

**Commune d'Aywaille**

## **PLAN COMMUNAL DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE**

**État des lieux et propositions de développement du patrimoine naturel**



**Version de travail 10 janvier 2012**



**Commune d'Aywaille**

## **PLAN COMMUNAL DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE**

### **État des lieux et propositions de développement du patrimoine naturel**

Étude réalisée par :  
Denis Parkinson, Virginie Schmitt

Sous la direction scientifique de :  
Eric Melin, écologue.

aCREA-ULg  
Université de Liège, Sart Tilman B22, 1000 LIÈGE (Belgique)  
Tél. 04/366.38.68 Fax. 04/366.29.25  
Adresse internet : <http://www.bionat.ulg.ac.be/acrea/>

## SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
1.1.Objectifs.....	3
1.2. Identification du cadre contractuel, des contractants et des collaborateurs.....	4
1.3. Cadre général du PCDN.....	4
1.4. Qu'est-ce que le PCDN ?.....	5
<b>2. INVENTAIRE DU TERRITOIRE COMMUNAL.....</b>	<b>6</b>
2.1. Aperçu géographique.....	6
2.2. Aperçu de l'évolution socio-économique.....	10
2.3. carte d'occupation du sol .....	12
2.4. Synthèse des pressions sur la biodiversité.....	13
<b>3. INVENTAIRE DU MILIEU NATUREL.....</b>	<b>16</b>
3.1. Méthodologie .....	16
3.2. Etat de la biodiversité.....	19
3.2.1. Evaluation générale de l'Importance de la biodiversité régionale.....	19
3.2.2. Inventaire et état des lieux au niveau communal.....	24
3.2.3. Evolution de la biodiversité par rapport aux inventaires préexistants.....	26
3.3. Description du réseau écologique.....	28
3.3.1. FICHES DESCRIPTIVES DES SITES DE LA SEP.....	28
3.3.2. Eléments du maillage écologique.....	78
Le réseau de haie d'essences indigènes.....	78
Les arbres isolés et les alignements d'arbres.....	78
<b>4. IDENTIFICATION DES CONTRAINTES et des opportunités.....</b>	<b>80</b>
4.1. Contraintes liées à l'affectation du sol.....	80
4.2. Contraintes négatives liées aux grands projets de travaux.....	86
4.3. Contraintes liées à l'utilisation du sol.....	88
<b>5. GESTIONNAIRES DU RESEAU ECOLOGIQUE.....</b>	<b>90</b>
<b>6. PROPOSITION D' ACTIONS.....</b>	<b>92</b>
6.1. Principes et objectifs généraux.....	92
6.2. Mesures générales (=horizontales).....	93
6.3. Mesures locales (=verticales).....	100
6.4. Outils de mise en oeuvre.....	106
6.5. Collaborations et synergies.....	115
<b>8. BIBLIOGRAPHIE SUCCINTE.....</b>	<b>118</b>

## **AVANT-PROPOS**

La mission d'aCREA s'est réalisée au travers d'une approche qui se voulait avant tout pragmatique en se basant sur quelques axes fondamentaux de réflexions relatifs à la problématique de la conservation de la nature et de l'environnement.

L'objectif poursuivi n'était pas de réaliser un inventaire exhaustif de la biodiversité – objectif illusoire dans le cadre des délais et des budgets impartis, mais bien d'établir un état des lieux, un diagnostic rapide, permettant d'amorcer l'élaboration d'un plan pour améliorer la biodiversité sur le territoire communal.

L'étude évite donc tout académisme. Elle se veut essentiellement une base pratique de réflexion et un outil de guidance pour les actions du partenariat local.

Il reste à souhaiter que la démarche entamée puisse continuer à se concrétiser par la réalisation de nombreuses initiatives favorables à la vie sauvage sur le territoire communal.

Biodiversité, conservation de la nature, patrimoine naturel, protection de la vie sauvage sont autant d'appellations pour exprimer une préoccupation majeure de développement durable, à savoir que les qualités de composantes du milieu naturel conditionnent notre qualité de vie...

## **Remerciements**

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont apporté leur aide et leur collaboration à la réalisation de ce travail, en particulier Roland Wathieu, éco-conseiller communal et Didier Fortemaison, coordinateur du PCDN à la Fondation Rurale de Wallonie, Emmanuelle Bisteau et Thierry Kervyn pour la transmission des précieuses informations détenues par le DEMNA, Pierrette Nyssen pour la communication d'informations très utiles sur les chauves-souris ainsi que les différents partenaires du PCDN et participants aux visites de terrain.

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. OBJECTIFS

Les objectifs de ce PCDN sont l'étude et la cartographie du réseau écologique du territoire de l'entité d'Aywaille et l'encadrement du partenariat constitué par le PCDN pour la construction d'objectifs opérationnels d'amélioration de ce réseau écologique.

Cette analyse comprend les étapes principales suivantes :

- Evaluation et cartographie des habitats naturels présents sur le territoire communal, y compris les éléments structurels du maillage écologique (arbres isolés, haies) ;
- Partant de la cartographie, caractérisation de la biodiversité présente et définition de sa contribution à la structure écologique locale ;
- Mise en perspective du patrimoine naturel existant dans le contexte local – géographique et socio-économique ;
- Evaluation des contraintes, pressions et opportunités locales au maintien et à la restauration du patrimoine naturel communal ;
- Mise en place et animation d'un groupe de travail « réseau écologique », dont l'objectif est d'initier et de soutenir la dynamique participative du partenariat et de susciter l'émergence des premiers projets concrets ;
- Construction, en bon accord avec le partenariat, de fiches-projets permettant la mise en œuvre concrète des recommandations de l'étude ;
- Restitution de l'information recueillie et des résultats de l'analyse à l'autorité communale, aux services communaux concernés ainsi qu'à l'ensemble du partenariat constitué, au travers d'une série de cartes thématiques, d'un rapport final et de présentations publiques.

## 1.2. IDENTIFICATION DU CADRE CONTRACTUEL, DES CONTRACTANTS ET DES COLLABORATEURS

La présente étude est réalisée par l'Unité aCREA de l'Université de Liège pour le compte de l'Administration communale d'Aywaille selon les conditions d'un marché de service officiellement attribué en date du 16/06/2011 (voir courrier en annexe 1). Ce marché répond aux clauses contractuelles spécifiées dans le cahier spécial des charges établi par la Région wallonne (DGARNE – voir annexe 2). La présentation publique du présent rapport final, remis à l'administration communale le (**dater**) aura lieu le 23/01/2012 à l'occasion d'une réunion plénière du partenariat du PCDN.

Le pouvoir communal est représenté par Madame Vanessa MATZ, en sa qualité d'Echevin ayant l'aménagement du territoire et l'environnement dans ses attributions. Au sein de l'administration communale, le PCDN est coordonné par Roland WATHIEU, éco-conseiller du Service Environnement.

Au sein de l'Unité aCREA-ULg, cette étude est placée sous la direction scientifique d'Eric MELIN, écologue. Deux biologistes du bureau d'études aCREA ont collaboré à la réalisation de l'étude : Virginie SCHMITT et Denis PARKINSON.

L'encadrement externe du PCDN est assuré par Didier FORTEMAISON, de l'asbl Fondation Rurale de Wallonie. Au sein du partenariat bénévole, la coordination du groupe de travail « Réseau écologique » est assurée par Mickaël SALME.

## 1.3. CADRE GÉNÉRAL DU PCDN

La Région wallonne a souhaité inscrire son avenir dans une perspective de développement durable. Le Plan d'Environnement pour le Développement Durable qu'elle a adopté en 1995 constitue un des fondements importants de la politique régionale. Son application nécessitera la modification d'un certain nombre de comportements et de façon de faire. Il devra entre autres se traduire concrètement par des mesures et des actions qui intégreront les objectifs de conservation à long terme de notre patrimoine environnemental (l'eau, l'air, le sol, les espèces, les milieux naturels, les écosystèmes, les paysages, etc.).

L'initiative de la Région wallonne pour la réalisation des Plans communaux de Développement de la Nature (PCDN) est une des actions prises dans le cadre du Plan régional d'Environnement pour le Développement Durable. Elle fait suite à une expérience pilote de "contrats biodiversité" initiée par la Fondation Roi Baudouin au sein de cinq communes en 1993.

Le PCDN met en œuvre deux approches essentielles et complémentaires. D'une part, un **état des lieux du patrimoine naturel** sur l'ensemble du territoire communal et, d'autre part, la **mise en place d'une dynamique d'actions** qui repose sur un partenariat.

Les diverses menaces qui pèsent sur la nature - et aussi sur notre environnement - ne pourront être levées par la seule démarche du PCDN, mais il s'agit néanmoins d'une importante étape pour la conscientisation et la mobilisation organisée des acteurs locaux en faveur de la nature.

#### 1.4. QU'EST-CE QUE LE PCDN ?

Le Plan Communal de Développement de la Nature est un projet qui mobilise les citoyens, les associations, les professionnels, les collectivités locales et les administrations dans des actions de protection et d'amélioration de leur patrimoine naturel et paysager.

*"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 de la nature 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).*

L'inventaire du patrimoine naturel communal est un outil indispensable à la réalisation du futur plan communal (PETIT, 1995). Il a pour rôle d'identifier les caractéristiques du milieu naturel et de la biodiversité, d'en dégager les atouts, les faiblesses, ainsi que les potentialités. Il décrit l'état actuel du réseau écologique de la commune : son évolution positive ou négative dépendra, dans une certaine mesure, des choix et des actions futures du partenariat communal.

Cet état des lieux est concrétisé par la réalisation d'une cartographie du réseau écologique qui vise à mettre l'accent sur l'importance des relations écologiques spatiales qui conditionnent le maintien et les échanges des populations d'êtres vivants sur un territoire.

La signature par les partenaires d'un "contrat" communal de développement de la nature engage ceux-ci pour la réalisation du programme d'action établi. Bien qu'il s'agisse d'une étape essentielle marquant symboliquement les bases de la concrétisation de la démarche, il ne faut certainement pas la considérer comme un aboutissement. C'est à ce moment que doivent démarrer les actions à réaliser. Alors, le caractère dynamique nécessaire du PCDN se révélera probablement. Il conviendra de l'adapter, de le moduler, par l'apport de nouvelles propositions ou collaborations au travers du renforcement du partenariat.

Il convient aussi de ne pas perdre de vue la position du territoire communal dans un ensemble plus vaste tel que celui de la sous-région ou de la région. Certains milieux locaux jouent un rôle parfois non négligeable dans le maintien ou le développement d'espèces sauvages. L'identification au réseau écologique à l'échelle locale a donc des implications plus vastes pour ces objectifs de la conservation de la nature.

Les différentes études réalisées et mesures prises en matière de conservation de la nature à l'échelle de la région wallonne (zones de protection spéciale, zones spéciales de conservation du réseau européen Natura 2000, structure écologique principale ou SEP) peuvent aussi être complétées par la connaissance des réseaux écologiques locaux.

## 2. INVENTAIRE DU TERRITOIRE COMMUNAL

### 2.1. APERÇU GÉOGRAPHIQUE

D'un point de vue administratif, la commune d'Aywaille englobe un territoire de 8.004 ha, issu de la fusion des anciennes communes d'Aywaille, Harzé, Ernonheid, Deigné et Sougné-Remouchamps. Il s'agit de la commune la plus étendue des 21 communes que compte l'arrondissement de Liège (Province de Liège).

Une présentation très complète du contexte géologique, géomorphologique et hydrographique du territoire communal aqualien est développée dans l'étude du PCDR<sup>1</sup>. Pour éviter toute redondance, nous en reprenons ci-dessous (en italique) les éléments significatifs pour l'analyse du patrimoine naturel et de la biodiversité communale.

#### **Contexte géologique**

*"La commune d'Aywaille chevauche deux grandes structures géologiques: le synclinorium de Dinant et le massif cambrio-ordovicien de Stavelot. Le centre de la commune, du nord au sud, correspond à la bordure éodévoniennne orientale du bassin de Dinant.*

*Le sous-sol aqualien est divisé en trois grandes structures stratigraphiques définies par leur époque de formation. Ces sols, mis en place au paléozoïque, sont:*

- à l'est et au sud: les sols cambriens, les plus anciens;*
- du nord au sud: les sols du dévonien (inférieur, moyen et supérieur);*
- à l'ouest, les sols du carbonifère, les plus jeunes.*

*Les terrains de la couverture mésozoïque et cénozoïque sont inexistant, si ce ne sont les dépôts alluvionnaires de fond de vallée et d'érosion moderne. Les sols cambriens sont constitués d'une suite d'étages dont le faciès forme une succession de phyllades, de quartzites (roches gréseuses), de quartzo-phyllades (étage Révinien) et de quartzites (étage Salmien).*

*Les sols du dévonien inférieur forment une succession de poudingues, d'arkoses de schistes, grès et psammites (étage Gedinnien), ensuite de quartzites et de schistes qui se distinguent en trois assises différentes (étage Siegenien) et se terminent par un faciès grés-schisteux en trois assises différentes (étage Emsien).*

*Les sols du dévonien moyen sont constitués de deux étages. L'étage Couvinien renferme une suite de roches conglomératiques (poudingues et arkoses accompagnés de quartzites argileux et de schistes micacés), de quartzites, schistes quartzeux, de quartzites plus ou moins argileux et de calcaires renferment un grand nombre de fossiles; sa dernière assise est du schiste. L'étage Givétien est une succession de quartzites et de schistes puis de calcaires.*

*Les sols du dévonien supérieur sont une succession de roches calcaires renfermant des bancs schisteux (étage Frasnien) puis de schistes, de psammites et macignos, de grès psammitiques, de bancs calcaires et de schistes, de psammites et grès micacés, enfin de psammites, schistes et macignos (étage Faménien).*

*Les sols du Carbonifère correspondent à l'étage Dinantien. La succession est faite de calcaires, schistes, calcaires, petits granits (variétés de calcaire) (sous-étage tournésien), enfin de calcaire (sous-étage viséen).*

---

<sup>1</sup> GREOA, Etude du PCDR d'Aywaille - <http://www.ourthe-ambleve.be/pcdr/aywaille/PCDRFIN.pdf>

Trois familles de roches forment le sous-sol: le calcaire, les schistes et les psammites (grès micacés).

Le calcaire est une roche qui, par nature, est imperméable. Toutefois, sous forme de massif ayant subi des déformations tectoniques, il présente un grand nombre de fractures (diaclasses) qui le rendent extrêmement perméable. L'eau circule rapidement à travers ces fissures jusqu'à ce qu'elle atteigne un niveau imperméable où elle s'accumule pour constituer une nappe souterraine. L'eau s'écoule ensuite, par gravité, jusqu'à une résurgence.

La nature chimique du calcaire le rend particulièrement soluble en présence de substances acides. Les eaux de pluie, acides au départ, voient leur pH diminuer lors de la percolation à travers les horizons humifères du sol. Cette acidité entraîne la dissolution du calcaire en contact avec les eaux, un élargissement des diaclasses et la naissance de grottes.

L'effondrement de ces dernières ainsi que des galeries peut conduire à des affaissements en surface provoquant la formation des dolines.

Les schistes, dans la majorité des cas, sont considérés comme étant imperméables. Les eaux s'écoulant sur des substrats schisteux ne percolent que faiblement. L'eau circule lentement sous l'effet de la gravité. Lorsque la topographie ne permet pas à cette force d'intervenir, l'eau stagne, le sol s'engorge et constitue une zone humide, marécageuse temporaire ou permanente.

Les psammites sont des roches qui, lorsqu'elles sont désagrégées, fournissent des matériaux de nature sableuse et les sols sont généralement bien drainés. Ces roches constituent des pièges intéressants pour les aquifères.

Les massifs calcaires sont riches en phénomènes karstiques dus à la dilution du calcaire par les eaux. C'est ainsi que, dans le calcaire Frasnien et Givétien, ces phénomènes sont importants et se manifestent par de nombreuses dolines, de nombreux chantoirs et des grottes dont celle de Remouchamps en aval, près du niveau d'exutoire que détermine l'Amblève.

### **Contexte géomorphologique**

Le relief de la région d'Aywaille est en relation étroite avec la constitution géologique du sous-sol se divisant en deux structures très différentes.

L'ouest se rattache au Condroz et est caractérisé par une succession de crêtes et de dépressions plus ou moins parallèles, orientées suivant une direction approximativement est-ouest. Le vallonnement de la zone condruzienne est relativement doux et les différences de niveaux moins accentuées si l'on ne tient pas compte du sillon de l'Amblève.

L'est et le sud appartiennent au plateau ardennais, qui se situe à un niveau plus élevé que la région condruzienne. La limite est de la commune d'Aywaille correspond à une ligne de crête partageant les bassins de la Vesdre et de la Hoëgne d'une part, et ceux de l'Amblève et de l'Ourthe d'autre part.

Le plateau est entaillé par quelques vallées.

Le paysage aqualien est le résultat de l'érosion de la pénéplaine post-hercinienne (recouverte de dépôts secondaires et tertiaires). L'érosion débute en fin d'époque tertiaire (après soulèvement). L'Amblève et ses affluents ont progressivement creusé leur vallée, le cours d'eau ayant trouvé son profil d'équilibre à une altitude de plus ou moins 180 mètres en amont et plus ou moins 110 mètres en aval. Dans les régions schisteuses, le profil transversal de la vallée est étroit.

A l'intérieur de ces méandres, la rivière a, par érosions successives, aménagé des terrasses plus ou moins horizontales limitées par un talus. Nonceveux et le versant ouest du Promontoire, par

*exemple, sont ainsi établis en gradins alors que le versant est, à l'extérieur du méandre, est vertical. Les terrasses d'érosion sont couvertes de dépôts alluvionnaires.*

### **Contexte hydrologique**

*La commune d'Aywaille appartient principalement au bassin hydrographique de l'Amblève. Une partie de l'entité est cependant orientée vers la Lembrée, bassin de l'Ourthe. L'Amblève reçoit plusieurs affluents définissant de petits bassins hydrographiques secondaires. Au sud de la commune, la région du Trou de Bosson, Ernonheid, Paradis appartient au bassin de l'Ourthe, bassin secondaire de la Lembrée.*

*Le cours d'eau principal est l'Amblève dont le lit s'est creusé assez profondément; il traverse la commune après avoir décrit plusieurs méandres. Les principaux ruisseaux qui l'alimentent sont, pour la rive gauche, celui du Fond d'Harzé aboutissant à Aywaille et, pour la rive droite, le ruisseau de Hornay, dit Ninglinspo. Ce dernier descend du plateau de Vert Buisson à La Reid pour se jeter dans l'Amblève à Sedoz. Il a une pente très accusée car une différence d'altitude de 260 mètres sépare la source de l'embouchure sur une faible distance. Ce ruisseau a donc une grande force érosive et s'est taillé une vallée particulièrement encaissée.*

*L'Amblève est classée comme cours d'eau navigable au niveau de la commune d'Aywaille à partir du pont de Remouchamps vers Liège. La commune comporte un cours d'eau non navigable de première catégorie, treize de deuxième catégorie, quinze de troisième catégorie et trente-trois cours d'eau non classés.*

*La commune d'Aywaille est riche en nappes aquifères. Elles se répartissent en une succession d'est en ouest (de la plus ancienne à la plus jeune) de nappes quartzophilladeuses cambriennes, grésoschisteuses dévoniennes, calcaires frasniennes givétiennes, grésopsammitiques, faméniennes et calcaires carbonifères.*

*La qualité des eaux est très différente selon la nature des roches qui les contiennent. Lorsque les roches sont calcaires, l'eau est dure. Dans les autres sols, elle est généralement acide. La capacité des nappes aquifères varie suivant la structure des réservoirs qui les contiennent. Cette structure est fonction du type d'altération des roches. En sol calcaire, les réservoirs sont constitués de grandes cavités susceptibles de renfermer de grandes quantités d'eaux. Les autres sols retiennent les eaux dans des poches dont la capacité est réduite."*

### **Contexte pédologique**

Au delà de la stricte nature et composition des sols, il est pertinent, dans le cadre d'une évaluation de la biodiversité communale, d'aborder les sols sous l'angle de leurs potentialités écologiques.

La carte 1 présente la distribution des sols marginaux. Les sols marginaux sont ceux qui présentent les conditions physiques les plus contraignantes (sols très humides, en fortes pentes, superficiels, alluviaux, zones de sources), conditions qui rendent difficile leur exploitation économique (agriculture, sylviculture, urbanisation). Dans un territoire très fortement et anciennement influencé par les activités humaines, ces sols sont très souvent ceux qui concentrent la plus grande biodiversité.

Le tableau 1 suivant reprend la distribution relative des différents types de sols sur le territoire de la commune d'Aywaille.

<b>Catégorie de sol</b>	<b>Surface</b>	<b>%age</b>
<i>Sols en fortes pentes</i>	<i>31,9 ha</i>	<i>&lt;0,5 %</i>
<i>Sols superficiels</i>	<i>368,1 ha</i>	<i>4,60%</i>
<i>Zones de sources</i>	<i>36,3 ha</i>	<i>&lt;0,5 %</i>
<i>Sols hydromorphes</i>	<i>842,0 ha</i>	<i>10,53%</i>
<i>Sols alluviaux</i>	<i>177,8 ha</i>	<i>2,22%</i>
Sols secs	5953,0 ha	74,47%
Sols remaniés	581,2 ha	7,27%
Non défini	2,9 ha	<0,5 %
<b>TOTAL</b>	<b>7993,2 ha</b>	<b>100,00%</b>

**Tableau 1. Distribution des sols marginaux sur le territoire communal d'Aywaille**

## 2.2. APERÇU DE L'ÉVOLUTION SOCIO-ÉCONOMIQUE

Au 1er janvier 2011, la commune comptait 11.819 habitants, soit une densité de population de 148 habitants par km<sup>2</sup>. La population aqualienne est en augmentation. Selon les statistiques les plus récentes fournies par la fiche communale de l'UVCW<sup>2</sup>, la population aqualienne comporte 4.612 ménages, 2.299 travailleurs salariés, 716 travailleurs indépendants, 630 chômeurs.

L'habitat traditionnel est concentré dans trois villages principaux (Aywaille, Harzé et Sougné-Remouchamps) et plusieurs villages secondaires et hameaux répartis sur le territoire communal : Rouge-Thier, Deigné, Playe, Sur-la-Heid, Martinrive, Septroux, Chambralles, Awan, Kin, Stoqueu, Houssonloge, Paradis, Ernonheid, Havelange, Nonceveux. Au fil du temps et de la progression de l'urbanisation, un réseau d'habitat pavillonnaire s'est développé en périphérie des noyaux d'habitat traditionnel, souvent en ruban le long des voies de communication.

Commune rurale, le territoire d'Aywaille est principalement constitué de milieux boisés (46,5%) et agricoles (35,9%). Les terrains artificialisés, en progression, occupent 8,5% du territoire communal (voir tableau 2, construit à partir des données satellitaires du Corine Land Cover).

Principales catégories d'occupation du sol	Ha	%
Terrains résidentiels	383	4,8%
Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	17	0,2%
Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	35	0,4%
Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	86	1,1%
Terrains occupés par des bâtiments agricoles	80	1,0%
Terrains à usage industriel et artisanal	34	0,4%
Carrières, décharges et espaces abandonnés	44	0,6%
Infrastructures de transport	19	0,2%
Autres espaces artificialisés	0,7	-
<b>Terrains artificialisés Sous-total</b>	<b>680</b>	<b>8,5%</b>
Terres arables et cultures permanentes	396	5,0%
Surfaces enherbées et friches agricoles	2471	30,9%
Forêts	3714	46,5%
Milieux semi-naturels	132	1,7%
Zones humides	-	-
Surfaces en eau	3,8	-
<b>Terrains non artificialisés Sous-total</b>	<b>6717</b>	<b>84,1%</b>
Terrains de nature inconnue	1010	12,6%
<b>Total</b>	<b>7987</b>	<b>100%</b>

**Tableau 2 : Données de l'inventaire concernant l'occupation du sol sur la commune d'Aywaille.**

Sources : MRW/DGATLP et SPFF/ACED - Calculs : CREAT - UCL

<sup>2</sup> voir [http://environnement.wallonie.be/fiches\\_enviro/v5/content/index.cfm?ins=62009](http://environnement.wallonie.be/fiches_enviro/v5/content/index.cfm?ins=62009)

Malgré son caractère rural, la commune est le siège d'une riche activité culturelle et commerciale et offre de nombreux services à sa population et aux habitants des communes voisines :

- Nombreux commerces, grandes surfaces commerciales concentrées dans le zoning commercial de Dieupart;
- Réseau complet d'enseignement maternel et communal, deux établissements d'enseignement secondaire;
- Equipements sportifs complets et diversifiés (dont une piscine et un hall omnisports);
- Activités et services culturels (bibliothèques, conférences, concerts, expositions), organisées ou soutenues par un tissu associatif dynamique et diversifié.

La commune comprend un réseau routier dense mais dont les tracés sont naturellement dictés par le relief accentué (42 km de routes régionales et 280 km de routes communales). Un axe routier principal dans la vallée de l'Amblève. La traversée de la commune par la E25 (11 km et deux sorties) a nécessité la construction de deux viaducs élevés. Des encombrements de la circulation concernent l'agglomération d'Aywaille, principalement sur l'axe Dieupart-centre d'Aywaille. La commune est desservie par une ligne ferroviaire (ligne Liège-Luxembourg), avec un arrêt à Aywaille. Neuf lignes régulières de bus complètent l'offre de transport en commun.

L'exploitation agricole est principalement représentée par des pâtures et des prairies de fauches. Celles-ci occupent la plupart des versants non boisés tandis que les terres cultivées couvrent les plateaux, moins nombreux. Le seul aménagement spécifique pour les cyclistes concerne une rive de l'Amblève, permettant de relier Aywaille à Sougné-Remouchamps ("Voie des Aulnes").

Par sa situation, la commune constitue un lieu touristique important comportant de nombreuses possibilités de promenades, de visites et d'hébergement. Les trois sites touristiques les plus fréquentés de la commune sont les grottes de Remouchamps, le "Monde Sauvage" de Deigné et la vallée du Ninglinspo.

### 2.3. CARTE D'OCCUPATION DU SOL

La carte 2 présente l'occupation actuelle du sol communal, suivant les données de la carte topographique numérique de l'IGN (top 10V).

Occupation du sol	Surface	%age de la surface
Affleurements rocheux	1,8 ha	<0,5 %
Bâti	147,0 ha	1,80%
Cours d'eau	62,6 ha	0,80%
Cultures	200,2 ha	2,50%
Forêts feuillues	2015,6 ha	25,20%
Forêts mixtes	381,5 ha	4,80%
Forêts résineuses	1782,8 ha	22,30%
Friches et fourrés	119,5 ha	1,50%
Jardins privés	492,8 ha	6,20%
Landes	8,6 ha	<0,5 %
Plans d'eau	7,8 ha	<0,5 %
Prairies et pelouses	2183,2 ha	27,30%
Vergers	41,0 ha	<0,5 %
Voies de communication	387,0 ha	4,80%
Zones humides	161,0 ha	2,00%
<b>TOTAL</b>	<b>7993,3 ha</b>	<b>100,00%</b>

**Tableau 3. Surfaces occupées par les différentes catégories d'occupation du sol sur le territoire communal (suivant les données de la carte topographique numérique de l'IGN).**

L'évolution récente (de 2001 à 2006) montre la forte progression de la surface résidentielle (+12,9%), principalement au détriment de terrains agricoles ouverts (-2,4% pour les terres de cultures et -1,9% pour les prairies). La surface occupée par la forêt est stable (+0,4%). Les terrains à usage industriel et artisanal progressent de 12,5%, essentiellement via le développement du parc d'activités économiques de Harzé.

## 2.4. SYNTHÈSE DES PRESSIONS SUR LA BIODIVERSITÉ

### Surface et fragmentation des habitats naturels

Le relief accidenté d'une large part du territoire communal (vallée de l'Amblève et principaux affluents) a permis le maintien de larges surfaces boisées et peu exploitées. Compte tenu des pentes fortes, le maintien de ces surfaces est probable à l'avenir.

Compte tenu de la tendance actuellement observée, l'urbanisation résidentielle, constitue le principal facteur actuel et potentiel de réduction de la surface des habitats naturels. Cette progression de l'urbanisation se traduit par une réduction de surface des milieux agricoles (parfois des milieux forestiers) et par une augmentation de la fragmentation des habitats liée à la création de nouvelles voiries.

### Milieux agricoles

Comme ailleurs en Wallonie, l'intensification des pratiques agricoles (mécanisation et utilisation généralisées des intrants) a eu un impact très négatif sur la qualité des habitats naturels liés à l'espace agricole. Les surfaces actuellement exploitées (prairies pâturées, prairies de fauche, champs cultivés) sont pour la plupart fortement banalisées : dominance des espèces nitrophiles, augmentation de la taille des parcelles, régression de la structure bocagère. Les zones ouvertes marginales, inexploitable car trop pentues ou trop humides, ont été abandonnées et s'embroussaillent ou ont été boisées (très souvent en résineux). En conséquence de cela, les habitats ouverts de grande biodiversité (pelouses sèches, prairies humides oligotrophes, prairies maigres de fauche, vergers hautes-tiges) n'occupent plus que des surfaces très limitées alors qu'ils occupaient de larges surfaces il y a moins d'un siècle. Pour tempérer cet impact négatif, un réseau bocager assez structuré s'est maintenu dans certaines zones moins intensifiées. Par ailleurs, des habitats ouverts de substitution (essentiellement pelouses sèches) se sont développés dans plusieurs carrières abandonnées.

### Milieux forestiers

Le relief accentué des versants de l'Amblève a permis le maintien de vastes surfaces de forêts feuillues peu exploitées, ce qui constitue un atout majeur pour la biodiversité aqualienne. Aywaille n'a pourtant pas été épargnée par les campagnes successives d'ennépinement. De vastes surfaces boisées sont donc actuellement occupées par des plantations d'épicéas (partie ardennaise, zones élevées ou humides, sur sols pauvres) ou de pins (versants calcaires bien exposés). Comme dans les milieux agricoles, l'intensification des pratiques sylvicoles impactent négativement la diversité biologique des milieux forestiers : extension des peuplements équiens (=arbres du même âge) et monospécifiques (= arbres d'une même essence), diminution de la quantité de bois mort, dégâts aux sols par les exploitations mécanisées. Sur le plateau ardennais, les fortes densités de grand gibier (sangliers et cervidés) exercent une forte pression sur les milieux forestiers (impact négatif sur la régénération naturelle feuillue). Sur le plateau ardennais toujours, le maintien de surfaces ouvertes significatives (layons forestiers et mises à blanc provisoires) permet la persistance des landes acides, sèches à humides. Certaines zones boisées très touristiques (vallée du Ninglinspo) souffrent de dégradation liées à la

surfréquentation (érosion des versants, perturbations de la quiétude des milieux, création de sentiers).



*Ruisselet affluent du Niglinspo*

### *Milieux humides et aquatiques*

Hormis quelques plans d'eau forestiers ou situés dans les carrières désaffectées, la commune compte fort peu de milieux d'eau stagnante d'intérêt écologique. Les mares agricoles sont très souvent eutrophisées ou en voie d'atterrissement, les mares d'agrément souvent très artificielles.

Hormis quelques surfaces significatives situées sur les parties élevées du plateau ardennais (sols tourbeux ou argileux hydromorphes), les zones humides bien préservées ne subsistent qu'en de rares endroits, le plus souvent dans des fonds de vallée abandonnés : prairies humides oligotrophes, mégaphorbiaies.

Le riche réseau hydrographique présent sur le territoire communal constitue un atout pour la biodiversité locale. Bien que quelques ruisseaux soient fortement pollués par les rejets d'eaux usées, les affluents de l'Amblève qui s'écoulent en milieu forestier ont globalement conservé une bonne qualité d'eau et un degré élevé de naturalité. Les ruisseaux prenant leur source sur les plateaux tourbeux possèdent des eaux très pauvres et sont dès lors d'une faible productivité biologique.

Dans sa traversée de la commune d'Aywaille, l'Amblève présente à la fois des tronçons relativement préservés (secteur amont, des fonds de Quarreux à Remouchamps) et fortement aménagés (de Remouchamps à Martinrive). La naturalité des berges, la qualité biologique du lit majeur et la diversité des habitats aquatique, parfois bonne, varie fortement en fonction du degré d'artificialisation du lit mineur (curages, rectifications), des berges (travaux divers de stabilisation) ou du lit majeur (urbanisation, enrésinement). La qualité des eaux est en nette augmentation, en lien avec la suppression des principales sources de pollution industrielles (tanneries et papeteries de Malmédy) et les efforts d'épuration des eaux usées résiduelles. Le barrage hydroélectrique de Lorcé possède un impact important sur la biodiversité de l'Amblève en aval : réduction du débit entre le barrage et la centrale de Han, fluctuations rapide du débit (turbinage) en aval de la centrale de Han, rejets très importants de vases dans le cours d'eau lors des opérations récurrentes de vidange de la retenue d'eau du barrage.



*L'Amblève à hauteur des Fonds de Quarreux*

### Autres milieux

Les milieux ouverts situés dans les carrières abandonnées souffrent de l'embroussaillage et du reboisement spontané : pelouses sèches, affleurements rocheux et éboulis. Certains de ces milieux, placés sous statut de réserves naturelles, sont gérés en fonction des faibles moyens disponibles.

### Plantes exotiques invasives

Plusieurs espèces de plantes invasives sont notées sur le territoire communal. Deux catégories de milieux sont plus particulièrement concernés :

Les berges des cours d'eau et les zones humides : renouée du Japon (*Fallopia japonica*), balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*), berce du Caucase (*Heracleum manegazzianum*). La prolifération de ces plantes se fait au détriment de la flore et des milieux natifs des bords de cours d'eau et des zones humides. La berce du Caucase pose un problème de santé publique (brûlures occasionnées par la sève). L'élimination de ces plantes fait l'objet de plans de lutte concertés à l'échelle de la région et des différents bassins hydrographiques.

Les pelouses sèches, bords de route et carrières abandonnées : cotoneaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*), robinier pseudoacacia (*Robinia pseudoacacia*), séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*). La prolifération de ces plantes se fait au détriment de la flore originale des pelouses sèches, talus routiers, éboulis, affeurements rocheux. Le contrôle de leur expansion doit être inclus dans la gestion des milieux protégés et restaurés.



*Balsamine de l'Himalaya (Impatiens glandulifera) - photo : Wassily Frese*

Des informations très complètes sur les plantes invasives et les moyens de lutte sont disponibles sur le site <http://www.alterias.be/fr/>.

### 3. INVENTAIRE DU MILIEU NATUREL

#### 3.1. MÉTHODOLOGIE

La cartographie du réseau écologique a pour but d'identifier, de localiser et de hiérarchiser les sites naturels en fonction de leur intérêt biologique. Cette mission permet, par la même occasion, de signaler un certain nombre d'atouts, de faiblesses, de sensibilités ou de potentialités particulières du territoire communal, afin de pouvoir en tenir compte lors de la phase d'élaboration des propositions de développement de la nature. Ce document constitue une base de réflexion qui permettra aux partenaires de guider leur stratégie pour l'élaboration du plan communal de développement de la nature.

En pratique, la démarche suivie repose d'une part sur une prospection générale sur le terrain, de l'ensemble du territoire communal et d'autre part sur l'analyse de divers documents existants. Des précisions et renseignements précieux ont également été récoltés auprès des partenaires locaux.

La description du réseau écologique repose sur la définition de différentes zones : les "zones centrales caractéristiques", les "zones centrales restaurables" et les "zones de développement". Cette terminologie fait référence à l'intérêt actuel et potentiel (c'est-à-dire liés à la qualité du biotope et non à l'occupation effective du sol) du milieu naturel pour la conservation de la nature. Par ailleurs, la pente du terrain constitue un critère déterminant pour la classification. Les pentes fortes induisent en effet des conditions écologiques particulières, une biocénose souvent caractéristique et sont protégées d'une érosion trop importante lorsqu'une couverture végétale est permanente. Une zone aux caractéristiques apparemment homogènes peut donc comprendre une série de milieux très variés. Les différentes zones précitées définissent par ailleurs les objectifs de gestion et d'aménagement qu'il convient d'accorder aux milieux concernés :

La Structure Ecologique Principale (SEP) est la somme des réseaux écologiques thématiques et comprend deux grands types de zones :

- les **zones centrales** (ZC), dans lesquelles la conservation de la nature est prioritaire par rapport aux autres fonctions. Une distinction peut être faite entre :

- des *zones centrales caractéristiques* ( **ZCc** ), recelant des populations d'espèces et des habitats, y compris les combinaisons originales de ces habitats, à grande valeur patrimoniale, en bon état de conservation, comme par exemple

- les étangs et les mares présentant un intérêt biologique ;
- les roselières et les zones marécageuses ;
- les prairies humides et les mégaphorbiaies ;
- les aulnaies-frênaies alluviales ou marécageuses ;
- les boulaies marécageuses sur tourbe ;
- les forêts feuillues de versants ou de ravins ;
- les pelouses sèches ;
- les landes humides ;

- les affleurements rocheux et les éboulis.



*Lande tourbeuse humide*

- des *zones centrales restaurables* ( **ZCr** ), où les espèces et/ou les habitats cibles sont encore plus ou moins présents (reliques), mais où une restauration est toujours envisageable, comme par exemple :
  - les cours d'eau ne présentant pas un état de conservation optimal;
  - les forêts de conifères, les plantations et mises à blanc en milieu alluvial, marécageux, calcaire ou sur fortes pentes ;
  - les prairies et zones humides eutrophisées;
  - les pelouses et landes sèches embroussaillées.

L'objectif à terme étant de ne plus se retrouver qu'en présence de ZCc. Il faut en effet réserver plus d'espaces à la nature que les zones qui ont encore actuellement un intérêt biologique affirmé, pour garantir l'avenir des populations d'espèces ou la fonctionnalité des processus naturels dans les biotopes menacés (Dufrêne, 2006).

Ces zones centrales devraient bénéficier d'un statut de conservation fort. Les activités humaines y sont toutefois possibles et peuvent revêtir un intérêt économique tant qu'elles ne nuisent pas aux objectifs biologiques.

- les **zones de développement** ( **ZD** ), dans lesquelles la conservation des espèces et des habitats sont le co-produit d'une exploitation économique. Les activités humaines y sont

moins intenses que dans la matrice et permettent de garantir un certain équilibre entre conservation de la nature et revenus économiques. Ces zones servent de couloir potentiel de liaison, de zones tampon ou de maintien d'habitats ou d'espèces liés à une activité humaine extensive (pré de fauche, certains modes d'exploitation de la forêt feuillue comme le taillis, vergers hautes tiges, ...). La garantie d'un revenu économique comparable à la majeure partie du territoire y est souvent problématique à cause des conditions particulières d'humidité ou de topographie. Des coûts d'investissements importants seraient dès lors nécessaires, sans pour autant garantir une production significative. Ces zones résultent aussi souvent de contraintes environnementales plus prioritaires que la conservation de la nature (qualité de l'eau, protection des sols contre des activités irréversibles, ...), mais la conservation de la nature bénéficie en contrepartie de l'extensification qui y est effectuée, de façon continue ou discontinue (des périodes de pause succèdent à des phases d'exploitation intensive). Ce sont des zones qui nécessitent une moindre protection que les zones centrales mais qui doivent être différenciées des zones de production traditionnelle.

Exemples de zones de développement :

- les étangs et mares non repris en zone centrale ;
- les zones de végétation rudérales et les fourrés d'épineux ;
- les vergers de hautes tiges en bon état de conservation ;
- les prairies maigres et les prairies de fauche ;
- les forêts feuillues indigènes fortement exploitées non reprises en zone centrale ;
- les forêts mixtes (feuillus + résineux) exploitées non reprises en zone centrale ;
- les forêts de résineux sur sols non marginaux.



*Verger hautes-tiges*

Remarque : les sites reconnus pour leur intérêt biologique intrinsèque ou qui possèdent déjà un statut de protection sont pour la plupart inclus en zone centrale. Il s'agit des sites suivants:

- Carrières abandonnées de Chambralles, de Niaster, de la Falize, du Goiveux
- Terril de la carrière du Goiveux
- Paroi rocheuse de la Heid des Gattes
- Promontoire rocheux des ruines du château d'Emblève
- Vallée du Ninglinspo
- Fonds de Quarreux (et versants)
- Massif de la Porallée
- Fanges de Paradis



Rocher de la Heid des Gattes

## **3.2. ETAT DE LA BIODIVERSITÉ**

### **3.2.1. EVALUATION GÉNÉRALE DE L'IMPORTANCE DE LA BIODIVERSITÉ RÉGIONALE**

Globalement, les milieux favorables à la biodiversité (= structure écologique principale ou SEP) sont bien représentés sur le territoire communal, puisque les zones centrales, les zones centrales restaurables et les zones de développement couvrent 41% de la surface disponible. Les vastes surfaces de boisements feuillus, diversement exploitées, contribuent pour l'essentiel de la surface, dans les trois régions naturelles représentées sur le territoire communal : hêtraies et chênaies acidophiles ardennaises - hêtraies, chênaies-charmaies et forêts de ravins calcicoles condruziennes - chênaies-charmaies famenniennes. Suivant leur degré d'exploitation, ces zones forestières contribuent soit aux zones centrales, soit aux zones de développement.

Les zones centrales couvrent 17 % de la surface communale, soit 40% de la structure écologique principale (SEP). Outre les habitats forestiers précédemment cités, elles comprennent des milieux plus rares, boisés et ouverts, de très grand intérêt biologique. Les ensembles les plus remarquables sont constitués par d'anciennes carrières désaffectées (abritant pelouses sèches, éboulis et affleurements rocheux, plans d'eau), des fonds de vallées humides (forêts alluviales, prairies humides) et des milieux humides ou tourbeux d'altitude (forêts tourbeuses, landes sèches et humides, bas-marais). Dans la matrice agricole, quelques milieux ponctuels, de très grand intérêt, ont été classés en zone centrale : pelouses sèches, prairies humides et oligotrophes, mares naturelles.

Les zones centrales restaurables couvrent 3 % de la surface communale (ou 7 % de la SEP) et comportent d'une part les plantations et mises à blanc résineuses situées sur des sols marginaux (marécageux, alluviaux, sur affleurements calcaires ou en fortes pentes), situés à proximité directe de zones centrales et permettant la restauration potentielle de milieux naturels de grande valeur biologique. D'autre part, l'ensemble du réseau hydrographique communal (Amblève et affluents) a été placé dans cette catégorie, en raison soit du degré de modification de l'habitat physique du lit mineur ou majeur (rectification des berges, enrésinement), soit de l'altération de la qualité des berges, soit de la présence de plantes rivulaires exotiques invasives (principalement la balsamine de l'Himalaya).

Les zones de développement couvrent quant à elles 22% du territoire communal (ou 53% de la SEP). Elles reprennent pour l'essentiel les forêts feuillues très modifiées par l'exploitation sylvicole, les milieux ouverts agricoles semi-extensifs (vergers hautes tiges, prairies pâturées et prairies de fauche peu amendées, prairies humides amendées) et les zones ouvertes en voie de reboisement (broussailles, taillis).

Les zones de liaison englobent principalement les éléments de structure du bocage dans les milieux ouverts agricoles : haies vives, haies taillées, arbres isolés, alignements d'arbres. Globalement, le territoire communal conserve un bocage localement bien conservé. La densité du bocage est cependant très variable selon les zones, et se concentre naturellement dans les parties condruziennes et famenniennes de la commune (alentours des villages d'Awan, de Deigné, de Sougné et de Sur la Heid). Dans d'autres zones, dont les parcelles agricoles sont plus

étendues ou comprennent des champs cultivés (ex. : plateau de Fontenalle, au sud d'Awan), les éléments bocagers sont peu présents ou absents, ce qui renforce l'effet de barrière écologique.

Le tableau 4 suivant fournit les surfaces occupées par les différents habitats naturels recensés au sein de la **structure écologique principale** cartographiée sur le territoire communal.

Code	Zone / Habitat	Surface (ha)	Couverture (%)
<b>ZCc</b>	<b>Zones centrales caractéristiques</b>	<b>1327,9</b>	<b>40,07%</b>
C1	Plans d'eau	1,4	
C3.21	Phragmitaies	0,04	
D2.2	Bas-marais acides	1,3	
E1.2	Pelouses calcicoles	12,4	
E1.9	Pelouses silicicoles	2,5	
E2.23	Prairies de fauche submontagnardes	2,4	
E3.4	Prairies humides	3,2	
E5.4	Mégaphorbiaies	0,4	
F4.1	Landes humides	2,4	
F4.2	Landes sèches	7,7	
G1.11	Saulaies riveraines	0,5	
G1.21	Aulnaies-frênaies alluviales	41,4	
G1.41	Aulnaies marécageuses meso-eutrophes	1,4	
G1.51	Boulaies tourbeuses à sphaignes	1,6	
G1.52	Aulnaies marécageuses acidophiles	4,5	
G1.6	Hêtraies acidophiles et calciphiles	253,2	
G1.8	Chênaies acidophiles	682,2	
G1.A	Chênaies-charmaies (neutroclines, acodielines, calciphiles) et forêts de ravins	290,7	
H2.3	Eboulis sur roches siliceuses	15,8	
H2.6	Eboulis sur roches calcaires	0,03	
H3.1	Végétation des fentes siliceuses	5,72	
H3.2	Végétation de fentes calcaires	0,3	
H3.5	Dalles rocheuses	1,4	
<b>ZCr</b>	<b>Zones centrales restaurables</b>	<b>244,2</b>	<b>7,37%</b>
C1	Plans d'eau	2,5	
C2	Cours d'eau	65,1	
D5.3	Zone marécageuse à jonc	1,7	
E1.9	Pelouses siliceuses dégradées	2,5	
E2.11b	Prairies pâturées peu fertilisées	0,8	
E2.22	Prairies maigres de fauche	5,6	
E3.4	Prairies humides	2,8	
E5.4	Mégaphorbiaies	2,4	
F3.1b	Fourrés thermophiles calcaires	19	
F4.13	Landes humides dégradées	19,4	
F4.2	Landes sèches dégradées	0,3	
G1.A	Chênaies-charmaies dégradées	9,8	
G3.F	Forêts de conifères	45,6	
G5.6	Régénération naturelle feuillue	66,4	
G5.8	Mises à blanc récentes	0,2	

Code	Zone / Habitat	Surface (ha)	Couverture (%)
<b>ZD</b>	<b>Zones de développement</b>	<b>1741,8</b>	<b>52,56%</b>
D5.3	Jonchaies marécageuses eutrophes	0,3	
E2.11b	Prairies mésophiles peu fertilisées	53,5	
E2.22	Prairies mésophiles de fauche	384,4	
E3.41	Prairies humides mésotrophes	17,2	
E5.3	Ptéridaies	4	
E5.6	Végétation rudérale	28,1	
F3.1	Fourrés	71,4	
G1	Forêts feuillues non classées	13,3	
G1.21	Aulnaies-frênaies alluviales	0,03	
G1.8	Chênaies acidophiles dégradées	238,6	
G1.9	Forêts pionnières	226,9	
G1.A	Chênaies-charmaies dégradées	186,6	
G1.C	Plantations feuillues artificielles	10,9	
G1.D	Vergers de hautes tiges	36,1	
G3.F	Forêts de conifères	3,1	
G4.F	Forêts mixtes feuillus-conifères	205,4	
G5.6	Régénération naturelle feuillue	142,8	
G5.7	Jeunes stades de plantation	49,7	
G5.8	Mises à blanc récentes	54	
X09	Bois pâturés	1	
X11	Grands parcs	12,7	
<b>SEP</b>	<b>Structure écologique principale (ZCc - ZCr - ZD)</b>	<b>3313,9</b>	<b>100,00%</b>

Tableau 4 : résultats statistiques concernant l'importance du réseau écologique (ou structure écologique principale - SEP) sur le territoire d'Aywaille. Les détails en terme d'habitats écologiques sont donnés pour chaque élément de la structure écologique principale. La superficie des éléments linéaires a été évaluée en estimant la largeur des haies, saussaies et alignements d'arbres à 1 mètre. Les éléments de liaison, linéaires (haies, alignements d'arbres) et ponctuels (arbres isolés) ne sont pas comptabilisés.

La variété des milieux naturels présents sur le territoire communal permet l'existence d'une faune et d'une flore diversifiées comprenant plusieurs espèces remarquables, menacées ou d'intérêt patrimonial. Des listes d'espèces étendues seront présentées dans la partie descriptive des sites de la SEP, mais nous pouvons citer en citer ici les éléments remarquables.

Au sein des mammifères, outre les espèces de la grande faune forestière (cerf, chevreuil, sanglier), il convient de mentionner la présence du blaireau (*Meles meles*), dont plusieurs terriers occupés ont pu être observés lors des prospections de terrain. Le castor (*Castor fiber*), espèce réintroduite, a colonisé le tronçon de l'Amblève situé entre Han et Remouchamps.

Les densités de grand gibier - cerf, chevreuil, sanglier - font l'objet d'une exploitation par la chasse. Cette activité permet la régulation des effectifs de ces espèces, dont les densités excessives, entretenues par le nourrissage du gibier et divers aménagements favorables en forêt, commencent à poser divers problèmes environnementaux (régénération naturelle de la forêt feuillue, dégâts aux plantations forestières, sur la faune (oiseaux nicheurs au sol) et sur la

flore des milieux sensibles (zones humides)). A titre indicatif, le tableau suivant fournit le nombre d'animaux abattus pour l'année 2010 sur le territoire communal d'Aywaille.

Catégorie	Nbre d'animaux abattus
Cerfs boisés	16
Cerfs non boisés	62
Chevreaux boisés	31
Chevreaux non boisés	54
Sangliers	221
Daims	7

**Tableau 5. Animaux abattus par la chasse sur le territoire communal d'Aywaille (source : DNF - Cantonnement d'Aywaille)**

Le territoire communal, riche d'un dense réseau de cavités karstiques et d'une grande variété de milieux, est également bien colonisé par différentes espèces de chauves-souris observées à la fois pendant la saison de reproduction et en hibernation dans différentes cavités souterraines, naturelles et artificielles. Les espèces suivantes sont observées (données transmises par le GT Plecotus de Natagora) : pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), sérotine (*Eptesicus serotinus*), oreillards (*Plecotus sp.*), noctule commune (*Nyctalus noctula*), grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), diverses espèces de vespertillons (*Myotis myotis*, *M. nattereri*, *M. brandtii*, *M. daubentoni*, *M. mystacinus*).



*Grand rhinolophe en hibernation - photo : Marie Jullion*

La commune compte aussi quelques oiseaux nicheurs rares et prestigieux. Le Hibou grand-duc (*Bubo bubo*) et le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) niche sur les falaises d'une carrière abandonnée. La Cigogne noire (*Ciconia nigra*) niche régulièrement dans les forêts feuillues des versants de l'Amblève. La Pie-Grièche grise (*Lanius excubitor*) est présente dans les landes restaurées et les larges mises à blanc du plateau ardennais, milieu que fréquente aussi le très rare Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*). Enfin, mentionnons aussi la présence du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) et du Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*) sur le cours de l'Amblève.



*Pie-grièche grise (Lanius excubitor) - photo : Artur Mikołajewski*

Parmi les amphibiens, on peut citer la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), qui fréquente les sources et ruisselets forestiers affluents de l'Amblève, et l'alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) peut être observé dans plusieurs carrières abandonnées.



*Alyte accoucheur (Alytes obstetricans) - Photo : Christian Fischer*

Plusieurs reptiles sont observables dans la région, notamment la couleuvre à collier (*Natrix natrix*) que l'on peut voir dans les carrières et la coronelle lisse (*Coronella austriaca*), visible dans les carrières également et le long de la voie ferrée.



*Coronelle lisse (Coronella austriaca) - Photo : Christian Fischer*

Les éléments les mieux connus de l'entomofaune, les libellules et les papillons, compte plusieurs espèces rares ou menacées. Parmi les odonates, retenons la présence de la Leucorrhine douteuse (*Leucorrhinia dubia*) dans les milieux tourbeux, du Gomphe à pinces (*Onychogomphus forcipatus*) le long de l'Amblève, du Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) le long des ruisseaux, de l'Orthetrum bleuisant (*Orthetrum coerulescens*) dans les carrières abandonnées, ainsi que du rarissime Leste verdoyant (*Lestes virens*), espèce récemment redécouverte en Wallonie. Les papillons des pelouses sèches comprennent le point-de-Hongrie (*Erynnis tages*) et l'hespérie des sanguisorbes (*Spialia sertorius*). Le rare nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*) est observé dans les tourbières et le thécla de l'orme ou W-blanc (*Satyrion w-album*) dans les lisières forestières.



*Cordulégastre annelé (Cordulegaster boltonii)*

Les éléments remarquables de la flore comprennent, entre autres, plusieurs orchidées des pelouses calcicoles : *Ophrys apifera*, *Dactyloriza fuchsii*, *Orchis militaris*, *Orchis mascula*. Les milieux tourbeux abritent des plantes rares et protégées : *Erica tetralix*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium oxycoccos*, *Narthecium ossifragum*, *Sphagnum spp.* Sans oublier la célèbre joubarde d'Aywaille (*Sempervivum funckii var. aqualiense*), taxon endémique présent sur les falaises de la Heid des Gattes.



*Joubarde d'Aywaille (Sempervivum funckii var. aqualiense)* - photo : N. Guérin



*Orchis mâle (Orchis mascula)* - Photo : Hans Willewaert



*Sphaigne (Sphagnum sp.)*

### 3.2.2. INVENTAIRE ET ÉTAT DES LIEUX AU NIVEAU COMMUNAL

Après finalisation de la cartographie du réseau écologique communal, les surfaces occupées par les habitats naturels de la SEP ont été regroupées afin de constituer des entités géographiques cohérentes, que nous nommeront **sites** par la suite. Trente-neuf sites (numérotés de 1 à 39) ont été créés. La plupart des sites comprennent une ou plusieurs zones d'habitats naturels classés en zone centrale au sein de la SEP.

De manière synthétique les **zones centrales**, qui constituent le cœur du réseau écologique communal comprennent les ensembles suivants :

- Le réseau de carrières abandonnées et les versants de la basse vallée de l'Amblève, de Remouchamps à Martinrive : pelouses sèches, éboulis, dalles rocheuses, forêts de ravins, plans d'eau ;
- Les milieux bocagers bien préservés de la partie condrusienne (de Septroux à Deigné) : pelouses sèches, prairies maigres de fauche, haies vives, ourlets forestiers, arbres isolés ;
- Les versants boisés feuillus de la vallée ardennaise de l'Amblève et des principaux affluents, de Quarreux à Remouchamps : hêtraies, chênaies, forêts de ravins ;
- Les milieux alluviaux et aquatiques liés à l'Amblève dans sa partie ardennaise et aux ruisseaux affluents : prairies et forêts alluviales, rivière et ruisseaux ;
- Les milieux de Haute-Ardenne (Paradis, Ernonheid, Ville-au-Bois) : tourbières, bas-marais, landes, forêts marécageuses, zones de sources ;
- La partie aqualienne du vallon des chantoirs et les milieux associés, situé dans l'axe Remouchamps-Deigné.
- Divers ensembles boisés et agricoles d'intérêt biologique, caractérisés par la présence d'habitats forestiers feuillus intéressants et/ou de milieux ouverts agricoles à caractère semi-extensif.

Le tableau 6 suivant reprend l'ensemble des sites répertoriés, ainsi que leur caractéristiques essentielles (toponyme, localisation, surface). Une description plus détaillées des sites (habitats et espèces), suivra dans le point 3.3.

Code	Toponyme	Surface (ha)				Coord X	Coord Y
		Zcc	Zcr	ZD	Total		
1	<i>Ruisseau du Fond Bacin</i>	0,92	0,71	34,81	36,45	248031	134770
2	<i>Ruisseau des Stanches</i>	1,09	5,73	30,89	37,72	247655	133665
3	<i>Vallon des chantoires</i>	19,20	1,48	85,33	106,01	246370	133271
4	<i>Monde Sauvage de Deigné</i>	5,89	0,44	70,01	76,35	247766	132724
5	<i>Ruisseaux de Mainire et Gervova</i>	97,55	7,93	39,79	145,27	246693	131582
6	<i>Bocage de Remouchamps</i>	0,28	0,22	65,40	65,91	246372	129993
7	<i>Heid-Ile – Ninglinspo – Hé des Graviers</i>	269,90	7,47	50,04	327,41	247995	128919
8	<i>Tourbière de la Noire Hé</i>	2,25	1,80	0,00	4,04	249013	128058
9	<i>Fagnes de Ville-au-Bois</i>	28,97	45,53	81,25	155,75	249862	126793
10	<i>Vallée de la Chefna</i>	57,21	0,27	9,06	66,54	248292	126783
11	<i>Bois d'Aywaille – Hé du Goreu</i>	325,00	3,75	39,64	368,39	246203	127390
12	<i>Bois Walfard</i>	16,07	0,92	11,76	28,75	244940	125019
13	<i>Hé Copin</i>	16,15	0,62	3,99	20,76	244253	124403
14	<i>Fanges de Paradis</i>	30,14	24,83	37,03	92,01	244544	123201
15	<i>Grand bois de Berleur – Ruisseau du Moulin de Bosson</i>	3,47	1,66	33,32	38,44	243631	122172
16	<i>He Guiot – Trou de Bosson</i>	15,76	4,44	32,30	52,49	243048	123217
17	<i>Grimonster</i>	12,60	1,27	24,27	38,14	241698	121861
18	<i>Bois du Pouhon Sainte-Anne</i>	30,25	5,28	127,36	162,90	241792	124759
19	<i>Faweux</i>	6,09	2,32	51,81	60,22	242119	123520
20	<i>Bois Renimont – Bois Bernard</i>	19,18	3,14	12,38	34,70	241043	123804
21	<i>Warnonfosse</i>	6,10	1,92	72,78	80,80	243416	125341
22	<i>Ruisseaux du Fourneau et du Pré Collette</i>	4,70	4,99	70,50	80,19	243831	126418
23	<i>Bois de Winhisté</i>	13,48	0,08	77,01	90,56	243549	127583
24	<i>Fond de Harzé</i>	14,81	5,80	59,63	80,24	242411	127550
25	<i>Piromboeuf – Fontenalle</i>	0,48	0,56	156,03	157,06	240764	127229
26	<i>Bois de Comblinay</i>	0,00	0,19	104,25	104,44	239824	128395
27	<i>Cwimont – Septroux</i>	0,24	1,00	72,72	73,96	240380	129435
28	<i>Bois de Septroux</i>	9,65	5,81	55,79	71,25	241447	129525
29	<i>Carrière de Chambralles</i>	31,73	0,42	6,81	38,96	240139	130247
30	<i>Côteaux de Martinrive et rocher d'Emblève</i>	18,66	1,47	9,55	29,68	240548	130854
31	<i>Carrières de la Heid des Gattes, de la Falize et du Goiveux</i>	81,48	5,95	17,24	104,66	243327	130921
32	<i>Côteaux de Sougné</i>	10,21	7,33	7,34	24,88	245315	131260
33	<i>Domaine de Henumont</i>	93,75	2,48	43,75	139,98	244844	129518
34	<i>Fonzai – Stockeu – Kin</i>	0,00	4,14	45,48	49,63	244437	128264
35	<i>Hé Zabin</i>	15,13	5,36	15,30	35,78	242985	129050
36	<i>Thier Bosset – Dieupart</i>	15,76	17,35	10,85	43,97	243550	129977
37	<i>Carrière de Niaster</i>	6,56	0,59	27,03	34,18	243075	128533
38	<i>Amblève</i>	25,80	54,96	23,13	103,90	245099	129430
39	<i>Bords de l'autoroute E25</i>	0,56	4,00	46,15	50,72	244895	127295
<b>TOTAL</b>		<b>1327,90</b>	<b>244,21</b>	<b>1741,75</b>	<b>3313,86</b>		

**Tableau 6. Liste et caractéristiques générales des sites constitutifs de la SEP. Les coordonnées géographiques (position du centroïde des sites) sont exprimées dans le système Lambert belge.**

### 3.2.3. EVOLUTION DE LA BIODIVERSITÉ PAR RAPPORT AUX INVENTAIRES PRÉEXISTANTS

Une estimation de l'évolution de la biodiversité a pu être effectuée par comparaison des observations réalisées sur le terrain dans le cadre de ce PCDN et les **cartes d'évaluation biologiques** réalisées durant les années 80 et qui couvrent l'ensemble du territoire communal.

Si la commune préserve encore aujourd'hui une très grande richesse biologique, on ne peut toutefois que constater la disparition et la raréfaction de certains milieux d'intérêt biologique moyen, voire élevés. Cette évolution peut se résumer par l'impact de deux facteurs principaux :

- La conversion de forêts feuillues en plantations résineuses, principalement d'épicéas, dont l'intérêt biologique est beaucoup plus faible;
- le développement des techniques modernes de l'agriculture à travers la mécanisation, l'utilisation d'engrais chimiques et de pesticides, les drainages et les remblaiements, qui entraîne la banalisation par eutrophisation des milieux agricoles ouverts, prairies et pelouses. Par ailleurs, l'abandon de certaines prairies et pelouses, difficilement exploitables, a provoqué également leur dégradation par embroussaillage.

Certaines surfaces d'habitats semi-naturels intéressants ont été également détruites par le développement de l'urbanisation, essentiellement lié à la création de nouvelles zones résidentielles.

Des surfaces significatives de forêts feuillues ont été enrésinées à Houssonloge (Hé Copin), Harzé (Bois du Moulin, Bois de Winhisté), Hénumont, Nonceveux (Bois d'Aywaille, Hé Jaminet, La Fourchette), Ville-au-Bois, Havelange, Hassoumont.

Des prairies et pelouses d'intérêt biologique ont fortement souffert de l'intensification des pratiques agricoles dans les zones suivantes : Ernonheid, Awan, Deigné, Remouchamps, Sur La Heid. Dans ces zones, la persistance d'un réseau bocager structuré (haies et arbres isolés) est positive et témoigne dans l'ancien caractère semi-extensif des milieux.

D'un autre côté, l'intérêt biologique de certaines zones s'est développé dans certaines zones depuis la situation des années 80, en lien avec quatre facteurs :

- Les importants chablis des tempêtes de 90 (Bois de la Porallée, alentours de Ville-au-Bois) ont fait apparaître de vastes surfaces de mises à blanc de plantations résineuses détruites, ce qui a permis la création des milieux ouverts de grand intérêt biologique. Cette situation est transitoire puisque la plupart de ces milieux ont déjà été replantés en résineux.
- Des surfaces significatives de milieux humides et tourbeux ont été restaurés de manière volontaire par enlèvement des plantations d'épicéas et mise en place d'une gestion par pâturage extensif (RND des Fanges de Paradis).
- Les milieux naturels de certains sites carriers désaffectés ont évolué de manière très positive : Niaster, La Falize, Goiveux. Dans ces carrières et en l'absence d'une gestion adéquate, les milieux ouverts sont cependant menacés par l'embroussaillage.

- Le développement local de pratiques agricoles plus extensives (contrats MAE, agriculture biologique) permet d'observer une amélioration timide de la qualité biologique de certaines prairies (diversité botanique).

### **3.3. DESCRIPTION DU RESEAU ECOLOGIQUE**

#### **3.3.1. FICHES DESCRIPTIVES DES SITES DE LA SEP**

La **cartographie du réseau écologique**, cartographiée à l'échelle du 1/10000<sup>ème</sup> (voir la série de carte 3), est commentée ci-après par la description des différents sites d'intérêt écologique (voir la liste du tableau 6). La fiche de chaque site comprend les informations suivantes :

- Code numérique (du n°1 au n°39);
- toponyme (attribué en fonction des lieux-dits du fond topographique IGN);
- surface globale;
- surfaces des différents éléments de la SEP (zones centrales, zones centrales restaurables, zones de développement);
- coordonnées géographiques du site (coordonnées Lambert belge 1972 du point central du site);
- description générale de l'intérêt biologique;
- principaux habitats rencontrés;
- liste résumée des espèces observées;
- statut actuel et références externes;
- objectifs de conservation, gestion, restauration.

Code	Toponyme
1	<i>Ruisseau du Fond Bastin</i>

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,92	0,71	34,81	36,45	248031	134770

### Description générale

Site essentiellement en zone de développement. Pas de statut de protection. Parcelles privées.

Ce site comprend les milieux contigus du ruisseau du Fond Bastin. Il comprends quelques lambeaux d'aulnaies alluviales (G1.212) ainsi que des parcelles de prairies de fauche (E2.22) situées en partie sur sols alluviaux. Un étang eutrophe est aménagé en barrage du ruisseau. Plusieurs parcelles de versants ont été mises à blanc et sont en cours de recolonisation.

Les zones mises à blanc sur sols alluviaux et humides (zones de sources), pourrait être laissées à leur évolution spontanée , afin de reconstituer des surfaces plus étendues de forêts marécageuses et alluviales. Les intrants devraient être proscrits sur les prairies de fauche, afin d'y développer leur diversité botanique et de limiter l'eutrophisation du ruisseau.



*Etang du Fond Bastin*

Code	Toponyme
2	Ruisseau des Stanches

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
1,09	5,73	30,89	37,72	247655	133665

### Description générale

Site essentiellement en zone de développement. Pas de statut de protection. Parcelles privées.

Ce site comprend les milieux contigus du ruisseau des Stanches et d'un affluent direct. Il comprend quelques lambeaux d'aulnaies alluviales (G1.212). Le fond alluvial est actuellement enrésiné dans sa plus grande partie. Des parcelles de hêtraies et de chênaies acidophiles mélangées sont présentes sur les versants, tout comme quelques mises à blanc récentes. Présence d'une prairie maigre de fauche, d'un vieux verger hautes-tiges et d'une mare forestière en bon état de conservation.

Observation de l'alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) dans la zone de sources du ruisseau

Les boisements feuillus doivent être conservés, en particulier les lambeaux de forêt alluviales. Les épicéas présents en fond de vallée sur sols alluviaux pourraient être abattus, afin de reconstituer un cordon continu d'aulnaie alluviale.

Les zones mises à blanc sur sols alluviaux et humides (zones de sources), pourrait être laissées à leur évolution spontanée, afin de reconstituer des surfaces plus étendues de forêts marécageuses et alluviales. Les intrants devraient être proscrits sur les prairies de fauche, afin d'y développer leur diversité botanique et de limiter l'eutrophisation du ruisseau.

Mesures de protection générales : mare, verger, prairies.

Code	Toponyme
3	Vallon des chantoirs

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
19,20	1,48	85,33	106,01	246370	133271

### Description générale

Site essentiellement constitué de parcelles privées. Quelques zones forestières soumises.

Ce site comprend le large vallon sec qui abrite les entrées de la plupart des chantoirs situés sur le territoire de la commune, entre Sècheval et Rouge-Thier. Les zones centrales du site sont constituées par les surfaces de chênaies-charmaies sur substrat situées en plusieurs parties sur les parties les plus escarpées du versant ouest. Le site comprend également plusieurs prairies de fauche, une parcelle de vieux verger, des mises à blanc en voie de recolonisation, quelques parcelles de chênaies acidophiles ainsi que des surfaces assez étendues de forêts mixtes pins-feuillus divers.

Présence du baureau (*Meles meles*) dans un versant boisé surplombant Hassoumont.

Les milieux forestiers feuillus, et en particulier les forêts calciphiles, doivent être conservées. Les mises à blanc situées sur les versants (et difficilement exploitables) pourraient être laissées à leur évolution spontanée, afin de reconstituer l'habitat forestier climacique correspondant. Une zone tampon, dans laquelle les interventions humaines seraient minimales (notamment exploitations forestières), pourraient être systématiquement être installée autour de l'entrée des différents chantoirs, afin d'éviter de dénaturer l'intégrité des sites. L'aménagement d'un accès public aux différents sites pourrait également être envisagé (voir la fiche action - valorisation des chantoirs).

Mesures de conservation générales : verger, prairies, sites karstiques.



*Entrée du changoir de Sècheval*

Code	Toponyme
4	Monde Sauvage de Deigné

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
5,89	0,44	70,01	76,35	247766	132724

### Description générale

Site en propriété privée, ne bénéficiant d'aucun statut de protection.

Ce site comprend l'ensemble des habitats semi-naturels compris dans l'enceinte du parc animalier de Deigné, ainsi que la zone des sources du ruisseau de Mainire, située directement à l'ouest. Les parties les moins artificielles du parc animalier comprennent essentiellement des boisements feuillus, boulaies de colonisations et quelques chênaies et hêtraies résiduelles.

Le cours très supérieur du ruisseau de Mainire comprend une belle zone d'aulnaie rivulaire ainsi que, sur les versants, de vastes surfaces de mises à blanc en voie de recolonisation spontanée. Des lambeaux de landes sèches sont présentes çà et là en bordure des chemins et coupes-feux.

Quelques fossés dans les zones les plus humides sont favorables à la présence des libellules (observation de *Sympétrum* à nervures rouges - *Sympetrum Fonscolombii*) et de la couleuvre à collier (*Natrix natrix*, également observée). Les sources et ruisselets abritent la salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). La zone de mise à blanc située à l'ouest du Ménobu abritait en 2006 un couple nicheur d'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europeus*).

Deux plantes exotiques invasives constituent une menace pour l'intérêt biologique du site. La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) est présente à l'amont des zones de sources. Le cerisier tardif est observé plus en aval dans la vallée, sur les versants mis à blanc.

En dehors de l'enceinte du parc, les aulnaies rivulaires résiduelles mériteraient d'être préservées d'un éventuel enrésinement. Les parties mises à blanc situées dans les zones sourceuses devraient être laissées à leur évolution spontanée, afin de favoriser la mise en place progressive de surfaces de forêts marécageuses. Les stations de renouées sont à éradiquer en priorité (malgré la difficulté), vu leur localisation et le grand risque de voir l'ensemble du ruisseau rapidement envahi. Si la zone est chassée, une gestion par fauche (en fin d'été) des bords de chemins et layons forestiers (notamment dans la vaste zone de mise à blanc) est favorable à l'apparition et à l'entretien de landes sèches et humides. Les mises à blanc, dont la colonisation feuillue est déjà très avancée, ne sont sans doute déjà plus favorables pour la nidification de l'Engoulevent.

Dans l'enceinte du parc animalier, les parcelles forestières feuillues, et plus particulièrement les chênaies et hêtraies, mériteraient d'être préservées de toute exploitation sylvicole, afin de permettre le vieillissement des arbres.

Code	Toponyme
5	Ruisseaux de Mainire et Gervova

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
97,55	7,93	39,79	145,27	246693	131582

### Description générale

Ce site boisé étendu est presque entièrement soumis au régime forestier (propriété communale). Les prairies situées sur le cours aval du ruisseau de Mainire sont en cours de cession par la commune à un propriétaire privé. Le site comprends une large proportion de zones centrales.

Le cœur du site, classé en zone centrale, est constitué par le vaste promontoire feuillu encadré par les vallées des ruisseaux de Mainire et de Gervova. Ce promontoire est constitué de chênaies acidophiles, en bon état de conservation. Les versants opposés comportent également quelques parcelles forestières feuillues intéressantes, chênaies et hêtraies acidophiles.

Les fonds alluviaux des deux ruisseaux sont assez différents. Les bords du ruisseau de Mainire abritent des milieux ouverts, principalement des prairies amendées de faible intérêt mais aussi, dans la partie amont, quelques parcelles remarquables de mégaphorbiaies et équisétaies, ainsi que quelques lambeaux d'aulnaies marécageuses. Dans cette partie, un étang privé présente une végétation intéressante, comprenant le trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*), des potamogets (*Potamogeton sp.*), la laïche à bec (*Carex rostrata*) et le rubanier (*Sparganium erectum*). Le fond de vallée du ruisseau de Gervova est quant à lui franchement forestier, avec des tronçons d'aulnaies-frênaies alluviales qui alternent avec des plantations d'épicéas. La renouée du Japon est présente ponctuellement dans la vallée du Mainire tandis que les berges du Gervova sont fortement envahies par la Balsamine de l'Himalaya.

Le site inclus également deux carrières (de grès rouge) abandonnées et largement colonisées par la végétation. Le fond de ces carrières montre une végétation plutôt rudérale mais les parois rocheuses mériteraient d'être examinées plus en détail. Les relevés floristique disponibles mentionnent la présence des espèces suivantes : *Salix caprea*, *Prunus avium*, *Saxifraga granulata*, *Vulpia myuros*, *Poa compressa*, *Juncus tenuis*. Deux parcelles de prairies très maigres (avec quelques lambeaux de pelouses sèches silicicoles) sont présentes sur les versants de la partie aval de la vallée du Mainire. Le pâturage actuellement par le propriétaire des ces parcelles est favorable au maintien de son intérêt biologique.

On peut regretter que ce site, vu son intérêt, n'ait pas été inclus dans le périmètre Natura 2000, ce qui aurait fourni un cadre légal et des moyens pour la protection ou la restauration des habitats naturels présents et potentiels. Les habitats ponctuels les plus intéressants doivent être conservés en priorité : forêts feuillues alluviales, prairies marécageuses. Les plantations d'épicéas en bordure de ruisseau pourrait utilement céder la place à l'aulnaie-frênaie alluviale

après exploitation des peuplements. La conservation des chênaies du promontoire est également importante. En particulier, les peuplements feuillus en place situées sur le plateau, plus facilement exploitable et qui semble en voie d'enrésinement, devraient être conservés et soumis à une exploitation compatible avec leur intérêt biologique (voir recommandations générales). La balsamine pourrait être rapidement éliminée des berges du ruisseau de Gervova. L'éradication de la renouée, présente sur le Mainire, est plus problématique. Ces deux sites doivent être inclus dans un plan global d'élimination des plantes invasives (cf Contrat de rivière de l'Amblève ?). Les deux carrières abandonnées ne semblent pas nécessiter des mesures prioritaires de conservation.

Mesures de conservation générales : forêts feuillues



*Lambeau de forêt alluviale en bordure du ruisseau de Mainire*

Code	Toponyme
6	<i>Bocage de Remouchamps</i>

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,28	0,22	65,40	65,91	246372	129993

### Description générale

Site essentiellement agricole, dont certaines zones sont classées en zone de développement de la SEP.

Ce site bocager comprends les milieux agricoles situés sur les hauteurs orientales de Remouchamps et autour du hameau de Han. Globalement, la structure bocagère a été bien préservée sur ce site, qui comprends un beau réseau de haies et de nombreux arbres isolés. Plusieurs vergers, ainsi que diverses zones de fourrés sont présents et ont été classés en zone de développement, tout comme quelques prairies intéressantes (prairies maigres ou humides) plusieurs parcelles feuillues (chênaies acidophiles, chênaies-charmaies), situés sur les versants en fortes pentes.

Les relevés botaniques révèlent la présence des espèces suivantes : *Orobanche rapumgenistae*, *Hieracium lactucella*, *Hieracum aurantiacum*, *Phalera bucephala*, *Niaria petiolata*, *Poa nemoralis*, *Mycelis muralis*, *Milium effusum*, *Carex hirta*, *Sedum album*, *Carex hirta*.

Les anciens vergers hautes-tiges, les milieux forestiers feuillus des versants, les zones de fourrés ainsi que l'ensemble de la structure bocagère méritent d'être conservés. L'extension des mesures agro-environnementales existantes (plusieurs parcelles en MAE 1 et en agriculture biologique) permettrait de valoriser au mieux des pratiques agricoles favorables au maintien de l'intérêt biologique du site dans son ensemble.

Mesures de conservation générales : prairies, réseau bocager, vergers.

Code	Toponyme
7	Heid-Ile – Ninglinspo – Hé des Gravieres

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
269,90	7,47	50,04	327,41	247995	128919

### Description générale

Très vaste site forestier, dont l'essentiel est classé en zone centrale de la SEP. Les versants feuillus sont inclus dans le périmètre Natura 2000. La vallée du Ninglinspo bénéficie d'un classement comme site. Les milieux forestiers sont propriété communale et soumis au régime forestier.

Le site est inclus dans deux sites de grand intérêt biologique recensés par la Région Wallonne :

#### **SGIB n°1656 "Bois de la Porallée"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1656-bois-de-la-porallee.html?IDD=251659718&IDC=1881>

#### **SGIB n°1657 "Vallée du Ninglinspo"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1657-vallee-du-ninglinspo.html?IDD=251659674&IDC=1881>

L'essentiel du site est constitué par de vastes étendues de milieux forestiers feuillus typiquement ardennais et situés sur les versants escarpés du Ninglinspo et des affluents directs (ainsi que sur le versant du Heid-Ile) : hêtraies acidophiles, chênaies acidophiles, chênaies-charmaies acidoclines. Les ruisseaux, dont les sources sont situées sur le plateau tourbeux (Porallée), possèdent des eaux de bonne qualité mais acides, très faiblement minéralisées et peu favorables au développement de la vie (eaux dites "naturelles"). Les zones les plus élevées (Hé Jaminet), largement enrésinées, recèlent encore quelques lambeaux de landes humides et un bon potentiel de restauration de ces milieux. Tout le site présente un intérêt écologique, patrimonial et paysager très important.

La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) est abondante dans les ruisselets et les versants feuillus frais. Les lambeaux de landes humides et sèches du plateau abritent les plantes typiques de ces milieux, parmi lesquelles : *Erica tetralix*, *Vaccinium vitis-idea*, *Genista anglica*. Les milieux forestiers sont très favorables aux pics : présence attestée du Pic noir (*Drycopus martius*).

La gestion conservatoire du site passe par une gestion sylvicole orientée vers le maintien et le développement de la diversité des milieux forestiers (voir mesures générales forêts feuillues). Le classement en Natura 2000 et la désignation actuelle d'une partie du site en réserve forestière intégrale contribuera à l'atteinte de cet objectif. Les anciennes plantations de pins, présentes sur quelques versants bien exposés, pourraient être utilement et progressivement reconverties vers les milieux forestiers feuillus adaptés (chênaies ou chênaies-charmaies).

Le site supporte par ailleurs une très forte pression touristique, qui doit être canalisée afin d'éviter la dégradation des milieux et la perturbation de la faune.

Les parcelles humides enrésinées du plateau (Heid Jaminet) possèdent un fort potentiel de restauration de landes tourbeuses. Cette zone n'a malheureusement pas été incluse dans le périmètre Natura 2000, ce qui ne permet pas d'activer les subventions disponibles pour la restauration. L'aménagement ou le maintien de trouées ou de layons, gérés par fauchage tardif, permettrait cependant de maintenir ou d'étendre les zones de landes. Ce mode de gestion est très favorable également d'un point de vue cynégétique : zones de gagnages pour le gibier et dégagement des lignes de tir. Cette gestion actuellement appliquée par le locataire de chasse, doit être encouragée et éventuellement étendue à de nouvelles zones (voir les ZCr désignées).

Mesures générales : forêts feuillues, landes et tourbières.



*Hêtraie acidophile sur les versants du Ninglinspo*

Code	Toponyme
8	Tourbière de la Noire Hé

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
2,25	1,80	0,00	4,04	249013	128058

### Description générale

Site de petite taille, de très grand intérêt biologique, classé en zone centrale (caractéristique et restaurable). Site privé, ne bénéficiant d'aucun statut officiel de protection.

Le site est inclus dans le périmètre plus large du SGIB n°1656 "Bois de la Porallée", mais ses habitats et son intérêt n'ont pas été décrits.

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1656-bois-de-la-porallee.html?IDD=251659718&IDC=1881>

Ce site découvert lors des prospections de terrain est situé dans une zone de source tourbeuse et très marécageuse. Il inclut d'une part une petite parcelle de boulaie à sphaignes, habitat rarissime dont il ne subsiste que d'infimes surfaces à l'échelle du territoire communal et d'autre part d'un magnifique bas-marais acide à narthécie et à sphaignes, autre habitat d'un très grand intérêt biologique et patrimonial. Quelques gouilles d'eau libre de faible surface sont également présente au sein du bas-marais. Des lambeaux de landes tourbeuses sont présents sur les bordures des parties ouvertes. Bas-marais et landes sont fortement recolonisées par les feuillus (semis de bouleaux et de saules) et dans une moindre mesure, par des semis naturels d'épicéas. La moitié sud du site (en zone centrale restaurable) est constituée par une ancienne mise à blanc fortement recolonisée (bouleaux, saules et épicéas) mais présentant un grand potentiel de restauration de landes sèches et humides. Ce site est entouré de toutes parts par des plantations d'épicéas.

Le bas-marais acide comprend une vaste station de narthécie ossifrage (*Narthecium ossifragum*), qui comporte plusieurs milliers de pieds. D'autres espèces végétales intéressantes sont présentes : *Viola palustris*, *Juncus acutiflorus*, *Sphagnum sp*, *Erica tetralix*, *Vaccinium vitis-idea*. Des inventaires plus approfondis, et réalisés à la bonne période (mai-juin) permettrait sans doute de compléter utilement cet inventaire préliminaire (orchidées ? papillons ? libellules ?).

L'intérêt biologique du site, comme la rareté des habitats présents, mériteraient que le site soit doté d'un statut fort de protection, de type réserve naturelle. Le site étant privé, ce classement suppose qu'un accord soit trouvé au préalable avec le propriétaire (M. Huart) : rachat des parcelles intéressantes ou convention de mise à disposition des terrains. Etant donné le caractère inexploitable du terrain, cette protection n'entraînerait aucun préjudice économique pour le propriétaire. Sans protection et resté méconnu, le site risque pourtant d'être dégradé par ignorance de son intérêt (notamment dégâts lors de l'exploitation des peuplements proches, effets néfastes d'un drainage périphérique). Comme le site n'a malheureusement pas

été repris dans le périmètre Natura 2000, le régime de protection correspondant, ainsi que les incitants financiers à la protection et à la restauration ne sont pas applicables.

Dans l'état actuel, la gestion du site ne nécessitent que des interventions limitées : coupe manuelle des semis d'épicéas sur l'entièreté du site, des semis feuillus sur la parcelle de bas-marais et de landes. La restauration en landes de la partie sud du site n'a de sens que si le site est maintenu ouvert par la suite, ce qui nécessiterait un débroussaillage léger, une fois toutes les cinq années. Pour ce site, il est très souhaitable que des démarches de sensibilisation du propriétaire et de recherche d'un accord visant la protection soient initiées dans les meilleurs délais.



*La boulaie sur sphaignes de la tourbière de la Noire Hé*

Code	Toponyme
9	Fagnes de Ville-au-Bois

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
28,97	45,53	81,25	155,75	249862	126793

### Description générale

Vaste site panaché de zones centrales caractéristiques, de zones centrales restaurables et de zones de développement. La plus grande partie du site est en propriété privée (propriété Huart et petites parcelles privées du hameau de Ville-au-Bois. Ces parties privées ne bénéficient d'aucun statut de protection. La petite partie publique (zone de source du Bois Bablette et mises à blanc au sud du site, propriétés communales) est incluse en partie dans le périmètre Natura 2000.

Le site est inclus dans un site de grand intérêt biologique recensés par la Région Wallonne :

#### **SGIB n°1656 "Bois de la Porallée"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1656-bois-de-la-porallee.html?IDD=251659718&IDC=1881>

Le site est constitué d'une mosaïque de milieux forestiers et ouverts, typique de la Haute-Ardenne. Les milieux boisés comprennent des parcelles de hêtraies acidophiles, de chênaies acidophiles, de chênaies pédonculées à bouleaux, d'aulnaies alluviales et de boulaies de recolonisation, enchâssée dans une matrice de plantations d'épicéas (et quelques vieilles plantations de pins). Les mises à blanc anciennes consécutives au chablis de tempête de 1990 et de larges mises à blanc plus récentes fournissent de larges zones ouvertes, à des stades plus ou moins avancés de recolonisation feuillue (bouleaux et sorbiers) et résineuses (semis naturels d'épicéas). Parmi ces mises à blanc, plusieurs sont déjà replantées en épicéas. Dans sa partie privée, le site a subi un enrésinement relativement récent (cf comparaison avec les cartes d'évaluation biologique). Dans et en bordure des mises à blanc les plus anciennes (bordures des chemins, coupes-feux et layons forestiers), des surfaces significatives de landes humides et sèches submontagnardes sont bien présentes. Le site comporte aussi trois mares tourbeuses de grand intérêt biologique. Les prairies situées autour du hameau de Ville-au-Bois, peu amendées, ont conservé une diversité floristique importante : prairies maigres de fauche, prairies pâturées peu amendées et reliquats de prairies humides.

Le site abrite plusieurs espèces rares d'oiseaux nicheurs : Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), Casse-noix moucheté (*Nucifraga caryocatactes*), Tarier pâtre (*Saxicola torquata*), Pipit farlouse (*Anthus trivialis*).

Un inventaire rapide des mares tourbeuses a montré la présence de libellules intéressantes (*Sympetrum danae*, *Lestes sponsa*), mais, au vu du bon état du milieu, des prospections plus

poussées permettrait sans doute de déceler la présence d'autres espèces intéressantes, spécialistes des milieux tourbeux.

Les zones de landes sèches et humides recèlent plusieurs taxons intéressants : *Erica tetralix*, *Genista anglica*, *Narthecium ossifragum*, *Eriophorum angustifolium* ou typiques : *Galium saxatile*, *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis*, *Juncus squarrosus*.

Le statut privé et l'absence de classement en Natura 2000 viennent compliquer la mise en œuvre d'actions fortes de protection ou de restauration de l'intérêt biologique de la partie du site comprise dans la vaste propriété Huart. Comme pour le site précédent, toutes les actions doivent être menées en bonne entente avec le propriétaire, et sans appui des mesures financières incitatives et compensatoires disponibles en Natura 2000. Notons cependant que le mode de gestion actuel de la propriété a déjà permis différentes actions très favorables : maintien de certains peuplements feuillus, élargissement et fauche tardive des layons forestiers à des fins cynégétiques, creusement ou entretiens de deux mares. Lors de démarche de sensibilisation entreprises vis-à-vis du propriétaires, l'effet positif de ces pratiques sur la biodiversité pourrait être souligné et des mesures complémentaires négociées sur cette base. En résumé, ces mesures comprendraient l'accroissement des surfaces de landes (et leur entretien), l'enlèvement de surfaces limitées de résineux situés sur sols hydromorphes, la préservation des milieux forestiers feuillus, la protection des mares existantes et la création de nouveaux plans d'eau.

Il serait intéressant de chercher à contractualiser les prairies situées autour du hameau de Ville-au-Bois, fin d'en préserver l'exploitation semi-extensive (cf mesures générales "prairies").

Les parties les plus humides de la zone de sources du Bois Bablette (en propriété communale et en Natura 2000) mériteraient de ne pas être replantées en résineux. C'est déjà le cas pour une bande située de part et d'autre des ruisseau. Cette mesure pourrait être utilement étendue aux autres zones marécageuses, actuellement colonisées par des semis naturels d'épicéas, et qui présentent un fort potentiel de restauration de bas-marais ou d'aulnaie marécageuse.

Mesures générales : forêts feuillues, prairies, mares, landes et tourbières.



*Landes sèches dans les coupes-feux de la propriété*

Code	Toponyme
10	Vallée de la Chefna

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
57,21	0,27	9,06	66,54	248292	126783

### Description générale

Site forestier classé essentiellement en zone centrale. Parcelles de propriété communale, soumises au régime forestier et situées dans le périmètre Natura 2000. Inclus dans un périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur. Une large proportion des habitats forestiers feuillus ont été désignés par le DNF et la commune en réserve forestière intégrale.

Ce site comprend le cours du ruisseau de Chefna, du village de Quarreux en aval jusqu'à la limite avec le site n°9, ainsi que le versant boisé (Bois Bablette) situé sur le territoire de la commune d'Aywaille. Les habitats forestiers, classés en zone centrale, comprennent des aulnaies-frênaies situées dans le fond alluvial, de faibles surfaces de chênaies pédonculées à bouleaux, des chênaies acidophiles ainsi que des hêtraies acidophiles. Quelques zones de pierriers siliceux sont incluses dans les chênaies, qui comprennent également quelques plantations de pins sylvestres. Un ancien verger, dont il ne reste que quelques arbres dépérissants est présent dans le village de Quarreux.

Le relevé des espèces est très incomplet, citons une mention de Pic cendré (*Picus canus* - un mâle chanteur isolé), qui témoigne de la qualité des habitats forestiers et la pertinence de la mise sous statut de réserve forestière intégrale. Ce statut pourrait utilement inclure également une partie de la hêtraie, afin de laisser vieillir les arbres et d'augmenter la quantité de bois mort disponible. Les surfaces des plantations de pins, après exploitation de ceux-ci, pourraient également être laissées à leur évolution spontanée (reconstitution de la chênaie) et être incluses dans le périmètre de la réserve forestière intégrale.

Le verger hautes-tige présent dans le village pourrait être restauré.

Mesures générales : vergers, forêts feuillues



*Pierriers siliceux enchassés dans les chênaies de versant de la vallée de la Chefna*

Code	Toponyme
11	Bois d'Aywaille – Hé du Goreu

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
325,00	3,75	39,64	368,39	246203	127390

### Description générale

Site forestier, essentiellement classé en zone centrale. Les parcelles sont propriété communale, soumises au régime forestier. Une grande partie du site est reprise dans le périmètre Natura 2000 et plusieurs parcelles (fortes pentes) ont été désignées par le DNF et la commune comme réserves forestières intégrales. L'ensemble du site est repris dans un périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur et une partie du versant donnant sur l'Amblève (à l'est du site) est incluse dans le périmètre du site classé des "Fonds de Quarreux".

Le site comprend divers habitats forestiers feuillus typiquement ardennais. La majeure partie des boisements feuillus sont constitués de hêtraies acidophiles et de hêtraies acidophiles. Les versants (très pentus) les mieux exposés comprennent des chênaies-boulaies rabougries (sur sols superficiels) ou des chênaies-charmaies acidoclines sur les sols plus profonds. Les pentes comprennent de nombreuses barres rocheuses. Les vallons les plus frais comprennent quelques jolies érablières de ravins. Une large proportion des zones moins pentues de ce massif est occupée par des plantations résineuses sur bons sols et n'a pas été incluse dans le site.

Les données biologiques sont très lacunaires pour ce site, qui devrait pourtant se révéler très attractif pour la faune, et plus particulièrement les oiseaux forestiers (pics, rapaces forestiers, cigogne noire ?)

Plusieurs zones en fortes pentes, qui comprennent la plupart des parcelles d'érablières de ravins et quelques chênaies-charmaies difficilement exploitables, bénéficient désormais du statut de réserve forestière intégrale. D'autres parcelles, également sur pente très fortes pourraient être adjointes à ce périmètre de protection (versant de l'Amblève dans la partie est du site), afin d'assurer la protection parcelles de forêts de ravins non encore protégées (érablières et chênaies-charmaies). Pour les autres parcelles, voir les mesures générales "forêts feuillues".

Mesures générales : forêts feuillues



*Chênaie de substitution de la hêtraie dans le bois d'Aywaille*

Code	Toponyme
12	Bois Walfard

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
16,07	0,92	11,76	28,75	244940	125019

### Description générale

Petit site forestier mixte (zones centrales et zones de développement). L'essentiel du site est en propriété publique (communale ?) et soumise au régime forestier. La zone de source située au nord du site est en propriété privée. Le site est compris entièrement dans le périmètre Natura 2000.

Le site est dominé par les chênaies acidophiles (chênaies de substitution de la hêtraie). Quelques lambeaux d'aulnaies-frênaies alluviales sont présents dans le fond des vallons, qui a été partiellement enrésiné. Présence de quelques anciennes mises à blanc en voie de recolonisation et de quelques boulaies de recolonisation.

Les données biologique à notre disposition sont très lacunaires pour ce site. Intérêt manifeste pour les oiseaux forestiers.

Les parcelles feuillues doivent être protégées d'un éventuel enrésinement. Les résineux situés dans les fonds de vallons humides seraient utilement retirés (possibilité de bénéficier des indemnités Natura 2000) pour laisser la place à une forêt feuillue, alluviale ou marécageuse.

Mesures générales : forêts feuillues.

Code	Toponyme
13	Hé Copin

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
16,15	0,62	3,99	20,76	244253	124403

### Description générale

Site essentiellement forestier et repris en zone centrale de la SEP. La plupart des parcelles sont situées en propriété privée, à l'exception de la partie située au sud du ruisseau (propriété communale, soumise au régime forestier). L'ensemble du site (sauf une petite partie au nord) est repris dans le périmètre Natura 2000.

Le site comprends le cours supérieur et les versants du ruisseau de la Heid Copin. Les habitats forestiers, classés en zone centrale, sont constitués par des chênaies acidophiles mêlées à des chênaies pédonculées à bouleaux ou à des hêtraies acidophiles. Les berges du ruisseau sont occupées en partie par un cordon d'aulnes et de frênes, en partie par une prairie marécageuse. Présence d'une série d'étangs en voie d'atterrissement à côté du ruisseau et d'une parcelle de lande sèche très colonisée par la fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*).

Présence du Pic noir (*Dryocopus martius*).

Le cordon rivulaire feuillu et la prairie marécageuse doivent être conservés. La gestion semi-extensive de cette prairie (pâturage par des chevaux) doit être maintenue (possibilité du contractualisation MAE). Les parcelles feuillues des versants doivent être maintenues et soumises à une gestion favorable à la biodiversité (cf mesures générales "forêts feuillues"). Malgré son isolement et sa faible superficie, la restauration de la parcelle de lande pourrait être envisagée, éventuellement par le biais de la création d'un gagnage extensif pour le grand gibier (avec une gestion annuelle par fauche estivale précoce des parties colonisées par la fougère). Compte tenu du caractère très boisé du fond de vallée, la remise en eau des étangs n'est pas prioritaire.

Mesures générales : forêts feuillues, prairies

Code	Toponyme
14	Fanges de Paradis

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
30,14	24,83	37,03	92,01	244544	123201

### Description générale

Site mixte (ZCc, ZCr, ZD) de très grand intérêt biologique. Les parcelles boisées et les parcelles de landes sont propriété communale et donc soumises au régime forestier. La partie centrale du site (63 ha) correspond au périmètre de la réserve naturelle domaniale des "Fanges de Paradis". Une partie du site est compris dans le périmètre Natura 2000 (plusieurs parcelles de la RND ne sont pas en N2000).

Un partie du site correspond à une site de grand intérêt biologique recensé par la Région Wallonne - **SGIB n°1848 "Fanges de Paradis"**  
<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1848-fanges-de-paradis.html?IDD=251660240&IDC=1881>

Le site comprend une large part de milieux forestiers typiques de la Haute-Ardenne en bon état de conservation (zones centrales) : chênaies acidophiles, chênaies pédonculées à bouleaux. Les zones boisées comprennent aussi plusieurs parcelles occupées par des boulaies de recolonisation (zones de développement). Plusieurs parcelles sur sols hydromorphes, anciennement plantées de résineux et mises à blanc une vingtaine d'années auparavant, sont actuellement colonisées par une mosaïque d'habitats ouverts intéressants : landes humides, landes sèches, landes à molinie, jonchaies. Ces zones ouvertes sont également en voie de colonisation par les semis naturels de bouleaux et de saules. Plusieurs mares ont été récemment aménagées dans ces zones ouvertes, certaines sont d'un très grand intérêt biologique, d'autres sont dégradées par le piétinement des bovins qui assurent le pâturage du site. Mentionnons également, la présence (sur le territoire communal de Stoumont) de plusieurs lithales périglaciaires d'un très grand intérêt biologique (tourbières flottantes à sphaignes).

Le site inclut également une série de parcelles agricoles d'intérêt biologique (zones de développement) situées autour du village de Paradis : prairies maigres de fauche, prairies humides, un verger hautes-tiges.

Cet ensemble comporte une riche avifaune nicheuse, migratrice ou hivernante, qui fréquentent les bois, les landes et les prairies : Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Cigogne noire (*Ciconia nigra*), Traquet pâtre (*Saxicola torquata*), Pipit farlouse (*Anthus trivialis*), Pic cendré (*Picus canus*), Sizerin flammé (*Carduelis flammea*).

La flore des landes et tourbières comprend plusieurs espèces remarquables : *Vaccinium oxycoccus*, *Vaccinium uliginosum*, *Erica tetralix*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Drosera rotundifolia*.

Concernant l'entomofaune, le nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*) se reproduit sur les lithales périglaciaires tandis que plusieurs espèces rares de libellules sont présentes sur les mares tourbeuses : aeschne des joncs (*Aeshna juncea*), leste dryade (*Lestes dryas*).

Certaines parcelles (mises à blanc récentes sur sols humides et secs et peuplements feuillus et mixtes pins-feuillus situées au sud-ouest de l'actuelle réserve) mériteraient d'être adjointes au périmètres de la RND et bénéficier du régime de gestion qui y est appliqué. La gestion des landes restaurées est actuellement assurée par pâturage extensif avec des bovins rustiques (Highland cattle). L'occupant bénéficie pour ce pâturage des primes agri-environnementales (MAE 8 "prairies de haute valeur biologique"). Ce pâturage ne suffit cependant pas pour empêcher une recolonisation dynamique de certaines parcelles par les semis naturels feuillus. Dès lors, ceux-ci devraient être coupés par débroussaillage manuel pour empêcher une fermeture trop importante du milieu dans les années à venir. La préservation de quelques zones de bois pâturé reste toutefois intéressante, notamment pour l'avifaune nicheuse et migratrice. Les mares situées à l'intérieur de l'enclos de pâturage subissent un piétinement très important par les vaches et devraient donc être clôturées dans les meilleurs délais. La mise en exclos des lithales pourrait également être envisagée, afin de la protéger de toute dégradation par les bovins. Aucune intervention particulière n'est à prévoir dans les habitats forestiers (régime de réserve forestière intégrale).

Les parcelles agricoles situées autour du village de Paradis pourrait bénéficier utilement de certaines primes agri-environnementales, ce qui permettrait le maintien et le développement de pratiques agricoles semi-extensives, favorables au maintien et au développement de la biodiversité (voir mesures générales "prairies").



*Mare dans la Fange de Paradis*

Code	Toponyme
15	<i>Grand bois de Berleur – Ruisseau du Moulin de Bosson</i>

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
3,47	1,66	33,32	38,44	243631	122172

### Description générale

Site comprenant essentiellement des parcelles en zone de développement et quelques parcelles de surface limitées en zone centrale. Il s'agit d'un site en propriété publique (Ville d'Arlon ?), soumise au régime forestier. Seule une partie du fond de vallée du ruisseau du Moulin de Bosson est comprise à l'intérieur du périmètre Natura 2000.

Les zones centrales du site sont constituées par les aulnaies situées dans le fond du ruisseau et par quelques parcelles de hêtraies-chênaies acidophiles persistant sur le versant. Quelques plantations résineuses situées en fond de vallée ont été classées en zone centrale restaurable. Quelques parcelles de boulaies de recolonisation ainsi que de vastes mises à blanc en voie de recolonisation (et qui possèdent un fort potentiel de restauration de landes sèches) ont été classées en zone de développement.

Les inventaires faunistiques et floristiques, très lacunaires, doivent être approfondis afin d'inventorier les espèces remarquables de ce site.

Les milieux forestiers feuillus doivent être conservés. Une gestion favorable à la biodiversité y sera utilement appliquée (cf mesures générales "forêts feuillues"). La continuité du cordon forestier alluvial feuillu peut être restaurée en retirant les résineux qui subsistent dans le fond de vallée (possibilité d'activer les indemnités Natura 2000).

Pour protéger et étendre les surfaces de landes sèches qui sont présentes (notamment en bordure des chemins) dans les mises à blanc du versant, certaines mesures, compatibles avec la production sylvicole, pourrait être mise en place : création ou élargissement des zones ouvertes en bord de chemin, dans les layons forestiers et coupe-feux. Sur ces surfaces, le rajeunissement des landes peut être pratiqué par une fauche tardive, une fois tous les trois ans.

Mesures générales : forêts feuillues.

Code	Toponyme
16	He Guiot – Trou de Bosson

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
15,76	4,44	32,30	52,49	243048	123217

### Description générale

Site mixte (agricoles et forestier). Les parties boisées sont de propriété communale et soumises au régime forestier. Le fond de vallée est privé. Le site est situé dans la zone de protection éloignée des captages d'eau du Puits du Moulin (Harzé - Ernonheid). Il ne bénéficie d'aucun autre statut de protection.

Ce site comprend le fond de vallée ainsi que le versant oriental du ruisseau du Moulin de Bosson, aux lieux-dits "Hé Guiot" et "Trou de Bosson". Il comprend, en zone centrale, plusieurs parcelles de hêtraies et chênaies acidophiles, ainsi qu'une parcelle d'aulnaie-frênaie alluviale. Une parcelle terrassée (projet de camping) et colonisée par une magnifique lande sèche à callune a également été classée en zone centrale. Différentes parcelles boisées de pins sylvestres en mélange avec des feuillus sont également incluses dans le site (en zone de développement). Celui-ci comprend par ailleurs une série de parcelles agricoles dont le mode de gestion est favorable au maintien de la diversité biologique : prairies maigres de fauche, prairies humides.

L'orchidée *Platanthera bifolia* est présente dans la prairie de fauche du Trou de Bosson. Les relevés floristiques et faunistiques restent très lacunaires pour ce site.

Les milieux forestiers feuillus doivent être conservés et soumis à un régime d'exploitation favorable au maintien de la biodiversité. La lande qui se développe incidemment sur le site du camping mérite d'être protégée (via une acquisition ou une sensibilisation du propriétaire des parcelles concernées). Elle ne nécessite actuellement aucune mesure de gestion, mais pourra à terme être fauchée occasionnellement (et en rotation) afin de rajeunir les pieds de callune.

Les parcelles résineuses récemment mises à blanc montrent un potentiel élevé de restauration de landes sèches. Ces dernières pourraient être préservées lors de la replantation, en bordure des chemins et des layons forestiers.

Les agriculteurs qui occupent les parcelles intéressantes pourraient être incités à la contractualisation MAE, afin d'en développer l'intérêt biologique.

Mesures générales : forêts feuillues, prairies



*Lande sèche à callune installée sur une zone terrassée de la Heid Guiot*

Code	Toponyme
17	Grimonster

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
12,60	1,27	24,27	38,14	241698	121861

### **Description générale**

Site mixte à prédominance forestière. La partie boisée au sud du site est en propriété communale et soumise au régime forestier. La partie boisée nord fait partie du domaine privé de Grimonster. Les parcelles concernées sont incluses dans le périmètre Natura 2000, à l'exception de quelques parcelles boisées.

Ce site comprend la zone des têtes de sources du ruisseau du Pourceau. Les parcelles incluses dans la SEP comprennent d'une part des milieux forestiers (zone centrale : hêtraies acidophiles, chênaies acidophiles, aulnaies rivulaires - zone de développement : boulaies de recolonisation). D'autre part, certaines parcelles ont été incluses en zone centrale (prairie submontagnarde de fauche) ou en zone de développement (prairies pâturées faiblement amendées, en raison de leur potentiel biologique important).

Présence du Pic noir (*Drycopus martius*) dans les zones boisées. Les inventaires biologiques sont lacunaires pour ce site.

Mesures générales de protection et de gestion : forêts feuillues (maintien et gestion différenciée), prairies (pratiques agricoles semi-extensives, contractualisation MAE). Voir aussi les mesures de protection en vigueur en raison de l'intégration du site dans le périmètre Natura 2000.

Code	Toponyme
18	Bois du Pouhon Sainte-Anne

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
30,25	5,28	127,36	162,90	241792	124759

### Description générale

Site mixte (mais principalement boisé), dont la plupart des parcelles sont classées en zone de développement. Les parcelles boisées sont propriété communale et soumise au régime forestier. Le site

Le site est constitué d'une part par les milieux forestiers du bois du Pouhon et d'autre part par les prairies semi-extensives situées au nord du ruisseau du Pouhon. Les zones boisées comprennent de milieux forestiers feuillus (hêtraies acidophiles, chênaies-charmaies, aulnaies frênaies alluviales) classés en zone centrale ainsi qu'une large proportion de boisements mixtes (pins-feuillus) et de mises à blanc anciennes en voies de recolonisation par les semis naturels feuillus et résineux). Les milieux ouverts comprennent (en zone de développement) des prairies maigres de fauche, des prairies marécageuses et des prairies pâturées faiblement amendées. Un vieux verger hautes-tiges est également présent.

Une zone biologiquement très intéressante est située dans la zone de source située le plus au nord du site. Cette zone est constituée par un suintement tourbeux occupé par un reliquat de boulaie à sphaignes. La zone de source est prolongée par une prairie humide oligotrophe, manifestement abandonnée et abritant de nombreux pieds de succise (*Succisa pratensis*). Cette zone très intéressante est dominée par une large mise à blanc qui présente un fort potentiel de restauration de landes sèches et humides.

La petite prairie oligotrophe abandonnée pourraient utilement être contractualisée en MAE 8 "prairie de haute valeur biologique" et gérée par fauche tardive (manuelle ?) avec exportation. Si elle est envisagée, la replantation des parcelles de mises à blanc situées en amont devra veiller à la protection de la zone de sources. L'établissement d'un périmètre tampon autour de cette zone pourrait permettre le maintien durable des landes sèches et humides qui s'y développent actuellement, à condition de contrôler par débroussaillage manuel le développement des semis naturels ligneux. La petite zone de boulaie à sphaignes doit également être protégées durablement. Une extension de cette boulaie à l'ensemble de la zone marécageuse constitue un option de gestion alternative.

Pour les mesures de protection et de gestions des parcelles boisées en feuillus, des prairies et du verger, voir les mesures générales "forêts feuillues", "prairies" et "vergers".



*La succise des prés (Succisa pratensis) est bien présente dans la prairie humide décrite*

<b>Code</b>	<b>Toponyme</b>
<b>19</b>	<i>Faweux</i>

<b>Surface (ha)</b>				<b>Coord X</b>	<b>Coord Y</b>
<b>Zcc</b>	<b>Zcr</b>	<b>ZD</b>	<b>Total</b>		
6,09	2,32	51,81	60,22	242119	123520

### **Description générale**

Site mixte (bois et prairies), essentiellement classé en zone de développement. Site privé. Le fond de vallée du ruisseau de Chinhez est inclus dans le périmètre Natura 2000.

Ce site comprend des milieux agricoles (prairies maigres de fauche, prairies humides, prairies pâturées faiblement amendées) ainsi que quelques parcelles boisées (essentiellement des boulaies de recolonisation). Quelques parcelles forestières de plus grand intérêt biologique ont été classées en zone centrale : chênaies-charmaies de versant, aulnaies et chênaies présentes dans le fond de vallée.

Pour connaître les mesures de protection et de gestions des parcelles boisées en feuillus et des prairies d'intérêt biologique, voir les mesures générales "forêts feuillues", "prairies". Voir aussi les mesures de protection en vigueur dans la partie du site incluse dans le périmètre Natura 2000.

<b>Code</b>	<b>Toponyme</b>
<b>20</b>	<i>Bois Renimont – Bois Bernard</i>

<b>Surface (ha)</b>				<b>Coord X</b>	<b>Coord Y</b>
<b>Zcc</b>	<b>Zcr</b>	<b>ZD</b>	<b>Total</b>		
19,18	3,14	12,38	34,70	241043	123804

### **Description générale**

Site boisé, propriété privée. Une partie du site (Bois de Renimont) est incluse dans le périmètre Natura 2000.

Les milieux boisés en zone centrale comprennent des chênaies acidophiles ainsi que des chênaies-charmaies de pente. Les parcelles de boulaies de recolonisation sont classées en zone de développement.

Outre le maintien et la gestion différenciées des parcelles boisées en feuillus (voir mesures générales "forêts feuillues"), le désenrésinement du fond de vallée du ruisseau du Pouhon traversant le site (classé en zone centrale restaurable) permettrait d'accroître sensiblement l'intérêt biologique de celui-ci. Après déboisement, le fond de vallée pourra être abandonné à la recolonisation spontanée par la forêt feuillue. Cette zone étant reprise dans le périmètre Natura 2000, des indemnités peuvent être obtenues pour l'abattage précoce des résineux.

Pour connaître les mesures de protection et de gestions des parcelles boisées en feuillus et des prairies d'intérêt biologique, voir les mesures générales "forêts feuillues", "prairies". Voir aussi les mesures de protection en vigueur dans la partie du site incluse dans le périmètre Natura 2000.

Code	Toponyme
21	Warnonfosse

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
6,10	1,92	72,78	80,80	243416	125341

### **Description générale**

Site essentiellement boisé et dont la plupart des parcelles sont classées en zone de développement de la SEP. Nombreuses parcelles privées, quelques parcelles communales boisées et soumises au régime forestier. Aucun statut particulier de protection

Les milieux boisés et assimilés comprennent des chênaies acidophiles, des boulaies de recolonisation, des peuplements mixtes pins-feuillus et diverses zones de mises à blanc (zone de développement). Les milieux boisés situés en bordure du ruisseau du Fond de Harzé (aulnaies-frênaies alluviales et une parcelle de hêtraie acidophile) ont été classés en zone centrale. Le site comprend également, en zone de développement, quelques parcelles de prairies semi-extensives : prairies maigres de fauche, prairies humides et prairies pâturées faiblement amendées. Trois parcelles de vergers sont également présentes.

Pour connaître les mesures de protection et de gestion des parcelles forestières et agricoles, voir les mesures générales "forêts feuillues", "prairies" et "vergers". Les parcelles de mise à blanc pourraient utilement être replantées en feuillus indigènes, d'essences adaptées à la station.

Code	Toponyme
22	Ruisseaux du Fourneau et du Pré Collette

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
4,70	4,99	70,50	80,19	243831	126418

### Description générale

Site mixte (boisé et agricole), dont les milieux sont essentiellement classés en zone de développement. Sites essentiellement privés, avec quelques parcelles communales. Aucun statut officiel de protection.

Ce site comprend les milieux d'intérêt biologique compris entre les ruisseaux du Fourneau et du Pré Collette, à l'est de Harzé. Les habitats naturels qui montrent le plus grand intérêt biologique ont été classés en zone centrale. Il s'agit des parcelles d'aulnaies alluviales et marécageuses situées aux sources et dans le fond des deux ruisseaux. Une parcelle de prairie marécageuse, qui bénéficierait d'une gestion appropriée (fauche tardive ou pâturage ciblé), a également été classée en zone centrale restaurable, tout comme les plantations résineuses situées dans le fond des vallées et qui pourraient être utilement converties en parcelles forestières feuillues. Les autres milieux sont classés en zone de développement : prairies humides, prairies maigres de fauche, verger hautes-tiges, chênaies acidophiles, forêts mixtes pins-feuillus, boulaies de recolonisation.

Présence d'une station de l'orchidée *Dactylorhiza maculata* dans une prairie humide située le long de la route à hauteur d'Havelange. Les relevés biologiques sont lacunaires pour ce site.

Pour les recommandations générales de protection et de gestion différenciée de ces parcelles, voir les paragraphes "forêts feuillues", "vergers", "prairies".

Code	Toponyme
23	<i>Bois de Winhisté</i>

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
13,48	0,08	77,01	90,56	243549	127583

### **Description générale**

Site mixte (boisé et agricole) dont les parcelles sont essentiellement classées en zone de développement de la SEP. La moitié nord des parcelles boisées sont de propriété communale et soumises au régime forestier. Les autres parcelles sont privées. Le site ne bénéficie d'aucun statut officiel de protection.

Ce site comprend les milieux forestiers d'intérêt biologique du bois de Wenhisté ainsi que les bois et prairies au Sud du hameau de Stokeu. Les habitats naturels qui montrent le plus grand intérêt biologique ont été classés en zone centrale. Il s'agit des parcelles de hêtraies acidophiles et de chênaies acidophiles située au sud-est de Niaster ainsi qu'une large parcelle de pelouse sèche silicicole préservée à Pavillonchamps et une prairie humide située au lieu-dit "Bordai". Les autres milieux sont classés en zone de développement : prairies humides, prairies maigres de fauche, verger hautes-tiges, chênaies acidophiles, forêts mixtes pins-feuillus, taillis feuillus.

Les relevés biologiques sont lacunaires pour ce site.

Pour les recommandations générales de protection et de gestion différenciée de ces parcelles, voir les paragraphes "forêts feuillues", "vergers", "prairies".

Code	Toponyme
24	Fond de Harzé

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
14,81	5,80	59,63	80,24	242411	127550

### **Description générale**

Site boisé dont la plupart des parcelles sont classées en zone de développement de la SEP. Site en grande partie privé. Les parcelles boisées des versants du ruisseau de Loup Gueule sont communales et soumises au régime forestier. Le site ne bénéficie d'aucun statut officiel de protection.

Le site comprend les milieux d'intérêt biologique présents sur les versants des vallées des ruisseaux du Fond de Harzé et de Loup Gueule. Les habitats naturels qui montrent le plus grand intérêt biologique ont été classés en zone centrale. Il s'agit des parcelles de chênaies-charmaies sur versants calcaires disséminées sur le site. Des parcelles de mégaphorbiaies rivulaires et de fourrés sur sols calcaires ont été classés en zone centrale restaurable en raison de leur potentiel de restauration (respectivement mégaphorbiaie à reine des prés et pelouse sèche calcicole). Les autres milieux sont classés en zone de développement : prairies maigres de fauche, verger hautes-tiges, chênaies-charmaies dégradées, forêts mixtes pins-feuillus, forêts feuillues pionnières, taillis feuillus, broussailles et végétation rudérale.

Les relevés biologiques sont lacunaires pour ce site.

Pour les recommandations générales de protection et de gestion différenciée de ces parcelles, voir les paragraphes "forêts feuillues", "vergers" et "prairies".

Code	Toponyme
25	Piromboeuf – Fontenalle

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,48	0,56	156,03	157,06	240764	127229

### **Description générale**

Site agricole classé en zone de développement.

Le site comprends de vastes parcelles de prairies de fauche ainsi que quelques parcelles boisées (chênaies-charmaies famenniennes) imbriquées dans la matrice agricole.

La généralisation de pratiques agricoles plus extensives permettrait de développer l'intérêt biologique de ce site. Ce développement pourrait se faire via l'adhésion des agriculteurs occupants (à identifier) au programme agri-environnemental. Il serait notamment intéressant d'y (re)développer un réseau de haies plus étoffé, de creuser quelques mares et d'une manière générale, d'extensifier les pratiques agricoles en place. Les parcelles boisées en feuillus doivent être conservées.

*Mesures générales* : prairies

Code	Toponyme
26	Bois de Comblinay

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,00	0,19	104,25	104,44	239824	128395

### **Description générale**

Site essentiellement boisé dont les parcelles sont classées en zone de développement. Il s'agit d'une vaste propriété privées. Les parcelles ne bénéficient d'aucun statut officiel de protection (hormis un classement en périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur)

Le site comprend un massif boisé en exploitation (bois Julienne), largement dominé par des peuplements feuillus, typique de la Caestienne : chênaies-charmaies famenniennes, chênaies-frênaies neutrophiles, frênaies médio-européennes, quelques boulaies de colonisation. Deux prairies de fauche périphériques ont également été incluses.

Quelques plantes intéressantes sont présentes dans les clairières forestières : *Orchis purpurea*, *Colchicum autumnale*.

La très large dominance actuelle des habitats forestiers feuillus dans cette propriété doit être maintenue. Bien que quelques parcelles de résineux soient présentes, il ne semble pas dans les intentions du propriétaire d'étendre la surface occupée par ces plantations artificielles. Le propriétaire pourrait être utilement sensibiliser à l'adoption de pratiques sylvicoles favorables à la biodiversité : délimitation d'îlots de sénescence, conservation d'arbres morts ou à cavité, aménagement et gestion de clairières forestières (voir les mesures générales "forêts feuillues").

Mesures générales : forêts feuillues, prairies



*Riche sous-bois de la chênaie-frênaie neutrophile du Bois Julienne*

*Riche sous-bois de la chênaie-frênaie neutrophile du Bois Julienne*



Code	Toponyme
27	Cwimont – Septroux

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,24	1,00	72,72	73,96	240380	129435

### Description générale

Site agricole, dont la grande majorité des parcelles sont classées en zones de développement. Le site ne bénéficie actuellement d'aucun statut officiel de protection (une partie du site est inclus dans un périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur).

Le site comprends un ensemble bocager remarquable situé entre les villages d'Awam et de Septroux. Les milieux naturels dominants (et classés en zone de développement de la SEP) comprennent une série de prairies maigres de fauche, entrecoupées de zones de fourrés thermophiles et/ou de broussailles. Les parcelles agricoles sont entourées par un réseau dense de haies vives indigènes, parfois très larges et développées. Quelques parcelles de petite taille (talus et bords de chemins) sont occupées par des pelouses sèches siliceuses de grand intérêt biologique (et classées en zone centrale).

La zone bocagère (haies, fourrés et prairies maigres) attire de nombreux oiseaux à la période de nidification. Parmi ceux-ci, citons le Tarier pâtre (*Saxicola torquata*) ou l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*).

Une pelouse sèche présente sur un talus schisteux accueille plusieurs plantes calciphiles (présence de nodules calcaires dans les schistes ?) : *Helianthemum nummularium*, *Veronica chamaedrys*, *Sanguisorba minor*. Les relevés botaniques des différentes pelouses sèches mériteraient grandement d'être complétés.

Les pratiques agricoles semi-extensive qui ont permis le maintien de la structure bocagère et la diversité floristique des prairies de fauche doivent absolument être poursuivies. Certaines parcelles sont déjà contractualisées en MAE mais ces mesures incitatives mériteraient d'être étendues à l'ensemble des zones intéressantes. Ces mesures doivent viser à protéger les reliquats de pelouses sèches en bordure de chemin méritent aussi d'être protégées et gérées adéquatement, via une gestion différenciée des bords de voiries communales. Outre la protection, ces talus doivent être débroussaillés périodiquement afin d'éviter leur embroussaillage.

Mesures générales : prairies, pelouses et rochers

Code	Toponyme
28	Bois de Septroux

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
9,65	5,81	55,79	71,25	241447	129525

### Description générale

Site essentiellement boisé, principalement classé en zone de développement. Le site ne bénéficie d'aucun statut de protection officiel. Les parcelles boisées sont communales et soumises au régime forestier.

Le site comprend un massif boisé situé au sud-est du village de Septroux. Les habitats forestiers comprennent des chênaies-charmaies acidoclines, des chênaies-charmaies famenniennes, classées en zone de développement de la SEP. Une zone de versant présentant une érablière de pente mélangée avec une chênaie-frênaie, ainsi qu'une zone humide occupée par une frênaie alluviale, ont été classées en zone centrale. Le site comprend également quelques parcelles agricoles de grand intérêt, prairies maigres dont certaines bénéficient déjà de la MAE 8 "prairies de haute valeur biologique".

La belette (*Mustela nivalis*) a été observée dans le massif boisé.

Les relevés botaniques réalisés dans les prairies d'intérêt révèlent la présence des taxons suivants : *Briza media*, *Festuca rubra*, *Galium verum*, *Primulza veris*, *Carex hirta*, *Juncus inflexus*, *Juncus effusus*

La gestion forestière du site devrait tendre à maintenir les surfaces occupées par les feuillus, avec une attention particulière pour les habitats de grande valeur patrimoniale, forêts de ravins et forêts sur sols humides. La chênaie-charmaie indigène devrait être progressivement reconstituée dans les quelques trouées présentes actuellement dans le massif. Les démarches de protection (contractualisation MAE) des surfaces de prairies maigres doivent être poursuivies, afin d'assurer la protection des surfaces qui ne le sont pas encore et de garantir qu'un mode de gestion approprié leur soit appliqué (aucun apport d'intrants, pâturage à faible charge).

Mesures générales : forêts feuillues, prairies.

Code	Toponyme
29	Carrière de Chambralles

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
31,73	0,42	6,81	38,96	240139	130247

### Description générale

Site forestier comprenant une carrière désaffectée. Site de grand intérêt biologique, actuel et potentiel, dont la plupart des parcelles sont classées en zone centrale. Les versants boisés de l'Amblève sont intégrés dans le périmètre Natura 2000. La carrière désaffectée bénéficie d'un classement comme site. La carrière et les bois communaux alentours sont propriété communale et soumis au régime forestier.

La **carrière de Chambralles** est reprise à l'inventaire des SGIB (n°1435) : <http://biodiversite.wallonie.be/fr/1435-carriere-de-chambralles-est.html?IDD=251659990&IDC=1881>

Le site comprend la carrière désaffectées de Chambralles, les versants boisés de la rive gauche de l'Amblève et les parcelles boisées attenantes à la carrière. Les milieux forestiers présents consistent en une mosaïque de chênaies-charmaies calciphiles, de chênaies-frênaies neutrophiles et de forêts de ravins, dont plusieurs parcelles remarquables de tillaies-éablières à fougère scolopendre. Ces milieux pentus sont parsemés d'affleurements et d'éboulis rocheux calcaires, dont les plus remarquables sont présent dans la carrière abandonnée. Celle-ci présente des dalles siliceuses (ancienne carrière de grès) remarquables ainsi que plusieurs zones d'éboulis qui correspondent à l'accumulation des déchets de l'activité extractive. Ces éboulis sont surmontés par des pelouses sèches, à un stade avancé d'embroussaillement voire de reboisement.

La fiche SGIB (voir lien ci-dessus) fournit des relevés floristiques détaillés du site de la carrière (qui comprends plusieurs espèces remarquables), qui ne seront pas reproduits ici. La carrière abrite trois espèces de reptiles : le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre à collier (*Natrix natrix*) ainsi que la coronelle lisse (*Coronella austriaca*). Le site comprend également plusieurs cavités karstiques dont l'intérêt chiroptérologique mériterait d'être examiné.

Les chablis provoqué par la neige de l'hiver 2010 , suivis de travaux d'abattage (sécurisation sde la route et des lignes électriques) ont entamé la surface occupée dans ce site par les forêts de ravins et de versants. Les milieux restants doivent être absolument protégés et les gestionnaires doivent accepter, sauf nécessité impérieuse de sécurité, de laisser les arbres chablis sur place. Ceux-ci contribuent en effet de manière significative à l'intérêt biologique

(bois mort, abris) et à la dynamique évolutive des forêts de ravins. Ces versants feuillus en Natura 2000 pourraient utilement bénéficier d'un statut officiel de réserve forestière intégrale. Le classement de la carrière abandonnée en réserve naturelle est également souhaitable, considérant l'intérêt biologique du site. La gestion de la carrière ne demanderait que des interventions limitées, comme le défrichage localisé des lambeaux de pelouses sèches sommitales (qui devront par la suite être maintenue ouverte par débroussaillage récurrent) et l'arrêt du prélèvement de matériaux dans les éboulis. Le reste du site pourrait être laissé à son évolution spontanée actuelle, des habitats forestiers intéressants se mettront en place avec le temps.

Mesures générales : pelouses et rochers, forêts feuillues.



*Pelouse sèche sommitale de la carrière de Chambralles - photo : Mickael Salme*

Code	Toponyme				
30	Côteaux de Martinrive et rocher d'Emblève				
Surface (ha)					
Zcc	Zcr	ZD	Total	Coord X	Coord Y
18,66	1,47	9,55	29,68	240548	130854

### Description générale

Site mixte (bois, pelouses et rochers), principalement classé en zone centrale. Site en partie sur propriété communale ("côteaux de Martinrive") et privée ("rochers d'Emblève"). La partie communale sera, dans le cadre du projet LIFE "hélianthème" placé sous statut de réserve naturelle domaniale. Le promontoire rocheux bénéficie du classement comme site. L'ensemble du site est compris dans le périmètre Natura 2000.

Une partie du site est repris dans le périmètre du SGIB "château d'Emblève" :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1780-chateau-d-ambleve.html?IDD=251660086&IDC=1881>

Le site comprend à l'ouest des mises à blanc récentes des plantations de pins qui y étaient installées. Ces mises à blanc ont permis de dégager un vaste versant calcaire, avec l'objectif d'y restaurer les pelouses sèches calcaires qui étaient présentes avant la plantation des pins. Le promontoire rocheux d'Emblève comprend un remarquable affleurement rocheux calcaires, des surfaces de pelouses sèches calcicoles et de fourrés calcicoles thermophiles, ainsi qu'une remarquable érablière de ravin à fougère scolopendre. Les autres parcelles comprennent des hêtraies et des chênaies-charmaies calcicoles. L'ensemble du site présente un très grand intérêt biologique, actuel et potentiel.

Des relevés biologiques détaillés ont été réalisés sur les deux sites par l'équipe du LIFE "hélianthème". Parmi les plantes remarquables, citons : *Asplenium ceterach*, *Asplenium scolopendrium*, *Carex flacca*, *Cotoneaster integerrimus*, *Orchis mascula*, *Neottia nidus-avis*, *Melica ciliata*, *Juniperus communis*, *Biscutella laevigata*, *Festuca pallens*, *Hippocrepis comosa*, *Rosa micrantha*, *Rosa pimpinelifolia*, *Seseli libanotus*.

La faune des reptiles est représentée par la coronelle lisse (*Coronella austriaca*) et le lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Présence du Pic noir (*Dryocopus martius*) dans les forêts de versant.

Le site des "côteaux de Martinrive" est en cours de restauration dans le cadre du projet LIFE "hélianthème" (mise à blanc, nettoyage du parterre de coupe, dégagement des rochers et pelouses relictuelles). Le projet a également permis la mise en place d'un pâturage extensif par des moutons, pour entretenir le caractère ouvert du site. La recolonisation forestière est très vigoureuse et nécessitera peut-être un débroussaillage manuel en complément du pâturage. Les communautés végétales de ce site sont menacées par un envahissement par *Cotoneaster horizontalis*, espèce exotique invasive présente sur le site.

L'intérêt biologique exceptionnel du promontoire rocheux d'Emblève et des forêts attenantes justifierait également que le site soit placé sous statut de réserve naturelle. Des contacts sont actuellement pris dans ce sens par l'équipe LIFE. Si ces négociations aboutissent, un dégagement de la paroi et de la crête rocheuse (en voie d'embroussaillage) est prévu dans le cadre des travaux de restauration du projet.

Mesures générales : rochers et pelouses, forêts feuillues



*Les coteaux de Martinrive en cours de restauration dans le cadre du projet LIFE "Hélianthème" -  
photo : Mickael Salme*

Code	Toponyme
31	<i>Carrières de la Heid des Gattes, de la Falize et du Goiveux</i>

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
81,48	5,95	17,24	104,66	243327	130921

### Description générale

Vaste site mixte (bois et carrières abandonnées) de très grand intérêt biologique et dont la plupart des parcelles sont classées en zone centrale de la SEP. Le site est en partie en propriété communale, en partie en propriété privée (certaines parcelles forestières de versant, carrière du Goiveux, une partie de la carrière de La Falize). La paroi rocheuse de la Heid des Gattes bénéficie du classement comme site. Une réserve naturelle agréée (asbl Ardenne et Gaume), reprenant initialement le site de la "Heid des Gattes", a récemment été étendue aux sites du Goiveux (carrière et terril) et de la Falize (carrière). L'ensemble du site est inclus dans le périmètre Natura 2000.

Ce site reprend le périmètre de quatre sites de grand intérêt biologique recensé par la Région Wallonne :

#### **SGIB n°1626 "Terril de la carrière du Goiveux"**

[http://biodiversite.wallonie.be/fr/1626-terril-de-la-carriere-de-goiveux.html?](http://biodiversite.wallonie.be/fr/1626-terril-de-la-carriere-de-goiveux.html?IDD=251660088&IDC=1881)

[IDD=251660088&IDC=1881](http://biodiversite.wallonie.be/fr/1626-terril-de-la-carriere-de-goiveux.html?IDD=251660088&IDC=1881)

#### **SGIB n°1285 "Carrière de la Falize"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1285-carriere-de-la-falize.html?IDD=251660476&IDC=1881>

#### **SGIB n°1285 "La Heid des Gattes"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/27-la-heid-des-gattes.html?IDD=251660946&IDC=1881>

#### **SGIB n°1285 "Carrière de Goiveux"**

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1627-carriere-de-goiveux.html?IDD=251661030&IDC=1881>

Ce site étendu et complexe comprend d'abord les habitats ouverts associés aux différents sites carriers désaffectés et rocheux : falaises, éboulis, pelouses sèches sur substrats calcaires et siliceux. Les habitats forestiers comprennent des hêtraies et chênaies-charmaies calcicoles, des chênaies-frênaies neutrophiles, chênaies-charmaies acidoclines, hêtraies neutrophiles, hêtraies acidophiles, érablières-tillaies de ravins. Des surfaces significative des anciennes carrières sont également occupées par des forêts feuillues ou des fourrés de recolonisation récente. Quelques parcelles attenantes et comprenant des habitats naturels d'intérêt ont également été incluses dans le site (en zone de développement) : vergers, prairies maigres de fauche, prairies pâturées faiblement amendées. Signalons également la présence de quelques plans d'eau et ruisselets intéressants dans ou à proximité des anciennes carrières.

Vu la grande fréquentation du site par les naturalistes, les données biologiques disponibles sont très nombreuses. Nous nous limiterons à citer brièvement les espèces les plus remarquables de la flore et de la faune.

*Plantes* : *Sempervivum funckii*, *Festuca heteropachys*, *Juniperus communis*, *Artemisia campestris*, *Lychnitis viscaria*, *Ceterach officinale*, *Asplenium adiantum nigrum*, *Asplenium spetentrionale*, *Campanula patula*, *Aster lynosiris*, *Ophrys apifera*, *Orchis militaris*, ...

*Oiseaux nicheurs* : Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Hibou grand-duc (*Bubo bubo*), Pic noir (*Dryocopus martius*),...

*Reptiles* : coronelle (*Coronella aurantiaca*), couleuvre à collier (*Natrix natrix*), orvet (*Anguis fragilis*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

*Batraciens* : alyte accoucheur (*Alytes osbtetricans*).

*Libellules* : orthetrum brun (*Orthetrum brunneum*), orthetrum bleuisant (*Orthetrum coerulescens*), leste brun (*Sympecma fusca*), gomphe à pinces (*Onychogomphus forcipatus*), agrion mignon (*Ishnura pumilio*), Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*)

*Papillons de jour* : *Erynnis tages*, *Spialia sertorius*, *Plebejus agestis*, *Satyrium pruni*, *Satyrium w-album*,...

Des données entomologiques d'autres groupes (orthoptères, coccinelles, hyménoptères,...) sont également disponibles pour ce site très inventorié.

Les différents habitats feuillus doivent être conservés. Les peuplements les plus âgés et ceux situés sur les pentes fortes mériteraient d'être mis sous statut de réserve forestière intégrale. Si cela n'est pas possible, l'exploitation sylvicole devrait y être minimale et veiller à conserver une quantité importante de bois mort (sur pied et au sol) ainsi que les sujets les plus âgés (voir les mesures générales "forêts feuillues").

La restauration et la gestion des milieux rocheux et des pelouses thermophiles, inclus dans le périmètre de la réserve naturelle agréée, font l'objet d'un plan de gestion détaillé (voir le dossier d'agrément détaillé de la réserve) ainsi que de diverses interventions de gestion récurrente (équipe bénévole) ou de restauration (projet LIFE "hélianthème"). Les objectifs généraux de la gestion est de maintenir ou de développer l'intérêt biologique des milieux ouverts et de lutter contre l'embroussaillage et le reboisement spontanés : abattages, débroussaillage, fauche, pâturage extensif.

Mesures générales : pelouses et rochers, forêts feuillues, prairies, vergers



*Pelouse sèche de la Carrière de Falize*

Code	Toponyme
32	Côteaux de Sougné

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
10,21	7,33	7,34	24,88	245315	131260

### **Description générale**

Petit site mixte (agricole et boisé). La plupart des parcelles boisées sont en propriété communale. Le site comprend le périmètre du site classé des grottes de Remouchamps. La plupart des parcelles concernées sont comprises dans le périmètre Natura 2000.

Ce site englobe le coteaux surplombant le réseau karstique des grottes de Remouchamps. Les milieux forestiers comprennent d'une part des chênaies-charmaies calcicoles indigènes et d'autre part d'anciennes plantations artificielles de pins sylvestres, ces dernières classées en zones centrales restaurables. Quelques prairies de fauche et zones de fourrés, intéressantes pour la biodiversité, ont également été incluses.

Les inventaires biologiques sont très lacunaires pour ce site.

Les forêts feuillues indigènes doivent être maintenues. L'opportunité de remplacer les plantations de pins par des milieux ouverts de grand intérêt biologique (pelouses sèches calcaires) mériterait d'être examiné. Cette restauration permettrait aussi d'accroître l'intérêt paysager de ce site classé. Le classement en Natura 2000 permettrait de bénéficier des incitants financiers disponibles pour mettre en oeuvre la restauration et assurer la gestion récurrente par la suite (pâturage extensif).

*Mesures générales* : rochers et pelouses, forêts feuillues, prairies.

Code	Toponyme
33	Domaine de Henumont

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
93,75	2,48	43,75	139,98	244844	129518

### Description générale

Site principalement boisé, dont les parcelles sont situées dans une vaste propriété privée. Le site est inclus dans un périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur. Le versant situé à l'est de la E25 est compris dans le périmètre Natura 2000.

Ce site englobe les parcelles d'intérêt biologique de la propriété privée du château de Henumont. Le caractère intensif des pratiques agricoles en cours sur les prairies du domaine ne justifiaient pas leur intégration dans la SEP. Vu la diversité géologique du sous-sol, ce site abrite une palette diversifiée de milieux forestiers : hêtraies et chênaies-charmaies calcicoles, hêtraies et chênaies acidophiles, érablières de ravins, aulnaies-frênaies alluviales.

Le pic noir (*Dryocopus martius*) est présent dans les hêtraies. Des traces du castor (*Castor fiber*) sont observables le long de l'Amblève. Les données biologiques sont lacunaires pour ce site mais les inventaires pourraient révéler de bonnes surprises (nicheurs prestigieux comme la Cigogne noire ?).

Les habitats forestiers feuillus mériteraient d'être conservés et préservés de la conversion vers les plantations résineuses, qui semblent encore d'actualité au sein de la propriété. Les milieux forestiers situés sur le versant de l'Amblève présente un grand intérêt biologique (ce versant abrite sans doute les plus belles hêtraies acidophiles de tout le territoire communal). La gestion sylvicole légère et conservatoire qui est appliquée à ce versant doit être poursuivie à long terme. C'est sans doute dans ce massif forestier que la coupure écologique consécutive à l'aménagement de la E25 est la plus flagrante. Le cordon alluvial de l'Amblève doit également être conservé. Il pourrait être utilement étendu à l'actuelle plantation de peupliers qui dénature actuellement le fond alluvial.

Mesures générales : forêts feuillues

Code	Toponyme
34	Fonzai – Stokeu – Kin

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,00	4,14	45,48	49,63	244437	128264

### **Description générale**

Site majoritairement boisé (zones de développement) et dont les parcelles boisées sont situées en propriété communale et soumises au régime forestier. Le site ne bénéficie d'aucun statut officiel de protection.

Le site reprend es parcelles situées dans un petit vallon boisé au lieu-dit "Fonzai" et se prolonge sur le bocage agricole des environs des villages de Stokeu et de Kin. Les milieux forestiers iclus dans la SEP comprennent des chênaies acidophiles sur les versants (zone de développement) et des plantations résineuses dans le fond de vallée (zone centrale restaurable). Les milieux agricoles comprennent anciens vergers et prairies de fauche (zones de développement).

Les inventaires biologiques sont lacunaires pour ce site.

Le retrait des plantations résineuses situées dans le fond de vallée et leur remplacement par la forêt alluviale indigène pourrait permettre d'accroître significativement l'intérêt biologique de ce site. N'étant pas située en Natura 2000, le retrait anticipé des résineux ne pourra pas bénéficier des indemnités pour abattage précoce et la restauration pourrait donc être pratiquée lorsque les épicéas seront parvenus à maturité d'exploitation.

Mesures générales : forêts feuillues, vergers, prairies.

Code	Toponyme
35	Hé Zabin

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
15,13	5,36	15,30	35,78	242985	129050

### **Description générale**

Petit site mixte (boisé/agricole). Une partie des parcelles boisées est en propriété communale et soumise au régime forestier. Le site ne bénéficie d'aucun statut officiel de protection.

Ce site comprend les versants boisés de l'aval du ruisseau du Fond de Harzé. Les milieux forestiers comprennent des chênaies-charmaies calcicoles, tandis que les milieux agricoles englobent des prairies de fauche et un ancien verger.

Les inventaires biologiques sont lacunaires pour ce site.

Il existe un potentiel de restauration de pelouses sèches sur ce site (voir les parcelles de plantations résineuses sur sol calcaire et de fourrés calcicoles, classés en zone centrale restaurable à la SEP).

*Mesures générales* : forêts feuillues, prairies, vergers

Code	Toponyme
36	Thier Bosset – Dieupart

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
15,76	17,35	10,85	43,97	243550	129977

### Description générale

Site essentiellement boisé, dont les parcelles sont situées en propriété communale et soumises au régime forestier. La partie orientale du site est incluse dans un périmètre d'intérêt paysager au plan de secteur.

Ce site comprend les milieux d'intérêt situés sur un vaste promontoire calcaire dominant Aywaille (Thier Bosset) et Dieupart (site de l'ancien château de Vieujardin).

Les milieux boisés comprennent d'une part des chênaies-charmaies et des hêtraies calcicoles, des forêts de ravin (en zone centrale à la SEP) ainsi que des plantations de pins, sur sols calcaires (en zone centrale restaurable à la SEP) ou non calcaire (en zone de développement). Quelques prairies intéressantes et un verger ont été incluses dans le site. Le site comprend également un affleurement rocheux naturel, une dalle rocheuse artificielle (ancienne carrière) et quelques surfaces relictuelles de pelouses sèches calcicoles.

Un relevé biologique sommaire a révélé la présence des plantes suivantes : *Neottia nidus-avis*, *Daphne laureola*, *Asplenium scolopendrium*, *Helianthemum nummularium*, *Scabiosa columbaria*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Campunla rotundifolia*, *Prunus mahaleb*, *Sorbus aria*, *Juniperus communis*, *Sedum album*, *Melampyrum arvens*, *Carex flacca*.

Les milieux forestiers feuillus doivent être conservés et les parcelles de forêts de ravins mériteraient d'être mis sous statut de réserve forestière intégrale. Ce site, dont les versants calcaires étaient historiquement occupés par des pelouses sèches, possède un potentiel de restauration très important (cf la flore présente sur les affleurements rocheux et les lambeaux de pelouses). Les plantations de pins sur les sols calcaires affleurants pourraient utilement être retirées, les parterres de coupes nettoyés et une gestion par pâturage extensif mise en place rapidement sur les surfaces déboisées (cf travaux du LIFE "hélinathème"). Le site n'étant pas inclus dans le périmètre Natura 2000, ces travaux ne pourront malheureusement pas bénéficier des subventions à la restauration en site Natura 2000.

Mesures générales : forêts feuillues, prairies, vergers, rochers et pelouses.



*La fougère scolopendre est typique des érablières de ravins - photo : Bernd Haynold*

Code	Toponyme
37	Carrière de Niaster

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
6,56	0,59	27,03	34,18	243075	128533

### Description générale

Site de grand intérêt biologique comprenant deux carrières désaffectées et les milieux d'intérêt attenants. Site en propriété privée, située en zone d'extraction au plan de secteur. Le site ne bénéficie d'aucun statut officiel de protection.

Le site comprend le périmètre de deux SGIB recensés par la Région Wallonne :

#### **SGIB n° 1434 "Carrière de Niaster ouest"**

[http://biodiversite.wallonie.be/fr/1434-carriere-de-niaster-ouest.html?](http://biodiversite.wallonie.be/fr/1434-carriere-de-niaster-ouest.html?IDD=251661050&IDC=1881)

IDD=251661050&IDC=1881

#### **SGIB n° 1629 "Carrière de Niaster est"**

[http://biodiversite.wallonie.be/fr/1629-carriere-de-niaster-est.html?](http://biodiversite.wallonie.be/fr/1629-carriere-de-niaster-est.html?IDD=251659215&IDC=1881)

IDD=251659215&IDC=1881

Ce site très intéressant comprend une palette très diversifiée de milieux naturels, dont plusieurs, classés en zone centrale à la SEP, montrent un grand intérêt biologique : éboulis et falaises siliceuses et calcaires, friches et pelouses siliceuses et calcaires, friches humides, plans d'eau temporaires, plans d'eau permanents, typhaie, équisetaie. Le solde de la surface du site est occupées par des milieux boisés ou en voie de reboisement (et classés en zones centrale et de développement à la SEP) : chênaies-charmaies acidoclines et calcicoles, boulaies-saulaies pionnières, forêts mixtes pins-feuillus divers. Une prairie de fauche située en bordure du ruisseau du Fond de Harzé a également été incluse dans le site (zone de développement).

Un inventaire botanique très complet est disponible dans les fiches "SGIB". Mentionnons la présence des espèces remarquables suivantes : *Centaurium erythraea*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Epipactis helleborine*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera chlorantha*, *Isolepis setacea*, *Centaurium pulchellum*, *Epilobium lanceolatum*, *Trachusa byssina*, *Rumex scutatus*, *Pyrola minor*.

L'entomofaune est également très diversifiée et comporte plusieurs espèces intéressantes de papillons de jour (*Limenitis camilla*, *Melanargia galathea*, *Apatura iris*, *Papilio machaon*) et d'orthoptères (*Myrmeleotettix maculatus*, *Phaneroptera falcata*). L'inventaire odonatologique des plans d'eau mériterait d'être complété.

La faune herpétologique est également diversifiée : *Natrix natrix*, *Podarcis muralis*, *Alytes obstetricans*, *Bufo bufo*, *Ichtyosaura alpestris*.

Le plan d'eau le plus profond a été empoissonné (présence attestée du gardon et de la carpe).

Les inventaires ornithologiques sont lacunaires.

Le grand intérêt biologique justifierait le classement de l'ensemble du site sous statut de réserve naturelle (au moins le fond des deux carrières, les falaises et les éboulis) et permettrait de prévenir son éventuelle réexploitation (tout le site demeure en zone d'extraction au plan de secteur). Divers travaux légers de restauration et de gestion pourraient être mis en oeuvre : dégagement des boisements en bordure des plans d'eau et en pied de falaise, débroussaillage de certaines zones de friches et de pelouses, creusement de quelques mares en bordure des zones marécageuses existantes.

Mesures générales : pelouses et rochers, mares, prairies.



*Le fond de la partie supérieure de la carrière de Niaster est inondé*

Code	Toponyme
38	Amblève

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
25,80	54,96	23,13	103,90	245099	129430

### Description générale

Vaste site linéaire reprenant l'Amblève et son lit mineur dans sa traversée du territoire communal d'Aywaille, de Martinrive aux Fonds de Quarreux. A l'amont du vieux pont de Sougné, la rivière est non navigable est gérée par la Division de l'Eau (DCENN). A l'aval de ce pont, l'Amblève est navigable, intégrée au domaine public et gérée par la DGO2 (Voies hydrauliques). La rivière traverse ou longe tour à tour plusieurs sites Natura 2000 mais son classement en Natura 2000 concerne plus spécialement le secteur en amont de Remouchamps. Le tronçon des "Fonds de Quarreux" bénéficie du classement comme site.

Le site comprend d'abord les milieux aquatiques d'eau courante associés à la rivière : cours principale, berges (de différentes natures), îles (graveleuses, végétalisées ou boisées) et (rares) annexes hydrauliques. Ensuite, les milieux forestiers présents dans l'étroite plaine alluviale ou en pied de versant ont été inclus : saulaie blanche riveraine (une parcelle), cordons et parcelles d'aulnaies-frênaies alluviales, chênaies-charmaies acidoclines, chênaies acidophiles, hêtraies acidophiles. Ces milieux boisés sont absents sur les tronçons hautement artificialisés de l'Amblève (traversées des zones urbanisées). Quelques peupleraies artificielles, plantée sur sol alluvial sont également incluses dans le site, ainsi que divers et rares milieux ouverts (vergers, végétations rudérales, prairies) ou semi-ouverts d'intérêt (fourrés).

La qualité biologique de l'eau de l'Amblève, en nette amélioration en lien avec la progression de l'épuration et la suppression de sources industrielles de pollution (papeteries et tanneries malmédiennes) permet l'existence d'un écosystème aquatique de bonne qualité relative. La qualité de l'habitat physique est très variable, certains tronçons (zones urbanisées) ont été fortement aménagés (stabilisation des berges, curages) et d'autres (amont de Remouchamps) conservent un faciès plutôt naturel. Dans l'étroite plaine alluviale, l'omniprésence de certaines plantes invasives (balsamine, renouée, berce du Caucase) menacent l'intégrité des milieux naturels. La présence de quelques campings dans la zone alluviales constituent également autant de chancres paysagers et de sources potentielles de pollution et de dégradation des milieux naturels riverains.

Le très grand potentiel biologique de l'Amblève s'exprime, malgré ces différentes pressions négatives, par la présence d'espèces animales de grande valeur patrimoniale.

Oiseaux nicheurs et/ou hivernants : Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*), Héron Cendré (*Ardea cinerea*), Harle bièvre (*Mergus merganser*), Harle huppé

(*Mergus serrator*), Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*), Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*), Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), Hironnelle de rivage (*Riparia riparia*). Présence de deux espèces invasives d'oiseaux : Bernache du Canada (*Brenta canadensis*) et Oulette d'Egypte (*Alopochen aegyptiaca*).

Le castor d'Europe (*Castor fiber*) est présent en amont de Remouchamps.

L'ichtyofaune comprends successivement les assemblages typiques de la zone à truite (secteur de Quarreux - truite fario, vairon, chabot, loche franche,...), de la zone à ombre (secteur de Nonceveux à Remouchamps - truite fario, ombre commun, chevaine, vandoise, vairon,...) et de la zone à barbeau (secteur de Remouchamps à Martinrive - barbeau fluviatile, hotu, chevaine, vandoise, goujon,...). La faune des poissons est perturbée par les variations de débit liées au tubinage du barrage de Naze-Lorcé et par les déversements massifs de truites (secteur en amont de Remouchamps) pour les pêcheurs. L'impact de la prédation du cormoran en hiver sur les populations de poissons ne semblent pas négligeable et mériteraient d'être évalué en toute objectivité scientifique.

Les inventaires botaniques sont très lacunaires. Signalons la rareté de plantes typiques des bords de rivières ardennaises (*Polygonum bistorta*, *Phalaris arundacea*, *Filipendula ulmaria*,...), qui traduit à la fois le degré d'artificialisation des berges et l'impact très négatif des plantes invasives très présentes (surtout *Impatiens glandulifera* et *Fallopia japonica*).

Une gestion de l'Amblève et des milieux naturels attenants favorable à la biodiversité comprendra (voir aussi les mesures générale "gestion écologique des cours d'eau) :

- conservation des cordons riverains arborés et des lambeaux de forêts alluviales;
- conversion des peupleraies alluviales en forêts alluviales indigènes (aulnaies-frênaies);
- plan de lutte intégré contre la prolifération des plantes invasives (renouée, balsamine, berce du Caucase);
- diminution de la charge polluante, principalement par le développement de l'épuration des rejets;
- conservation des berges naturelles et de la dynamique naturelle d'évolution de la rivière (débordement de la rivière, érosion naturelle des berges, dépôts de bancs de graviers);
- généralisation de l'utilisation des techniques végétales de stabilisation des berges, là où leur nécessité est impérieuse;
- Restauration d'habitats-aquatiques clés : bras morts et annexes, "frayères";
- valorisation d'un tourisme-pêche durable, basé sur l'exploitation raisonnée des populations indigènes de poissons.



Le Harle bièvre (*Mergus merganser*) est bien présent en hiver sur le cours de la Basse-Amblève

Code	Toponyme
39	Bords de l'autoroute E25

Surface (ha)				Coord X	Coord Y
Zcc	Zcr	ZD	Total		
0,56	4,00	46,15	50,72	244895	127295

### **Description générale**

Site linéaire comprenant les différentes surfaces liées à la présence des infrastructures routières de l'autoroute E25 : talus, sorties. Domaine public, géré par la DGO2 (ex MET). Les parcelles ne bénéficient d'aucun statut officiel de protection.

Ce site comprends divers milieux naturels associés à la E25 : prairies de fauche, friches rudérales, pelouses sèches, prairies humides, boisements pionniers (en partie plantés) sur les talus. Ces milieux sont essentiellement classés en zone de développement de la SEP.

Les inventaires biologiques sont lacunaires pour ce site mais certains talus présentent un potentiel biologique important (notamment présence d'orchidées sur certaines pelouses sèches ou prairies humides).

Une gestion différenciée de ces espaces, placée sous la maîtrise de la DGO2, permettrait d'accroître localement l'intérêt biologique des surfaces concernées et de compenser, dans une certaine mesure, l'effet important de coupure écologique provoqué par la présence de l'autoroute. Voir les mesures générales "gestion écologiques des bords de route".

### 3.3.2. ELÉMENTS DU MAILLAGE ÉCOLOGIQUE

#### Le réseau de haie d'essences indigènes

Il s'agit le plus souvent de haies libres, plus rarement de haies taillées, hormis aux abords des villages.

Les haies sont composées d'un mélange d'essences ligneuses : l'aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), l'aubépine à deux styles (*Crataegus laevigata*), le prunellier (*Prunus spinosa*), le sureau noir (*Sambucus nigra*), le noisetier (*Corylus avellana*), le charme (*Carpinus betulus*), le rosier des chiens (*Rosa canina*),... Parmi les plus riches en espèces, présentes essentiellement dans les parties condruziennes et famenniennes du territoire communal et souvent d'origine plantées, on peut également trouver la viorne obier (*Viburnum opulus*), le troène commun (*Ligustrum vulgare*), le fusain d'Europe (*Evonymus europaeus*). Les arbres et arbustes de ces éléments linéaires s'accompagnent d'un très grand nombre d'espèces herbacées et produisent quantité de graines et de fruits dont se nourrissent les oiseaux.

#### Les arbres isolés et les alignements d'arbres

Combiné au réseau de haies, les arbres hautes tiges, isolés ou en alignements, joue un rôle écologique non négligeable. Les rangées d'arbres sont souvent composées le long des routes de hêtres (*Fagus sylvatica*), de chênes pédonculés (*Quercus robur*), de tilleuls (*Tilia* sp.), de peupliers (*Populus* sp.)..., et le long des ruisseaux et rivières d'aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*) et de saules (*Salix* sp.). Les arbres isolés sont représentés par des espèces diverses. Ces arbres, isolés ou en alignements, augmentent fréquemment la qualité paysagère locale. Un alignement de noyers, plantés dans le domaine de Hénumont, mérite d'être signalé.

#### Abondance et répartition spatiale

La cartographie des éléments du maillage écologique, basée sur les données cartographiques de l'IGN et de l'inventaire des arbres remarquables (au sens du CWATUP), permet d'estimer l'abondance et la répartition spatiale de ces éléments du maillage écologique. Ces éléments sont figurés sur la série de cartes 3 (cartes de la SEP).

Longueur cumulée des haies : 161 km (2086 haies disjointes)

Longueur cumulée des alignements d'arbres : 59 km (938 alignements disjointes)

Nombre cumulé des arbres isolés : 5205 arbres dont 195 arbres remarquables (au sens du CWATUPE).

Nombre cumulé des buissons isolés : 357 buissons ponctuels isolés.

Ces éléments du maillage constituent la structure des milieux agricoles bocagers, mosaïque de prairies et de champs. Sur le territoire communal d'Aywaille, ces réseaux bocagers sont encore bien représentés dans les parties ardennaises et condruziennes. L'examen de la carte 3 permet

d'identifier quelques zones de bocage particulièrement dense et structuré, qui méritent une attention de protection particulière :

Partie ardennaise : prairies de Ernonheid, de Kin-Stokeu, de Remouchamps

Partie condruzienne : prairies de Deigné, Sur la Heid, Septroux (Cwimont)

La protection active des éléments du bocage passe par une sensibilisation des agriculteurs (propriétaires et occupants) et par une application effective de la législation (l'abattage d'un arbre isolé ou l'arrachage d'une haie nécessite l'obtention préalable d'une autorisation auprès de la commune). Par ailleurs, la mesure agri-environnementale n°1 permet à un agriculteur d'obtenir une prime liée à la présence d'arbres isolés, d'alignements d'arbres et de haies sur les terrains qu'il exploite (voir la mesure générale "prairies"). La restauration ou la consolidation d'un bocage est évidemment toujours possible par plantation.



*Les éléments du bocage - haies, bosquets et arbres isolés - jouent un rôle écologique majeur*

## 4. IDENTIFICATION DES CONTRAINTES ET DES OPPORTUNITÉS

La carte des contraintes (1/10000ème - carte de la série 4) identifie et localise les principales contraintes positives (= celles qui sont en accord avec la conservation de la biodiversité) ou négatives (=celles qui s'opposent à la conservation de la biodiversité) liées aux objectifs du développement de la nature sur le territoire communal. Elle distingue les contraintes liées à l'affectation des sols et les contraintes liées à l'occupation des sols.

Ces contraintes peuvent être positives lorsqu'un statut particulier renforce la pérennité d'un site intéressant pour des objectifs de préservation de la nature ou des paysages. A contrario, ces contraintes peuvent être négatives lorsqu'une affectation ou une occupation du sol s'avèrent incompatibles ou difficilement compatibles avec le maintien de l'identité écologique ou paysagère d'un site.

### 4.1. CONTRAINTES LIEES A L'AFFECTION DU SOL

Les contraintes liées à l'affectation du sol concernent essentiellement les plans d'affectation prévus dans le cadre de la législation relative à l'aménagement du territoire (plan de secteur, plan particulier d'aménagement), des statuts officiels de protection ainsi que d'éventuels projets liés au remembrement ou à des travaux importants (liaisons routières par exemple).

Les **contraintes positives** sont :

- les **réserves naturelles**. On en compte actuellement deux sur le territoire communal :

- la réserve naturelle agréée de la Heid des Gattes, récemment étendue aux surfaces occupées par les carrières désaffectées du Goiveux et de la Falize. Cette réserve est gérée par l'asbl Ardenne et Gaume.
- la réserve naturelle agréée des "Fanges de Paradis"

- les **Cavités Souterraines d'Intérêt Scientifique (CSIS)** - deux sites sont concernés :

- Chantoir de Sècheval à Remouchamps
- Réseau sauvage de la grotte de Remouchamps

- les **zones Natura 2000** (Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation) couvrent 729 ha sur la commune, elles sont réparties sur 4 sites :

1. BE33017 – Basse vallée de l'Amblève (166 ha.)
2. BE33027 – Vallée de la Lembrée et affluents (160 ha.)
3. BE33028 – Vallée de l'Amblève du pont de Targnon à Remouchamps (786 ha.)
4. BE33032 – Fagnes de Malchamps et de Stoumont (16 ha.)

- La commune, propriétaire de larges surfaces boisées en Natura 2000 sur son territoire, a désigné récemment, en concertation avec le DNF, plusieurs périmètres de **réserves forestières intégrales**. Dans ces zones protégées, toute exploitation forestière est proscrite et les peuplements doivent être laissés à leur évolution naturelle. Sur le territoire communal aqualien, ces réserves, qui totalisent une surface de 108 ha, sont localisées dans les zones suivantes :

- Versants de la vallée du ruisseau de la chaudière - Nonceveux (15,5 ha)
- Bois Bablette - versants de la vallée de la Chefna - Nonceveux (50,2 ha)
- Bois d'Aywaille - versants de l'Amblève - Nonceveux (39,5 ha)
- Sources du ruisseau du Fourneau - Havelange (2,9 ha)

- les **zones (N) naturelles** (intégrant les anciennes zones R) destinées au maintien, à la protection et à la régénération de milieux naturels de grande valeur biologique ou abritant des espèces dont la conservation s'impose, qu'il s'agisse d'espèces des milieux terrestres ou aquatiques. Dans ces zones, ne sont admis que les actes et les travaux nécessaires à la protection active ou passive de ces milieux ou espèces. Sur la commune d'Aywaille, ces zones comprennent :

- Le promontoire du château d'Emblève;
- Un ancien verger à Awan;
- Prairies au lieu-dit "Trou du Chien" (Sur la Heid);
- Rocher de la Heid des Gattes (Sur la Heid);
- Chantoir de la "Roche Sanglante" (Sur la Heid);
- Site en surplomb des "Grottes de Remouchamps";
- Versant du site du chantoir de Sècheval;
- Site du chantoir du "Trou le Coq" (Deigné);
- Site du chantoir de 'Chefosse" (Rouge Thier);
- Site du chantoir d'Adzeux (Adzeux);
- Vallée du "Ninglinspo" (Nonceveux);
- Site des "Fonds de Quarreux" (Nonceveux);
- Vallée de la "Chefna" (Nonceveux).

- les **zones d'espaces verts** destinées au maintien, à la protection et à la régénération du milieu naturel. Elles contribuent à la formation du paysage où constituent une transition végétale adéquate entre les zones dont les destinations sont incompatibles. Il s'agit de :

- Carrière désaffectée de Chambralles;
- Basse vallée de l'Amblève, de Martinrive à Aywaille;
- Carrières désaffectées de La Falize et du Goiveux;
- Versants de l'Amblève entre Aywaille et Quarreux;
- Vallée de la Chefna;
- Talus autoroutier - E25, sorties "Remouchamps" et "Harzé-Stoumont";

- Site des "Roches Crahay" (Nonceveux).

- les **zones de parcs**, destinées aux espaces verts ordonnés dans un souci d'esthétique paysagère. N'y sont autorisés que les actes et travaux nécessaires à leur création, leur entretien ou leur embellissement :

- Ile en aval du pont de Martinrive;
- Site du château d'Emblève;
- Parc de la Maison communale d'Aywaille;
- Parc du château de Harzé;
- Prairies et chantoirs du coteaux de Harzé.

- les **sites classés** par la Commission Royale des Monuments et des Sites :

- Carrière désaffectée de Chambralles (AR du 23/11/1976) : protection des rochers, des arbres et de la végétation;
- Vallée du Ninglinspo (AR du 08/04/1949) - bande de 25 puis 15 m de part et d'autre du ruisseau (jusqu'à la "Fourchette"). Protection des arbres, limitation de la création de sentiers, interdiction de modifier le relief;
- Fonds de Quarreux (ARx du 06/02/1970 et du 23/10/1978) : protection des rochers, protection contre l'envolement ou l'assèchement, camping interdit, enrésinement des bords du cours d'eau interdit, prairies inconstructibles;
- Sites des grottes de Remouchamps et du chanoir de Sècheval (versants) (ARx du 31/13/1941 et du 11/06/1986) : surface surplombant les réseaux karstiques inconstructibles;
- Pan rocheux de la Heid des Gattes (AR du 29/05/1952) : protection de la végétation et contre toute exploitation extractive;
- Site des ruines du château d'Emblève (AR du 30/06/1953) : protection des arbres, du promontoire rocheux et des ruines.

- les **périmètres d'intérêt paysager** délimitent des espaces où la mise en œuvre de travaux doit prendre en compte une intégration harmonieuse dans le paysage. Sur la commune les zones concernées sont :

- Les coteaux de Martinrive;
- Le promontoire rocheux d'Emblève (Aywaille);
- Le bocage du Cwimont (Septroux);
- Le belvédère de la Corniche (Aywaille);
- Le domaine de Monjardin (Henumont);
- Le bocage de la Redoute (Sougné);
- Le vallon des chantoirs et les ruisseaux affluents (Deigné);
- Le Bois d'Aywaille et les versants boisés en rive gauche de l'Amblève (Nonceveux);
- La zone bocagère de Pavillonchamps (Harzé);
- La vallée du ruisseau du Pouhon Sainte-Anne (Faweux);
- Le domaine de Grimonster (Ernonheid).

- les **périmètres de prévention des captages d'eau** qui constituent des zones vulnérables à toute source de pollution et qui demandent donc à être protégés notamment par la création de zones de préventions.

Il existe deux zones de prévention distinctes, en vertu de l'Arrêté de l'Exécutif régional wallon du 14/11/1992 relatif aux zones de prises d'eau, de prévention et de surveillance:

- la zone de prévention rapprochée (IIa) qui correspond à un périmètre de protection contre les pollutions, à l'échéance d'un temps de transfert égal à 24h ou 35m à défaut de données suffisantes;
- la zone de prévention éloignée (IIb) qui correspond également à un périmètre de protection contre les pollutions, à l'échéance d'un temps de transfert égal à 50 jours ou à 1000m à défaut de données suffisantes.

Diverses contraintes sont prévues dans l'Arrêté de l'E.r.w. du 9.03.1995.

La commune d'Aywaille est concernée par deux zones de préventions de captage :

- Zone de prévention du "Puits du Moulin" à Ernonheid;
- Zone de prévention des 3 captages de Mont (D1, D2, D3) à Harzé.

Les **contraintes négatives du Plan de secteur** appartiennent essentiellement aux catégories suivantes :

- Les espaces naturels affectés en zone d'habitat à caractère rural ;
- Les espaces naturels affectés en zone d'aménagement communal concerté (ancienne zone d'extension d'habitat et zone d'extension de l'habitat à caractère rural) ;
- Les espaces naturels affectés en zone d'activité économique mixte (ancienne zone industrielle et zone d'extension de l'industrie) ;
- Les espaces naturels affectés en zone de loisirs (ancienne zone d'extension de loisirs avec séjour) ;
- Les espaces naturels affectés en zone d'extraction;
- Les espaces naturels affectés en zone de services publics et d'équipements communautaires.

Dans le cas de la SEP, des conflits d'affectation peuvent survenir si des surfaces en zone centrale ou en zone de développement sont réservées à l'urbanisation au plan de secteur. Nous analysons ci-dessous les différents cas se présentant sur le territoire communal d'Aywaille.

### Zones d'habitat à caractère rural

Plusieurs surfaces boisées de versant, classée en zone centrale de la SEP (Chênaies-charmaies, chênaies-frênaies, chênaies acidophiles) sont intégrées dans le périmètre de zone d'habitat au plan de secteur. La pente de ces versants, qui les rends difficilement constructible, apporte une protection passive à ces surfaces boisées. Cette situation se présente de manière assez ponctuelle dans les secteurs suivants : Martinrive, Septroux (sud), Emblève, Nonceveux, Quarreux.

De même, quelques surfaces limitées de prairies maigres ou de pelouses sèches sur schiste sont intégrées dans des zones d'habitat à caractère rural, mais cela ne pose pas de problème aigu d'affectation.

#### Zones d'aménagement communal concerté (ZACC)

- Prairies "Le Tige" (Houssonloge) : pas de conflit avec la SEP;
- Prairies "Fond de Ville" (Awan) : pas de conflit avec la SEP;
- Prairies "La Belle Croix" (Awan) : pas de conflit avec la SEP;
- Prairies "Gros Thier" (Aywaille) : pas de conflit avec la SEP;
- Zone "Dieupart" : pas de conflit moyennant la protection de la galerie rivulaire arborée en bordure de l'Amblève.

#### Zone de service publics et d'équipements communautaires

Pas de conflit détecté sur le territoire communal avec des zones de la SEP.

#### Zone d'activité économique mixte

Une parcelle peu étendue (0,5 ha) de saulaie blanche (la seule de la commune) est présente sur l'île de Raborive, classée en zone d'activité économique au plan de secteur. La protection de cette île boisée est souhaitable.

#### Zone de loisirs

- "Monde Sauvage" d'Aywaille : présence de parcelles boisées (boulaies de recolonisation, hêtraies et chênaies acidophiles, classées en zone de développement ou en zone centrale de la SEP. Le maintien de ces peuplements forestiers indigènes est souhaitable (cf fiche du site PCDN n°4).
- Divers sites de camping (en zone de loisirs) : pas d'empiètement majeur avec des surfaces classées actuellement dans la SEP. La présence des campings dans le lit majeur de l'Amblève possède un impact paysager très négatifs ainsi que des nuisances possibles pour les milieux naturels aquatiques et rivulaires (cf fiche du site PCDN n°38).
- Projet (abandonné) de camping de la Hé Guiot : développement d'une remarquable surface de lande acidophile sur les sols terrassés. Le maintien et la protection de cette lande est souhaitable (cf la fiche du site PCDN n°16).
- "Trou de Bosson" : présence en zone de loisirs de surfaces de prairies humides et de prairies maigres de fauche (et intérêt paysager), classée en zone de développement de la SEP. La mise en œuvre de cette zone doit être évitée.
- "Mont d'Amblève" : présence dans la zone de loisirs d'une chênaie-charmaie sur le versant, classée en zone centrale à la SEP. Ce versant boisé feuillu doit être préservé.

## Zone d'extraction

- Carrière désaffectée du Cwimont : surfaces de taillis et de forêts pionnières en zone de développement de la SEP;
- Carrière désaffectée de la "Roche Sanglante" : surfaces significatives de forêts feuillues en zone centrale de la SEP : érablières de ravin, hêtraies, chênaies-charmaies calcicoles, hêtraies acidophiles, chênaies famenniennes > **reprise de l'exploitation à proscrire**;
- Carrière désaffectée de Dieupart : présence d'une érablière de ravin (zone centrale à la SEP) dans la zone d'extraction > **protection de la forêt de ravin** ;
- Carrière désaffectée de Niaster : présence de plusieurs milieux naturels classés en zone centrale de la SEP dans la zone d'extraction : falaises et éboulis, pelouses sèches, plans d'eau > **reprise de l'exploitation à proscrire, site de grand intérêt biologique, classement souhaitable en réserve naturelle** (voir la fiche du site PCDN n°37);
- Carrière désaffectée de Harzé : présence d'une parcelle de chênaie-frênaie neutrophile (zone de développement à la SEP) dans la zone d'extraction
- Carrières désaffectées de Sècheval : la paroi rocheuse est placée en zone centrale à la SEP > **reprise de l'exploitation déconseillée.**

## 4.2. CONTRAINTES NÉGATIVES LIÉES AUX GRANDS PROJETS DE TRAVAUX

Selon les informations dont nous disposons, plusieurs projets importants dont la mise en œuvre est envisagée dans un futur proche sont susceptible d'avoir un impact significatif sur la biodiversité locale. Les projets concernés sont cités ci-dessous, avec une analyse succincte et rapide de leur impact écologique :

### Projet de parc éolien à Piromboeuf (Electrabel)

Ce projet vise l'implantation de six éoliennes dans la plaine de Fontenalle, située entre Harzé et Awan. Ce projet prend place à l'intérieur du site PCDN n°25, qui comprend plusieurs surfaces (prairies de fauche, fourrés, chênaies-charmaies famenniennes) classées en zone de développement de la SEP. Sans préjudice des conclusions de l'étude d'incidences (en cours), la mise en œuvre de ce projet ne semble pas incompatible avec le maintien de l'intérêt biologique local. Pour atténuer les impacts sur l'avifaune, un développement de la structure bocagère locale, particulièrement appauvrie, pourrait être demandée à titre de mesure d'atténuation : plantation de haies en bordure des parcelles agricoles, mise en place de zones de friches ou de buissons au pied des éoliennes.

### Projet de parc éolien à Stoumont (Luminus)

Ce projet vise l'implantation de cinq éoliennes à proximité du tracé de la E25, entre les villages de Lorcé (3 sites sur la commune de Stoumont) et de Paradis (2 sites sur la commune d'Aywaille). Les sites PCDN n°14 et 15 sont situés à proximité directe du site d'implantation prévu sur Aywaille. Sans préjudice des conclusions de l'étude d'incidences, ce projet pourrait avoir un impact écologique significatif, notamment sur l'avifaune migratrice. En effet, ce plateau se trouve sur un axe migratoire préférentielle de certains grands oiseaux migrateurs, et plus particulièrement de la Grue cendrée (*Grus grus*). De nombreux groupes de grues sont observés annuellement en survol de cette zone à basse altitude. D'autres oiseaux de grande taille sont régulièrement observés dans cette zone, telle la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ou le Milan royal (*Milvus milvus*). Des mortalités directes liées aux éoliennes ne peuvent être écartées et cet impact négatif devrait être étudié en détail dans l'étude d'incidences. Au sol, l'implantation des éoliennes n'impacte pas de milieux naturels de grande valeur biologique.

### Construction et mise en service de la station d'épuration d'Aywaille

La mise en service de cette station d'épuration (début des travaux en novembre 2011) va permettre de poursuivre l'amélioration de la qualité d'eau de l'Amblève dans son cours aval, en épurant les eaux résiduelles de l'agglomération d'Aywaille et des villages environnants (capacité d'épuration de 8900 équivalents-habitants). Le site d'implantation de la centrale (ancien terrain de football à la sortie d'Aywaille) n'entraîne aucun impact sur la biodiversité locale.

### Projet d'urbanisation (affectation ?) à Sougné (ELOY)

Nous ne disposons pas d'informations suffisantes pour évaluer ce projet. La zone concernée ne comprend aucune surface intégrée dans la SEP. L'impact du projet sur la biodiversité locale devrait donc être minime.

#### Mise en oeuvre de la ZACC de Dieupart

Ce projet vise avant tout à régulariser l'affectation actuelle de cette zone, qui est déjà partiellement urbanisée : zone commerciale, zone d'habitat, camping. Il vise aussi l'aménagement d'un étang de pêche et d'une éclosierie et la valorisation d'un espace vert. Ce projet fait l'objet d'un avis globalement négatif du CWEDD, assorti d'une demande d'informations complémentaires, notamment concernant l'impact du projet sur les risques d'inondations (cette zone est en grande partie inondable). Du point de vue de la SEP, le cordon arboré situé en bordure de l'Amblève doit être protégé, ainsi que les éléments du maillage écologique existants : alignements d'arbres, haies, berges arborées du ruisseau de Kin. La régularisation du camping, régulièrement inondé, pose question. La présence de nombreux résidents permanents dans ce camping rend évidemment sa suppression pure et simple très délicate à mettre en œuvre.

#### Projet de parc à déchets verts de la Heid Rochette à Remouchamps

Nous rejoignons le DNF dans son avis négatif sur ce projet. Le site alternatif proposé est une option acceptable, si sa mise en œuvre prévoit la protection stricte des parois rocheuses de la carrière de Mainire. Effectivement, le fond de cette carrière ne présente pas d'intérêt biologique important.

### **4.3. CONTRAINTES LIEES A L'UTILISATION DU SOL**

#### **Réseau routier principal**

Les voies de communication principales constituent des obstacles importants pour le déplacement de la faune terrestre. Aywaille constitue un nœud routier important et plusieurs voies routières importantes découpent le territoire communal :

- N666 de Remouchamps vers Deigné;
- N697 de Remouchamps vers Hauregard;
- N633 du fond de la vallée de l'Amblève;
- N30 d'Aywaille vers Harzé et Ernonheid;
- E25 dans une traversée du nord au sud.

Suivant sa situation ainsi que l'espèce animale ciblée, la contrainte issues de l'obstacle ne sera pas la même. Ainsi, une route nationale représente un obstacle moins important pour un renard que pour hérisson ou une grenouille. Ces obstacles peuvent donc être considérés à différentes échelles.

Par ailleurs, l'obstacle sera plus contraignant encore s'il se trouve sur une voie de migration d'une espèce. C'est notamment le cas des amphibiens qui, périodiquement, font le trajet entre la mare (lieu de reproduction) et un milieu boisé (lieu d'hibernation). Des aménagements ponctuels sont possibles (crapauducs) mais les nouveaux projets de création de mares ou d'étangs naturels doit toujours tenir compte des routes présentes à proximité et du risque associé pour la mortalité des batraciens.

#### **Pratiques agricoles**

Le type d'agriculture moderne pratiquée est souvent peu compatible avec le maintien des petits éléments naturels constituant le maillage écologique. Un appauvrissement des paysages lié à la disparition de ce maillage est constaté sur les plateaux agricoles situés au Sud d'Awan (plateau de Fontenalle) et, dans une moindre mesure, autour du village de Paradis. Ailleurs sur la commune, un réseau relativement dense de haies et d'arbres a heureusement pu être conservé (voir l'analyse des éléments du maillage écologique). La sensibilisation des exploitants agricoles et la mise en place d'aides financières ou techniques sont indispensables si l'on veut maintenir dans l'espace agricole les éléments naturels encore existants.

#### **Urbanisation**

Le développement de l'habitat et de zonings entre souvent en conflit avec l'espace rural (mitage des paysages et altération ou destruction du maillage écologique). Il convient d'être particulièrement attentif aux modifications souvent intempestives du relief initial du sol et à l'implantation d'espèces exotiques, en particulier dans les haies et les alignements d'arbres, au détriment des espèces indigènes locales.

## **Milieux forestiers**

Les milieux boisés présents sur le territoire communal offrent des potentialités écologiques importantes. Cependant, les plantations de résineux le long des cours d'eau et de leurs sources perturbent considérablement le milieu naturel. Le respect de la loi interdisant la plantation de résineux à moins de 6 mètres des berges des cours d'eau (interdiction portée à 12 voire 25m dans le périmètre Natura 2000) permettrait de rétablir des liaisons écologiques intéressantes à travers tout le territoire. Des propositions précises dans ce sens sont faites dans les fiches individuelles des différents sites de la SEP.

De même, l'amélioration des lisières des boisements résineux à l'interface agriculture - forêt et en forêt le long des chemins et coupe-feu pourrait également améliorer sensiblement l'effet lisière ainsi que les liaisons entre milieux.

## **Milieux aquatiques**

Les problèmes et enjeux concernant l'Amblève sur son cours principal ont été développés dans la fiche spécifique (voir site n°38 du PCDN). Revenons ici sur deux problèmes qui s'étendent à tout le réseau hydrographique présent sur le territoire communal : la qualité des eaux et la présence des plantes exotiques invasives.

La **qualité d'eau de certains ruisseaux** reste médiocre, en lien avec les rejets d'eaux usées qu'ils subissent (et autres déversements directs de déchets divers). Un inventaire exhaustif de la qualité biologique des ruisseaux n'a pas été réalisé dans le cadre de cette étude mais des pollutions sévères ont pu être constatée sur le ruisseau du Fond de Harzé (de Harzé à Aywaille) , sur le ruisseau du Moulin de Bosson (Paradis) et sur le ruisseau du Fond de Longuègne (qui reçoit des pollutions en provenance du village d'Awan ?). Un plan d'amélioration est en cours dans le cadre du Contrat de rivière "Amblève" (voir parties gestionnaires et actions).

Trois espèces de **plantes exotiques invasives** posent actuellement de sérieux problèmes de transformation et de banalisation des milieux naturels rivulaires : renouée du Japon (*Fallopia japonica*), balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*) et berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*), cette dernière soulevant au surplus un problème de santé publique. Le territoire communal d'Aywaille n'échappe pas à ce problème. Renouée et balsamine sont très présentes le long du cours principal de l'Amblève et les trois plantes ont entamé la colonisation de l'ensemble du réseau hydrographique communal. Elles sont plus particulièrement notées (inventaire non exhaustif !) sur les ruisseaux du Ninglinspo, de Mainire, de Gervova, du Fond de Harzé, du Moulin de Bosson. Un plan de lutte est en cours, notamment dans le cadre du Contrat de rivière "Amblève" (voir parties gestionnaires et actions).

## 5. GESTIONNAIRES DU RESEAU ECOLOGIQUE

La philosophie du PCDN étant d'élargir le partenariat afin de permettre d'éventuelles opportunités de gestion et de développement de la nature, il s'avère intéressant d'étudier l'étendue du réseau écologique au point de vue de la **propriété foncière**. L'identification des différents gestionnaires et propriétaires des grandes parcelles publiques et privées sort cependant, du point de vue pratique, du cadre de cette étude pour des raisons de moyens et de temps. Cette identification devrait s'accompagner d'une réflexion, pouvant être réalisée par le partenariat, en lien avec l'administration communale qui dispose de toutes les ressources nécessaires pour lier les parcelles cadastrales à leurs principaux propriétaires et occupants. Nous fournissons cependant ci-dessous une liste des grands acteurs fonciers, en lien direct avec les sites d'intérêt majeur de la SEP. Cette liste doit être considérée comme un point de départ de démarches plus ciblées et poussées.

### Milieus forestiers et assimilés

Une majorité des milieux forestiers présents sur le territoire communal sont situés sur des terrains de propriété publiques, soumise au régime forestier :

- Commune d'Aywaille (2050 ha);
- Commune de Sprimont (Versants boisés à hauteur des Fonds de Quarreux);
- Ville d'Arlon (Grand Bois de Berleur);
- Fabriques d'églises (quelques parcelles de surface limitée).

Le PCDN, outil de maîtrise et d'initiative communale, constitue donc un outil particulièrement adapté aux actions menées en faveur de la biodiversité dans les forêts communales.

Divers sites à prédominance forestière sont toutefois situés dans des propriétés privées. Nous citons ici les propriétés les plus étendues, qui comprennent des surfaces significatives de la SEP :

- Hé de Chession - Deigné - sites PCDN n°1-2;
- Hénumont - site PCDN n°33;
- Bois de Wenhisté - sites PCDN n°23;
- Massif boisé de Ville-au-Bois (propriété Huart) - sites PCDN n°8-9;
- Bois de Warmonfosse - site PCDN n°21;
- Hé Coppin - site PCDN n°13;
- Bois Bernard - Bois de Renimont - site PCDN n°20;
- Bois Julienne - site PCDN n°26.

Des actions dans ces propriétés privées doivent être entreprises en accord et en concertation avec le propriétaires. Le classement en Natura 2000 offre des opportunités particulières d'action (contraintes réglementaires, compensations financières, subvention à la restauration et à la gestion).

### **Carrières désaffectées et affleurements rocheux**

Les sites sont distingués ici suivant le type de propriété.

Sites privés : Niaster, Goiveux, Emblève

Sites communaux : Heid des Gattes, Chambralles

Sites mixtes : Falize

### **Milieus agricoles et assimilés**

Le découpage foncier de ces milieux est plus complexe (mélange de parcelles étendues - privées et publiques - et de petites parcelles privées) et nécessite des recherches importantes qui sortent de l'objet de la présente étude. De plus, une analyse de faisabilité des actions en milieu agricole rend nécessaire la prise en compte à la fois du statut de propriété (et du propriétaire) mais aussi du type d'occupation (et de l'occupant).

## 6. PROPOSITION D' ACTIONS

### 6.1. PRINCIPES ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX

#### Objectifs généraux de la conservation du patrimoine naturel communal

Les objectifs liés à la prise en compte du patrimoine naturel au sein d'un territoire communal peuvent être répartis en trois volets principaux :

- les **mesures de conservation** sont liées aux milieux de grand intérêt écologique pour lesquels des mesures de protection sont nécessaires; on peut, entre autres, envisager la mise sur pied de réserves naturelles, l'adoption de conventions de partenariat, l'information et la sensibilisation des citoyens;
- les **mesures de gestion** visent à maintenir ou à réhabiliter des milieux d'intérêt qui participent généralement au maillage écologique : gestion écologique des bords de route, des pelouses sèches, prairies humides, milieux forestiers, mise en place de pratiques agricoles compatibles avec l'environnement, etc.;
- les **mesures de restauration** ont, entre autres, pour objet la réhabilitation de sites, l'amélioration et le développement du maillage écologique : la réalisation de plantations diverses (arbres, haies, vergers de hautes tiges), la création de plans d'eau, de jardins sauvages, de milieux secs (pierriers, gravières), la renaturation des cours d'eau, l'aménagement des habitats pour l'accueil de certaines espèces (chauves-souris, rapaces nocturnes, hirondelles,...);
- les **mesures de valorisation éducative, didactique ou touristique** incluent la mise en valeur des circuits de promenade à caractère pédagogique ou didactique, l'aménagement des zones ou réserves éducatives à proximité des écoles et de certains bâtiments publics, ...

La réalisation de ces objectifs implique qu'ils s'accompagnent ou soient idéalement précédés d'une information et d'une sensibilisation des citoyens à ces préoccupations écologiques. Impliquer directement ceux-ci dans la réalisation des projets constitue souvent la meilleure assurance de réussite.

Un outil comme le Plan communal de Développement de la Nature constitue un document pratique et opérationnel qui permet d'établir un catalogue des propositions hiérarchisé en objectifs à court, moyen et long terme. Ce type de présentation permet de tenir compte du degré d'urgence pour assurer la conservation de certains sites, soit parce qu'ils sont voués à se modifier faute d'une gestion appropriée, soit parce qu'ils peuvent être menacés à plus ou moins brève échéance.

## Présentation structurée du catalogue de mesures

Ce chapitre présente, de façon synthétique, le catalogue des objectifs à poursuivre afin d'améliorer et de développer le réseau écologique sur le territoire communal. Il comporte deux grandes catégories de mesures : les **mesures horizontales** et les **mesures verticales**.

Les **mesures horizontales** sont des mesures générales, concernant l'ensemble du territoire. Quand cela était pertinent, il a été fait référence à ces mesures générales dans les fiches individuelles des sites de la SEP.

Les **mesures verticales** sont des actions locales qui visent à poursuivre un objectif de conservation de la nature. Il peut s'agir de mesures de protection, de mesures de gestion ou de mesure d'aménagement relatives à un site. Ces mesures sont à hiérarchiser en objectifs à court, moyen et long terme. La plupart des **mesures verticales issues de l'inventaire de la SEP** ont déjà été détaillées dans les fiches descriptives individuelles des sites et ne seront que rappelées dans ce chapitre. Nous y ajouterons les différentes mesures verticales qui font l'objet **d'initiatives issues du partenariat local**.

L'ensemble de ces mesures mérite d'être concrétisé par des 'fiches-projets' dans le cadre du PCDN. Des fiches projets (annexées si disponibles) ont déjà été rédigée par le partenariat.

### **6.2. MESURES GÉNÉRALES (=HORIZONTALES)**

#### Les cours d'eau

Plusieurs recommandations générales peuvent être formulées pour protéger ou développer la qualité biologique des cours d'eau et des habitats riverains :

- entretien et réaménagement de certaines berges par l'installation de berges terreuses ou de galeries boisées riveraines (aulnes, frênes ou saules), qui permettent une stabilisation naturelle des berges, voire d'autres techniques végétales de stabilisation ;
- atténuation des pollutions induites pas les rejets d'eaux usées par l'installation de collecteur et de stations d'épuration individuelles ou collectives ;
- maintien de bandes non amendées (ou non labourées) en bordure de cours d'eau pour éviter toute pollution par des nitrates ou des phosphates (ou l'apport de sédiments fins dans les cours d'eau);
- pose de clôtures le long des berges et l'aménagement d'abreuvoirs pour le bétail (pour éviter la pollution par eutrophisation directe et l'apport de sédiments fins).
- entretien des berges et le curage des ruisseaux, lorsqu'ils sont indispensables, doivent être réalisés de manière ciblée et localisée. L'organisation des travaux par petits tronçons et durant la période hivernale permet de limiter les incidences négatives sur le milieu.

D'autres propositions applicables spécifiquement au cours de l'Amblève ont été formulées dans la fiche du site PCDN n°38.

## Les forêts feuillues

Les espaces boisés sont très étendus sur le territoire communal. Il convient de concilier au mieux les fonctions écologiques et de production des milieux forestiers. Idéalement, les objectifs de conservation de la biodiversité devraient, à terme, être prioritaires dans les zones humides ainsi que sur les secteurs en forte pente.

En effet, la mise en place d'une gestion plus écologique de la forêt est de plus en plus préconisée en Région wallonne. Plusieurs recommandations de gestion peuvent être formulées :

- favoriser une **structure stable et équilibrée**, notamment par la recherche de peuplements à structure irrégulière (futaies jardinées, taillis sous futaies où il est intéressant de varier, par secteur, les fréquences d'exploitation du taillis de façon à diversifier la hauteur des sous-bois) ; ces techniques sont très favorables pour l'avifaune ;
- privilégier la **plantation d'arbres indigènes** (hêtre (*Fagus sylvatica*), chênes pédonculés (*Quercus robur*),...) et éliminer les espèces non indigènes tels que le chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) et l'épicéa (*Picea abies*) ; permettre également une reconstitution spontanée de l'écosystème forestier sur certaines surfaces déboisées afin de favoriser le développement d'essences pionnières (bouleaux (*Betula pendula*, *B. alba*), saules (*Salix* sp.), peuplier tremble (*Populus tremula*),...) particulièrement favorables au développement de la biodiversité d'un espace forestier ;
- favoriser le **développement de lisières** variées composées d'une succession de types de végétation (ourlet herbacé, arbustes et buissons, arbustes et arbres de deuxième grandeur, arbustes et arbres de première grandeur), au niveau des layons des chemins forestiers et à l'interface des milieux agricoles et forestiers ;
- prendre des mesures ponctuelles de maintien de la biodiversité grâce à un **calendrier de travaux forestiers** prenant en compte les périodes de nidification, la protection des espèces menacées, le maintien d'arbres à pic, d'arbres morts debout, couchés sur le sol et d'arbres très âgés (en forêt naturelle, on compte 5 à 10 % d'arbres morts dressés) ;
- contrôler les **densités de gibier**, en particulier de sangliers et de cervidés, qui ont un impact négatif sur la régénération naturelle feuillue, causent une prédation accrue sur de nombreuses espèces animales (notamment oiseaux nicheurs au sol)...
- aménagement, entretien et extension d'**ouvertures diverses dans le milieu forestier** : coupes-feux, layons herbeux, bords de chemins, gagnages extensifs. Ces milieux ouverts permettent l'installation d'habitats naturels rares et intéressantes

(landes sèches et humides, prairies fleuries,...). Ces milieux sont également très attractifs pour certaines espèces animales (notamment papillons forestiers).

- suppression ou le remplacement progressif des **pessières situées en zones alluviales** par de la ripysilve naturelle ou à défaut des plantations d'essences indigènes adaptées à la station. Ces actions de désenrésinement devrait également être étendues aux sols très humides (zones de sources) et en fortes pentes (versants escarpés et difficilement exploitables).
- au niveau des **lisières résineuses** situées en bordure de terres agricoles, il serait profitable pour les exploitant d'envisager le remplacement des espèces résineuses par des espèces feuillues qui dénaturent moins le sol.
- délimitation, dans les peuplements forestiers les plus intéressants d'un point de vue biologique, de zones soustraites à toute exploitation sylvicole (îlots de sénescence ou **réserves forestières intégrales**). Cette mesure permet de créer des zones de quiétude et d'expression de la dynamique forestière naturelle.

### **Les prairies (et autres milieux ouverts agricoles)**

Les différentes mesures qui permettent la protection ou la restauration de la biodiversité des milieux agricoles ouverts sont celles qui, d'une manière générale, vont à l'encontre de l'intensification et de la mécanisation de l'agriculture productiviste actuelle :

- Réduction ou suppression de la fertilisation, organique (lisiers, fumiers, composts) ou chimique (engrais minéraux);
- Réduction ou suppression de l'usage de pesticides et d'herbicides;
- dans les espaces pâturés, réduction de la charge en bétail;
- fauchage tardif (après le 15 juillet ou plus tard);
- maintien de zones refuges non fauchées;
- éviter l'introduction artificielle et forcée de plantes (semis ou sur-semis);
- maintien d'une bande herbeuse le long des champs labourés (pour éviter le lessivage; des sédiments et des engrais) et en bordure des cours d'eau;
- protection ou restauration des mares, des haies, des arbres isolés (cf "réseau bocager");
- éviter le drainage des surfaces humides (ou l'entretien des drains existants).

Ces mesures font l'objet de contraintes légales à l'intérieur des périmètres Natura 2000 et font l'objet sur tout le territoire agricole d'incitants financiers ciblés (mesures agrienvironnementales). Ces outils légaux et financiers sont décrits dans la partie "outils de mise en oeuvre".

### **Les pelouses sèches et les rochers**

Ces habitats naturels d'un très grand intérêt biologique ont subi une raréfaction et une dégradation très importante dans nos régions. La restauration et la gestion des pelouses et rochers implique de lutter activement contre ces facteurs de dégradation :

- Suppression de toute fertilisation ou modification du sol (très pauvre et très sec) des pelouses;
- Lutte active contre l'embroussaillage et de le reboisement des pelouses et rochers, via un débroussaillage et/ou un pâturage extensifs (moutons, chèvres, ânes);
- Déboisement de restauration pour les sites plantés (pins sylvestres) ou qui ont subi un reboisement spontané de longue date (attention, les forêts indigènes sur substrat calcaires sont également très intéressantes !);
- Lutte active contre la prolifération de certaines plantes invasives (ex : séneçon du Cap, cotonéaster horizontal).

Ce type de mesures sont mises en oeuvre de manière exemplative dans le cadre du projet LIFE "hélianthème". Dans les périmètres Natura 2000, elles font l'objets d'incitants financiers (voir la partie "outils de mise en oeuvre").

### **Les mares et étangs**

Si certains étangs participent à la biodiversité d'une région, d'autres peuvent engendrer des effets pervers sur l'environnement. Il est particulièrement important de veiller à ce que les nouveaux étangs ne soient pas créés à l'emplacement de prairies humides d'intérêt biologique. Quelques mesures techniques d'aménagement et de gestion écologique peuvent être utilement et facilement mises en oeuvre pour favoriser la biodiversité et permettre aux étangs de jouer un rôle dans le réseau écologique, par exemple, l'aménagement de berges en pentes douces est particulièrement important. On pourra consulter utilement l'ouvrage intitulé « Guide de bonnes pratiques pour la création d'étangs en Région wallonne » disponible à la DGRNE. D'une manière générale, l'introduction volontaire de poissons dans une pièce d'eau fermée constitue un réel obstacle au développement de son intérêt biologique (consommation de la végétation, turbidité accrue de l'eau, prédation excessive sur les invertébrés aquatiques et les batraciens).

### **Les zones humides et les tourbières**

A l'instar des pelouses sèches, ces milieux ont beaucoup souffert et continuent de souffrir de divers impacts liés aux activités humaines (drainage, plantations de résineux, amendements, remaniement du sol). Sans entrer dans les détails, les mesures de restauration et de gestion de ces milieux de très grande valeur biologique peuvent être résumés comme suit :

- éviter la création de nouveaux fossés de drainage, neutraliser les drains existants et non indispensables, limiter l'entretien des drains existants au strict nécessaire;
- éviter la valorisation sylvicole des zones les plus humides, en préservant les forêts marécageuses (aulnaies, boulaies tourbeuses) ou les habitats ouverts (tourbières, landes humides, bas-marais, prairies marécageuses) en place;
- restaurer les milieux dégradés : retrait des résineux, débroussaillage des colonisations ligneuses récentes (feuillus et résineux);
- modes de gestion favorables des milieux ouverts (landes et prairies humides) : fauche tardive, pâturage extensif;
- éviter tout apport de fertilisants ou pesticides, directs (gagnages de chasse intensifs) ou indirects (maintien d'une zone tampon avec les milieux agricoles intensifs);
- aménagement de mares ou de retenues d'eau très favorable (mais attention de ne pas supprimer ou noyer des milieux naturels de grand intérêt biologique.

### **Les vergers**

En lien avec la mutation des pratiques agricoles, les vergers hautes-tiges, autrefois très répandus, sont en voie de disparition de nos paysages agricoles. Leur protection et leur restauration permet non seulement le maintien d'un habitat de bonne valeur écologique (avifaune, entomofaune) mais également de protéger un patrimoine local (multiples anciennes variétés de fruits) et paysager de grande valeur. Les mesures favorables aux vergers peuvent être résumées comme suit :

- protection des anciens vergers "survivants" et maintien des arbres (même dépérissants);
- rajeunissement des vergers lacunaires par replantation des "trous" et en respectant les plans originels (alignement et espacement des arbres);
- création de nouveaux vergers et valorisation à des fins éducatives (ex. : verger à proximité d'une école);
- utilisation d'anciennes variétés fruitières, adaptés aux conditions locales (consulter des spécialistes lors de la phase de conception des projets);
- possibilité de créer un verger conservatoire et de contribuer à la perpétuation des anciennes variétés fruitières locales.

### **Le réseau bocager**

Le bocage constitue un des principaux éléments de liaisons sur la commune d'Aywaille et offre, dans certains cas, une opportunité de refuge pour de nombreuses espèces. D'une façon générale, ce réseau bocager est en voie de régression, en lien avec le développement de pratiques agricoles mécanisées et intensives. Pour protéger cette composante essentielle du patrimoine naturel, certaines mesures coercitives peuvent parfois agir, mais il faut bien convenir que seules des formules impliquant directement les propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées, ont une chance d'aboutir à la protection durable du bocage.

Il faut d'abord sensibiliser les agriculteurs en les informant ou en réalisant des opérations pilotes. Ensuite, il est indispensable de proposer des aides concrètes et efficaces pour l'entretien du bocage par les exploitants agricoles. Ceux-ci invoquent souvent le manque de temps à consacrer à l'entretien des haies pour expliquer leur éradication. Depuis peu de temps, il existe pourtant une mesure agri-environnementale subventionnée par la Région wallonne qui peut aider le fermier volontaire. Cette opportunité doit absolument être saisie pour maintenir les bocages. Il est également possible d'activer une subvention à la plantation des haies. Ces deux outils financiers incitatifs sont décrits dans la partie "outils de mise en œuvre".

L'entretien des haies peut être annuel, bisannuel, ou même être effectué à intervalles plus longs, selon le caractère que l'on veut leur donner (haie taillée, libre, arborée). La périodicité de l'entretien dépend surtout du temps dont dispose le gestionnaire, de son outillage ou encore de sa motivation. L'entretien des haies devrait idéalement privilégier le développement de l'un ou l'autre arbre haute tige. Là où le maillage de haies est incomplet, voire inexistant, il pourrait faire l'objet de certains compléments. Ce seront surtout les opportunités locales qui guideront les aménagements éventuels dans ces bocages.

Au sein des villages de la commune, il serait intéressant de reconstituer un maillage de haies au niveau des jardins en favorisant les haies d'essences indigènes par une sensibilisation de la population aux intérêts liés à celles-ci (meilleure adaptation à nos climats, accueil de l'avifaune,...).

Il serait encore possible de réaliser plusieurs couloirs de migration pour les espèces animales par l'installation de haie et d'alignement d'arbres le long de nombreuses routes bordées de prairies.

### **Les bords de route**

Les bords de route constituent un des maillons importants dans l'ensemble du réseau écologique. Ils peuvent servir aux nombreuses espèces végétales et animales d'un espace de liaison intéressant entre divers milieux tels que : les forêts, les prairies de fauche, les zones humides, etc. C'est pourquoi la gestion de ces franges linéaires et continues doit faire l'objet d'une réflexion qui tiendra compte à la fois des aspects sécurité, financier et écologique.

La commune d'Aywaille adhère depuis 1995 à la convention "Fauchage tardif des bords de route" qui implique une gestion extensive dans une zone de fauche tardive, située au-delà d'une zone de sécurité. Cette zone est soumise à un seul fauchage annuel tardif à partir du 1<sup>er</sup> août, afin de permettre l'accomplissement de l'entièreté du cycle vital d'un maximum de plantes. Au delà de cette zone de fauche tardive, il est intéressant de maintenir une zone de friche si la largeur du bord de route et la nature de la parcelle voisine le permettent. Dans certaines situations, si la commune le souhaite et en l'absence d'objections des riverains, la friche peut même occuper toute la largeur du bord de route. A ce propos, les chemins quasi exclusivement utilisés pour les véhicules agricoles et forestiers conviennent très bien. La friche est par exemple fauchée tous les 2 ou 3 ans.

Certains talus en bord de routes et chemins communaux sont particulièrement intéressants d'un point de vue biologique car ils abritent des pelouses sèches ou des landes. Dans ces cas particuliers, une gestion différenciée des bords de route se justifie tout particulièrement (voir les fiches individuelles des sites n°9 ou 27, par exemple).

### **Le milieu souterrain et les mesures spécifiques pour les chauves-souris**

Les nombreuses cavités karstiques naturelles (grottes, chantoirs,...) qui sont présentes sur le territoire communal, dans l'axe de la vallée de l'Amblève jusqu'à Remouchamps puis dans l'axe Remouchamps-Deigné (vallon des chantoirs) constitue un riche patrimoine qui mérite protection et valorisation. Le fleuron de ce patrimoine est évidemment constitué par les grottes de Remouchamps, dont le réseau sauvage (non touristique) bénéficie du statut de CSIS (cavité souterraine d'intérêt scientifique), tout comme le chantoir de Sècheval. Ces cavités naturelles, dont l'intérêt est à la fois spéléologique, archéologique, biologique, font partie intégrante du patrimoine naturel local. D'un point de vue biologique, le milieu souterrain abrite une faune particulière, dont les chauves-souris constitue l'élément le plus remarquable. Les cavités souterraines naturelles et artificielles constituent un élément vital de l'habitat des chauves-souris : refuge pour la longue hibernation et lieux d'accouplement en automne. Les colonies de reproduction sont quant à elles souvent abritées par les bâtiments (ex. combles d'églises ou de château). Une gestion des milieux favorables aux chauves-souris passe donc par une meilleure connaissance de leur utilisation des cavités (prospections hivernales), qui pourra orienter les actions de protection. Les abords des cavités, très utilisés comme lieux de nourrissage avant et après l'hibernation doivent également être protégés (maintien d'un couvert arboré). La large proportion de milieux boisés feuillus, la présence de milieux aquatiques et la bonne structure bocagère encore présente sur le territoire communal d'Aywaille constitue également un facteur très important d'attraction pour les chauve-souris, qui trouvent ainsi des territoires de chasse de qualité. Une gestion conservatoire de ce groupe de mammifère très menacé passe donc également par la gestion écologique des milieux forestiers et agricoles.

### 6.3. MESURES LOCALES (=VERTICALES)

#### Tableau des actions figurées sur la carte des propositions d'actions

Les différentes actions décrites ci-dessous sont développées, soit dans la fiche individuelle du site correspondant (initiative "analyse SEP", soit dans la fiche-projet rédigée par le partenariat du PCDN (initiative des GT du partenariat). Une copie des fiches-projets disponibles lors de la rédaction de ce rapport sont disponible en annexe 3. A ce stade de construction du partenariat, les différents groupes de travail qui ont été formés sont les suivants :

**GT1 : mares, cours d'eau et zones humides**

**GT2 : vergers, jardins, plantations, potagers**

**GT3 : protection des sites et des espèces**

**GT4 : "nature pour tous"**

**GT5 : sensibilisation des enfants**

**GT6 : sentiers**

**GT7 : "Maya"**

**GT8 : communication (GT transversal)**

Dans le tableau 7, le degré de priorité de mise en œuvre des actions a été évalué grossièrement (échelle de 1 à 3, suivant un degré de priorité décroissant) en fonction d'une part de l'enjeu et du degré d'urgence environnemental et d'autre part de l'opportunité pratique de réalisation (existence d'un porteur de projet, projet à l'initiative du partenariat).

N° carte	Intitulé	Milieu concerné	Site (code SEP)	Initiative	Priorité
1	Restauration du Fond Bastin	Forêts alluviales et marécageuses	1	Analyse SEP	3
2	Restauration du fond des Stanches	Forêts alluviales et marécageuses	2	Analyse SEP	3
3	Mise en valeur du vallon des chantoirs	Chantoirs	3	GT3	2
4	Restauration du fond des Trois communes	Forêts alluviales et marécageuses	4	Analyse SEP	3
5	Restauration du fond de Mainire et de Gervova	Forêts alluviales et marécageuses, prairies marécageuses	5	Analyse SEP	1
6	Lutte contre la balsamine et la renouée dans les vallées du Mainire et de Gervova	Milieux alluviaux	5	Analyse SEP	1
7	Restauration des milieux de la Heid Jaminet	Landes sèches et humides	7	Analyse SEP	2
8	Canalisation de la fréquentation touristique dans la vallée du Ninglinspo	Ruisseaux et forêts feuillues	7	GT 1	1

N° carte	Intitulé	Milieu concerné	Site (code SEP)	Initiative	Priorité
9	Restauration de la tourbière de la Noire Hé	forêts, landes, bas-marais tourbeux	8	Analyse SEP	1
10	Protection et restauration des milieux naturels du plateau de Ville-au-Bois	forêts, landes, bas-marais tourbeux	9	Analyse SEP	2
11	Désenrésinement du Fond du Bois Walfard	forêts alluviales et marécageuses	12	Analyse SEP	2
12	Ajustement de la gestion de la RND "Fanges de Paradis"	forêts, landes, bas-marais tourbeux	14	Analyse SEP	1
13	Aménagements écologiques dans le Grand Bois de Berleur	forêts alluviales, landes sèches	15	Analyse SEP	2
14	Restauration et protection des landes de la Hé Guiot	landes sèches	16	Analyse SEP	1
15	Protection de la zone de sources de Faweux	boulaie tourbeuses, landes, prairie humide	18	Analyse SEP	1
16	Restauration du fond du ruisseau du Pouhon	forêts alluviales	20	Analyse SEP	3
17	Développement du réseau bocager du plateau de Fontenalle	haies, prairies	25	Analyse SEP	2
18	Protection de l'ensemble bocager du Cwimont	pelouses sèches, prairies maigres, haies, arbres	27	GT3	1
19	Protection-gestion de la carrière de Chambralles	pelouses sèches, éboulis, rochers	29	GT3	1
20	Gestion des milieux restaurés des "côteaux de Martinrive"	pelouses sèches, rochers	30	Analyse SEP	1
21	Restauration-gestion du promontoire rocheux d'Emblève	forêts de ravin, pelouses sèches, rochers	30	Analyse SEP	2
22	Mise en oeuvre du plan de gestion de la RNA de la "Heid des Gattes"	pelouses sèches, rochers, éboulis,...	31	Analyse SEP	1
23	Restauration des côteaux de Sougné	Rochers, pelouses sèches	32	Analyse SEP	2
24	Gestion conservatoire des forêts du domaines de hénumont	divers milieux forestiers	33	Analyse SEP	2
25	Désenrésinement du Fonzai	forêts alluviales et marécageuses	34	Analyse SEP	3
26	Restauration-gestion des pelouses sèches du Thier Bosset	pelouses sèches	36	Analyse SEP	1
27	Restauration-gestion de la carrière de Niaster	pelouses sèches, rochers, éboulis,	37	Analyse SEP	1

N° carte	Intitulé	Milieu concerné	Site (code SEP)	Initiative	Priorité
		plans d'eau			
28	Gestion écologique de l'Ambève	divers milieux associés au cours d'eau	38	Analyse SEP	2
29	Gestion écologique des bords de l'autoroute E25	divers milieux	39	Analyse SEP	2
30	Aménagement de plans d'eau et d'un pavillon au Fond de Kin	mares	36	GT 1	1
31	Aménagement et valorisation éducative de la mare d'Havelange	mares	11	GT1	1
32	Restauration des sources du ruisseau de Septroux	ruisseau, zone humide	28	GT1	2
33	Protection et restauration du réseau local de pelouses sèches	pelouses sèches	divers sites	GT3	1
34	Restauration de la Fontaine de Pi Vache, aménagement d'une zone de source	mares	31	GT3	1
35	Aménagement d'un sentier écologique au Thier Bosset	divers milieux forestiers	36	GT3	2
36	Valorisation didactique du site des Tapennes	hêtraie, chênaie-charmaie calcicoles	31	GT3	2
37	Aménagement d'un sentier à Sur la Heid	milieu bocager	31	GT3	1
38	Gestion différenciée et écologique des cimetières	cimetières communaux	-	GT3	1
39	Restauration d'un verger, d'un sentier désaffecté et d'une fontaine à Remouchamps	verger, mare	6	GT2	1
40	Aménagement d'une prairie fleurie et d'une mare didactique à l'école de Harzé	prairie fleurie, mare	-	GT2	1
NC	Animations scolaires sur le thème de l'eau (CRA)	eau	-	GT1	1
NC	Campagne d'arrachage des plantes invasives (CRA)	bords de cours d'eau	-	GT1	1
NC	Sentier de grande randonnée de la vallée de l'Ambève (CRA)	-	-	GT	1
NC	Inventaire des cours d'eau (CRA)	cours d'eau	-	GT1	1
NC	Opérations de nettoyage des berges des cours d'eau (CRA)	cours d'eau	-	GT1	1
NC	Restauration d'un panneau didactique au pont d'Aywaille (CRA)	cours d'eau	-	GT1	1

Enfin, une série d'actions ont été évoquées par les membres du partenariat lors des réunions plénières mais ne font pas encore l'objet d'une formalisation sous forme de fiche-projet. Ces actions sont ventilées suivant les différents groupes de travail thématiques :

Groupe de travail 1 « mares, cours d'eau et zones humides »

- Aménagement de trois mares à Paradis ;
- Participation à l'opération « Commune et rivières propres » (animation spécifique du PCDN) ;
- Aménagement d'un panneau d'information destiné aux pêcheurs au pont d'Aywaille ;
- Aménagements d'annexes hydrauliques sur le cours de l'Amblève (notamment frayère à la Hé de Goreu) ;
- Campagne de sensibilisation aux alternatives aux pesticides;
- Animations pédagogiques sur le thème de l'eau (CRA);
- Campagne d'arrachage des plantes invasives (CRA);
- Sentier de grande randonnée de la vallée de l'Amblève (CRA);
- Sentier de grande randonnée de la vallée de l'Amblève (CRA);
- Inventaire des cours d'eau (CRA);
- Opérations de nettoyage des berges des cours d'eau (CRA);
- Restauration d'un panneau didactique au pont d'Aywaille (CRA).

Groupe de travail 2 « Plantations, vergers, jardins, potagers »

- Aménagement d'un jardin potager communautaire, à vocation sociale

Groupe de travail 3 « Protection des sites et des espèces »

- Publication et diffusion de mémoires locaux de guides-nature;
- Organisation de la « Nuit de la Chauve-Souris » à Aywaille ;

Groupe de travail 4 « Nature pour tous »

- Organisation de balades et d'animations pour les personnes handicapées ou socialement défavorisées : activités nature basée sur l'observation, le jeu, la vulgarisation (cf projet Nature pour tous de Natagora) ;
- Aménagement d'un itinéraire « sensoriel » sur la voie des Aulnes.

Groupe de travail 5 « sensibilisation des enfants »

- Actions à définir ultérieurement après concertation avec les directeurs des établissements scolaires situés sur le territoire communal.

#### Groupe de travail 6 « Sentiers »

- Mise à jour et publication de la carte des promenades balisées sur le territoire communal ;
- Organisation d'activités de découverte du brâme du cerf.

#### Groupe de travail 7 « Maya »

- Aménagement d'un rucher didactique ;
- Actions diverses de sensibilisation dans le cadre du plan « Maya ».

#### Groupe de travail 8 « communication »

- Création et actualisation d'un site web du PCDN d'Aywaille ;
- Publication des nouvelles du PCDN dans le bulletin communal.

Signalons enfin que deux actions ont déjà été mises en œuvre par le partenariat bénévole depuis le début des activités du PCDN :

- **Restauration d'un sentier à Sur la Heid** : dégagement d'une portion de sentier située derrière le terril du Goiveux.
- **Aménagement d'hôtels à insectes** : ces refuges à insectes, à vocation éducatives, pourront être placés dans des sites stratégiques (écoles, jardins ou vergers didactiques).

### **Mesures particulières à la mise sous statut de protection des sites**

La mise sous statut officiel de protection constitue un outil très efficace de conservation des milieux naturels de grand intérêt biologique. Le statut de réserve naturelle (**réserve naturelle domaniale ou réserve naturelle privée agréée** au sens de la Loi sur la conservation de la Nature de 1974) est celui qui fournit les contraintes et les garanties les plus fortes en terme de conservation de la nature. Le statut de réserve naturelle est le statut le plus approprié pour protéger une surface pour laquelle la conservation de la biodiversité constitue l'objectif prioritaire sur tous les autres usages du sol. Il garantit la protection stricte des milieux naturels et espèces, implique la rédaction et la mise en oeuvre d'un plan de gestion et permet d'activer certains subsides pour financer cette gestion. Autre statut de protection, l'intégration d'un site dans le réseau de sites Natura 2000, accorde une protection aux espèces et milieux naturels, mais les contraintes sont moins fortes qu'en réserve naturelle et compatibles avec le maintien de certaines activités productives (agriculture, sylviculture principalement). Des détails sur le régime de protection des sites dans le périmètre Natura 2000 sont fournis dans la partie "outils de mise en oeuvre". Dans les périmètres Natura 2000, des surfaces de **réserves forestières intégrales** (ou îlots de sénescence) peuvent être désignés parmi les habitats forestiers. Dans ces îlots, toute intervention humaine sur les peuplements forestiers, permettant le vieillissement des arbres et l'expression de la dynamique forestière naturelle (bois mort, chablis).

Au sein de la SEP, la conservation durable des zones centrales les plus sensibles, devrait passer idéalement par la mise sous statut de réserve naturelle. Plusieurs réserves naturelles existent déjà sur le territoire (Heid des Gattes, Fanges de Paradis, réserves forestières intégrales dans les sites N2000). Le tableau suivant détaille les zones dont l'intérêt biologique justifie à notre sens un classement sous statut de réserve naturelle (les surfaces concernées sont localisées sur la carte des actions) :

Site	Objet	Statut proposé	Surface concernée
Vallée du ruisseau de Mainire (5)	Protection des milieux humides du fond de vallées : aulnaies, mégaphorbiaies, prairies marécageuses	RND ou RNA	1,81 ha
Tourbière de la Noire Hé (8)	Protection de la zone tourbeuse	RND ou RNA	3,97 ha
Vallée du Ninglinspo (7)	Protection des milieux forestiers typiques sur les pentes fortes	RF en N2000 extension des zones désignées	45,59 ha
Bois d'Aywaille (11)	Protection des milieux forestiers typiques sur les pentes fortes	RF en N2000 extension des zones désignées	74,40 ha
Fanges de Paradis (14)	Landes et milieux forestiers	RND extension de la RND existante	29,82 ha
Bois du Pouhon Sainte-Anne (18)	Protection d'une zone de sources et d'une prairie humide	RNA ou RND	6,80 ha
Carrière de Chambralles (29)	Protection des milieux de la carrière	RNA ou RND	24,47 ha
Coteaux de Martinrive (30)	Protection des milieux restaurés dans le cadre du projet LIFE	RNA ou RND	10,86 ha
Promontoire rocheux d'Emblève (30)	Protection des rochers, pelouses sèches et forêts de ravin	RNA ou RND	
Domaine de Hénumont (33)	Protection des milieux du versant boisé en Natura 2000	Ilôts de sénescence en Natura 2000	33,09 ha
Coteaux du Thier Bosset (36)	Protection des rochers et pelouses sèches restaurées	RNA ou RND	12,45 ha
Carrière de Niaster (37)	Protection des milieux naturels de la carrière	RNA ou RND	15,64 ha

**Tableau 8. Propositions de mise sous statut de protection des sites-clé pour le patrimoine naturel communal.**

D'un point de vue opérationnel, la mise sous statut de réserve naturelle peut passer soit par une acquisition des parcelles concernées (parcelles privées, rachat par la commune, par la région ou par une association agréée), soit par une convention de mise à disposition des terrains (entre le propriétaire privé et la commune ou la région ou une association agréée). Dans un second temps, la gestion du site peut être assurée, soit par la région (cas des RND), soit par la commune (réserve naturelle communale), soit par une association agréée (cas des RNA). Le gestionnaire (ou le propriétaire) peut à son tour céder l'occupation à un agriculteur, pour la mise en œuvre d'une fauche ou d'un pâturage.

## 6.4. OUTILS DE MISE EN OEUVRE

### 6.4.1. Structure participative du PCDN - mise en place et fonctionnement du partenariat

Les différentes activités en lien avec le lancement de la dynamique participative du PCDN ont été détaillées dans le rapport intermédiaire. Nous reproduisons ici ces informations, dans un souci d'exhaustivité.

Conformément au cahier des charges, l'unité aCREA-ULg a été étroitement associée à la **mise en place du partenariat** de citoyens aqualiens, tel qu'organisé par la commune et le responsable de l'asbl Fondation Rurale de Wallonie :

- Réunion plénière du 24/05/2011 : présentation du bureau aCREA-ULg et de l'étude du patrimoine naturel communal
- Réunion plénière du 20/06/2011 : mise en place et organisation pratique du groupe de travail « réseau écologique ».
- Réunion plénière du 12/09/2011 : collecte d'informations sur la dynamique participative et les projets émergents
- Réunion plénière du 10/10/2011 : présentation du rapport intermédiaire de l'étude;
- Réunion plénière du 23/01/2012 : présentation du rapport final de l'étude;

L'unité aCREA-ULg a organisé et animé une série de **six visites de terrain du groupe de travail « réseau écologique »**. La plupart des sites ont été visités à la demande des différents membres bénévoles du groupe de travail, dont il faut souligner l'assiduité et le dynamisme. Ces visites ont permis d'une part de lancer la dynamique participative du PCDN, de créer des liens entre les personnes et avec les encadrants professionnels (commune, asbl FRW et aCREA-ULg), de permettre à tous les participants la découverte de différents pôles d'intérêt du patrimoine naturel aqualien et de faire émerger différents projets concrets. Les activités de ce GT sont également très profitable pour le bureau aCREA-ULg car elle permettent d'établir un lien vivant entre l'étude scientifique, la réalité socio-économique locale et les attentes des membres bénévoles du partenariat. Le tableau 9 fournit des informations plus détaillées sur ces six visites et le tableau 10 la liste des participants aux visites. Les comptes rendus des différentes visites sont repris en annexe 4. Ces comptes-rendus contiennent des informations importantes concernant les actions à venir du PCDN, informations qui n'ont pas été systématiquement répétées dans le corps du texte du rapport final.

<b>Date</b>	<b>Lieu</b>	<b>Thème</b>	<b>Personnes-ressources</b>	<b>Nbre de participants</b>
25/06/2011	Chambralles-Septroux	Carrières abandonnées Bocage	P. Godinas M. Salme V. Demeuse	13
02/07/2011	Havelange- Ernonheid	Mares Prairies humides	P. Godinas	11
13/08/2011	Sècheval	Chantoirs Milieux alluviaux Ruisseaux	C. Ek M. Bartholome P. Godinas	13
20/08/2011	Dieupart	Pelouses calcicoles Rochers calcaires Forêts calcicoles	P. Godinas J.-M. Darcis	10
03/09/2011	Sur la Heid	Carrières abandonnées Chemins	J.-M. Darcis M. Salme P. Godinas	10
17/09/2011	Ville-au-Bois	Forêts ardennaises Landes et tourbières	V. Notelaers	7

*Tableau 9. Visites de terrain du GT « réseau écologique »*

<b>Participants aux visites du GT « réseau écologique » - PCDN Aywaille</b>	
M. Pierre BANNEUX	A titre individuel
M. Michel BARTHOLOME	GT « sentiers » communal
M. Alain CHARLIER	A titre individuel
Mme Danielle CORNET	Conseillère communale
M. Hubert CRAHAY	A titre individuel
Mme Corine DARCIS-DUBOIS	Asbl Ardenne & Gaume
M. Jean-Michel DARCIS	Asbl Ardenne & Gaume
M. Jacques DEHAESE	A titre individuel
M. Didier FORTEMAISON	Asbl « Fondation Rurale de Wallonie »
M. Baudouin de MENTEN	A titre individuel
Mme Véronique DEMEUSE	Natagora
Mme Joëlle EECKHAUT	A titre individuel
M. Camille EK	Université de Liège
M. J-Luc GREGOIRE	A titre individuel
M. Pierre GODINAS	Département Nature et Forêt
Mme Christine HEINESCH	Contrat de Rivière Amblève
M. André HOCQUET	GT « sentiers » communal
Mme Renée LARDINOIS	A titre individuel
M. Michel LEDUC	A titre individuel
M. Eric MELIN	aCREA-ULg
M. NEYCKEN	A titre individuel
M. Vincent NOTELAERS	Département Nature et Forêt
M. Denis PARKINSON	aCREA-ULg
M. Jean-Michel PAUL	Service des Travaux - Commune
M. Michael SALME	Asbl Ardenne & Gaume
Mme Virginie SCHMITT	aCREA-ULg
Mme Anne SIMONIS	A titre individuel
M. Roland WATHIEU	Service Environnement - Commune

*Tableau 10. Participants aux visites du GT « réseau écologique »*

#### **6.4.2. Les outils réglementaires et le champ d'action du pouvoir communal**

En Région wallonne, avec le cadre juridique existant, les moyens d'action des communes pour assurer la protection et la gestion du patrimoine naturel situé en dehors de ses propriétés foncières sont - il faut bien l'avouer - assez limités.

Indépendamment des mesures de police visant à faire respecter différentes réglementations en matière d'environnement (lutttes contre le bruit, la pollution de l'air et des eaux, le contrôle des établissements classés comme dangereux, incommodes ou insalubres, les déchets ménagers), les communes sont fort dépendantes des législations régionales et fédérales.

Rappelons néanmoins que les communes wallonnes ont le droit d'édicter des **mesures complémentaires en matière de conservation de la nature**. Le décret du Gouvernement wallon du 6.04.1995 (MB 10.06.1995) autorise les autorités communales, en vertu de la loi sur la conservation de la nature, de prendre pour tout ou partie du territoire communal des règlements ou ordonnances plus stricts que les dispositions supérieures relatives à la protection des espèces végétales ou animales non-gibiers.

Néanmoins, pour la protection des milieux, les communes ne disposent finalement que d'un contrôle plus ou moins contraignant sur les procédures d'octroi des permis de bâtir et de lotir, en particulier lorsque la commune est dans le régime de décentralisation et de participation en aménagement du territoire (voir ci-après).

Malgré ce contexte a priori peu favorable, certaines pistes existent néanmoins et méritent d'être suivies par les communes désireuses d'améliorer leur patrimoine naturel.

On distinguera, d'une part, les terrains dont la commune a la maîtrise foncière et les autres propriétés publiques et, d'autre part, les propriétés privées.

Sur les **propriétés communales**, les possibilités de gestion et d'aménagement écologiques sont bien entendu réelles s'il existe une véritable volonté de la part des autorités communales. Signalons par ailleurs que l'affectation désignée au plan de secteur pourra souvent être déterminante pour les objectifs susceptibles d'être poursuivis. Pour certaines propriétés publiques, la commune pourrait aussi rechercher des possibilités d'accords (contrats de gestion ou d'aménagements) avec les propriétaires et gestionnaires concernés.

Sur les **propriétés privées**, les moyens d'actions sont nettement plus limités. Les mesures coercitives (respect des textes législatifs et des réglementations) ont déjà été évoquées ci-avant. Elles relèvent de plusieurs législations : l'aménagement du territoire et le classement des sites (Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles de la Région wallonne), la conservation de la nature (réserves naturelles et zones humides d'intérêt biologique).

Dans le cadre du régime communal de décentralisation et de participation en aménagement du territoire, un certain nombre de préoccupations d'ordre écologique et paysager peuvent aussi

être mises en évidence. Ce régime implique, entre autres, l'adoption d'un schéma de structure et d'un règlement communal d'urbanisme, qui devront intégrer diverses données écologiques.

Le **schéma de structure communal** constitue, en particulier, un outil intéressant. Il est défini comme un document d'orientation, de gestion et de programmation du développement de l'ensemble du territoire communal. C'est lui qui sera amené à définir les principales lignes de conduite du projet communal de développement. Néanmoins, ces documents d'aménagement du territoire apparaissent peu contraignants en dehors des procédures liées au permis de bâtir. Le schéma de structure n'a de plus qu'une valeur indicative; il n'est pas opposable au tiers. Néanmoins, le schéma de structure n'est pas qu'un outil planologique. C'est aussi une sorte de contrat souple qui vise à articuler des objectifs d'aménagement et de gestion du territoire avec des moyens d'exécution. Il doit idéalement déboucher sur un programme opérationnel d'actions qui s'impose aux tiers comme à la commune.

Les mesures du **règlement communal d'urbanisme** ne concernent que des prescriptions pour des actes et travaux qui sont liés à une construction, à une installation et à leurs abords ainsi qu'à la voirie, à ses accès et à ses abords. De plus, ce règlement ne peut s'appliquer qu'aux actes et travaux nécessitant un permis de bâtir. Ces aspects limitent donc singulièrement les dispositions réglementaires qu'un pouvoir local pourrait souhaiter imposer hors du cadre construit, notamment pour la protection des zones intéressantes des points de vue écologique et paysager.

Dans une optique nouvelle de **remembrement rural** (une nouvelle législation est en préparation), il serait également possible de réorganiser la production agricole en intégrant des préoccupations de conservation ou de redéploiement de la structure écologique du paysage. On peut espérer que ces quelques pistes prometteuses pourront faire leurs preuves à l'avenir.

Il convient par ailleurs de rappeler que les seules mesures coercitives sont insuffisantes pour préserver la biodiversité. Il est aussi indispensable de rechercher des formules incitatives pour gérer et aménager de manière plus écologique un certain nombre d'espaces et de milieux intéressants pour les espèces sauvages. Ces "aides" à la conservation recouvrent de multiples aspects dont beaucoup ne sont pas nécessairement de la compétence communale. Diverses pistes méritent cependant d'être suivies pour atteindre ces objectifs (DE KLEMM, 1992) :

- éliminer les obstacles juridiques à la conservation (par exemple, affectation défavorable au plan de secteur);
- mettre en place des instruments juridiques, octroyer des subventions et des avantages fiscaux favorisant la conservation volontaire (réserves naturelles privées, p. ex.);
- donner des avis et des conseils aux particuliers et aux entreprises sur les meilleures façons de protéger et de gérer les milieux naturels.

Parmi ces mesures incitatives, quelques instruments principaux de conservation du patrimoine naturel peuvent être dégagés :

- les réserves naturelles privées, dont les associations de protection de la nature peuvent être favorisées par les pouvoirs publics au travers de subventions, notamment (Développement

rural, Fonds pour la conservation de la Nature, aides régionales, etc.); la Région wallonne peut notamment reconnaître certains milieux naturels comme réserve naturelle agréée à la demande du propriétaire et avec l'accord de l'occupant;

- les subventions ou aides octroyées aux privés pour favoriser la gestion écologique dans les zones agricoles ou forestières (aides à l'entretien des haies, à la plantation, au boisement, à l'aménagement de zones humides, etc.); ces formules doivent idéalement comporter des garanties (contrat ou convention, voir ci-après), afin d'assurer une certaine pérennité au projet;
- les conventions de gestion qui peuvent être conclues entre une administration et un propriétaire foncier; les contrats peuvent imposer des restrictions à l'exercice de certains droits (mode d'exploitation, p. ex.) ou prescrire des travaux à exécuter, moyennant une compensation financière (indemnité pour manque à gagner et, éventuellement, rémunération pour services rendus); signalons cependant que de tels contrats personnels ne sont pas opposables aux successeurs et n'assurent donc pas nécessairement la conservation à long terme d'un site.

#### **6.4.3. Le régime de protection des sites Natura 2000**

Une partie significative du territoire est intégrée au périmètres de différents sites Natura 2000, englobant la majorité des habitats naturels d'intérêt biologique de la SEP. Le cadre juridique encadrant le projet Natura 2000 a été progressivement mis en place. La dernière étape à venir concerne la publication des arrêtés de désignation de sites. Une fois ces arrêtés publiés, le régime de protection des sites Natura 2000 sera complètement achevé.

Des tableaux de synthèse sur les contraintes en vigueur dans le périmètre Natura 2000, ainsi que sur les compensations financières et subventions qui peuvent être activés par les propriétaires, sont joints en annexe 5. Des informations plus complètes ou personnalisées peuvent être obtenue auprès de l'asbl Naturawal : <http://www.naturawal.be/>. Cette structure peut également apporter une aide pour le montage de dossiers de demande de subventions; plus particulièrement pour les propriétaires privés.

Concernant la protection des éléments de la SEP et la mise en oeuvre des actions d'un PCDN, les incitants financiers liés à Natura 2000 sont particulièrement utiles dans les contextes suivants :

- *Désenrésinement des sols marécageux et/ou tourbeux* : compensations pour l'abattage précoce, subventions pour le comblement des drains
- *Restauration des pelouses et des landes* : subventions pour le déboisement, le débroussaillage, le clôturage
- *Travaux spéciaux de restauration* : subventions possibles suivant l'intérêt biologique des milieux restaurés.

#### **6.4.4. Les mesures agri-environnementales**

La commune devrait, dans la mesure de ses possibilités, inciter à l'application des mesures agri-environnementales sur son territoire afin de renforcer l'intérêt écologique dans l'espace agricole. Cette incitation devrait être possible au minimum vers les agriculteurs qui exploitent des terrains communaux, s'il en existe.

Les mesures agri-environnementales sont subventionnées par la Région wallonne et l'Union européenne. Elles apportent une compensation financière aux exploitants agricoles qui s'engagent à appliquer une ou plusieurs méthodes de production respectueuses de l'environnement pendant une période minimale de 5 ans.

Un catalogue de 9 mesures est disponible :

- Eléments du maillage écologique ;
- Prairie naturelle ;
- Bandes herbeuses extensives ;
- Couverture hivernale du sol ;
- Culture extensive de céréales ;
- Races locales menacées ;
- Faibles charges en bétail ;
- Prairie de haute valeur biologique ;
- Bandes de parcelles aménagées ;
- Le Plan d'action agri-environnemental.

Le descriptif de chaque mesure est repris en annexe 6.

En ce qui concerne les vergers de hautes tiges encore présents dans quelques villages de la commune, il est hautement souhaitable, comme nous l'avons déjà évoqué, d'assurer leur maintien, notamment par la replantation de nouveaux arbres pour remplacer ceux qui vieillissent.

Des expositions d'anciennes variétés locales et de celles remises sur le marché par la Station de Phytopathologie de l'État de Gembloux, des journées consacrées à la plantation, à la taille, au greffage des arbres, via notamment le verger conservatoire de Neufchâteau des Cercles des Naturalistes de Belgique, sont des actions qui peuvent inciter à redynamiser ce patrimoine original.

La détention d'animaux de races locales menacées et l'installation de fermes de conservation sont aussi possibles, mais demandent une sensibilisation plus particulière de l'exploitant.

Lorsqu'un exploitant agricole s'engage dans ce régime d'aide, il est utile de déterminer, au sein de l'exploitation, les endroits où les mesures agri-environnementales pourront avoir le meilleur impact sur l'environnement naturel.

Par exemple, les bandes de prairies extensives et les fauches tardives sont particulièrement intéressantes pour créer une zone tampon en bordure des cours d'eau ou des zones humides. La mesure visant au maintien de faibles charges en bétail mérite, en particulier, d'être installée sur les zones à fortes pentes où peut subsister une flore apparentée aux prairies sèches. On le voit, il convient d'établir un véritable dialogue avec l'exploitant agricole afin qu'il comprenne les véritables enjeux de telles mesures.

Les nouvelles mesures de la Politique Agricole Commune (P.A.C.) de l'Union européenne visent à mettre en place des pratiques agricoles compatibles avec un environnement de qualité, l'entretien de l'espace naturel et la conservation de la biodiversité (règlement CEE/2078/92 et successifs).

Le programme des mesures agroenvironnementales adopté par la Région wallonne décrit les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires à l'application des mesures proposées par les règlements européens.

Ces dispositions ont été mises en oeuvre historiquement par l'Arrêté du Gouvernement wallon du 8 décembre 1994 (M.B. du 8 mars 1995) relatif à l'octroi de subventions agroenvironnementales en vue de promouvoir des méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel. Afin d'adapter la législation wallonne aux modifications du règlement européen et aussi de rendre ces mesures plus attractives, le Gouvernement wallon a adopté divers arrêtés dont le dernier en date est celui du 24 avril 2008 (M.B. 17/06/2008).

Ces mesures agroenvironnementales sont subventionnées pour les exploitants agricoles qui s'engagent à mettre en oeuvre, pour 5 ans au moins, une ou plusieurs des méthodes de production dont le détail est repris en annexe.

#### **6.4.5. Subventions à la plantation de haies, vergers et alignements d'arbres**

Il existe une **aide à la plantation de haies** octroyée par la Région wallonne (voir ci-dessous, "outils de mise en oeuvre"). Celle-ci est précisée par l'Arrêté du Gouvernement Wallon (20 décembre 2007, M.B. 19/02/2008) relatif à l'octroi de subventions pour la plantation de haies vives, de vergers et d'alignements d'arbres. Cet arrêté a été modifié récemment par l'AGW du 14 juillet 2011 (M.B. du 05/08/2011) pour introduire une plus grande proportion d'espèces mellifères. Cette subvention est cependant limitée aux terrains situés dans les zones agricoles, d'espaces verts, de parc, d'habitat à caractère rural ou tampon au sens du plan de secteur.

La subvention est octroyée moyennant d'autres conditions, entre autres :

- le choix des espèces plantées doit être réalisé en fonction de la liste établie;
- les plantations ne sont prises en considération qu'à partir d'une longueur minimale de 100 mètres; la subvention est aussi limitée à 1000 mètres par an et par bénéficiaire;
- le bénéficiaire s'engage à conserver la haie en bon état durant une période de 20 ans.

## 6.5. COLLABORATIONS ET SYNERGIES

La mise en oeuvre des actions du PCDN peut grandement bénéficier de collaborations avec d'autres projets en cours au niveau local et qui possèdent des objectifs ou des intérêts convergents. Sur le territoire communal d'Aywaille, les collaborations suivantes nous semblent particulièrement porteuses :

### ***Contrat de Rivière pour l'Amblève et ses affluents (CRA)***

Une collaboration étroite s'est déjà établie entre le PCDN et le CRA, au travers de la coordination du groupe de travail n°1 "mares cours d'eau et zones humides". Les collaborations entre les deux projets concerneront tout particulièrement :

- la création, la restauration ou l'aménagements de plans d'eau et zones humides;
- les actions de dépollution des cours d'eau;
- la lutte contre les plantes invasives dans les zones humides et en bordure de cours d'eau;
- la valorisation touristique, didactique et éducative des milieux aquatiques;
- toutes autres actions en rapport avec la biodiversité des milieux aquatiques.

### ***Le Plan Communal de Développement Rural (PCDR)***

La fiche-projet 1.6 du PCDR prévoit explicitement la mise en place d'un Plan Communal de Développement de la Nature.

Une collaboration entre PCDR et PCDN est déjà établie au travers du GT n°6 "sentiers". Divers projets relevés dans le document de référence du PCDR montrent des objectifs convergents avec le PCDN ou peuvent être construits en collaboration :

- "Préservation, valorisation et création de biotopes composés d'espaces buissonneux permettant une diversification de la faune et de la flore";
- "Conception de promenades commentées et guidées; livrets et panneaux didactiques";
- "Mise sur pied d'un centre d'interprétation des espèces piscicoles";
- "Réalisation d'un plan d'eau";
- "Prolongement de la voie des aulnes vers Comblain-au-Pont et/ou Nonceveux".

### ***Milieux associatifs***

Le tissu associatif local constitue bien évidemment un atout majeur pour la constitution et la dynamisation d'un projet de participation citoyenne tel que le PCDN. De nombreuses associations et groupements locaux peuvent apporter une contribution significative à la mise en oeuvre d'un PCDN. Il sort du cadre de cette étude d'établir l'inventaire des acteurs potentiels. Nous nous limiterons à citer les trois associations de conservation de la nature active localement :

***Asbl Ardenne et Gaume*** : très active et notamment gestionnaire de la RNA de la Heid des Gattes - [http://environnement.wallonie.be/ardenne\\_et\\_gaume/Pagesbase/sommaire.html](http://environnement.wallonie.be/ardenne_et_gaume/Pagesbase/sommaire.html)

**Asbl Natagora (RNOB+Aves)** : antenne régionale "Ourthe-Amblève", porteuse du projet LIFE "hélianthème", quelques ornithologues locaux très actifs, le GT Plecotus organise la Nuit de la Chauve-souris ainsi que des opérations de recensement des chauves-souris - [www.natagora.be](http://www.natagora.be).

**Asbl Cercles des Naturalistes de Belgique** : section locale "Les sources" - <http://www.lessources-cnb.be/>

## 7. PERSPECTIVES

Pour mener à bien une politique volontariste de conservation du patrimoine naturel et de maintien de la biodiversité à l'échelle communale, il apparaît utile que la démarche du PCDN se complète d'un certain nombre de développements ou d'études plus approfondies. Parmi ces perspectives, il conviendra plus particulièrement de :

- mettre assez rapidement en adéquation les propositions formulées dans ce rapport avec les **moyens financiers et humains disponibles** dans la commune; c'est l'objet de l'élaboration du contrat communal de développement de la nature;
- étudier et mettre en œuvre les possibilités d'application des **mesures agri-environnementales** pour gérer le bocage et les fonds de vallées; une information soutenue destinée aux exploitants agricoles devrait permettre de les sensibiliser et de les impliquer concrètement aux objectifs du maintien du patrimoine naturel et paysager au sein des espaces agricoles;
- élaborer des **plans de gestion** et, éventuellement, d'aménagement pour assurer la conservation effective des sites de grand intérêt biologique; ces études doivent notamment évaluer les moyens à mettre en œuvre pour assurer la pérennité des milieux concernés;
- tirer parti des modalités de mise en œuvre du **plan général d'égouttage** afin qu'il intègre au mieux les propositions développées dans le PCDN; en effet, la problématique de la gestion des zones humides et des fonds de vallées est en partie liée avec les travaux prévus dans le cadre de l'égouttage; il conviendra de profiter des opportunités qui se dégageront, notamment par la mise en place de plans d'eau, par la réhabilitation de tronçons de cours d'eau, par la réalisation d'aménagements écologiques (zones humides, lagunage naturel) couplés aux systèmes d'épuration individuelle lorsqu'ils sont exigés.
- développer une réflexion sur l'**extension des zones d'habitat** dans l'espace agricole et ses conséquences néfastes sur le paysage et la déstructuration du bocage; la réalisation éventuelle d'un schéma de structure et d'un règlement communal d'urbanisme devra porter une attention particulière à ce problème; cette dernière préoccupation est assurément très importante pour le maintien des derniers paysages ruraux du territoire communal.

Ces divers développements sont essentiels pour intégrer concrètement les objectifs du PCDN dans les différentes politiques de gestion du territoire communal.

## 8. BIBLIOGRAPHIE SUCCINTE

**Coppée J-L., Noiret C., 2008.** Les vergers traditionnels et les alignements d'arbres têtards – Histoire, répartition, biodiversité et mesures de sauvegarde. *Les Bocages a.s.b.l.*, 326 pp.

**Delescaille L-M., Noerens L., Hauregard C., Bisteau E., Kervyn T., 2008.** Pourquoi et comment faire un état des lieux du patrimoine naturel de sa commune ? Dossier technique. *Ministère de la Région Wallonne*, 37 pp.

**G.I.R.E.A., 1995.** Vingt projets pour améliorer la nature dans sa commune. *Fondation Roi Baudouin – Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement*, 138 pp.

**Ministère de la Région Wallonne, 2002.** Les bords de routes, signes extérieurs de richesse naturelle. *M. R. W.-D.G.R.N.E.*, 83 pp.