaillées et, plus près de la falaise, par quelques étroits replats caillouteux/rocheux à végétation discontinue. Le site est favorable aux oiseaux rupicoles et présente un intérêt botanique et entomologique important. Cette carrière est enclavée dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°912 – Carrière de Buzet**

Cette ancienne petite carrière de calcaire d'une superficie d'1ha59, ouverte dans le versant droit de la vallée du ruisseau de Floreffe, comprend une minuscule excavation limitée par des falaises abruptes, surmontées de lambeaux de pelouse calcicole et de rochers plus ou moins intacts. Sur les flancs rocheux croissent notamment les graminées *Sesleria caerulea* et *Melica ciliata*. Une orchidée peu commune, *Ophrys apifera*, est présente dans le site qui malgré sa faible surface, héberge plusieurs espèces d'abeilles protégées en Région wallonne. Cette carrière est enclavée dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°1192 – Carrière Nicolas**

D'une superficie de 1ha44, cette carrière de calcaire, qui a profondément entaillé le versant droit, très abrupt, de la vallée de la Sambre, est limitée vers le sud par une falaise haute d'une cinquantaine de mètres et assez irrégulière. Le fond de l'excavation est actuellement caillouteux et damé ; il a subi au cours des dernières années diverses altérations. La végétation herbacée, encore discontinue sur une partie importante du fond, comporte notamment des espèces de pelouses sèches et d'éboulis, comme *Minuartia hybrida*, *Sedum spp.*, *Hiercium glaucinum* et *Melica ciliata*. Le faucon crécerelle nidifie sur la falaise. Cette carrière est enclavée dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°1273 – Friche de l'église**

Le site se situe sur la rive droite de la Sambre, à Floriffoux, à la hauteur de l'écluse de la Sambre et s'étend sur 8ha22. Il s'agissait d'une friche séparée en deux parties bien distinctes. La première, située en aval de l'écluse est une zone laissée à l'abandon, envahie progressivement par les broussailles puis par les bouleaux et les saules. Elle est située en contrebas de la deuxième partie, qui est en fait un ancien décanteur lui aussi envahi, mais dans une moindre mesure, par des essences colonisatrices. Ce décanteur, entouré de digues herbeuses ou buissonnantes, servait à stocker les dépôts de dragage de la Sambre. Il est limité au sud et à l'ouest par l'ancienne Sambre, elle aussi envahie de buissons, mais comportant des zones plus humides selon la pluviosité. C'est elle qui sert aussi actuellement de dépôt de vases de la rivière. La « friche haute » était traversée en partie par un fossé assez large au sol très humide, avec quelques mares peu profondes à une extrémité.

- **Site N°441 – Noue de Floreffe**

La noue de Floreffe se localise dans la vallée de la Sambre, en rive gauche d'un large méandre de la rivière, à environ 10km en amont de Namur, sur une superficie de 2ha93. Ce plan d'eau, coïncé entre la Sambre, un petit hameau de Floreffe et la ligne de chemin de fer Namur-Charleroi, a une forme de croissant s'étirant selon un axe nord-sud sur une longueur

de près de 300 m. Les berges présentent une alternance de zones arborées et de tronçons plus ouverts, la berge orientale étant très artificielle et quasi verticale. On y observe quelques roselières et mégaphorbiaies fragmentaires. La végétation aquatique est cependant très peu développée, essentiellement des herbiers de potamots crépus.

Bien qu'utilisé comme étang de pêche, le site n'est pas dénué d'intérêt sur le plan biologique et accueille plusieurs espèces d'oiseaux peu communes comme le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), la foulue macroule (*Fulica atra*). L'odonatofaune est bien représentée malgré la présence de nombreux poissons, incluant une espèce remarquable, la libellule fauve (*Libellula fulva*). Les friches qui entourent la noue sont également intéressantes et hébergent notamment quelques papillons de jour peu banals. Cette noue est reprise dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°442 – Noue de Floriffoux**

Située en rive gauche de la Sambre, à une dizaine de kilomètres en amont de Namur, cette noue est constituée de trois plans d'eau d'intérêt moyen et d'une prairie alluviale abandonnée. Les deux étangs à l'ouest de la route de Floriffoux sont dévolus à la pêche à la ligne et leurs alentours sont boisés. Le troisième étang, à l'est de cette route, est inclus dans une zone plus ouverte entretenue comme parc, et présente des berges relativement « sauvages » avec des groupements de roselière, de mégaphorbiaie et de vases exondées. Ce site s'étend sur 10ha28.

- **Site N°450 – Noue de Mornimont**

Située à mi-chemin entre Charleroi et Namur, la noue de Mornimont est un très long méandre de la Sambre, abandonné lors de la canalisation de la rivière dans les années 1950. Cette noue s'étend sur 1ha28 et s'étire au nord et à l'est du village de Mornimont sur près de 3.5 km. A l'est de la noue, l'étroite plaine alluviale est occupée par des peupleraies nitrophiles, des prairies et quelques cultures. Cette berge est plus sauvage que la rive ouest qui est bordée d'un linéaire arboré irrégulier et est partiellement aménagée pour la pêche. Un zoning industriel est en cours d'installation dans l'espace compris entre la noue et le village.

La flore regroupe quelques espèces intéressantes comme la cardère poilue (*Dipsacus pilosus*) remarquablement abondante ici. Le site constitue un refuge important pour l'avifaune aquatique. Il présente également un intérêt odonatologique, avec la présence de la rare libellule fauve (*Libellula fulva*), et ichtyologique. En outre, le crapaud calamite (*Bufo calamita*), espèce d'intérêt communautaire, fréquente les friches avoisinantes. Cette noue est reprise dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°443 – Noue de Soye-Franière**

La noue de Soye-Franière se trouve sur la rive gauche de la Sambre canalisée, dans la plaine alluviale, au pied d'un versant assez abrupt sur Houiller (versant concave), boisé. Elle est longée par des prairies et des champs. C'est une très belle noue, avec des berges en pente douce sur 2.78ha. Cette noue est reprise dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°451 – Noue du silo de Floriffoux**

Souvent appelé erronément « Noue de Malonne », le site est localisé en rive droite de la Sambre, coïncé entre le silo de Floriffoux et la ligne de chemin de fer Namur-Charleroi sur une surface de 2.40ha. Il se présente comme un plan d'eau d'un demi hectare environ, de forme allongée et étroite, avec les berges en grande partie boisées et une végétation aquatique peu développée. L'intérêt de cette noue est actuellement assez faible mais pourrait être amélioré par des mesures de gestion adéquates. Cette noue est reprise dans le site Natura 2000 « Vallée de la Sambre en aval de la confluence avec l'Orneau ».

- **Site N°2725 – Bois de Chaumont**

Le Bois de Chaumont est situé à l'ouest de Namur, à l'intersection des routes nationales N90 et N922. S'étendant sur une trentaine d'hectares, il a été acquis récemment par la commune de Floreffe et comprend des parties forestières, une ancienne carrière boisée, des prairies de fauche peu amendées, des friches sur remblais calcaires, etc. L'orchis mâle (*Orchis mascula*) y a été observé.

4.2.2.3 Zone humide d'intérêt biologique

Une seule zone humide est reprise comme zone humide d'intérêt biologique (ZHIB) sur la commune de Floreffe. Il s'agit de la Noue de Floriffoux, d'une superficie de 10.28ha. Elle est déjà mentionnée dans le SGIB 442 mentionné précédemment.

4.2.2.4 Relevés faune - flore

Les listes présentées ci-après ne sont pas exhaustives et demanderaient d'être complétées par des inventaires spécifiques. Elles permettent néanmoins de se faire une idée sur les espèces protégées et/ou menacées sur le territoire communal. Seules les espèces les plus caractéristiques sont reprises ci-dessous. Les listes d'espèces présentées à la suite proviennent de recensements divers réalisés par des experts ou des particuliers en fonction des différentes sources existantes (relevés Faune & Biotopes, www.observations.be,

biodiversite.wallonie.be, données issues de citoyens,...). Les espèces de valeur patrimoniale ont été reprises dans l'encodage en ligne du DEMNA en septembre 2014.

- **Insectes**

56 espèces de papillons ont été observées sur l'entité communale de Floreffe.

Floreffe jouit d'une situation d'exception par rapport aux espèces de libellules qui fréquentent son territoire. Au nombre de 21 recensées, citons notamment : la Libellule fauve.

Les espèces de valeur patrimoniale au sein de l'entomofaune rencontrées au sein des SGIB de la commune de Floreffe sont celles reprises dans le tableau 2.

Ordre	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Coléoptères	Chrysomelidae	<i>Donacia vulgaris</i>	Donacie vulgaire
	Coccinellidae	<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i>	Coccinelle des roseaux
Hyménoptères	Crabonidae	<i>Astata minor</i>	/
	Andrenidae	<i>Andrena curvungla</i>	Abeille des sables
		<i>Panurgus calcaratus</i>	/
	Colletidae	<i>Colletes cunicularius</i>	/
	Halictidae	<i>Sphecodes albilabris</i>	/
	Megachilidae	<i>Anthidium punctatum</i>	Anthidie ponctuée
		<i>Osmia aurulenta</i>	Osmie dorée
		<i>Osmia bicolor</i>	Osmie bicolore
<i>Trachusa byssina</i>		/	
Lépidoptères	Hesperiidae	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie
	Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i>	Thècle de la ronce
		<i>Thecla betulae</i>	Thècle du bouleau
	Nymphalidae	<i>Issoria lathonia</i>	Petit nacré
		<i>Lasiommata maera</i>	Némusien
		<i>Limenitis camilla</i>	Petit sylvain
		<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil
	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	Machaon
Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade de la moutarde	
Odonates	Libellulidae	<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve
Orthoptères	Gryllidae	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois
	Tetrigidae	<i>Tetrix subulata</i>	Tetrix riverain
	Tettigoniidae	<i>Metrioptera bicolor</i>	Decticelle bicolore

Tableau 2 : liste des espèces de valeur patrimoniale au sein de l'entomofaune.

- **Reptiles et batraciens**

Les espèces de valeur patrimoniale au sein de l'herpétofaune rencontrées au sein des SGIB de la commune de Floreffe sont celles reprises dans le tableau 3.

Ordre	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Anura	Alytidae	<i>Alytes obstreticans</i>	Alyte accoucheur
	Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun
		<i>Bufo calamita</i>	Crapaud calamite
	Ranidae	<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse
Squamata	Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile
	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles
		<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare

Tableau 3 : liste des espèces de valeur patrimoniale au sein de l'herpétofaune

- **Oiseaux**

Le nombre d'espèces observées se monte à 106 (espèces exceptionnelles ou ne correspondant pas à l'aire de répartition classique mises à part). Plusieurs d'entre elles sont nicheuses, d'autres, de passage en migration et enfin, certaines sont présentes en hivernage. Parmi les plus remarquables, citons :

En nicheur : le Hibou Grand-Duc, le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic noir, le Rouge-queue à front blanc, ...

En migration : le Héron pourpré, le Faucon émerillon, le Pluvier doré, la Grue cendrée, ...

En hivernage : le Jaseur boréal, le Garrot à œil d'or, le Harle bièvre, ...

L'atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001 - 2007 donne une vision complète de l'état de l'avifaune et permet d'analyser son évolution. Le tableau 4 reprend la liste et l'état de conservation des oiseaux présents sur un territoire de 80 km², englobant la commune de Floreffe. Il est important de garder à l'esprit que le territoire de prospection étant plus large que le territoire de la commune (d'une superficie de 38.9 km²), certaines espèces listées ne se retrouvent peut-être pas sur le territoire communal.

Les espèces de valeur patrimoniale au sein de l'avifaune rencontrées au sein des SGIB de la commune de Floreffe sont celles reprises en gras dans ce même tableau 4.

Ordre	Famille	Nom latin	Espèce	Liste rouge
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	non menacé
		<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	non menacé
		<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	non menacé
		<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	non menacé
Anseriformes	Anatidae	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Ouette d'Egypte	non évalué
		<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	En danger critique
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	non menacé

		Anas fuligula	Fuligule Morillon	Non évalué
		<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	non évalué
		<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	non évalué
	Motacillidae	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	vulnérable
Apodiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	non menacé
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius dubius</i>	Petit gravelot	à la limite d'être menacé
		<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	non menacé
	Scolopacidae	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	non menacé
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia forma domestica</i>	Pigeon biset domestique	non évalué
		<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	non menacé
		<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	non menacé
		<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	non menacé
		<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	vulnérable
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pêcheur	à la limite d'être menacé
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	vulnérable
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	à la limite d'être menacé
		<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	non menacé
Galliformes	Phasianidae	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	non menacé
		<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	vulnérable
		<i>Phasianus colchidus</i>	Faisan de Colchide	non évalué
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	non menacé
		<i>Gallinula chloropus</i>	Poule d'eau	non menacé
Passeriformes	Acrocephalidae	<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	non menacé
		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	non menacé
		<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	non menacé
	Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	non menacé
	Alaudidae	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	à la limite d'être menacé
	Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	non menacé
Passeriformes	Cinclinidae	<i>Cinclus cinclus</i>	Cincle plongeur	non menacé
	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	non menacé
		<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	non menacé
		<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	non menacé
		<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	non menacé
		<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	non menacé
	Emberizidae	<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	en danger
		<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	non menacé
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	à la limite d'être menacé
	Fringillidae	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	à la limite d'être menacé
<i>Carduelis carduelis</i>		Chardonneret élégant	non menacé	

		<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	non menacé
		<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	non menacé
		<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	non menacé
		<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	non menacé
		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	non menacé
		<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	vulnérable
	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	non menacé
		<i>Hironda rustica</i>	Hirondelle rustique	non menacé
	Locustellidae	<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	non menacé
	Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	à la limite d'être menacé
		<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	non menacé
		<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	non menacé
		<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printannière	non menacé
		<i>Motacilla flava flavissima</i>	Bergeronnette flavéole	non évalué
	Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	non menacé
		<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	non menacé
		<i>Luscinia megarynchos</i>	Rossignol philomèle	à la limite d'être menacé
		<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	Non menacé
		<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	non menacé
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	non menacé
		<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	à la limite d'être menacé
		<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	non menacé
	Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	vulnérable
	Paridae	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	non menacé
		<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	non menacé
		<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	non menacé
		<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	non menacé
<i>Poecile montanus</i>		Mésange boréale	à la limite d'être menacé	
<i>Poecile palustris</i>		Mésange nonnette	non menacé	
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	non menacé	
	<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	à la limite d'être menacé	
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	non menacé
		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	non menacé
		<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	non menacé
	Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	non menacé
	Regulidae	<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	non menacé
		<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	non menacé
	Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	Sitelle torche-pot	non menacé
	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	non menacé

	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	non menacé
		<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	non menacé
		<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grise	non menacé
		<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	non menacé
	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Traglodyte mignon	non menacé
	Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Merle noir	non menacé
		<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	non menacé
<i>Turdus viscivorus</i>		Grive draine	non menacé	
Pelacaniiformes	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	non menacé
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	non menacé
		<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	non menacé
		<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	non menacé
		<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	non menacé
		<i>Picus viridis</i>	Pic vert	non menacé
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	non menacé
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	non menacé
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	non menacé
		<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	à la limite d'être menacé
		<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	vulnérable
		<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	non menacé
Suliformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	non menacé

Tableau 4 : liste des espèces d'oiseaux nicheurs à Floreffe selon l'Atlas des Oiseaux nicheurs 2001 – 2007 avec espèces de valeur patrimoniale au sein de l'avifaune en gras.

- **Mammifères :**

Mammifères terrestres et chauve-souris confondus, il existe minimum 17 espèces de mammifères sur la commune de Floreffe.

Parmi les mammifères terrestres, ont été détectés : le Renard roux, le Blaireau, le Sanglier, le Chevreuil, l'Ecureuil roux, le Hérisson, le Lièvre, l'Hermine, la Fouine, le Cerf élaphe, le Mulot sylvestre, le Rat surmulot, la Souris commune, la Taupe.

Au niveau des chiroptères, les espèces observées sont : la Pipistrelle commune et la Noctule commune.

La seule espèce de valeur patrimoniale comme mammifère rencontrée au sein des SGIB de la commune de Floreffe est reprise dans le tableau 5.

Ordre	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Carnivores	Mustelidae	<i>Meles Meles</i>	Blaireau européen

Tableau 5 : liste des espèces de valeur patrimoniale au sein des mammifères

- **Poissons :**

8 espèces de poissons ont été détectées sur la commune, il s'agit notamment de : la Bouvière, la Brème commune, la Carpe commune, la Carpe argentée, la Carpe marbrée, la Tanche, le Silure glane et le Brochet.

La seule espèce de valeur patrimoniale comme poisson rencontrée au sein des SGIB de la commune de Floreffe est reprise dans le tableau 6.

Ordre	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Rhodeus sericeus</i>	Bouvière

Tableau 6 : liste des espèces de valeur patrimoniale au sein des poissons

- **Flore :**

Les espèces de valeur patrimoniale au sein de la flore rencontrées au sein des SGIB de la commune de Floreffe sont celles reprises dans le tableau 7.

Ordre	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Arales	Araceae	<i>Acorus calamus</i>	Acore odorant
Asterales	Asteraceae	<i>Crepis foetida</i>	Crépis fétide
		<i>Crepis polymorpha</i>	Crépide à feuilles de pissenlit
		<i>Hieracium glaucinum</i>	Epervière précoce
Dipsacales	Dipsacaceae	<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère poilue
Ericales	Ericaceae	<i>Pyrola minor</i>	Petite pirole
	Monotropaceae	<i>Monotropa hypopitys</i>	Monotrope sucepin
Fabales	Fabaceae	<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire
		<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers
Gentianales	Asclepiadaceae	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Dompte-venin officinal
	Gentianaceae	<i>Centaurium erythraea</i>	Petite centaurée commune
Lamiales	Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Germandrée petit chêne
Liliales	Liliaceae	<i>Polygonatum odoratum</i>	Sceau de Salomon odorant
Orchidales	Orchidaceae	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal
		<i>Dactylorhiza fuschii</i>	Orchis de Fuchs
		<i>Epipactis helleborine</i>	Epipactis à larges feuilles
		<i>Listera ovata</i>	Listère à feuilles ovales
		<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille
		<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle
Polypodiales	Aspleniaceae	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Scolopendre
Rhamnales	Rhamnaceae	<i>Rhamnus cathartica</i>	Nerprun purgatif
Rosales	Ulmaceae	<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse

Tableau 7 : liste des espèces de valeur patrimoniale au sein de la flore

4.2.2.5 Initiatives communales

La commune de Floreffe s'inscrit dans diverses séries d'aménagements favorables autant aux biotopes qu'à la biocénose.

- **Convention combles et clochers :**

La convention combles et clochers a été signée par la commune de Floreffe. Elle permet de mettre en place des mesures sélectives empêchant les nuisibles (pigeons de ville essentiellement) de s'introduire au sein de ces espaces et d'y causer des dégâts, tout en permettant aux espèces protégées (chouettes, chiroptères), en moins grand nombre, de profiter de leur quiétude.

Une visite de terrain effectuée un an après la mise en place du projet a permis de démontrer l'efficacité de ces travaux lors de la découverte de chauve-souris dans les églises de Floriffoux, Sovimont et Floreffe, ainsi que des chouettes effraies.

- **La convention Bords de route – Fauchage tardif**

La convention Bords de route – Fauchage tardif a pour but la gérance des bords de route de manière écologique, afin de les rendre accueillants pour la faune et la flore sauvage. Diverses mesures sont entreprises dans ce sens : abolir l'usage d'herbicides, limiter le fauchage à une ou deux coupes annuelles ainsi que choisir des outils de fauche favorisant la coupe au broyage de l'herbe.

- **La certification PEFC**

La certification PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) est un programme de certification garantissant que les bois et papiers utilisés ont été produits à partir d'une forêt gérée durablement.

La participation d'une commune à cette certification lui garantira une gestion de ses forêts par des instances compétentes respectueuses des critères établis par le PEFC. Cela lui permettra également d'encourager les gestionnaires forestiers à adopter ce type de certification. De plus, elle en tirera un avantage financier, le bois certifié étant plus facilement commercialisable.

- **Le contrat rivière**

Le contrat rivière Sambre dont fait partie la commune s'étend à l'ensemble du sous-bassin hydrographique de la Sambre, c'est-à-dire d'Erquelinnes à Namur.

Les objectifs de ce contrat rivière sont divers : améliorer la qualité des eaux de surface, protéger le cadre naturel, favoriser le développement touristique, sensibiliser les populations à la sauvegarde des eaux, encourager une agriculture respectueuse de l'environnement,...

- **Le plan Maya**

Le plan Maya vise à protéger les insectes pollinisateurs responsables de la reproduction de plus de 80% de nos espèces végétales ainsi que du bon maintien de trois quarts de nos cultures agricoles. Il a donc été mis en place dans un but de conservation ou de création des habitats favorables aux abeilles et autres insectes butineurs.

La commune de Floreffe y contribue par différentes actions (distribution d'arbres et de semences mellifères, aménagement de 3 prairies fleuries, vergers conservatoires,...).

- **Le groupe de sauvetage des batraciens**

Un groupe de sauvetage de batraciens a été créé par des bénévoles avec le soutien de la commune.

En Wallonie, les espèces les plus vulnérables face aux obstacles rencontrés lors de leur migration (route, bouche d'égouts,...) pré ou postnuptiales sont le crapaud commun, la grenouille rousse, les tritons ou encore la salamandre. Une seule route peut être à l'origine d'une véritable hécatombe dans la population d'amphibiens.

4.3 Inventaire de terrain

4.3.1 Réseau écologique et structure écologique principale

Avant de présenter les inventaires de terrain, il convient d'introduire la notion de Structure écologique principale (SEP), dont il sera abondamment question dans la description des sites d'inventaire.

La conservation des espèces implique la création d'un véritable réseau écologique, défini par l'Observatoire de la faune, de la Flore et des Habitats comme « l'ensemble des habitats et des milieux de vie (temporaires ou permanents) qui permettront d'assurer la survie à long terme des espèces sauvages sur un territoire. Il s'agit donc d'un ensemble d'écosystèmes naturels et semi-naturels, mais aussi d'habitats de substitution, susceptibles de rencontrer les exigences vitales des espèces et de leurs populations» (DEMNA).

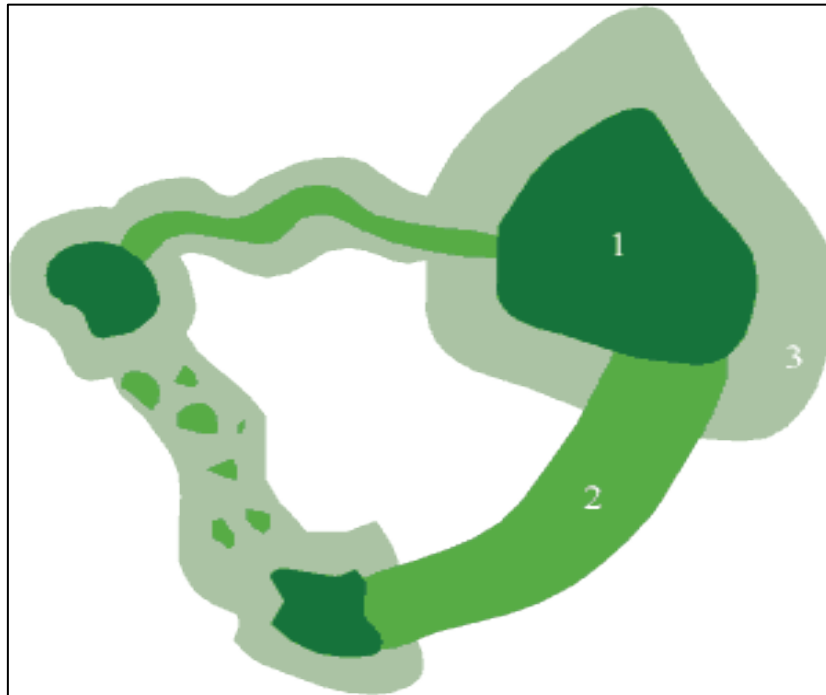


Figure 3 : Réseau écologique - 1 : zone centrale ; 2 : élément de liaison (corridor écologique) ; 3 : zone tampon (zone de développement)

Appliqué à cette étude, le réseau écologique de la commune de Floreffe correspondra à des unités surfaciques de taille plus ou moins importante en lien ou non les unes avec les autres. Ces unités sont souvent caractérisées par une activité anthropique plus ou moins intense et vont ainsi constituer de véritables zones refuges où la biodiversité pourra se développer. En pratique, tout le territoire communal a donc été systématiquement prospecté et chaque formation végétale (habitat) a été codifiée en fonction de la typologie Waleunis.² Cette étape, clé de voûte de l'étude, a également permis d'apprécier l'état de conservation des différents habitats visités, afin de faire ressortir le potentiel écologique de chacun d'eux.

Sur cette base, les différents éléments du réseau écologique ont ainsi pu être classés en **zones centrales (ZC)** et en **zones de développement**.

Les zones centrales sont des zones dans lesquelles la conservation de la nature est prioritaire par rapport aux autres fonctions. Selon leur état de conservation, on distingue :

- Les *zones centrales caractéristiques (ZCc)* qui recèlent des populations d'espèces et/ou d'habitats à grande valeur patrimoniale, en bon état de conservation ;

² La typologie des habitats EUNIS (European Nature Information System) est dérivée de l'ancienne typologie européenne CORINE. Elle assure une description harmonisée de données à travers l'Europe en utilisant des critères pour l'identification des formations végétales. L'objectif est de disposer d'un système standardisé univoque de description des milieux, basé principalement sur la végétation. La typologie WALEUNIS est l'adaptation wallonne de la typologie européenne EUNIS.

- Les *zones centrales restaurables* (ZCr) dans lesquelles les espèces et/ou habitats remarquables ne sont plus présents qu'à l'état de reliques. Des actions de restauration, à ce niveau, pourraient toutefois contribuer à leur retour.

Notons que même si, dans un souci de conservation sur le long terme, ces zones devraient idéalement bénéficier d'un statut de conservation fort, les activités humaines n'y sont pas pour autant interdites. Bien souvent d'ailleurs, l'intérêt du site découle de son historique en termes d'utilisation anthropique. Il faudrait cependant veiller à ce que ces activités se fassent dans le respect des objectifs de conservation.

Les zones de développement sont des zones dans lesquelles les enjeux de conservation sont moins prioritaires que dans les zones centrales, mais pour lesquelles une exploitation extensive est à conseiller. Ceci s'explique notamment par le fait que ces zones correspondent bien souvent à des milieux moins optimaux pour une complète rentabilité économique (on parle d'habitat marginal). En outre, bien souvent, leur forte proximité et complémentarité avec les zones centrales adjacentes nous incitent à considérer les zones de développement comme des zones de protection ou des zones tampons qui contribuent à la bonne conservation de ces zones centrales.

4.3.2 *Éléments du maillage écologique*

Parallèlement à ces éléments de base du réseau écologique, il convient de mettre en évidence les éléments que l'on pourrait qualifier de « nature ordinaire ». Il s'agit d'éléments qui ne présentent pas un caractère de rareté exceptionnelle mais qui contribuent au maillage d'un territoire, en permettant d'assurer une liaison entre ses éléments constitutifs. Tour à tour source de nourriture, zone d'habitat, ou points de repère, ce sont généralement les éléments sur lesquels le citoyen peut avoir le plus de prise : haie, talus, verger, mare... Or, la biodiversité banale est maintenant dans un tel état de conservation défavorable qu'il faut penser l'action en sa faveur en termes de « reconstruction ».

Les éléments du maillage écologique sont en général des biotopes linéaires qui peuvent, par leur densité et leur continuité, assurer des habitats refuges ou des couloirs de liaison entre zones centrales et/ou zones de développement (haies, tournières de conservation, lisières forestières, ruisselets, etc.). Les éléments du maillage écologique peuvent aussi présenter une structure plus ponctuelle (telle que les arbres isolés), pouvant jouer un rôle de « zone-relais » favorable au déplacement des espèces. Dans notre étude, ce sont principalement les haies et les arbres isolés qui ont été cartographiés.

Les haies ont été caractérisées en fonction de leur mode de gestion (haie libre ou taillée), le nombre de strates et la largeur. D'après le Département de la Nature et des Forêts (DNF), une haie vive « correspond à un ensemble d'arbustes et d'arbres indigènes vivants plantés à faible distance les uns des autres de façon à constituer un cordon arbustif dense, traditionnellement en bordure de parcelle. La haie vive peut se présenter sous plusieurs formes : haie taillée, haie libre, haie brise-vent ou bande boisée » (A.G.W. du 20 décembre 2007). Une haie libre présente donc une hauteur et une largeur variables, limitées par une coupe occasionnelle. La morphologie hétérogène de ce type de haie lui confère en

conséquence une forte valeur patrimoniale et esthétique ainsi qu'un très grand intérêt écologique en termes d'habitats et d'éléments de liaison. Au contraire, une haie taillée sera maintenue à une hauteur et une largeur déterminées par une coupe fréquente. Ce type d'élément sera donc nettement moins attractif en termes d'habitat (aspect rectiligne et dérangement répété) mais pourra néanmoins contribuer au renforcement du maillage écologique en tant qu'élément de liaison.

Les arbres isolés ont également été relevés sur le terrain et permettent ainsi de dresser un inventaire général.

Le maillage ainsi recensé permet d'avoir une vue globale sur l'ensemble de la commune et permet également de cibler des zones d'actions locales prioritaires.

4.3.3 *Types de milieux rencontrés*

La commune de Floreffe, modelée par la Sambre, est caractérisée par une géologie, un relief et une végétation très diversifiés. Néanmoins, une agriculture de type intensif s'est développée dans la région (suite à la fin de la seconde guerre mondiale). Ce développement fut en partie la cause d'une homogénéisation du paysage engendrant la perte d'espèces qui étaient inféodées à un milieu complexe d'habitats. En revanche, la présence de sols marginaux a permis la conservation de larges zones boisées (sur sols pauvres, impropres à l'agriculture) ainsi que de quelques prairies maigres. Ces espaces représentent de véritables opportunités en termes de conservation.

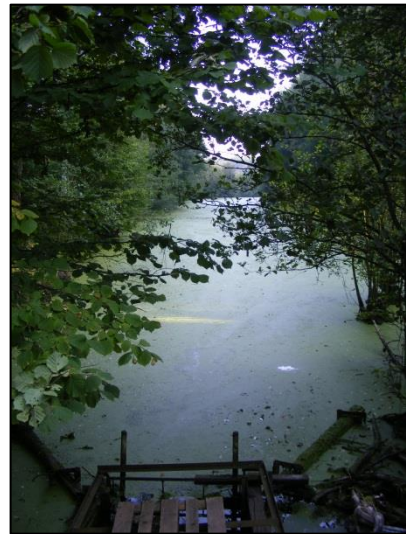
Les activités anthropiques ont également permis de créer de fabuleux sites de substitutions pour différentes espèces, qu'elles soient animales ou végétales. Il s'agit notamment des carrières créées pour l'excavation des roches (carrière Carsambre, Buzet, etc.).

En outre, la commune jouit également de nombreuses noues ; habitats tout à fait exceptionnels pour la conservation des espèces aquatiques.

Suivant la typologie Waleunis, les principaux types de biotopes rencontrés sur la commune sont décrits de manière synthétique dans les paragraphes suivants.

- **Les plans d'eau**

Les plans d'eau comprennent des lacs, des étangs ou des mares. Ils abritent une végétation intéressante parce que inféodée aux milieux aquatiques. Il peut s'agir de plantes flottantes (Lentilles d'eau, Algues), ou de plantes enracinées plus ou moins émergées (Nénuphars), ou entièrement submergées (Elodées, certaines mousses). Cette végétation permet la présence d'une faune aquatique ou semi-aquatique. L'entomofaune est très présente, aussi bien à la surface (Punaise d'eau) que dans l'eau libre (Libellules), ou sur le fond (larves de Phryganes ou de Chironomes). Sur les berges peuvent se rencontrer des roselières et des formations dominées par les Joncs.



Photos 5 et 6 : Eaux stagnantes : Bois des Terres Holles et Noue de Mornimont (mars et août 2014 – S. Lehane)

Les étangs et les mares sont également indispensables à la reproduction des amphibiens (Grenouilles, Crapauds et Tritons) dont la plupart sont désormais rares et menacés. De plus, les plans d'eau sont utilisés par divers oiseaux inféodés aux milieux humides. Un très bel exemple en est le Martin-pêcheur d'Europe, présent dans quasi toutes les noues de la commune.

Au sein de cette dernière, il convient de pointer l'ensemble des noues ainsi que les plans d'eau présents au sein des carrières Carsambre et de Floreffe (le Flato) comme site de grand intérêt. Les quelques mares présentes en zone agricole sont également à conserver.

Les plans d'eau quels qu'ils soient sont des milieux particulièrement fragiles et sensibles aux perturbations. En outre, les plans d'eau stagnante risquent d'être comblés relativement rapidement par un processus d'atterrissement naturel. Ce processus est d'autant plus rapide que la pièce d'eau est de petite dimension. Une autre menace pesant sur ce type de milieu est l'eutrophisation.

- **Les forêts feuillues âgées**

Les forêts feuillues âgées sont des habitats présentant une qualité intrinsèque, notamment en raison de la durée nécessaire à leur mise en place. Elles constituent l’aboutissement de l’évolution dynamique des habitats vers le milieu forestier, qui voit se succéder différents profils de colonisation spontanée, à partir des espèces pionnières, suivant un processus qui s’étale sur des dizaines, voire des centaines d’années.

Leur restauration est de ce fait particulièrement difficile et longue. Ces zones de forêt matures, âgées, correspondent à un état d’équilibre en lien avec leur milieu physique (nature du sol, relief, climat...).

Elles peuvent héberger des espèces plus sensibles, lorsque leur superficie est suffisante, tel le Pic noir (*Dryocopus martius*), le Pic mar (*Dendrocopos medius*), comme c’est le cas au sein du bois de Haute Marlagne.

Certaines de ces forêts présentent du bois mort et des arbres dépérissants. Bien que ceux-ci soient souvent considérés comme un matériau déprécié par le forestier, ils méritent pourtant d’être en partie conservés. En effet, tous ces branchages pourrissant sont propices à la reproduction, la protection et l’alimentation d’une faune diversifiée.



Photos 7 et 8 : forêt feuillue du Bois de Chaumont (août 2014 – S. Lehane et A. Delalieux)

Enfin, les lisières, les clairières, les bords de chemins présentent des conditions d’ensoleillement ou d’humidité en contraste avec les milieux boisés environnants. Ces milieux différents accueillent une végétation et une faune spécifique (nombreuses plantes à fleurs, insectes...). Ces milieux, en cas de gestion extensive, peuvent être très riches, à l’instar de tout milieu de transition, présentant à la fois des espèces forestières et des espèces des milieux ouverts qui y trouvent refuge.

- **Les forêts marécageuses**

Les milieux forestiers humides sont généralement des boisements de petite taille, associés à un ruisseau. Parmi les boisements humides inclus dans la commune se rencontrent des aulnaies marécageuses, notamment celle située à proximité de la noue de Mornimont où le sol n'a pas été utilisé pour l'exploitation de peupliers.

Il s'agit de forêts présentant un grand intérêt patrimonial. La présence de ce type de milieu est conditionnée par un engorgement permanent du sol. Cet habitat se développe donc sur les fonds de vallées engorgés ou en queue d'étangs. Outre la diversité des espèces présentes ou spécifiques à ce milieu (flore, champignons, insectes, amphibiens...), l'intérêt écologique des aulnaies marécageuses réside également dans la faible longévité de l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) qui fait que les arbres sénescents sont fréquents. Ces derniers sont favorables aux espèces cavernicoles ou se nourrissant de bois mort.

- **Les mégaphorbiaies**

Les mégaphorbiaies sont des formations végétales où la végétation est dominée par des dicotylédones, pouvant atteindre de grandes tailles (2 mètres). Les espèces qui s'y développent sont principalement des héliophytes (ne se développant complètement qu'en pleine lumière) et hygrophiles (nécessitant de grandes quantités d'eau tout au long de leur développement). On y retrouve des espèces telles que la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) et le Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), comme dans le cas de la prairie humide au bout de la noue de Floriffoux.



Photo 7: Mégaphorbiaies dans le prolongement de la noue de Floriffoux (août 2014 – S. Lehane)

- **Les typhaies**

Les typhaies sont des communautés végétales dominées par la massette et observées généralement au sein de zones constamment inondées. L'espèce de massette la plus répandue est : *Typha latifolia*. Cette plante aux robustes rhizomes forme des peuplements quasi monospécifiques ou est accompagnée d'autres espèces. Des typhaies sont rencontrées au sein de la commune en bordures de plusieurs noues.



Photo 8: Typhaie de colonisation au sein de la carrière Carsambre (juillet 2014 – S. Lehane)

- **Les prairies maigres**

Les prairies maigres, gérées par pâturage et/ou fauche, sont des prairies relativement peu productives sur le plan agricole. Cette faible productivité peut être due à une conjonction de différents facteurs : sols relativement superficiels, relief accidenté, gestion volontairement extensive de la part de l'exploitant.

Qu'elle soit intentionnelle ou forcée, la gestion extensive va de pair avec un faible niveau de fertilisation, permettant à une flore riche et variée de se développer. C'est ainsi que de nombreuses dicotylées peuvent s'implanter durablement, tel l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la mauve musquée (*Malva moschata*), la piloselle (*Hieracium pilosella*), ...

Un bel exemple de prairie maigre fleurie se trouve au bois de Chaumont, le long de la nationale 922.



Photo 9: Faciès d'une prairie maigre présente sur le SGIB du Bois de Chaumont (juillet 2014 – S. Lehane)

- **Les carrières**

Les anciennes zones d'extraction possèdent un potentiel biologique important. Si elles sont réaménagées en fonction d'objectifs de protection de la nature, elles pourront devenir des milieux de grand intérêt biologique, en constituant des biotopes de substitution pour de nombreuses espèces spécialisées.

Les anciennes carrières situées à Floreffe sont reprises comme SGIB et sites d'inventaires à cette étude.

- **La végétation rudérale**

La végétation rudérale se caractérise par des communautés végétales pionnières, colonisant les terrains vagues abandonnés et les zones perturbées. La végétation de ces milieux dépend du type de sol. Si le faciès est buissonnant, c'est un fourré rudéral. Lorsqu'aucune intervention n'est réalisée, la végétation rudérale évolue vers une « forêt de colonisation » comprenant des bouleaux, saules et sureaux. Il n'est pas rare que les végétations rudérales contiennent des espèces exotiques invasives comme la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) qui envahit petit à petit le site. Cette situation est présente à de nombreux endroits de la commune. En dresser l'inventaire exhaustif pourrait faire l'objet d'un travail spécifique au sein du PCDN. Toutefois, l'observation d'une espèce invasive au sein d'un SGIB à chaque fois été mentionné au sein de ce rapport afin que la commune puisse y remédier dans le but de préserver les espèces autochtones sensibles présentes.



Photo 10: Faciès d'une boulaie de colonisation présente sur le SGIB du Bois de Chaumont (juillet 2014 – S. Lehane)



Photo 11: Vue intérieure d'une boulaie de colonisation (juillet 2014 – S. Lehane)

4.3.4 Les sites d'inventaire

La carte reprenant les sites se trouve en annexe 2. Il est à noter que les listes d'espèces rencontrées lors de nos visites ne sont pas exhaustives mais reprennent les espèces les plus caractéristiques et/ou représentatives du site.

4.3.4.1 Site 914 – Carrière Carsambre

Superficie (8.47 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	1 ha 91 a	X :	177 880
ZCr	3 ha 44 a	Y :	124 021
ZD	3 ha 12 a		

- **Description du site :**

Cette carrière exploitée pour la dolomie et le calcaire comprend plusieurs parties :

- La partie basse est occupée par une pièce d'eau profonde aux berges abruptes dépourvues de végétation ;
- La partie basse hors eau est occupée par d'anciens bâtiments d'exploitation, une friche rudérale, une aire de stockage de matériaux et plusieurs dépôts de déchets ;
- Les falaises hautes de 40 à 50 m sont petit à petit colonisées par les ligneux mais quelques lambeaux de pelouses calcaires sont encore visibles ;
- Les replats au-dessus des falaises sont envahis par une strate arborée composée de fourrés thermophiles calcaires et d'une chênaie-charmaie.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Avifaune	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe
	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle
Entomofaune	Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i>	Petite-tortue
	Nymphalidae	<i>Pyronia tithonus</i>	Amarylis
	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	Machaon
	Vespidae	<i>Vespa crabro</i>	Frelon
Flore	Asteraceae	<i>Hieracium glaucinum</i>	Epervière précoce
	Asteraceae	<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie
	Boraginaceae	<i>Echium vulgare</i>	Vipérine
	Buddlejaceae	<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux papillons
	Caprifoliaceae	<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux
	Scrophulariaceae	<i>Linaria vulgaris</i>	Linaires commune
Herpétofaune	Scrophulariaceae	<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrophulaire noueuse
	Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet commun
Mammifères	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles
	Bovidae	<i>Capra sp.</i>	Chèvre

Tableau 8 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la carrière Carsambre.

- **Illustrations :**



Photos 12 et 13 : Vue d'en haut sur la carrière Carsambre avec son plan d'eau (juillet 2014 – A. Delalieux)



Photo 14: Dépôt de matériaux et déchets communaux (août 2014 - S. Lehane) – Photo 15 : pré maigre sur affleurement rocheux (août 2014 – S. Lehane)



Photo 16: *Aglais urticae* sur *Buddleja davidii* (août 2014 - S. Lehane)

4.3.4.2 Site 912 – Carrière de Buzet

Superficie (1.59 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	/	X :	178 056
ZCr	1 ha 59 a	Y :	123 458
ZD	/		

- **Description du site :**

Cette carrière était exploitée pour le calcaire et comprend plusieurs parties :

- La partie inférieure est couverte d'une végétation rudérale sur la carrière creusée à flanc de coteau ;
- La partie supérieure est boisée, constituée d'une charmaie et d'une chênaie-charmaie. Des lambeaux de pelouses calcaires plus ou moins embroussaillés se trouvent en bordure de carrière.

Si la partie carrière est difficile d'accès (site petit et abrupt), la partie boisée semble beaucoup fréquentée.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Flore	Asteraceae	<i>Carlina vulgaris</i>	Carline commune
		<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune
	Betulaceae	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
	Campanulaceae	<i>Campanula rotundifolia</i>	Clochette
	Caprifoliaceae	<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs
	Liliaceae	<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne
	Pinaceae	<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre
	Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine
		<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<i>Rubus fruticosus</i>		Ronce commune	
Entomofaune	Tettigoniinae	<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée

Tableau 9 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la carrière de Buzet.

• Illustrations :



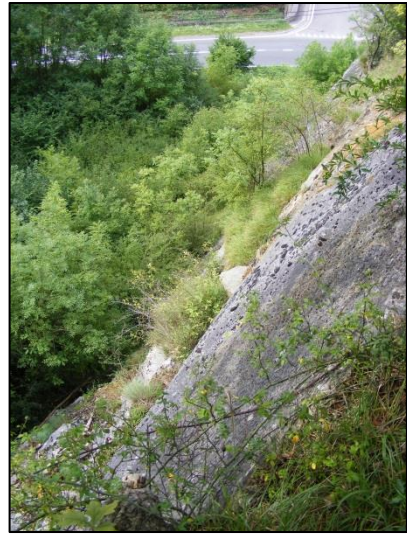
Photos 17 et 18 : Carrière de Buzet vue d'en bas et lambeau de pelouse calcaire à la carrière de Buzet (août 2014 – S. Lehane)



Photos 19 et 20: Partie supérieure boisée à la carrière de Buzet (août 2014 - S. Lehane)



Photo 21: *Colchicum autumnale* (août 2014 - S. Lehane) – Photo 22 : *Platycleis albopunctata* (août 2014 – S. Lehane)



Photos 23 et 24: Affleurements rocheux colonisés par la flore à la carrière de Buzet (août 2014 - S. Lehane)

4.3.4.3 Site 1192 – Carrière Nicolas

Superficie (1.44 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	1 ha 44 a	X :	176 243
ZCr	/	Y :	124 709
ZD	/		

- Description du site :**

Cette carrière exploitée pour le calcaire est limitée au Sud par une falaise très abrupte et haute. Le fond de l'excavation est plat et caillouteux. Un déversement de pierres a eu lieu sur le site il y a quelques années. La végétation ligneuse pionnière se situe au pied de la falaise et sur les tas de pierre mais globalement c'est une végétation herbacée qui est présente. Des espèces typiques des milieux secs et calcaires sont relevées.

Le Hibou Grand-duc a niché dans cette carrière en 2014 (aves).

- Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Entomofaune	Arctiidae	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée
	Lycaenidae	<i>Polyommatus coridon</i>	Argus bleu nacré
	Pentatomidae	<i>Carpocoris fuscispinus</i>	Punaise des céréales
		<i>Graphosoma italicum</i>	Punaise arlequin
Flore	Apiaceae	<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
	Asteraceae	<i>Carlina vulgaris</i>	Carline commune
	Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre
	Asteraceae	<i>Inula conyzae</i>	Herbe aux mouches
	Asteraceae	<i>Leontodon hispidus</i>	Liondent hispide
	Buddlejaceae	<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux papillons
	Campanulaceae	<i>Campanula rotundifolia</i>	Clochette
	Clusiaceae	<i>Hypericum hirsutum</i>	Millepertuis hérissé
	Clusiaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
	Crassulaceae	<i>Sedum sp.</i>	Orpin
	Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
	Fabaceae	<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
	Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
	Lamiaceae	<i>Thymus pulegioides</i>	Thym faux-pouliot
	Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
	Rosaceae	<i>Fragaria vesca</i>	Fraisiers des bois
	Scrophulariaceae	<i>Linaria vulgaris</i>	Linaires commune
	Valerianaceae	<i>Centranthus ruber</i>	Centranthe rouge
	Valerianaceae	<i>Valeriana repens</i>	Valériane officinale
Mammifères	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux
Avifaune	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe
	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle
Herpétofaune	Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet commun

Tableau 10 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la carrière Nicolas.

• Illustrations :



Photos 25-26-27 : Vue générale de la carrière Nicolas (août 2014 – A. Delalieux)



Photos 28-29-30 : *Sedum sp.* et *Graphosoma italicum* (août 2014 – A. Delalieux) – *Polyommatus coridon* (août 2014 – S. Lehane)

4.3.4.4 Site 1273 – Friche de l'église

Superficie (8.22 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	/	X :	178 688
ZCr	/	Y :	126 303
ZD	/		

- **Description du site :**

Le site est exploité et semble avoir très peu d'intérêt biologique. Il comprend plusieurs parties :

- Une ancienne carrière remblayée de chaux ;
- Des dépôts de déchets divers en tas ;
- Quelques talus en périphérie, sur gravats que des saules colonisent.

- **Espèces relevées :**

Vu le peu d'espèces intéressantes du fait de la reprise en activité industrielle du site, seule la présence de *Buddleja davidii* comme espèce invasive est notée.

• Illustrations :



Photos 31 à 35 : Remblayage d'une partie de la friche de l'Eglise et industrialisation du site (août 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)

4.3.4.5 Site 441 – Noue de Floreffe

Superficie (2.93 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	1 ha 08 a	X :	177 510
ZCr	/	Y :	125 156
ZD	0 ha 18 a		

- **Description du site :**

Cette noue en forme de croissant présente une alternance de zones arborées et de tronçons plus ouverts. La berge orientale est quasi verticale, à l'arrière de propriétés privées. L'autre berge est bordée d'un sentier de promenade entretenu ayant tout son charme avec une haie en bordure. Les habitats retrouvés autour de cette noue sont : roselière, mégaphorbiaie, jonçaie et aulnaie rivulaire.

La prairie jouxtant cette noue est également reprise dans le SGIB bien qu'elle semble avoir peu d'intérêt. En effet, elle est pâturée par des chevaux et ne présente pas de flore particulière (plantain lancéolé, trèfle des prés, rumex, ...). Le taillis situé contre la voie ferrée est toutefois intéressant pour l'avifaune.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Avifaune	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert
	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule
Flore	Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre
		<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune
	Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
	Poaceae	<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère
	Potamogetonaceae	<i>Potamogeton crispus</i>	Potamot crépu
	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
	Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine
		<i>Rubus sp.</i>	Ronce
	Salicaceae	<i>Salix sp.</i>	Saules
Cannabinaceae	<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	
Herpétofaune	Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun
	Emydidae	<i>Trachemys scripta</i>	Tortue de Floride

Tableau 10 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la noue de Floreffe.

- **Illustrations :**



Photos 36 et 37 : Vue sur la noue de Floreffe (août 2014 – S. Lehane)



Photos 38 et 39 : Roselière en bout de noue de Floreffe (août 2014 – A. Delalieux) et prairie jouxtant la noue de Floreffe incluse dans le SGIB (août 2014 – S. Lehane)

4.3.4.6 Site 442 – Noue de Floriffoux

Superficie (10.19 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	2 ha 10 a	X :	178 221
ZCr	7 ha 41 a	Y :	126 707
ZD	0 ha 68 a		

- **Description du site :**

Cette carrière est composée de plusieurs parties :

- À l'Est du pont : en contrebas du château, une pièce d'eau au milieu d'un terrain entretenu comme parc avec des espèces ornementales. Si la bordure de la noue contient encore quelques espèces de typhaies, roselières, ... la majorité du terrain entourant la noue est du gazon tondu régulièrement. La Tortue de Floride est présente au sein de ce plan d'eau ;
- En amont du pont : deux plans d'eau avec celui qui est le plus occidental qui est le plus sauvage et bordé par une mégaphorbiaie. Le plan d'eau le plus proche du pont est entièrement recouvert de lentilles d'eau. L'autre est relativement peu envahi, mais de nombreuses Bernaches du Canada sont présentes et dégradent les berges.

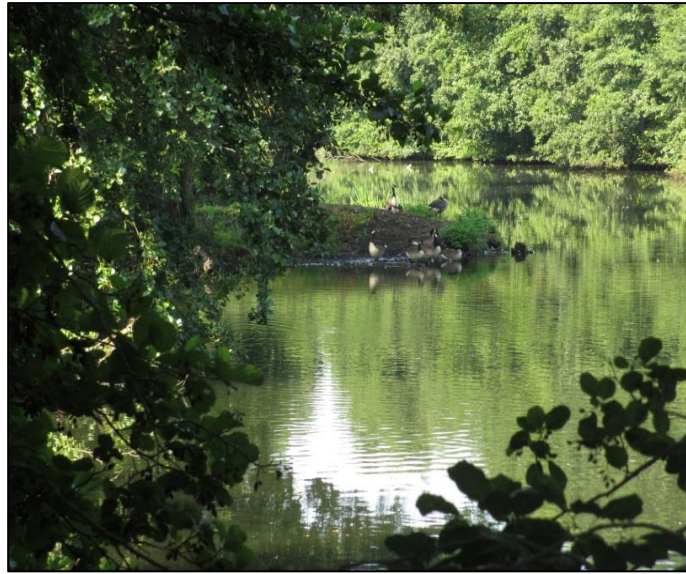
- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Arachnides	Argiopidae	<i>Argiope bruennichi</i>	Argiope frelon
Avifaune	Anatidae	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Ouette d'Egypte
	Anatidae	<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada
Flore	Anacardiaceae	<i>Rhus sp.</i>	Sumac
	Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
	Oleaceae	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne
	Polygonaceae	<i>Fallopia japonica</i>	Renouée du Japon
	Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine
	Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
	Salicaceae	<i>Salix sp.</i>	Saules
Reptiles et amphibiens	Emydidae	<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de Floride

Tableau 11 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la noue de Floriffoux.

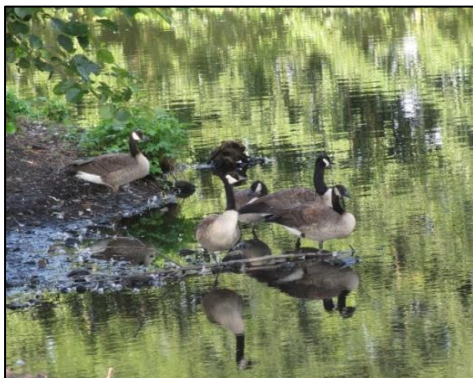
• Illustrations :



Photos 40 et 41 : Plans d'eau en amont du pont de la noue de Floriffoux (août 2014 – A. Delalieux)



Photos 42 et 43 : Plan d'eau à l'Est du pont de la noue de Floriffoux (août 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)



Photos 44 et 45 : Espèces invasives à la noue de Floriffoux : *Branta canadensis* et *Trachemys scripta elegans* (août 2014 – A. Delalieux)

4.3.4.7 Site 450 – Noue de Mornimont

Superficie (3.70 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	3 ha 70 a	X :	174 295
ZCr	/	Y :	126 544
ZD	/		

- **Description du site :**

Cette étroite et longue noue est bordée d'un linéaire arboré irrégulier. Le site constitue un refuge important pour l'avifaune aquatique et présente également d'autres intérêts faunistiques. Les friches avoisinantes sont riches en flore et faune ; la cardère poilue (*Dipsacus pilosus*) est particulièrement présente et abondante tout au long de cette noue. Quelques terres de cultures mais aussi des plantations de peupliers figurent au long de la noue. Le plateau boisé a gardé un aspect « sauvage ». A l'extrémité de la noue, quelques petites pièces d'eau et mégaphorbiaies terminent ce site de grande valeur biologique. Enfin, sur certaines portions de la noue, un alignement d'arbres têtards est présent et accueille des espèces particulières. A noter qu'il semble qu'aucun entretien particulier n'ait lieu sur les arbres têtards ni sur les peupliers. La présence de lentilles d'eau a été notée sur la noue. Une présence abondante d'hyménoptères divers a été notée sur ce site lors de nos visites.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Arachnides	Argiopidae	<i>Argiope bruennichi</i>	Argiope frelon
Avifaune	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert
	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe
	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Foule macroule
	Strigidae	<i>Athene noctua</i>	Chouette chevêche
	Champignons	Fomitopsidaceae	<i>Laetiporus sulphureus</i>
Entomofaune	Geometridae	<i>Chiasmia clathrata</i>	Géomètre à barreaux
	Tenthredinidae	<i>Tenthredo sp.</i>	/
Flore	Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
	Asteraceae	<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane
	Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
	Caryophyllaceae	<i>Sylene dioica</i>	Compagnon rouge
	Dipsacaceae	<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère poilue
	Poaceae	<i>Phalaris arundinaceae</i>	Baldingère
	Polygonaceae	<i>Fallopia japonica</i>	Renouée du Japon
	Ranunculaceae	<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais
		<i>Clematis vitalba</i>	Clématite
	Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine
		<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
	Salicaceae	<i>Salix sp.</i>	Saules
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Grande ortie	

Tableau 12 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la noue de Mornimont.

• Illustrations :



Photos 46 et 47 : Vue générale sur la noue de Mornimont (août 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)



Photos 48 et 49 : Alignement de saules têtards en bordure de noue de Mornimont (août 2014 – A. Delalieux)



Photos 50 à 52 : *Tenthredinidae* sp. – *Laetiporus sulphureus* et *Argiope bruennichi* (août 2014 – A. Delalieux)



Photos 53 et 54 : *Dipsacus pilosus* (août 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)

4.3.4.8 Site 443 – Noue de Soye - Franière

Superficie (2.78 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	1 ha 44 a	X :	176 816
ZCr	/	Y :	125 926
ZD	1 ha 34 a		

- **Description du site :**

Cette noue est entourée d'une flore rudéralisée et nitrophile (orties principalement ; dues notamment à l'apport de nitrates provenant des terres agricoles adjacentes et charriés par le biais des drains se déversant dans la noue) avec de nombreux saules et aulnes sur ses berges. Une partie boisée est également comprise dans ce SGIB. Les bois qui longent en partie la noue sont formés d'une chênaie à charme humide de bas de versant. La tranquillité de la faune est assurée par l'isolement du site.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Flore	Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hirsute
	Urticaceae	<i>Urtica doïca</i>	Grande ortie
Entomofaune	Arctiidae	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée
	Pentatomidae	<i>Palomena prasina</i>	Punaise verte
Herpéthofaune	Ranidae	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte

Tableau 13 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la noue de Soye-Franière.

- Illustrations :



Photos 55 et 56 : vue générale sur la noue de Soye-Franière (août 2014 – S. Lehane)



Photo 57 : *Euplagia quadripunctaria* (août 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)

4.3.4.9 Site 451 – Noue du silo de Floriffoux

Superficie (2.40 ha)		Coordonnées centrales	
ZCc	0 ha 58 a	X :	179 200
ZCr	/	Y :	125 956
ZD	1 ha 82 a		

- **Description du site :**

Cette noue est située en contrebas de la ligne de chemin de fer Namur – Charleroi. Entre la voie ferrée et la berge, une recolonisation forestière a lieu : saules, aulnes et frênes. Les berges sont boisées et contiennent peu de plantes de végétation herbacée si ce n'est de l'ortie dioïque (*Urtica dioïca*) et des ronces (*Rubus fruticosus*).

La partie occidentale du site comporte un boisement à base de chênes et de charmes.

L'intérêt biologique est relatif mais ce milieu humide joue un rôle dans le maillage écologique de la commune avec les autres noues.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Flore	Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux
		<i>Betula pubescens</i>	Bouleau pubescent
	Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
Poissons	Cyprinidae	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe commune
	Percidae	<i>Perca fluviatilis</i>	Perche commune
Herpétofaune	Emydidae	<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de Floride
	Ranidae	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte

Tableau 14 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la noue du silo de Floriffoux.

- **Illustrations :**



Photo 58 : vue sur la noue du silo de Floriffoux (août 2014 – S. Lehane).

4.3.4.10 Site 2725 – Bois de Chaumont

<i>Superficie</i> (30 ha)		<i>Coordonnées centrales</i>	
ZCc	2 ha 22 a	X :	176 460
ZCr	3 ha 39 a	Y :	123 480
ZD	24 ha 39 a		

- **Description du site :**

Ensemble de bois, prairies et friches sur sols calcaires.

- Parmi les zones boisées, les espèces sont parfois très différentes, c'est ainsi que peuvent être retrouvées sur ce site : une boulaie de colonisation sur ancienne prairie, une érableiaie-tillaie à scolopendre, une coudraie, une chênaie-charmaie, une boulaie, ... ;
- Une partie du site est constituée de prairies pâturées et/ou fauchées. Certaines présentent un potentiel biologique intéressant avec une gestion extensive. La prairie en bordure de la N90 et contre le bois est caractérisée comme prairie de fauche de plaine à fromental et crépis des prés et fait l'objet d'un contrat MAE « prairie de haute valeur biologique » (superficie : 2.95ha) ;
- Une entrée de grottes se trouve au sein d'un massif boisé et abrite diverses espèces particulières à ce milieu ;
- Des zones de friche accompagnées d'un cortège floristique particulier sont le paradis de l'entomofaune et des oiseaux insectivores.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Avifaune	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore
	Acrocephalidae	<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte
	Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune
	Strigidae	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte
Entomofaune	Sphingidae	<i>Marumba quercus</i>	Sphinx du Chêne
	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande sauterelle verte
	Zygaenidae	<i>Zygaena trifolii</i>	Zygène du trèfle
Flore	Apiaceae	<i>Heracleum sphondylium</i>	Grande berce
	Araceae	<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
	Aspleniaceae	<i>Asplenium scolopendrium</i>	Scolopendre
	Asteraceae	<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée
		<i>Crepis biennis</i>	Crépide bisannuel
		<i>Leucanthemum vulgare</i>	Grande marguerite
		<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés
	Buddlejaceae	<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux papillons
	Campanulaceae	<i>Campanula trachelium</i>	Campanule gantelée
	Caprifoliaceae	<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux
	Caryophyllaceae	<i>Sylene dioica</i>	Compagnon rouge
	Convalariaceae	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon multiflore
Dipsacaceae	<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	

	Fabaceae	<i>Trifolium dubium</i>	Petit trèfle jaune
		<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
		<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun
	Poaceae	<i>Agrostis sp.</i>	Agrostis
		<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
		<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
		<i>Cynosurus cristatus</i>	Cretelle des prés
		<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge
		<i>Trisetum flavescens</i>	Avoine dorée
	Polygonaceae	<i>Fallopia japonica</i>	Renouée du Japon
	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite
	Rosaceae	<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés
Rubiaceae	<i>Galium verum</i>	Caille-lait jaune	
Mammifères	Cervidae	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil
	Mustelidae	<i>Meles meles</i>	Blaireau d'Europe
Herpétofaune	Anguidae	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile

Tableau 15 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein du Bois de Chaumont.

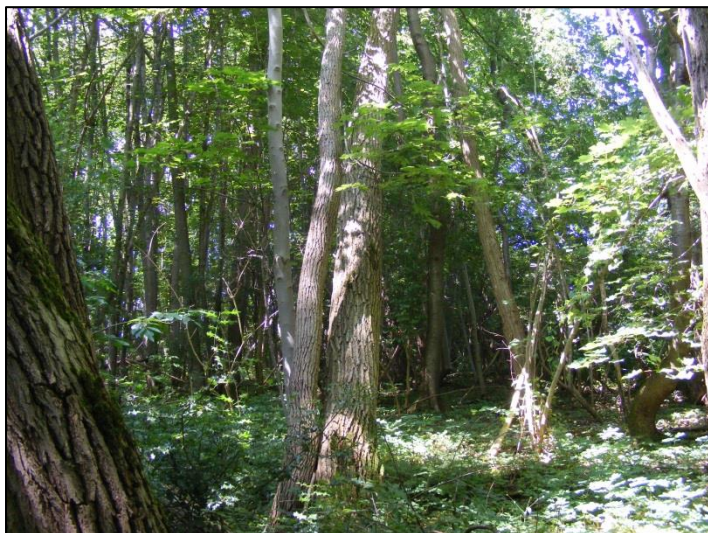
• Illustrations :



Photos 59 à 62 : Diverses prairies autour du bois de Chaumont (juillet 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)



Photos 63 à 65 : *Zygaena trifolii* et *Tettigonia viridissima* et *Asplenium scolopendrium* (juillet 2014 – S. Lehane)



Photos 66 à 71 : Habitats boisés du Bois de Chaumont (juillet 2014 – S. Lehane)



Photos 72 et 73 : Sentiers fleuris au Bois de Chaumont (juillet 2014 – A. Delalieux et S. Lehane)

4.3.4.11 Site 1Bis – Carrière du Flatô

Superficie (9 ha 22 a)	Coordonnées centrales
ZCc 2 ha 96 a	X : 176 512
ZCr /	Y : 124 006
ZD 6 ha 26 a	

- **Description du site :**

Carrière relativement récente (en activité de 1978 à 1984) ayant été exploitée pour la dolomie. Entièrement inondée en étage inférieur, la profondeur d'eau moyenne est de 15 mètres (mais peut atteindre une vingtaine de mètres à l'endroit le plus profond). L'escarpement des versants rend sa colonisation par les végétaux assez difficile. Les alentours directs de la carrière sont composés de bois (énormément de merisiers dont certains spécimens fortement volumineux) sur sol rocheux.

- **Espèces relevées :**

Lors de nos visites, les observations suivantes ont pu être effectuées sur ce site :

	Famille	Espèce	Nom vernaculaire
Entomofaune	Tettigoniinae	<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée
	Lycaenidae	<i>Polyommatus coridon</i>	Argus bleu nacré
	Pentatomidae	<i>Carpocoris fuscispinus</i>	Punaise des céréales
		<i>Graphosoma italicum</i>	Punaise arlequin
Flore	Rosaceae	<i>Prunus Avium</i>	Merisier
	Asteraceae	<i>Carlina vulgaris</i>	Carline commune
	Asteraceae	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire à feuilles de chanvre
	Asteraceae	<i>Inula conyzae</i>	Herbe aux mouches
	Rosaceae	<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune
	Buddlejaceae	<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux papillons
	Campanulaceae	<i>Campanula rotundifolia</i>	Clochette
	Clusiaceae	<i>Hypericum hirsutum</i>	Millepertuis hérissé
	Clusiaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
	Crassulaceae	<i>Sedum sp.</i>	Orpin
	Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
	Fabaceae	<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
	Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
	Lamiaceae	<i>Thymus pulegioides</i>	Thym faux-pouliot
	Ranunculaceae	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
	Rosaceae	<i>Fragaria vesca</i>	Fraisiers des bois
	Scrophulariaceae	<i>Linaria vulgaris</i>	Linairie commune
	Valerianaceae	<i>Centranthus ruber</i>	Centranthe rouge
Fagaceae	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	
Mammifères	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux
Avifaune	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire
	Strigidae	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte
	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle
Herpétofaune	Anguillidae	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet commun

Tableau 16 : liste non exhaustive des espèces rencontrées au sein de la carrière du Flatô.

- **Illustrations :**



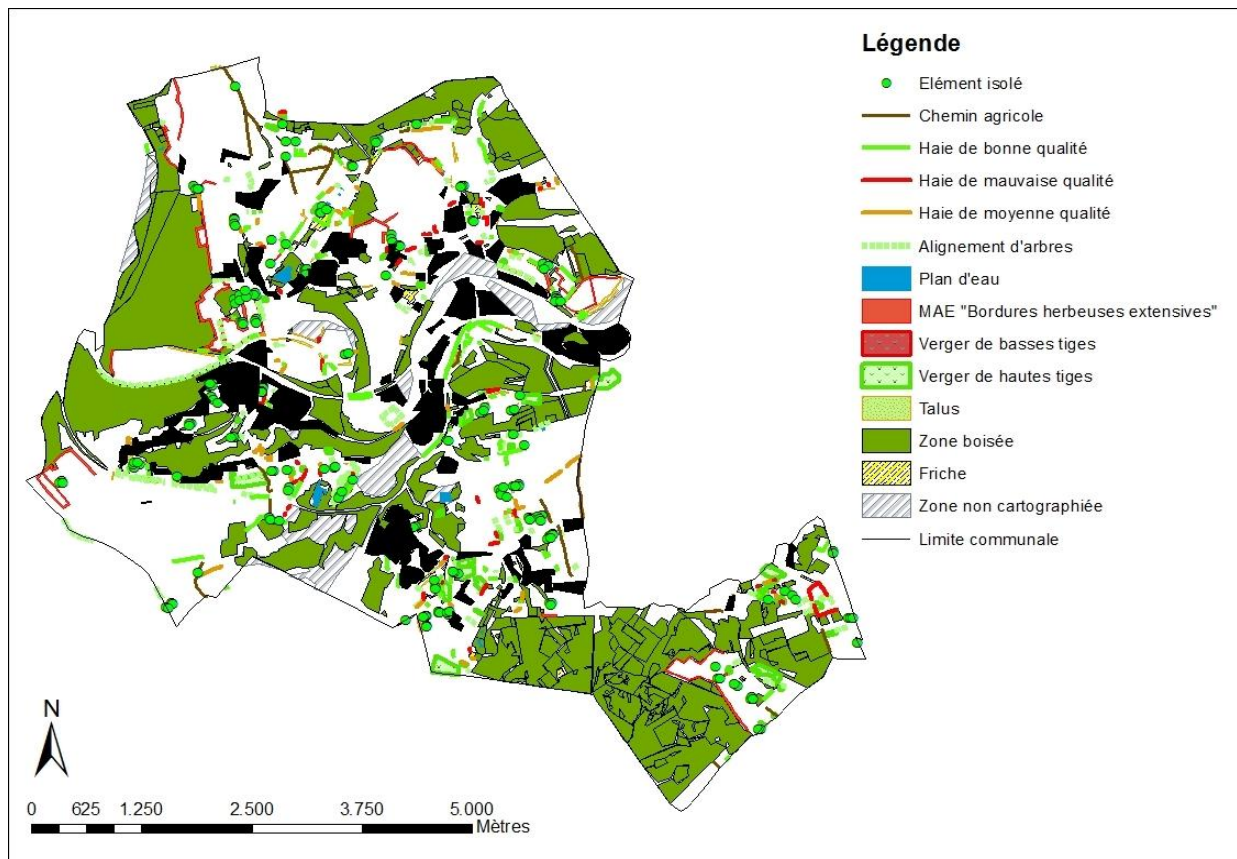
Photos 74 et 75 : Vue sur la carrière du Flatô (février 2014 – S. Lehane)



Photos 76 et 77 : Terrier de renard roux et galerie de pic épeiche dans un merisier sénescant (février 2014 – S. Lehane)

4.4 Eléments du maillage écologique

La carte 12, représentée ci-après, permet de visualiser la complexité du réseau écologique de la commune de Floreffe. Autant d'éléments différents imbriqués les uns dans les autres et créant des connexions (appelés corridors écologiques) entre les différentes populations d'espèces animales (et comprises pour la plupart au sein des zones centrales caractéristiques et restaurables).



Carte 12 : Cartographie du réseau écologique de la commune de Floreffe.

A présent, chaque élément va être séparé du reste de la cartographie générale et mis en évidence afin de montrer les déficiences du réseau par rapport à cet élément précis.

4.4.1 Vergers de hautes et basses tiges

Un verger de hautes tiges possède des arbres dont la hauteur du tronc est au minimum de 1,80 m.

Ces vergers sont des vestiges très intéressants pour la biodiversité car ils possèdent différentes strates lui conférant chacune des avantages qui leur sont propres. La strate herbacée est constituée par le pré fleuri sur lequel le verger est planté. Il accueille de nombreux insectes servant de nourriture aux chauves-souris et autres petits mammifères. Ceux-ci serviront en retour de nourriture à d'autres espèces, comme les rapaces.

Parfois implantés depuis des centaines d’années sur le territoire, les arbres fournissent cavités et branches mortes favorables aux oiseaux cavernicoles, aux mammifères ainsi qu’aux insectes. De plus, le haut des branches peut servir de support en période de nidification et attirera de nombreux insectes en période de floraison.

Le développement des essences peut se faire sans intervention humaine et même les maladies ou parasites rencontrés peuvent être régulés par la richesse faunistique. Cependant, sur certains vergers, des tailles d’entretien seront effectuées ainsi que des pulvérisations.



Photo: 78 Verger hautes-tiges rue du Fayt à Floreffe (mars 2014 – S. Lehane)

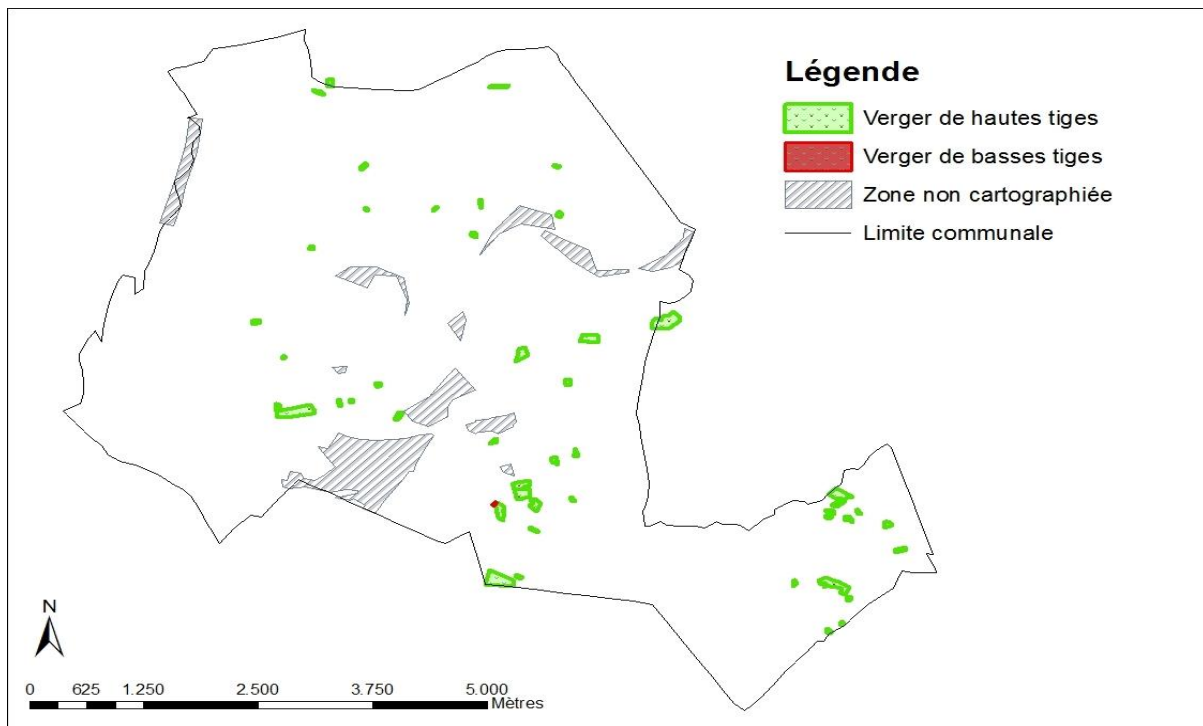
Les vergers de hautes tiges représentent le plus fort intérêt environnemental (peu de pulvérisation, anciennes variétés, cavités, etc.). Leur recherche spécifique était donc une priorité au vu de leur intérêt envers d’autres espèces (chouette chevêche notamment).

Le verger de basses tiges, quant à lui, présente des arbres dont la taille ne dépassera pas 4m à l’âge adulte et dont le tronc sera inférieur à 1,80 m. Ces arbres étant plus sensibles aux maladies et ravageurs, leur durée

de vie est courte et une pulvérisation régulière de produits phytosanitaires sera de mise. De plus, l’avènement de ces nouvelles pratiques fait de plus en plus d’ombre aux vergers de hautes tiges dont les anciennes variétés fruitières disparaissent.

	Verger de hautes tiges	Verger de basses tiges	Total
Nombre	48	1	49
Superficie (ares)	3603	18	3621
% de la superficie totale cartographiée	0.97	0.005	0.975

Tableau 17 : Vergers de hautes et basses tiges présents sur la commune de Floreffe.



Carte 13 : Localisation des vergers hautes et basses tiges à Floreffe.

4.4.2 Les haies

Les haies (Carte 14) ont été différenciées en trois catégories :

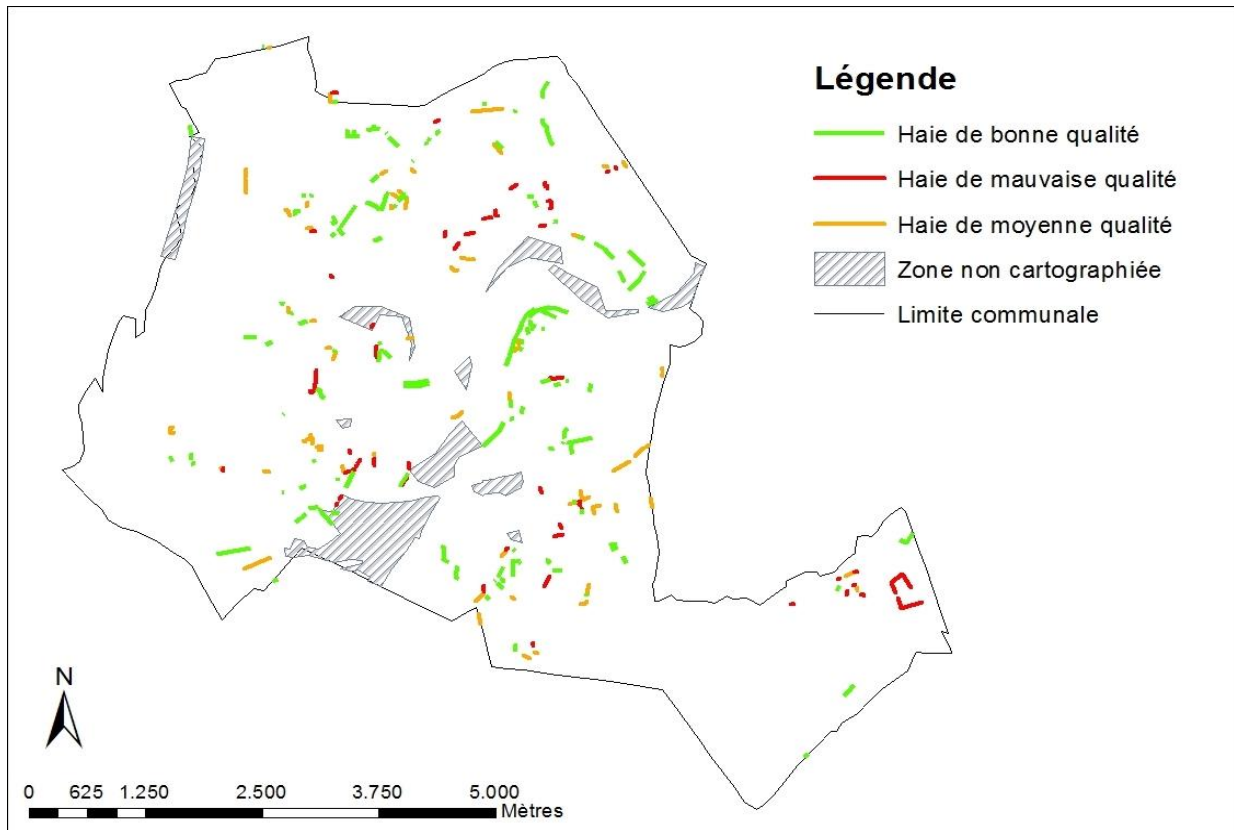


Photo 79 : Haie située Rue de Gilberoux à Floreffe (mars 2014– S. Lehane)

- La haie de bonne qualité est continue, composée de 3 strates (arborée, arbustive et herbacée) et d'une largeur minimum d'un mètre. Les essences qu'on y retrouve sont variées.
- Une haie de moyenne qualité est continue ou discontinue, et caractérisée par une stratification incomplète.
- La haie de mauvaise qualité est composée d'une seule essence et est entretenue régulièrement.

	Haie de bonne qualité	Haie de moyenne qualité	Haie de mauvaise qualité	Total
Nombre	120	65	56	241

Tableau 18 : Nombre et longueur de haies sur la commune de Floreffe.



Carte 14 : Localisation des haies à Floreffe.

4.4.3 Les chemins agricoles

Un chemin agricole (Carte 15) est une voie de circulation d’une largeur minimale de 2 mètres, permettant la circulation d’engins agricoles en zone de culture.

	Chemin agricole
Nombre	23
Longueur (km)	7.8

Tableau 19 : Chemins agricoles présents à Floreffe.

Ce type de chemin possède un intérêt pour la biodiversité. En effet, la surface enherbée présente constituera une réserve d’insectes plus ou moins importante pour les oiseaux ou mammifères des plaines ainsi qu’une surface accueillante pour la flore qui attirera en son sein des espèces pollinisatrices.



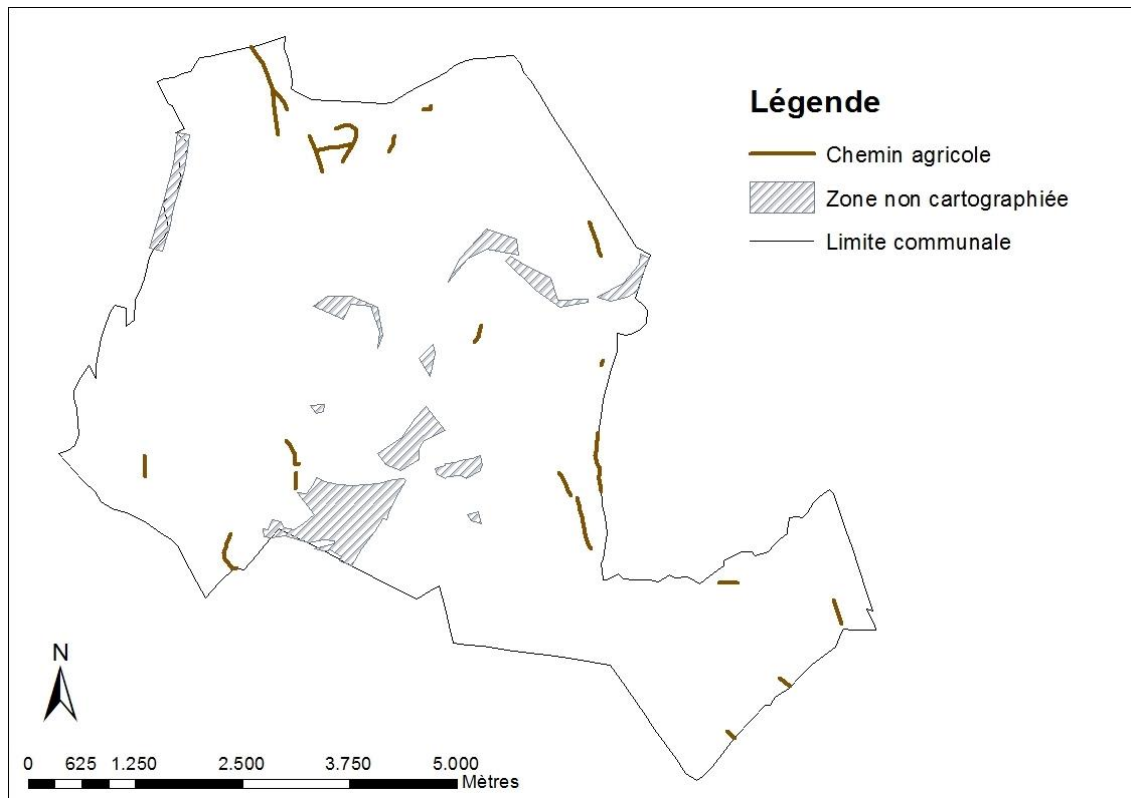
Photo 80 : Chemin agricole aux terres Holles (avril 2014- S. Lehane)

Le chemin agricole favorise également l'effet lisière. Grâce à cela, il sera possible de rencontrer en plaine agricole des espèces des plaines ainsi que des espèces préférant les surfaces enherbées, ce qui ajoutera de la biodiversité sur les parcelles de l'agriculteur.

D'un point de vue floristique, les chemins enherbés restent quelque fois les seuls lieux où le cortège floral est encore entièrement présent car il n'a pas été limité par les produits phytosanitaires. Ces bandes

permettront d'accueillir en leur sein des auxiliaires de culture.

En période de pluie, le chemin agricole favorise l'infiltration des eaux de ruissellement qui ne se passent pas d'une parcelle à l'autre, ce qui permet de stabiliser les sols et les protéger de l'érosion.



Carte 15 : Localisation des chemins agricoles à Floreffe.

4.4.4 Les friches



Une friche (Carte 16) est un territoire laissé à l'abandon envahi par la végétation. Ce type d'élément sera donc reconnaissable par sa végétation sauvage (ronces,...) ainsi que par son environnement (ancienne parcelle agricole non cultivée,...).

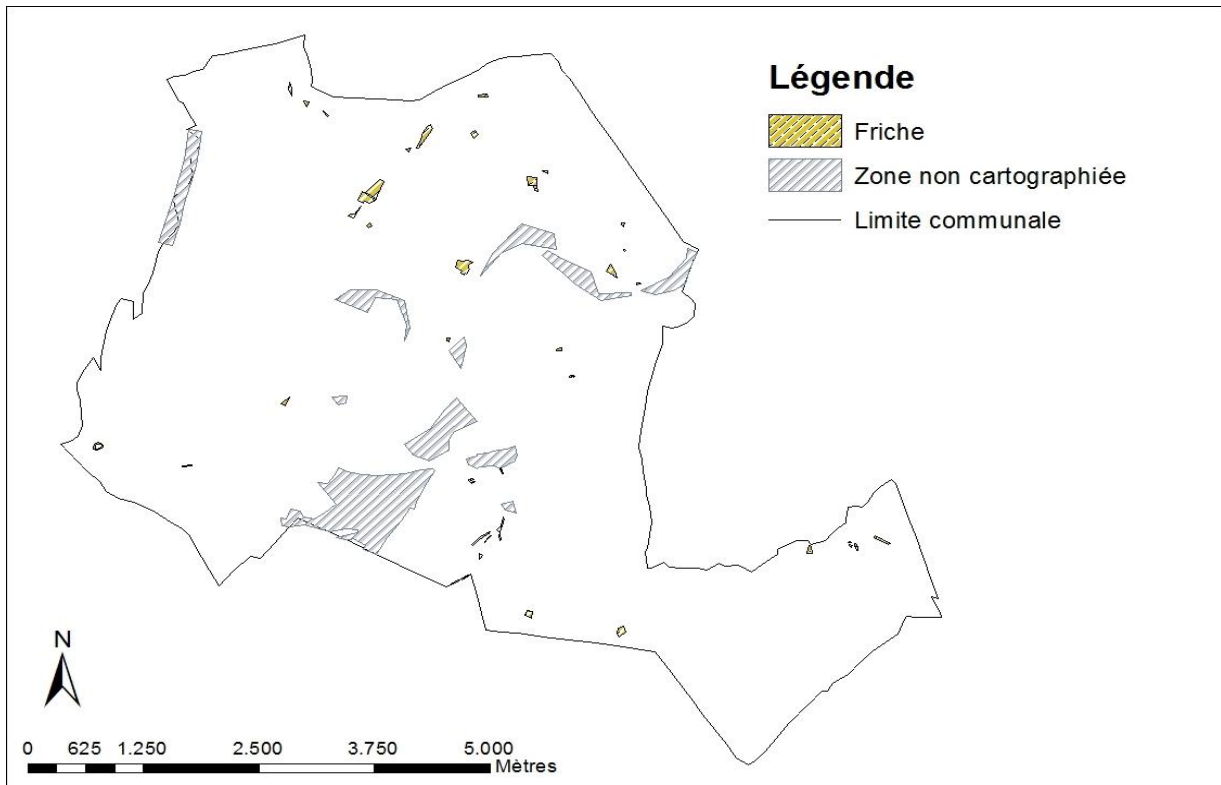
Photo 81 : Friche rue Poujoux à Floriffoux (mars 2014 – S. Lehane)

	Friche
Nombre	45
Superficie (ares)	1573
% de la superficie totale cartographiée	0.42

Tableau 20 : Friches présentes à Floreffe.

Qu'elle soit herbacée, arbustive ou arborée, la friche offre un lieu de reproduction, de réserve nourricière et de refuge à de nombreuses espèces de la faune. De plus, par la diversité d'essences présentes et son réseau de racines important, elle protège les sols de l'érosion et diminue les pertes en eau par ruissellement. Une fois cet écosystème particulier créé, un mécanisme d'autorégulation des maladies et parasites peut alors apparaître car les friches favorisent le développement d'auxiliaires.

Il est intéressant sur un territoire de posséder des friches à différents niveaux d'évolution car celles-ci se révèlent être de bons couloirs de liaison entre deux noyaux de population ainsi qu'une barrière stoppant la propagation de certains nuisibles.



Carte 17 : Localisation des friches à Floreffe.

4.4.5 Les éléments isolés

Les éléments isolés recensés (Carte 18) peuvent être des arbres, des arbustes ou encore des arbres morts. Un arbre atteint une hauteur de minimum 7 mètres à l'âge adulte. L'arbuste sera donc considéré comme tel en dessous de cette taille.

Les zones urbanisées comptant bon nombre d'éléments isolés, notamment dans les jardins privés, ce sont surtout les arbres issus de plus vastes étendues (prairies, etc.) qui ont fait l'objet d'une étude particulière.

Eléments isolés	
Nombre	203

Tableau 21 : Eléments isolés à Floreffe.

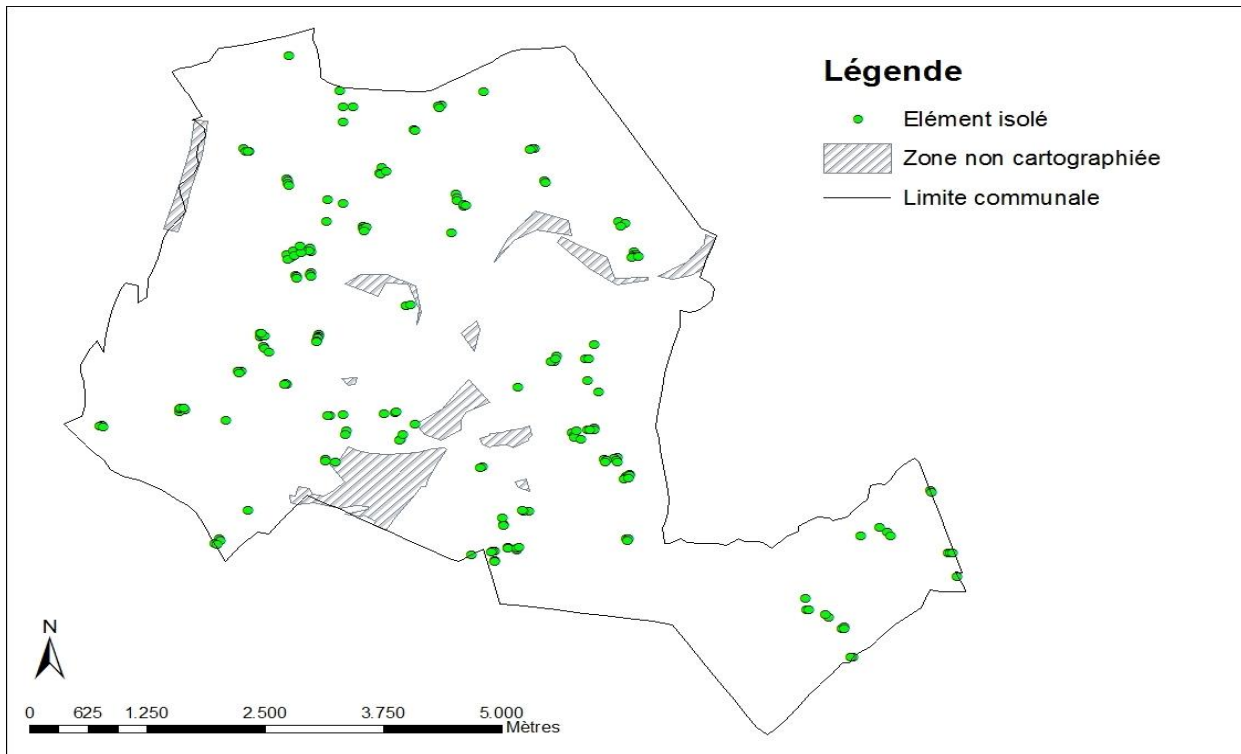
Le rôle écologique joué par les arbres isolés est indéniable. En milieu agricole, ils servent de refuge aux auxiliaires des cultures (ex. : les rapaces aiment s'en servir de perchoir et participent à la régulation des campagnols) et le bétail peut profiter de leur ombrage. De plus, leurs branches peuvent servir de perchoir, de poste de chant ou encore de lieu de nidification pour bon nombre d'oiseaux. Ils constituent également une réserve d'insectes non négligeable. Mais leur impact positif sur l'environnement ne touche pas seulement la faune. Par ses racines, l'arbre isolé permet une meilleure infiltration de l'eau dans le sol dont il évite dans une certaine mesure l'érosion.



Outre ces effets favorables pour la biodiversité, l'arbre isolé peut servir de repère visuel et valorise le paysage par sa beauté.

Photo 82 : Arbre isolé rue Gilberoux (mars 2014- S. Lehane)

4.4.6 Les zones boisées



Carte 18 : Localisation des éléments isolés sur la commune de Floreffe.

Les zones boisées ont été distinguées en trois régimes forestiers (Carte 19):

- La futaie est reconnaissable par un peuplement âgé présentant de grands fûts avec une végétation de sous-étage clairsemée, voire inexistante (peu de lumière traversant la canopée).
- Le taillis possède des arbres aux troncs plus fins, souvent rassemblés par groupes, car issus de la même souche. Le peuplement est très dense.
- Le taillis sous futaie est, comme son nom l'indique, un mélange des deux régimes précédents.

La partie «Autres » concerne les mises à blanc, les jeunes plantations,...



Photo 83 : Bois de Haute Marlagne à Floreffe – (avril 2014 - S. Lehane)

La futaie possède divers avantages, notamment pour la faune. La hauteur élevée des arbres ne possédant pas de branches basses permet à certaines espèces de rapaces d'y nicher. En présence de ces branches, les mustélidés pourraient atteindre facilement la cime et manger les œufs.

De plus, les arbres de futaie possèdent un large diamètre, intéressant notamment pour les pics, dont les cavités creusées peuvent atteindre plus de 45cm de profondeur.

Cependant, au point de vue de la biodiversité, c'est la futaie irrégulière qui est à favoriser par rapport à une futaie équienne. En effet, la diversité des essences qu'on peut y retrouver apporte une certaine stabilité permettant de faire face aux phénomènes climatiques ainsi qu'une stabilité biologique. Les arbres morts peuvent plus facilement être laissés sur pied de manière dispersée et être favorables aux oiseaux cavernicoles, chiroptères, insectes et champignons. Dans le cas d'une futaie équienne, surtout en période régénérative après une mise à blanc, ces arbres morts seraient exposés à une lumière et chaleur trop intense.

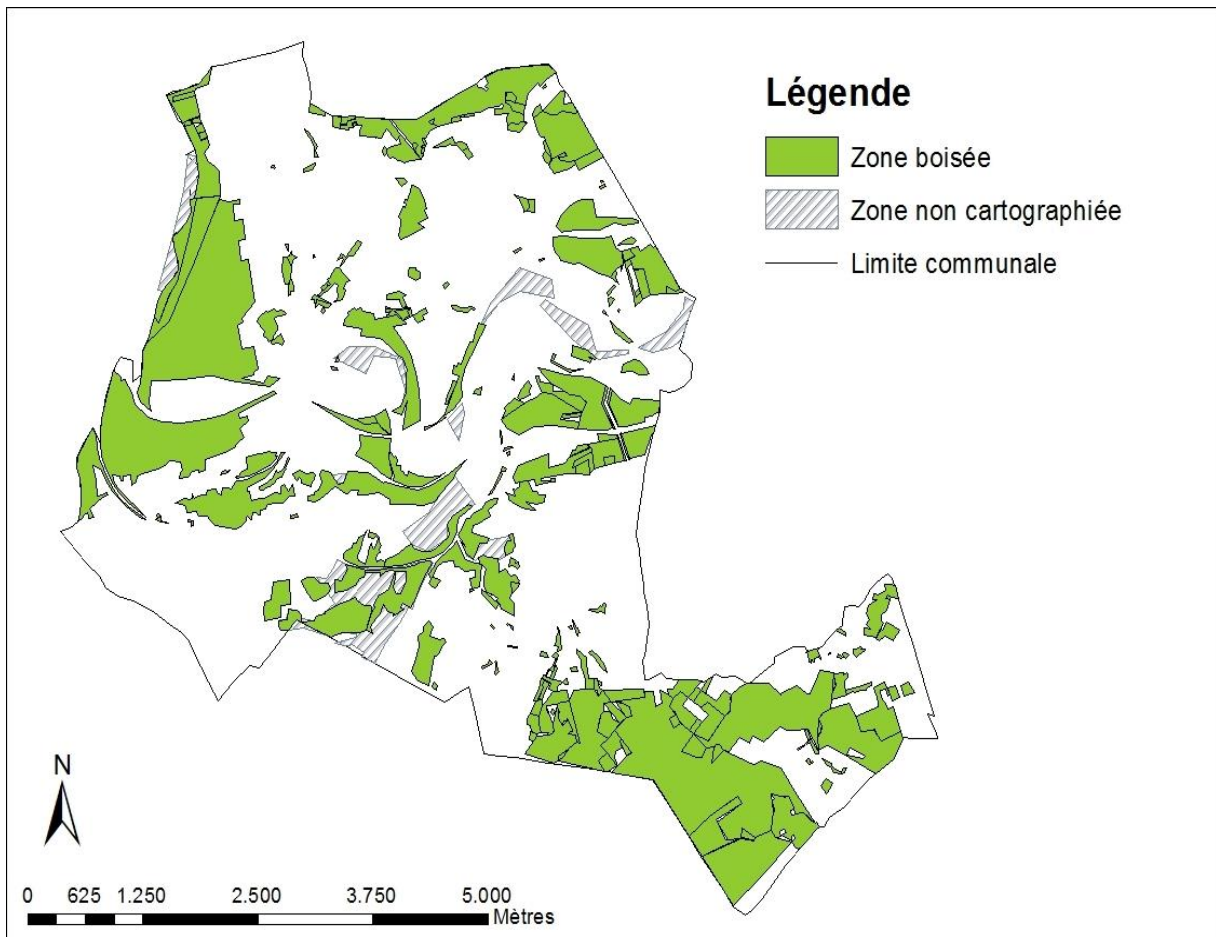
Enfin, les différents stades de croissance qu'on y retrouve amènent une certaine diversité et permettent de diminuer la pression du gibier, notamment sur les jeunes pousses. Cela permet aussi aux rayons du soleil de passer plus aisément jusqu'au sol, ce qui favorisera la croissance de mousses, fougères, etc.

Le taillis va permettre à plusieurs espèces, par son couvert, de trouver refuge (le chevreuil, le hérisson,...). Situé le long d'une parcelle, il permettra également d'y limiter l'impact du vent.

Le taillis sous futaie regroupe les avantages des deux modes de gestion.

	Futaie	Taillis	Taillis sous-futaie	Autres	Total
Nombre	170	54	77	6	307
Superficie (hectares)	439.4	50.4	742.7	11.4	1243.9
% de la superficie totale cartographiée	11.8	1.3	20	0.3	33.4

Tableau 22 : Zones boisées présentes à Floreffe.



Carte 19 : localisation des zones boisées à Floreffe.

4.4.7 Les mesures agro-environnementales (MAE)

Les bandes enherbées reprises au sein du régime MAE (Carte 20) sont situées en bordure de parcelles agricoles et sont larges de 12 mètres au minimum.

MAE « Bordures herbeuses extensives »	
Longueur (km)	16.6

Tableau 23 : MAE présentes à Floreffe.

Les zones non cartographiées n'étant pas constituées par des plaines agricoles, ce chiffre peut être considéré comme représentatif pour l'ensemble de la commune.



Photo 84 : Mesure agro-environnementale en bordure de culture – (avril 2014 - S. Lehane)

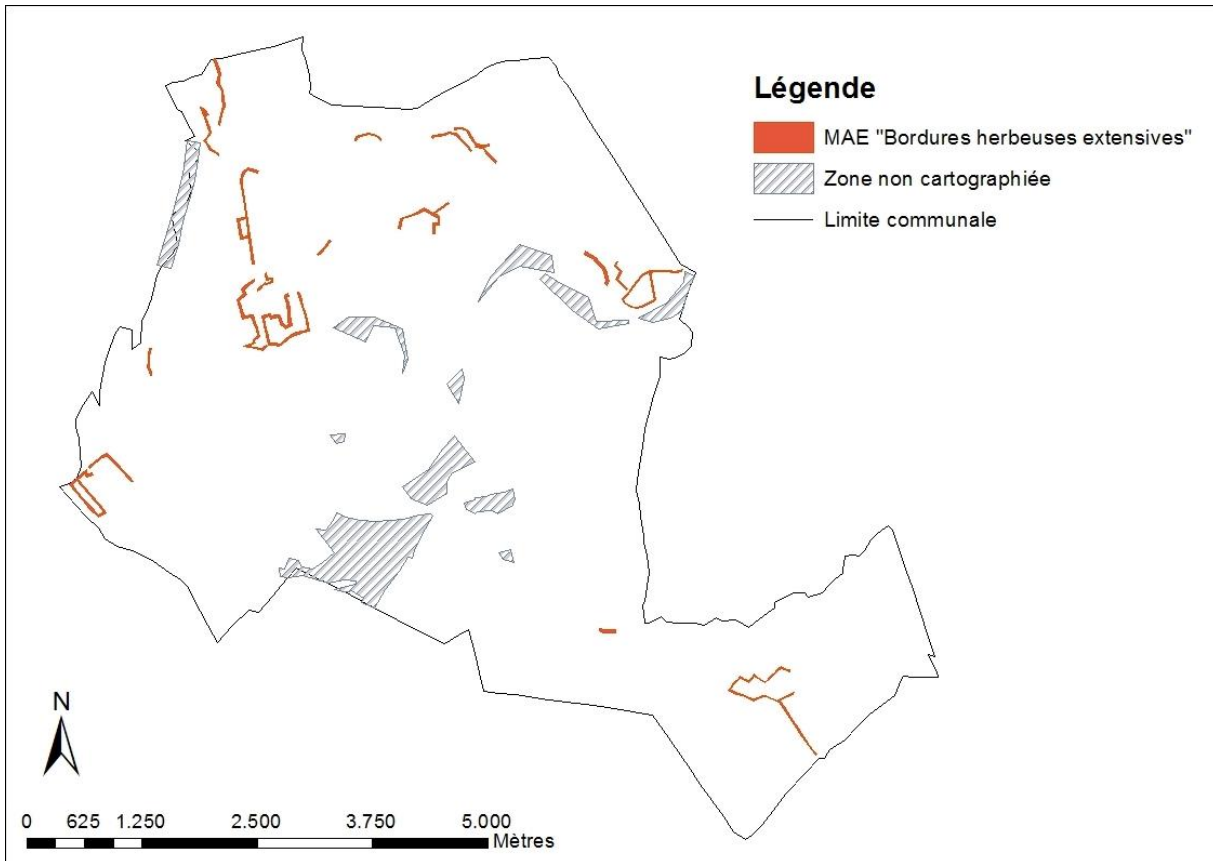
partiellement ou totalement, ce qui évitera la contamination des sols environnants par les produits phytosanitaires retrouvés dans les champs

En raison de la banalisation des plaines agricoles ces dernières années, la faune des plaines est de plus en plus mise à mal. Au sein de ces MAE, elle peut y trouver refuge et nourriture grâce notamment aux insectes présents. Ces bandes servent également de corridor écologique et facilitent le déplacement de bon nombre d'espèces.

De plus, elles servent de zone tampon, les eaux de ruissellement pouvant s'y infiltrer

Ces bandes favoriseront également l'effet lisière et seront bénéfiques autant pour les espèces de la plaine que pour le milieu naturel adjacent (mare, forêt,...).

Outre ses aspects environnementaux, les MAE sont un bienfait agronomique qui développe les espèces auxiliaires nécessaires à la limitation des ravageurs des cultures (ex. : carabes sur les limaces et syrphes sur les pucerons).



Carte 20 : Localisation des MAE « bandes herbeuses extensives » à Floreffe.

4.4.8 Les alignements d'arbres

Les alignements d'arbres (Carte 21) ont été considérés comme tels lorsque plus de 3 arbres d'une hauteur minimale de 7 mètres étaient alignés. La distance entre ces arbres peut varier selon le type d'essence implanté.

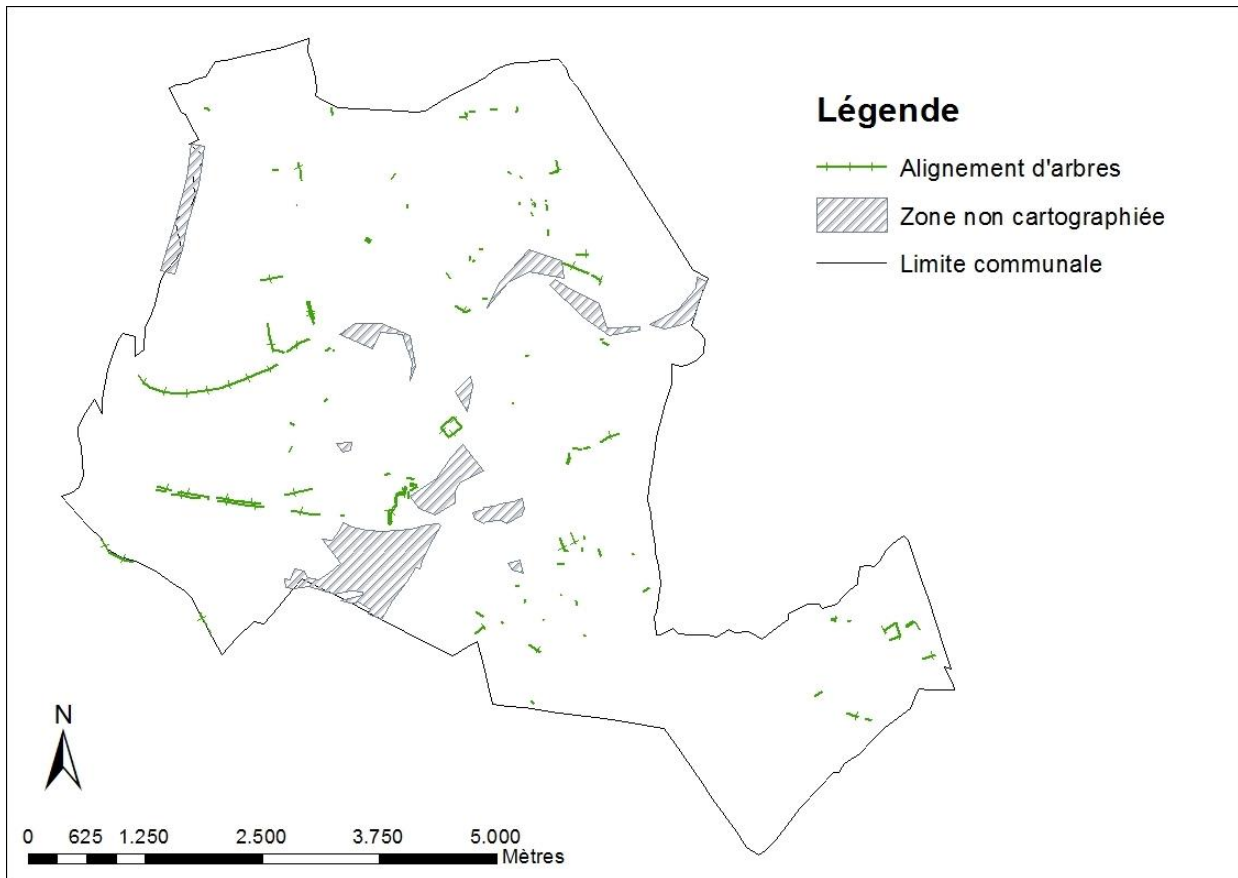
Alignement d'arbres	
Longueur (km)	15.1

Tableau 24 : Alignements d'arbres sur la commune de Floreffe.



Au-delà d'un aspect visuel des plus agréables, les alignements d'arbres favorisent la biodiversité. En effet, les arbres présents servent de lieu de nidification potentiel pour certains oiseaux qui pourront y trouver de nombreux insectes postés sur les branchages mais aussi au sol. L'alignement servira également de corridor écologique pour diverses espèces, ce qui perpétuera l'échange entre les différents milieux.

Photo 85 : Alignement de saules têtards à la noue de Mornimont (août 2014 - S. Lehane)



Carte 21 : localisation des alignements à Floreffe.

4.4.9 Les talus

Les talus répertoriés sur la commune (Carte 22) sont des talus enherbés assez larges pour pouvoir y planter une haie de bonne qualité et placés de manière à gêner le moins possible la circulation par la pousse des arbres et arbustes.

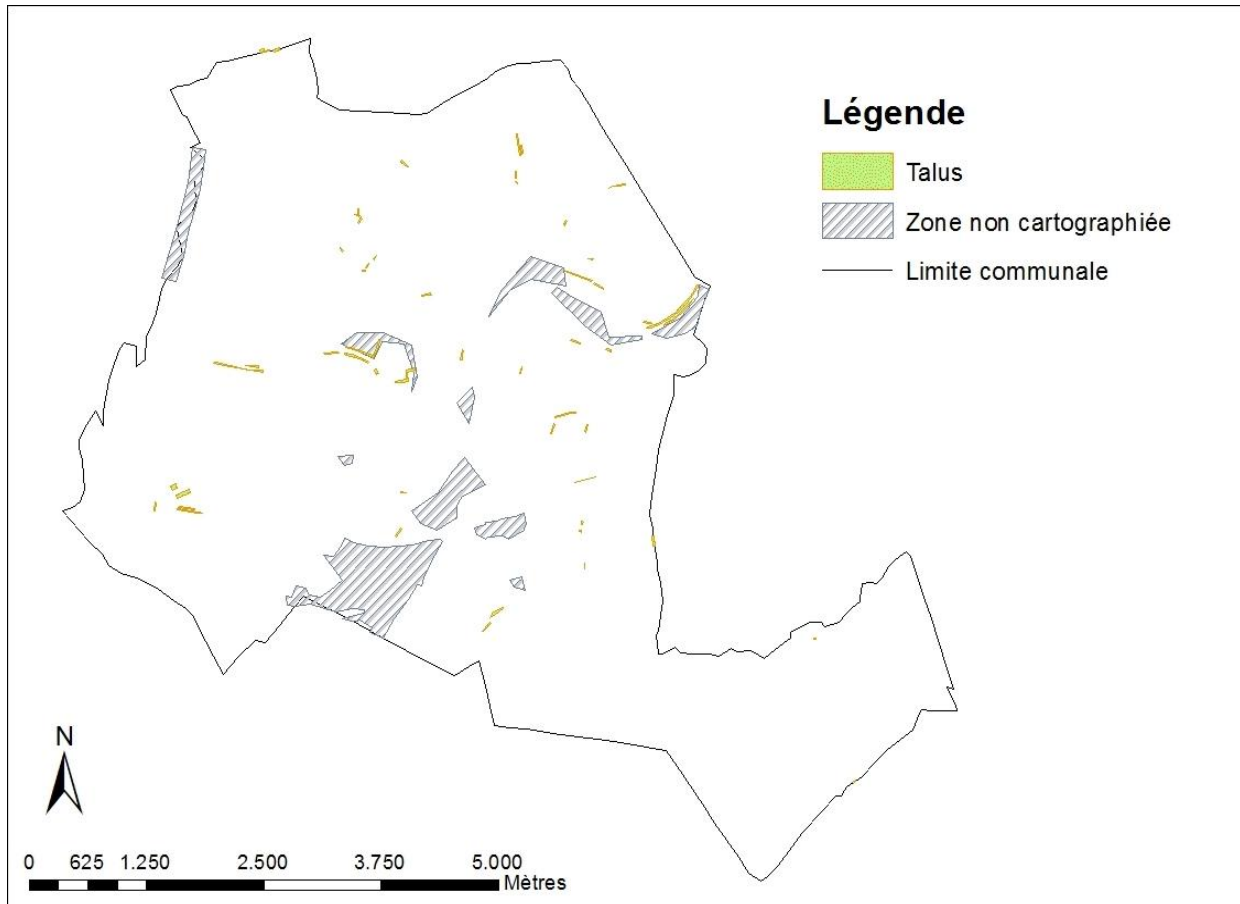
	Talus
Nombre	62
Superficie (ares)	1135
% de la superficie totale cartographiée	0.3

Tableau 25 : Talus présents à Floreffe.

Lorsqu'il est planté, un talus est favorable pour divers aspects environnementaux. Les arbres de talus constituent une réserve importante de bois et donc d'énergie s'ils sont correctement gérés. De plus, ces arbres s'avèrent être des brise-vent efficaces pour les habitations potentielles aux abords

Les talus arborés diminuent également le ruissellement des eaux grâce aux essences plantées en travers de la pente et améliorent leur qualité (captage des nitrates,...). De plus, leurs racines créent des fissures améliorant l'infiltration de l'eau et la capacité de rétention

des sols. L'avantage de ce phénomène naturel est la diminution de l'érosion des sols ainsi que le piégeage des éléments polluants provenant par exemple des champs aux alentours.



Carte 22 : Localisation des talus à Floreffe.

Entre le pied et le sommet du talus, les conditions de milieu variables permettent de rencontrer une diversité d'espèces, aussi bien faunistique que floristique, très intéressante. Les talus constituent également des refuges plus que satisfaisants pour la faune des plaines.

4.4.10 Les plans d'eau

La distinction entre les plans d'eau (Carte 23) s'est effectuée selon leur taille. Par convention, la surface d'une mare ne dépasse pas 0,1 hectare, celle d'un étang se situe entre 0,5 et 200 hectares et celle du lac est supérieure à 200 hectares.

L'écosystème lentique désigne les points d'eau stagnante dont le renouvellement de l'eau est plus lent que dans les cours d'eau. Ce renouvellement se fait par les apports d'eau éventuels provenant des rivières ainsi que par la pluie.



Photo 86 : Plan d'eau au lieu-dit 'Juraumont' à Floreffe – (avril 2014 - S. Lehane

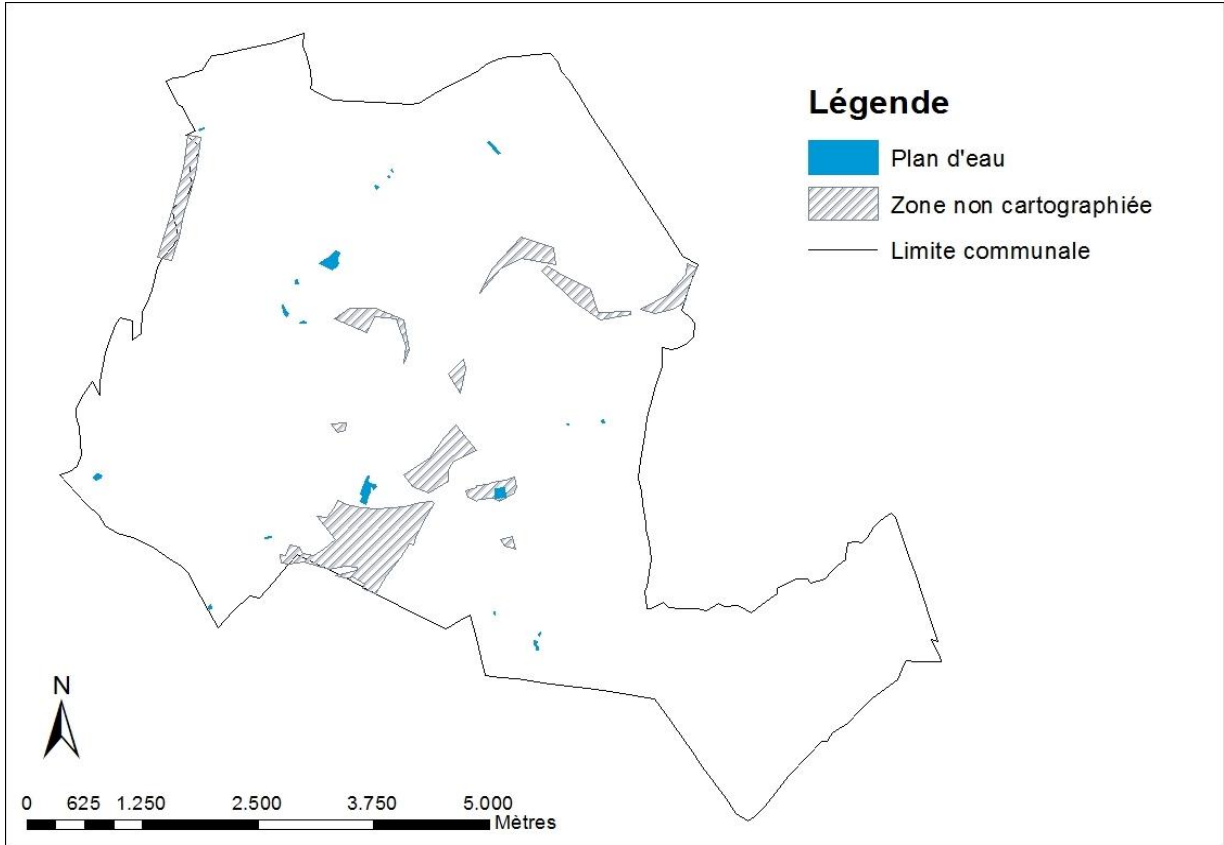
C'est dans les lacs, dont la profondeur atteint par endroit plus de 10m, qu'une stratification thermique va pouvoir s'effectuer et créera deux brassages importants de l'eau, l'un en automne et l'autre au printemps.

Différents types de milieux :

- La noue : ancien bras de rivière, peut également se dire d'une terre humide et grasse, laissée bien souvent en prairie mais aussi à un fossé herbeux permettant de servir de zone tampon pour les eaux de ruissellement ;
- Le marais : est un sol recouvert d'une couche peu profonde d'eau stagnante et couvert de végétation ;
- La mare est une surface d'eau stagnante caractérisée par une superficie assez faible (moins de 0,1 hectares) et par une profondeur ne dépassant pas deux mètres ;
- L'étang se distingue de la mare par sa taille. Il peut atteindre entre 0,5 et 200 hectares et sa profondeur est de minimum 1 mètre 50 par endroit.
- Le lac est une surface d'eau stagnante dont la surface et la profondeur dépassent celles de l'étang.

	Etang								Mare					
Nombre	8								6					
Superficie (ares)	11	14	36	24	46	5	226	40	3	3	3	3	9	11
% de la superficie totale cartographiée	0.11								0.009					
	Zone humide							Ancienne carrière		Total				
Nombre	4							2		20				
Superficie (ares)	11	9	2	3				218	123	800 ares				
% de la superficie totale cartographiée	0.007							0.09		0.22 %				

Tableau 26 : Plans d'eau dans Floreffe.



Carte 23 : Localisation des plans d'eau à Floreffe.

4.4.11 Les cours d'eau

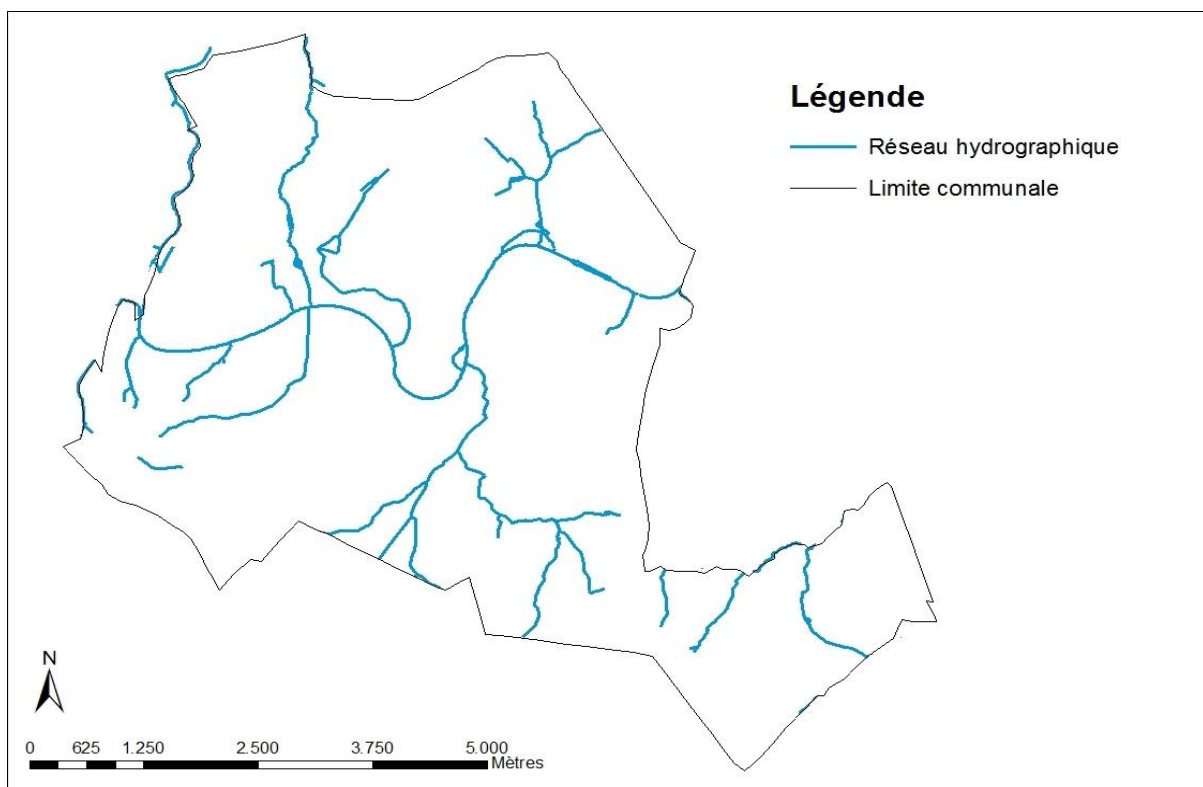
Les résultats du réseau hydrographique (Carte 24) qui nous ont été fournis ne font pas la distinction entre les différents types de cours d'eau.

	Cours d'eau
Longueur (km)	41.9

Tableau 27 : Longueur des cours d'eau dans la commune de Floreffe.



Photo 87 : Ruisseau au lieu-dit 'Juraumont' à Floreffe (avril 2014 - S. Lehane)



Carte 24 : Localisation des différents cours d'eau à Floreffe.

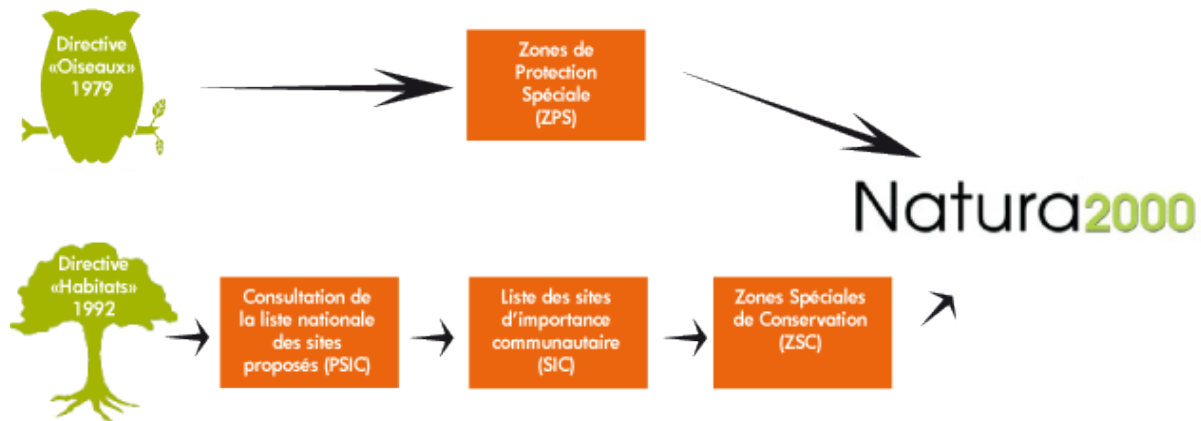
4.4.12 Zones Natura 2000

Floreffe comporte plusieurs zones classées en Natura 2000 (voir carte 25 et annexe 1).

Les zones Natura 2000 ont vu le jour grâce au regroupement de deux directives européennes de protection de la nature.

D’une part, la directive « Oiseaux », établie en 1979, a pour but de protéger tous les oiseaux d’Europe vivant à l’état sauvage. Tous les territoires favorisant la survie des espèces visées seront classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS).

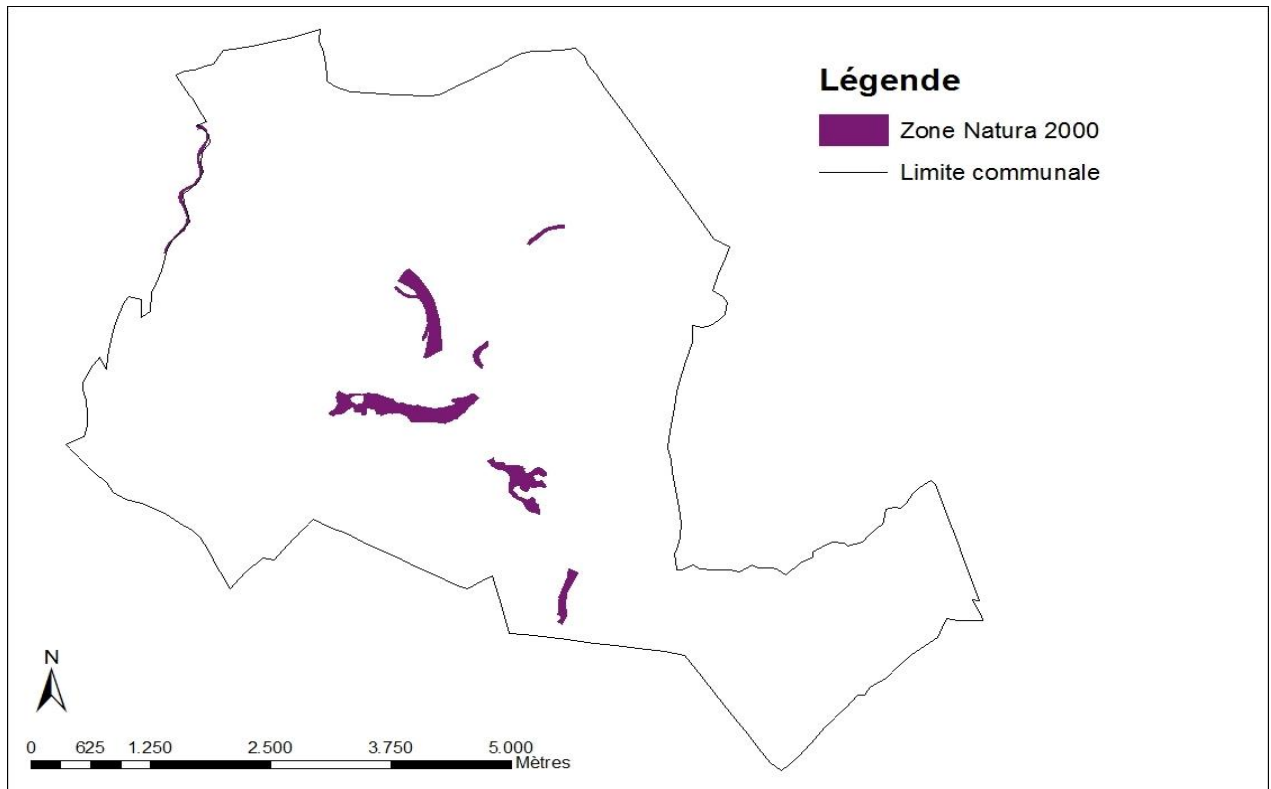
D’autre part, la directive « Habitats », arrivée quelques années plus tard (1992), se vaudra conservatrice de la biodiversité en Europe. Tous les habitats et espèces animales qualifiés « d’intérêt communautaire » devront faire l’objet de mesures particulières de protection et seront classés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC).



C’est en 2001 que l’assemblage de ces zones d’intérêt donnera naissance au réseau Natura 2000 permettant ainsi de conserver les espèces ainsi que leur biotope. Les actions entreprises dans les zones Natura 2000 agissent en faveur de notre patrimoine naturel et de notre cadre de vie, notamment par l’amélioration de la qualité de l’eau et de l’air, la prévention des inondations, tout en offrant un meilleur attrait touristique à la région.

Nombre	Zone Natura 2000							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
Zone	6	179	1529	1195	2516	461	154	6040 ares
Superficie (ares)	6	179	1529	1195	2516	461	154	6040 ares
% de la superficie totale de la commune	0.001	0.05	0.4	0.3	0.7	0.1	0.04	1.6 %

Tableau 28 : Zones N2000 présentes dans la commune de Floreffe.



Carte 25 : Localisation des zones Natura 2000 de la commune de Floreffe.

4.4.13 Les sites de grand intérêt biologique

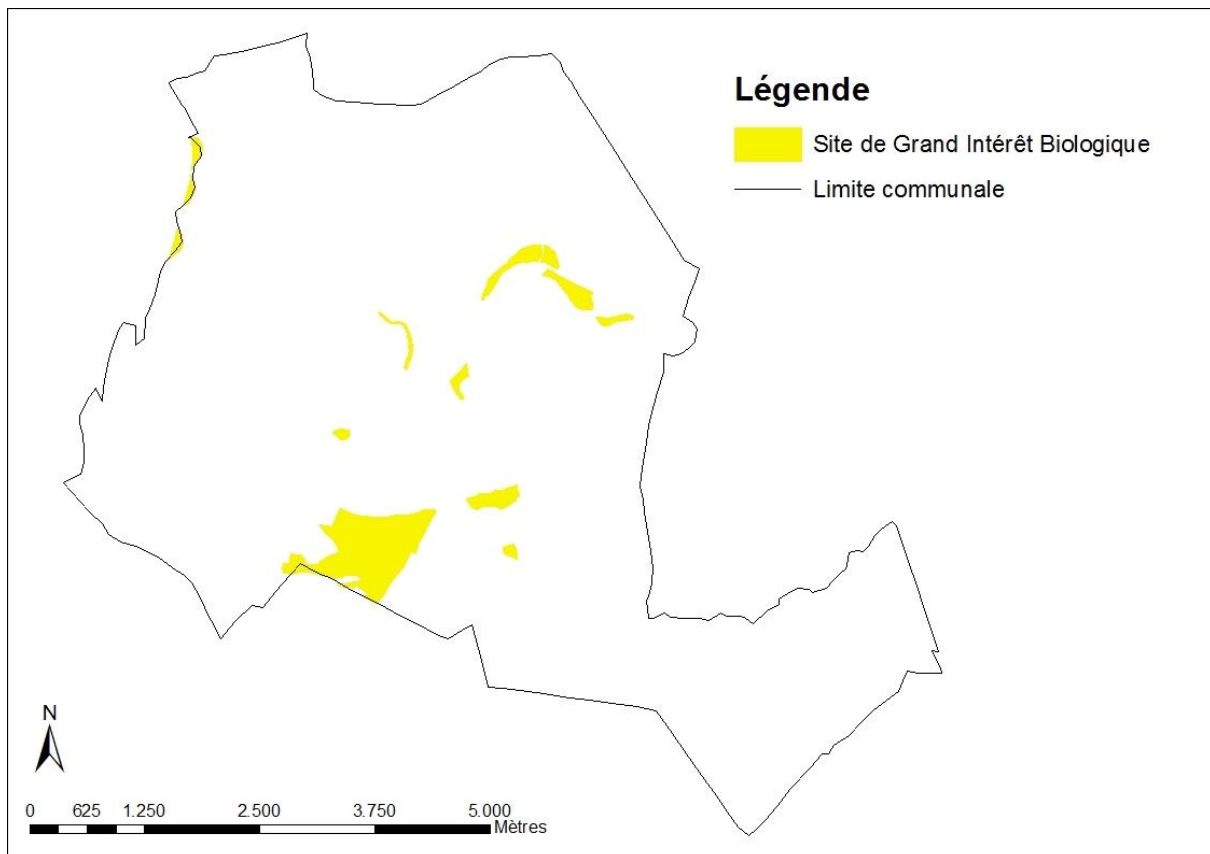
La commune comporte plusieurs SGIB sur son territoire (voir carte 26 et annexe 2).

Un Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB) est un milieu naturel ou semi-naturel remarquable. Il peut contenir des espèces ou biotopes rares ou menacés mais également présenter un excellent état de conservation et donc une diversité biologique à préserver. Mais contrairement aux réserves naturelles, ces sites n'ont aucune valeur juridique.

Les SGIB sont au cœur de la Structure Ecologique Principale (SEP). Celle-ci comprend également les sites Natura 2000 ainsi que les périmètres n'ayant pas été retenus par le Gouvernement wallon pour faire partie du réseau.

	Site de grand intérêt biologique						
Nombre	13						
SGIB	1	2	3	4	5	6	7
Superficie (ares)	236	294	859	148	7816	275	822
% de la superficie totale de la commune	0.06	0.08	0.23	0.04	2.1	0.07	0.22
SGIB	8	9	10	11	12	13	Total
Superficie (ares)	824	257	167	265	171	215	12349 ares
% de la superficie totale de la commune	0.22	0.07	0.04	0.07	0.05	0.06	3.3 %

Tableau 29 : SGIB présents à Floreffe.



Carte 26 : Localisation des SGIB à Floreffe.

4.5 Espèces emblématiques

Des données existantes, de la consultation de différentes personnes ressources et des divers inventaires de terrain réalisés, il ressort que Floreffe peut s'enorgueillir de la présence sur son territoire de quelques espèces emblématiques. Certaines sont rares (telle le Martin-pêcheur d'Europe), d'autres le sont moins mais présentent toutefois des caractéristiques particulières. Elles sont décrites ci-dessous et feront bien entendu l'objet d'attentions ciblées dans les actions à mettre en œuvre.

- **Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)**

En Wallonie, on peut rencontrer le Martin-pêcheur d'Europe partout où il y a des cours d'eau ou des plans d'eau poissonneux et ce, tout au long de l'année, l'espèce n'étant pas migratrice. Il est moins abondant si les eaux sont polluées, naturellement pauvres en poissons (certaines rivières d'Ardenne), si les berges sont trop artificielles ou si le dérangement est élevé. Il est moins exigeant pour son habitat en hiver qu'en période de nidification.

Il y a entre 600 et 900 couples de Martin-pêcheur d'Europe en Wallonie. Le nid du Martin-pêcheur est caractéristique, c'est une chambre aménagée au bout d'une galerie creusée dans une berge d'argile ou de limon à plus de 80 cm du niveau de l'eau. Le tunnel d'entrée peut mesurer jusqu'à un mètre de long (en général 35 à 90 cm). L'entrée du terrier est souvent ovale et d'un diamètre de 5 à 7 cm. Ce type de nid requiert un habitat particulier: les berges naturelles érodées. On les trouve au bord des rivières dont le cours n'a pas été trop fortement modifié, parfois aussi en bordure de lacs et d'étangs.

Pour se nourrir, le Martin-pêcheur d'Europe a besoin d'eaux claires et peu profondes (ruisseaux, étangs, mares, rivières...). La présence d'arbustes, d'embâcles, de piquets ou de toute autre sorte de perchoir au-dessus de l'eau est indispensable pour permettre à l'oiseau de se poster à l'affût de ses proies.

Il se nourrit essentiellement de poissons de petite dimension (taille moyenne 4 à 6 cm, maximum 10 cm). Il pêche aussi des têtards et d'autres petits invertébrés aquatiques. Pour trouver sa nourriture, le Martin-pêcheur parcourt en général 2 à 3 km le long du cours d'eau de part et d'autre de l'emplacement de son nid, parfois plus. Occasionnellement, il peut aussi traverser les terres pour rejoindre un étang particulièrement riche en poissons. L'étendue de son territoire de chasse dépend de la qualité de l'eau et de la quantité de petits poissons disponibles.

C'est une espèce Natura2000.

- **Pic noir (*Dryocopus martius*)**

Le Pic noir est un nicheur assez rare en Wallonie. On le rencontre dans toutes les zones boisées suffisamment grandes pour l'accueillir. Il peut aussi nicher dans un plus petit bois mais alors à proximité d'un grand massif.

On estime la population wallonne entre 900 et 1.400 couples, localisés essentiellement au sud du Sillon Sambre et Meuse ainsi que dans le Brabant wallon et la vallée de la Haine. Il était beaucoup plus rare et localisé au début du XXème siècle (seulement quelques couples en Ardenne). Le Pic noir a besoin de grandes étendues forestières pour s'installer. Son domaine vital s'étend sur 200 à 800 hectares. Le territoire défendu lors de la nidification est nettement plus petit et fait quelques dizaines d'hectares.

Le Pic noir occupe en général deux types d'habitat, l'un pour la nidification, l'autre pour le nourrissage. Les territoires de nidification sont souvent situés en hêtraie ou dans des massifs mixtes contenant de gros hêtres (160 à 180 cm de circonférence) aux fûts bien dégagés. Les nids sont en général creusés dans cette essence, à une hauteur variant entre 5 et 15 m, parfois plus et se repèrent grâce à leur large entrée ovale. D'autres essences sont parfois utilisées pour la nidification : chêne, peuplier, bouleau, aulne, pin ... Les loges, si elles ne sont pas occupées par un autre animal ou si elles ne sont pas dégradées, sont souvent réoccupées d'une année à l'autre.

D'autres espèces peuvent en effet profiter des loges pour s'y installer. C'est le cas de plusieurs espèces de chauves-souris et de la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*).

Pour se nourrir, le Pic noir préfère les parcelles de résineux (pinèdes, pessières...) qui abritent plus de nourriture. Les mises à blanc lui conviennent également si les souches, qui abriteront des insectes, sont maintenues. En hiver, l'espèce est parfois observée en train de se nourrir en dehors des boisements sur des arbres morts isolés.

Les proies préférées du Pic noir sont les larves de fourmis. Il creuse souvent les fourmilières pour atteindre le cœur où sont élevées les pupes. Les larves de coléoptères, riches en protéines, sont aussi un mets de choix pour ce pic.

Il les déloge du bois mort qu'il creuse à l'aide de son bec et il les extrait grâce à sa longue langue en forme de harpon.

C'est une espèce Natura2000.

- **Le Blaireau européen (*Meles meles*)**

Le Blaireau européen est la plus grosse espèce de mustélide d'Europe, le plus gros carnivore présent en Belgique. Il est trapu et peut atteindre 70 cm de long (90 cm avec la queue) pour une vingtaine de kilogrammes. Il est reconnaissable aux bandes longitudinales noires qu'il porte sur le museau

C'est principalement un animal forestier, affectionnant surtout les formations feuillues. Il peut néanmoins se trouver dans des milieux plus ouverts, pour autant qu'il y trouve des opportunités d'installation d'un terrier : bosquet, haie épaisse, talus couvert de ronces... Le terrier est de préférence établi en terrain meuble. Les terrains en pente sont recherchés car le drainage et l'évacuation des déblais y sont facilités.

La proximité d'endroits où la récolte de litière (foin, fougères...) est possible de même que le voisinage de bons terrains de chasse sont des facteurs déterminants dans le choix d'un emplacement. C'est ainsi que dans les zones fortement enrésinées, les terriers de blaireau se trouvent rarement au cœur des massifs. Le blaireau y affectionne les lisières, notamment à proximité des prairies, milieux très riches en lombrics, une proie qu'il affectionne particulièrement.

Près des habitations humaines, il creuse généralement son terrier sous une végétation arbustive très dense, presque impénétrable. Les alentours des grands terriers se signalent par la présence de nitrophiles : orties, sureau noir.

N'étant pas adapté à la poursuite de proies, en hiver et au printemps, il consomme principalement des vers de terre (60% de son alimentation) mais son régime est plus varié en été et en automne et les végétaux y tiennent une place importante : fruits, céréales, tubercules... Il apprécie tout autant micromammifères, mollusques, amphibiens et insectes. Il apprécie les fruits de toutes sortes, notamment les glands, faînes, pommes, myrtilles et mûres et fait ses délices, lorsque ses proies principales se font difficiles à trouver, des grains de maïs au stade pâteux voir secs.

L'espèce est protégée en Région wallonne depuis 1992.

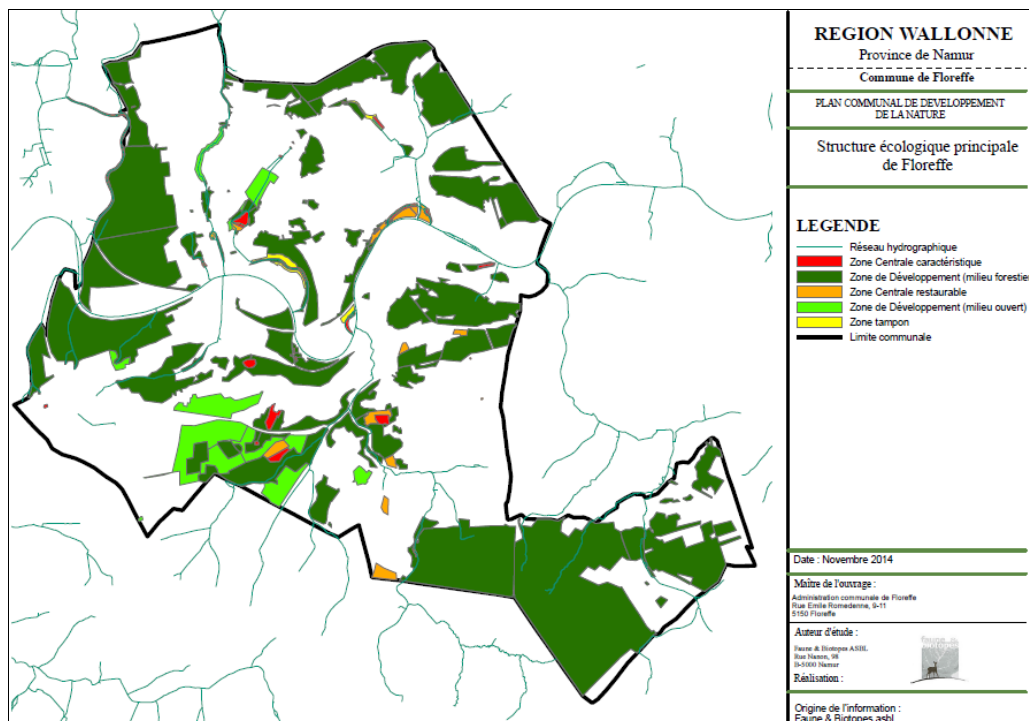
Et les autres ...

Cette liste est loin d'être exhaustive et de nombreuses autres espèces emblématiques peuvent être observées dans la commune : le crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), les hirondelles, la bondrée apivore, le pic épeichette, l'ophrys abeille,...

5 Identification des opportunités et des contraintes

5.1 Superficies et proportions des éléments de la Structure Ecologique Principale

La SEP permet d’avoir une vision globale de la commune, de cerner les zones prioritaires et d’envisager leur possible extension. Après visualisation de celle-ci (voir carte 27 et annexe 3), on se rend vite compte que son implantation se trouve majoritairement sur les zones forestières et sur des portions linéaires de zones humides. Les plaines agricoles ne rentrent pas directement en ligne de compte du fait de leur vocation intensive, mais pourraient s’intégrer à la SEP en tant que zones de développement en milieu ouvert pour autant que leur gestion soit adaptée (agriculture extensive, biologique, raisonnée, etc.).



Carte 27: Structure écologique principale de la commune de Floreffe.

ZCc	ZCr	ZD (milieu forestier)	ZD (milieu ouvert)
23 ha 71 a	25 ha 31 a	978 ha 80 a	112 ha 96 a

Tableau 30 : Superficie des éléments de la SEP au sein de la commune de Floreffe

5.2 Opportunités et contraintes liées à l’affectation du sol

L’affectation du sol est déterminée par le plan de secteur. C’est un outil qui détermine l’aménagement du territoire en Région wallonne ; un outil supra-communal ayant une valeur réglementaire qui donne l’affectation spécifique de chaque zone. Ce plan de secteur est

défini dans le CWATUPE (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie).

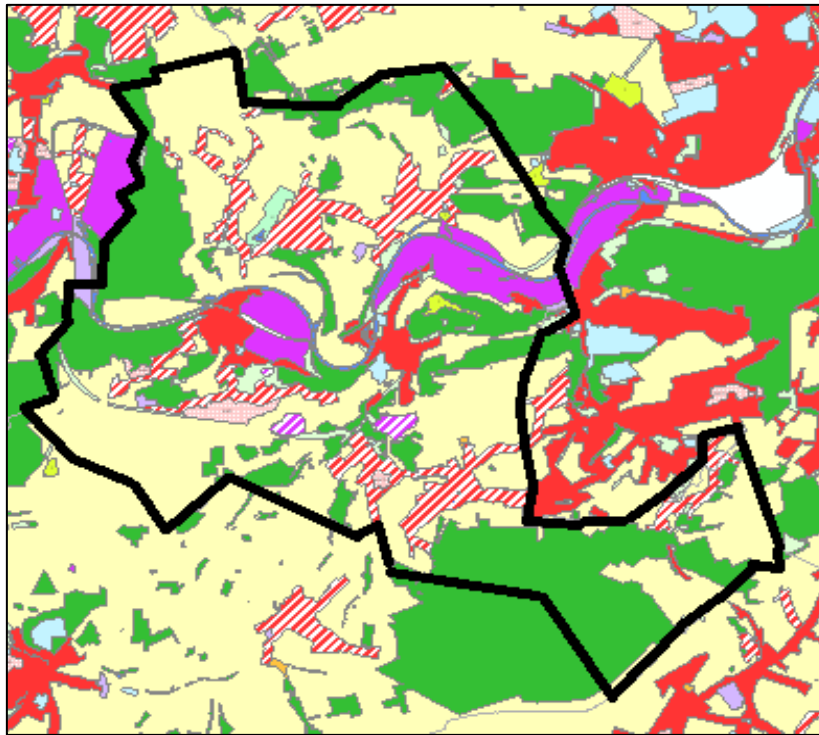


Figure 4 : Représentation du plan de secteur de la commune de Floreffe.

Le tableau 31 présente le pourcentage de superficie de chaque affectation du sol sur l'ensemble du territoire communal. L'influence sur le patrimoine naturel de la commune des différentes zones d'affectation au plan de secteur a été catégorisée du plus défavorable au favorable au développement de la nature. Cette distinction est à prendre de manière objective car un site a priori défavorable peut parfois réserver de belles surprises.





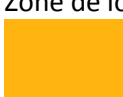
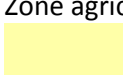

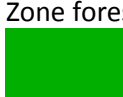
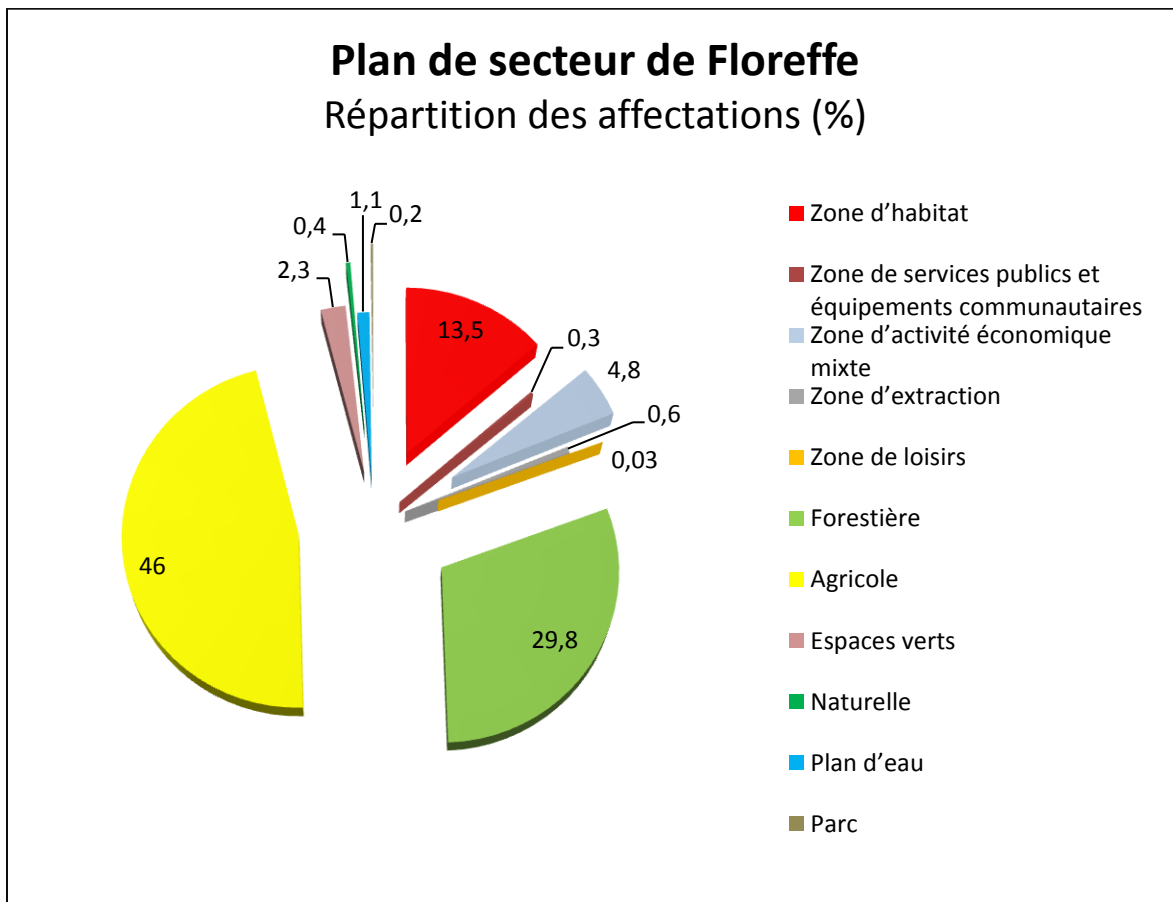
«-» Zones défavorables au développement de la nature	Zones d'influence indéterminée	«+ » Zones favorables au développement de la nature
Zone d'activité industrielle  Zone d'extraction  Zone d'habitat  ...	Zone de parc  Zone de loisir  Zone agricole  ...	Zone d'espaces verts  Zone forestière  ...
% de la superficie au sein de la commune de Floreffe : 20.17%	% de la superficie au sein de la commune de Floreffe : 46.23%	% de la superficie au sein de la commune de Floreffe : 33.6 %

Tableau 31: Classement en pourcents des zones d'affectation au sein de la commune de Floreffe suivant leur intérêt pour le développement de la biodiversité.



Graphique 2 : Répartition en pourcent des zones d'affectation au sein de la commune de Floreffe.

5.3 Contraintes et opportunités liées à l'utilisation du sol

L'agriculture moderne telle que pratiquée à ce jour est souvent peu compatible avec le maintien des petits éléments naturels constituant le maillage écologique. Il devient difficile, sans cadre légal ou aides financières, de maintenir les éléments naturels dans les plaines agricoles. Cet appauvrissement se marque principalement dans les grandes zones ouvertes comme c'est le cas pour la plaine dite de 'Taravisée'. Néanmoins, de nombreuses mesures de gestion permettent de concilier agriculture à haut rendement et intérêts pour la faune et la flore.

L'accroissement des zones urbanisées et des zones d'activité économique entraîne bien souvent un morcellement de l'espace rural engendrant des discontinuités au sein du maillage écologique. Une attention particulière devrait donc être de mise pour chaque nouveau projet pouvant provoquer tout type d'altération des corridors écologiques.

Les grands axes routiers constituent également une contrainte à l'amélioration de la biodiversité au plan communal. Représentant une entrave à la libre circulation des animaux

terrestres, certaines voies de communication peuvent s'avérer être mortelles suivant leur configuration (c'est notamment le cas de la N90 avec ses portions de berme centrale).

Les nombreux espaces boisés sont fort intéressants du fait de leur mixité et leur composition majoritairement feuillue. On veillera à conseiller les gestionnaires forestiers pour qu'ils mettent en pratique une gestion respectueuse de l'environnement comme la gestion en Pro-Silva.

6 Propositions d'actions

6.1 Principes généraux

L'état des lieux du patrimoine naturel de la commune ayant été présenté avec son inventaire de terrain, des propositions d'actions sont reprises pour l'ensemble du territoire communal. Les sites de grand intérêt biologique doivent être préservés et sont détaillés en parallèle au maillage écologique de manière globale.

Les différentes noues constituent des milieux humides de grand intérêt biologique et méritent d'être gérées correctement pour être protégées. Les carrières abandonnées, également de grand intérêt biologique, devraient être gérées de manière à favoriser le développement de la nature tout en gardant leurs caractéristiques de ces biotopes particuliers. Le maillage écologique de la commune, relativement bien diversifié peut être amélioré mais surtout doit être maintenu pour créer des connexions avec la structure écologique principale.

L'envahissement par des espèces exotiques aussi dites invasives, la fermeture et l'embroussaillage de milieux ouverts, l'eutrophisation de milieux aquatiques, ... sont autant de points noirs auxquels il faut chercher des solutions pour les limiter.

Les propositions d'actions :

- La protection des zones centrales (et leur restauration si nécessaire) ;
- Le développement de la biodiversité sur l'ensemble de la commune par le maintien et le développement du maillage écologique ;
- La limitation des espèces invasives ;
- La sensibilisation de la population au patrimoine naturel local.

Des actions sont proposées pour chaque espèce emblématique et chaque acteur du monde rural. Enfin, pour chaque site d'inventaire, les actions proposées font référence aux propositions décrites dans les parties précédentes et éventuellement amendées par des actions plus ciblées en fonction du milieu.

6.2 Propositions d'actions ciblées sur les espèces emblématiques

6.2.1 Propositions relatives au Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Le Martin-pêcheur est sensible à la qualité et la turbidité de l'eau, à la quantité de petits poissons disponible et surtout à la présence de berges favorables à la construction du nid. Ces petites falaises de terre sont souvent détruites par l'aménagement pour les rendre stables (pose de gabions, murs en béton...) ou accessibles (paillasons de pêche, accès du bétail au cours d'eau...). Enfin le dérangement humain (pêcheurs, naturalistes...) en période de nidification peut faire abandonner un site. Pour protéger cette espèce, il convient de mettre en place diverses mesures de gestion favorables au Martin-pêcheur. D'autres

espèces des rivières (hirondelle de rivage, chabot, lamproie, cigogne noire...) pourront également en profiter.

D'une manière générale, on maintiendra le caractère naturel des cours d'eau et le processus d'érosion des berges afin de laisser des sites de nidification pour le Martin-pêcheur. Les enrochements, les poses de gabions, les travaux de stabilisation des berges, les travaux de curage, l'enlèvement des embâcles et des perchoirs utiles à l'oiseau seront limités au strict nécessaire (sécurité et hygiène publique) et réalisés le plus loin possible des sites de nidification, même potentiels. Là où c'est possible, on essayera de recréer des berges verticales pour que le Martin-pêcheur puisse y nicher.

Pour empêcher l'effondrement des berges suite au piétinement par le bétail, ce dernier aura à sa disposition des abreuvoirs ou des pompes et leur accès au cours d'eau sera bloqué par des clôtures placées de part et d'autre du ruisseau.

Si le gestionnaire désire restaurer la ripisylve, il pensera à maintenir les berges favorables au Martin-pêcheur en privilégiant une certaine mosaïque d'habitats en bordure de rivière.

Les aménagements de pêche et les débarcadères ne seront pas installés à proximité des sites de nids connus et potentiels.

La mise en place et le respect des bonnes pratiques agricoles dans les bassins versants permettront d'assurer une bonne qualité de l'eau des cours d'eau et une ressource alimentaire suffisante au Martin-Pêcheur. L'installation de bandes enherbées tampon en bordure de cours d'eau, y compris et surtout en amont des zones concernées, peut également contribuer à cet objectif.

L'épuration collective et individuelle est indispensable pour améliorer la qualité des eaux et favoriser la présence de poissons en abondance dans les rivières.

Enfin, les étangs de piscicultures peuvent être couverts de filets à mailles fines pour éviter une déprédation trop importante par le Martin-pêcheur avec des moyens dissuasifs inoffensifs.

6.2.2 Propositions relatives au Pic noir (*Dryocopus martius*)

Peu de menaces pèsent sur ce grand pic. Le dérangement en période de nidification et l'intoxication par les pesticides pourraient le mettre en difficulté localement.

La gestion forestière actuelle semble convenir globalement au pic noir mais il ne faut pas oublier de maintenir ou continuer à créer des habitats favorables à la fois à la nidification et au nourrissage. Il est important de maintenir de gros hêtres aux fûts bien dégagés, des fourmilières en forêt, des bois morts et des souches.

Le forestier essaiera de maintenir un volume de bois mort important si le pic noir est présent dans les environs.

Les arbres tombés lors de coups de vent, les arbres dépérissants et les arbres morts naturellement seront maintenus en place s'ils ne constituent pas une menace pour la sécurité des utilisateurs de la forêt.

Le volume de bois mort peut aussi être augmenté en créant des îlots de vieillissement. Cela consiste à déterminer des placettes de superficie variable dans lesquelles les gros bois (> 220 cm de circonférence) sont maintenus afin de générer du bois mort. Les forêts dans lesquelles de tels îlots sont mis en place ont une richesse biologique nettement plus importante, notamment en ce qui concerne les insectes et leurs prédateurs (les pics, notamment).

Si un arbre abrite une cavité de pic ou s'il s'y prête bien, on évitera de le couper même après sa mort naturelle. Cela sera également favorable à tout un cortège d'autres espèces qui profitent de ces cavités comme site de reproduction.

Si des travaux (coupe, débardage...) doivent être réalisés à proximité (moins de 100 m) de nids occupés, on évitera de les réaliser durant la période de nidification, c'est-à-dire de mars à juin. Les activités sportives seront aussi évitées durant la même période. On veillera également à sensibiliser les ouvriers et les promeneurs à ne pas détruire les fourmilières lors de travaux forestiers ou de balades en forêt. Les souches seront maintenues dans les mises à blanc.

Dans les boisements de feuillus, le gestionnaire tentera de maintenir quelques parcelles de résineux (épicéas et pins) assez claires dans lesquelles les fourmilières pourront se développer. Réciproquement, dans les grands massifs de résineux, il est intéressant d'implanter de petites parcelles (quelques dizaines d'ares) de hêtraies que le gestionnaire laissera vieillir.

6.2.3 Propositions relatives au Blaireau européen (*Meles meles*)

Il arrive que le blaireau se rende responsable de dégâts importants aux cultures qui environnent son terrier : piétinement, affaissements de terrain, destruction d'une partie des récoltes de céréales. Ces inconvénients sont le plus souvent locaux, très circonscrits.

Néanmoins, pour un exploitant agricole, ils peuvent s'avérer difficiles à accepter. C'est lorsque les conditions trophiques deviennent défavorables que les dommages aux cultures sont signalés, notamment en période de sécheresse où les lombrics sont inaccessibles. Le même type de protections que ceux mis en place pour le sanglier peuvent être utilisés : fil électrique placé à 15 cm de hauteur.

D'autres mesures, plus générales, peuvent être prises :

- prendre des précautions lors des travaux d'abattage et de débardage réalisés à proximité immédiate des terriers occupés ;
- préserver les milieux de chasse de l'espèce: clairières, ourlets forestiers et surtout prairies humides ;
- promouvoir une politique sylvicole visant à conserver la diversité de la forêt afin d'assurer au Blaireau la palette la plus large possible de sources alimentaires ;
- promouvoir la technique du non labour auprès des agriculteurs disposant de parcelles jouxtant les terriers, le non labour étant favorable au développement des populations de vers de terre ;
- mettre en place à proximité des terriers des bandes de couvert nourricier (MAE 9), permettant de « détourner » le blaireau des cultures récoltées ;
- sensibiliser le public et les milieux cynégétiques et agricoles à cette espèce attachante.

6.3 Propositions à destination de la commune

6.3.1 *Contrôle des espèces invasives*

Suite à l'accroissement des échanges commerciaux et de la circulation des biens à travers le monde, de plus en plus d'espèces sont introduites en dehors de leur aire de distribution naturelle. Si la plupart d'entre elles persistent difficilement, quelques-unes peuvent adopter un comportement beaucoup plus dynamique. Elles développent alors des populations importantes, se dispersent au travers des paysages et peuvent en outre entrer en compétition avec les espèces indigènes et altérer le fonctionnement des écosystèmes. On les appelle espèces exotiques envahissantes ou encore espèces invasives.

À Floreffe, trois plantes envahissantes peuvent être observées : la Renouée du Japon, l'arbre à papillons ou Buddleia de David et la Balsamine de l'Himalaya. Des plans de lutte peuvent donc être mis en place afin d'éliminer la majorité de ces plantes invasives. Pour en savoir plus sur les techniques de lutte appropriées en fonction des espèces : <http://www.gembloux.ulg.ac.be/biodiversite-et-paysage/telechargements/>

6.3.2 *Sensibilisation des différents acteurs communaux à une approche intégrée de l'environnement*

Pour mener à bien une politique environnementale fructueuse, il est essentiel de sensibiliser l'ensemble des acteurs impliqués. Bien souvent, les acteurs de terrain sont peu ou mal informés sur les tenants et aboutissants des actions auxquelles ils participent.

6.3.3 *Gestion différenciée des espaces verts*

De nombreux espaces verts agrémentent la commune, qu'il s'agisse de terrains communaux,

para-publics ou privés. Ces derniers sont généralement entretenus de manière traditionnelle, à savoir un gazon régulièrement tondu.

Or, il est écologiquement peu pertinent de, par exemple, tondre systématiquement et souvent toutes les surfaces enherbées, ce qui conduit à n'obtenir qu'un même milieu (pelouse rase), banal et très appauvri en biodiversité, ne développant que peu de services écologiques et de surcroît peu utile pour la faune.

La gestion différenciée est une façon de gérer les espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins. Cette gestion différenciée constitue une approche durable de l'aménagement. En effet, à l'usage, cette gestion adaptée aux besoins s'avère plus économique qu'une gestion traditionnelle.

Ce critère économique, ainsi que l'amélioration de l'image de marque qui est associée à ce type de gestion, a poussé certains acteurs du secteur privé à adopter la gestion différenciée pour leurs espaces verts. Des expériences fructueuses existent et peuvent donc servir de source d'inspiration, en indiquant les pièges à éviter en la matière. Ainsi, une des solutions les plus prisées à ce point de vue est le semis de prés fleuris.

Différents critères sont essentiels pour la réussite d'un projet :

- Une publicité suffisante autour de l'action. En effet, un pré fleuri, fauché une seule fois sur l'année, peut donner l'impression d'une « négligence » d'entretien, et non d'un objectif poursuivi. Un panneau expliquant la démarche, ainsi qu'une publicité ciblée auprès du voisinage s'impose donc ;
- Un partenariat avec un interlocuteur sérieux. Il est essentiel de garantir l'usage d'essences locales en matière de semis, en proscrivant les essences à caractère ornemental. En effet, ces dernières, bien que plus « visuelles », sont généralement pauvres en termes de production de pollen et s'avèrent donc peu intéressantes pour l'entomofaune ;
- Une gestion différenciée. Il n'est effectivement pas nécessaire de transformer l'ensemble du site en prairie fleurie. En fonction de critères d'exposition, de type de sol..., une partie du site peut être maintenue en gestion traditionnelle. En outre, deux modes de gestion favorisent l'émergence d'effets lisières, généralement favorables à la faune.

6.3.4 *Respect de l'emprise communale*

Dans le même ordre d'idée que les fauches tardives, de nombreuses emprises de chemins communaux ne sont pas respectées par les agriculteurs, le plus souvent par manque de connaissance. Une information auprès de ces derniers permettrait de récupérer des linéaires de zones extensives non négligeables, essentielles pour la faune.

Bien entendu, ces zones ainsi récupérées doivent être gérées correctement, et non « laissées à l'abandon ». En effet, même si sur le plan strictement environnemental, cet « abandon » peut conduire à un développement assez intéressant, ce mode de gestion risque

d'être mal perçu par le monde agricole. Face à un constat de non gestion, ce dernier pourrait être amené à prendre le relais, avec son lot de pulvérisations inutiles.

La fauche doit ainsi conduire à l'installation progressive d'un couvert herbacé stable, permettant de ne pas porter préjudice aux cultures adjacentes.

Dans un second temps, le constat d'un non-respect de l'emprise communale doit entraîner une réaction appropriée de la part de la commune, afin de ne pas laisser s'installer un sentiment d'impunité.

6.4 Propositions à destination des agriculteurs

6.4.1 Sensibilisation à l'agriculture biologique et organisation d'une filière

Bien que son cahier des charges n'y fasse pas explicitement référence, l'agriculture biologique (AB) apparaît comme un mode de production favorable à la biodiversité. L'impact positif de l'AB sur la biodiversité est d'autant plus fort que l'exploitation ainsi qualifiée s'inscrit dans un paysage diversifié.

La teneur de ce propos n'est pas d'opposer agriculture conventionnelle et agriculture biologique, portant aux nues l'une, tout en jetant le discrédit sur l'autre.

Néanmoins, plus généralement, l'organisation de rotations longues et diversifiées, une répartition adaptée des cultures dans les territoires, l'utilisation de cultures associées, l'implantation de couverts intermédiaires et de cultures dérobées, l'utilisation de variétés moins sensibles aux maladies, la simplification du travail du sol... sont autant d'éléments importants pour la biodiversité. Tout en étant caractéristiques de l'agriculture biologique, ces éléments sont parfaitement compatibles avec l'agriculture conventionnelle, suivant l'orientation que l'agriculteur donnera à son exploitation.

De nombreux producteurs sont tentés par une conversion de leur exploitation vers l'agriculture biologique et une politique de valorisation de la production par filière courte. Cependant, outre les défis techniques qui se proposent à lui, il s'agit là d'adopter un nouveau métier pour l'agriculteur, celui de la commercialisation directe.

L'organisation d'une filière de valorisation de produits locaux issus de l'agriculture biologique permettrait de prendre en charge cet aspect de commercialisation, demandeur en main d'œuvre, ce dont ne disposent pas nécessairement les agriculteurs désireux d'adopter le mode de production biologique.

Afin de s'assurer de la participation d'un maximum de producteurs, il est possible de ne pas exiger d'emblée la conversion en agriculture biologique, mais de tabler sur un niveau intermédiaire.

6.4.2 *Sensibilisation et mise en place de mesures agro-environnementales*

La part de surface réservée à l'agriculture dans la commune est assez importante (31%) ce qui justifie l'intérêt porté à son amélioration. 57.9% des parcelles agricoles ne possèdent pas encore de bandes enherbées extensives.

Les mesures agro-environnementales sont une mesure efficace en faveur de la biodiversité et du paysage. Elles sont subventionnées par l'Europe et la Région wallonne en apportant une compensation financière aux agriculteurs qui s'engagent dans le programme de manière volontaire. Un réseau de conseillers est mis en place par la Région wallonne via l'asbl Natagriwal. La commune pourrait inciter à l'application des mesures agro-environnementales en invitant le conseiller MAE travaillant pour la commune de Floreffe afin de sensibiliser les agriculteurs au dernier programme en vigueur. Pour en savoir plus : <http://www.natagriwal.be/>

6.4.3 *Sensibilisation vis-à-vis de l'utilisation de vermifuges*

En élevage, l'utilisation systématisée de produits vermifuges est fortement préjudiciable au développement des insectes coprophages, inoffensifs pour l'éleveur et tellement utiles sur le plan environnemental. Le raisonnement de la lutte anti-parasitaire peut conduire à une nette amélioration.

Quelques pistes de réflexions :

- surveillance sanitaire du troupeau afin d'éviter les traitements systématiques ;
- choisir les molécules dont l'impact est moindre sur l'environnement (comme les benzimidazoles, le lévamisole, la moxidectine, à la place de l'ivermectine) ;
- lorsque c'est possible, la mise en pâture simultanée de plusieurs espèces est conseillée ;
- de façon préventive, la rotation du bétail sur plusieurs parcelles, avec un temps de repos sur chaque parcelle d'environ 2 mois, permet de rompre le cycle du parasite, celui-ci ne trouvant plus d'hôte ;
- l'administration des traitements lors de la mise à l'herbe des bovins, pendant la période d'activité intense des coléoptères coprophages, est déconseillée ;
- maintenir les bêtes traitées dans des étables ou parcelles de moindre intérêt écologique ;
- privilégier les produits de faible rémanence ;
- éviter de traiter en même temps tous les animaux du troupeau.

6.5 **Propositions à destination des exploitants forestiers**

Une recommandation générale qui pourrait être faite à destination des exploitants forestiers serait de viser une sylviculture douce, économe, qui mise davantage sur la capacité de l'écosystème forestier à se perpétuer et à accueillir la faune. Cette approche permet d'éviter les investissements importants pour préparer le terrain, reboiser et

entretenir les plantations. Plusieurs méthodes de gestion sont possibles, comme par exemple Pro Silva.

6.5.1 Pro-Silva

La sylviculture Pro Silva est basée sur la gestion de la qualité et se veut respectueuse des processus naturels des écosystèmes forestiers, tout en étant économiquement viable. Cette stratégie tend à l'optimisation de la production des peuplements forestiers d'une manière durable et rentable tout en intégrant les fonctions écologique et sociale qui leur sont assignées. Cette sylviculture d'arbre permet d'obtenir des revenus soutenus et réguliers tout en ayant des forêts multifonctionnelles, continues et stables. Ce type de sylviculture permet d'augmenter la capacité d'accueil de la faune en diversifiant les ressources (abri, nourriture).

L'exploitation des arbres se fait en tenant compte des critères suivants :

- prélèvement des arbres parce qu'ils ont atteint leur diamètre objectif, qu'ils gênent des arbres de meilleur potentiel, qu'ils sont dépérissants ;
- maintien de quelques très gros arbres pour des raisons patrimoniales, faunistiques et d'éducation des jeunes arbres ;
- respect des essences minoritaires (développement de la biodiversité et de la capacité d'accueil du milieu) ;
- conservation d'arbres morts ou à cavités qui sont le biotope d'une faune et d'une flore ;
- variées comme les pics, certains insectes, certains chiroptères et autres communautés animales et végétales.

Le coût d'une sylviculture de ce type est bien moindre en investissements car elle nécessite moins de plantations, de dégagements et de nettoiemnts. Il faut cependant prévoir un suivi régulier des peuplements forestiers.

6.5.2 Favoriser l'aménagement des lisières

Les lisières externes, zones tampon entre la forêt et le milieu ouvert, constituent des zones privilégiées qui offrent des ressources abondantes pour la faune. Plutôt que d'avoir des transitions abruptes entre habitats, il est préférable de favoriser le développement de lisières étagées et bien structurées. Ces lisières étagées constituent des aires de gagnages privilégiées pour les populations de gibier et assurent un rôle important dans la résistance des peuplements aux vents.

La lisière doit idéalement être constituée d'un cordon arbustif et d'un ourlet herbacé. Le cordon arbustif sera créé en zone forestière et l'ourlet herbacé prendra place dans la zone agricole sous forme par exemple de tournières (MAE).

Dans la zone forestière de la lisière, des parcelles de 10 m de large sur 75 m de long seront progressivement déboisées au profit d'arbustes par rotation de 6 ans. Ce cordon arbustif sera obtenu de préférence par recolonisation naturelle (moindre coût et essences

mieux adaptées à la station). Dans le cas d'une mauvaise recolonisation, des plantations de regarnissage seront envisagées au moyen d'essences héliophiles de provenance locale.

6.5.3 Production de bois certifié

Il existe différents labels de certification de la production de bois.

Deux d'entre eux méritent l'attention :

- PEFC est un label mondial qui garantit que le bois ou le papier provient de forêts gérées durablement. PEFC, une organisation non-gouvernementale et environnementale, est l'abréviation de 'Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes'.
- FSC (Forest Stewardship Council), est une organisation non gouvernementale internationale qui a été créée en 1993 par des propriétaires forestiers, des acteurs/entreprises de la filière bois, des organisations sociales et des associations pour la conservation de la nature.

Dans notre société actuelle, de plus en plus de consommateurs souhaitent avoir la garantie que l'achat de produits à base de bois ne contribue pas à la destruction des forêts. Les propriétaires forestiers, producteurs de bois, doivent dès lors être en mesure de garantir la qualité de leur gestion forestière et leurs engagements à la faire progresser. Ces labels offrent ainsi l'opportunité aux propriétaires de faire connaître leur savoir-faire non seulement auprès des utilisateurs des produits de leur forêt, mais aussi du grand public.

Les propriétaires forestiers, engagés dans l'une de ces démarches, répondent à la demande actuelle du marché en matière de développement durable. Ils vendent ainsi leurs bois sur le marché réservé des produits certifiés. Ils participent en outre à la promotion du matériau bois et à la consolidation de ses marchés. Enfin, ils contribuent, pour les générations actuelles et futures, à transmettre durablement un patrimoine naturel.

6.6 Propositions à destination des chasseurs

Comme le préconise la Charte européenne de la chasse et de la biodiversité (Comité permanent de la « Convention de Berne » - 13 juillet 2007), la chasse se doit aujourd'hui de montrer sa dimension d'outil de gestion de la faune sauvage et, autant que possible, sa valeur ajoutée pour la conservation de la nature et la gestion globale de l'espace rural.

6.6.1 Améliorer les habitats

Pour les espèces de petit gibier, globalement en mauvais état de conservation, les principales causes du déclin sont la fragmentation, la dégradation et la destruction de l'habitat, dues entre autres à la conversion et à l'intensification des systèmes de production agricoles. Les expressions les plus courantes de cette dernière sont l'augmentation de la

taille des parcelles et la réduction de l'« effet lisière », ainsi que la disparition des éléments de compensation écologique (bords de chemins et rivières, haies, etc.).

Il est donc essentiel, pour améliorer l'état de conservation de ces espèces, de mieux prendre en compte leurs besoins vitaux en termes d'habitats. De plus, une amélioration des pratiques agricoles aurait un impact non seulement sur les populations de gibiers, mais également sur toute une faune non chassée et la flore.

Il apparaît que c'est souvent suite aux démarches de chasseurs auprès des agriculteurs que des habitats relictuels sont protégés, des aménagements réalisés, des jachères classiques transformées en jachères « faune » ou que des agriculteurs s'inscrivent dans le programme de mesures agroenvironnementales (MAE) au bénéfice de toute la petite faune sauvage des plaines. Cela doit être encouragé.

6.6.2 Gestion à large échelle géographique

Des mesures concertées, synergiques et à large échelle géographique, sont indispensables pour des espèces problématiques, tant par leur rareté (petit gibier) que par leur surabondance (sanglier).

En ce qui concerne les espèces en mauvais état de conservation (telle que la Perdrix grise), il s'agit prioritairement d'améliorer la capacité d'accueil de l'habitat, en développant sa connectivité biologique (maillage). Il est important de se rendre compte que des populations à bas niveau, dans un habitat peu accueillant ou avec des facteurs de mortalité importants, ne peuvent pas être redressées isolément sur de petits territoires.

Une approche territoriale (visant à la fois l'espace agricole, les forêts, les cours d'eau et zones humides... et ce, à l'échelle de plusieurs milliers d'hectares) et partenariale (chasseurs, agriculteurs, environnementalistes au sens large, propriétaires fonciers, administrations, organismes de gestion de l'eau, etc.) a une importance majeure car la plupart des espèces de mammifères ou d'oiseaux ne se développent que dans des aires minimales dont les limites échappent à celles de l'exploitation agricole ou du territoire de chasse.

Dans ce cadre, la formation et l'encadrement des acteurs sont des éléments indispensables pour obtenir des résultats concrets. Les moyens à mettre en œuvre sont les suivants :

- présenter le projet aux gestionnaires locaux (enjeux de la biodiversité, outils, importance d'une gestion coordonnée, actions) ;
- définir, en concertation avec les gestionnaires locaux, les objectifs locaux visés à moyen terme ;

- engager les acteurs locaux dans la démarche : droit d’inscription, charte du Conseil de l’Europe, voire labellisation PWE³ ;
- concevoir et réaliser une information, voire une formation, théorique et pratique, sur la gestion de la faune des plaines, dont le petit gibier ;
- assister individuellement les acteurs volontaires dans la mise en œuvre des actions concrètes proposées dans un plan de gestion personnalisé ;
- effectuer un état des lieux (habitats, espèces), puis un suivi des indicateurs du projet ;
- faire la promotion des territoires du réseau ; réaliser une communication externe.

Dans le cadre de sa convention avec le SPW, trois expériences pilotes sont actuellement menées par l’asbl Faune & Biotopes pour tester cette approche. Un des premiers enseignements est que pour assurer la réussite d’une telle opération, il est indispensable d’en assurer une bonne coordination (projet intitulé « 2000 ha sinon rien ! »).

6.7 Propositions à destination des particuliers

6.7.1 Jardins naturels

Le rôle des jardins dans le maillage écologique n’est pas à négliger, surtout lorsqu’ils sont gérés de manière extensive afin de favoriser la végétation spontanée et naturelle. Planter des espèces indigènes et adaptées aux conditions est une première étape. Parmi les autres conseils qui peuvent être donnés : fauchage tardif en laissant des zones refuges, tas de branches – bois - pierres favorables à l’accueil des reptiles et amphibiens, suppression des intrants chimiques (engrais, produits phytosanitaires, ...).

6.7.2 Sensibilisation des citoyens

Acteurs importants dans leur commune, les citoyens doivent être sensibilisés aux problématiques présentes au sein même de leur environnement quotidien. Cela peut se faire de diverses manières : formations, fiches thématiques, balades guidées, aménagements de milieux didactiques, ...

³ Label UE « Pilot Wildlife Estates initiative », reconnaissance du caractère « durable » d’une gestion cynégétique tenant compte des autres fonctions territoriales.

6.8 Propositions d'amélioration des sites d'inventaires

6.8.1 Site 914 – Carrière Carsambre

- Assainir le site (enlèvement des déchets et divers matériaux entreposés par la commune) ;
- Restaurer les lambeaux de pelouses calcaires par maintien d'une zone ouverte (débroussaillage) ;
- Gestion Pro-Silva et autres propositions à destination des forestiers ;
- Lutter contre les espèces végétales invasives (*Buddleja davidii*) ;
- Mise en place de tas de branchages en faveur des batraciens et reptiles sur la partie Ouest du plan d'eau. Distance conseillée : à une cinquantaine de mètres de l'eau pour éviter que les déchets n'aillent accentuer l'eutrophisation de l'eau ;
- Réouverture sur les zones rocheuses en faveur du Hibou Grand-Duc (*Bubo bubo*) avec une priorité sur la falaise Sud ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges, grimpereaux, rouge queue-noire).

6.8.2 Site 912 – Carrière de Buzet

- Restaurer les lambeaux de pelouses calcaires ;
- Gestion Pro-Silva et autres propositions à destination des forestiers ;
- Mise en place de tas de bois morts en faveur des insectes xylophages ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges, grimpereaux, chouette hulotte).

6.8.3 Site 1192 – Carrière Nicolas

- Contrôler le développement des ligneux pionniers en bordure de falaise et jusqu'au pied des falaises ;
- Lutter contre les espèces végétales invasives (*Buddleja davidii*) ;
- Réouverture sur les zones rocheuses en faveur du Hibou Grand-Duc (*Bubo bubo*) ;
- Bloquer l'accès à la carrière de début mars à début juillet pour favoriser la nidification du Hibou Grand-Duc (*Bubo bubo*) ;
- Mise en place de tas de bois morts en faveur des insectes xylophages.

6.8.4 Site 1273 – Friche de l'église

- Déclassement du site comme SGIB

6.8.5 Site 441 – Noue de Floreffe (DNF)

- Gestion favorable au Martin-pêcheur d'Europe ;
- Gestion favorable des lisières pour le taillis sur talus le long de la voie ferrée ;
- Eliminer une partie des arbres morts tombés dans la noue en favorisant les branches d'un mètre de haut pouvant servir de perchoirs pour le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) ;
- Mise en place de tas de branchages en faveur des amphibiens ;
- Gestion de la ripisylve sur la berge sud pour favoriser l'ensoleillement de la noue et limiter l'eutrophisation du site ;
- Lutte contre les espèces invasives (*Trachemys scripta elegans*) ;
- Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 12m de la noue ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges) et les chauves-souris.

6.8.6 Site 442 – Noue de Floriffoux (DNF)

- Gestion favorable au Martin-pêcheur d'Europe ;
- Gérer la prolifération des espèces invasives (avifaune et flore) : Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*), Bernache du Canada (*Branta canadensis*), Sumac (*Rhus typhina*), Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- Gestion extensive de la mégaphorbiaie en bout de noue par pâturage après le 15 juillet avec une fiable charge en bétail ;
- Mise en place de tas de branchages en faveur des amphibiens ;
- Gestion de la ripisylve sur la berge sud pour favoriser l'ensoleillement de la noue et limiter l'eutrophisation du site ;
- Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 12m de la noue ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges) et les chauves-souris.

6.8.7 Site 450 – Noue de Mornimont

- Gestion favorable au Martin-pêcheur d'Europe ;
- Gestion favorable au Pic noir ;
- Envisager l'exploitation des peupliers de la zone boisée proche et laisser le développement spontané de la végétation indigène ;
- Entretien des saules têtards en bordure de noue ;

- Mise en place de tas de branchages en faveur des amphibiens ;
- Lutte contre les espèces invasives sur la berge : Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 12m de la noue ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges) et les chauves-souris.

6.8.8 Site 443 – Noue de Soye – Franière

- Gestion favorable au Martin-pêcheur d'Europe ;
- Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 12m de la noue ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges) et les chauves-souris.

6.8.9 Site 451 – Noue du silo de Floriffoux

- Gérer la prolifération des espèces invasives (avifaune et flore) : Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*), Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- Gestion Pro-Silva et autres propositions à destination des forestiers ;
- Gestion de la ripisylve sur la berge sud pour favoriser l'ensoleillement de la noue et limiter l'eutrophisation du site ;
- Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 12m de la noue ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges) et les chauves-souris.

6.8.10 Site 2725 – Bois de Chaumont

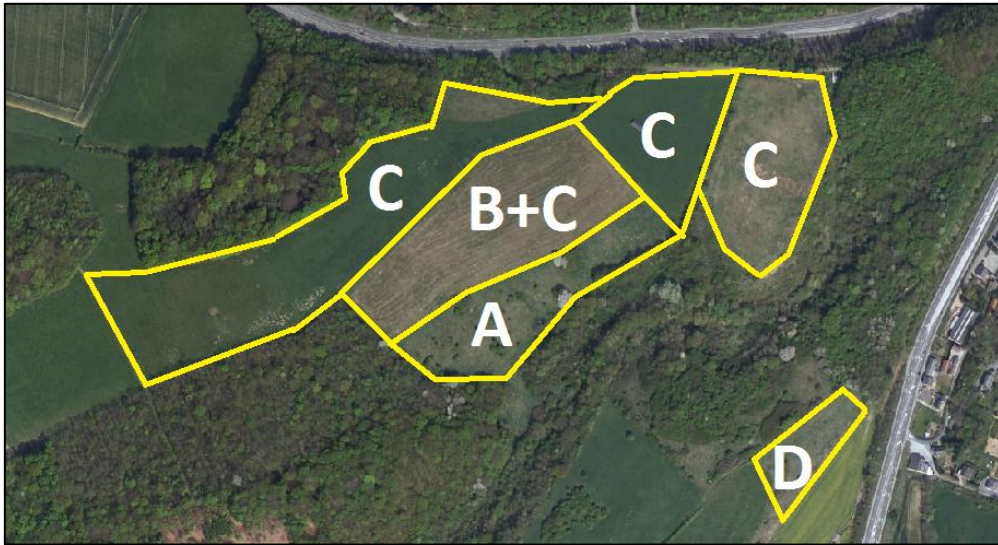


Figure 5: Zones d'actions en faveur de l'habitat sur le site du Bois de Chaumont.

- Gestion favorable au Blaireau d'Europe ;
- Gestion favorable au Pic noir ;
- Gestion Pro-Sylva et autres propositions à destination des forestiers ;
- Sensibilisation à l'utilisation de vermifuges moins nocifs pour la faune ;
- Lutter contre les espèces végétales invasives : Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) et Buddlea (*Buddleja davidii*) ;
- Maintien d'un couvert herbacé et d'un milieu ouvert sur la prairie bordée par un coupe-feu et les bouleaux (point A sur la figure 5) ;
- Contrôler le développement des ligneux pionniers (bouleaux) pour éviter une fermeture complète du milieu (point B sur la figure 5) ;
- Mise en place de tas de branchages en faveur des amphibiens et des insectes ;
- Installation de nichoirs pour les espèces cavernicoles (mésanges, grimpeaux, chouette hulotte) et les chauves-souris ;
- Plantation d'un verger conservatoire (zone en friche à rouvrir avant plantation et mise en verger pâturé ou plantation sur l'un des prés fauchés afin de le convertir en agroforesterie) (points C sur la figure 5) ;
- Gestion extensive des prairies et éventuel classement en MAE « Prairie de haute valeur biologique » ou « Prairie naturelle » (point D sur la figure 5).

6.9 Propositions relatives au maillage écologique

En vue de l'amélioration du maillage écologique de la commune, voici quelques éléments auxquels être attentif.

6.9.1 Haies

De nombreuses haies considérées comme de moyenne et mauvaise qualité sont dispersées sur la commune de Floreffe. Un premier travail consisterait en l'amélioration de ces haies en leur implantant diverses essences.

En observant le résultat du recensement des haies, on s'aperçoit que les haies interconnectées sont très rares. Or, ces connexions sont la base même du concept de réseau écologique, elles constituent le corridor écologique de bon nombre d'espèces.

La plantation de haies sur talus permet d'accroître les effets favorables dans la lutte contre l'érosion, le captage des substances azotées,... De plus, la haie en elle-même vient compléter le maillage écologique en créant de nouvelles connexions entre les différents éléments.

Ainsi, les 1135 ares de talus enherbé sur la commune ont des dimensions et des localisations qui leur permettent d'être facilement plantés.

Pour la plantation même, il faudra veiller à ce que la compétition entre espèces n'altère pas le développement de la haie. Chaque essence a besoin de place pour s'épanouir au sein même de la haie. De plus, pour favoriser la variété, au minimum 3 essences différentes seront à insérer par tronçons de 5 plants maximum de la même espèce.

La Région Wallonne peut octroyer des subventions pour la plantation de haies de certaines essences. Elles concernent les plantations de minimum 100 mètres.

La période d'entretien des haies a également son importance. Les saisons de fructification des essences et de nidification de la faune sont à proscrire. Un entretien est à privilégier de janvier à mars.

6.9.2 Vergers

Le territoire de Floreffe est déjà constitué d'une bonne part de vergers de hautes tiges. Les zones déficitaires ne représentent que 5% de la superficie totale de la

commune. Cependant, il serait intéressant d'en planter d'autres dans la continuité du réseau déjà bien présent.

6.9.3 *Éléments isolés*

72,7% des zones déficitaires en éléments isolés à Floreffe se trouvent en plaines agricoles. De ce fait, il serait intéressant de travailler sur ces zones en priorité.

En effet, les zones industrielles et résidentielles ont, à la base, un intérêt moindre pour les espèces sauvages et ne représentent que 9% de l'occupation du territoire, comparé aux 30% des zones agricoles.

Les espèces à planter doivent être indigènes (frêne, châtaignier, chêne,...). Elles sont plus résistantes à nos conditions climatiques et potentiellement plus adaptées aux espèces de la faune autochtone. Il peut s'agir d'arbres ou d'arbustes. C'est par cette diversité qu'un idéal écologique pourra être atteint. Les arbres morts doivent être également laissés sur pied s'ils ne constituent pas un danger en cas de chute.

6.9.4 *Arbres taillés en têtards*

Les arbres taillés en têtards le sont tous les 2 à 6 ans lorsque l'arbre est jeune et tous les 5 à 15 ans par la suite. Couper les bourgeons terminaux favorise le développement de bourgeons dormants qui en grandissant donneront cet aspect de « touffe » à l'arbre. La taille régulière formera un bourrelet cicatriciel de plus en plus gros au fur et à mesure des tailles. L'arbre têtard permettra d'accueillir dans ses cavités des insectes xylophages et d'autres espèces cavernicoles comme par exemple la chouette chevêche. Si le saule est bien connu pour pouvoir être géré en têtard, le frêne, le charme et l'aulne peuvent également s'y prêter.

6.9.5 *L'implantation et la restauration de plans d'eau*

Sur les 20 plans d'eau répertoriés de la commune, certaines mares ou étangs présentent une eutrophisation assez importante liée, par exemple, à une trop grande proximité avec les bois. Après un nettoyage de la pièce d'eau, des travaux d'éclaircie pourraient être effectués afin d'y limiter la chute des feuilles mortes et leur décomposition, évitant ainsi une trop forte acidification. Cela permettrait également que les plans d'eau profitent d'un meilleur ensoleillement.

En ce qui concerne les carrières, l'une d'entre elles est utilisée comme site d'entraînement de plongée ce qui cause des perturbations importantes pour les espèces présentes. Il pourrait être envisagé d'en isoler une certaine partie pour en limiter les nuisances.

De nouvelles mares ou étangs pourraient également être creusés en tirant profit des 1573 ares de friches présentes sur le territoire.

6.10 Propositions relatives aux ZACC (Zones d'Aménagement Communal Concerté)

Afin d'agir rapidement et directement sur le territoire communal, la commune dispose de trois ZACC où elle est en mesure de s'illustrer à titre d'exemple en termes d'amélioration du maillage écologique de son propre territoire.

Ces trois zones sont visualisables en Annexe 4 et détaillées ci-dessous.

6.10.1 ZACC 1 lieudit 'Deminche'

La ZACC 1, d'une superficie de 2 ha 98 a et visualisable en figure 6, est composée de prairies et de cultures. Elle est comprise entre le quartier de 'Deminche' et le bois de Roly.

Afin d'améliorer la capacité d'accueil du site, il serait intéressant de promouvoir une gestion plus respectueuse de l'environnement. La transition fort brutale entre la plaine et le bois pourrait être atténuée par la mise en place de mesures agro-environnementales. La prairie pourrait, elle, être gérée de manière extensive et être totalement entourée d'une haie. L'intégration d'un verger haute-tige au sein de celle-ci est d'ailleurs aussi envisageable.

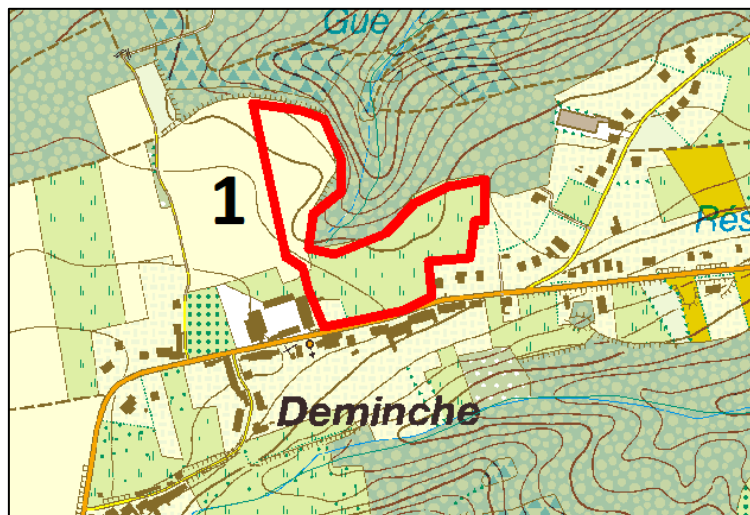


Figure 6: Délimitation de la ZACC 1.

6.10.2 ZACC 2 lieudit 'Trémouroux'

La ZACC 2, d'une superficie de 20 ha 75 a et visualisable en figure 7, est composée de prairies et de cultures. Elle est comprise entre le quartier de Trémouroux et la N90.

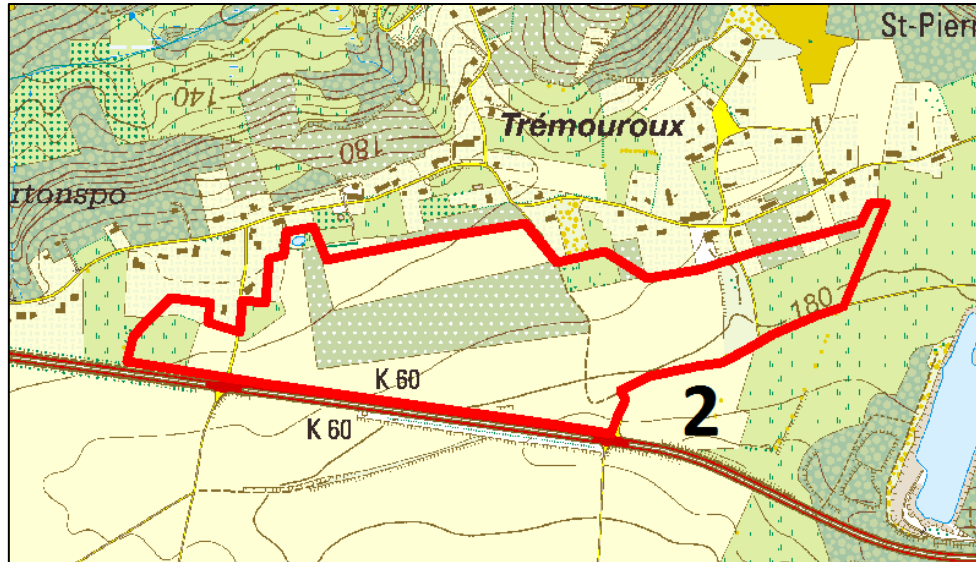


Figure 7 : Délimitation de la ZACC 2.

La taille de cette zone étant relativement importante, on peut imaginer un aménagement agro-écologique fort intéressant sans perturber outre mesure le travail agricole. Les aménagements possibles sont notamment ceux repris aux points 6.4. et 6.9. (propositions relatives aux agriculteurs et par rapport au maillage écologique). La pose de nichoirs (mésanges et chouette chevêche) est également envisageable sur la zone.

6.10.3 ZACC 3 'Sovimont'

La ZACC 3, d'une superficie de 3 ha 68 a et visualisable en figure 8, est composée majoritairement de prairies.

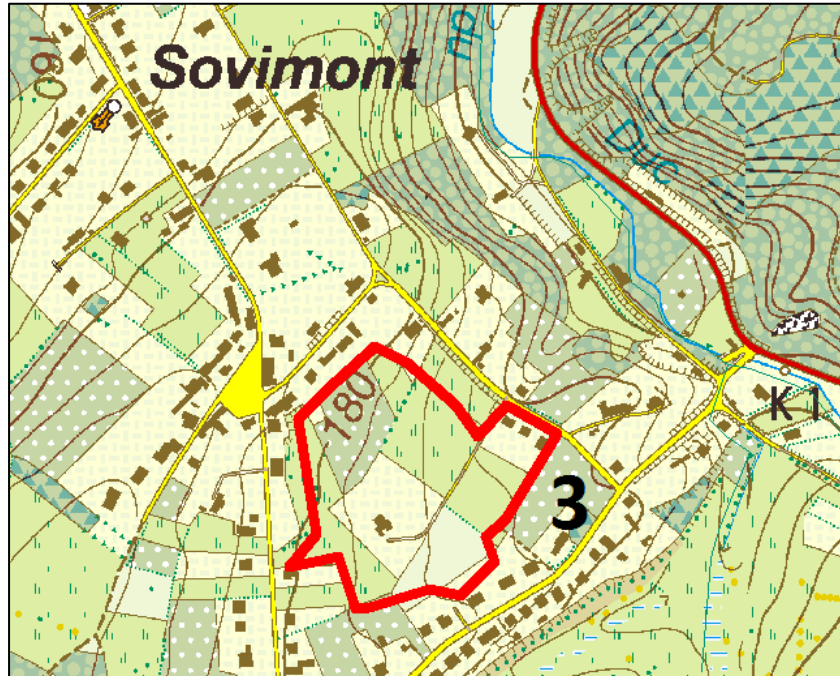


Figure 8: Délimitation de la ZACC 3.

Entourée d'habitations, cette ZACC située au quartier de Sovimont est sans doute la moins intéressante des trois du fait de son manque de connectivité avec d'autres éléments du maillage écologique. On peut toutefois proposer une gestion extensive des pâtures avec un verger qui pourrait être conservatoire (anciennes variétés issues de la commune) et didactique en même temps (intérêt du public suscité grâce à la proximité des habitations. La pose de nichoirs est ici aussi envisageable.

Bibliographie

- [1] REGION WALLONNE, *Le réseau écologique. Actes du colloque Arquennes, 8 et 9 novembre 1995*, travaux n°18, 1997.
- [2] MOUGENOT C., MELIIN E., « Entre science et action : le concept du réseau écologique », in *Nature Sciences Sociétés*, Vol. 8, n°3, Elsevier, 2000, pp.20-30.
- [3] PBET, *Réseau écologique*, [on line], mars 2009, [consulté le 13 mars 2014], disponible sur <<http://www.econet.ulg.ac.be/pbept/pages/reseau-eco.html>>.
- [4] DUFRÊNE M., *La structure écologique principale*, [on line], [consulté le 25 février 2014], disponible sur <<http://biodiversite.wallonie.be/fr/structure-ecologique-principale.html?IDC=2997>>.
- [5] BEATSE C., *Inventaire du réseau écologique sur le Conseil Cynégétique des 3 rivières : Etat des lieux et perspectives d'aménagement du territoire favorables au retour de la perdrix grise sur la commune de Silly*, TFE, Fleurus, ISC, section agronomique, 2013.
- [6] LPO, *Les haies*, [on line], [consulté le 15 mars 2014], disponible sur : <[http://www.lpo.fr/images/Agriculture et biodiversit/pdf/fiche technique 05.pdf](http://www.lpo.fr/images/Agriculture_et_biodiversit/pdf/fiche_technique_05.pdf)>.
- [7] NATAGORA, *La haie d'espèces indigènes*, [on line], [consulté le 13 février 2014], disponible sur : <<http://www.natagora.be/natureaujardin/index.php?id=1017>>.
- [8] PERCSY C., *Des haies pour demain*, Collection « Nature et forêts », n°1.
- [9] CAUE76, *Les talus plantés*, les albums du C.A.U.E., janvier 2010.
- [10] CAUE76, *Rôles et intérêts des talus plantés*, [on line], [consulté le 25 mars 2014], disponible sur : <<http://www.caue76.org/spip.php?article78>>.
- [11] ENTRE SAMBRE ET MEUSE, *Vergers haute-tige*, [on line], 2012, [consulté le 25 mars 2014], disponible sur : <<http://www.entre-sambre-et-meuse.be/-vergers-haute-tige-?lang=fr>>.
- [12] NATAGORA, *Quel est l'intérêt des vergers pour la nature ?*, [on line], [consulté le 2 avril 2014], disponible sur : <<http://www.natagora.be/index.php?id=931>>.
- [13] COPPEE J-L., NOIRET C., *Les vergers traditionnels et les alignements d'arbres têtards*, collection « Nature et forêts », n°2.
- [14] PAPEIANS C., et al., *Les vergers conservatoires, un patrimoine collectif à redécouvrir*, GAL du Pays des Collines.

- [15] CAUE76, *Les vergers*, les albums du C.A.U.E., janvier 2010.
- [16] COLLIGNON P., *Ecosystème forestier*, syllabus, Dinant, IFAPME, section guide-nature, 2013.
- [17] PARC NATIONAL DES CEVENNES, *Biodiversité et futaie irrégulière*, 2010.
- [18] CNRTL, *Taillis*, [on line], 2012, [consulté le 24 mars 2014], disponible sur : <<http://www.cnrtl.fr/definition/taillis>>.
- [19] *Le taillis*, [on line], [consulté le 24 avril 2014], disponible sur : <http://www.jedonnevieamaplanete.be/fr/biodiversite/la-biodiversit-dans-la-maison-le-jardin-et-la-rue/taillis_119.aspx>.
- [20] BASTIEN Y., *Taillis et taillis sous futaie*, ENGREF, centre de Nancy, sylviculture, octobre 2002.
- [21] NORPAC, *L'eau et la biodiversité autour du bâti : les plans et cours d'eau*, guide BBP, 2012.
- [22] SOYEZ S., SOYEZ D., *Aspects physico-chimiques et écologiques d'un lac de montagne*, [on line], août 2013, [consulté le 6 mai 2014], disponible sur : <http://www.lacsdemontagne.fr/aspect_lac.htm>.
- [23] KEYMOLEN P., *Cours d'écologie : Etude de l'atmosphère et de l'hydrosphère*, syllabus, Fleurus, Helha – ISC, section agronomique, 2013.
- [24] EAU SEINE NORMANDIE, *Chapitre 13 : Les écosystèmes aquatiques*, [on line], [consulté le 3 mai 2014], disponible sur : <http://www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Enseignant/Outils_Pedagogiques/Professeurs/AESN10-prof.chap_13.pdf>.
- [25] ACTU-ENVIRONNEMENT, *Marais*, [on line], 2014, [consulté le 22 mars 2014], disponible sur : <http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/marais.php4>.
- [26] OFME, *Pourquoi préserver les mares?*, fiche n°356002, 2009.
- [27] CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS, *Les mares, concentré de biodiversité*, [on line], [consulté le 15 mars 2014], disponible sur : <<http://www.cen-centre.org/eaux-dormantes/15-les-mares?showall=1>>.
- [28] CAUE76, *Les mares*, les albums du C.A.U.E., janvier 2010.

[29] REGION WALLONNE, *Guide de bonne pratique pour la création d'étangs*.

[30] SYNGENTA, *Atouts des arbres isolés*, [on line], septembre 2011, [consulté le 14 mars 2014], disponible sur : <<http://www3.syngenta.com/country/fr/fr/pratiques-et-techniques/bonnes-pratiques-agricoles/Ferme-des-bonnes-pratiques/Arbres-isoles/Pages/Atouts-des-arbres-isoles.aspx>>.

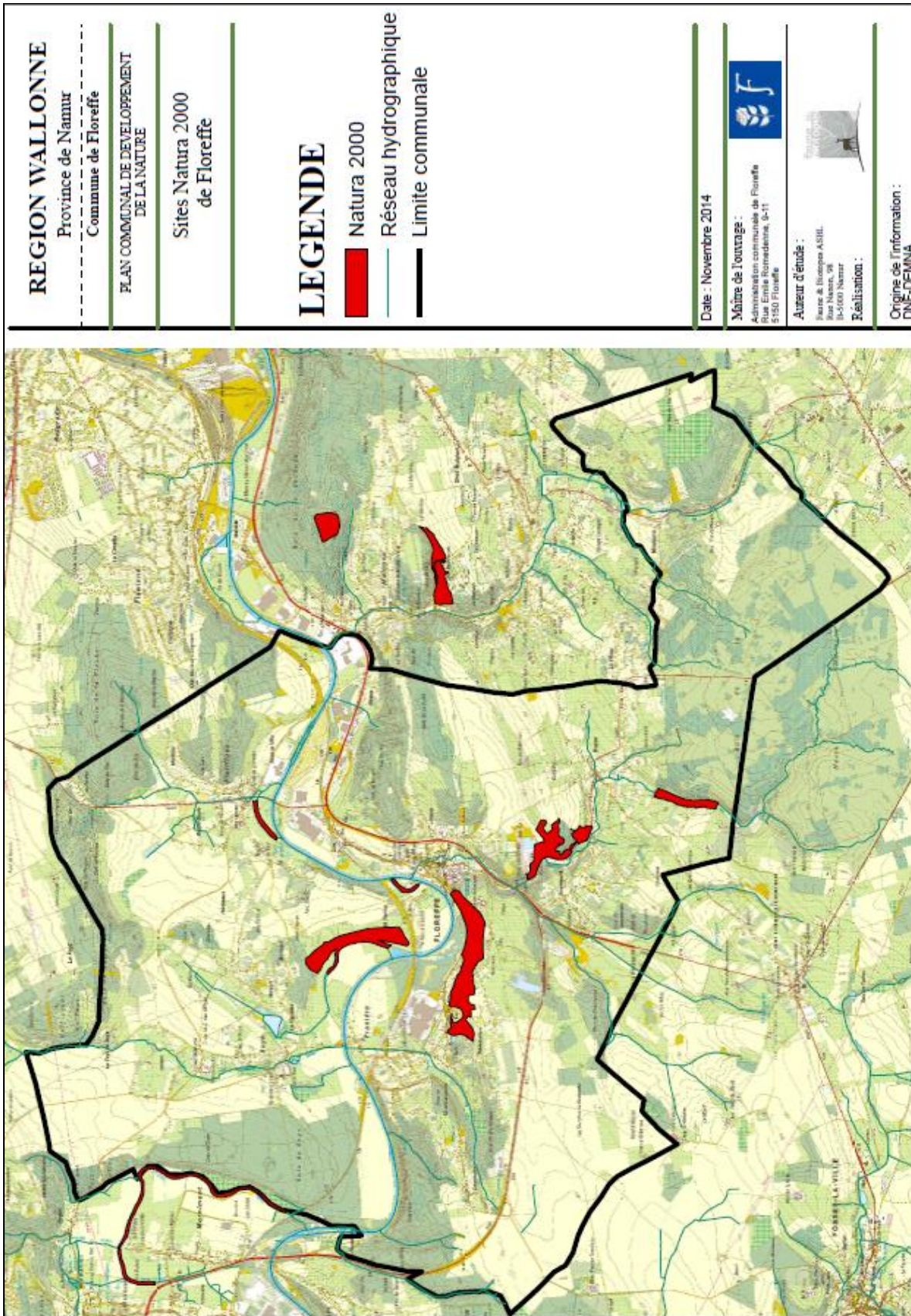
[31] IBIS, *Arbres isolés*, Aménagements, n°6, p.37-42.

[32] *Haies et alignements d'arbres*, annexe technique, n°5.

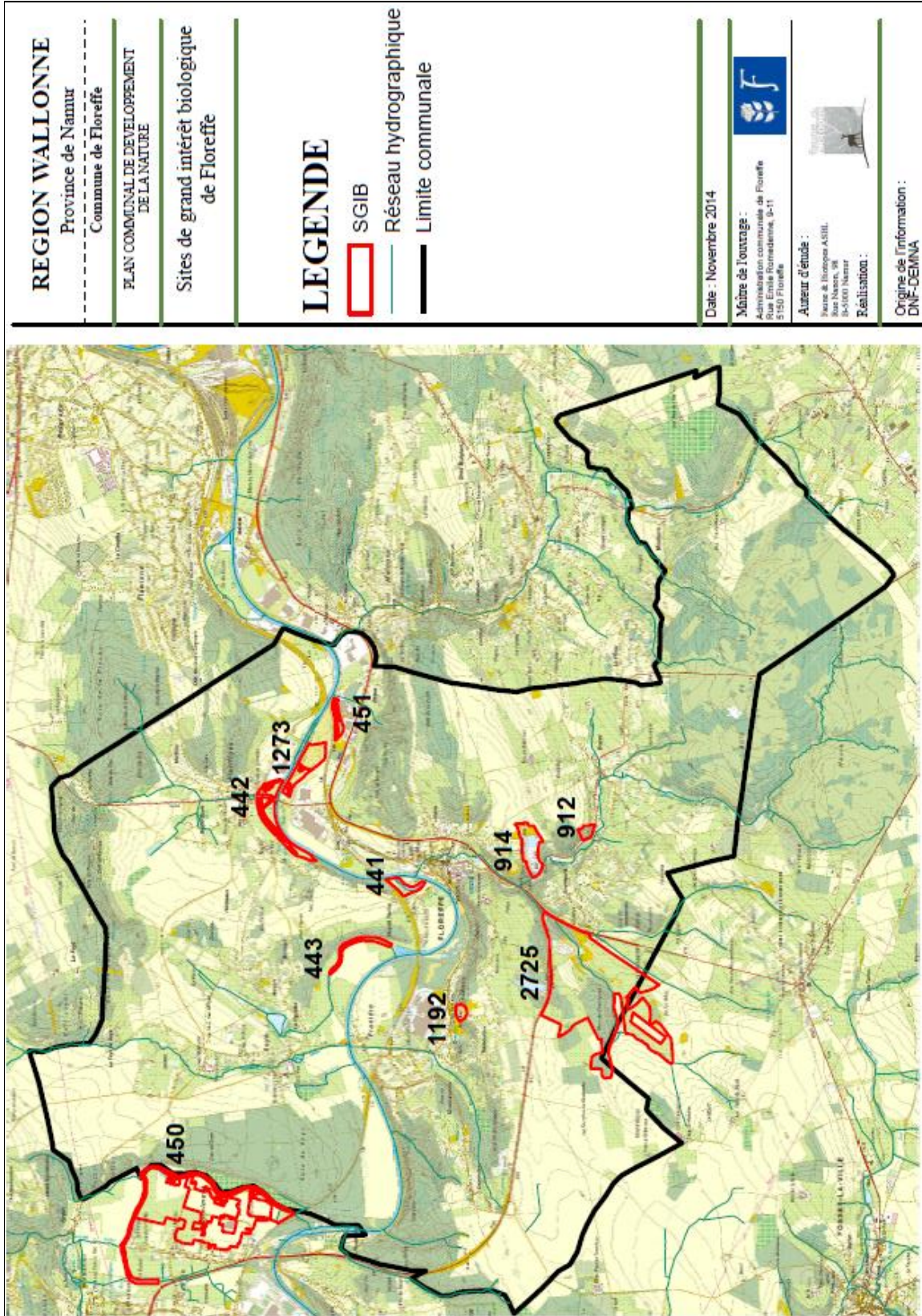
[33] ADEVAL, *Les friches*, fiche de gestion, n°1.2.

Annexes

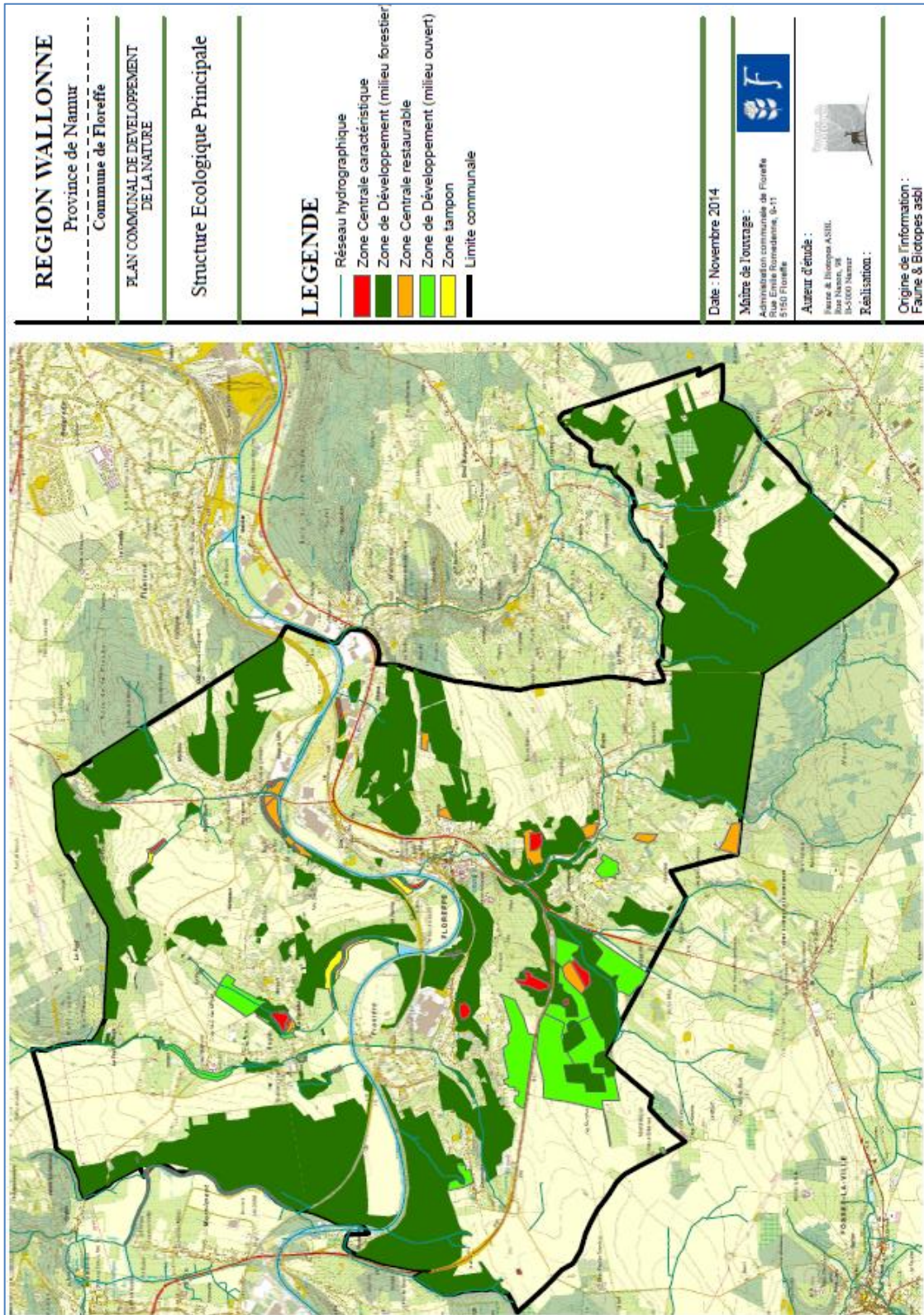
Annexe 1 : Cartographie des sites Natura 2000 de Floreffe



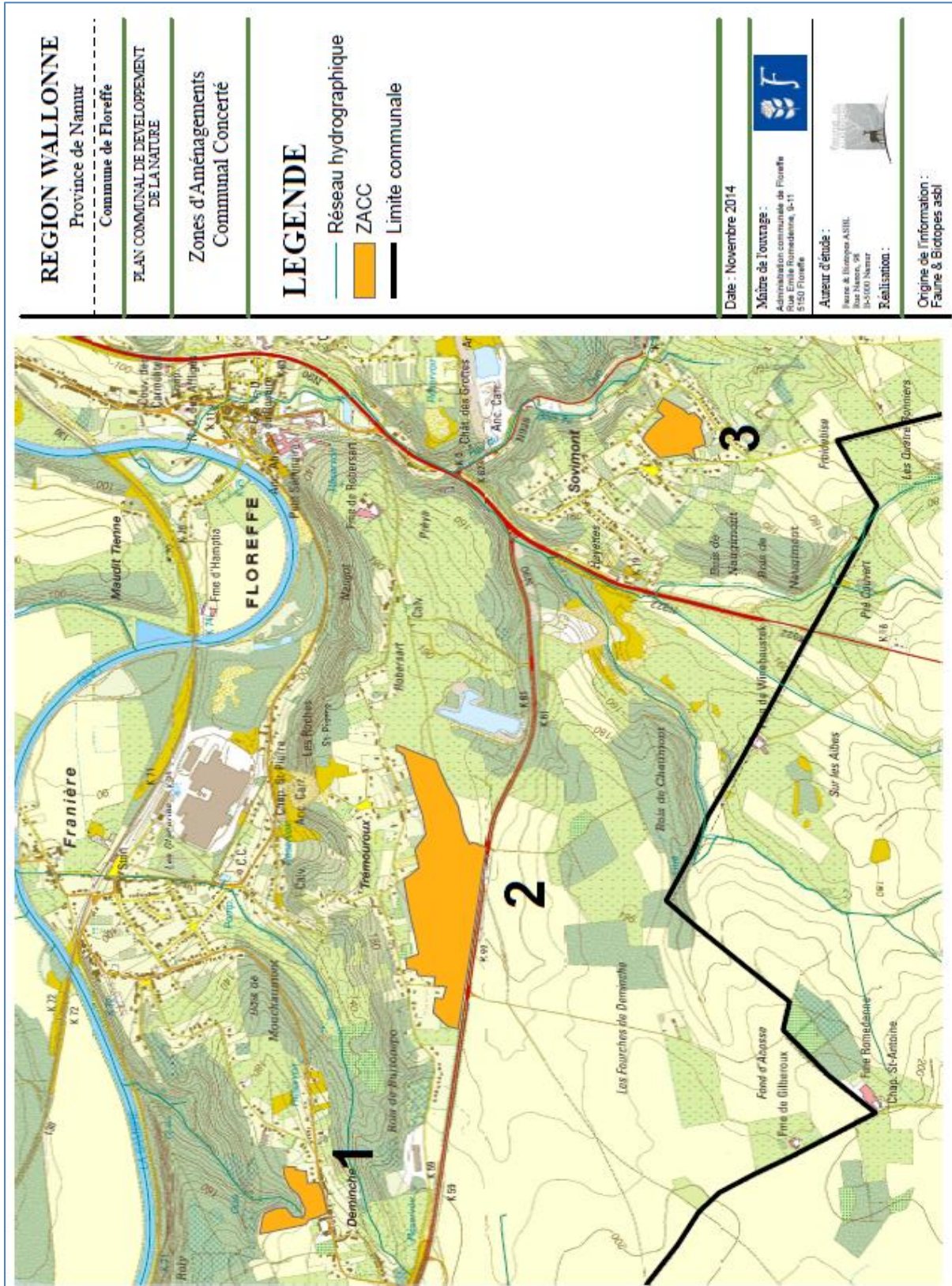
Annexe 2 : Cartographie des sites de grand intérêt biologique de Floreffe



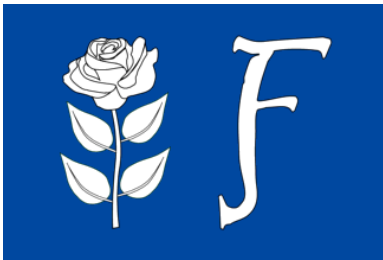
Annexe 3 : Cartographie de la structure écologique principale (SEP) de la commune de Floreffe



Annexe 4 : Zones d'Aménagements Communal Concerté de la commune de Floreffe



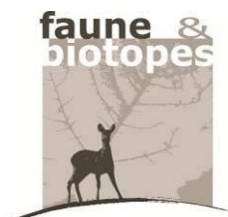
Annexe 5 : Résumé non technique de l'étude du réseau écologique de la commune de Floreffe



PCDN DE FLOREFFE

ETUDE DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

NOVEMBRE 2014 – RÉSUMÉ NON TECHNIQUE



98 rue Nanon
B-5000 NAMUR
www.faune-biotopes.be

Auteurs :

Amandine Delalieux

Simon Lehane

Coordinateur :

Marc Bussers

Description synthétique de la commune

Situation géographique et vie socio-économique

Floreffe est une commune de la Province de Namur et s'étend sur une superficie de 38.9km², résultat de la fusion de quatre communes : Floreffe – Floriffoux – Franière – Soye.

Son territoire se situe majoritairement dans le Condroz. Une petite partie s'étend sur les Pays Hennuyer et Brabançon. Le sillon de la Sambre délimite deux zones bien différentes en matière de relief et coupe la commune en deux parties distinctes. La différence d'altitude et les changements de nature du sol donnent à Floreffe un double faciès. Les sols sont limono-caillouteux et limoneux, voire parfois alluviaux à humidité forte. Le réseau hydrographique quant à lui se divise en plusieurs catégories dans lesquelles le cours d'eau navigable est représenté par la Sambre.

Au 1^{er} janvier 2013, la population était de 7.870 habitants. La densité de population correspondante est de 202 habitants/km². Avec 80% de terrains non artificialisés, Floreffe est caractérisée par sa ruralité (seulement 11% de la commune sont urbanisés).

Son relief a déterminé l'utilisation du territoire, les parcelles agricoles (19.4 km² en 2005) principalement réservées aux faibles altitudes (au nord) et les zones forestières (11.2 km²) aux pentes les plus fortes (au sud). L'urbanisation représente 7.3% du territoire.

Les infrastructures de communication (routières et ferrovières) permettent la mobilité des riverains et des marchandises. Floreffe a la chance d'être traversée par la Sambre qui se jette dans la Meuse à Namur, ce sont ainsi tous les grands pôles portuaires maritimes qui sont donc accessibles.

Inventaire du milieu naturel

La commune de Floreffe, modelée partiellement par la Sambre, est caractérisée par une géologie, un relief et une végétation très diversifiés. Néanmoins, une agriculture de type intensif s'est développée dans la région. Ce développement est en partie la cause d'une homogénéisation du paysage engendrant la perte d'espèces inféodées à un milieu complexe d'habitats. La présence de sols marginaux et le relief ont permis la conservation de larges zones boisées ainsi que de quelques prairies maigres.

Les activités anthropiques ont également permis de créer de fabuleux sites de substitutions pour différentes espèces animales et végétales. Il s'agit notamment des carrières créées pour l'excavation des roches (Carsambre, Buzet, ...).

En outre, la commune jouit également de nombreuses nœuds : habitats tout à fait exceptionnels pour la conservation des espèces aquatiques.

Le réseau écologique en synthèse

La cartographie du réseau écologique de la commune donne un aperçu des richesses présentes sur le terrain. Les inventaires et la cartographie constituent une base objective sur laquelle on peut s'appuyer pour l'élaboration de divers projets pour valoriser le territoire communal.

La carte 1 (jointe en annexe 1) permet de visualiser la complexité du réseau écologique de la commune de Floreffe. Autant d'éléments différents imbriqués les uns dans les autres et créant des connexions (appelés corridors écologiques) entre les différentes populations d'espèces animales (et comprises pour la plupart au sein des zones centrales caractéristiques et restaurables).

Grands axes du réseau écologique à Floreffe

- Il existe un site Natura 2000 dans la commune à conserver et à mettre en valeur ;
- Il existe 10 sites de grand intérêt biologique (SGIB) dans la commune : Carrière Carsambre, Carrière de Buzet, Carrière Nicolas, Friche de l'église, Noue de Floreffe, Noue de Floriffoux, Noue de Mornimont, Noue de Soye-Franière, Noue du Silo de Floriffoux, Bois de Chaumont ;
- Les zones centrales sont des zones dans lesquelles la conservation de la nature est prioritaire par rapport aux autres fonctions. Il s'agit notamment de tous les SGIB (hormis celui de la Friche de l'Eglise qui est à déclasser) et d'autres sites recelant un habitat ou une espèce rare ou menacée (exemple : réserve naturelle de Hamptia, carrière du Flato,...) ;
- Les zones de développement (existantes ou potentielles) sont des zones où coexistent la conservation de la nature et une rentabilité économique provenant de l'exploitation d'espèces et/ou habitats y ayant été préservés. Il s'agit des zones attenantes aux SGIB, aux ZACC,... ;
- Le maillage écologique est constitué d'éléments linéaires et ponctuels pouvant assurer par leur densité et continuité des habitats refuges, en termes de liaison entre les zones précitées. Les éléments repris sont : vergers, haies, chemins agricoles, friches, arbres isolés, MAE, alignement d'arbres, mares, ...

Milieus et espèces importants à Floreffe

- Habitats : eaux courantes et stagnantes, forêts feuillues âgées, mégaphorbiaies, typhaies, prairies maigres, carrières et sites avec végétations rudérales ;
- Espèces emblématiques de l'avifaune : pour les milieux aquatiques : cincle plongeur et martin-pêcheur d'Europe ; pour les milieux boisés : pic noir, pic marc ; pour les carrières : hibou grand-duc, ... ;
- Espèces emblématiques pour l'entomofaune : nombreux papillons et libellules dont la libellule fauve ;

- Autres espèces emblématiques de la faune : le blaireau, les amphibiens et reptiles, les chauves-souris, les poissons, ... ;
- Espèces emblématiques pour la flore : quelques orchidées, la scolopendre, les espèces de prés maigres, ... ;

Principales recommandations

- Sensibilisation des différents acteurs du monde rural : forestiers, agriculteurs, habitants, pouvoirs publics, personnel communal, chasseurs;... ;
- Approfondir la connaissance du patrimoine naturel : mise en place d'inventaires biologiques ;
- Protection des sites prioritaires avec une gestion adaptée (pour les zones centrales) ;
- Maintien et développement du maillage écologique ;
- Recommandations spécifiques par type d'habitats, d'acteurs et de sites en détail dans le rapport final.

Annexe 1 : Cartographie du réseau écologique

