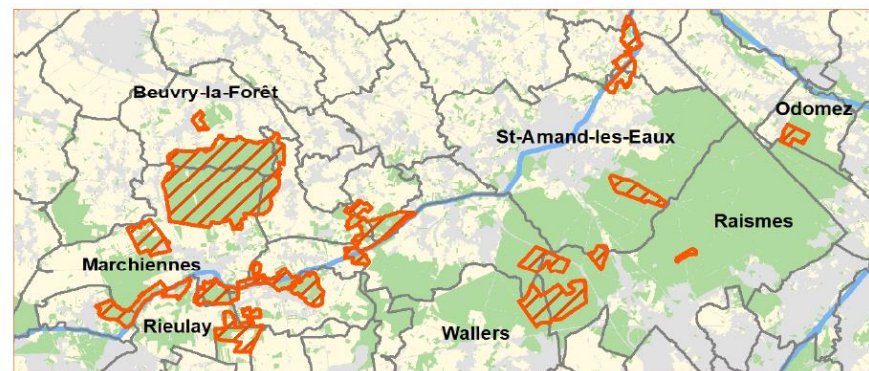


# DOCOB

Document d'objectifs  
Site Natura 2000  
ZSC FR3100507



## FORÊTS DE RAISMES-SAINT-AMAND-WALLERS, DE MARCHIENNES ET PLAINE ALLUVIALE DE LA SCARPE





## **Sommaire**

INTRODUCTION GENERALE .....	9
1 Natura 2000 : présentation générale.....	11
1.1 Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux .....	11
1.2 Natura 2000 en Europe.....	13
1.3 Natura 2000 en France .....	13
1.4 Natura 2000 dans la région Hauts de France .....	22
1.5 Natura 2000 sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut .....	23
2 Fiche d'identité du site .....	26
3 Bilan évaluation du précédent Document d'Objectifs .....	27
4 Diagnostic du site .....	28
4.1 Contexte administratif .....	28
4.2 Activités humaines .....	63
4.3. Données physiques et naturelles.....	96
4.4. Enjeux définis par le Formulaire Standard de Données (FSD) .....	104
4.5. Inventaire du patrimoine naturel .....	106
4.6. Proposition d'actualisation du FSD .....	138
4.7. Evaluation patrimoniale .....	139
5. Enjeux et objectifs de conservation.....	145
5.1. Définitions et hiérarchisation des enjeux écologiques .....	146
5.2. Définition des objectifs de développement durable et des objectifs opérationnels .....	154
5.3. Déclinaison des objectifs de développement durable .....	154
5.4. Déclinaison des objectifs opérationnels.....	155
6. Propositions de mesures .....	158
6.1. Mesures de gestion contractuelles .....	158
6.2. Mesures d'animation non contractuelles .....	165
7. Charte Natura 2000 des bonnes pratiques.....	170

7.1. Contexte de la charte .....	170
7.2. Charte Natura 2000 des bonnes pratiques .....	175
8. Suivi et évaluation du DOCOB .....	185
Liste des abréviations.....	190
Bibliographie .....	191

## **Sommaire des figures :**

FIGURE 1 - OBJECTIFS NATURA 2000. ....	12
FIGURE 2 - SCHEMA DE LA CONTRACTUALISATION NATURA 2000 .....	16
FIGURE 3 - SCHEMA DU DISPOSITIF D'EVALUATION DES INCIDENCES .....	17
FIGURE 4 - LOCALISATION DU SITE FR 3100507.....	25
FIGURE 5 - LOCALISATION GENERALE DU SITE NATURA 2000 FR 3100507 .....	26
FIGURE 6 - PRINCIPES DE COMPATIBILITE ET DE CONFORMITE ENTRE LES DIFFERENTS DOCUMENTS DE PLANIFICATION .....	51

## **Sommaire des tableaux :**

TABLEAU 1- LES OUVRAGES HYDRAULIQUES A PROXIMITE DU SITE .....	60
TABLEAU 2- SYNTHESE DES DONNEES DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....	62
TABLEAU 3 - NIVEAU DE QUALITE DES DIFFERENTES ESSENCES FORESTIERES.....	72
TABLEAU 4 - DONNEES DE PRODUCTIBILITE DES MASSIFS FORESTIERS.....	75
TABLEAU 5 - RECAPITULATIF DE LA CONTRACTUALISATION SUR LES PARCELLES BOISEES .....	76
TABLEAU 6 - RECAPITULATIF DES DIFFERENTS SENTIERS DE RANDONNEE .....	87
TABLEAU 7 - NOMBRE D'ENTREPRISES PAR COMMUNE .....	94
TABLEAU 8 - SYNTHESE DES DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES .....	95
TABLEAU 9 - LES ELEMENTS DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE PRINCIPAL.....	97
TABLEAU 10 - RECAPITULATIF DE L'OCCUPATION DES SOLS .....	101
TABLEAU 11 - SYNTHESE DES DONNEES ABIOTIQUES GENERALES.....	103
TABLEAU 12 - RECAPITULATIF DES HABITATS DE LA DHFF PRESENTS SUR LE SITE ET COMPARAISON AVEC L'ANCIEN DOCUMENT D'OBJECTIFS .....	109
TABLEAU 13 - RECAPITULATIF DES ESPECES D'AMPHIBIENS PATRIMONIALES ET D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	113
TABLEAU 14 - RECAPITULATIF DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES (LES ESPECES EN GRAS SONT LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE) .....	114
TABLEAU 15 - RESULTATS DES ESPECES PRESENTES SUR LE MASSIF FORESTIER DE ST AMAND.....	117
TABLEAU 16 - RECAPITULATIF DES DONNEES DE POISSONS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	119
TABLEAU 17 - RECAPITULATIF DES ESPECES D'ODONATES PATRIMONIALES ET D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	120
TABLEAU 18 - RECAPITULATIF DES ESPECES PATRIMONIALES DE LEPIDOPTERES, D'ARAINES ET DE COLEOPTERES .....	121
TABLEAU 19 - ESPECES ANIMALES PATRIMONIALES ET D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE NATURA 2000 FR 3100507 .....	123
TABLEAU 20 - ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES ET D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	124
TABLEAU 21 - HABITATS PATRIMONIAUX ET D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE NATURA 2000 FR 3100507 .....	132
TABLEAU 22 - LISTE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PROPOSES POUR L'ACTUALISATION DU FSD .....	138
TABLEAU 23 - LISTE DES ESPECES PROPOSEES POUR L'ACTUALISATION DU FSD .....	138
TABLEAU 24 - PRINCIPE D'EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	140
TABLEAU 25 - ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE NATURA 2000 .....	141
TABLEAU 26 - ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LE SITE .....	142

TABLEAU 27 - NIVEAU DE HIERARCHISATION DES ENJEUX POUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	147
TABLEAU 28 - SYSTEME DE NOTATION UTILISE POUR LA HIERARCHISATION DES ENJEUX "ESPECES" .....	150
TABLEAU 29 - HIERARCHISATION DES ENJEUX - ESPECES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS-FAUNE-FLORE .....	150
TABLEAU 30 - ENJEUX/OBJECTIFS LIES AUX ESPECES, HABITATS ET ACTIVITES HUMAINES .....	157
TABLEAU 31 - METHODOLOGIE DE HIERARCHISATION DES ACTIONS CONTRACTUELLES .....	162
TABLEAU 32 - RECAPITULATIF DE LA PRIORISATION DES MESURES CONTRACTUELLES .....	163
TABLEAU 33 - SUIVI DES MESURES .....	185
TABLEAU 34 - SUIVI DE LA GESTION DES ESPECES ET HABITATS DE LA DIRECTIVE HABITATS-FAUNE-FLORE .....	188

# **Document d'objectifs du site Natura 2000 FR3100507 « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »**

## **Maître d'ouvrage**

Ministère de la Transition écologique et solidaire – Direction Régionale de l'Environnement des Hauts de France  
Suivi de la démarche : M. Thomas LANDORIQUE, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France – M. Thierry HANOCQ, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France - Mme Elodie LUST, Direction Départementale des Territoires et de la Mer – M. François GABILLARD, Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

## **Structure porteuse**

Syndicat Mixte de gestion du Parc naturel régional Scarpe Escaut

## **Opérateur**

Syndicat Mixte de gestion du Parc naturel régional Scarpe Escaut

## **Rédaction du document d'objectifs**

**Rédaction / Coordination / Cartographie** : Mlle Valérie LEMAN, PNRSE- Mlle Camille VANDEVYVERE, PNRSE- M. Gérald DUHAYON, PNRSE- M. Julien MASQUELIER, PNRSE- Mlle Mathilde CASTELLI, PNRSE – M. Aurélien THURETTE, PNRSE.

**Contribution au diagnostic écologique** (rédaction / cartographie) : Bureau d'études BIOTOPE- Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF), Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord (GON), Fédération Départementale de pêche du Nord, Fédération Départementale des Chasseurs du Nord.

**Contribution au diagnostic socio-économique** (rédaction / cartographie) : Fédération Régionale des Chasseurs des Hauts-de-France, Fédération Départementale des Chasseurs du Nord, Fédération Départementale de pêche du Nord, Centre Régional de la Propriété Forestière du Nord, Office National des Forêts, Coopérative Forestière du Nord.

**Relecture** : Julien MASQUELIER, PNRSE- Mlle Mathilde CASTELLI, PNRSE – M. Aurélien THURETTE, PNRSE – M. Gérald DUHAYON, PNRSE.

**Validation scientifique** : Jean-Pierre COLBEAUX, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Nord-Pas de Calais.

## **Crédits photographiques (couverture)**

Leucorrhine à gros thorax ©MIRKOGRAUL, & Augustin FONTENELLE, PNRSE, juillet 2019, La tourbière de Marchiennes.

## **Référence à utiliser**

Document d'objectifs de la ZSC FR3100507 « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » - Zone spéciale de conservation. PNRSE, 195 pages.

## Remerciements

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Collectivités autres	Administrations, organismes techniques et scientifiques, associations		
<b>Mesdames, Messieurs les élus des communes concernées par le site Natura 2000</b> Beuvry-la-Forêt, Bousignies, Château-l'Abbaye, Fenain, Hasnon, Marchiennes, Millonfosse, Nivelles, Odomez, Raismes, Rieulay, Saint-Amand-les-Eaux, Thun-Saint-Amand, Tilloy-lez-Marchiennes, Vred, Wallers, Wandignies-Hamage et Warlaing.	<b>Les membres des communautés d'agglomération et des Offices de tourisme :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De la Porte-du-Hainaut,</li> <li>- De Pévèle-Carembault,</li> <li>- De Valenciennes Métropole,</li> <li>- Cœur-d'Ostrevent.</li> </ul> <b>Département du Nord</b> Virginie CALLIPEL, Théo DEWEZ, Simon FEUTRY, Jérémie GENEAU, Julien LEROY,	<b>La Sous-Préfecture de Valenciennes</b> M. le Sous-préfet, Widad Nassrallah  <b>Agence de l'Eau Artois-Picardie</b> Estelle CHEVILLARD  <b>Centre Régional de la Propriété Forestière des Hauts de France</b> François CLAUCE, Sylvain PILLON,  <b>Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France</b> Lucie DESMET, Sophie GRASSIEN,  <b>Comité départemental de la randonnée pédestre</b> Chantal COUDEVILLE Patrice COUDEVILLE  <b>Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel</b> Jean-Pierre COLBEAUX  <b>Conservatoire Botanique Nationale de Bailleul</b> Christophe BLONDEL,  <b>COopérative Forestière du Nord</b> Pierre DESMAZIERES Laurent DUPAYAGE	<b>Direction Départementale des Territoires et de la Mer</b> François GABILLARD Elodie LUST Bertrand SURCIN  <b>DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT</b> Thierry HANOCQ Thomas LANDORIQUE  <b>Fédération départementale de Pêche du Nord</b> Gildas KLEINPRINTZ, Patrick LARIVIERE  <b>Fédération départementale des chasseurs du Nord</b> François AUROY, Quentin LECOEUVE, Jérémie SAGEZ,  <b>Office Français de la Biodiversité</b> Bertrand WARNEZ  <b>Office National des Forêts</b> Morgane JACOB Philippe MERLIN Karine TOFFOLO  <b>Syndicat des propriétaires forestiers du Nord</b> Bernard COLLIN  <b>Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique des Vallées de la Scarpe et du Bas-Escaut (SMAHVSBE)</b> Alicia SIMON Gilles DUPERRON	<b>Bureaux d'études et associations</b> Les experts du <b>Bureau d'études BIOTOPE</b> ,  Les experts salariés et bénévoles de la <b>Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF)</b>  Les experts salariés et bénévoles du <b>Groupe Ornithologique et naturaliste du Nord (GON)</b>  Ainsi que l'ensemble des <b>membres du comité de pilotage</b> .



## INTRODUCTION GENERALE

---

Le site Natura 2000 FR3100507 « Forêts de Raismes, St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » concerne 18 communes et s'étend sur 1930 ha. Le site est composé principalement de milieux boisés et de prairies.

Les données issues du formulaire standard de données (FSD) et du précédent document d'objectifs révèlent 18 habitats d'intérêt communautaire parmi lesquels 4 sont prioritaires<sup>1</sup> : les formations herbeuses à *Nardus*, les marais calcaires à *Cladium*, les tourbières boisées et les forêts alluviales à *Alnus glutinosa*, totalisant une surface d'environ 65 ha, soit près de 3,5 % du site.

Il abrite également un amphibien, le Triton crêté, une espèce d'intérêt communautaire relevant de l'annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, le Vertigo de Desmoulins (mollusque), la Leucorrhine à gros thorax (odonate), l'Ache rampante (végétal), mais aussi la Loche d'étang, la Loche de rivière et la Bouvière (poissons), le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein et le Grand Murin (chiroptères).

La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux, etc... apparaît comme une entité écologique majeure de la région des Hauts-de-France, et du Nord de l'Europe, dont la pérennité ne pourra être assurée à long terme que par le maintien du caractère humide de la plupart des biotopes les plus précieux.

Le maintien d'un bon état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire sur le site repose principalement sur :

- La gestion de la fréquentation des sites, importante sur le territoire (activités touristiques et de loisirs, forte urbanisation, ...)
- Une bonne gestion adaptée des habitats d'espèces
- Une gestion hydraulique adaptée

Ce document a pour objectifs de définir les orientations de gestion, et les modalités de leur mise en œuvre, devant permettre de conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme, les habitats d'espèces et les populations d'espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de la ZSC. Ce document comprend :

- Un diagnostic des activités humaines ayant cours sur le site et leurs effets sur l'état de conservation des habitats d'espèces et des espèces,
- Un diagnostic écologique décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des espèces et des habitats<sup>2</sup> justifiant la désignation du site, ainsi que la localisation cartographique des habitats de ces espèces,
- Les objectifs de développement durable et opérationnels permettant d'assurer la conservation des habitats d'espèces et des espèces,
- Des propositions de mesures permettant d'atteindre ces objectifs ainsi que les cahiers des charges de ces mesures,

---

<sup>1</sup> Types d'habitats naturels en danger de disparition présents sur le territoire visé à l'article 2 de la Directive 92/43/CEE, et pour la conservation desquels la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire visé à l'article 2. Ces types d'habitats naturels prioritaires sont indiqués par un astérisque (\*) à l'annexe I.

<sup>2</sup> Zones terrestres ou aquatiques se distinguant par leurs caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles, et qui sont soit en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, soit ont une aire de répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte, ou constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des neuf régions biogéographiques suivantes : alpine, atlantique, de la mer Noire, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, annonique et steppique.

- La liste des engagements et recommandations faisant l'objet de la Charte Natura 2000,
- Les modalités de suivis des mesures projetées et le suivi des espèces.

Sur la base des différents diagnostics, ce document d'objectifs propose des :

- Objectifs à long terme,
- Objectifs opérationnels,
- Actions devant permettre la réalisation de ces objectifs (mesures ni agricoles, ni forestières, mesures forestières, mesures d'animation et mesures agricoles).

Débutée en avril 2018, la révision de ce document d'objectifs s'est déroulée sur 2 ans pour s'achever au printemps 2020.

## 1. Natura 2000 : présentation générale

---

### 1.1 Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

#### 1.1.1 Description générale

En 1992, lors de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Sommet de Rio), la convention internationale sur la biodiversité biologique, qui vise à la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable de la biodiversité biologique, est signée par les pays membres de l'Union Européenne. C'est dans le but de répondre aux objectifs fixés par cette convention qu'un nouvel outil est créé : le réseau de sites Natura 2000.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectifs d'assurer la pérennité et le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats et des espèces pour lesquels les zones ont été désignées, et qui figurent sur le Formulaire Standard de Données (FSD) des sites Natura 2000, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles, régionales et locales dans une logique de développement durable.

#### 1.1.2 Les deux textes fondateurs

L'établissement du réseau Natura 2000 s'appuie sur 2 directives européennes :

- La directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite Directive « Habitats Faune Flore » qui établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie 233 types d'habitats naturels, 1563 espèces animales et 966 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. La directive « Habitats Faune Flore » s'attache à 2 types d'habitats :
  - Un habitat naturel, qui est une zone terrestre ou aquatique qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, ses conditions de milieux et la présence de groupements d'espèces végétales,
  - Un habitat d'espèce, qui est un milieu défini par des facteurs physiques et biologiques spécifiques où vit une espèce à l'un des stades de son cycle biologique.
- La directive 2009/147/CEE du 30 novembre 2009, dite Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 617 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Elle remplace la précédente directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979.

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles que celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

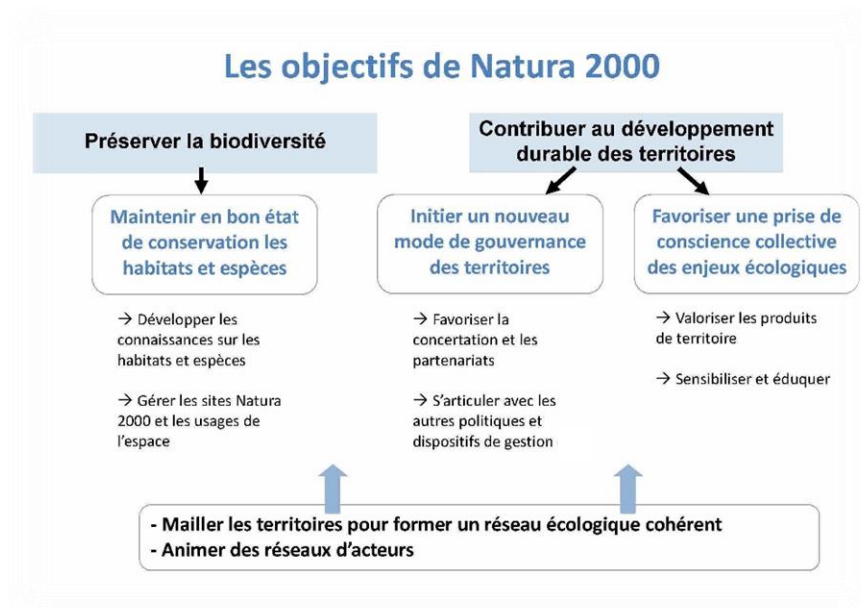


Figure 1 - Objectifs Natura 2000.

Source : <http://garriguepicsaintloup.n2000.fr/connaitre-natura-2000/un-programme-europeen/des-objectifs-communs-pour-tous-les-pays-d-europe/des>

### 1.1.3 Rappels juridiques

L'ordonnance du 11 avril 2011 achève la transposition en droit français des Directives européennes « Oiseaux » et « Habitats Faune Flore » et donne un cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000. Le décret du 8 novembre 2001 définit la procédure de désignation des sites en application de ces Directives.

La circulaire du 24 décembre 2004 précise les modalités de gestion contractuelle et la notion de contrat Natura 2000. Il est la base de la mise en œuvre des mesures proposées dans le cadre des documents d'objectifs. Il prend la forme d'un contrat d'agriculture durable pour les exploitants agricoles sur les surfaces déclarées à la PAC.

Enfin, la loi de Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005 renforce l'implication des collectivités territoriales et leurs regroupements.

### 1.1.4 Le Document d'objectifs (DOCOB)

La France, conformément à l'article 6-1 de la Directive Habitats, a choisi de s'engager dans la rédaction d'un document d'objectifs qui est l'outil de la mise en œuvre de la Directive sur le site afin de répondre aux objectifs fixés.

**Le DOCOB est un document de planification de la gestion, dont l'application est basée sur le volontariat.** Il contient une analyse des enjeux du patrimoine naturel et des activités socio-économiques. Il définit des objectifs de gestion qui sont déclinés en actions par l'intermédiaire de fiches. Issu d'un processus de concertation, c'est à la fois un document d'orientation et de gestion des sites Natura 2000. Il s'agit d'un document de référence pour la préservation des habitats et espèces présents sur le site, notamment grâce aux orientations de gestion.

C'est l'opérateur technique qui est chargé de son élaboration, avec la participation des membres du comité de pilotage et en concertation avec les élus locaux.

L'animateur technique, quant à lui est chargé de la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000. Sa durée de validité est variable, mais souvent de 6 ans au minimum. Une même structure peut être à la fois opérateur et animateur.

Le DOCOB est révisé chaque fois que nécessaire au regard de l'évolution des sites.

Le DOCOB contient :

- Une description et un diagnostic du site,
- Une présentation du site, reprenant l'inventaire des espèces et des habitats d'espèces présents sur le site et l'évaluation de leur état de conservation, ainsi que la description de l'occupation du sol et des activités économiques et sociales identifiant les propriétaires et usagers présents sur le site,
- L'analyse des enjeux ainsi que la définition des objectifs de conservation du site,
- Les proportions et modalités de mise en œuvre ainsi que les dispositifs financiers pour les orientations de gestion.

## **1.2 Natura 2000 en Europe**

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **29 298 sites pour les deux directives** (Ministère de la Transition écologique et Solidaire, janvier 2018)

- **23 726** sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit **91 700 000 ha**. Ils couvrent 20,4 % de la surface terrestre de l'UE,
- **5 572** sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit **74 300 000 ha**. Ils couvrent 18,15 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

## **1.3 Natura 2000 en France**

### **1.3.1 Présentation**

*Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre. Le réseau maritime s'est quant à lui achevé en 2008.*

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1776 sites (dont 143 majoritairement marins)** pour **13 % du territoire terrestre métropolitain soit 7 000 000 ha** hors domaine marin. Le domaine marin représente 12 000 000 ha, soit 34% de la surface marine de la zone économique exclusive (Ministère de la Transition écologique et Solidaire, janvier 2018). Les sites terrestres sont répartis comme suit :

- **1374 sites en ZSC** (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 7 937 500 ha de la surface terrestre française.
- **402 sites en ZPS** au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7 584 000 ha de la surface terrestre du territoire nationale.
- La France a choisi la voie de la concertation pour la mise en œuvre des deux directives par l'intermédiaire d'un comité de pilotage qui met en œuvre un document d'objectifs.

### 1.3.2 La vie d'un site Natura 2000

En France, les modalités d'application des Directives « Oiseaux » et « Habitats, Faune, Flore » impliquent la réalisation de documents d'objectifs (DOCOB), pour chaque site Natura 2000.

Le comité de pilotage (COPIL), qui est partie intégrante de la concertation et est régulièrement réuni par l'opérateur, est une instance chargée de conduire l'élaboration du DOCOB en validant les grandes étapes d'avancement, puis le suivi de sa mise en œuvre. Sa composition est fixée par l'arrêté préfectoral.

Il réunit les représentants de 4 collèges : les représentants de l'Etat et des établissements publics concernés, les représentants des collectivités territoriales concernées, les représentants et personnalités scientifiques qualifiées et d'associations de protection de la nature, propriétaires, usagers et leurs représentants, et il peut être présidé par un élu ou à défaut par l'Etat.

Le COPIL a pour mission d'examiner, d'amender et de valider les documents d'objectifs que lui soumet l'opérateur.

L'élaboration du document d'objectifs passe par 4 étapes successives :

- La réalisation de diagnostics socio-économiques
- La réalisation de diagnostics écologiques
- La définition et la hiérarchisation des enjeux et des objectifs de développement durable
- L'élaboration d'un programme d'actions (définition de la charte et des cahiers des charges des contrats Natura 2000).

Une fois le document d'objectifs validé par le comité de pilotage et approuvé par le préfet, il entre alors dans sa phase opérationnelle. Une structure animatrice est désignée, elle a pour rôle l'animation et la sensibilisation aux problématiques de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur le site, mais aussi un rôle d'accompagnement de la mise en œuvre des contrats ou de la charte auprès des propriétaires ou ayants-droit qui le souhaitent. La maîtrise d'ouvrage de l'animation est assurée par une collectivité territoriale, un groupement de collectivités territoriales ou à défaut par l'Etat.

### **1.3.2.1. Les mesures de contractualisation**

#### **▪ Les contrats Natura 2000**

La France a développé cet outil spécifique, inscrit au code de l'environnement et qui scelle les engagements volontaires entre les bénéficiaires et l'Etat. En effet, la circulaire du 3 mai 2002 sur la gestion contractuelle des sites Natura 2000 précise la notion de contrat Natura 2000 comme mesure de gestion préconisée dans le document d'objectifs.

Le contrat Natura 2000 est passé, sur la base du volontariat, entre l'Etat et le propriétaire d'un terrain, pour une durée de 5 ans. Il vise à financer des opérations de gestion favorables à la préservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. Le financement de ces contrats est assuré par l'Etat et l'Europe. Il existe 3 types de contrats : les contrats forestiers, les contrats ni forestiers ni agricoles, et les contrats agricoles (Mesures agro-environnementales et climatiques).

Les actions définies dans le DOCOB sont mises en œuvre grâce aux contrats Natura 2000. Le contrat a pour objectif d'assurer la restauration, la gestion ou l'entretien des milieux naturels à l'origine de la désignation du site par des actions telles que des fauches exportatrices, la création ou restauration de mares, la diversification des boisements, l'entretien des haies et des alignements de saules têtards.

Les aides financières sont versées par l'agence de services et de paiements (ASP). Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits. A cet effet, des contrôles sur pièces ou de terrain sont menés par les services déconcentrés de l'Etat ou de l'ASP.

#### **▪ La charte Natura 2000**

L'adhésion à la charte se fait également sur le principe du volontariat. La charte Natura 2000 constitue un guide de bonnes pratiques en faveur des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'un site, elle a de ce fait un rôle pédagogique. Elle s'adresse aux propriétaires et ayants-droit, et a pour rôle d'inciter les propriétaires et usagers à poursuivre leurs efforts pour l'entretien courant des milieux naturels. La charte est un chapitre à part entière du Docob et présente 2 niveaux : les engagements et les recommandations. Le document comprend des engagements généraux et des engagements par type de milieu (milieux ouverts, agricoles, forestiers) sur lesquels le signataire s'engage. Le document comprend aussi des recommandations correspondant à un certain nombre de bonnes pratiques pouvant être mises en œuvre afin de préserver la qualité des milieux mais qui n'engage pas le signataire.

A l'inverse des contrats, la signature de la charte ne permet pas le versement d'une aide financière, mais elle permet de bénéficier de certains avantages fiscaux tels que l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties. La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans renouvelable.

La charte et le contrat sont dissociables mais peuvent également être complémentaires : c'est-à-dire qu'il est tout à fait possible de signer, pour un même adhérent, un contrat et une charte.

L'entretien des sentiers de randonnée sans herbicide et la fauche à des dates adaptées sont des exemples de mesures pouvant être reprises dans la charte Natura 2000.

### **1.3.2.2. Les mesures Agro-environnementales et Climatiques (MAEC)**

Pour les parcelles agricoles, le contrat Natura 2000 prend la forme de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) spécifiques aux enjeux de chaque site. Les MAEC sont des engagements qui visent à favoriser la mise en œuvre de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, notamment afin de protéger les paysages ruraux, les cours d'eau, la faune et la flore. Ces mesures sont réservées aux exploitants déclarant des parcelles à la PAC. Au même titre que les contrats Natura 2000, les MAEC sont rémunérées sur des périodes de 5 ans. L'exploitant agricole s'engage à gérer les parcelles conformément à un cahier des charges prédéfini (retard de fauche, limitation des intrants, entretien des haies...), en contrepartie d'une rémunération annuelle tenant compte d'un plafond financier départemental.

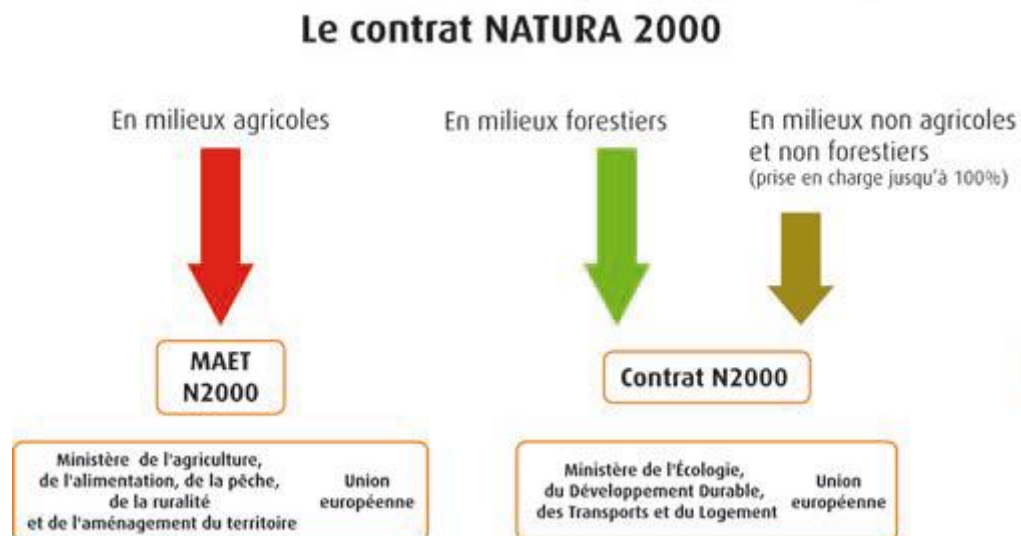


Figure 2 - Schéma de la contractualisation Natura 2000 (Source : DREAL Hauts-de-France)

### **1.3.2.3. Les évaluations d'incidence Natura 2000**

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites. L'outil de prévention qu'est l'évaluation des incidences permet d'assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.



## Principe et champ d'application

L'article 6 de la directive « Habitats » stipule que « tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site ».

En France, le champ d'application de ce régime d'évaluation d'incidences a été transposé au travers des lois du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et du 12 juillet 2010 dite loi « Grenelle II » et leurs décrets d'application (décret n°2010-365 du 9 avril 2010 et décret n°2011-966 du 16 août 2011).

Dans le code de l'environnement cela se traduit dans la partie législative aux articles L414-4 à 6 et dans la partie réglementaire aux articles R414-19 à 26 et R414-27 à 29.

Concrètement, ce régime d'évaluation d'incidences s'articule autour de listes dites "positives" qui, au lieu d'interdire ou limiter, proposent de soumettre à évaluation d'incidences un certain nombre de documents de planification, programmes, activités, travaux, aménagements, installation, manifestations ou interventions dans le milieu naturel avant d'autoriser leur réalisation.

Ces listes sont au nombre de trois : une de portée nationale et deux dites "locales" qui s'appliquent sur le territoire du département ou de la façade maritime.

Ce système de listes permet à chaque porteur de projet de savoir s'il est ou non concerné par le dispositif d'évaluation d'incidences Natura 2000.

En effet, par simple consultation des listes il sait, a priori, s'il doit fournir ou non une évaluation d'incidence et si celle-ci est requise même si l'activité se déroule hors d'un site Natura 2000.

Exceptionnellement, le préfet peut décider de soumettre à évaluation d'incidences tout projet qui ne figurerait pas sur une des trois listes mais qui serait tout de même susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. Cette mesure, dite "clause de sauvegarde" ou "mesure filet", est prévue au IV bis de l'article L414-4 du code de l'environnement.

L'article R414-19 du code de l'environnement fixe les **29 items de la liste nationale** des projets devant faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences. Il précise pour chaque item si l'évaluation d'incidences est requise quelle que soit la localisation ou uniquement lorsque le projet se situe en tout ou partie dans un site Natura 2000.

Cette liste vise des activités déjà encadrées par un régime d'autorisation, de déclaration ou d'enregistrement. Trois catégories d'activités sont ciblées :

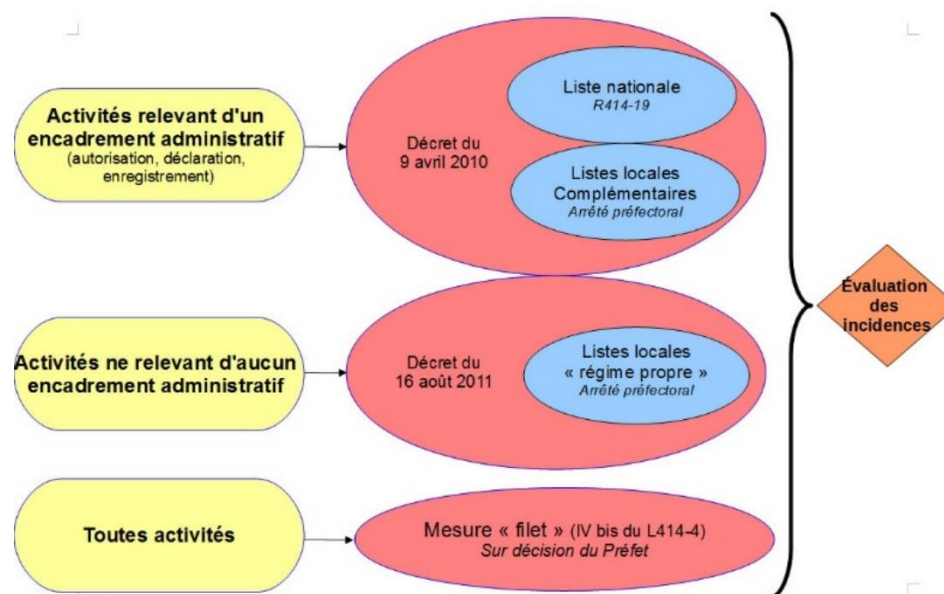


Figure 3 - Schéma du dispositif d'évaluation des incidences (Sources: [www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/jpg/schema3\\_cle27e3a1.jpg](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/jpg/schema3_cle27e3a1.jpg))

- Documents de planification ;
- Programmes ou projets de travaux, aménagements, ouvrages ou installations ;
- Manifestations et interventions dans le milieu naturel ou paysage.

**Les listes locales sont arrêtées dans chaque département ou façade maritime par le préfet.** Le but de ces listes locales est de forger un dispositif adapté aux spécificités locales.

L'article L414-4 du code de l'environnement impose de réaliser deux listes locales :

- Une première liste locale d'activités déjà encadrées juridiquement, complémentaire à la liste nationale.
- Une seconde liste locale visant des activités non encadrées jusqu'alors, sélectionnées parmi celles figurant sur une liste nationale de référence.

La liste complémentaire à la liste nationale, dite « **liste locale 1** », a vocation à compléter la liste nationale soit en intégrant d'autres activités relevant d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration ne figurant pas sur la liste nationale, soit en reprenant certains items de la liste nationale avec des seuils d'application plus bas.

La seconde liste locale, dite « **liste locale 2** », est élaborée de façon plus contrainte. Une liste nationale de référence de 36 items est imposée par l'article R414-27, dans laquelle les préfets sélectionnent les items qu'ils jugent opportun d'inscrire dans leur liste locale. Dès lors que cette liste est arrêtée, les activités concernées deviennent soumises à un régime d'autorisation propre à Natura 2000.

Les préfets ont la possibilité, pour chaque item qu'ils retiennent dans leurs listes locales, de définir un champ d'application géographique qui peut comprendre des parties de sites Natura 2000, des périmètres entiers d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou porter sur tout ou partie du département ou de la façade maritime.

### **Procédure et délais**

Avant toute chose, il convient de vérifier que le projet est bien soumis à évaluation d'incidences Natura 2000 en consultant la liste nationale et les deux listes locales. Dès lors, il appartient au pétitionnaire d'intégrer la démarche d'évaluation d'incidences à la conception de son projet.

L'évaluation d'incidences démarre par une évaluation préliminaire. Ce pré-diagnostic de la situation permet de caractériser le risque induit par le projet. S'il est possible de conclure rapidement à une absence d'impact sur le ou les sites Natura 2000, alors un dossier simplifié pourra être constitué. A l'inverse, s'il existe des incidences potentielles, un dossier reposant sur une analyse plus approfondie devra être fourni.

En outre, une telle démarche nécessite de se renseigner sur le site Natura 2000, notamment en consultant le document d'objectifs (DOCOB) et en prenant contact avec les **interlocuteurs adéquats : animateur du site Natura 2000, agents des services de l'Etat en charge de cette thématique (DDT(M), DREAL)**. L'animateur du site Natura 2000 est un interlocuteur particulièrement utile puisqu'il connaît parfaitement le terrain, il peut donc aiguiller le porteur de projet tout au long de sa démarche. Attention toutefois, son rôle n'est pas de formuler un avis ni de réaliser l'étude au profit du porteur de projet ou de l'assister. Il n'a qu'un rôle de conseil en vue d'avertir le porteur des conséquences potentielles de son projet.

L'instruction des dossiers présente trois cas de figure :

#### **1. Projets déjà encadrés par une procédure administrative :**

Deux possibilités sont ouvertes selon la nature du régime d'encadrement :

- Régime d'encadrement permettant l'opposition : si l'encadrement juridique permet à l'autorité décisionnaire de s'opposer à la réalisation du projet, la procédure est inchangée mais intègre l'évaluation des incidences Natura 2000 comme pièce à part entière du dossier. Lorsqu'elle n'est pas produite ou est incomplète, l'autorité compétente, selon les règles fixées dans le cadre de l'encadrement de l'activité, demande la fourniture de cette évaluation ou des compléments nécessaires. Lorsque l'évaluation montre que l'activité proposée porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site, l'autorité décisionnaire s'oppose à la mise en œuvre de l'activité sur le fondement du 1<sup>er</sup> alinéa du VI de l'article L. 414-4 du code de l'environnement sous réserve de l'application des VII et VIII de cet article.

- Régime d'encadrement ne permettant pas d'interdire l'activité : pour les régimes purement déclaratifs, une procédure particulière, précisée au II de l'article R. 414-24 du code de l'environnement, se substitue à celle existante. L'activité est alors soumise à un délai d'instruction de deux mois. Dans ce délai, l'autorité décisionnaire donne soit son accord à la réalisation de l'activité, soit demande des documents complémentaires, soit s'oppose à la réalisation en raison des incidences de l'activité, de l'absence d'évaluation des incidences ou de son caractère insuffisant.

Dans le cadre de cette procédure de substitution, si des pièces complémentaires sont demandées, le pétitionnaire dispose alors de deux mois supplémentaires pour les fournir. À partir de la réception des documents, l'autorité administrative dispose à son tour de deux mois pour se prononcer. Sans réponse de la part de l'autorité décisionnaire sous deux mois, le projet est réputé autorisé au titre de Natura 2000. En revanche, faute de transmission des documents de la part du pétitionnaire, sa demande fait l'objet d'un rejet implicite.

## **2. Projets soumis à aucune procédure administrative distincte de Natura 2000 :**

Cela concerne les projets visés par les secondes listes locales établies au titre du régime d'autorisation propre à Natura 2000. Les porteurs de projets concernés doivent adresser une demande au préfet ayant arrêté la liste locale. La procédure appliquée est celle prévue au II de l'article R. 414-24 du code de l'environnement (procédure de substitution vue ci-dessus - régime d'encadrement ne permettant pas d'interdire l'activité).

## **3. Projets soumis à évaluation d'incidences par le Préfet ("mesure filet") :**

Le IV bis de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ouvre la possibilité de soumettre à l'évaluation des incidences Natura 2000 toute activité non inscrite sur une des trois listes (disposition appelée "clause de sauvegarde" ou "mesure filet").

Dans l'hypothèse d'une application de cette disposition, l'autorité compétente adresse une décision motivée au porteur du projet. La motivation de cette décision doit indiquer les raisons qui rendent l'activité considérée susceptible de porter atteinte de manière significative à un ou plusieurs sites Natura 2000. En tout état de cause, la motivation de cette décision est une condition de sa légalité. La décision comporte également obligatoirement les voies et délais de recours.

Lorsque cette décision intervient dans le cadre d'une activité soumise à une procédure administrative, la décision indique au destinataire d'une part que la procédure d'instruction de son dossier est interrompue jusqu'à réception de l'évaluation des incidences du projet et d'autre part que l'instruction reprendra à réception de cette évaluation. Si le projet est régi par un encadrement juridique qui permet de s'y opposer, un nouveau délai égal à celui prévu par la procédure applicable commence à courir. Si au contraire l'encadrement juridique est purement déclaratif, alors les effets de la déclaration sont suspendus et la procédure reprend dans les conditions prévues au II de l'article R. 414-24 (**délais de deux mois**) à réception de l'évaluation des incidences par l'autorité chargée de recevoir la déclaration.

Lorsque l'activité considérée n'est pas encadrée, la décision indique que la réalisation de cette activité ne peut être effectuée et qu'elle est désormais soumise à la procédure définie au 4ème alinéa du II de l'article R. 414-29 sous l'autorité du préfet compétent (voir ci-dessus "projets non soumis à encadrement administratif").

Lorsqu'une activité n'a pu être autorisée du fait de mesures propres à réduire ou supprimer ses incidences, le VII de l'article L. 414-4 prévoit que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut néanmoins être autorisée en prenant des mesures compensatoires validées par l'autorité décisionnaire. La caractérisation de l'intérêt public majeur intervient au cas par cas sur décision de cette même autorité.

Lorsque le projet est susceptible de porter atteinte à un ou plusieurs habitats ou espèces prioritaires, des conditions supplémentaires sont requises pour autoriser l'activité :

- Si l'intérêt public majeur est lié à la santé publique, à la sécurité publique ou à des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration peut donner son accord au projet d'activité. La Commission européenne est informée des mesures compensatoires prises.
- Si l'intérêt public majeur ne concerne pas la santé, la sécurité publique ou des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration ne peut pas donner son accord avant d'avoir saisi la Commission européenne et reçu son avis sur le projet d'activité.

**Dans les deux cas, les prescriptions relatives aux mesures compensatoires s'appliquent.**

#### **Réaliser un dossier d'évaluation des incidences**

Le contenu d'une évaluation des incidences est précisé à l'article R414-23 du code de l'environnement. Cette évaluation des incidences doit impérativement être :

- Ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- Proportionnée aux enjeux de l'activité (nature et ampleur) ;
- Exhaustive, il s'agit d'analyser l'ensemble des aspects de l'activité et de ses incidences possibles ;
- Conclusive sur l'absence ou non d'incidences.

La première étape consiste à réaliser une évaluation préliminaire, qui tient lieu d'évaluation des incidences pour le service instructeur dans le cas où elle conclut à l'absence d'incidence significative sur les habitats et espèces inscrits au formulaire standard de données du ou des sites concernés. Le pétitionnaire peut dans ce cas renseigner un formulaire simplifié.

Dans le cas contraire, ou bien si le projet est important (par exemple soumis à étude d'impact, loi sur l'eau, etc.) ou est un plan, une évaluation des incidences complète doit être fournie. Celle-ci comprend notamment une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont est responsable le pétitionnaire, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

S'il résulte de l'analyse que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables sur le ou les sites Natura 2000, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets. Ces mesures doivent permettre de supprimer ou réduire les incidences du projet/programme sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site, que ce soit pendant mais aussi après sa réalisation. Des suivis écologiques devront être entrepris afin de s'assurer de la pertinence et de l'efficacité des mesures.

Lorsque malgré ces mesures, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation du ou des sites Natura 2000, le dossier prévoit des mesures compensatoires proportionnées aux impacts ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de leur prise en charge.

### **Suites administratives et sanctions pénales**

Les mesures de police administrative trouvent à s'appliquer lorsqu'une opération est réalisée :

- Sans évaluation des incidences alors qu'elle y était soumise ;
- Sans l'autorisation ou la déclaration prévue ;
- En méconnaissance de l'autorisation délivrée ou la déclaration.

#### **Volet "suites administratives"**

En cas de non-respect des obligations relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000, l'autorité compétente met le pétitionnaire en demeure d'arrêter immédiatement l'opération et de remettre, dans un délai qu'elle fixe, le site dans son état antérieur. Sauf en cas d'urgence, l'intéressé est mis à même de présenter ses observations préalablement à la mise en demeure. Si, à l'expiration du délai qui lui a été imparti pour la remise en état du site, l'intéressé n'a pas obtempéré, l'autorité administrative peut ordonner la consignation de la somme correspondant au montant des opérations à réaliser, laquelle est restituée au fur et à mesure de l'exécution des mesures prescrites et faire procéder d'office, aux frais de l'intéressé, à la remise en état du site.

#### **Volet "sanctions pénales"**

Le code de l'environnement prévoit des sanctions pénales au titre de l'article L415-5-1 :

- 30 000 euros d'amende et six mois d'emprisonnement pour les opérations réalisées sans se conformer à la mise en demeure de procéder à l'évaluation des incidences Natura 2000, de procéder à la déclaration ou d'obtenir l'autorisation ou de respecter l'autorisation délivrée ou la déclaration.
- La peine est doublée lorsque l'infraction a causé une atteinte aux habitats naturels ou aux espèces végétales ou animales ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés.

### **Textes de référence et listes locales**

- Directive européenne : Les articles 6-3 et 6-4 de la Directive "Habitats" de 1992 fondent le dispositif de l'évaluation des incidences Natura 2000,
- Textes nationaux : Loi du 1er août 2008 ; Article 13 codifié à l'article L 414-4 du code de l'environnement ; Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, dit "Décret 1", créant la liste nationale devant être complétée par des listes locales ; Articles R 414-19 à 26 du code de l'environnement, issus du décret du 9 avril 2010 ; Circulaire du 15 avril 2010 d'application du décret du 9 avril 2010 ; Décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000, dit "Décret 2", constituant la liste nationale de référence pour l'élaboration des secondes listes locales ; Articles R 414-27 à R 414-29 du code de l'environnement, issus du décret du 16 août 2011 et la circulaire du 26 décembre 2011 d'application du décret du 16 août 2011,
- Listes locales : "Listes locales 1" complémentaires au décret du 9 avril 2010 ; "Listes locales 2" relatives au régime d'autorisation propre à Natura 2000,



- Annexes "vertes" Natura 2000 au Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) : Document qui précise les conditions d'une gestion durable des forêts privées ; il sert de référence au CRPF pour agréer ou non un PSG. Afin de compléter ce SRGS, des annexes dites "vertes" ont été élaborées afin que les modalités de gestion durable définies par le SRGS soient également compatibles avec le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000 concernés. Ces annexes sont le fruit d'un important travail de concertation conduit et coordonné conjointement par le CRPF et la DREAL.

## **Cf. Annexes 1A à 1C – Arrêtés préfectoraux et décrets relatifs aux évaluations d'incidence**

### **1.4 Natura 2000 dans la région Hauts-de-France**

#### **1.4.1 En région Hauts-de-France**

A l'échelle du territoire de la région des Hauts-de-France, **89 sites** sont dénombrés. Sur les **83 sites terrestres ou mixtes** (les 6 restants étant des sites marins), **64** sont des ZSC et **19** sont des ZPS, couvrant un total de **126 172 ha**, soit **3,97%** du territoire régional.

#### **1.4.2 Les départements de l'ancienne région Nord-Pas de Calais**

Sur les **89** sites Natura 2000 répertoriés en région Hauts-de-France, **42** se situent sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais. **36** de ces sites sont des sites terrestres ou mixtes, c'est-à-dire qu'ils sont partiellement sur le domaine public marin, et les **6** sites restants sont des sites marins.

Le réseau terrestre couvre **2,7% du territoire** du Nord et du Pas-de-Calais, ce qui représente une superficie assez faible par rapport au niveau national (12,89% du territoire métropolitain). Il comprend :

- **25** Zones Spéciales de Conservation (ZSC) terrestres telles que le site FR 3100507 « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe »,
- **3** Zones Spéciales de Conservation mixtes,
- **6** Zones de Protection Spéciale (ZPS) terrestres,
- **2** Zones de Protection Spéciale (ZPS) mixtes.

Soit un total de **28 ZSC** et **8 ZPS**.

#### **1.4.3 Les départements de l'ancienne région Picardie**

Sur les **89** sites Natura 2000 répertoriés en région Hauts-de-France, **47** se situent sur le territoire de l'ancienne région Picardie.

Le réseau terrestre couvre **4,71% du territoire**, ce qui représente une superficie assez faible par rapport au niveau national (12,89% du territoire métropolitain). Il comprend **37** Zones Spéciales de Conservation et **10** Zones de Protection Spéciale dont :

- **Pour les ZSC** : 5 dans le département de l'Aisne, 22 dans le département de la Somme, 10 dans le département de l'Oise,

- **Pour les ZPS** : 4 dans le département de l'Aisne, 3 dans le département de la Somme, 2 dans le département de l'Oise, et 1 à cheval sur les départements de l'Aisne et de l'Oise.

A l'échelle de la région des Hauts-de-France, les principaux milieux représentés sont variés : milieux dunaires, milieux forestiers, systèmes de landes et de pelouses, milieux humides et aquatiques, au sein desquels on recense **57 habitats d'intérêt communautaire**, auxquels s'ajoutent **21 espèces animales** et **3 végétales** d'intérêt communautaire, ayant motivé la désignation des sites Natura 2000.

### **1.5 Natura 2000 sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut**

Le Parc naturel régional Scarpe-Escaut est le premier Parc créé en France en 1968 pour offrir à des populations urbaines, loisirs et détente au cœur d'une nature remarquable. Limité à l'origine à 11 communes réparties autour de la forêt domaniale de Raismes-Saint Amand-Wallers, le Parc naturel régional s'est étendu et compte aujourd'hui 55 communes classées, 4 communes associées et 7 villes-portes.

Territoire de forêts, cours d'eau, avec un patrimoine culturel riche, il présente un cadre de vie de **48 500 hectares** pour ses **190 000 habitants**.

Le territoire du Parc offre une mosaïque de paysages :

- L'agriculture vivante et le riche patrimoine rural au nord (chapelles, pigeonniers...) constituent la « campagne habitée » ;
- Les sites naturels de grandes valeurs écologiques au centre, couvrant quatre forêts domaniales et les plaines alluviales de la Scarpe et de l'Escaut représente le « cœur de nature » ;
- Le berceau de l'exploitation minière régionale au sud, riche de son patrimoine industriel et paysager (chevalements, carreaux de fosses, étangs, terrils...) symbolise « l'arc minier ».

La charte du parc, renouvelée tous les 15 ans, représente l'ensemble des mesures qui engagent les communes, communautés de communes et communautés d'agglomération, le Département, la Région, l'Etat. Elle s'impose également à quelques procédures d'aménagement et d'autorisation.

Le Parc contribue à respecter ces objectifs :

- Préserver et valoriser le patrimoine naturel, culturel et paysager ;
- Participer à l'aménagement du territoire ;
- Assurer un développement économique et social respectueux de l'environnement ;
- Promouvoir l'accueil, le tourisme et les loisirs ;
- Assurer l'éducation et la sensibilité du public.

Dans le périmètre du Parc naturel régional Scarpe-Escaut, les sites Natura 2000 représentent 13 588 ha, soit près d'un tiers du périmètre classé Parc naturel régional, et sont répartis sur 44 communes.

Les **4 sites Natura 2000** (3 désignés au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore et 1 désigné au titre de la directive Oiseaux) du territoire sont :

- FR3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord et de Château-l'Abbaye » (site 505),
- FR3100506 « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du Courant des Vanneaux » (site 506),

- FR3100507 « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » (site 507),
- FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » (ZPS).

En tant que collectivité locale, le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional Scarpe-Escout est chargé de la rédaction des documents d'objectifs, de les animer et d'organiser les comités de pilotage.

**La composition du comité de pilotage du site Natura 2000 FR3100507** a été fixée par arrêté préfectoral en date du 26 mars 2018, et regroupe les acteurs locaux, des représentants des services de l'Etat, des collectivités locales et territoriales, de certaines catégories socio-professionnelles, des scientifiques et des associations de protection de la nature. Son rôle est de suivre l'élaboration du document d'objectifs, et de le valider avant que le préfet ne le fasse par arrêté. Le comité de pilotage des « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » est composé, d'après l'article 1 de l'arrêté de composition du comité de pilotage du 26 mars 2018, de 47 membres et présidé par Monsieur le Président du Syndicat Mixte du Parc naturel régional Scarpe-Escout, Maire de Condé-sur-l'Escaut : Grégory LELONG.

***Cf. Annexe n°2 – Composition du comité de pilotage de la Zone Spéciale de Conservation FR 3100507***





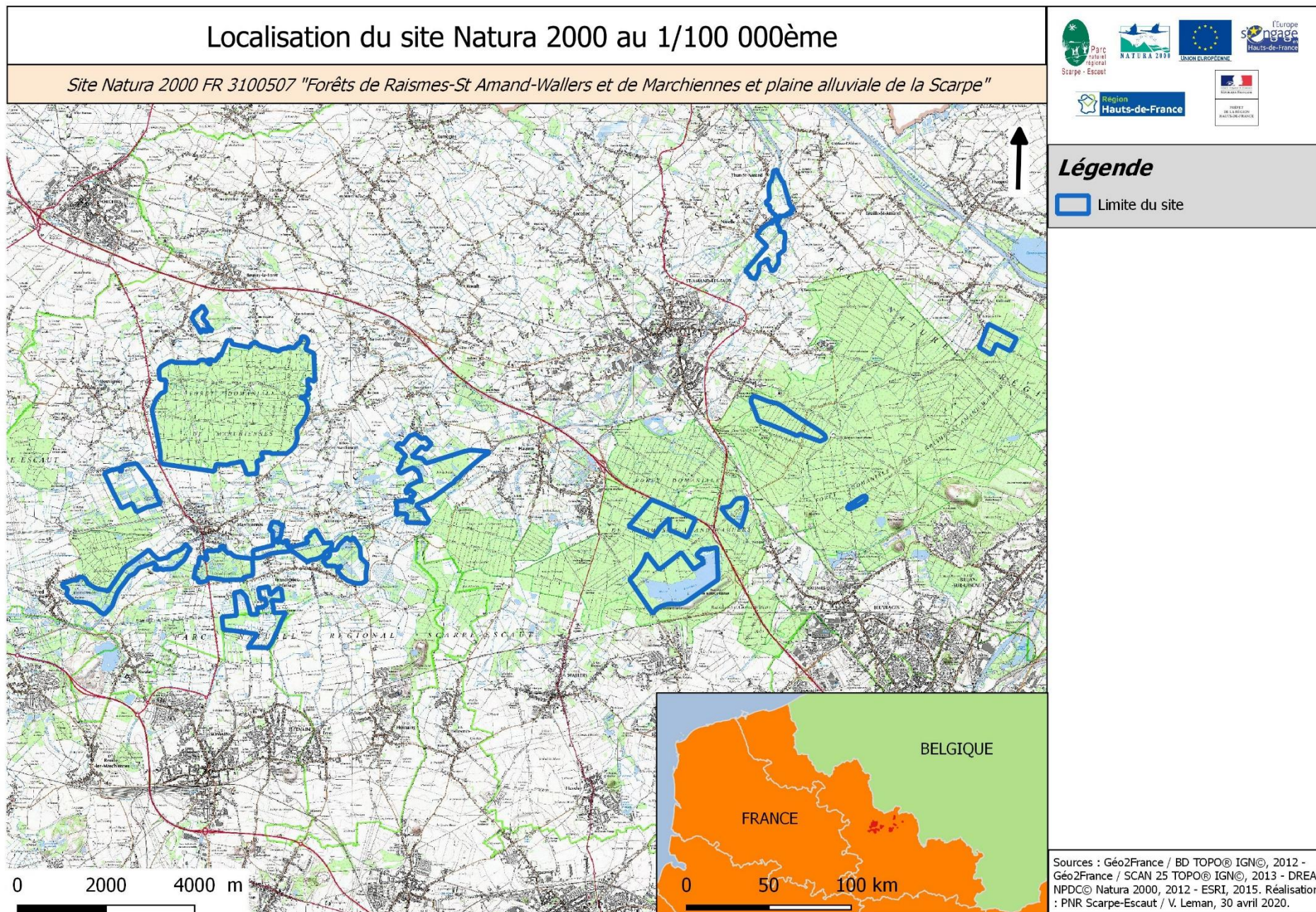


Figure 4 - Localisation du site FR 3100507



## 2. Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 : **Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe**

Date de l'arrêté ministériel de désignation de la ZPS : **13 avril 2007 (31 mars 1999 pour pSIC)**

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : NON

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : OUI

Numéro officiel du site Natura 2000 : **FR 3100507**

Relation avec d'autres sites Natura 2000 :

- **FR 3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »**
- **FR 3100505 « Pelouses métallicoles de Mortagne-du-Nord et de Château-l'Abbaye »**
- **FR 3100506 « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du Courant des Vanneaux »**

### Localisation du site Natura 2000 :

Région(s) concernée(s) **HAUTS-DE-FRANCE**

Département(s) concerné(s) **NORD**

Coordonnées (Longitude – Latitude) : **E 03 23 09 – N 50 23 54**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : **1930 ha**

Région biogéographique : **Atlantique**

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de la révision du Docob : **Grégory LELONG**

Opérateur et animateur : **Syndicat Mixte de Gestion du Parc naturel régional Scarpe-Escaut**



Figure 5 - Localisation générale du site Natura 2000 FR 3100507

(En gris : le Nord et le Pas-de-Calais, en vert : le Parc naturel régional Scarpe-Escaut, en rouge le site Natura 2000 FR3100507)

**Cf. Cartographies n°1A à 1D – Localisation du site**

### 3. Bilan évaluation du précédent Document d'Objectifs

---

Le précédent document d'objectifs du site FR 3100507 a été élaboré de février 2001 à décembre 2003, avant d'être approuvé en 2005.

Au vu du bilan-évaluation réalisé en 2016, il s'est avéré qu'au vu de l'évolution du cahier des charges relatif à l'élaboration des DOCOB, le DOCOB du site FR3100507 devait être révisé afin de correspondre au standard actuel, et permettre l'intégration des données actualisées des états de conservation des végétations et des espèces.

La lecture et la compréhension du document se sont révélées difficiles, notamment à cause de l'existence de trois cahiers des charges distincts en fonction des mesures proposées.

Les dernières informations au sujet des habitats phytosociologiques présents sur le site datent de 2002, et un inventaire complémentaire des habitats a été réalisé par le Conservatoire Botanique National de Bailleul en 2015. De plus, les données récoltées lors des inventaires et suivis réalisés au cours des quinze dernières années mettent en évidence la nécessité d'actualiser les informations figurant au Formulaire Standard de Données (FSD).

Des manques concernant les diagnostics des activités socio-économiques avaient également été révélés, notamment l'absence de diagnostics ciblés au site 507 (diagnostic des activités de pêche par exemple), et aucun lien entre les activités exercées et les états de conservation des habitats n'avait été proposé.

Au sujet des objectifs et mesures, le précédent document ne présentait aucun objectif de développement durable<sup>3</sup> et aucun objectif opérationnel<sup>4</sup>. De même, aucun lien avec les autres documents de planification (SDAGE, SAGE, SCOT, ...) n'a été réalisé, et les mesures proposées n'ont pas été priorisées.

La charte doit être réécrite ou amendée afin d'intégrer certaines activités telles que les pratiques sportives, puisque de nombreuses courses sportives annuelles soumises à évaluation d'incidence ont été répertoriées à la date de réalisation du bilan-évaluation.

La conclusion générale de l'évaluation du précédent document d'objectifs indique qu'il est nécessaire, dans le cadre de la révision du document d'objectifs, de :

- Procéder à une refonte du document d'objectifs,
- Améliorer les connaissances sur les habitats phytosociologiques, les habitats d'espèces et les espèces elles-mêmes,
- Mettre à jour les données du Formulaire Standard des Données.

<sup>3</sup> Les objectifs de développement durable permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site Natura 2000, en tenant compte des activités socio-économiques, sociales, culturelles et de défense, qui s'y exercent ainsi que des particularités locales.

<sup>4</sup> Les objectifs opérationnels développent et précisent les objectifs de développement durable. Ils orientent l'action et la définition des mesures de gestion à mettre en place. Ils sont à atteindre à court ou moyen terme, et pourront être adaptés si nécessaire, lors de l'évaluation du document d'objectifs.

## Diagnostic du site

### **4.1. Contexte administratif**

#### **4.1.1. Le découpage administratif, le foncier et la population**

##### **4.1.1.1. Le découpage administratif**

La ZSC « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe », d'une superficie de 1930 ha, se situe dans son intégralité sur le département du Nord, 18 communes sont concernées par son zonage, dont 17 communes sont incluses dans le Parc naturel régional, soit 1824 ha de la ZSC. Elles sont rassemblées dans 2 communautés d'agglomération et 2 communautés de communes : La communauté d'agglomération de Valenciennes Métropole, la communauté d'agglomération de la Porte-du-Hainaut, la communauté de communes de Pévèle-Carembault et la communauté de communes Cœur d'Ostrevent.

**Cf. Annexe n°3 – Découpage administratif**

La ZSC est composée de 15 sous-unités, ou entités.

**Cf. Cartographies n°2A à 2C- Localisation des entités composant le site**

**Cf. Annexe n°4 – Les 15 entités composant le site**

##### **4.1.1.2. Analyse foncière**

L'analyse foncière a été réalisée afin de déterminer les parcelles et les propriétaires concernés par la démarche Natura 2000. Sur l'ensemble du site, 2438 parcelles, dont 424 sont publiques, ont été dénombrées. Il existe de fortes disparités de superficie entre les différentes parcelles.

La superficie relative du classement en Natura 2000 par rapport à la superficie des communes est variable, ainsi à Château-l'Abbaye, Natura 2000 concerne uniquement 0,2 % de la commune, tandis que le dispositif peut atteindre jusqu'à 31,3 % de la commune (Marchiennes). Les enjeux et les implications sont donc différents d'une commune à une autre.

**Cf. Annexe n°5 – Superficie des communes engagées en Natura 2000**

Il est important de signaler que certaines parcelles cadastrales ne sont qu'en partie en Natura 2000. Le nombre de parcelles étant important, les différents propriétaires sont relativement nombreux. Toutefois, en simplifiant l'analyse, nous en déduisons que la majorité du site (60 %) appartient à l'Etat, ceci est notamment dû à la présence des massifs forestiers domaniaux. Les parcelles privées représentent 32 % du site. Les autres propriétaires tels que le Syndicat Mixte du PNRSE, VNF et SNCF, entre autres, représentent une part anecdotique du site, soit environ 2,5 % du site.

**Cf. Cartographies n°3A à 3P – Analyse foncière**

**4.1.1.3. La densité de population (INSEE, évolution de population)**

Le territoire d'étude, constitué des 18 communes sur lesquelles se situe le site Natura 2000, est densément peuplé, et présente en moyenne 280 habitants/km².

L'urbanisation s'est étendue et intensifiée au cours de la période industrielle, notamment avec l'essor de l'activité minière, autour des zones d'extraction telles que les puits, des différentes compagnies des mines, dont certaines fosses se situent sur les communes de Wallers ou Raismes. A l'heure actuelle, la proximité avec Douai et Valenciennes, principaux bassins d'emploi du secteur, et de Métropole Européenne de Lille favorise l'extension de l'urbanisation et l'implantation de zones d'habitations, notamment le long des axes routiers (urbanisation linéaire).

L'analyse de la démographie des communes concernées par la ZSC montre qu'à l'heure actuelle, la densité de population la plus importante est de 923 hab/km² (Fenain), et la moins importante est de 98,4 hab/km² (Tilloy-lez-Marchiennes).

De même, l'évolution démographique de ces communes depuis 1968 est très variable, puisqu'elle est de + 171,9 % pour la commune de Tilloy-lez-Marchiennes, et de -31,1 % pour la commune de Raismes.

Depuis 1999, la population globale de ces 18 communes a tendance à se stabiliser, puisque l'évolution démographique est de -0,6 %.



## 4.1.2 Contexte environnemental

Le site Natura 2000 FR3100507 comprend un ensemble d'habitats naturels et d'habitats d'espèces dont l'importance patrimoniale les rend remarquables à l'échelle régionale ou nationale. A partir du XXe siècle, une menace à court terme, notamment concernant l'urbanisation et le développement de la voirie a commencé à peser sur le site et ses environs, notamment en raison du développement de l'activité minière. C'est la raison pour laquelle des mesures de protection réglementaires et des statuts d'inventaires ont été mis en place, et des documents de planification ont été instaurés.

### 4.1.2.1. Statuts d'inventaires et statuts de protection et de valorisation

Les inventaires de Patrimoine Naturel constituent des outils de connaissance du territoire, qui précisent dans des zones données la présence et le statut d'espèces. Par exemple, les ZNIEFFs sont des statuts d'inventaires qui s'appuient sur une liste d'espèces indicatrices déterminantes.

Les statuts de protection sont, quant à eux, déterminés en fonction des statuts de rareté et de conservation des espèces et des habitats. Ils font l'objet de réglementations et de restrictions juridiques appuyées par le Code de l'Environnement, et peuvent entraîner des sanctions pénales en cas de non-respect.

#### 4.1.2.1.1. Les Statuts d'inventaires

Le site Natura 2000 est constitué d'un ensemble d'habitats naturels, et d'espèces dont le degré patrimonial et de sensibilité de conservation est remarquable à l'échelle de la région ou sur des aires plus importantes. Ainsi, certains secteurs du site font l'objet de mesures de protection particulières.

##### 4.1.2.1.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 1

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique représente un secteur de grand intérêt biologique et écologique (INPN). Le site Natura 2000 FR 3100507 s'étend sur 12 ZNIEFF de type I différentes.

[« Marais de Thun-St-Amand » \(id national : 310030002 / id régional : 00070027\)](#)

Cette ZNIEFF est répartie sur 4 communes : Thun-St-Amand, Nivelles, Mortagne-du-Nord et Château-l'Abbaye, et elle représente une superficie totale de 145,88 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la chasse, à la pêche mais aussi, au tourisme et aux loisirs. Cette ZNIEFF comporte un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, un habitat pour les populations animales et végétales, des fonctions de régulation hydraulique, une expansion naturelle des crues et un soutien naturel d'étiage.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 17 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 22 espèces déterminantes des ZNIEFF : 6 espèces animales (dont 2 à statut réglementé : *Luscinia svecica* et *Esox lucius*) et 16 espèces végétales.

Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN

« Ce secteur abrite plusieurs éléments typiques du paysage alluvial de la plaine de la Scarpe. Les différentes communautés et espèces présentes sont d'un grand intérêt. On y recense 16 espèces déterminantes des ZNIEFF. Trois espèces des zones humides sont particulièrement remarquables et en régression importante dans le Nord-Pas de Calais, *Senecio paludosus*, *Teucrium scordium* et *Eleocharis acicularis*. Situé à proximité des remarquables pelouses à Calaminaires de Mortagne, ce site héberge également des populations d'*Armeria halleri*, *Cardaminopsis halleri* et *Silene vulgaris subsp. Humilis*. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que l'espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. »

« Massif forestier de St-Amand et ses lisières » (id national : 310014513 / id régional : 00070001)

Cette ZNIEFF est répartie sur 17 communes : St-Amand-les-Eaux, Nivelle, Fresnes-sur-Escaut, Warlaing, Hélesmes, Bruay-sur-l'Escaut, Bruille-St-Amand, Odomez, Wallers, Millonfosse, Lecelles, Escautpont, Raismes, Hasnon, Petite-Forêt, Aubry-du-Hainaut et Beuvrages, et elle représente une superficie totale de 7700,71 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la chasse, mais aussi, au tourisme et aux loisirs. Cette ZNIEFF présente un attrait géomorphologique, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, un habitat pour les étapes migratoires, zones de stationnement et dorts d'oiseaux, une zone liée à la reproduction, une expansion naturelle des crues et un soutien naturel d'étiage.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 32 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 142 espèces déterminantes des ZNIEFF : 44 espèces animales (dont 19 à statut réglementé) et 98 espèces végétales (dont 7 à statut réglementé).

Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN

« Bien que le relief de la forêt domaniale de St Amand-Raismes-Wallers soit celui d'une plaine alluviale n'atteignant que 30 mètres d'altitude, la géomorphologie fine des terrains s'exprime ici de façon tout à fait caractéristique par une mosaïque de végétations forestières et pré forestières adaptées aux moindres variations du milieu (nature du sol, proximité de la nappe phréatique...) : - buttes sableuses avec chênaies-hêtraies acidiphiles, landes subatlantiques à continentales fragmentaires, mésophiles à mésohygrophiles, à Callune commune (*Calluna vulgaris*) et Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*) ou Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*), ourlets oligotrophes à Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*)... ; - cuvettes inondables avec bétulaies à sphaignes ponctuées de mares à Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*) ou, sur sol moins oligotrophe, aulnaies marécageuses à Laïche allongée (*Carex elongata*) ; - anciennes sablières dont le fond plus ou moins humide (variable selon les sites) héberge parmi les derniers éléments régionaux des végétations pionnières acidiphiles à Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata* – unique localité régionale de cette espèce protégée en France) et Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), Jonc rude (*Juncus squarrosus*)... ; - nombreuses mares intraforestières à Hottonie des marais (*Hottonia palustris*), Laïche allongée (*Carex elongata*) ... ; - étangs d'affaissement minier à végétations aquatiques et palustres diversifiées...

Quelques terils contribuent à accroître la diversité végétale de cette ZNIEFF. Près d'une centaine d'espèces et plus d'une vingtaine de communautés végétales déterminantes de ZNIEFF ont été relevées depuis 1990. [...] 41 espèces déterminantes ont été recensées dans la ZNIEFF



dont 4 espèces d'Amphibiens, 1 espèce de Reptile, 9 espèces de Rhopalocères, 10 espèces d'Odonates, 1 espèce d'Orthoptère, 1 espèce de Mollusque, 13 espèces d'Oiseaux et 2 espèces de Chiroptères.

Inscrit en annexe II de la Directive habitat faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région, ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation. [...] Les espèces de Rhopalocères et d'Odonates listées ne sont pas nécessairement régulières sur le site mais sont néanmoins présentes dans la liste puisqu'observées au moins une fois dans la période indiquée. [...] Cette ZNIEFF est donc un enjeu pour la conservation de ces espèces de Rhopalocères dans la perspective de la trame verte régionale. Les nombreuses mares et étangs forestiers et les cours d'eau associés offrent des milieux très favorables aux populations d'odonates comme *Sympetrum flaveolum*, *Brachytron pratense* et *Somatochlora metallica* en particulier. [...]

Assez rare dans la région, le Lézard des murailles est essentiellement circonscrit au bassin minier. Son habitat principal est constitué par des friches minières, les voies ferrées désaffectées et les carrières. [...] L'ensemble des blockhaus de la Forêt de Saint Amand constituent un site d'hivernage d'une cinquantaine d'individus pour les chiroptères dont le Murin à Oreilles échancrées, inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, peu commun au niveau régional et vulnérable au niveau national, ainsi que l'Oreillard roux, peu commun et vulnérable au niveau régional et en annexe IV de la Directive HFF. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site [...]. »

« Pré de Warlaing et Pré de Briolles » (id national : 310013256 / id régional : 00070022)

Cette ZNIEFF est répartie sur 6 communes : Brillon, Bousignies, Warlaing, Millonfosse, Tilloy-lez-Marchiennes et Hasnon, et elle représente une superficie totale de 381,32 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues et un soutien naturel d'étiage.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 8 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 27 espèces déterminantes des ZNIEFF : 7 espèces animales (dont 2 à statut réglementé : *Laniusexcubitor* et *Esox lucius*) et 20 espèces végétales.

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« De nombreuses communautés végétales peuvent encore être observées dans les prés de Warlaing et de Briolles où, dans cette plaine de la Scarpe à l'apparence monotone, la moindre variation de relief suffit pour différencier les conditions écologiques locales et permettent une diversification optimale de la végétation : végétations aquatiques et amphibies variées dans les fossés et les mares ; prairies mésotrophiles inondables à Scirpe des marais et Oenanthe fistuleuse, en régression constante dans le Nord de la France ; prairies hygrophiles de niveau moyen et mégaphorbiaies diversifiées à Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*). [...] La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

5.1.3.1.1.1. « Marais de Sonnevile et complexe humide de Pinchelots » (id national : 3100013708 / id régional : 00070018)

Cette ZNIEFF est répartie sur 3 communes : Warlaing, Marchiennes et Wandignies-Hamage, et elle représente une superficie totale de 212,97 hectares.



Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage et une zone d'alimentation et de reproduction de nombreuses espèces.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 9 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 40 espèces déterminantes des ZNIEFF : 10 espèces animales (dont 6 à statut réglementé) et 30 espèces végétales (dont 2 à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« De belles séquences de végétations peuvent s'observer suivant divers gradients topographiques depuis les niveaux hygrophiles moyens jusqu'aux végétations aquatiques. Plusieurs communautés végétales encore bien structurées (prairies alluviales à Sélin à feuilles de carvi, prairies inondables à Scirpe des marais et Oenanthe fistuleuse...) constituent sans doute quelques-uns des derniers témoins du paysage alluvial traditionnel de la vallée de la Scarpe, avant les nombreux drainages et les plantations de peupliers qui l'ont profondément affecté. D'un grand intérêt tant floristique qu'écologique, ces végétations abritent une trentaine d'espèces déterminantes ZNIEFF, en très grande majorité caractéristiques de zones humides. La Grande douve (*Ranunculus lingua*), également protégée en France, et une quinzaine d'espèces protégées régionalement sont recensées sur ce site. Du point de vue faunistique, 7 espèces déterminantes ont été recensées sur ce site dont 5 espèces d'oiseaux, 1 d'amphibien, toutes inféodées au milieu aquatique, [...] La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] ».

*« Forêt domaniale de Marchiennes et ses lisières » (id national : 310013703 / id régional : 00070013)*

Cette ZNIEFF est répartie sur 3 communes : Beuvry-la-Forêt, Tilloy-lez-Marchiennes et Marchiennes, et elle représente une superficie totale de 1294,87 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la chasse et aux loisirs. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone de ralentissement du ruissellement, une étape pour les espèces migratrices et une zone d'alimentation et de reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 13 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 41 espèces déterminantes des ZNIEFF : 27 espèces animales (dont 11 à statut réglementé) et 31 espèces végétales (dont 2 à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Bien que le relief de la forêt de Marchiennes soit peu marqué, la géomorphologie fine du substratum s'exprime ici de façon tout à fait caractéristique et s'illustre sur le terrain par un ensemble de communautés végétales très diversifiées et adaptées aux moindres variations écologiques significatives : buttes sableuses avec végétations forestières et pré forestières oligotrophiles acidiphiles telles que la chênaie sessiflore à Néflier et Maianthemum à deux feuilles ou l'ourlet à Millepertuis élégant ; cuvette humide à inondable avec chênaie pédonculée à Molinie ; mares intra-forestières avec de rares espèces aquatiques ou amphibiens de la flore régionale (*Hottonia palustris*, *Carex elongata*) ; très localement, des layons frais à humides à Jonc rude ; ourlets hygrocènes à Oréoptéride des montagnes (*Oreopteris limbosperma*) et Blechnum en épi (*Blechnum*

spicant). Une trentaine de plantes déterminantes de ZNIEFF a été relevée dans le périmètre, dont une vingtaine protégée régionalement. La forêt de Marchiennes héberge la seule population régionale connue d'une fougère : la Dryoptéride écailleuse (*Dryopteris affinis subsp. affinis*). Quelques prairies hygrophiles périphériques au massif forestier comportent plusieurs espèces rares : Stellaire des marais (*Stellaria palustris*), Sénéçon des marais (*Senecio paludosus*) ... Du point de vue faunistique, 23 espèces déterminantes ont été répertoriées. La forêt de Marchiennes abrite 3 espèces déterminantes d'amphibiens, dont le Triton crêté, inscrit en annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation. [...] »

« Tourbière de Marchiennes » (id national : 310013705 / id régional : 00070015)

Cette ZNIEFF est répartie sur 3 communes : Rieulay, Marchiennes et Wandignies-Hamage, et elle représente une superficie totale de 66,28 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à la sylviculture, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager, géomorphologique, palynologique, historique, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage et une zone de reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 19 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 45 espèces déterminantes des ZNIEFF : 19 espèces animales (dont 10 à statut réglementé) et 26 espèces végétales (dont 1 à statut réglementé : *Ranunculus lingua*).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Avec la tourbière de Vred, la tourbière de Marchiennes est sans doute une des toutes dernières tourbières alcalines du Nord de la France située à l'intérieur des terres encore active, bien que partiellement altérée, notamment par l'embroussaillage et le reboisement. La multitude de petits fossés disposés en « arêtes de poisson » de part et d'autre d'un fossé plus large est extrêmement originale. Sur quelques dizaines d'hectares se sont ainsi développées des végétations et une flore remarquable et d'une grande originalité dans le contexte de la plaine alluviale de la Scarpe : vaste roselière turficole à Marisque ; herbiers aquatiques à Potamots et nénuphars ; saulaies fangeuses... hébergeant des éléments exceptionnels de la flore régionale ou nationale. En tout, plus de 25 espèces déterminantes de ZNIEFF sont présentes dont 1 espèce protégée au niveau national – la Grande Douve (*Ranunculus lingua*) – et de nombreuses autres protégées au niveau régional.

Malgré de récents inventaires, ce site difficile d'accès n'a peut-être pas encore révélé toutes ses richesses floristiques et phytocénologiques ; le potentiel de restauration d'habitats et d'espèces turfiques très rares régionalement demeure en effet très important. L'enjeu faunistique majeur de ce site est batrachologique. Il accueille en effet l'une des deux populations nationales de Grenouille des champs (*Rana arvalis*). Découverte en 1999 simultanément avec la population de la tourbière de Vred toute proche, elle représente la limite d'aire de répartition la plus occidentale de l'espèce. La reproduction a été confirmée en 2003. [...] cette espèce est en danger d'extinction.

Inscrit en annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région, ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation. [...] 16 espèces déterminantes ont été inventoriées sur cette ZNIEFF dont 3 espèces de mollusques, 4 d'amphibiens, 3 d'odonates et 6 d'oiseaux. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

« Bois de Faux à Marchiennes » (id national : 310030000 / id régional : 00070025)

Cette ZNIEFF est répartie sur 2 communes : Vred et Marchiennes, et elle représente une superficie totale de 208,67 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à la sylviculture, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, un habitat pour les populations animales et végétales ainsi qu'une zone particulière liée à la reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 5 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 10 espèces déterminantes des ZNIEFF : 6 espèces animales (dont 3 à statut réglementé : *Pernis apivorus*, *Dendrocopos medius* et *Esox lucius*) et 4 espèces végétales (aucune à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Trois espèces déterminantes dont 2 d'oiseaux ont motivé le classement en ZNIEFF de ce bois. Deux espèces en annexe I de la Directive oiseaux et localisées à l'échelle régionale sont nicheurs possibles sur le site. Le Pic mar niche en forêt de Marchiennes (ZNIEFF 0070013) et il a été contacté en période de reproduction. La Bondrée apivore est observée chaque année sur le site en période de reproduction. Ce site forme une continuité écologique entre le Bois de Bouvignies (ZNIEFF 00070021) et la Tourbière de Vred (ZNIEFF 0070016). La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...]. »

« Marais de Quennebray » (id national : 310013704 / id régional : 0070014)

Cette ZNIEFF se situe sur la commune de Beuvry-la-Forêt, et elle représente une superficie de 120,33 hectares.

Les parcelles constituant ce site appartiennent à des personnes privées. Les activités humaines qui y sont décrites constituent des activités liées à l'agriculture, la sylviculture, l'élevage et la pêche. Cette ZNIEFF présente un intérêt fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues et un soutien naturel d'étiage.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 5 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 24 espèces déterminantes des ZNIEFF : 3 espèces animales (dont 1 à statut réglementé : *Esox lucius*) et 21 espèces végétales (aucune à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Reflets de la diversité du paysage de la plaine alluviale de la Scarpe, les nombreuses communautés végétales qui occupent le site sont encore d'une bonne qualité écologique et plusieurs de ses composantes présentent un réel intérêt tant floristique que phytocénotique : prairies de fauche hygrophiles mésotrophes à Rhinanthus à grandes fleurs (*Rhinanthus angustifolius* subsp. *grandiflorus*) enserrant des dépressions inondables à Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*), mégaphorbiaies peu dégradées... L'ensemble de ces végétations héberge plus d'une vingtaine d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF, plusieurs d'entre elles étant protégées en région Nord-Pas de Calais. Plusieurs espèces non confirmées sur le site depuis 1990 mériteraient d'être recherchées. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...]. »

« Marais du Vivier et Prés des Veaux » (id national : 310013707 / id régional : 00070017)

Cette ZNIEFF est répartie sur 2 communes : Bouvignies et Marchiennes, et elle représente une superficie totale de 313,83 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage, une étape migratoire et une zone de reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 15 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 60 espèces déterminantes des ZNIEFF : 29 espèces animales (dont 13 à statut réglementé) et 31 espèces végétales (aucune à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Une quarantaine de communautés végétales a été observée dans ces marais, constituant une remarquable mosaïque de biotopes. La plupart des végétations caractéristiques des zones humides régionales sont présentes ; plus d'une trentaine d'espèces déterminantes témoignent de la qualité de ces marais qui représentent en fait une partie du cœur le plus humide de l'écocomplexe de la vallée de la Scarpe. Parmi les espèces les plus rares et les plus menacées à l'échelle régionale, citons *Lathyrus palustris*, *Senecio paludosus*, *Utricularia vulgaris* ... Plus d'une quinzaine d'espèces végétales sont protégées régionalement. Du point de vue faunistique, 26 espèces déterminantes ont été dénombrées sur le site, dont 1 espèce de mollusque, 3 espèces d'amphibiens, 3 espèces de rhopalocères, 4 espèces d'odonates, 4 espèces d'orthoptères et 11 espèces d'oiseaux. Elles représentent pour l'ensemble des groupes à l'exception des rhopalocères le cortège des espèces liées aux zones humides pour la reproduction et l'alimentation (23 espèces déterminantes sur 26). Le maintien de ces milieux est indispensable au maintien des espèces y étant inféodées.

Inscrit en annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation. [...]. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

« Tourbière de Vred » (id national : 31001376 / id régional : 00070016)

Cette ZNIEFF se situe sur la commune de Vred, et elle représente une superficie 55,01 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à la sylviculture, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager, géomorphologique, historique, palynologique, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage et une zone d'étape migratoire, d'alimentation et de reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 12 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 45 espèces déterminantes des ZNIEFF : 20 espèces animales (dont 10 à statut réglementé) et 25 espèces végétales (dont 1 à statut réglementé : *Ranunculus lingua*).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Avec la Grande Tourbière de Marchiennes, le site abrite une des dernières tourbières alcalines encore actives de l'intérieur des terres du Nord de la France, avec en particulier une tourbière boisée flottante à sphaignes, plus ou moins unique au niveau régional. Sur une cinquantaine d'hectares, de précieux biotopes marécageux ont ainsi pu se différencier, hébergeant une flore et des communautés végétales parmi les plus rares et les plus originales du Nord-Pas de Calais. On peut signaler de très belles roselières à Fougère des marais et une mégaphorbiaie sur tourbe

recelant de remarquables populations d'espèces rares ou protégées en France. En tout, plus de 25 espèces déterminantes de ZNIEFF sont présentes dont 1 espèce protégée au niveau national – la Grande douve (*Ranunculus lingua*) – et une quinzaine d'espèces protégées au niveau régional. Deux espèces exceptionnelles ont également été signalées sur le site : la Laïche filiforme (*Carex lasiocarpa*) et le Cornifle submergé (*Ceratophyllum submersum*). L'enjeu faunistique de ce site est batrachologique. Il accueille en effet l'une des deux populations nationales de Grenouilles des champs. Découverte en 1999 simultanément avec la population de la tourbière de Marchiennes toute proche, elle représente la limite d'aire de répartition la plus occidentale de l'espèce. La reproduction a été confirmée en 2003. A cause de la relative petite taille de ces populations relictuelles, qui peuvent communiquer d'un site à l'autre, cette espèce est en danger d'extinction. [...] La Couleuvre à collier, peu commune au niveau régional se rencontre le plus souvent à proximité de l'eau. Elle fréquente les vallées des rivières et les zones d'étang et de prairie humide. Elle est aussi présente dans des endroits plus secs comme certains terils dans le bassin minier par exemple. Ainsi, 11 espèces déterminantes ont été recensées sur ce site, dont 3 de mollusques, 3 d'amphibiens, 5 d'odonates et 6 d'oiseaux. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

« Marais de Fenain » (id national : 31001310 / id régional : 00070020)

Cette ZNIEFF est répartie sur 5 communes : Erre, Somain, Rieulay, Wandignies-Hamage et Fenain, et elle représente une superficie totale de 216,33 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues et un soutien naturel d'étiage.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 14 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 29 espèces déterminantes des ZNIEFF : 7 espèces animales (dont 5 à statut réglementé) et 22 espèces végétales (aucune à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Diverses communautés végétales hygrophiles et aquatiques peu communes se sont maintenues au sein de cet espace agricole encore peu intensifié. Les plus originales sont liées aux prairies bocagères anciennes émaillées de mares et de fossés où s'observent notamment de très belles végétations à Hottonie des marais (*Hottoniapalustris*) ou encore à Potamo coloré (*Potamogeton coloratus*). D'autres végétations de grandes herbes, typiques des larges vallées alluviales plus continentales, présentent également un très grand intérêt au niveau régional. L'ensemble des marais abrite ainsi plus d'une vingtaine d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF, une quinzaine d'entre elles étant protégées dans la région. Inscrit en annexe II de la Directive habitats faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation [...] La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

« Marais de Rieulay » (id national : 310007248 / id régional : 00070011)

Cette ZNIEFF se situe sur la commune de Rieulay, et elle représente une superficie totale de 255,14 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la pêche et à la chasse. Cette ZNIEFF présente un attrait historique, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue



un corridor écologique, une zone d'auto-épuration des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage et une zone d'étape migratoire, d'alimentation et de reproduction.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (04/02/2015), elle comportait 8 habitats déterminants des zones ZNIEFF (mais sans intérêt communautaire), et un total de 27 espèces déterminantes des ZNIEFF : 13 espèces animales (dont 7 à statut réglementé) et 14 espèces végétales (aucune à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« Reflets de la diversité du paysage alluvial de la Scarpe, les différentes communautés qui composent les marais de Rieulay sont d'une réelle qualité écologique et plusieurs d'entre elles présentent un très grand intérêt tant floristique que phytocénotique. Le site abrite une quinzaine d'espèces déterminantes de ZNIEFF, dont six protégées régionalement. Les végétations sont typiques des larges vallées avec notamment un *Ricciocarpetum natantis* bien exprimé dans les fossés au sein des cariçaies et des mégaphorbiaies. Plusieurs espèces turfiques ou caractéristiques des prairies humides peu amendées signalées lors du premier inventaire ZNIEFF n'ont pas été confirmées récemment (*Cladium mariscus*, *Sium latifolium*, *Stellaria palustris* ...) [...] Du point de vue faunistique, parmi les 10 espèces déterminantes relevées dans les marais de Rieulay, 8 sont liées aux milieux humides conférant à cette zone un statut important en termes de préservation dans des lieux de reproduction de ces espèces. Inscrit en annexe II de la Directive habitats faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas de Calais une importance particulière en termes de conservation. [...] 3 espèces en annexe I de la Directive oiseaux se reproduisent également, dont le Phragmite des joncs, nicheur probable et vulnérable à l'échelle régionale. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. [...] »

#### **Cf. Cartographies n°4A à 4C – Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I**

##### **4.1.2.1.1.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 2**

La ZSC est intégralement incluse dans le périmètre d'une ZNIEFF de type 2.

A l'inverse des ZNIEFF I, qui sont des espaces homogènes réduits abritant au moins une espèce ou un habitat rare ou menacé, les ZNIEFF II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, offrant un potentiel biologique important. Les ZNIEFF II peuvent inclure des ZNIEFF I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

*« La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut » (id national : 310013254 / id régional : 00070000)*

Cette ZNIEFF de type 2 englobe plusieurs ZNIEFF de type 1 mentionnées précédemment. Elle est répartie sur 38 communes, et elle représente une superficie totale de 19 348,49 hectares.

Les activités humaines qui y sont décrites sont principalement des activités liées à l'agriculture, à la sylviculture, à l'élevage, à la pêche, à la chasse, au tourisme et loisirs, et à la circulation routière. Cette ZNIEFF présente un attrait paysager, géomorphologique, historique, palynologique, scientifique et pédagogique, mais aussi un intérêt patrimonial et fonctionnel car elle constitue un corridor écologique, une zone d'auto-épuration

des eaux, une zone d'expansion naturelle des crues, un soutien naturel d'étiage, un ralentissement du ruissellement et une zone d'étape migratoire, d'alimentation et de reproduction pour les espèces.

A la dernière date d'actualisation de la fiche ZNIEFF (31/01/2012), elle comportait 59 habitats déterminants des zones ZNIEFF, et un total de 213 espèces déterminantes des ZNIEFF : 68 espèces animales (dont 28 à statut réglementé) et 145 espèces végétales (dont 9 à statut réglementé).

*Extrait du commentaire général de la fiche ZNIEFF, disponible sur le site de l'INPN*

« La plaine alluviale de la Scarpe forme, dans sa partie aval, une large dépression à fond argilo-sableux renfermant localement des lits de tourbe. Elle est bordée au sud et à l'est par les collines de l'Ostrevent. La faible altitude et les pentes peu marquées associées à un réseau hydrographique d'une extrême densité sont les caractères physiques dominants de cette plaine alluviale encore aujourd'hui composée de nombreux espaces naturels d'une grande richesse biologique. La Plaine de la Scarpe apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord-Pas de Calais. Hormis quelques milieux industriels particuliers (terrils, pelouses métalliques...) ce sont le caractère humide et la proximité de la nappe qui sont à l'origine de la spécificité de la plupart des habitats. Ecosystèmes autrefois beaucoup mieux individualisés et plus indépendants, ces habitats naturels ont été modelés par une histoire écologique et humaine commune qui les a rendus de plus en plus vulnérables aux aménagements. Or, la Plaine alluviale de la Scarpe abrite des sites d'un intérêt remarquable voire exceptionnel et aussi différents que les tourbières de Vred et de Marchiennes, le complexe forestier de St-Amand-Raismes-Wallers, les landes tourbeuses de la sablière du Lièvre, la mare à Goriaux ou les nombreux marais et plaines inondables du cœur le plus humide de la vallée (marais de Wandignies-Hamage, marais du Vivier...). Les pratiques agricoles et sylvicoles ancestrales associées à la dynamique naturelle de la végétation se sont ainsi traduites par une grande diversité de biotopes conférant à cette plaine alluviale une valeur paysagère et une richesse biologique de premier ordre : une soixantaine de communautés végétales dont certaines rarissimes et beaucoup d'autres en régression composent les paysages de cette plaine alluviale près d'une centaine d'espèces végétales sont plus ou moins rares dont au moins 40 sont aujourd'hui protégées. Toute l'avifaune régionale des zones humides et des grands ensembles boisés est présente avec un cortège important d'espèces rares et menacées dans le Nord-Pas de Calais mais aussi en France. »

**Cf. Cartographie n°5 – La ZNIEFF de type II : Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut**  
**Cf. Annexe n°8 – Récapitulatif des ZNIEFF de type I et II sur le périmètre du site**

#### 4.1.2.1.1.3. Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) ou zones importantes pour la conservation des oiseaux sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

La création des ZICO renvoie au programme international « Birdlife international » (lancé par l'ONG du même nom) visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. Le répertoire des ZICO en Europe a été publié en 1994, à la suite d'une enquête lancée par le Ministère de l'Environnement, sous l'égide du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), visant à répertorier les territoires intéressants pour les oiseaux. 285 zones ont ainsi été identifiées en France métropolitaine, couvrant une surface de 4,4 millions d'hectares terrestres.

Cet inventaire a, par la suite servi de base, pour la mise en place des Zones de Protection Spéciale (ZPS) à partir des ZICO les plus intéressantes d'un point de vue de l'avifaune, conformément à la directive européenne 79/409/CEE (directive oiseaux) du 6 avril 1979.

L'appellation ZICO repose sur un ensemble de critères définis au niveau international, dont au moins un doit être rempli pour justifier l'appellation :

- Être l'habitat d'une espèce internationalement reconnue comme étant en danger,
- Être l'habitat d'un grand nombre d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer,
- Être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

Ces critères doivent correspondre à des seuils chiffrés afin d'être validés. Ces seuils correspondent au nombre de couples d'oiseaux nicheurs, ou nombre d'individus pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

Le but de telles zones est de permettre la conservation et la gestion des espèces.

Les ZICO représentent approximativement 8% de la surface au sol en France, et la région Hauts-de-France regroupe 16 sites ZICO sur les 285 existants en France métropolitaine.

Cet inventaire, un peu ancien demeure un élément de connaissance du patrimoine naturel. Si ces zones ne confèrent pas aux sites une protection réglementaire et juridique, elles servent toutefois à prendre en compte la conservation des oiseaux lors des projets d'aménagement ou de gestion du territoire.

Sur la ZSC FR 3100507, 9 entités sur les 15 sont concernées par une ZICO : La ZICO « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ».

#### **Cf. Cartographie n°6 – Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux**

##### **4.1.2.1.2. Les Statuts de protection**

###### **4.1.2.1.2.1. Protection par maîtrise d'usage ou foncière**

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS), sont, en France, institués par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, pour laquelle les ENS sont considérés comme des « espaces dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement et potentiellement, soit en raison de la pression urbaine, ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

Actuellement, la création des ENS s'appuie sur les articles L. 142-1 à L. 142-13 et R. 142-19 du code de l'urbanisme et de la circulaire du ministère de l'aménagement et du territoire, de l'équipement et des transports N°95-62 du 28 juillet 1995 relative aux recettes et emplois de la taxe départementale des espaces naturels sensibles.

Les ENS sont au cœur des politiques environnementales des conseils départementaux et ils contribuent aux trames vertes et bleues locales et nationales. Des gardes départementaux assermentés sont chargés de la gestion et de la surveillance de ces espaces, notamment en conciliant la pédagogie, la sensibilisation et la médiation.



Concernant la biodiversité et les aspects écologiques, les ENS sont un outil de protection des espaces naturels, notamment grâce à leur acquisition foncière, ou la signature de convention avec les propriétaires. Ces espaces sont bien souvent ouverts au public, dans la mesure où cette ouverture reste compatible avec les enjeux de conservation.

L'objectif visé est de préserver la qualité des sites, paysages, milieux naturels mais aussi des champs d'expansion de crues, afin d'assurer la sauvegarde des habitats naturels et d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception, justifiée par la fragilité du site.

Afin d'acquérir et de gérer ces espaces, le département peut instituer une Taxe d'Aménagement des Espaces Naturels Sensibles (TAENS), qui remplace la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS), par délibération du Conseil régional.

Le périmètre de la ZSC comprend plusieurs ENS, tels que certaines parties de la Voie Verte, certaines parcelles du Bois de Faux à Marchiennes, de la Tourbières de Vred, du Marais du Vivier, ou encore de la Grande Tourbière de Marchiennes. L'ensemble des ENS appartenant à la ZSC représente une superficie de 26,49 Ha.

Au même titre que pour les ENS, le Conservatoire des Espaces Naturels des Hauts-de-France (CEN) peut également être acteur en termes de maîtrise d'usage ou foncière afin de permettre la mise en protection de certains espaces naturels. C'est le cas notamment de la tourbière de Marchiennes, appartenant anciennement à un propriétaire privé, qui a été rachetée en décembre 2019 par le CEN, dans le cadre du projet LIFE Anthropofens (voir partie 4.1.2.1.3.).

**Cf. Cartographies n°7A à 7E bis – Les principaux Espaces Naturels Sensibles (ENS) du site**  
**Cf. Annexe n°9 – Récapitulatif des Espaces Naturels Sensibles présents au sein du périmètre du site**

#### 4.1.2.1.2.2. Arrêté de protection de Biotope (APPB)

Ce type de protection peut se mettre rapidement en place (sous réserve de ne rencontrer aucune opposition manifeste lors de l'enquête publique), grâce à l'établissement d'un arrêté préfectoral, et permet une protection réglementaire des biotopes, afin de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques, la disparition d'espèces protégées.

L'initiative de la préservation des biotopes appartient à l'Etat sous la responsabilité du préfet. De tels arrêtés de protection peuvent être mis en place suite à la réalisation d'inventaires scientifiques, qui permettent de définir les enjeux et le projet.

L'arrêté est pris suite à la commission départementale des sites siégeant en formation de protection de la nature et de la chambre départementale d'agriculture.

Les impacts réglementaires découlant d'un tel arrêté entraînent des interdictions d'actions ou d'activités jugées nuisibles pour le ou les biotopes concernés. Les interdictions concernent le plus souvent : l'écobuage, le brûlage de chaumes, le brûlage ou broyage de végétaux sur pied, la destruction de talus ou de haies, les constructions, la création de plans d'eau, la pêche, la chasse, l'épandage agricole, les activités industrielles, certaines activités de camping ou sportives, entre autres.

Bien que ce type de protection puisse être mis en place, il n'a pour le moment pas été sollicité et instauré sur le périmètre du site Natura 2000 FR 3100507.

#### 4.1.2.1.2.3. Zones N des Plans Locaux d'Urbanisme

Sur le plan de zonages des différents Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées, certains secteurs situés sur le site Natura 2000 sont classés en « Zone Naturelle à protéger » et/ou « Zone Naturelle Humide ». Ces zones font ainsi l'objet d'une réglementation particulière inscrite au Règlement du PLU disponible en mairie ou sur le site internet des différentes communes.

Sur ces secteurs, peuvent être autorisées :

- 1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- 2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

#### 4.1.2.1.2.4. Les Réserves Biologiques de l'Office National des Forêts

Les réserves biologiques permettent la mise en protection du patrimoine naturel remarquable. Les réserves biologiques en milieux forestiers, créées par l'Office National des Forêts (ONF) contribuent au maintien de l'équilibre entre la faune et la flore, en protégeant les espèces ou les habitats remarquables et ou menacés. Les Réserves biologiques domaniales apportent un supplément de protection et de gestion spécifique aux espaces les plus remarquables des forêts publiques, en particulier les milieux non boisés dont la préservation ne peut être entièrement assurée par les actions en faveur de la biodiversité « ordinaire » intégrées à la gestion courante.

Deux types de réserves biologiques existent, et dépendent de leur degré d'ouverture au public.

##### Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD)

Les Réserves Biologiques Dirigées peuvent faire l'objet de légères interventions humaines à des fins de protection environnementale et l'ouverture au public est raisonnée. Il s'agit la plupart du temps d'intervention de réouverture ou de maintien de milieux tels que les landes, les pelouses sèches ou les milieux humides, qu'il est nécessaire de protéger de la colonisation par les ligneux.

Les RBD sont au nombre de 4 sur le site FR 3100507 : La Réserve de Bassy, La Mare à Goriaux, le Mont des Bruyères et la Sablière du Lièvre. Ces réserves sont dotées d'un plan de gestion rédigé par l'Office National des Forêts.

##### La Réserve de Bassy

La Réserve de Bassy correspond à une superficie de 0,26 hectares. Son principal enjeu est la présence d'une station de Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*).

Cette réserve tire son nom d'une ancienne sablière située dans le canton forestier portant le même nom, et aujourd'hui colonisée par les pins sylvestres et les bouleaux.

Cette réserve est classée RBD depuis 1982, et a été agrandie en 1988 pour atteindre sa superficie actuelle. Deux niveaux topographiques permettent de mettre en évidence 2 types de végétations différentes : le premier, sur lequel se développe une lande méso-hygrophile à callune et à lycopode en massue (*Calluna vulgaris*, *Lycopodium clavatum* et *Cytisus scoparius*), et le second, sur lequel se développe une lande plus humide à bruyère quaternée et Jonc couché (*Calluna vulgaris*, *Juncus effusus* et divers *Carex*).

Le suivi de la population de *Lycopodium clavatum* réalisé en 2012 estime la population à 76 individus relativement localisés. Un grillage a été installé autour de la réserve afin d'empêcher les dégâts provoqués par les sangliers. Les opérations de gestion réalisées régulièrement consistent en l'arrachage des genêts et des arbustes mais aussi au bêchage de la molinie. En 2017, une opération d'étrépage a été réalisée afin de favoriser l'extension de la population de lycopodes.

#### La Réserve Ornithologique de la Mare à Goriaux

La Réserve ornithologique de la Mare à Goriaux correspond à une superficie de 145 hectares (264,71 ha en considérant les boisements environnants et d'intérêt écologique). Son principal enjeu est qu'elle constitue une réserve ornithologique.

Cette réserve tire probablement son nom de son précédent usage : mare à cochons. La « Mare à Goriaux » s'est formée suite à un affaissement localisé des galeries minières, provoquant ainsi un abaissement du niveau topographique. Elle constitue désormais un étang intra-forestier involontairement formé par l'exploitation des fosses minières de Vicoigne et Arenberg. A son rachat par l'Etat en 1982, elle est classée en RBD.

A l'heure actuelle, la RBD de la Mare à Goriaux comprend l'étang de 90 hectares ainsi qu'une ceinture de végétation de 50 mètres de large le long des rives et le teril n°21 au Sud.

Les secteurs de végétations les plus proches de l'étang sont constitués de tourbes typiques à roseaux, de chênaies bétulaies à Carex, de sol tourbeux apparenté aux tourbières acides. Les zones plus éloignées sont qualifiées de sols bruns forestiers hydromorphes.

Un gradient remarquable d'habitats est observable, allant des groupements d'hydrophytes aux groupements forestiers hygrophiles, de la série acidophile avec la bétulaie à sphaignes, ou de la série basiphile avec l'Aulnaie à laïches. Ces groupements sont ensuite remplacés par des sous-associations plus classiques de la chênaie-bétulaie.

La Mare à Goriaux fait partie des cinq plans d'eau du bassin Artois-Picardie qui font l'objet de suivis biologique, physico-chimique et chimique dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau 2000/60/CE, qui fixe des objectifs de résultats à atteindre pour tous les milieux aquatiques. Les différents grands types d'habitats naturels qui s'interpénètrent au niveau des zones d'interface sont : les **zones d'eau libre et les herbiers** aquatiques, les **zones d'atterrissement** constituées de roselières en massettes ou à phragmites, de cariçaies ou de jonçaies, **les milieux forestiers** tels que les bétulaies à sphaignes, les chênaies-bétulaies à Molinie bleue, les landes à Callune et enfin les **terils**.

Concernant la flore, la Réserve comporte 10 espèces classées du statut de rareté « exceptionnel » au statut « assez rare ». Il s'agit de la Grande naïade, l'Osmonde royale, l'Hottonie des marais, l'Utrriculaire citrine, le Potamot crépu, le Potamot luisant, le Jonc couché, la Laïche allongée, la Danthonie retombante ou encore le Maïenthème à 2 feuilles.

Concernant les espèces animales, sont notables :

- La Loche de rivière (*Cobitis taenia*) et la Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*) inventoriées lors d'une session de pêche électrique en 1984,
- Les amphibiens sont abondants sur le site, notamment la grenouille rousse (*Rana temporaria*), les grenouilles vertes, le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*), le Triton palmé (*Triturus helveticus*) et le Crapaud commun (*Bufo bufo*),
- Dans le groupe des reptiles, le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) ainsi que l'Orvet (*Aguis fragilis*) sont répertoriés,
- 17 espèces de mammifères terrestres sont répertoriées, dont la Belette (*Mustela nivalis*), le Putois (*Mustela putorius*), le Renard roux (*Vulpes*), l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), ou encore le Chevreuil (*Capreolus capreolus*). En 2018 une étude a été menée sur le secteur par la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) afin d'inventorier les espèces de chiroptères présentes, ainsi que leur utilisation du site.

La régulation du gibier, notamment du Sanglier, est gérée par l'Office National des Forêts (ONF), avec l'organisation de poussées silencieuses qui permettent d'orienter le gibier hors de la réserve vers les lots de chasse adjacents. La pêche est également exercée sur le site, en barque si les propriétaires se sont vu accorder une autorisation par l'ONF, ou depuis les bords de l'étang.

Cette réserve constitue un lieu de détente et de loisirs privilégié par les habitants des environs en période estivale. Une étude de fréquentation réalisée entre 2009 et 2010 par le Parc naturel régional Scarpe-Escout estime que la Réserve de la Mare à Goriaux est fréquentée par environ 300 000 personnes chaque année.

#### La Réserve du Mont des Bruyères

La Réserve du Mont des Bruyères correspond à une superficie de 0,5 hectares. Elle emprunte son nom au mont sur lequel elle se situe. Son principal enjeu est qu'elle correspond au dernier exemple régional de lande sèche subatlantique. Cette réserve est à l'heure actuelle peu fréquentée car clôturée.

Les habitats rencontrés sont une forêt acidiphile oligotrophile climacique au sommet de la butte sableuse, qui se traduit par une hêtraie à airelle myrtille (*Vaccinio myrtilli – Fagetum sylvaticae*). Des ourlets acidiphiles mésophiles occupent les clairières et lisières forestières.

Trois espèces végétales inventoriées possèdent un statut de rareté allant de « très rare » à « assez rare » : le Genêt d'Angleterre (*Genista anglica*), l'Airelle myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et la Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*).

La présence du Genêt d'Angleterre, typique des landes sèches et tourbeuses, rend le site exceptionnel. L'isolement de la population et le faible nombre de pieds rendent cette station extrêmement fragile. Le site étant clôturé, il n'est pas fréquenté ni chassé.

#### La Réserve de la Sablière du Lièvre

La Réserve de la Sablière du Lièvre tient son nom de la carrière d'exploitation qui se situait, avant la Seconde Guerre Mondiale, sur son emplacement actuel. Cette réserve se situe en bordure de la forêt domaniale de Raismes-St Amand-Wallers et est sur la commune d'Odomez. Le site a longtemps été ouvert au public qui venait se servir en sable. Depuis 1982, le site est classé en Réserve Biologique Dirigée, et couvre une superficie de 2,5 hectares. Tout comme la Réserve du Mont des Bruyères, elle se situe dans les périmètres Natura 2000 de la ZSC FR3100507 et de la ZPS FR 3112005. Son principal enjeu est la présence de *Drosera* sp. : une espèce de plante dite « carnivore ».

Concernant l'hydrographie et l'hydrologie du site, la couche argilo-sableuse se ressuie très lentement, provoquant une stagnation des eaux pluviales favorables à l'expression de végétations hygrophiles.

En matière d'habitats naturels, le fond humide, voire marécageux, permet la tourbification des végétaux, et une mise en place de végétations hygrophiles à fort intérêt patrimonial dans les zones dépressionnaires.

La réserve comporte 7 espèces dont les statuts de rareté varient de « exceptionnel » à « assez rare ». Les plantes exceptionnelles répertoriées sont : Le Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*), le Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*) et le Jonc rude (*Juncus squarrosus*). Les espèces ayant le statut « très rare » sont : la Drosera à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et la Bruyère à 4 angles (*Erica tetralix*).

Ces espèces sont responsables de l'originalité du site, car ce type de milieu a considérablement régressé dans la région, et se cantonne désormais à des milieux relictuels et fragiles.

La réserve est également composée de zones de boisement, avec notamment du chêne sessile et du bouleau verruqueux, du saule cendré, de l'Aubépine monogyne et du Prunellier.

Le site étant clôturé, il n'est pas fréquenté ni chassé.

#### Les Réserves Biologiques Intégrales (RBI)

Les Réserves Biologiques Intégrales ne font l'objet d'aucune intervention de gestion, et leur accès est interdit au public.

L'objectif de ces réserves, qui constituent de véritables laboratoires « grandeur nature », est l'étude de l'évolution naturelle des écosystèmes forestiers et de la biodiversité qui y sont associés.

A proximité du site FR 3100507, la Réserve de Cernay, dans le massif forestier de St Amand, constitue l'unique RBI sur le territoire du PNRSE. Cette RBI est constituée de vieux peuplements forestiers sur pied, et couvre une superficie de 68,72 hectares, ce qui correspond à 1,4 % de la superficie totale du massif.

**Cf. Cartographie n° 8A à 8C – Réserves biologiques de protection**  
**Cf. Annexe n° 10 – Récapitulatif des réserves biologiques de protection**

#### 4.1.2.1.2.5. Les Réserves Naturelles Nationales (RNN)

Les réserves naturelles nationales constituent des outils de préservation d'espaces naturels, ainsi que de la faune et de la flore qui les constituent. Ainsi, le classement en réserve naturelle nationale dépend des milieux naturels, de la faune et de la flore, mais également des éléments géologiques en fonction de leur rareté ou caractéristiques.

Ces sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Toute intervention anthropique susceptible de les altérer y est proscrite, mais ils peuvent toutefois faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique dépendant des objectifs de conservation visés.

En avril 2019, il existe 167 réserves naturelles nationales regroupant une superficie totale de 67 684 194 hectares répartis sur le territoire français, dont 67 500 000 hectares en Outre-mer.

La gestion de ces réserves suit les mesures proposées dans un plan de gestion dont elles font l'objet. Un plan de gestion est un document qui décrit un site, son fonctionnement, ses valeurs et ses problématiques.

Il définit les objectifs de gestion (protection de la nature, utilisation par l'homme...) et organise les ressources requises pour sa mise en œuvre (mécanismes de fonctionnement, personnel, structures, programmes de travail, budgets).

Il constitue pour le gestionnaire le document essentiel à l'organisation, au suivi et à l'évaluation de la gestion de sa réserve naturelle.

Ce document doit être rédigé par le gestionnaire de la réserve naturelle dans un délai de 3 ans suivant sa désignation.

**Actuellement, sur le site FR 3100507, la Grande Tourbière de Marchiennes fait l'objet d'un préprojet de classement en Réserve Naturelle National, qui s'étendrait sur 33,8 hectares.**

#### 4.1.2.1.2.6. Les Réserves Naturelles Régionales (RNR)

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les RNN, hormis le fait qu'elles sont créées par les régions. Ce sont ainsi des témoins de la stratégie environnementale de la politique régionale en faveur de la biodiversité, mais également un outil de valorisation des régions.



La politique des RNR vise à préserver les sites riches en biodiversité. Elles sont placées sous la responsabilité exclusive des conseils régionaux, chargés de leur création et de leur gestion administrative.

En avril 2019, il existe 174 RNR couvrant une superficie de 39 178 hectares. Ces réserves, tout comme les RNN, font l'objet de la rédaction d'un plan de gestion.

**Sur le site Natura 2000 FR 3100507, le Pré des Nonnettes situé à Marchiennes, ainsi que la Tourbière de Vred étant des Réserves Naturelles Régionales, elles font l'objet de la rédaction de plans de gestion régulièrement mis à jour. Ces réserves sont actuellement gérées par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut.**

#### **Cf. cartographie n°8C – Les Réserves Naturelles Régionales**

##### **4.1.2.1.2.7. La Zone de Protection Spéciale FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »**

La ZSC FR3100507 est superposée, dans sa quasi-totalité, à la Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ». Cette ZPS est répartie sur 13028 ha, situés à la frontière franco-belge, et offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (terrils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé (rapport Bernard).

Avec les prairies humides et les terrils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut. L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay...) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux.

Le site Natura 2000 FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » s'est vu doté d'un document d'objectifs validé en décembre 2014.

Le site FR100507 étant superposé à la ZPS, les 2 documents d'objectifs doivent être compatibles entre eux.

#### **Cf. Cartographie n°9 – La Zone de Protection Spéciale « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »**

##### **4.1.2.1.3. Les statuts de valorisation**

###### **Les îlots de vieillissement et les îlots de sénescence**

Un îlot de vieillissement est une zone forestière, où la gestion laisse croître le peuplement au-delà de son âge d'exploitabilité (jusqu'à 2 fois cette durée). La création de tels îlots présente plusieurs objectifs, dont certains sont non négligeables en termes de biodiversité :

- Contribuer à la sauvegarde des espèces typiques de forêts anciennes qui ne vivent que sur des arbres âgés. De telles espèces sont bien souvent menacées. Ces îlots permettent également d'obtenir un nombre important de cavités au niveau des vieilles branches ou du houppier, qui constituent des refuges provisoires pour les espèces arboricoles telles que le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), par exemple.



- Conserver un taux de bois mort au sol qui se rapproche le plus possible du taux des forêts primaires. Ceci profite aux espèces qui le décomposent et qui améliorent l'humus forestier, mais aussi aux espèces susceptibles de l'utiliser comme support (Fougères, bryophytes...).

Toutefois, pour être utiles à la biodiversité, de tels îlots doivent être judicieusement positionnés, et à essences attractives, au sein du massif forestier.

Au sein du massif forestier de St-Amand, 6 îlots de vieillissement sont dénombrés, couvrant une superficie de 36 hectares, soit 0,74% du massif.

Il est à noter que les **îlots de sénescence** existent également, et qui diffèrent des îlots de vieillissement par le fait que la zone est volontairement laissée à l'abandon afin qu'une évolution spontanée de la nature opère, jusqu'à un **effondrement complet des arbres, et reprise du cycle sylvigénétique**.

### ***Le label RAMSAR***

Le label Ramsar constitue la reconnaissance d'un territoire, de son identité et de son patrimoine liés aux zones humides. C'est un moyen de fédérer collectivement. A la suite de l'inscription d'une zone humide d'importance internationale au titre de la **convention Ramsar**, le site présente une reconnaissance internationale, et un engagement de maintien de ses caractéristiques écologiques, impliquant sa gestion et son suivi.

**Le label Ramsar n'implique aucune réglementation spécifique et ne constitue donc pas une contrainte pour les propriétaires de parcelles incluses dans le périmètre.** Les outils de planification existants tels que le SDAGE, le SCoT, le SAGE et les PLUi intègrent déjà les objectifs liés à la protection et à la restauration des zones humides.

La liste des zones humides d'importance internationale comporte à l'heure actuelle 2400 sites pour une superficie de 250 millions d'hectares.

En France, le fonctionnement de la **convention Ramsar** est assuré par :

- Le ministère de l'écologie, autorité administrative, qui est chargé de désigner les zones humides à intégrer à la liste Ramsar, d'organiser la gestion appropriée des sites et de mettre en œuvre une politique nationale pour les zones humides,
- Un groupe national pour les zones humides, qui appuie le gouvernement dans la mise en œuvre de sa politique zones humides, et convention Ramsar,
- Depuis 2011 l'Association Ramsar France accompagne les sites Ramsar labellisés et les porteurs de projets et fait le lien avec le ministère de l'Écologie et le secrétariat de la Convention Ramsar.

Depuis le 02 février 2020, les Vallées de la Scarpe et de l'Escaut sont reconnues comme le **50<sup>ème</sup> site Ramsar** labellisé en France, et coordonné par le Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Il s'agit de la plus grande zone humide intérieure de la région Hauts-de-France. Le site s'étend sur 27 622 hectares entre Douai et Valenciennes, où la basse plaine alluviale présente une mosaïque de plans d'eau, canaux, prairies, roselières, tourbières, forêts alluviales ou marécageuses, etc. Il est structuré par un abondant réseau hydrographique avec près de 1 200 km de cours d'eau qui traversent le périmètre, dont 75 km de fleuves ou rivières canalisés (Scarpe et Escaut), 300 km de rivières (Elnon, Décours, Traitoire, ...) et 800 km de ruisseaux et fossés.

L'évolution parallèle de l'Homme et de la nature trouve toute son expression : certains grands plans d'eau issus d'effondrements miniers jouent maintenant un important rôle dans l'accueil de l'avifaune nicheuse ou migratrice alors

que le riche passé abbatial a façonné un abondant réseau de fossés. Le patrimoine historique et culturel lié au caractère humide renforce cette relation étroite.

Les membres du comité de suivi se sont engagés collectivement à préserver durablement ces milieux humides. Des animations pour les habitants sont organisées chaque année autour du 2 février, journée mondiale des zones humides afin de sensibiliser les habitants sur ces milieux si fragiles.

L'obtention du label Ramsar n'est pas une finalité. C'est plutôt le commencement d'un projet concerté pour la préservation et la mise en valeur des zones humides. 3 grands axes se dégagent et seront à réaliser au cours des années à venir :

- *Un plan de gestion intégrateur à écrire de façon concertée pour agir collectivement,*
- *Une appropriation à mener auprès des habitants à travers l'histoire et les sports de nature,*
- *Un label pour dynamiser l'attractivité touristique du territoire.*

Le site Natura 2000 FR 3100507 est inclus intégralement dans le périmètre du site RAMSAR « Vallées de la Scarpe et de l'Escaut ».

### **Cartographie n° 9 – Périmètre du site labellisé RAMSAR**

#### ***Le projet LIFE Anthropofens***

Le programme LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement) est un instrument de financement de l'Union européenne créé en 1992 pour soutenir les projets en faveur de l'environnement et du climat. Plus de 46 000 projets en ont bénéficié en Europe.

Parmi les différents types de programmes LIFE, les LIFE « Nature et Biodiversité » contribuent spécifiquement à la mise en œuvre des directives européennes Oiseaux de 1979 et Habitats-Faune-Flore de 1992, en soutien au réseau Natura 2000.

Sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, le projet LIFE Anthropofens a débuté en 2020. Il tire son nom de la contraction de deux mots : « Anthropocène » qui désigne l'époque actuelle durant laquelle les activités humaines ont une influence significative sur l'ensemble de la biosphère, et « Fens », qui désigne, en anglais, les marais tourbeux principalement alimentés par les eaux souterraines.

Ce projet s'attache à restaurer des écosystèmes tourbeux alcalins qui ont été pour la grande majorité modifiées par l'Homme au cours des derniers siècles afin d'exploiter ces espaces. Ce titre a donc été choisi en référence aux défis que pose la conservation de ces écosystèmes anciens hérités de l'époque Holocène (débutée il y a 11 550 ans) et dont une biodiversité exceptionnelle a pu traverser les âges jusqu'à l'Anthropocène actuel.

Le programme s'inscrit pleinement dans les politiques et stratégies européennes, nationales et locales en faveur de la biodiversité. En effet, les actions mises en œuvre dans le cadre du projet LIFE contribuent directement à la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » de 1992. Ainsi, en s'inscrivant en cohérence avec le réseau Natura 2000, le LIFE Anthropofens sera complémentaire avec le document d'objectifs du site Natura 2000.

Sur le site Natura 2000 FR 3100507, le projet LIFE porte sur la Tourbière de Marchiennes, le Marais de Sonnevile et la RNR de la tourbière de Vred.

#### **4.1.2.2. Documents de gestion et de planification : politiques territoriales locales**

##### **4.1.2.2.1. La gestion des milieux aquatiques**

###### **4.1.2.2.1.1. Contexte réglementaire**

###### La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Depuis les années 1970, la politique publique de l'eau s'inscrit dans le cadre européen. La qualité de l'eau a toujours été une préoccupation dans la politique de l'Union Européenne. La législation communautaire s'est d'abord intéressée aux usages de l'eau (eau potable, baignade, pisciculture, conchyliculture), puis à la réduction des pollutions (eaux usées, nitrates d'origine agricole). La législation européenne comprend une trentaine de directives sur l'eau.

Ainsi, la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner de la cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale sur la thématique de l'eau.

Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

Les objectifs de la DCE sont la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières), mais aussi pour les eaux souterraines. L'objectif général est l'atteinte d'un bon état, d'ici 2027 (dernière échéance), pour tous les milieux aquatiques, sur le territoire européen.

Pour ce faire, les principaux axes de la DCE sont :

- La gestion par bassin versant,
- La fixation d'objectifs par masses d'eau,
- Une programmation des actions et une méthodologie de travail spécifique,
- Une analyse économique avec une intégration des coûts environnementaux,
- Une consultation du public pour faciliter la transparence et l'appropriation de la politique de l'eau.

La DCE préconise une méthodologie de travail reposant sur 4 documents clés :

- L'état des lieux permettant d'identifier les problématiques à résoudre,
- Le plan de gestion correspondant au SDAGE, qui fixe les objectifs environnementaux,
- Le programme de mesures, qui définit les actions à entreprendre pour permettre l'atteinte des objectifs fixés,
- Le programme de surveillance, qui permet le suivi de l'atteinte des objectifs.

Les 3 premiers documents cités sont à renouveler tous les 6 ans.

###### Loi Eau et Milieux Aquatiques (LEMA)

Bien que les premiers textes d'importance relatifs au droit de l'eau remontent à l'époque Napoléonienne, les fondements de la politique de l'eau actuelle se basent sur 3 lois principalement :

- La loi sur l'eau du 16 décembre 1964, qui organise la gestion de l'eau par bassin versant. C'est cette même loi qui met en place les agences de l'eau et les comités de bassin que nous connaissons actuellement,
- La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui caractérise l'eau comme « patrimoine commun de la Nation ». Cette loi appuie la nécessité de protéger la ressource en eau, aussi bien en qualité qu'en quantité. C'est cette même loi qui est à l'origine de la parution des SDAGE et des SAGE.
- La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

Cette dernière loi a permis de rénover le cadre global de la législation en matière d'eau en apportant de nouvelles orientations telles que :

- Développer des outils afin d'atteindre les objectifs de « bon état » fixés par la DCE,
- D'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement,
- De moderniser l'organisation de la pêche en eau douce,
- De prendre en compte les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.

#### 4.1.2.2.1.2. Le SDAGE et le SAGE

Un *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)* est en cours sur le territoire de la ZSC : le SDAGE « L'Escaut, la Somme et les cours d'eau côtiers de la Manche et de la mer du Nord- la Meuse (partie Sambre) ». Il définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans les bassins (SDAGE 2016-2021). Ce type de document s'élabore ainsi à l'échelle de bassins et sous-bassins.

Les objectifs de ce SDAGE sont :

- La qualité des eaux de surface (bon état écologique des cours d'eau et des plans d'eau, bon potentiel écologique...),
- La quantité des eaux de surface (vise à faire face à des situations exceptionnelles locales de sécheresse et de surexploitation de la ressource en eaux souterraines, au regard de son rôle d'alimentation des écosystèmes aquatiques),
- La qualité et la quantité des eaux souterraines,
- Objectifs liés aux zones protégées (objectifs spécifiques aux zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces : Natura 2000...),
- Les substances dangereuses (réduction des substances prioritaires, protection des eaux souterraines contre les polluants).

Le *Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)* est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE. Il est établi par une Commission locale de l'eau (CLE) représentant les divers acteurs. Les documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le SAGE présent sur la ZSC est celui de la Scarpe aval. Les enjeux de celui-ci sont :

- La sauvegarde de la ressource en eau (protéger la ressource actuelle et future),
- La lutte contre les pollutions,
- La préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques,

- La maîtrise des écoulements et lutte contre les inondations,
- La connaissance, la sensibilisation et la communication auprès des acteurs, avertis ou non, autour du thème de l'eau.

Actuellement, le site Natura 2000 FR 3100507 est défini dans le SAGE Scarpe aval, comme un site à enjeux, et donc à préserver de l'urbanisme, ceci implique des seuils plus restrictifs notamment concernant la loi sur l'eau.

Le site est également qualifié de secteur à restaurer, et donc jugé intéressant dans le cadre de la restauration de zones humides, permettant l'animation et la sensibilisation auprès des usagers du secteur ou des habitants des communes concernées.

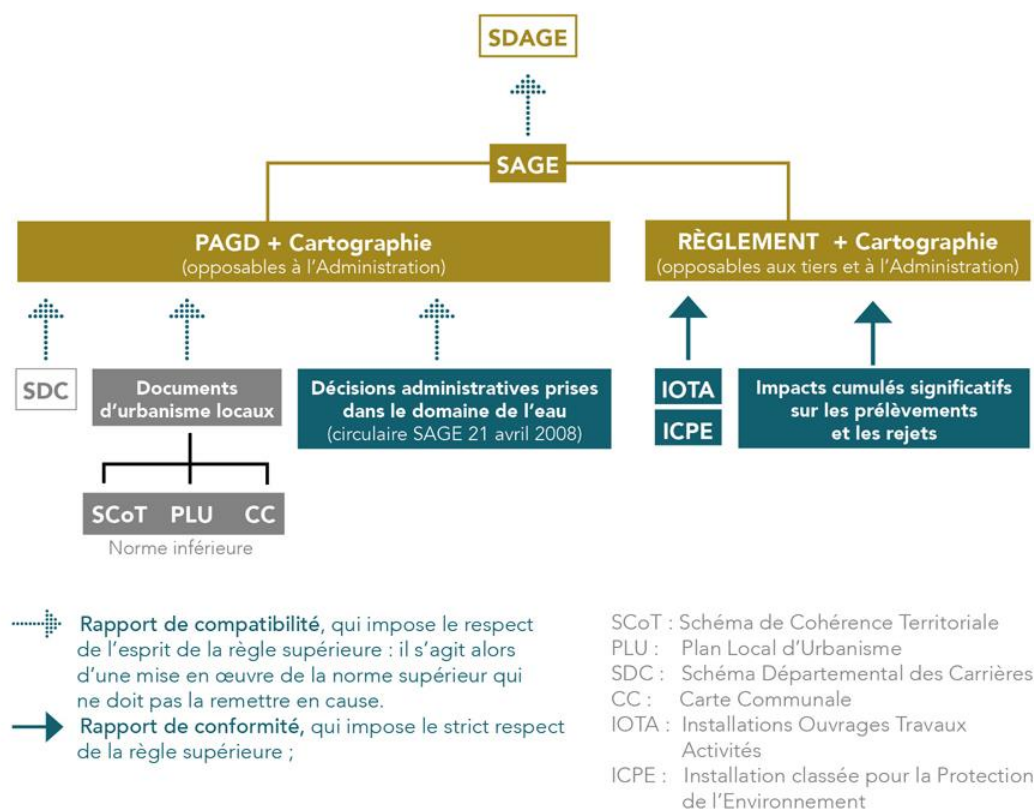


Figure 6 - Principes de compatibilité et de conformité entre les différents documents de planification

#### 4.1.2.2.1.3. Plan de gestion des cours d'eau

Un plan de gestion a pour objectifs généraux de définir les conditions d'articulation entre un cours d'eau et le territoire qu'il traverse. Il définit, en fonction des enjeux (inondation, stabilisation des ouvrages, captage d'eau potable, stations d'épuration, biodiversité, tourisme...) l'espace de bon fonctionnement à laisser au cours d'eau. Il définit également les opérations d'entretien régulier des cours d'eau et de sécurisation (végétation et matériaux). Ce document est une obligation réglementaire due à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA). Le plan de gestion comprend :

- Une phase d'état des lieux avec un travail de terrain conséquent,
- Une phase de diagnostic pour mettre en évidence les dysfonctionnements du cours d'eau,
- Une phase de programmation des travaux avec une estimation des moyens techniques et financiers.

Ces plans de gestion permettent de prendre en compte les risques d'inondations, dans le cadre de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).

La compétence GEMAPI a été créée par la loi MAPTAM (Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles) du 27 janvier 2014, et précisée par la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 7 août 2015. La GEMAPI, définie par l'article L.211-7 du code de l'environnement, constitue une nouvelle compétence affectée aux intercommunalités depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Elle vise 3 finalités :

- Le maintien et la restauration de milieux aquatiques de bonne qualité,
- Le développement et la gestion équilibrée, durable et intégrée de l'eau, des milieux aquatiques et des risques liés à l'eau,
- La défense contre les inondations.

Concernant les risques d'inondation sur le territoire du SAGE Scarpe Aval, le bassin versant, de par sa topographie en « cuvette » et son caractère humide, est naturellement sujet aux inondations. Les inondations par débordement de cours d'eau sont souvent provoquées par la pluviométrie hivernale, et parfois par des orages estivaux brefs mais puissants. Ce phénomène peut être aggravé par certains aménagements du territoire, tels que la rectification des cours et l'imperméabilisation des sols, par exemple, ce qui va induire une accélération des écoulements, et augmenter le risque d'inondations en aval.

Des inondations peuvent également se produire en cas de remontée ou de saturation de nappe, provoquée par le cumul de précipitations hivernales, dans les zones où les nappes sont proches du sol. C'est le cas notamment de la plaine de la Scarpe et de ses affluents.

Sur le site Natura 2000 FR3100507, c'est le Syndicat des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations de la Vallée de la Scarpe Aval et du Bas-Escaut (SMAPI) qui a la charge de rédiger les plans de gestion de ces cours d'eau. Ces documents sont actuellement en cours de réalisation, et ils permettront, notamment, l'entretien courant et cadré des voies d'eau, nécessaire à la restauration écologique et donc l'amélioration des habitats naturels propices aux espèces piscicoles, ainsi que le rétablissement de la continuité piscicole.



#### 4.1.2.2.1.4. Classement des cours d'eau

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE.

Ainsi les anciens classements sont remplacés par un nouveau classement établissant deux listes distinctes qui ont été arrêtées par le préfet (article 435-5 du Code de l'environnement) coordonnateur du bassin :

- Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et des cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins. L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques. Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières. Cette première liste est définie en fonction de sa catégorie piscicole : la présence de *Salmonidés*.
- Une liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons). Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après la publication des listes. La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE. Cette seconde liste dépend également de la catégorie piscicole qui est recensée : les *Cyprinidés* (poissons blancs).

**Les cours d'eau du territoire du PNR Scarpe-Escaut sont tous classés en 2<sup>nd</sup> catégorie.** Le site Natura 2000 « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » est composé d'un réseau de cours d'eau classés d'après la liste 2, c'est-à-dire qu'ils relèvent tous de la catégorie piscicole des cyprinidés.

Au-delà de ce classement, l'ensemble des voies d'eau fait également l'objet d'une **cartographie auprès de la DDTM** de chaque département afin de **caractériser les voies d'eau**. En effet, les cours d'eau et les fossés sont des milieux fragiles et en évolution, les entretenir est donc nécessaire afin de garantir leur bon fonctionnement. Néanmoins, les obligations diffèrent en fonction de la nature du milieu concerné : **cours d'eau, ou fossé**. De plus, **le Code de l'environnement impose** que **toute activité, installation ou travaux susceptibles d'impacter un cours d'eau soit soumis à une procédure administrative**. Il est donc indispensable de bien différencier un cours d'eau, d'un fossé.

La procédure administrative nécessite la création d'un dossier de déclaration, ou d'autorisation (selon l'importance et la nature des travaux entrepris). Ce dossier doit ensuite être transmis à la DDTM, au service en charge de la police de l'eau, qui procède à son instruction.

La **nomenclature des travaux soumis à procédure** ainsi que les modalités relatives à la **constitution des dossiers de déclaration** ou de **demande d'autorisation** constituent les **articles R.214-1 ; R.214.32 et R.214-6 du Code de l'environnement**.

La cartographie de caractérisation des cours d'eau, est disponible aux liens suivants : [http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/344/Caracterisation\\_des\\_voies\\_eau\\_Nord.map](http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/344/Caracterisation_des_voies_eau_Nord.map) et <http://www.nord.gouv.fr/layout/set/print/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Police-de-l-eau/Cartographie>.

#### 4.1.2.2.1.5. Classement des zones de fraies

L'article L.432-3 du code de l'environnement réprime la destruction des zones de frayères et des zones de croissances et d'alimentation de la faune piscicole lorsque l'acte de destruction s'exerce en dehors de toute autorisation ou déclaration dont les prescriptions ont été respectées ou en dehors des travaux d'urgence. Les modalités techniques d'identification des zones de frayères et d'alimentation, ainsi que les procédures administratives qui doivent s'appliquer lors de l'identification, sont précisées dans un décret.

De manière pragmatique, les espèces de poissons et de crustacés concernées par la protection sont donc ciblées de façon à éviter une couverture exhaustive des cours d'eau. Un arrêté ministériel fixe la liste des espèces à protéger (poissons des première et seconde listes, crustacés de la seconde liste). Les critères retenus pour la détermination des deux listes d'espèces sont les suivants :

- Inscription dans les listes au titre de la réglementation sur les espèces protégées (arrêté du 8 décembre 2008 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national et l'annexe II de la directive Habitat) ;
- Espèces inféodées aux eaux courantes dans la mesure où les espèces lacustres sont moins menacées par les activités et les travaux sur leurs habitats que par la dégradation de la qualité des eaux.

L'article L.432-3 et son décret d'application visent par conséquent à :

- Assurer la préservation des espaces et des espèces présentant de forts enjeux patrimoniaux (directive cadre sur l'eau, directive Habitat, ZNIEFF, convention de Berne...),
- Délimiter réglementairement les zones à protéger.

Ces textes assurent l'encadrement des activités et des travaux susceptibles d'affecter les habitats vitaux pour le maintien des espèces ciblées et entrant dans le champ d'application de la nomenclature du code de l'environnement.

L'outil réglementaire doit donc apporter une grille de lecture territoriale qui permette aux différents acteurs de la gestion des milieux aquatiques d'évaluer les zones à forts enjeux pour la faune piscicole.

***A l'échelle de la ZSC, une frayère est répertoriée, il s'agit de la frayère du Courant de la Centaine d'Autos, en partie sur la ZSC, aux abords de la Mare à Goriaux, à Raismes.***

#### 4.1.2.2.2. Plan de gestion des espaces naturels

Un plan de gestion (PdG) est un document stratégique pour un site naturel, qui définit :

- Des objectifs à longs termes,
- Une programmation des opérations de gestion à court et moyen termes.

Il se divise en 5 étapes distinctes : l'état des lieux, la définition des enjeux, définition des objectifs à long terme, définition des objectifs opérationnels et du programme d'actions, et les résultats observés suite à la gestion.

Ainsi, le plan de gestion a pour but de planifier et organiser les opérations de gestion à entreprendre, garantir une cohérence des actions à long terme et constitue un outil de dialogue auprès des différents acteurs du territoire, notamment en communiquant sur les enjeux des sites naturels et les résultats obtenus suite aux opérations de gestion.

Ce type de document est obligatoire pour les Réserves Naturelles (RNN, RNR et RNC), les Parcs Naturels Marins (PNM), les sites des Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN), les sites des Conservatoires du Littoral (CdL), les Réserves (Nationales) de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS, RCFS et RCFS de Corse), les Réserves Biologiques (RBD et RBI) ainsi que les sites Natura 2000, pour lesquels le document d'objectifs fait office de plan de gestion.

Le plan de gestion est souvent rédigé par l'organisme gestionnaire du site en question, car il capitalise un grand nombre de gestion et un historique des éventuelles opérations de gestion déjà entreprises. La rédaction peut toutefois être appuyée par des expertises diverses. Dans certains cas les plans de gestion sont entièrement délégués à des bureaux d'études par exemple afin d'éviter toute subjectivité.

La durée de validité d'un plan de gestion est fixée par le Code de l'Environnement pour certains espaces naturels protégés, et est le plus souvent comprise entre 5 à 10 ans, mais peut durer jusqu'à 15 ans. Ce terme atteint, il est nécessaire de réaliser l'évaluation des objectifs fixés, l'efficacité des actions menées, ou encore la suffisance des moyens. Lors de cette évaluation, l'état des lieux ainsi que les enjeux sont réexaminés afin de proposer un nouveau projet de gestion.

Ainsi, le Plan de Gestion constitue un document de référence utile à l'équipe de gestionnaire, aux partenaires financiers et aux services instructeurs, aux scientifiques réalisant des opérations de suivis faunistiques et floristiques, aux instances consultatives et aux services de validation, ainsi qu'aux différentes parties prenantes ayant des intérêts partagés avec l'Espace Naturel Protégé.

Sur le périmètre de la ZSC, certaines entités, telles que la partie départementale de la Tourbière de Marchiennes, la Tourbière de Vred, la Réserve Naturelle Régionale du Pré des Nonnettes, les réserves biologiques du massif forestier de Saint-Amand, font l'objet de plans de gestion.

#### **4.1.2.2.3. La Charte du Parc naturel régional Scarpe-Escaut**

Ce document permet de concrétiser le projet de préservation du patrimoine naturel et de développement durable élaboré pour son territoire sur une durée de 12 ans (actuellement 2010-2022, avec prolongation jusqu'en 2025). La validation de la charte est soumise à enquête publique et concertation avec les collectivités.

Elle fixe les objectifs à atteindre en fonction des thématiques, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

La charte permet également d'assurer la cohérence et la coordination des opérations et des actions entreprises par les collectivités sur le territoire du Parc.

La charte du PNR Scarpe-Escaut est subdivisée en 4 vocations, 13 orientations et 46 mesures.

La vocation n°2, relative aux enjeux biodiversité et espaces naturels d'intérêt, comporte 3 orientations :

- Préserver et restaurer les réseaux écologiques, divisée en 6 mesures,
- Renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière, divisée en 5 mesures,
- Préserver et valoriser le paysage, divisée en 5 mesures.

Les sites Natura 2000 et les zones humides appartiennent à la catégorie « Cœur de biodiversité ».

#### **4.1.2.2.4. Les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi)**

En France, le Plan Local d'Urbanisme et le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal sont les principaux documents de planification de l'urbanisme à l'échelle communale et intercommunale. Les PLU et PLUi ont été mis en place depuis la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000 (modifiée par la loi du 12 juillet 2010 dite « Grenelle II »), et remplace les anciens documents d'urbanisme : les Plans d'Occupation des Sols (POS).

Les PLU et PLUi permettent, dans le cadre des lois Grenelle I et Grenelle II, de mieux prendre en compte les enjeux liés aux trames verte et bleue, notamment en fixant des règles d'aménagement et d'utilisation des sols permettant d'établir un projet cohérent de développement urbain.

Les communes sur lesquelles s'étend le site Natura 2000 possèdent un document d'urbanisme validé ou en cours de validation. Sur le plan de zonages des différents PLU et PLUi, les secteurs situés sur le site Natura 2000 sont pour la quasi-totalité classés en « Zone Naturelle à protéger » ou « Zone Naturelle Humide ». Ces zones font ainsi l'objet d'une réglementation particulière inscrite au règlement du PLU/PLUi, disponible en mairie ou sur les sites internet des différentes communes ou EPCI.

Sur le territoire du PNRSE, la quasi-totalité des communes est couverte par un document d'urbanisme. Ceci résulte de plusieurs faits, notamment la loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) de 2000 et la loi « Grenelle II » de 2010, qui ont permis la mise en place de nouveaux documents d'urbanisme communaux : les PLU et les PLUi, en lieu et place des POS. A la différence des précédents, les PLU deviennent de véritables outils de planification. Ils régissent les droits des sols et permettent l'élaboration d'un projet de développement et d'aménagement pour les communes, dans un objectif de développement durable.

Le transfert du document de planification de l'urbanisme, de la commune vers l'intercommunalité (passage du PLU au PLUi) permet une meilleure cohérence des diverses politiques publiques concernées, dont l'atténuation du réchauffement climatique et de ses effets (loi Grenelle 2), en donnant aux élus de nouveaux moyens de maîtriser la pression foncière et de restaurer, préserver et gérer la biodiversité.

Ce document comporte les éléments suivants :

- **Un rapport de présentation**, qui contient lui-même :
  - o **Un diagnostic territorial** décrivant la situation de la commune, de la population, de l'emploi, des équipements publics, et des habitats entre autres,
  - o **Un diagnostic environnemental**, décrivant les milieux, la qualité de l'eau, de l'air et des sols, un descriptif des éléments faunistiques et floristiques ainsi que des continuités écologiques potentiels ou confirmés à préserver ;
- **Les orientations générales retenues pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)**, ainsi que le zonage, qui décrivent les zones pouvant accueillir des habitations et des infrastructures, et les zones naturelles et agricoles à protéger ;
- **Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**, qui définissent le cadre et les modalités d'aménagement pour les opérations envisagées sur certaines parties du territoire communal ou intercommunal, notamment afin de mettre en valeur l'environnement, les paysages et le patrimoine, ou encore afin de permettre le renouvellement et/ou le développement urbain ;
- **Le règlement et ses documents graphiques**, qui attribuent une vocation à chaque secteur du territoire communal/intercommunal. Pour chaque zone, il détermine les possibilités et les conditions de construction (type, hauteur, emprise au sol, alignement des bâtiments), d'accès routier, de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'eaux usées, etc. ;

- **Les annexes**, qui présentent les servitudes d'utilité publique (périmètre de protection des captages, Plan de Prévention du Risque d'Inondations (PPRI), etc.), les schémas et zonages des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

C'est dans le cadre du zonage pour les PLUI que les secteurs peuvent être catégorisés en zone naturelle « N » ou en zone naturelle humide « Nh », ce qui constitue une mesure protection mentionnée précédemment. (**Voir partie 4.1.2.1.1.6 – Les Zones N des plans locaux d'urbanisme**)

**Les cartes communales** peuvent être élaborées par les communes non dotées d'un PLU. Cette carte communale précise les modalités d'application des règles générales d'urbanisme. La carte communale offre à la commune la possibilité d'échapper à l'application de la règle de constructibilité limitée prévue par l'article **L. 111-1-2**.

Les cartes communales délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où elles ne sont pas admises, à l'exception des travaux réalisés sur des constructions existantes ou des constructions et réalisations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la mise en valeur des ressources naturelles.

Les cartes communales sont approuvées, après enquête publique, par délibération du conseil municipal, puis par le préfet qui dispose d'un délai de deux mois pour les approuver. A l'expiration de ce délai, les cartes sont réputées approuvées.

Les cartes communales doivent respecter les principes généraux énoncés aux articles **L. 110** et **L. 121-1** du Code de l'Urbanisme, comme tous les autres documents d'urbanisme, notamment la gestion du sol. Elles doivent être compatibles avec les dispositions des documents supérieurs que sont notamment le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale), le schéma de secteur, la Charte de parc naturel régional, le plan de déplacements urbains ou le programme local de l'habitat... Elles doivent également être compatibles, si tel est le cas avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux, définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus par le code de l'environnement, ainsi qu'avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation. Si l'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'une carte communale, celle-ci doit, si nécessaire, être rendue compatible dans le délai de trois ans.

Une carte communale peut faire l'objet d'une procédure de révision selon les modalités prévues pour son élaboration initiale. La carte communale peut également faire l'objet d'une modification simplifiée lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale envisage de rectifier une erreur matérielle.

Sur les 18 communes concernées par la ZSC, 14 ont un document d'urbanisme valide, 3 en cours de réalisation, et 1 en cours de refonte.

#### **Cf. Annexe n°11 – Récapitulatif des documents d'urbanisme des communes concernées par le site**

##### **4.1.2.2.5. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) : document de planification d'urbanisme**

La ZSC FR 3100507 est situé sur le territoire de 2 Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) :

- Le SCoT du Grand Douaisis, territoire de 65 communes réparties sur 3 intercommunalités : Douaisis Agglo, la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent et la Communauté de Communes Pévèle-Carembault. L'ensemble s'étendant sur 479 km².
- Le SCoT du Valenciennois, territoire de 81 communes réparties sur la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut et la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole. L'ensemble s'étendant sur 630 km² et regroupant 347 000 habitants.



Le Scot est un outil de planification et de mise en cohérence des politiques d'aménagement du territoire, notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, d'environnement, de développement économique, de déplacements et d'implantations commerciales, dans une perspective de développement durable.

Les schémas de cohérence territoriale ont été instaurés par la loi Solidarité et renouvellement urbain (SRU) du 13 Décembre 2000, puis modifiés par la loi du 12 juillet 2010 sur l'environnement (dite « Grenelle II »), avec notamment la prise en compte de la Trame Verte et Bleue et une dimension durable plus forte (prise en compte de la biodiversité, limitation de la consommation foncière, maintien des espaces naturels et agricoles).

La loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II) vient donner une nouvelle impulsion au SCoT :

- *Instauration de règles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre,*
- *Préservation des ressources naturelles et de la biodiversité,*
- *Lutte contre l'étalement urbain en fixant des objectifs chiffrés.*

Le SCoT comporte :

- **Un rapport de présentation**, qui expose le diagnostic du territoire, et qui décrit l'articulation du plan avec les autres plans et programmes d'urbanisme et d'environnement. Il établit également un diagnostic initial de l'environnement et les perspectives de son évolution tout en expliquant les choix retenus à partir du diagnostic. Enfin, il présente les mesures retenues pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du SCoT, sur l'environnement,
- **Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)**, qui fixe les objectifs des politiques publiques dans les différents domaines de l'aménagement du territoire. Il expose également les objectifs en matière de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, mais aussi des paysages, de la préservation des ressources naturelles, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, et de la lutte contre l'étalement urbain,
- **Un Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)**, qui détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers. Il définit également les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les grands projets d'équipement et de services.

Le SCoT s'inscrit ainsi dans une hiérarchie avec d'autres documents d'urbanisme supra-communaux et de planification sectorielle. Il se doit d'être compatible avec eux ou les prendre en compte. **Le SCoT doit ainsi être compatible avec le SDAGE et la charte du Parc.**

#### **4.1.2.2.6. Le Schéma Régional de Cohérence écologique - Trame Verte et Bleue (SRCE - TVB)**

Le SRCE-TVb est un outil d'aménagement du territoire constitué d'un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité, à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques. Le terme « SRCE » est complété de « TVB » pour inscrire l'élaboration du Schéma en filiation des travaux régionaux.

A cette fin, la « Trame Verte et Bleue » a contribué à :



- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats et prendre en compte le déplacement des espèces dans le contexte du changement climatique,
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- Atteindre le bon état des eaux et préserver les zones humides,
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces sauvages,
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 indique que le SRCE doit être élaboré dans chaque région, conjointement entre la Région et l'Etat. Le SRCE prévoit également des orientations nationales de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques, qui doivent être prises en compte lors de l'élaboration des schémas régionaux.

Le SRCE contient :

- Un résumé non technique
- Un diagnostic du territoire et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale,
- Une présentation des continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale,
- Une description des mesures contractuelles et des mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques,
- Les représentations cartographiques des différents secteurs et des continuités écologiques présentes,
- La méthodologie de suivi et d'évaluation.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a été élaboré à l'échelle de l'ancienne région Nord-Pas de Calais mais **n'est plus en vigueur à l'heure actuelle, il a été annulé par le Tribunal Administratif et remplacé par le SRADDET.**

#### ***4.1.2.2.7. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)***

Le SRADDET est un schéma intégrateur de planification à l'échelle des Hauts-de-France, dont l'élaboration s'est achevée en 2018, et qui vise à remplacer le SCoT et le SRCE. Il regroupe les thématiques liées à l'énergie, l'aménagement du territoire, l'agriculture, les déchets, le numérique et la biodiversité. Son élaboration est portée par le Conseil Régional des Hauts-de-France. L'obligation de son élaboration découle de la loi NOTRe (Loi pour la Nouvelle Organisation Territoriale de la République).

Le SRADDET permet de définir des objectifs à atteindre à moyen et long termes, ainsi que les méthodes contribuant à atteindre les objectifs retenus.

Il a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 4 août 2020.

(Plus d'informations au lien suivant : <https://www.hautsdefrance.fr/la-region-adopte-son-sraddet/>)

#### **4.1.2.3. Les discontinuités écologiques**

##### ***4.1.2.3.1. Les axes de communications***

Les axes de communications sont relativement denses aux environs du site, avec notamment un réseau de routes départementales et nationales qui permet de relier les autoroutes A21 et A23 entre elles, auxquelles s'ajoute un réseau de chemins plus ou moins carrossables.

Le site se situe également dans une zone de communication et de trafic routier important puisque le réseau d'autoroutes, de routes nationales et départementales permet de relier Valenciennes à la Métropole Lilloise.

Un réseau de canaux jouxte les entités du site, et la voie ferrée est amenée à traverser certaines entités, telles que le Massif forestier de St-Amand-les-Eaux.

#### **Cf. Cartographies n°11A à 11O – Les réseaux de transport**

#### **4.1.2.3.2. L'urbanisation**

L'urbanisation, lorsqu'elle a lieu le long des voies de communication, joue un rôle de barrière pour les déplacements de la faune. Outre l'aspect physique, d'autres facteurs tels que le bruit, la luminosité, vont renforcer ce rôle de barrière pour les espèces qui y sont sensibles. Le secteur auquel appartient la ZSC est fortement urbanisé. Il devient donc nécessaire de mettre en application les principes des trames verte, bleue et noire afin de permettre à la faune de se déplacer.

#### **4.1.2.3.3. Les ouvrages hydrauliques**

A l'échelle du Parc, il existe des ouvrages hydrauliques, dont certains ont été aménagés afin de permettre à la faune piscicole de circuler. C'est le cas par exemple, d'une vanne automatique située sur un affluent du courant du Wacheux au niveau de la tourbière de Marchiennes et qui est franchissable par l'ichtyofaune (Cf. Tableau 1). En effet, la continuité piscicole a été largement améliorée en 2016, grâce à des aménagements sur le Décours, la Traitoire et l'écluse aval de Thun-St Amand, afin de répondre aux objectifs du SAGE 2009.

Tableau 1- Les ouvrages hydrauliques à proximité du site

Type d'ouvrage	Quantité	Communes	Entité de la ZSC concernée
Vanne automatique	1	Marchiennes	Tourbière de Marchiennes
Ouvrages « moines »	1	Raismes	Mare à Goriaux (hors Natura 2000)
	2	Tilloy-lez-Marchiennes	Forêt Domaniale de Marchiennes
	2	Beuvry-la-Forêt	Forêt Domaniale de Marchiennes
	7	Marchiennes	6 à la Forêt domaniale de Marchiennes et 1 au Pré des Nonnettes

Au-delà de l'aspect purement piscicole, ces ouvrages jouent différents rôles dans la gestion des flux hydrauliques.

En effet, on dénombre un nombre d'ouvrages hydrauliques sur les cours d'eau traversant le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, dont le but est de gérer les niveaux d'eau afin de lutter contre les inondations, soutenir l'étiage, et permettent localement la navigation (à Thun-St-Amand), ou encore d'assurer l'évacuation des eaux rendue difficile, voire impossible, suite aux affaissements miniers.

Ainsi, différents gestionnaires d'ouvrages hydrauliques interviennent dans la gestion hydraulique du bassin versant.

Afin de garantir une efficacité totale des ouvrages hydrauliques, le nouveau SAGE, qui devrait entrer en vigueur en 2021, préconise une coordination à l'échelle du bassin versant, afin de maîtriser les niveaux d'eau dans la plaine de la Scarpe et de ses affluents, animée en lien étroit avec les autorités compétentes en termes de GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) et les différents gestionnaires d'ouvrages hydrauliques.

Le SMAPI (Syndicat des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations de la Vallée de la Scarpe Aval et du Bas Escout), est depuis le 1<sup>er</sup> avril 2020, un Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (EPAGE), en charge de la GEMAPI et gestionnaire d'une trentaine d'ouvrages, qui mène l'animation territoriale sur ces sujets.

#### **Cf. Cartographies n° 12A à 12C – Les ouvrages hydrauliques**

##### **4.1.2.3.4. Les passages à faune**

Comme il a été mentionné précédemment, les axes de communications, nombreux sur le territoire, constituent de réels freins aux déplacements de la faune. Afin de faire face à ces effets négatifs, il est possible d'aménager, à des endroits propices et favorables aux déplacements, des passages à faune, qui permettent des déplacements facilités. C'est le cas notamment du passage à faune, sous l'autoroute A23, au sein même du massif forestier de Saint-Amand-les-Eaux.

#### **Cf. Cartographies n°13A à 13C – Les cœurs de biodiversité et les corridors écologiques**



### 4.1.3 Synthèse des données du contexte administratif

Tableau 2 - Synthèse des données du contexte environnemental

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux
Parcs naturels régionaux	1	Parc naturel régional Scarpe-Escaut	Opérateur du Docob 17 communes sur les 18 font partie du PNR
Maîtrise d'usage et foncière du Département du Nord et du CEN Hauts-de-France	6 Espaces Naturels Sensibles 1 acquisition du CEN	Acquisition du Département du Nord et le CEN Hauts-de-France	Assurer la sauvegarde des habitats naturels et aménager les espaces pour être ouverts au public, sans les mettre en péril. Préservation et gestion des milieux naturels
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)	12 ZNIEFF de type 1 Et 1 ZNIEFF de type 2	Liste en annexe 4	Présence de nombreuses espèces patrimoniales : oiseaux, amphibiens, insectes, mammifères et flore
SAGE, SDAGE	1 SDAGE	SDAGE : L'Escaut, la Somme et les cours d'eau côtiers de la Manche et de la mer du Nord- la Meuse (partie Sambre)	Certains enjeux sont compatibles avec les espèces d'intérêt communautaire : -la préservation et la valorisation des milieux humides et aquatiques -lutte contre les pollutions
	1 SAGE	SAGE de la Scarpe aval	
Plan de gestion cours d'eau	-	Syndicat des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations de la Vallée de la Scarpe Aval et du Bas Escaut (SMAPI)	Définit le fonctionnement optimal du courant d'eau en lien avec les enjeux écologique du site
Classement des cours d'eau	-	Catégorie 2	Objectif de non dégradation des milieux aquatiques (aucune autorisation pour de nouveaux ouvrages)
Classement des zones de fraies	-	-	Assure la préservation des habitats et espèces (piscicoles) présentant de forts enjeux patrimoniaux, délimite réglementairement les zones à protéger



## **4.2 Activités humaines**

### **4.2.1 Généralités**

L'analyse des activités a pour objectifs de :

- Dresser un état des lieux des principaux usages,
- Connaître les pressions et enjeux sur les habitats et les espèces,
- Repérer les acteurs à associer à la concertation et aux mesures de gestion et ceux concernés par des projets ayant une incidence sur le site,
- Proposer des perspectives de gestion pour les sites, en lien avec les espèces de la ZSC.

Plus qu'une simple énumération des acteurs et des activités sur le site, le diagnostic socio-économique permet d'identifier les effets des activités humaines sur l'état de conservation des habitats d'espèces d'intérêt européen, afin de prévoir le maintien d'actions ayant des effets positifs ou au contraire de proposer des modifications de certaines pratiques.

Les diagnostics des activités humaines ainsi que certaines thématiques ont été traités en interne sur la base de données et connaissances du territoire disponibles. Ces diagnostics ont été séparés en 6 lots :

- Diagnostic de l'activité agricole
- Diagnostic des activités forestières en forêts domaniales et privées
- Activités touristiques et de loisirs
- Patrimoine culturel et historique
- Urbanisation
- Activités industrielles

Ces prestations, s'inscrivant dans un planning global du document d'objectifs, ont respecté les modalités et conditions de réalisation et de réception prévues par le Parc. Les différents diagnostics sont basés sur les connaissances du territoire de la structure en charge de l'étude. Ce qui a permis de comprendre les diverses logiques et enjeux socio-économiques, ainsi que l'influence des différents usages sur le site.

### **4.2.2 Agriculture et élevage**

#### **4.2.2.1. Contexte**

En France, l'essentiel des informations sur l'agriculture provient de recensements généraux organisés tous les dix ans environ. La première de ces grandes enquêtes modernes, le Recensement Général de l'Agriculture de 1955, permet aux géographes de caractériser l'état de l'agriculture à un moment clé de l'histoire économique européenne. Référence dans l'histoire de la statistique française, il sert de modèle aux recensements ultérieurs par son organisation et par l'utilisation d'une maille spécifique, les « régions agricoles ».

A l'échelle départementale, et particulièrement sur le secteur du PNRSE, l'agriculture tient un rôle important dans l'identité du territoire, qui est dominé par des exploitations de type polyculture-élevage, dont la majorité des cheptels est constitué de bovins comprenant entre 80 et 100 têtes (source : Agreste)

Avec 45 % de sa surface dédiée aux cultures, et surtout à l'élevage, et 480 agriculteurs, le maintien de l'agriculture est un enjeu important dans la charte du Parc naturel régional Scarpe-Escout. Ce dernier soutient et conseille les agriculteurs dans des projets à l'échelle transfrontalière afin de favoriser une agriculture « durable », à taille humaine, pérenne et aux impacts limités sur l'environnement (préservation des prairies, fertilité des sols, protection de la qualité des ressources en eau, de la biodiversité et des espèces locales). Il s'agit notamment le projet « Ecorural », mis en place sur le territoire du PNRSE pour la période 2018-2022, et porté par 8 fermes pilotes, le « Programme de Maintien de l'Agriculture en Zone Humide » mis en œuvre à partir de 2012, ainsi que le « Plan Bio Territorial », depuis 2016.

Les enjeux, en matière d'agriculture, repris dans la charte du Parc naturel régional Scarpe-Escout sont :

- Le maintien d'une agriculture vivante, dynamique, tournée principalement vers l'élevage garant du maintien et de la valorisation des prairies humides,
- Le développement de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement,
- La valorisation des ressources agricoles locales.

Le réseau des agriculteurs du Parc est également porté par 13 agriculteurs relais, qui dynamisent les projets et relaient les informations auprès de l'ensemble des agriculteurs.

#### **4.2.2.2. Description des activités agricoles sur la ZSC**

La majorité des valeurs issues de ce diagnostic agricole découle de l'analyse du Registre Parcellaire Graphique (RPG).

L'analyse de l'occupation des sols réalisée en 2015 dans le cadre d'une étude pour le SCoT de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut indique qu'en 2009, la surface agricole représentait 54 % de l'occupation des sols à l'échelle des communes composant la CAPH.

En 2017, la surface agricole sur le territoire de la ZSC apparaît très morcelée, avec une concentration des parcelles agricoles sur certains secteurs tels que Nivelles, le Pré de Briolles et Warlaing. En effet, la surface moyenne des parcelles agricoles est de 0,7 hectare, et près de 80 % des parcelles des exploitants ont une superficie inférieure à 1 ha.

La surface agricole représente 182,87 ha ; 73,25 % de cette **Surface Agricole Utilisée (SAU)** constituent des prairies permanentes, soit 133,96 ha, et seulement 36,19 ha (19,9 %) représentent des terres cultivées.

En moyenne, pour chaque exploitation à l'échelle du PNR Scarpe-Escout, les prairies représentent 29% de la surface agricole.

La SAU est un instrument statistique destiné à évaluer la surface foncière déclarée par les exploitants agricoles comme utilisée par eux pour leur production.

La SAU est renseignée dans le cadre du Recensement Général Agricole (RGA) en 1988-2000 et 2010, par la Ministère de l'Agriculture (Agreste), et est composée des :

- Terres arables (grandes cultures, cultures permanentes, maraîchères, fourragères, les prairies artificielles et les surfaces en jachère),



- Surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpage...),
- Cultures pérennes (vignobles, vergers...),
- Les jardins familiaux des agriculteurs.

**Cf. Annexe n°12 – Descriptif simplifié de la SAU en 2017 au sein du site Natura 2000**

Les superficies de SAU indiquées précédemment peuvent également être comparées à la SAU du territoire du PNRSE et aux SAU des exploitations par communes concernées par le périmètre Natura 2000.

Ainsi, la SAU de la ZSC ne représente que 0,9 % de la SAU globale du territoire du PNRSE. Ceci s'explique par la faible superficie du site en comparaison à la superficie totale du PNRSE et le fait qu'il contient principalement des parcelles boisées, milieu important pour la biologie des espèces ainsi que les habitats des directives européennes.

Sur les communes concernées par la ZSC, les SAU des exploitations peuvent s'étendre jusqu'à 199 ha, ce qui est bien supérieur à la valeur de SAU de la ZSC. Tout comme la comparaison avec la SAU du PNRSE, ceci s'explique également par le fait que les habitats et les espèces ciblés par la Directive Habitat Faune Flore ne correspondent pas à un contexte agricole. La majorité des parcelles sur la ZSC constitue des parcelles boisées qui n'ont pas de vocation agricole.

Il est à noter que les sièges des exploitations ne se situent pas dans le périmètre Natura 2000.

**Cf. Annexe n°13 – Données agricoles sur le territoire du PNR Scarpe-Escaut**

**Cf. Annexe n°14 – Surface Agricole Utilisée des exploitations sur les communes concernées par le site**

**4.2.2.3. Comparaison des données agricoles avec les données de l'ancien DOCOB**

L'ancien diagnostic agricole avait été réalisé par la Chambre de l'Agriculture du Nord dans le cadre de la rédaction du DOCOB qui avait été validé en 2005.

Ce diagnostic révélait que les exploitations étaient, tout comme aujourd'hui, de type polyculture-élevage bovin et laitier. De même, le système d'exploitation en élevage était, tout comme aujourd'hui, basé sur le maïs et l'herbe.

Les surfaces agricoles (terres, prairies de fauche, et prairies pâturées) représentaient 203,7 ha. Une diminution de 20,83 ha (soit 10,2 %) s'est donc opérée au cours de 12 dernières années. Ces 203,7 ha étaient répartis sur 273 parcelles agricoles, soit 14 parcelles de plus qu'à l'heure actuelle.

Depuis 2006, la surface moyenne des parcelles agricoles a diminué de 0,04 ha, ce qui peut paraître négligeable.

De plus, au cours des 12 dernières années, il y a eu une diminution de 5,1 % du nombre de parcelles agricoles, et une diminution de 10,2 % de la surface agricole utile totale de la ZSC, qui est passée de 203,7 ha à 182,9 ha en 2017.

D'une manière globale à l'échelle du site et du PNRSE, on assiste à un fractionnement de l'espace agricole et une reconversion de certaines parcelles à d'autres fins (bâti, boisement...) dus à une disparition importante d'un grand nombre de petites exploitations suite à une cessation d'activité, un agrandissement ou un regroupement de parcelles ou d'exploitations.

**Cf. Annexe n°15 – Evolution des données liées à l'agriculture depuis 2006**

**4.2.2.4. Les Mesures Agro-Environnementales et climatiques (MAEc)**

Depuis 2005, ces contrats agricoles, mis en place pour des parcelles prairiales, ont évolué. Auparavant appelés contrats agricoles durables (CAD), ils se sont ensuite appelés Mesures Agro-Environnementales territoriales, puis Mesures Agro-Environnementales et climatiques. Ce dernier est la dénomination qui leur est connue actuellement.

Depuis le précédent Docob, le dispositif Natura 2000 est mieux perçu, notamment par le monde agricole, ce qui a permis à l'équipe du Parc de travailler en collaboration avec les agriculteurs afin de les aider à monter ce type de contrat.

Certains agriculteurs dont les parcelles sont incluses dans le périmètre de la ZSC ont sollicité auprès du PNRSE un contrat MAEc pour certaines de leurs parcelles. Ainsi à la date du 15 mai 2019, c'est un total de 32,91 ha engagés dans un contrat (8 agriculteurs concernés), contre 28,36 ha en 2017.

**Cf. Annexe n°16 – Récapitulatif de la contractualisation agricole au 15 mai 2018 sur le site**

**Cf. Cartographies n°14A à 14J – Les activités agricoles**

**Cf. Cartographies n°15A à 15R – La contractualisation agricole**



## 4.2.3. Sylviculture

### 4.2.3.1. Contexte

#### 4.2.3.1.1. Chiffres-clés

En France, la surface boisée représente 27% du territoire tandis qu'en région Hauts-de-France, la moins boisée de France, le taux de boisement est d'environ 16% du territoire en Picardie et 9% en Nord Pas-de-Calais. La forêt de la région couvre près de 428 570 ha (107 500 ha en Nord Pas-de-Calais et 321 070 ha en Picardie) appartenant pour 65% à des propriétaires privés, pour 13% à des collectivités et établissements publics et pour 22 % à l'Etat.

La superficie des forêts privées en Hauts-de-France représente un total de 300 000 ha, soit 70 % de la surface boisée. On dénombre approximativement 170 000 propriétaires privés dont 1850 possède un massif forestier supérieur ou égal à 25 ha.

La production biologique annuelle de bois d'œuvre régional est estimée à 1 million de mètres cubes (m³), mais seulement la moitié est récoltée.

#### 4.2.3.1.2. Les structures gestionnaires de boisements

##### 4.2.3.1.2.1. Les boisements publics

Les boisements publics peuvent être gérés par l'Office National des Forêts (ONF) et constituent des forêts domaniales, des collectivités, des communes ou d'autres organismes publics.

L'ONF est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), créé en 1966 (par la loi de 1964). Cette structure est placée sous la tutelle du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt et du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

L'ONF fonctionne selon une organisation territoriale, composée de 9 directions territoriales, 2 directions régionales (La Réunion et la Guadeloupe), 50 agences territoriales et 320 unités territoriales. L'office est également présent dans plus de 50 pays grâce à la filiale ONF-International.

Les principales missions de l'ONF sont :

- Valoriser les espaces naturels et la ressource en bois,
- Agir en faveur de l'environnement,
- Gérer les massifs de forêt domaniale,
- Accueillir le public en forêt,
- Proposer des prestations et services sur mesure.

##### 4.2.3.1.2.2. Les boisements privés

Concernant les boisements privés, les propriétaires peuvent solliciter ou adhérer à diverses structures afin d'être encadrés et conseillés dans la gestion de leur boisement. Ainsi, dans la région, les structures forestières œuvrant sur les boisements privés sont :

- Les Organismes de Gestion en Commun (OGEC), qui gèrent une partie des boisements privés, et dont le but est de mobiliser les produits de coupes et de réaliser les travaux sylvicoles, tels que la Coopérative Forestière du Nord (COFNOR) ou encore la Coopérative Forestière d'Amiens et d'Arras (CF2A),

- Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), qui est un établissement public à caractère administratif bi-réglementaire, mis au service de la forêt privée régionale. Ses principales missions sont au nombre de 5 et consistent à vérifier et valider les documents de gestion durable (plan simple de gestion, règlement type de gestion, code de bonne pratique sylvicole), vulgariser et informer sur les techniques de gestion grâce à des brochures et la parution du journal « Bois du Nord », favoriser les regroupements de propriétaires forestiers, mobiliser et dynamiser la filière bois/énergie et assurer les formations de gestion forestière.

#### **4.2.3.1.3. Les documents de gestion durable des forêts**

La loi d'orientation sur la forêt (LOF) du 9 juillet 2001 a introduit le principe de la « gestion durable et multifonctionnelle des forêts » comme fondement de la politique forestière nationale. Elle a créé un ensemble cohérent de documents d'orientation et de gestion des forêts françaises.

Les orientations régionales forestières (ORF) constituent la déclinaison régionale de la politique forestière nationale et concernent toutes les forêts, qu'elles soient publiques ou privées. Ces orientations régionales ont été validées le 24 juin 1999.

Ainsi, tous les massifs domaniaux voient leur gestion cadrée par les Directives régionales d'aménagements (DRA), approuvées par arrêté ministériel le 4 juillet 2006, qui servent de référence à l'établissement de plans d'aménagement qui doivent être validés par arrêté ministériel.

Les autres boisements publics souscrivant au régime forestier, font, quant à eux, l'objet de Schémas régionaux d'aménagement (SRA), approuvés par arrêté ministériel le 5 juillet 2006, qui servent également de référence pour l'élaboration d'un plan d'aménagement qui doit, quant à lui, être validé par arrêté préfectoral.

Ces plans d'aménagement constituent un outil stratégique visant à établir une planification rationnelle du massif forestier.

Les forêts publiques sont également concernées par 3 autres documents intégrant la préservation de la biodiversité : le Règlement National d'Exploitation Forestière, le Règlement National des Travaux et Services Forestiers et l'instruction pour la prise en compte de la biodiversité dans la gestion courante.

Concernant les boisements privés, différents documents de gestion existent :

- Le Plan Simple de Gestion (PSG) volontaire, pour les propriétés boisées inférieures à 25 ha,
- Le PSG obligatoire, pour les propriétés supérieures à 25 ha. C'est le seul document de gestion durable qui permet au propriétaire de programmer une gestion adaptée à ses objectifs personnels, réfléchie et concrète de son boisement,
- Le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) peut être signé par tout propriétaire de boisement non soumis à obligation de PSG. Il correspond à un engagement moral vers une gestion durable et une prise de conscience de la gestion forestière. Il est signé pour une durée de 10 ans,
- Le Règlement Type de Gestion (RTG) pour les boisements inférieurs à 25 ha. Ce document est moins opérationnel que les PSG, mais il contient une description des peuplements ainsi qu'une programmation des coupes et travaux sylvicoles. Pour ce type de document, le propriétaire doit être affilié à une coopérative, un groupement de gestion ou un expert forestier.

Pour toute coupe forestière réalisée dans le zonage Ebc (Espaces boisés classés à conserver) des documents d'urbanisme, il est nécessaire d'obtenir au préalable une autorisation administrative auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM).

#### **4.2.3.1.4. Exploitabilité des boisements**

L'étude des documents de gestion mentionnés précédemment permet d'identifier les Volumes Présumés Réalisables (VPR). Les VPR constituent une estimation des prélèvements annuels sur chaque parcelle de chaque boisement soumis à aménagement. Les VPR sont exprimés en « Bois Fort », ce qui correspond aux grumes et aux houppiers. De manière simplifiée, les grumes constituent le Bois d'œuvre (BO) et les houppiers correspondent au Bois énergie (BE).

#### **4.2.3.1.5. La gestion forestière et Natura 2000**

Les parties de bois et forêts situées dans un site Natura 2000 pour lequel un Docob a été approuvé, sont considérées comme présentant des garanties de gestion durable lorsqu'elles sont gérées conformément à un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé et que leur propriétaire a :

- Soit conclu un contrat Natura 2000 ou adhéré à une charte Natura 2000,
- Soit établi un document de gestion conforme aux dispositions de l'article L 121-7 du code forestier (ancien L11).

L 122-7 « Le propriétaire peut, lorsqu'il dispose d'un des documents de gestion mentionnés au 1° et aux a et b de l'article L 122-3, effectuer les opérations d'exploitation et les travaux qu'il comporte sans être soumis aux formalités prévues par la législation mentionnée à l'article L 122-8 dans l'un ou l'autre des cas suivants :

1° Le document de gestion est conforme aux dispositions spécifiques arrêtées conjointement par l'autorité administrative chargée des forêts et l'autorité administrative compétente au titre de l'une de ces législations, et portées en annexe des directives ou schémas régionaux mentionnés à l'article L 122-2.

2° Le document de gestion a recueilli, avant son approbation ou son agrément, l'accord explicite de l'autorité administrative compétente au titre de ces législations. »

##### **4.2.3.1.5.1. Natura 2000 en forêt publique**

La prise en compte de Natura 2000 se traduit par des « aménagements forestiers », documents clés de planification de la gestion durable des massifs forestiers publics.

Depuis 2009, ils tiennent compte des orientations des DOCOB :

- Analyse des impacts potentiels des décisions d'aménagements sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, afin de s'assurer de l'absence d'effets notables dommageables,
- Intégration des « bonnes pratiques » favorables aux habitats et aux espèces, prévues par les chartes Natura 2000 qui déterminent les actions sans surcoût de gestion,
- Actions particulières en faveur des habitats et des espèces pour lesquels des contrats Natura 2000 financés par l'Etat et l'Europe seront recherchés.

L'approbation par l'Etat de l'aménagement forestier selon la procédure de l'article L 122-7 du code forestier, garantit cette prise en compte des enjeux de conservation relatifs à Natura 2000 et dispense les actions planifiées de l'évaluation d'incidence Natura 2000.

#### 4.2.3.1.5.2. Natura 2000 en forêt privée

Le code forestier précise qu'un propriétaire, souhaitant être dispensé des formalités administratives prévues par les législations des codes de l'environnement et du patrimoine et listées au L 122-8, doit disposer d'un Plan Simple de Gestion (PSG) ou d'un Règlement type de gestion (RTG) déclaré conforme au Schéma régional de Gestion Sylvicole (SRGS). La conformité est vérifiée par le Centre régional de la propriété forestière (CRPF).

En région Hauts-de-France, une annexe verte est rédigée concernant la législation relative à Natura 2000.

#### 4.2.3.1.5.3. L'annexe verte Natura 2000

L'annexe verte Natura 2000 contient des engagements et des recommandations d'ordre général et d'ordre plus spécifique à chaque habitat forestier ou intra-forestier ou espèces, repris des annexes I et II de la directive « Habitat-Faune-Flore » ou encore à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

L'annexe verte du Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) Hauts-de-France a retenu, pour des espèces et habitats d'intérêt communautaire, des mesures de l'ordre des obligations et des recommandations.

Certains habitats font l'objet de mesures de gestion obligatoires mentionnées dans le SRGS.

Par exemple, le comblement des mares, nombreuses sur cette ZSC, est interdit. De même, en plus de ces obligations de gestion, certaines espèces telles que le Triton crêté fait également l'objet de recommandations (ex : reconnecter les réseaux de mares et restaurer les mares).

#### 4.2.3.1.5.4. Evaluation des incidences Natura 2000 et autorisations particulières

Les plans simples de gestion (PSG) sont soumis à évaluation d'incidences Natura 2000 (décret n°2010-365) mais les propriétaires respectant les dispositions de l'article L 122-7 en sont dispensés.

Certaines activités sylvicoles sont soumises à évaluation des incidences.

Le défrichement des bois privés est soumis à autorisation si le massif fait 4 ha ou plus et quelle que soit la surface à défricher. Le défrichement des bois des collectivités est soumis à autorisation sans seuil de surface. Selon les cas, un projet peut être soumis à étude d'impact.

**Cf. Annexes n°1A à 1C – Documents relatifs aux évaluations d'incidence pour les activités sur les sites Natura 2000**

#### 4.2.3.2. Description de l'activité sylvicole sur la ZSC

A l'échelle du secteur où se situe la ZSC, le taux de boisement par commune est relativement important comparativement au reste de la région. En effet, en fonction des communes, le taux de boisement varie de 5% à plus de 30% pour les communes telles que Hasnon, Marchiennes, Odomez, Raismes et Saint-Amand-les-Eaux. Ceci est dû à la présence de massifs forestiers sur leur périmètre.

**Cf. Annexe n°17 – Taux de boisement par commune**

**Cf. Cartographie n°16 – Taux de boisement par commune**

Sur le périmètre de la ZSC, la forêt couvre 71 % de la surface, elle a donc un rôle majeur et représente l'habitat de reproduction de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.



Du fait de ses multiples fonctions et des caractéristiques régionales (densité de population, faible part des espaces naturels), la forêt joue un rôle majeur dans l'aménagement et le développement durable des territoires : dans le domaine économique et de l'emploi en zone rurale, en matière de préservation de l'environnement, au travers de ses fonctions sociales.

#### **4.2.3.2.1. Les parcelles et les propriétaires forestiers**

La surface boisée recouvre près de 1363 hectares.

L'Office National des Forêts est gestionnaire des massifs forestiers domaniaux de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes, qui sont propriétés de l'Etat. Certains boisements, ou parties de boisements constituent la propriété du Département du Nord, des communes ou de privés, mais ceux-ci représentent une part très faible comparativement aux forêts domaniales, qui représentent 85 % de la surface boisée sur le site Natura 2000.

#### **Cf. Annexe n°18 – Proportion des différents types de boisement sur le site**

#### **4.2.3.2.1.1. Les peuplements forestiers**

##### **4.2.3.2.1.1.1. Description des peuplements et des essences**

Une étude réalisée en 2013 par le CRPF, à l'échelle de la quasi-totalité du PNRSE révèle que les forêts privées sont à dominante feuillue et que la majorité des peuplements ont atteint l'âge adulte.

Sur la ZSC, gestions régulière et irrégulière sont pratiquées. Cette gestion a un caractère extensif, observable par la présence importante de peuplements en mosaïque, traduits par des peupliers épars et des feuillus divers qui s'y développent.

La présence d'un sous-étage est bien souvent un choix délibéré du propriétaire, afin de permettre un mélange d'essences et une diversification du peuplement. La croissance différenciée des différentes espèces favorise également un élagage naturel des arbres présents sur les différentes parcelles.

Les essences rencontrées sont diverses, et les peuplements très hétérogènes en fonction de l'engorgement des sols. Les résineux représentent une très faible proportion du boisement. Ils ont bien souvent atteint l'âge adulte, et ont un rôle de brise-vent pour protéger d'autres plantations, ou de délimitation de parcelles (sauf en forêt domaniale). Les peupleraies représentent 8,5 % de la surface boisée de la ZSC et se situent toutes en propriétés privées.

Toutefois, la part la plus importante du boisement (66,5 %) correspond à des forêts de feuillus avec quelques essences pionnières (de Bouleau, de Peuplier grisard, de Tremple, de Saule, d'Aulne glutineux, de Chêne sessile et pédonculé, d'Erable sycomore ou encore de Frêne commun, entre autres).

Ce type de peuplement constitue une part importante des forêts domaniales, ce qui explique le pourcentage élevé.

Sur ces parcelles, la gestion sylvicole peut être orientée vers la chasse et nécessite donc des aménagements cynégétiques.

#### **Cf. Annexe n°19 – Les différents types de peuplements forestiers**

Concernant les traitements et les régimes, sont observés :

- Le taillis, qui varie en fonction des potentialités des sols (engorgement, potentialités forestières, matériaux constitutifs...),
- La futaie régulière, souvent observable dans les peupleraies bien qu'une tendance vers le développement d'un sous-étage soit observable,
- La futaie irrégulière, qui se développe grâce à la régénération naturelle des feuillus,
- Le taillis sous futaie, souvent utilisé en présence d'espèces nobles telles que le Chêne pédonculé, le Chêne sessile ou le Hêtre.

Les massifs forestiers de Raismes-Saint Amand-Wallers et de Marchiennes constituent des forêts périurbaines<sup>5</sup> qui prennent une dimension d'espace de loisirs pour les citoyens. Leur gestion nécessite ainsi un renouvellement des orientations de gestion forestière. Aussi cette gestion présente des spécificités marquées, notamment avec le besoin de prendre en considération les aspirations des usagers de ces forêts, la concertation avec les partenaires du territoire, et une gestion de paysages plus que de « simples » peuplements forestiers. L'existence d'une fréquentation entraîne des besoins d'aménagements, d'équipements, tout en protégeant le milieu naturel (renforcement de la capacité d'accueil, information et canalisation du public...).

#### 4.2.3.1.1.2. Evaluation de la qualité des bois

Les peupliers présentent une qualité variable, souvent par manque de gestion et d'entretien. Les autres feuillus peuvent présenter les qualités suivantes :

Tableau 3 - Niveau de qualité des différentes essences forestières

Essences	Qualité	Commentaire
Chêne et Hêtre	Qualité C ou plus rarement B	Traduit un taillis sous futaie
Frêne	Bonne	Qualité sous dégradée à cause de la chalarose
Erable sycomore	Médiocre	En régime de taillis ou de futaie
Aulne glutineux	Médiocre	Dans les zones engorgées
Bouleau	Faible	Espèce pionnière nécessitant peu ou pas d'entretien et ayant un faible diamètre

#### 4.2.3.1.2. Documents de gestion durable

Les forêts domaniales de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes font l'objet de plans d'aménagement forestier.

Pour les zones boisées privées ; 74,5 hectares sont couverts par un Document de Gestion Durable des parcelles forestières.

Les orientations sylvicoles préconisées dans les documents de gestion ne vont pas à l'encontre des considérations environnementales. Pour le maintien ou le renforcement de la biodiversité, il est conseillé par exemple, de mélanger les essences, de privilégier les essences locales et de veiller à ne pas détériorer les sols lors des travaux de coupes.

**Cf. Cartographie n°17A à 17C – Les parcelles concernées par un document de gestion durable (DGD)**

<sup>5</sup> « Forêt périurbaine » est une expression générique qui caractérise une forêt située aux abords immédiats d'une ville, qui subit l'influence et la pression de la ville et doit être gérée en conséquence.

#### 4.2.3.1.2.1. Résumé du plan d'aménagement forestier de la forêt domaniale de Marchiennes (2011 -2030)

##### Description de la forêt domaniale de Marchiennes

Ce massif forestier, propriété de l'Etat, représente une superficie totale de 799,8 ha, dont 490,5 ha se situent sur la commune de Marchiennes, 234,4 ha se situent sur la commune de Beuvry-la-Forêt, et les 74,9 ha restants se situent sur la commune de Tilloy-lez-Marchiennes. L'ensemble de la forêt représente un total de 78 parcelles cadastrales. Du fait de sa situation topographique, et du sol limono-sableux, c'est une forêt très humide avec de nombreuses mares et fossés plus ou moins permanents. Le massif est inclus au sein de la ZNIEFF de type I « Forêt domaniale de Marchiennes et ses lisières » et au sein du périmètre de la ZPS « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ».

##### Description des peuplements forestiers

La forêt domaniale de Marchiennes est composée à plus de 70 % de futaies de Chêne pédonculé. Les classes d'âges des différents peuplements présentent un déséquilibre important (75 % des peuplements ont entre 80 et 100 ans), et le renouvellement des peuplements présente un retard.

##### Enjeux et menaces

Le massif forestier abrite des espèces faunistiques et floristiques remarquables, telles que l'Hottonie des marais, l'Osmonde royale, le Peucedan des marais, ou encore le Triton crêté, le Pic noir et l'Engoulevent d'Europe, entre autres.

Six habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés sur le site dont la forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, qui est très sensible aux perturbations. Notons aussi que la Chênaie pédonculée, également habitat d'intérêt communautaire, est très largement représentée au sein du massif.

Le site constitue également un lieu attractif pour le public, notamment de par ses nombreux sentiers pédestres et sa quiétude, aussi bien pour les habitants des communes voisines que pour les touristes et automobilistes en transit.

Toutefois, le site doit faire face à certaines menaces telles que :

- La présence d'essences peu adaptées au changement climatique, ainsi que d'espèces invasives comme la Renouée du Japon,
- La sensibilité des sols au tassement,
- La protection des eaux de surfaces (ripisylves, étangs, cours d'eau...).

##### Objectifs de gestion

De par les enjeux et besoins répertoriés sur le site, l'ONF propose dans son plan d'aménagement des objectifs visant à améliorer la régénération des peuplements, à adapter l'exploitation en instaurant une gestion sylvicole plus douce sur les parcelles à enjeux (petite mécanisation et câbles), à prendre en compte les engagements figurant dans la charte Natura 2000, à informer le public concernant les moyens et la nécessité de gérer certaines parcelles par des coupes forestières, et à mettre en place des partenariats afin d'établir une stratégie d'accueil du public.

#### 4.2.3.1.2.2. Résumé du plan d'aménagement forestier de la forêt domaniale de Raismes-Saint Amand-Wallers (2010-2029)

##### Description de la forêt domaniale de Raismes-St Amand-Wallers

La forêt domaniale de RSAW représente 4836 ha. Le massif repose principalement sur des terrains tertiaires du Landénien marin, ce qui se caractérise par la présence de sables enrichis en argile, reposant eux-mêmes, sur un terrain argileux et gréseux.

La plupart du temps, au sein du massif, ces sables sont masqués par des formations du quaternaire, telles que des limons, des formations résiduelles à silex, des colluvions et alluvions.

Le massif recoupe des ZNIEFF de type I et II, le périmètre de la ZPS « Vallées de la Scarpe et de l'Escaut », ainsi qu'une ZICO.

Le sol podzolique est le plus représenté à l'échelle de cette forêt.

Le massif forestier abrite des réserves biologiques intégrales (68 ha) et des réserves biologiques dirigées (267 ha).

En effet, le site présente des enjeux en terme :

- D'habitats car des habitats d'intérêt communautaire ont été observés, tels que les formations herbues à *Nardus* ou les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*.
- De flore, car des espèces remarquables telles que l'Osmonde royale, les Sphaignes ou encore la Drosera ont été répertoriées,
- De faune, car la présence du Triton crêté, du Vertigo de DesMoulins, du Pic mar ou encore de l'Engoulevent d'Europe est avérée.

##### Description des peuplements forestiers

Le massif forestier est constitué d'une dizaine d'essences. L'essence prédominante est le Chêne pédonculé qui recouvre 55 % de la surface. Viennent ensuite le Pin sylvestre, le Bouleau et le Chêne rouge, qui représentent respectivement 11 % ; 7 % et 5 % de la surface. Les autres espèces, telles que le Chêne rouge, le Chêne sessile, le Hêtre, le Frêne, le Peuplier et l'Epicéa commun représentent approximativement 12 % du massif forestier. Les 10 % restants correspondent à des zones non-boisées, à reboiser, ou des zones boisées hors-sylviculture (réserves biologiques par exemple).

Très localement, il est possible de retrouver une végétation de type « Forêt des zones marécageuse et tourbeuse à aulnaies et saulaies ».

##### Les besoins économiques et sociaux

Compte tenu de l'environnement urbain du secteur, cette forêt répond à plusieurs types de demandes et besoins socio-économiques. En effet, le massif constitue tout d'abord une source de production de ligneux, notamment afin de répondre à la demande en bois de chauffage émanant des particuliers.

De plus, la forêt est un lieu favorable à d'autres types d'activités, telles que les activités cynégétiques, les activités piscicoles (sur quelques étangs de la forêt tels que la Mare à Goriaux ou l'étang du Prussien), le tourisme, et les sports de plein air.

Ainsi, la forêt domaniale de RSAW est affectée principalement à la production de bois d'œuvre feuillus et résineux et à l'accueil du public, et secondairement à la pratique de la chasse et de la pêche. Depuis 1982, la création de 4 réserves biologiques confère également à la forêt un rôle de protection des milieux.

De par les enjeux et besoins répertoriés sur le site, l'ONF propose dans son plan d'aménagement des objectifs visant à améliorer la régénération des peuplements, à adapter l'exploitation en instaurant une gestion sylvicole plus douce sur les parcelles à enjeux (petite mécanisation et câbles), à prendre en compte les engagements figurant dans la charte Natura 2000, à informer le public concernant les moyens et la nécessité de gérer certaines parcelles par des coupes forestières, et à mettre en place des partenariats afin d'établir une stratégie d'accueil du public.

### Modes de traitement

La forêt de RSAW a longtemps été traitée en taillis sous futaie. Ce n'est qu'à partir de 1951 que ce type de traitement est abandonné pour laisser place à la futaie régulière, qui aujourd'hui se voit discutée dans certains cas.

#### 4.2.3.1.3. Productibilité et débouchés des bois récoltés

La récolte du bois en forêt est une étape indispensable à la gestion forestière durable (renouvellement des peuplements, lutte contre les changements climatiques, fournit des emplois ruraux non délocalisables, permet un accueil du public, favorable à la biodiversité...). L'exploitation des forêts contribue à leur gestion durable et à la préservation du patrimoine forestier.

Il est possible d'estimer la production annuelle des parcelles boisées, ainsi que les tendances évolutives. Celles-ci dépendent de l'âge des arbres, de la taille de la parcelle et du nombre et type d'essences présentes. Il est donc difficile de fournir la productibilité des parcelles privées boisées. En revanche, il est possible de fournir ces éléments pour les deux forêts domaniales gérées par l'ONF. Ainsi, **l'entièreté des 2 massifs**, soit 5164 ha, constitue une surface potentiellement productible :

Tableau 4 - Données de productibilité des massifs forestiers

	Surface productible (en ha)	Accroissement naturel (m³/an/ha)	Total accroissement naturel (m³/an)	VPR = Total prévu en prélèvement (m³/an)	Différence accroissement/prélèvement
Forêt domaniale de Raismes-St Amand- Wallers	4384	6,29	27575	14579	12996
Forêt domaniale de Marchiennes	780	6,29	4905	3530	1374

Il est toutefois nécessaire de noter que les valeurs fournies précédemment concernent l'intégralité du massif forestier. Les zones classées en Natura 2000 en sein de la forêt de RSAW sont pour la plupart classées en réserves biologiques et ne sont donc pas concernées par ces statistiques.

Les débouchés pour les bois récoltés en parcelles privées ou publiques sont de 2 types :

- 1) La vente directe, sur pied ou abattu en bord de route. C'est le propriétaire qui vend à l'exploitant grâce à un contrat à l'amiable.
- 2) La vente indirecte, où un intermédiaire fait le lien entre le propriétaire et l'exploitant.

Les bois ainsi vendus peuvent servir de bois d'œuvre (confection de palettes ou d'emballage), de bois de chauffage ou encore de bois d'industrie (papeterie ou bois-énergie).

#### **4.2.3.2. Les contrats Natura 2000 liés à la sylviculture sur la ZSC**

Depuis 2008, la contractualisation des sites Natura 2000 est particulièrement suivie par l'équipe du PNRSE, ce qui nous a permis dans le cadre de la révision des documents d'objectifs de réaliser un récapitulatif exhaustif des contrats forestiers.

Tableau 4 - Récapitulatif de la contractualisation sur les parcelles boisées

Période du contrat	Localisation	Commentaire
<b>2010 - 2014</b>	Marais de Bousignies	L'une des actions consiste en l'entretien de haies, d'alignements d'arbres et d'un verger
<b>2012 - 2016</b>	Entité de Nivelles	Régénération dirigée (plantation d'aulnes et de chênes) sur une superficie de 1,89 ha
<b>2012 - 2016</b>	Entité de Nivelles	Régénération dirigée (plantation d'aulnes et de chênes) sur une superficie de 0,41 ha
<b>2013 - 2017</b>	Wandignies-Hamage	Restauration de boisement alluvial sur 0,44 ha
<b>2013 - 2017</b>	Wandignies-Hamage	Restauration de boisement alluvial sur 1,7 ha
<b>2015 - 2019</b>	Rieulay	Restauration de boisement alluvial sur 1,06 ha
<b>2016 - 2020</b>	Marais de Bousignies	Entretien de haies et d'alignements d'arbres sur 70,8 m

**Cf. Cartographies n°18A à 18G – Les parcelles concernées par la contractualisation Natura 2000**





## 4.2.4. Activités cynégétiques et piscicoles

### 4.2.4.1. Contexte

#### 4.2.4.1.1. La Chasse

En France, et dans la région des Hauts-de-France en particulier, la chasse constitue une activité de loisirs et de gestion importante, qui regroupe 1 030 000 pratiquants sur le territoire national. La réglementation qui régit cette activité est complexe et diversifiée. En effet, le droit cynégétique est réglementé par le Code Rural et le Code de l'Environnement, l'arrêté réglementaire permanent sur la police de la chasse ainsi que les arrêtés préfectoraux d'ouverture et fermeture de la chasse, qui doivent être affichés dans toutes les mairies pendant les périodes légales d'ouverture de la chasse, et la loi « Chasse » du 26 juillet 2000.

Afin de pouvoir pratiquer la chasse en France, il est nécessaire d'être détenteur du permis de chasser, qui depuis 1976 s'obtient à la suite du passage d'un examen théorique et pratique. Par la suite, ce permis devra être validé chaque année au niveau départemental (permis départemental) ou au niveau national (permis national) afin de permettre au pratiquant d'exercer l'activité.

La Fédération Départementale des Chasseurs du Nord (FdC59) a également instauré une cotisation supplémentaire pour les dégâts de grands gibiers, qui est obligatoire pour les chasseurs de sangliers.

Afin de pouvoir chasser sur un territoire, il est nécessaire :

- Soit d'être propriétaire ou locataire d'un droit de chasse,
- Soit d'être adhérent d'une association de chasse (loi 1901),
- Soit d'être adjudicataire d'un lot de chasse sur le domaine public ou privé de l'Etat, de la commune ou de la collectivité publique,
- Soit d'être autorisé par le détenteur de chasse ou invité.

Il est toutefois important de noter que la pratique de la chasse est interdite sur certains territoires tels que les propriétés d'autrui sans autorisation, les agglomérations, les réserves, les emprises de la SNCF ou encore les cultures sensibles.

Des contrôles peuvent également être effectués par les agents de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), la gendarmerie, les agents de l'Office National des Forêts (ONF) et les gardes particuliers des territoires de chasse. A leur demande, les chasseurs doivent présenter les permis de chasse validés pour l'année, et toute irrégularité peut entraîner des sanctions allant du timbre-amende de quelques dizaines à plusieurs milliers d'euros, à une peine d'emprisonnement, avec saisie des armes et des véhicules, et retrait du permis de chasse.

**Dans le département du Nord, la gestion des principales espèces de petits gibiers sédentaires de plaine, ainsi que des cervidés est soumise à des Plans de Gestion Cynégétique Approuvés (PGCA), qui consistent globalement à gérer la chasse dans l'espace et dans le temps et à limiter les prélèvements notamment par l'instauration d'un système de marquage obligatoire des individus prélevés.** Le sanglier n'est pas soumis à ce dispositif dans le département du Nord.

Il existe plusieurs modes de chasse :

- **La chasse à courre**, pratiquée avec une meute de chiens agréée,

- **La chasse au vol**, pratiquée avec des rapaces dont la détention et l'utilisation sont accordées à titre individuel,
- **La chasse à tir**, nécessitant une arme à feu ou un arc.

De même, il existe plusieurs types de chasse :

- La **chasse en plaines**, qui est l'une des plus pratiquées sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, et nécessite souvent la présence de chiens. Le gibier chassé est principalement constitué de petit gibier et de gibier volant tels que les lièvres, lapins, perdrix, faisans, pigeons, grives, alouettes, vanneaux etc. C'est le Groupement d'Intérêt Cynégétique (GIC) de la Vallée de l'Escaut qui coordonne la politique cynégétique en matière de petit gibier sédentaire,
- La **chasse au bois**, souvent pratiquée pour la chasse au grand gibier, elle peut se faire en battue, à l'approche ou à l'affût. C'est principalement la battue qui est pratiquée, pour le sanglier, qui est le gibier le plus prisé sur le territoire du PNRSE. Ce type de chasse est pratiqué principalement en forêts, dont la plupart sont domaniales, et pour lesquelles il est donc nécessaire de remplir certaines conditions de battue fixées par des cahiers des charges définis par l'Office National des Forêts. Ainsi, par exemple, il existe un Plan de chasse « Chevreuils » défini par l'ONF, ainsi qu'un Plan de Chasse distinct défini par la Fédération de Chasse du Nord,
- La **chasse au gibier d'eau**, qui peut être à la botte (le chasseur se déplace le long d'un cours d'eau ou d'un étang), à la passée (se pratique le matin et le soir afin de guetter les arrivées de gibiers sur les plans d'eau), à la hutte (dans des installations déclarées en préfecture) ou encore aux hutteaux (installations légères et mobiles de chasse à l'affût).

#### 4.2.4.1.2. La pêche

En France, la pêche constitue une activité de loisir regroupant 1 528 452 pêcheurs répartis en 3 700 associations de pêche, qui pratiquent sur 500 000 km de cours d'eau, et ayant un impact économique de l'ordre de 2 milliards d'euros.

La *Fédération Nationale de la pêche en France et de la Protection des milieux aquatiques (FNPFMA)* est l'institution de représentation de la pêche en eau douce et de la protection du milieu aquatique français. Elle a été créée par la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 qui lui reconnaît le caractère d'utilité publique. Sa constitution officielle a eu lieu le 5 février 2007. Elle succède ainsi à l'Union Nationale pour la pêche en France et la protection du milieu aquatique fondée en 1947.

Fonctionnellement, la Fédération Départementale de la Pêche et de la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) est considérée comme locataire de la pêche aux lignes sur les domaines publics de l'Etat. Cette fédération regroupe toutes les Associations Agréées de Pêche pour la Protection du Milieu Aquatique (AAPMA) du département (108 associations – 30 000 pêcheurs). Les missions de ces AAPMA sont les suivantes :

- Développer la pêche amateur,
- Gérer leurs lots de pêche,
- Participer activement à la protection du milieu aquatique et du territoire piscicole départemental,
- Percevoir la cotisation pêche milieu aquatique et la reverser à la fédération départementale,
- Effectuer les opérations de mise en valeur piscicole : aménagements, travaux, alevinages, etc.,
- Promouvoir les actions d'information auprès du tout public, concernant la protection des milieux aquatiques et le loisir pêche.

Ces AAPMA sont le maillon local du loisir « pêche ». Elles détiennent des droits de pêche qu'elles mettent à disposition des pêcheurs. Elles ont également la charge de la gestion piscicole conformément à l'article L 433-3 du code de l'environnement et doivent s'intégrer dans la logique de réalisation d'un plan de gestion piscicole d'une durée de 5 années renouvelables.

A l'échelle départementale, un **Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et de la Gestion des Ressources Piscicoles** est décliné localement afin d'être mis en application par les détenteurs des droits de pêche, d'après l'article L.433-3 du code de l'environnement, qui stipule que « l'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles ». Les orientations de gestion piscicole sont définies en concertation avec les Services de la Navigation.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, la FDPPMA accompagne techniquement, juridiquement et financièrement les actions des AAPPMA, conseille et apporte une expertise auprès des partenaires.

Sur les cours d'eau non domaniaux, le droit de pêche dépend du droit privé, ainsi beaucoup de propriétaires riverains sont concernés par la gestion piscicole. Pour pêcher sur l'ensemble des cours et plans d'eau du site Natura 2000, qui sont gérés par les AAPPMA ou la FDPN, le pêcheur doit détenir une carte de pêche.

Le Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des Ressources Piscicoles du Nord, datant de septembre 2005, est actuellement en cours de révision.

Dans le département du Nord, l'estimation de l'effectif des pêcheurs avoisine les 25 000 à 30 000 pratiquants.

#### **4.2.4.2. Description des activités de chasse et pêche sur le site Natura 2000**

##### **4.2.4.2.1. La chasse**

Sur le site Natura 2000 des « Forêts de Raismes-St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe », la chasse est pratiquée sur une part importante du site et représente l'une des principales activités socio-économiques. Le site est principalement représenté par des boisements.

Les lots de chasse du site peuvent faire l'objet de plusieurs pratiques de chasse :

- La chasse en plaine pour le petit gibier sédentaire,
- La chasse au bois, en battue pour le grand gibier, dont le sanglier qui est très prisé.

Le groupement d'intérêt cynégétique (GIC) de la Vallée de l'Escaut ainsi que le GIC Pévèle-Scarpe coordonnent les politiques cynégétiques en matière de gestion du petit gibier sédentaire de plaine.

Concernant la chasse au bois, les forêts étant souvent domaniales, il est nécessaire que les conditions définies par les cahiers des charges de l'ONF soient respectées. Ainsi, il existe un plan de chasse « chevreuils » établi par l'ONF, qui est différent de celui établi par la Fédération de Chasse du Nord.

La chasse à la hutte est également bien représentée sur le site. 40 installations sont répertoriées dans le périmètre de la ZSC.

La coordination locale de chasse au gibier d'eau se fait par l'intermédiaire de l'Association des Sauvaginiers de la Vallée de la Scarpe (ASVS), qui fait partie du Groupement départemental des chasseurs de gibier d'eau du Nord (GDCGE59) afin d'harmoniser au mieux les politiques départementales en étroite relation avec la Fédération des chasseurs du Nord et la Fédération Régionale des Chasseurs en Hauts-de-France.

Concernant la chasse au gibier d'eau, il est important de noter que le domaine public fluvial n'est pas chassé.

Afin d'établir un diagnostic détaillé des activités cynégétiques, la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord et la Fédération Régionale des chasseurs du Nord-Pas de Calais ont réalisé une étude en 2012.

Un questionnaire a été transmis à l'ensemble des 1311 chasseurs adhérant aux 119 structures de chasse exerçant l'activité sur les communes concernées par le site Natura 2000. Les questions posées ont pour but de pouvoir établir une description des territoires de chasse, une description du profil-type des chasseurs ainsi que de déterminer le poids économique de l'activité.

Les réponses aux questionnaires ont révélé que :

- Les chasseurs de la ZSC sont principalement des retraités, issus du milieu rural, et dont la plupart chasse depuis plus de 20 ans,
- La plupart des chasseurs adhèrent à une société privée ou individuelle,
- La majeure partie du territoire chassable de la ZSC est constituée de boisements,
- Tous les types de chasse sont exercés (grand gibier, petit gibier de plaine, gibier d'eau et migrateurs terrestres),
- La chasse est une activité de proximité, les pratiquants réalisent donc peu de déplacements pour rejoindre les lieux de chasse, ce qui explique le fait que la majorité des permis possédés par les chasseurs de la ZSC sont des permis de chasse départementaux. De plus, 20% des chasseurs s'acquittent du timbre « sanglier », en raison de sa présence dans le massif forestier de Raismes-St Amand-Wallers,
- Le budget alloué à la chasse est relativement élevé et avoisine en moyenne, 950 euros/an (minimum de 30 euros et maximum de 8000 euros). Ce budget comprend des dépenses réglementaires, les droits de chasse et les cotisations, les munitions, les armes et leur entretien, les équipements, les chiens ainsi que les dépenses liées aux déplacements et à la convivialité,
- La majorité des chasseurs du site connaissent le dispositif Natura 2000 ou en ont déjà entendu parler, mais aucun ne connaît les outils de contractualisation liés à ce dispositif. Cette méconnaissance de Natura 2000 a pour conséquences que la moitié des personnes sondées craignent le dispositif, et 1/10 ne se sent pas concerné,
- La moitié des chasseurs n'ont observé aucun conflit d'usage. L'autre moitié, ayant abordé ce point mentionne principalement les VTT, les quads et les promeneurs, qui perturbent les sessions de chasse.

#### **Cf. Annexe n°20 – Récapitulatif des structures de chasse et de leurs adhérents**

Concernant les espèces chassables, le chevreuil, au même titre que le lièvre, fait l'objectif d'un Plan de Gestion Cynégétique Approuvé (PGCA), qui définit les attributions par commune. Aussi dans ce cadre, le chasseur doit compléter son carnet de prélèvements universel en y indiquant le jour de chasse, le secteur concerné, les espèces prélevées et le talon des marquages.

Ceci permettra par la suite à la Fédération de Chasse d'évaluer les tableaux de chasse et de réajuster les quotas de prélèvements.

Depuis 2002, un carnet de hutte a également été instauré suite à la loi Chasse de juillet 2000, pour les prélèvements de nuit. Ce carnet de hutte a permis d'observer que les principaux gibiers d'eau prélevés sur la ZSC sont le Canard colvert, la Foulque macroule et la Sarcelle d'hiver.

Le site Natura 2000 est également scindé en 3 unités de Gestion pour le lièvre (UGL), qui présentent donc des modalités différentes. Il est à noter que certaines communes appartenant à ces UGL n'ont pas d'attribution.

**L'objectif de l'UGL8** est d'atteindre un équilibre agro-cynégétique en maintenant ou en développant les populations de lièvres au-delà d'une moyenne de 50 lièvres pour 100 hectares au comptage de printemps. Pour cette UGL, l'ouverture de la chasse suit la réglementation générale,

et la fermeture est fixée au 1<sup>er</sup> dimanche de décembre. Le nombre d'attributions étant inférieur à 25 lièvres / 100 hectares, le nombre de jours de chasse est limité à 5 jours.

Des comptages au printemps sont réalisés, sous forme d'indice kilométrique d'abondance (IKA) afin de réaliser une estimation de la population de lièvres présents sur le site.

Le plan de gestion cynégétique lièvre avec dispositif de marquage et limitation du nombre de jours de chasse est accepté par 85 % des pratiquants sur le secteur correspondant à ***l'Unité de Gestion 9 (UGL 9)***.

L'objectif de l'UGL9 est d'atteindre un équilibre agro-cynégétique en maintenant ou en développant les populations de lièvres au-delà d'une moyenne de 20 lièvres pour 100 hectares au comptage de printemps. Pour cette UGL, l'ouverture de la chasse suit la réglementation générale, et la fermeture est fixée au 1<sup>er</sup> dimanche de décembre. Le nombre d'attributions étant inférieur à 25 lièvres / 100 hectares, le nombre de jours de chasse est limité à 5 jours. De même que pour l'UGL8, Des comptages au printemps sont réalisés, sous forme d'indice kilométrique d'abondance (IKA) afin de réaliser une estimation de la population de lièvres présents sur le site.

Concernant ***l'UGL 10***, l'objectif est d'atteindre un équilibre agro-cynégétique en maintenant ou en développant les populations de lièvres au-delà d'une moyenne de 30 lièvres pour 100 hectares au comptage de printemps. Pour cette UGL, l'ouverture de la chasse suit la réglementation générale, et la fermeture est fixée au 1<sup>er</sup> dimanche de décembre. Le nombre d'attributions étant inférieur à 25 lièvres / 100 hectares, le nombre de jours de chasse est limité à 5 jours. De même que pour les 2 précédentes UGL, des comptages de printemps sont réalisés.

#### **Cf. Annexe n°21 – Récapitulatif des attributions des Unités de Gestion Lièvre des différentes communes**

La Fédération départementale des chasseurs du Nord, par l'intermédiaire des différents plans de gestion cynégétique propose également des mesures de gestion du milieu qui peuvent être réalisées pour être favorables au gibier.

Ces mesures relèvent des suggestions, qui ne sont donc pas obligatoirement mises en place sur le site.

#### **Cf. Annexe n°22 – Opérations de gestion proposées par les plans de gestion cynégétique en fonction des différentes espèces**

Durant la période autorisée, l'activité de chasse est régulière sur le site Natura 2000 FR3100507 avec des chasseurs qui se rendent régulièrement sur le site. Hormis la chasse au lièvre qui est restreinte pour certaines communes du site Natura 2000, la durée de chasse autorisée sur le territoire d'étude pour l'ensemble du gibier est soumise à arrêté préfectoral.

Selon les années, cette période de chasse peut être réduite ou allongée de quelques semaines selon l'espèce chassée, et les arrêtés préfectoraux qui déterminent les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse sont disponibles sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

L'activité de la chasse au sanglier est également très importante, car l'espèce, classée nuisible est susceptible de provoquer des dégâts sur les habitats naturels et les cultures, et est donc chassable jusqu'en fin mars.



En effet, les populations de sangliers peuvent présenter des effectifs importants sur certains secteurs, tels que sur le massif forestier de Saint-Amand-les-Eaux, ou sur les communes de Vred et de Marchiennes, ce qui peut entraîner des dégâts considérables sur certains habitats naturels du site Natura 2000.

Aussi, sur le secteur de la Réserve Naturelle Régionale de la Tourbière de Vred, des opérations de chasse coordonnées sont organisées plusieurs fois par an entre les lieutenants de Louveterie, la Fédération Départementale de Chasse et les associations de chasse locales. Au cours de ces opérations de chasse coordonnées, toutes les sociétés chassent toute la journée, le même jour, afin de prélever un maximum d'individus. De même, des autorisations préfectorales de piégeage ont également été délivrées afin de permettre le piégeage du sanglier au sein du périmètre de la Réserve naturelle régionale.

Toutefois, si ces opérations ne sont pas suffisantes, des battues administratives peuvent également être organisées par l'Office Français de la Biodiversité.

#### **Cf. Annexe n°23 – Récapitulatif des prélèvements de sanglier sur différents secteurs du territoire**

##### **La gestion des mares de hutte**

Le croisement entre une étude réalisée en 2002 et une étude plus récente (2012) réalisée par la Fédération Régionale des Chasseurs des Hauts-de-France révèle que les mares de chasse se situent souvent sur des parcelles de taille importante et présentant des zones de roselières et des prairies environnantes pour augmenter l'attractivité.

Les mares ainsi que le terrain de chasse adjacent présentent en moyenne une superficie de 5 à 10 hectares, et la totalité des mares présente des berges en pentes douces, favorables à l'installation des ceintures de végétation caractéristique des zones humides.

Les mares de la ZSC sont toutes alimentées naturellement par des fossés, des sources ou des nappes souterraines, elles sont donc toujours en eau et jamais vidangées.

Certaines opérations de gestion entreprises consistent en :

- Une fauche des berges plusieurs fois par an, ce qui entraîne une installation des espèces prairiales liées à un espace ouvert,
- Une fauche partielle de la végétation, ce qui entraîne le développement des franges végétales,
- Pas de fauche, mais un gyrobroyage en septembre.

L'opération entreprise dépend fortement de la superficie à entretenir. Ainsi, lorsque la surface est supérieure à 10 ha, les chasseurs utilisent de façon plus importante le gyrobroyage.

Il est à noter que la fauche de la végétation herbacée intervient en partie pendant la période de reproduction des espèces, avec des fréquences répétées, et les produits de fauche sont laissés sur place, ce qui enrichit le sol, et diverge du concept de fauche tardive exportatrice.

Le curage, la lutte contre l'envasement et la fermeture des milieux sont les principaux besoins de gestion évoqués par les chasseurs pratiquant et gérant des secteurs humides.



#### **4.2.4.2.2. La pêche**

Le territoire du site Natura 2000 étant défini sur un secteur fortement humide, il est caractérisé par la présence d'étangs et de mares en eaux libres, ainsi que la traversée de canaux, exutoires du réseau de cours d'eau et fossés très dense : la Scarpe et l'Escaut. Les lieux et conditions de pêche sont règlementés au niveau départemental. Par conséquent, une organisation territoriale est mise en place afin de pouvoir gérer les lieux de pêche et les pêcheurs. Les dates, les conditions et les lieux de pêche sont définis par arrêté préfectoral relatif à l'exercice de la pêche en eau douce dans le département du Nord chaque année. La Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) est une association remplissant les missions suivantes :

- Protection, défense et restauration des milieux aquatiques ;
- Organisation du loisir pêche ;
- Garderie – police de la pêche associative.

Sur le territoire de la ZSC FR3100507, 2 AAPPMA sont recensées :

- Les Joyeux Percots Raismois, qui pratiquent sur la mare du Prussien, les 3 étangs de la base de loisirs de Raismes, l'étang des 3 mortiers, ainsi que les plans d'eau situés autour du chevalet de Sabatier,
- Les Pêcheurs de l'Amandinois, qui pratiquent la pêche sur les communes de Raismes, Nivelles, Château-l'Abbaye, Saint-Amand-les-Eaux, Thun-St-Amand, Warlaing, Wandignies-Hamage, Hasnon et Marchiennes.

D'autres AAPPMA existent sur le territoire du Parc à proximité de la ZSC, notamment « La Vigilante » (AAPPMA de Marchiennes), ainsi que la « Tanche arenbergeoise » (AAPPMA de Wallers).

Les principales espèces pêchées sur le territoire de la ZSC sont : le brochet, la tanche, le sandre, l'anguille, la carpe, le silure, le gardon, le brème ou le goujon.

Les données, disponibles auprès de la Fédération de pêche indiquent que les pêcheurs sont en très grande majorité de sexe masculin, et que les dépenses annuelles pour la pratique de ce loisir avoisinent 681 euros. Les structures associatives de pêche sont principalement financées par les cotisations qu'elles perçoivent des adhérents.

Au niveau des zones de conflits avec le milieu, les dégradations de la qualité de l'eau et des berges entraînent des conséquences négatives pour la pratique de l'activité de pêche. Le principal problème sur le territoire étant la pollution des eaux superficielles par les systèmes d'assainissement non-conformes des zones habitées. Il convient néanmoins de préciser que les dégradations peuvent être liées à l'activité de pêche elle-même. Les AAPPMA mettent en place des actions d'entretien qui permettent dans la plupart des cas de supprimer les impacts négatifs de l'activité de pêche sur les eaux et les berges. Le ré-empoissonnement sur le territoire Scarpe-Escaut-Sensée est généralement réalisé avec des « poissons blancs » présentant peu d'intérêt pour les milieux, et certaines espèces piscicoles ciblées pour la pêche peuvent se révéler être très compétitrices pour la faune locale et les amphibiens particulièrement.

**Cf. Cartographies n°19A à 19C – Les activités cynégétiques et de pêche**

## 4.2.5. Attraits touristiques et activités de loisirs

### 4.2.5.1. Contexte

La région Hauts-de-France possède une situation géographique intéressante au carrefour des flux reliant la France et l'Europe du Nord. Elle souhaite développer des aménagements touristiques et de loisirs structurant son territoire. Le caractère transfrontalier du territoire régional est une particularité qui fait sa force touristique.

Ainsi, sur le territoire, il est proposé aux visiteurs un réseau d'itinéraires de randonnées (VTT, cyclo, équestre, pédestre) pour relier ces sites touristiques via des voies de circulation douce. Une offre culturelle autour de la mine et de l'histoire locale rassemble un certain nombre de musées et sites touristiques. Les offices de tourisme sont bien répartis sur le territoire du Parc, permettant un accueil de proximité efficace.

Le territoire du Parc a été considéré, dès sa création comme vert, péri-urbain et zone de loisirs de proximité. La randonnée est devenue le pilier du développement des loisirs et sports de nature à destination des habitants du Parc et des populations des agglomérations avoisinantes. Le réseau d'itinéraires et de boucles s'est fortement densifié et a été conforté dans sa gestion, son entretien et sa promotion par des partenariats avec le Comité départemental du tourisme du Nord, les fédérations, les comités départementaux et les associations de randonnée, les organismes d'insertion.

Le territoire, caractérisé par ces vallées humides, nombreux cours d'eau et massifs forestiers remarquables, offre un panel d'activités : la pêche et la chasse, les loisirs nautiques, la randonnée, l'observation, la découverte naturaliste et la sensibilisation à l'environnement. Les étangs d'affaissement minier sont devenus au fil des années des sites naturels remarquables d'intérêt écologique certain. Ces lieux privilégiés sont équipés de structures et/ou d'aménagements dédiés à la découverte, l'observation et la sensibilisation au milieu naturel et l'environnement, à la lecture du paysage et parfois aussi, proposent des agencements dédiés aux publics handicapés.

Une veille est organisée par le Parc, les différents gestionnaires de site et les services de l'Etat sur l'organisation de ces « sports de nature ». En effet, certains peuvent être concernés par une étude d'incidence lorsqu'ils se déroulent pour tout ou partie dans un site Natura 2000 et qu'ils répondent aux critères suivants :

#### Liste nationale

- Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L.331-2 et R.331-6 à R.331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétition sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 €,
- L'homologation des circuits accordée en application de l'article R.331-37 du code du sport,
- Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R.331-18 à R.331-34 du code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique.

**Cf. Annexe n°1A- Liste nationale des activités soumises à évaluation d'incidence**

### **Liste locale**

- Les manifestations sportives, organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique, accueillant plus de 300 personnes (cumul participants, organisateurs, spectateurs),
- Les manifestations sportives accueillant plus de 300 spectateurs,
- Les concentrations de véhicules motorisés et les manifestations de véhicules motorisés, organisées sur des voies ouvertes à la circulation publique, accueillant plus de 300 spectateurs,
- L'exploitation d'un établissement permettant du ball-trap de manière permanente.

### **Cf. Annexe n°1C- Liste locale des activités soumises à évaluation d'incidence**

De plus, d'après la loi du 06 juillet 2000 relative à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives et la loi du 09 décembre 2004 de simplification du droit confiée aux conseils départementaux la responsabilité en matière de gestion et de développement maîtrisé des sports de nature, il leur est faite obligation de mettre en place une Commission Départementale des Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (CDESI). La CDESI est mise en place par le conseil départemental en partenariat avec le mouvement sportif de leur département. Un certain nombre de départements est déjà pourvu de CDESI opérationnelles et d'autres sont en cours de construction. L'objet de la CDESI est de faire inscrire les espaces, sites et itinéraires de nature du département au PDESI (plan départemental des espaces sites itinéraires). Cela permet d'évaluer et de structurer chaque projet d'espaces, sites ou itinéraires naturels d'un point de vue environnemental, socio sportif et économique. Cela permet également un recensement de ces espaces, sites et itinéraires sur le département.

Au titre de ses nouvelles compétences, le conseil départemental du Nord a décidé de s'engager dans la démarche relative à la création d'une CDESI. Cette commission aura pour mission consultative de garantir la pérennité et le développement maîtrisé et durable des activités et des sports de pleine nature, et de proposer à terme un Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires de pleine nature.

Dans un souci de concertation et de reconnaissance, le conseil départemental de Nord s'appuie sur la compétence, l'expérience, la connaissance de tous les acteurs et partenaires ; professionnels, associatifs, institutionnels et notamment de la Direction Départementale de La Jeunesse et des Sports et du Comité Départemental Olympique et Sportif. La commission Permanente a décidé lors de la réunion du 16 janvier 2009 de créer la CDESI.

#### **4.2.5.2. Description des activités**

##### **4.2.5.2.1. Un réseau de gîtes labellisés**

Au sein du territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut, de nombreux gîtes sont répertoriés, dont certains labellisés « Ecogîtes » et d'autres portant le label « Gîte Panda WWF ».

**Les Ecogîtes** sont des hébergements touristiques qui répondent à des critères de respect de l'environnement, garantis par un label environnemental. Ces critères peuvent également s'appliquer à d'autres types d'hébergement, comme les chambres d'hôtes, les campings, ou encore les refuges de montagne.

Cette qualification, créée en 2003 en région PACA s'est étendue, à partir de 2007 au territoire national, permettant à 41 départements de pouvoir attribuer la qualification.

Cette qualification environnementale correspond à une démarche volontaire du réseau « Gîtes de France », visant les objectifs en termes d'énergies renouvelables et de développement durable. Ainsi, ce type d'hébergement touristique a pour démarche de limiter l'impact sur l'environnement. Le réseau « Gîtes de France » accompagne les porteurs de projets en étroite complémentarité de professionnels de l'écoconstruction tels que les architectes, ou encore les ingénieurs spécialisés en éco-conception. Ces hébergements sont donc respectueux de l'environnement et suivent des engagements et des pratiques écologiques. L'écogîte privilégie donc les énergies renouvelables telles que l'électricité solaire, éolienne ou hydraulique, favorise le développement durable, limite au maximum la production de déchets (tri des déchets), et veille à une consommation faible de différentes ressources, en utilisant l'eau de pluie par exemple.

L'écogîte a donc pour objectifs premiers de :

- Préserver la faune et la flore,
- Privilégier l'économie locale,
- Inciter les touristes au respect de l'environnement,
- Limiter l'impact environnemental des déchets grâce au tri sélectif,
- Maîtriser la consommation d'énergie,
- S'intégrer à son milieu : depuis le début de sa conception, sa construction jusqu'à son exploitation.

Ce label est accordé au demandeur répondant aux critères par une structure tiers ou l'Etat.

**Les gîtes Panda WWF** sont des hébergements promouvant le tourisme respectueux de l'environnement. Ce label a été créé en 1993 par le WWF-France, dans le cadre d'un partenariat avec la Fédération des Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux de France et la Fédération des Gîtes de France.

L'obtention de ce label répond à un cahier des charges comprenant 120 critères répartis sous 4 piliers fondamentaux :

- La protection de la nature : les jardins et espaces naturels sont de véritables refuges pour la faune et la flore,
- L'écohabitat : matériaux sains et naturels utilisés dans la rénovation du bâti, dispositifs à économie d'énergie,
- L'écocitoyenneté : tri des déchets, compost, récupération des eaux de pluie, produits d'entretien biodégradables, mobilités douces valorisées,
- Sensibilisation de la clientèle à la protection de l'environnement : sentiers de découverte au départ ou à proximité du lieu de séjour, découverte des richesses locales, documentation WWF facilitant la compréhension des enjeux de conservation, paires de jumelles, etc.

Le label est attribué aux gîtes ruraux, chambres d'hôtes ou gîtes de séjour préalablement agréés Gîtes de France et situés en pleine nature. La plupart des hébergements labellisés se situe sur le territoire d'un Parc naturel régional ou d'un Parc national. Il existe néanmoins un quota de 10% de Gîtes Panda « Hors Parcs », situés sur des sites remarquables protégés.

On dénombre aujourd'hui environ 280 gîtes Panda en France. Ces hébergements situés au cœur des plus beaux paysages permettent de partir à la découverte des Parcs naturels régionaux et nationaux et des sites naturels remarquables tels que les sites Natura 2000. Ils donnent accès à un réseau de chemins de randonnée et/ou sentier d'interprétation de la faune, de la flore et du paysage.

Sur les 18 communes concernées par le site Natura 2000, 25 gîtes sont répertoriés « Gîtes de France », dont 3 ont le label Ecogîte et gîte Panda, et un a le label Ecogîte uniquement. Deux autres écogîtes sont également présents sur les communes d'Hergnies et de Lecelles.

**Cf. Cartographies n° 21A à 21C – Les gîtes à proximité du site Natura 2000**

#### 4.2.5.2.2. Un réseau de sentiers de randonnée

Afin de permettre la pratique et le développement de la randonnée pédestre, la Fédération Française de Randonnée (FFRandonnée) a créé un réseau qui compte aujourd'hui près de 90 000 km de sentiers de Grande Randonnée (GR® et GR® de Pays), auxquels s'ajoutent 90 000 km d'itinéraires de Promenade et Randonnée, soit 180 000 km reconnus en France.

Il existe différents types de sentiers de randonnée :

- Le GR® est un itinéraire de grande randonnée, en ligne ou en boucle, homologué par la FFRandonnée. Il est balisé en blanc et rouge. Il permet de découvrir, en randonnée itinérante, un territoire ou une région (administrative, géographique, historique, culturelle ou autre),
- Le GR® de Pays est un GR® qui demeure au sein d'une même entité géographique. Il est balisé en jaune et rouge,
- Le PR® est un itinéraire linéaire ou en boucle d'une durée égale ou inférieure à la journée. Il est balisé conformément à la Charte Officielle du Balisage et de la Signalisation. Il est identifié par un numéro et un nom qui qualifient succinctement l'itinéraire (patrimoine, géographie ou histoire). Il peut-être à dimensions variables, proposé seul ou en réseau de boucles, adapté aux différentes pratiques. Dans le cadre d'un réseau de boucles, il sera identifié séparément soit par un numéro ou une appellation.

**Le dispositif Suricate** : Eco-veille ® était un système de veille sur les sentiers, ce qui avait pour but de sensibiliser les citoyens de tous âges à la protection de l'environnement et plus particulièrement à la préservation des chemins et sentiers de randonnée pédestre.

Désormais appelé dispositif « Suricate », toute anomalie de balisage, d'entretien, de conflit d'usage, d'atteinte à l'environnement ou encore de défaut d'aménagement, entres autres, signalée, est dirigée directement vers les acteurs concernés : les fédérations délégataires, ou les conseils départementaux ou les directions Jeunesse et Sport en fonction des cas. Le porteur d'alerte peut ensuite suivre l'évolution de la déclaration d'anomalie qu'il a effectuée afin de suivre sa prise en charge.

Cette innovation permet à tout usager des sentiers et des milieux naturels de devenir acteur.

Sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, ce sont 600 km de circuits de randonnée qui sont répertoriés.

Le site Natura 2000 FR 3100507 est traversé par 11 sentiers pédestres, 2 sentiers de VTT mais également des GR et des GRP (**voir tableau n°7**).

Tableau 6 - Récapitulatif des différents sentiers de randonnée

Type de sentier	Nombre de sentier traversant la ZSC	Commentaire	Dénomination (si elle existe)
<b>Pédestre</b>	12	Concernent les communes de Raismes, St-Amand-les-Eaux, Tilloy-lez-Marchiennes, Warlaing, Marchiennes, Beuvry-la-Forêt, Rieulay, Vred, Wandignies-Hamage, Fenain et Wallers	P08 – P18 – P19 – P40 – P20 – P22 – P23 – P27 – P02 – P39 – P26
<b>Voie Verte</b>	1	-	Voie Verte de la Plaine de la Scarpe
<b>VTT</b>	2	Concernent les communes de Raismes, St Amand, Marchiennes et Tilloy-lez-Marchiennes. Longueur de 9km et 17 km	VTT02 – VTT07
<b>Cyclo</b>	1	Longueur de 39 km	C-1
<b>GR</b>	1	Traverse le PNRSE et le Parc naturel transfrontalier du Hainaut (PNTH)	GR 121

GRP	3	Leurs circuits reposent sur les vestiges de l'ancienne activité minière	GRP7 – GRP6 – GRP5
-----	---	---	--------------------

**Les Cafés Rando Nord** : Le principe convivial du Café Rando Nord existe depuis de nombreuses années dans les Flandres Intérieures, mais depuis 2018 il tend à se développer sur le territoire Scarpe-Escout, qui est engagé dans la Charte Européenne de Tourisme Durable.

Les Cafés Rando Nord permettent de terminer un circuit de randonnée de manière conviviale dans un établissement de restauration tel que des cafés, restaurants, salons de thé ou encore des fermes pédagogiques, sélectionnés selon des critères d'accueil, de proximité des circuits de randonnée et de commerce local.

Sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, seize établissements ont été répertoriés dans le projet, comme étant potentiellement susceptibles de devenir café randos.

Il s'agit des établissements suivants :

- Les Chevrettes du Terril à Rieulay,
- Le Castel à Château-l'Abbaye,
- L'Auberge du Bord des Eaux à Mortagne-du-Nord,
- L'Atelier des Thermes à Saint-Amand-les-Eaux,
- Le Central Bar à Coutiches,
- Le Café de la Poste à Nomain,
- La Roselière à Condé sur l'Escout,
- La Croix ou Pile à Beuvry-la-Forêt,
- Le Café de la Mairie à Pecquencourt,
- Chez Jacky à Hergnies,
- Le Colvert à Marchiennes,
- L'Estaminet La Couturette à Saméon,
- Au bonheur de Cléanne à Hasnon,
- La Fabriq, Brasserie artisanale à Râches,
- Le café Chez Martine à Hornaing,
- Le café Le Ramier à Vred.

Ainsi, 6 établissements se situent aux abords de la ZSC : Les Chevrettes du Terril à Rieulay, Le Castel à Château l'Abbaye, L'atelier des Thermes à St Amand les Eaux, Le Colvert à Marchiennes, le café Le Ramier à Vred et la Croix ou Pile, qui se situe au cœur de la Forêt Domaniale de Marchiennes.

**Cf. Cartographies n°22A à 22C – Le réseau de circuits de randonnée**  
**Cf. Cartographie n°23 - Les Cafés Rando Nord du PNR Scarpe-Escout**

#### **4.2.5.2.3. Les Offices de Tourisme**

Sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, 5 offices de tourisme principaux sont susceptibles d'œuvrer. Il s'agit de :

- L'office de tourisme Porte du Hainaut,



- Cœur d'Ostrevent Tourisme,
- L'office de tourisme de Valenciennes Métropole,
- L'office de tourisme de Pévèle-Carembault,
- L'office de tourisme de Douaisis-Agglo.

Les offices de tourisme appartenant aux territoires à proximité du site Natura 2000 sont l'office de tourisme Porte du Hainaut et l'Office de Tourisme et Congrès de Valenciennes Métropole. Ils sont ainsi les plus à même d'orienter les touristes aux environs du site Natura 2000, notamment vers les forêts domaniales, très prisées par les touristes.



## 4.2.6. Patrimoine culturel et historique

### 4.2.6.1. Contexte

Le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, bien que rural, est marqué par un patrimoine bâti diversifié, résultant en grande partie de l'industrie. Actuellement, il reste peu de traces visibles des abbayes elles-mêmes, cependant les propriétés agricoles attenantes sont encore bien présentes : les « censes », imposants bâtiments de fermes carrés aux multiples dépendances, ponctuent le territoire. Il en est de même pour le paysage, tel que les milieux tourbeux, drainés par les moines pour le maraîchage, puis pour l'exploitation de la tourbe. Ce drainage laisse bien souvent des marques caractéristiques dans les milieux humides, avec notamment un réseau de fossés en forme d'arêtes de poissons. Les activités industrielles laissent elles aussi un patrimoine important, dans des domaines aussi variés que la transformation du bois, du métal, la céramique ou le textile.

L'exploitation minière a, quant à elle, modifié profondément le paysage de Scarpe-Escout. Le creusement de canaux, la formation d'étangs d'affaissement, les cités minières et terrils sont autant d'éléments identitaires, qui aujourd'hui, imprègnent et structurent une partie du territoire. L'exploitation minière commence dans le nord de la France au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle. C'est à Fresnes-sur-Escout que la première veine de charbon est trouvée en 1720. En 1734, le premier filon de charbon de bonne qualité est découvert à Anzin et marque le début de l'exploitation minière dans le bassin du Nord-Pas-de-Calais. A partir du XIX<sup>ème</sup>, l'exploitation se généralise à l'ensemble du bassin minier actuel : allant d'Est (Condé-sur-l'Escaut) en Ouest (Bruay-sur-l'Escaut). De par son ampleur et sa spécificité, le patrimoine minier est à part. Son organisation est souvent singulière et s'articule autour du lieu de production. A proximité, se situent les lieux de résidences et structures de services. Les formes de l'habitat minier varient beaucoup, selon les époques et les compagnies minières. Une partie de ce patrimoine est aujourd'hui encore en attente de rénovation.

### 4.2.6.2. Description

Sur les communes liées au site Natura 2000, se situent de nombreuses empreintes des activités passées, telles que l'industrie du textile, des anciennes sucreries, des industries céramiques, des moulins à vent ou des brasseries. Ainsi, d'anciennes brasseries sont observables sur les communes de Marchiennes, Millonfosse, Raismes et Wallers.

Parmi les monuments historiques, nous pouvons également citer la Tour abbatiale et l'hôtel de ville de St-Amand-les-Eaux, l'église Ste Rictude à Marchiennes et l'église St-Barbe à Raismes, entre autres.

Cependant, ce sont les vestiges de l'activité minière qui sont les plus impressionnants et qui retiennent notre attention. Ces derniers ont, pour la plupart, été inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Ainsi, aux environs du site Natura 2000, il s'agit des terrils de Germignies (Pecquencourt, Lallaing, Flines-lez-Râches et Marchiennes), de Rieulay, de la Mare à Goriaux (Raismes et Wallers), de Sabatier (Raismes) ou encore du Lavoir Rousseau à Raismes.

Cependant, les terrils ne sont pas les seuls à avoir été classés au patrimoine mondial de l'UNESCO. En effet, certaines cités minières ou ensembles miniers tels que ceux de Wallers-Arenberg, ou de Chabaud Latour, le sont également.

**Cf. Cartographies n°20A à 20C – Enjeux liés aux activités de tourisme et de loisirs**

**Cf. Cartographies n°21A à 21C – Les éléments inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO**

## 4.2.7. Urbanisation

### 4.2.7.1. Contexte

A l'échelle du Parc, le nombre de communes couvertes par un document d'urbanisme est en forte hausse. Cette évolution trouve plusieurs explications. La loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) de 2000 a permis la mise en place de nouveaux documents d'urbanisme communaux, les PLU (Plan local d'urbanisme), en lieu et place des POS (Plan d'occupation des sols). A la différence des précédents, les PLU deviennent de véritables outils de planification. Ils régissent non seulement les droits du sol, mais proposent l'élaboration d'un projet de développement et d'aménagement pour les communes, dans un esprit de développement durable. La couverture quasi-totale des communes du Parc par un tel document permet donc la planification des projets d'urbanisme et d'aménagement sur le court et le long terme.

Depuis la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), du 7 août 2015, un transfert des compétences des communes vers les Etablissements Publics à Coopération Intercommunale (EPCI) a lieu, ce qui favorise la création de Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi), à une échelle supra communale, ce qui, dans la continuité du passage du POS au PLU, permet d'aider les communes les plus rurales.

Dans le cadre de Natura 2000, certaines pièces constitutives des documents d'urbanisme peuvent appuyer les documents d'objectifs. C'est le cas notamment :

- **Du rapport de présentation issu du SCoT et du PLUi**, qui expose les zones d'importance particulière pour l'environnement, et intègre l'évaluation environnementale et les évaluations d'incidence Natura 2000,
- **Du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCoT et du PLUi**, qui explique les différents choix retenus pour les zonages et justifie les raisons pour lesquelles certaines propositions ont été écartées, notamment en fonction des enjeux Natura 2000,
- **Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLUi**, qui intègrent les éventuelles mesures compensatoires,
- **Du règlement écrit**, qui peut imposer la localisation de certains éléments (paysages, secteurs à protéger, emplacements réservés aux espaces verts...),
- **Du Document d'Orientation et d'Objectifs du SCoT**, qui détermine les espaces et les sites naturels, agricoles et forestiers à protéger, (selon l'article L122-1-5 du Code d'Urbanisme) et précise les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou la remise en état des continuités écologiques. Le DOO peut aussi recommander la création de zones tampons autour de certains périmètres Natura 2000 afin d'éviter les incidences,
- **Du règlement écrit et documents graphiques du PLUi**, qui attribuent les vocations à chaque secteur du territoire communal/intercommunal (Zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), naturelles ou forestières (N)).

(Voir parties **4.1.2.2.4. Les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi)** et **4.1.2.2.5. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)**)

Concernant la population, le territoire du Parc comptait 190 367 habitants au recensement de 2015 (source : INSEE). La majorité des résidents du Parc vivent dans l'arc minier, et plus d'un quart habite le Cœur de nature. Le nombre de communes couvertes par un document d'urbanisme étant en forte augmentation, on constate une nette tendance au renforcement des noyaux urbains et à la requalification des friches, qui deviennent des zones à urbaniser (AU). L'implantation des futures zones d'habitat vient rompre avec la tradition de l'urbanisation linéaire qui s'était amplifiée avec l'avènement des logements pavillonnaires après les années 1950. Ce changement des modes d'urbanisation

peut être dû aux contraintes de gestion de cet habitat et aux questions de sécurité qui se posent concernant le développement le long des routes départementales, renforcées par les dispositions de la loi contre l'étalement urbain.

L'urbanisation en site Natura 2000 répond à certaines règles. En effet, tout projet pérenne ou éphémère est susceptible d'avoir des incidences sur l'état de conservation des habitats et des espèces. Depuis le 9 avril 2010, le décret n°2010-356 a élargi l'obligation d'évaluation des impacts potentiels de projets sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000. Ainsi, les documents de planification d'urbanisme, les dossiers de déclaration loi sur l'eau etc. sont concernés par ce décret. Cette disposition est élargie par un arrêté préfectoral de février 2011, à des projets de moindre ampleur comme, les dossiers de déclaration d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), les permis de construire au sein d'un site Natura 2000 si le document d'urbanisme n'a pas lui-même fait l'objet d'une étude d'incidence. C'est au porteur de projet de s'assurer si le projet nécessite ou non la réalisation d'une évaluation des incidences. Les projets nécessitant une évaluation d'incidence sont indiqués dans les listes nationales et locales (Cf. Annexes n°1A et 1C).

#### **4.2.7.2. Description**

Pour rappel, les communes concernées par la ZSC représentent un total de 61 595 habitants (données INSEE de 2017).

Les documents d'urbanisme afférents aux différentes communes et intercommunalités concernées par la ZSC sont approuvés ou en cours de révision/élaboration à la date de rédaction de cette partie de rédaction du DOCOB (Cf. Annexe n°11)

L'analyse des documents d'urbanisme des communes concernées par la ZSC révèle que certains secteurs au cœur du noyau urbain sont qualifiés en zones à urbaniser, ce qui nous laisse penser que ce sont sans doute d'anciennes friches qui sont vouées à être requalifiées dans le cadre de projets d'habitation.

Cependant, ces zones intra-urbaines restent anecdotiques. En effet, la majorité des zones définies comme étant à urbaniser dans le cadre de projet d'habitations ou de loisirs se situe sur des parcelles agricoles.



## 4.2.8. Activités industrielles

### 4.2.8.1. Contexte

Au début des années 2000, le secteur industriel du territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout comptait 667 établissements, toutes activités confondues, et concerne près de 10 442 salariés (23% des emplois salariés du territoire).

A l'heure actuelle, sur le territoire, de nombreuses entreprises sont des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces installations sont publiques ou privées, et peuvent présenter des dangers ou nuisances pour la commodité des riverains, leur santé, leur sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, ou encore la conservation des sites ou des monuments.

La réduction des risques et des impacts relatifs à ces installations se fait grâce à un cadre législatif, qui encadre et définit de manière très précise les procédures relatives aux ICPE et à leur gestion. La nomenclature des ICPE se divise en 4 catégories en fonction des différents types de substances chimiques (1), en fonction des différents types d'activités (2), en fonction des activités relevant de la directive sur les émissions industrielles (IED) (3) ou encore en fonction des substances chimiques relevant de la directive Seveso (4).

Les ICPE peuvent ainsi se voir, pour certaines, concernées par la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP).

Les industries, classées ICPE, qui présentent des dangers graves pour les populations environnantes sont dites SEVESO (d'après la directive européenne du 24/06/1982). Ces entreprises exercent bien souvent une activité dangereuse liée à la manipulation, la fabrication, l'emploi ou encore le stockage de substances dangereuses, dans le domaine de la chimie/parachimie, et présentant une toxicité en cas d'inhalation de gaz d'incendie/explosion et de contamination des eaux et des sols.

Ainsi, la directive Seveso distingue 2 types d'établissement selon la quantité totale de matière dangereuse présente sur le site :

- SEVESO Seuil Haut
- SEVESO Seuil Bas

On recense de nombreuses ICPE sur le territoire du PNRSE, dont 4 établissements Seveso.

### 4.2.8.2. Description

A l'échelle des communes concernées par la ZSC, on recense un total de 26 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, dont une est également Seveso-Seuil Haut, sur 2348 entreprises appartenant aux 18 communes concernées par la ZSC (Cf. *tableau n°8*). Les ICPE avoisinant le site Natura 2000 peuvent constituer un danger pour la préservation des habitats et des espèces du site, en cas d'émission de substances polluantes.

Tableau 7 - Nombre d'entreprises par commune

Commune	Nombre d'entreprises en 2005	Nombre d'entreprises en 2015	Dont ICPE répertoriées (2018)
<b>Beuvry la Forêt</b>	70	129	2 dont 1 Seveso seuil haut
<b>Bousignies</b>	6	11	0
<b>Château l'Abbaye</b>	12	28	1
<b>Fenain</b>	79	111	0
<b>Hasnon</b>	68	146	0
<b>Marchiennes</b>	130	204	0
<b>Millonfosse</b>	19	29	0
<b>Nivelle</b>	23	44	0
<b>Odomez</b>	9	23	1
<b>Raismes</b>	245	383	3
<b>Rieulay</b>	36	54	2
<b>St Amand les Eaux</b>	580	864	14
<b>Thun St Amand</b>	21	25	0
<b>Tilloy lez Marchiennes</b>	7	22	0
<b>Vred</b>	31	55	0
<b>Waller</b>	114	165	3
<b>Wandignies Hamage</b>	21	44	0
<b>Warlaing</b>	7	11	0
<b>TOTAUX</b>	1478	2348	26

**Source :** <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/rechercheICForm.php?selectRegion=20&selectDept=-1&champcommune=&champNomEtabl=&champActivitePrinc=-1&selectRegEtab=-1&champListeIC=&selectPrioriteNat=-1&selectRegSeveso=-1&selectIPPC=-1>

**Cf. Cartographies n°22A à 22C – Localisation des Installations Classées pour le Protection de l'Environnement**



## 4.2.9. Synthèse des activités humaines

Tableau 8 - Synthèse des données sur les activités humaines

Thématique	Chiffres-clés	Qualification et facteurs d'influence
<b>Agriculture</b>	259 parcelles 182,87 hectares de SAU	Diminution du nombre de parcelles agricoles, Diminution de la SAU Absence maraichage/ horticulture, élevage hors sol et fruits/ autres cultures permanentes, Mise en place de Mesures Agro-Environnementales sont spécifiques au site Natura 2000, et favorables aux habitats et habitats d'espèces (exemple : mesure absence d'intrants)
<b>Activité sylvicole</b>	1363 Ha Dont 1159 ha de forêt domaniale	Enjeux de production, Dominance de feuillus, Forêt privée fortement morcelée, forte proportion de forêts domaniales, Les forêts domaniales font l'objet de plans d'aménagement qui intègrent les enjeux Natura 2000 Peu de boisements privés disposent d'un document de gestion durable
<b>Activité cynégétique</b>	Grande surface chassable 40 huttes répertoriées	Chasse de plaine, Chasse au gros gibier en forêt domaniale de Raismes-St Amand-Wallers, Collaboration avec des partenaires tels que la Fédération Départementale de Chasse et l'Office National des Forêts qui encadrent et veillent à la mise en œuvre de la réglementation en forêt domaniale, Travaux d'entretien des layons réalisés mais impossibilité d'obtenir les zonages concernés
<b>La pêche</b>	2 AAPPMA sur le territoire direct du site	2 AAPPMA : Les Joyeux Percots Raismois et les Pêcheurs de l'Amandinois, Collaboration avec des partenaires tels que la Fédération Départementale de pêche qui encadre et veille à la mise en œuvre de la réglementation, Espèces pêchées : Brochet, Tanche, Sandre, Anguille, Carpe, Silure, Gardon, Brème et Goujon Opérations d'entretien menées régulièrement Existence d'autres pêcheurs non-adhérents aux AAPPMA
<b>Tourisme et activité de loisirs</b>	Nombreuses manifestations sportives	Activité importante : situation géographique intéressante, aspect transfrontalier du territoire Réseau d'itinéraires de randonnée (VTT, équestre, pédestre...), sentiers d'interprétation, manifestations sportives Découverte du territoire et sensibilisation aux enjeux écologiques auprès du grand public, aménité
<b>Culture et histoire</b>	Nombreux vestiges des activités passées Classement au patrimoine mondial de l'UNESCO	Présence de nombreux terrils, ensembles miniers de Wallers-Arenberg et de Chabaud Latour, Découverte du territoire et de l'activité minière, Les terrils constituent des habitats refuges pour certaines espèces
<b>Urbanisation</b>	61 655 habitants sur les 18 communes concernées par le site	Secteur fortement urbanisé, Changement des modes d'urbanisation, Zones à urbaniser se localisent majoritairement sur les zones agricoles, Prise en compte des secteurs à enjeux écologiques dans les documents d'urbanisme Dérangement, fractionnement du territoire, destruction d'habitats
<b>Activités industrielles</b>	2348 établissements dont 25 ICPE et 1 Seveso seuil haut	Seveso seuil haut à Beuvry-la-Forêt Impacts potentiels pour les habitats naturels et les habitats d'espèces

### **4.3. Données physiques et naturelles**

#### **4.3.1. Climatologie**

La majorité du département est sous l'influence océanique, caractérisée par des écarts faibles de température entre le jour et la nuit et d'une saison à l'autre.

Le bassin versant de la Scarpe inférieure bénéficie d'un climat tempéré plus ou moins océanique (on parle de climat océanique de transition) montrant déjà une légère influence de la continentalité (irrégularité des précipitations qui sont dominantes pendant la période estivale et des températures modérées). Les années sèches (hauteur des précipitations inférieure à 600 mm) sont plus nombreuses que les pluvieuses (hauteur des précipitations supérieure à 750 mm).

Ce sont les mois de juillet et août qui sont les plus chauds avec environ 22°C de moyenne mensuelle. Les mois de décembre et janvier sont les plus froids (environ 3,5°C) et l'amplitude thermique annuelle (différence entre la valeur moyenne maximale et la minimale) est de 14,7°C. Tout ceci caractérise un climat plutôt frais, sans période froide prolongée, ni période chaude excessive.

#### **4.3.2. Topographie**

Sur trente kilomètres de long et dix de large s'étale une mosaïque de milieux humides inféodés à différents aspects combinés du milieu physique. La morphologie de la plaine est caractérisée par des formations marines, sableuses et argileuses du Tertiaire, une faible pente longitudinale et des versants peu pentus. Ces caractéristiques favorisent l'accumulation de l'eau dans les zones dépressionnaires. Les eaux de surface, en relation étroite avec les nappes superficielles, s'étendent très largement au sein de la plaine alluviale.

#### **4.3.3. Géologie / Pédologie**

La géologie de la plaine de la Scarpe se présente sous la forme de dépôts alluvionnaires et de formations tertiaires plus ou moins épaisses et de nature lithologie variable (sable, argile, gravier, tourbe...). Le substratum crétacé est formé de craie sénonienne contenant le principal aquifère de la région et de marne turonienne.

Il existe des accidents cassants sous forme de failles. De telles fractures quadrillent l'ensemble du secteur de la plaine de la Scarpe (in KLEINHANS, 1990).

Dans les zones dépressionnaires de la Scarpe, il semblerait que ce soit un complexe limono-tourbeux qui repose sur un dépôt sableux couvrant une assise supérieure du Landénien. Du côté ouest, des formations superficielles ont des textures mixtes à dominance sableuse, limoneuse ou argileuse avec des intercalations locales de lambeaux de loess.

A l'instar des bassins versants voisins, comme celui de la Marque, une faiblesse générale caractérise tant l'altitude que les pentes du bassin de la Scarpe. L'altitude maximale se situe entre 90 et 95 mètres, elle correspond à la butte du centre de Mons-en-Pévèle ; la minimale, à la confluence de l'Escaut, est de 12,70 m.

Les zones basses, notamment celles situées à moins de 25 m d'altitude représentent 56,5 % de la surface totale du bassin. Une aire d'environ 250 km<sup>2</sup> se trouve en deçà de 20 m d'altitude. Les altitudes oscillent le plus souvent entre 16 et 22,5 m ; l'altitude moyenne est de 18 m entre Douai et Marchiennes. L'agencement est celui d'un ensemble de cuvettes situées à moins de 17 m d'altitude et isolées les unes des autres par une microtopographie de buttes, banquettes et bosses souvent comprises entre 18 et 19 m. Les pentes faibles sont les plus fréquentes (75,5 % en

fréquence de pente inférieure à 5 %). En général, les pentes de la Scarpe ne dépassent pas quelques dixièmes de pourcents, souvent de l'ordre de 0,2 %.

#### 4.3.4. Hydrographie, Hydrologie et Hydroécologie

##### 4.3.4.1. La Scarpe

La Scarpe naît à Berles-Monchel, à 101 mètres d'altitude, sur le versant sud du plateau artésien puis la rivière prend la direction de l'est, sur plus de 100 km jusqu'à Mortagne.

De sa source jusqu'à Douai, la Scarpe « supérieure » ou « amont » présente une pente allant de 0,75 m/km à 2 m/km, elle achève ensuite les 37 km qui lui restent jusqu'à l'Escaut dans une vaste plaine alluviale. L'insuffisance des pentes et la faible perméabilité des sables rendent difficile l'écoulement des eaux et favorisent en certains endroits les sols hydromorphes (Agence de l'Eau, 1998).

L'hydrographie naturelle est donc totalement modifiée, résultat de nombreuses interventions humaines depuis plusieurs siècles.

Deux sous-bassins peuvent être distingués au sein du bassin versant de la Scarpe inférieure :

- Au nord de la Scarpe, celui du Décours, au sein duquel il est encore possible de distinguer les bassins versants de l'Elon, du Courant de l'Hôpital, du Courant de Coutiches et du Marichon,
- Le sous-bassin versant de la Traitoire dans la partie sud du bassin versant de la Scarpe.

La Scarpe canalisée n'a pas réellement de débit qui lui est propre, il est en réalité de faible importance, avec des valeurs comprises entre 0,5m³/s à l'aval de Douai et 3m³/s avant la confluence de l'Escaut.

A l'inverse, le réseau hydrographique, constitué du Décours, de la Traitoire et de leurs affluents, est directement alimenté par la nappe superficielle et les écoulements provenant des versants.

Les zones humides (prairies humides, marais, étangs, tourbières...) subsistant le long de la Scarpe ont alors, de toute évidence, un rôle fonctionnel important. En effet, en plus de présenter une végétation originale et riche et d'assurer l'accueil de multiples populations d'oiseaux, elles contribuent à la régulation du régime des eaux en favorisant la réalimentation des nappes souterraines, la prévention des inondations et l'auto-épuration des cours d'eau.

Le site Natura 2000 est traversé par un réseau de cours d'eau, constitué principalement de 16 cours d'eau et courants, appartenant au réseau hydrographique principal. (Cf. Tableau n°10)

Tableau 9 - Les éléments du réseau hydrographique principal

Nom	Typologie définie par le PNRSE	Entités du site Natura 2000 concernées
Ancienne Scarpe	Secondaire	Tourbière de Warlaing et Pré des Briolles
Pas de dénomination	Secondaire	Marais du Vivier et Pré des Nonnettes
Courant de Coutiches	Primaire	Forêt Domaniale de Marchiennes
Courant de Quennebray	Secondaire	Marais de Quennebray
Courant du Décours	Primaire	Nivelle et Tourbière de Warlaing
La Grande Traitoire	Primaire	Marais de Fenain
Courant de l'Hôpital	Primaire	Forêt Domaniale de Marchiennes

Nom	Typologie définie par le PNRSE	Entités du site Natura 2000 concernées
Courant de Tilloy	Secondaire	Tourbière de Warlaing et Pré des Briolles
Courant du Wacheux	Secondaire	Marais de Sonnevillie et Tourbière de Marchiennes
Scarpe canalisée	Canal	Nivelle, Tourbière de Warlaing, Marais de Sonnevillie, Tourbière de Vred
Courant de la Centaine d'Autos	Secondaire	Mare à Goriaux et Sablière de Bassy
Courant de l'Entre-Deux-Bois	Secondaire	Forêt Domaniale de Marchiennes
La Traitoire	Primaire	Marais de Fenain
Courant des Rouissoirs	Secondaire	Marais de Fenain
Courant de Fenain	Secondaire	Marais de Fenain

#### **Cf. Cartographies n°23A à 23J – Réseau hydrographique principal du site**

##### **4.3.4.2. Cours d'eau et relevés de qualité de la masse d'eau superficielle**

Sur le territoire de la ZSC, 2 principaux cours d'eau sont recensés, il s'agit de la Scarpe canalisée aval (AR49), et de l'Escaut canalisé de l'Ecluse à la Frontière (AR20).

##### **4.3.4.2.1. La Scarpe Canalisée (AR 49)**

La Scarpe canalisée AR49 est d'une longueur de 40 km et d'une superficie de 601 km<sup>2</sup> dans le bassin hydro géographique de l'Escaut. Son bassin versant est situé en zone sensible et vulnérable dans sa totalité (arrêtés préfectoraux du 16 novembre et du 23 décembre 2016).

Cette masse d'eau est impactée par 19 stations d'épuration à la date de janvier 2019.

Aux environs du périmètre du site Natura 2000, ce cours d'eau est suivi par les stations n°01040000 à Marchiennes et n°01041000 à Nivelle. Les résultats de ces 2 stations indiquent : un état biologique moyen, une quantité médiocre de nutriments, une acidification et une température très bonnes, un état physico-chimique et un potentiel écologique médiocres, un mauvais état chimique lié à la présence de HAP.

L'objectif fixé pour 2027 est l'atteinte d'un bon état chimique.

##### **4.3.4.2.2. L'Escaut canalisé de l'Ecluse à la frontière (AR 20)**

L'Escaut canalisé (AR 20) est d'une longueur de 55,1 km pour une superficie de 209 km<sup>2</sup> dans le bassin hydro géographique de l'Escaut. Son bassin versant se situe en zone sensible et vulnérable dans sa totalité d'après les arrêtés préfectoraux du 12 janvier 2006 et du 23 décembre 2016.

A la date du 1<sup>er</sup> janvier 2019, 12 stations d'épuration sont répertoriées comme impactantes pour cette masse d'eau, La station de suivi de ce cours d'eau se situe à Fresnes-sur-Escaut et indique les résultats qualitatifs suivants : des états biologiques, physico-chimiques et un potentiel écologique moyens, et un mauvais état chimique lié à la présence de polluants spécifiques et de HAP, qui constituent des substances déclassantes.

De même que pour la Scarpe Canalisée (AR 49), l'objectif fixé pour 2027 est l'atteinte d'un bon état chimique.

**Le bon état écologique à atteindre correspond au bon fonctionnement des milieux aquatiques. Cela se traduit en particulier par la présence et le maintien d'une faune et d'une flore aquatiques riches et diversifiées. Plus les relevés qualitatifs s'éloignent de ces conditions, plus le milieu sera altéré.**

Dans la perspective de l'atteinte d'un bon état écologique, un incident marquant peut être mentionné : une pollution importante du fleuve Escaut, suite à la rupture de la digue du bassin de décantation de la sucrerie d'Escaudoeuvres, dans la nuit du 9 au 10 avril 2020. Cette pollution a impacté considérablement l'intégralité de la vie aquatique du cours d'eau, causant un préjudice écologique sans précédent sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout. Une enquête est actuellement en cours par le parquet de Cambrai afin de tenter de déterminer les responsabilités.

#### **4.3.4.2.3. Autres stations de suivi de la qualité des eaux superficielles**

Il est à noter que d'autres stations de suivi de la qualité des cours d'eau existent aux abords du périmètre Natura 2000 :

- La station de suivi du « Courant de l'Hôpital » (n°01048800) à Millonfosse,
- La station de suivi de « La Traitoire » (n°01047000) à Nivelles,
- La station de suivi du « Décours » (n°01049000) à Nivelles.

#### **4.3.5. Les entités paysagères et le patrimoine arboré**

La réflexion conduite en 1992 dans le cadre du Plan « Paysages » du Parc naturel régional Scarpe-Escout a identifié 8 entités paysagères aux frontières parfois mouvantes en raison de la géologie et de l'enchevêtrement des espaces de nature et des espaces urbanisés. Quatre de ces entités se retrouvent au sein du périmètre Natura 2000 du site FR 3100507 :

- L'unité paysagère de la Plaine de la Scarpe, appartenant au « cœur de nature » du PNR Scarpe-Escout,
- L'unité paysagère de la forêt de Raismes-St Amand-Wallers, appartenant « au cœur de nature » du PNR Scarpe-Escout,
- L'unité paysagère du Plateau de la Pévèle, appartenant à la « campagne habitée » du PNR Scarpe-Escout,
- L'unité paysagère des versants de la Pévèle.

##### **4.3.5.1. L'unité paysagère de la Plaine de la Scarpe**

Cette entité paysagère est constituée de prairies humides et constellée de haies, d'arbres et de boisements. Les voies de communication se veulent volontairement sinueuses, dans un souci d'éviter les zones humides. Les villages sont bien souvent étirés et tortueux. Certaines « menaces » peuvent peser sur cette entité, telles que l'eau qui est peu visible et accessible, la fermeture des paysages par artificialisation et banalisation des villages (dispersion du bâti, confrontation entre styles contemporain et traditionnel), et les éléments patrimoniaux peu valorisés.

##### **4.3.5.2. L'unité paysagère de la forêt de Raismes-St Amand-Wallers**

Cette unité paysagère est constituée d'un massif forestier de 4500 hectares au Sud de la Plaine de la Scarpe. L'entité a été morcelée au XIXe siècle pour les besoins industriels miniers. Par la suite, la Première Guerre Mondiale a entraîné l'abattage des 2/3 des arbres. Suite à cet abattage massif, une opération de replantation a eu lieu en 1918.

Le versant nord de l'entité constitue un secteur très humide où le Chêne pédonculé représente l'essence dominante. Un plateau « sec » est également présent entre la Scarpe et l'Escaut où domine la Hêtraie sur sables, les landes à bouleaux et à bruyères ainsi que les pinèdes, qui elles, sont des plantations d'après-guerre. Une forte présence de l'activité humaine est marquée par les nombreux axes de circulation, et la forte fréquentation publique. Au Sud-Ouest de l'entité, les peupleraies sont bien représentées. De même, une forte pression foncière sur les lisières du Sud-Est est notable.

Les éléments constituant une menace pour cette entité sont : les discontinuités qui divisent le massif, l'artificialisation des lisières et des traversées ainsi que les lisières peu lisibles qui provoquent une perception fragmentaire du massif forestier.

#### **4.3.5.3. L'unité paysagère du plateau de la Pévèle**

Les paysages de plateaux constituent les marges du PNR Scarpe-Escout. Les moyennes et grandes cultures sont bien représentées. L'entité paysagère du Plateau de l'Ostrevent est limitée au nord par la Forêt de Raismes-St Amand-Wallers, et au sud par le Plateau de la Sensée. Les principaux éléments qui constituent une menace pour cette entité paysagère sont : la tendance à l'étirement urbain entraînant un « mitage » des lisières ; une forte présence de constructions hétéroclites sur le plateau et un impact visuel très fort de tout nouvel élément.

#### **4.3.5.4. L'unité paysagère des versants de la Pévèle**

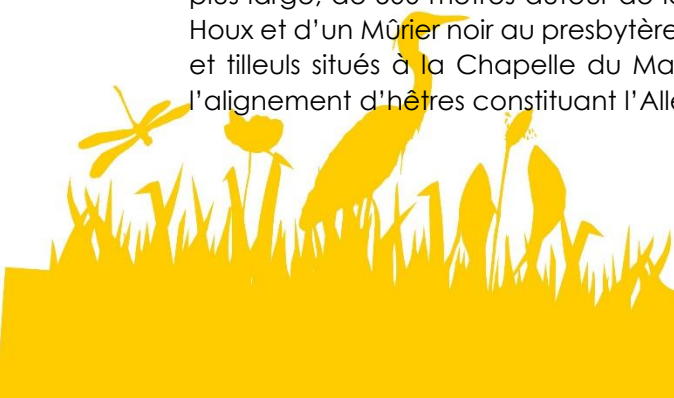
Cette entité paysagère constitue la transition vers les paysages humides de la Plaine de la Scarpe. L'humidité y est marquée à cause de la présence d'une poche d'argile sous-jacente. L'une des caractéristiques est la présence marquée de prairies et de saules. Du fait de l'humidité, les bâtis se font bien souvent sur les légers bombements du relief.

Les menaces qui pèsent sur cette entité paysagère sont : la tendance à l'étirement urbain des « bocages urbains », les pressions rurales (confrontation bâtis urbains/ruraux, disparition prairies/vergers), intégration difficile du bâti agricole (silos, hangars) et une fermeture visuelle à cause des peupleraies.

**Cf. Cartographie n°24 – Les différentes entités paysagères**

#### **4.3.5.5. Les arbres remarquables**

Sur le périmètre de la ZSC, un alignement de platanes à Marchiennes est classé en catégorie « Arbres remarquables ». Dans un périmètre plus large, de 500 mètres autour de la limite du site Natura 2000, on dénombre 6 arbres ou alignements d'arbres supplémentaires. Il s'agit d'un Houx et d'un Mûrier noir au presbytère de Wandignies-Hamage, d'un Chêne pédonculé du parc de la Fontaine Bouillon à Raismes, de 4 platanes et tilleuls situés à la Chapelle du Marais à Rieulay, de 15 Chênes chevelus situés sur la Drève des près charniers à St-Amand-les-Eaux, et de l'alignement d'hêtres constituant l'Allée des Hêtres à St-Amand-les-Eaux.





#### 4.3.6. L'occupation des sols

L'occupation des sols a été élaborée à partir d'une photo-interprétation d'orthophotoplans de 2015, ayant entraîné la production de fichiers exploitables sous le logiciel QGis. A l'heure actuelle, des modifications peuvent donc être observées entre les données obtenues en 2015, et ce qui est observable sur le terrain. Ceci permet d'expliquer les variations pouvant être observées entre les superficies mentionnées dans le tableau n°11, et les données mentionnées dans les précédents diagnostics.

Les surfaces boisées prédominent largement et correspondent à 62 % du site. Viennent ensuite les espaces de fourrés, de landes, de prairies et les surfaces en eau, qui correspondent, au total, à, 29 % du site. Les autres types d'occupation de sols sont représentés en proportions plus faibles, et correspondent aux 9 % restants.

Tableau 10 - Récapitulatif de l'occupation des sols

Occupation des sols	Types de surface	Pourcentage du site en 2005	Superficie en ha	Pourcentage du site Natura 2000 en 2015	Tendance entre 2005 et 2015
<b>Surfaces imperméables</b>	Zones commerciales, emprises collectives, parkings, routes	0,57	11,32	0,59	↗
<b>Surfaces perméables</b>	Cimetières, parcs et espaces verts, complexes et terrains sportifs	0,55	15,58	0,81	↗
<b>Surfaces en eau</b>	Plans d'eau et cours d'eau	8,43	165,13	8,58	↗
<b>Feuillus</b>	Peupleraies, délaissés urbains, espaces à vocation sylvicole	63,13	1097,20	56,99	↘
<b>Conifères</b>	-	4,08	81,72	4,24	↗
<b>Peuplements mixtes</b>	Plantations récentes, espaces à vocation sylvicole	0,82	18,17	0,94	↗
<b>Fourrés et broussailles</b>	Fourrés, fourrés humides, zones de coupes	5,07	168,47	8,75	↗
<b>Landes</b>	Landes sèches et landes humides	1,02	21,67	1,13	↗
<b>Prairies</b>	Bandes enherbées, prairies humides, prairies mésophiles	9,01	171,76	8,92	↘
<b>Terres arables</b>	Cultures annuelles, autoconsommation	2,97	53,91	2,80	↘

Occupation des sols	Types de surface	Pourcentage du site en 2005	Superficie en ha	Pourcentage du site Natura 2000 en 2015	Tendance entre 2005 et 2015
<b>Formations herbacées humides</b>	Zones de coupes, terrains sportifs, délaissés urbains	2,47	54,20	2,82	↗
<b>Autres formations herbacées</b>	Zones de coupes, campings, espaces agricoles non exploités	1,88	66,19	3,43	↗

**Cf. Cartographies n°25A à 25R – L'occupation des sols sur le site**



#### 4.3.7. Synthèse des données physiques et naturelles

Tableau 11 - Synthèse des données abiotiques générales

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification
<b>Climat</b>	En moyenne, 22°C les mois les plus chauds et 3,5°C les mois les plus froids	Influence océanique, faibles écarts de températures.
<b>Topographie</b>	Altitude minimale : 18 m Altitude maximale : 95 m	Relief très peu marqué. Territoire garde les traces de son passé minier, les effondrements miniers expliquant des variations locales du relief donnant naissance à des plans d'eau.
<b>Pédologie</b>	4 zones majeures (textures des sols présentent des variations notables)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols limoneux, faiblement lessivés</li> <li>- Sols variables (limons profonds, peu épais sur craie, craie affleurante...)</li> <li>- Sols alluviaux avec fortes variations verticales et latérales</li> <li>- Sols sableux</li> </ul>
<b>Géologie</b>	4 ensembles de formations d'âge distinct qui se succèdent	<u>Primaire</u> : calcaire carbonifère et houiller ; <u>Crétacé supérieur</u> : les dièves et la craie ; <u>Ecocène</u> : sables landéniens recouverts par les argiles yprésiens et reposant sur les argiles landéniennes ; <u>Quaternaire</u> : limons, graves, tourbes.
<b>Hydrologie/hydrographie</b>	2 sous-bassins : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au nord de la Scarpe, celui du Décours,</li> <li>- Au sud : Le sous bassin de la Traitoire.</li> </ul>	Scarpe aval canalisée : niveaux d'eau maintenue artificiellement
<b>Hydrogéologie</b>	On distingue 4 aquifères sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aquifère des calcaires carbonifères et du houiller</li> <li>- Aquifère de la craie</li> <li>- Aquifère des sables du tertiaire</li> <li>- Aquifère superficiel des limons et alluvions du quaternaire</li> </ul>



#### **4.4. Enjeux définis par le Formulaire Standard de Données (FSD)**

*Extrait du FSD disponible sur le site de l'INPN compilé le 29/02/1996 et actualisé le 30/11/2011*

La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux... apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord/Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe dont la pérennité ne pourra être assurée à long terme que par le maintien du caractère humide de la plupart des biotopes les plus précieux.

Le site retenu est éclaté en de nombreuses unités écologiques souvent interdépendantes dans leur fonctionnement et rassemblant les principaux intérêts phytocœnotiques de niveau communautaire : îlots forestiers du massif de St-Amand/Raismes/Wallers avec ses biotopes intra forestiers particuliers (mares, étangs d'affaissement minier et landes), « éco complexe humide axial de la Scarpe » avec les tourbières et marais tourbeux de Vred, Marchiennes, Wandignies-Hamage, Fenain, forêt domaniale de Marchiennes et prairie de Nivelles.

Cependant, sur le plan des espèces et du fonctionnement hydrologique général du système, « l'éco complexe subhumide intermédiaire » joue un rôle fondamental et devra être pris en compte.

Au sein du système forestier, plusieurs habitats relevant de la Directive peuvent être considérés comme exemplaires et représentatifs des affinités déjà méditerranéennes de ce massif, dont l'importance géographique est grande puisqu'il se situe au carrefour d'influences océaniques et continentales :

Chênaie- bétulaie mésotrophe (*Quercus robur* – *Betuletum pubescentis*), présente sous différentes variantes et sous-associations d'hygrophilie et d'acidité variables,

-landes intra forestières subatlantiques (*Calluna vulgaris* – *Ericetum tetralicis*, *Sieglingia decumbentis* – *Callunetum vulgaris*) et leurs habitats associés,

- Bétulaie tourbeuse à sphaignes (*Sphagnum palustre* – *Betuletum pubescentis*) d'extension limitée mais de grande préciosité en région planitiaire.

En mosaïque avec des habitats forestiers, il faut signaler le maintien de nombreuses végétations aquatiques et amphibies mésotrophes liées aux divers étangs, mares, chenaux intra forestiers aux eaux plutôt acides (*Utricularietum neglectae*, ...).

Le système alluvial tourbeux alcalin représente l'autre point fort de ce site car un grand nombre des habitats le caractérisant sont également d'intérêt communautaire, les plus typiques étant en particulier les tremblants de *Thelypteris palustris* – *Phragmitetum palustris*, la mégaphorbiaie tourbeuse du *Lathyrus palustris* – *Lysimachietum vulgaris* qui a succédé au *Juncus subnodulosus* – *Caricetum lasiocarpa* par assèchement (ce dernier toujours potentiel avec notamment des populations relictuelles de *Carex lasiocarpae* et *Juncus subnodulosus*), le bas-marais subatlantique – subcontinental du *Selino carvifoliae* – *Juncetum subnodulosus* et divers habitats aquatiques très originaux du *Lemna trisulca*.

L'importance et l'éclatement spatial des réseaux aquatiques (mares, fossés, chenaux...) expliquent par ailleurs le rôle majeur de ce site pour le maintien du Triton crêté (Annexe II).

La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux... apparaît comme une entité écologique majeure dans la région Nord-Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe.

Sa vulnérabilité réside dans le fait que l'état de conservation des nombreux habitats évoqués précédemment est très variable suivant les secteurs, l'ensemble du site subissant de nombreuses pressions d'ordre anthropique ou biotique, les activités agricoles et forestières demeurent pour le

moment celles dont les impacts sur le milieu ont été ou continuent d'être les plus fortes (drainage et intensification, remise en cultures, plantation ancienne ou actuelle de résineux et peupliers en système forestier, populiculture en système prairial).

Dans ce contexte, des mesures urgentes de sauvegarde et de restauration des systèmes les plus menacés doivent être engagées dans le cadre du Parc naturel régional Scarpe-Escout (mesures contractuelles de gestion dans le cadre des opérations locales agro-environnementales, création d'autres Réserves Naturelles Volontaires avec comités de gestion actifs comme à Vred et à Marchiennes, protection plus grande et gestion plus active des réserves biologiques domaniales existantes dont la fréquentation importante a altéré une partie des biotopes les plus rares, création d'autres réserves forestières du type Réserve Biologique Dirigée ou Réserve Biologique Intégrale et de séries d'intérêt écologique pour certains habitats forestiers ou intra forestiers rares et nécessitant une gestion particulière, aides techniques, et financières pour le maintien des prairies de fauche alluviales mésotrophes, gestion par casiers hydrauliques pour préserver certains secteurs nécessitant de longues périodes d'inondation...).

A cet égard, les recommandations suivantes paraissent primordiales pour préserver et surtout régénérer les habitats herbacés les plus menacés tant au niveau du système alluvial que des forêts domaniales :

- le maintien d'un niveau d'eau élevé limitant l'eutrophisation (par minéralisation de la tourbe), l'atterrissement et la dynamique arbustive naturelle de recolonisation des marais tourbeux qui ne sont plus exploités, avec préservation des fluctuations saisonnières de la nappe favorisant le développement de végétations et d'espèces amphibiens remarquables,
- le maintien voire la restauration de pratiques agropastorales extensives de fauche, de pâturage (sans engraissement) et/ou d'étrépage au niveau du système des systèmes prairiaux et des landes forestières,
- le rajeunissement de l'ensemble des marais et des étangs par restauration de différents modes d'entretien participant à l'exportation de la matière organique hors du système, en particulier au niveau des roselières, mégaphorbiaies et saulaies de recolonisation,
- la protection et l'entretien spécifique des habitats associés non forestiers (mares, chenaux aquatiques, étangs, landes...) par curage léger, fauche exportatrice, étrépage et/ou débroussaillage périodique, voire déboisement périphérique pour restaurer les habitats aquatiques ou herbacés pionniers et rajeunir les autres végétations (nécessité du maintien de systèmes d'exportation pour préserver le caractère oligo--mésotrophe de ces différents habitats).

Afin de mieux connaître et actualiser les données sur les habitats, les espèces et leur état de conservation, des études écologiques ont été réalisées. Elles permettent de réaliser les diagnostics, de déterminer les enjeux de conservation et d'être source de propositions en matière de mesures de gestion.

Ainsi, la révision du Document d'Objectifs a permis de financer l'étude sur la cartographie des habitats phytosociologiques d'intérêts communautaire, ainsi que leur état de conservation.

L'étude a été réalisée par le bureau d'études BIOTOPE, en collaboration avec le Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, et le rendu final date d'août 2019.

Afin de compléter les données déjà existantes, des inventaires et suivis ont été réalisés par le Parc naturel régional Scarpe-Escout notamment sur les odonates, et les amphibiens.

Les autres données obtenues et mentionnées dans les descriptifs ci-dessous sont issues d'une extraction de la base de données SIRF, gérée par le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord (GON).

#### **4.5. Inventaire du patrimoine naturel**

La détermination des espèces patrimoniales a été réalisée d'après les critères du Muséum National d'Histoire Naturelle (rapport SPN-20-Janvier 2012), qui stipule que :

« A minima, peuvent être définis comme patrimoniaux, les taxons et habitats répondant à un ou plusieurs des critères définis ci-dessous :

- Espèce ou habitat inscrit sur une liste rouge régionale, nationale ou internationale comme CR, EN ou VU,
- Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE dite « Habitat-Faune-Flore »,
- Habitat inscrit à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE dite « Habitat-Faune-Flore »,
- Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive 79/409/CEE dite directive « Oiseaux »,
- Espèce ou habitat inscrit sur une liste régionale comme R, RR, RRR, EX,
- Espèce endémique de la région d'étude,
- Espèce inscrite sur une liste de protection régionale. »

La plupart des espèces mentionnées se sont vu attribuer un **statut de menace** sur les listes rouges mondiales, européennes, nationales et régionales. Ces statuts sont définis comme suit :

RE : régionalement éteinte,

CR : en danger critique d'extinction,

VU : vulnérable,

NT : quasi-menacé (espèce/habitat proche du seuil ou qui pourrait être menacé si les mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises),

LC : Préoccupation mineure (risque faible de disparition),

NA : Non applicable (non soumis à l'évaluation car introduite dans une période récente,

NE : Non évalué (non-confronté aux critères de la Liste rouge mondiale),

DD : données insuffisantes.

***Pour les mammifères, les catégories de menaces régionales sont définies avec les indices suivants :***

I : indéterminé,

D : en déclin,

V : vulnérable,

E : éteint.

***Pour les orthoptères, les catégories de menaces nationales font l'objet de priorisation :***

1 : Priorité 1 = espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte,

2 : Priorité 2 = espèce fortement menacée d'extinction,

3 : Priorité 3 = espèce menacée à surveiller,

4 : Priorité 4 = espèce non-menacée en l'état actuel des connaissances.

De même, les espèces et habitats se sont vu attribuer un **statut de rareté régionale** pouvant être :

E : exceptionnel,



RR : très rare,  
R : rare,  
AR : assez rare,  
PC : peu commun,  
AC : assez commun,  
C : commun,  
CC : très commun.

#### **4.5.1 Les habitats naturels**

Dans le cadre de la révision du document d'objectifs du site Natura 2000 FR3100507, il a été nécessaire de réaliser une étude phytosociologique des habitats naturels afin d'actualiser et compléter les données existantes sur le périmètre officiel du site ainsi que sur une zone complémentaire annexe pouvant constituer un périmètre potentiel d'extension.

En effet, la précédente cartographie avait été réalisée en 2002 par la Chambre d'Agriculture, et avait révélé la présence de 18 habitats d'intérêt communautaire, dont 4 prioritaires.

Le prestataire qui a été retenu pour mener à bien cette étude est le bureau d'études BIOTOPE, qui a eu pour mission de réaliser :

- L'état des lieux des connaissances bibliographiques,
- L'interprétation phytosociologique et la cartographie des communautés végétales d'intérêt communautaire,
- La hiérarchisation des enjeux conservatoires,
- L'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire selon la méthodologie MNHN et des éléments concernant la dynamique locale des habitats au sein de la zone d'étude.

##### **4.5.1.1. Méthodologie d'inventaire et de cartographie des habitats naturels**

##### **4.5.1.1.1. Méthodologie des inventaires floristiques et phytosociologiques**

###### **4.5.1.1.1.1. La phase préparatoire**

La phase préparatoire a permis au bureau d'études de préparer la phase de terrain. Cette préparation préalable a consisté en une consultation des données bibliographiques existantes, à des entretiens avec des personnes ressources, à la construction de la base de données de relevés de terrain, à la construction d'un projet Q-gis (notamment des tables attributaires conformes au cahier des charges) propre à l'étude et à la saisie automatisée des données sur le terrain, et aussi à une mise à jour de la typologie des habitats du site.

###### **4.5.1.1.1.2. La phase de terrain**

Afin de mener à bien cette phase, les botanistes du bureau d'études ont parcouru l'ensemble de la surface d'étude d'avril 2018 à juin 2019, en fonction de la phénologie des habitats et des espèces. Au cours de cette phase, les relevés phytosociologiques ont été géolocalisés, et chaque élément permettant de décrire et de caractériser les habitats ont été relevés. Des photographies des différents habitats ont également

été prises afin d'établir une photothèque. De plus, la localisation GPS des espèces végétales patrimoniales, protégées ou exotiques a elle aussi été relevée afin d'établir des cartographies d'espèces.

Ainsi, la cartographie des espèces d'intérêt patrimonial n'est pas exhaustive au vu de l'étendue du site.

La liste finale des espèces communes s'est construite par des inventaires partiels résultant des relevés phytosociologiques effectués dans les différentes végétations présentes sur l'ensemble du site.

Au cours de cette phase, et afin de pouvoir évaluer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire ou patrimonial, les critères de typicité floristique, d'état de conservation ainsi que les atteintes et pratiques constatées ont systématiquement été relevés.

#### **4.5.1.1.3. La phase d'analyse, de synthèse et de rédaction**

Les informations relevées lors de la phase de terrain ont ensuite été analysées, triées et mises en forme afin de pouvoir être validées par le Conservatoire Botanique National de Baillieux. Les données ainsi validées ont permis au bureau d'études BIOTOPE de rédiger un rapport d'étude décrivant la méthodologie employée, les habitats sous forme de fiches synthétiques et des orientations de gestion.

Les relevés géolocalisés lors de la phase de terrain ont, quant à eux, permis de réaliser les cartographies des habitats.

#### **4.5.1.1.2. Méthodologie des cartographies**

La cartographie est réalisée directement à partir des données relevées et géolocalisées sur le terrain à l'aide de l'application naturaliste « Shuriken Nomade » développée par BIOTOPE.

La numérisation des couches cartographiques ainsi obtenue et la saisie des données associées sont réalisées sur le logiciel de cartographie Qgis. La numérisation est réalisée avec la plus grande précision nécessaire à l'élaboration d'une cartographie exploitable par le Parc naturel régional Scarpe-Escout dans le cadre du suivi de l'état de conservation des habitats naturels.

A chaque couche cartographique correspond ainsi une base de données conforme aux standards définis par les Conservatoires Botaniques Nationaux.

Le travail de cartographie sous SIG a ainsi permis l'élaboration des cartographies suivantes :

- La cartographie des données bibliographiques des habitats naturels d'intérêt communautaire,
- La cartographie simplifiée des grands types de milieux,
- La cartographie de localisation des relevés phytosociologiques réalisés,
- La cartographie de tous les habitats naturels et semi-naturels et milieux associés suivant la nomenclature phytosociologique (Corine Biotopes et Manuel d'interprétation Eur15),
- La cartographie des habitats prioritaires et non-prioritaires,
- La cartographie de la typicité et de l'intérêt du groupement,
- La cartographie des préconisations de gestion, des états de conservation et des dégradations constatées.

#### 4.5.1.2. Résultats

La présente étude a permis de lister 16 habitats d'intérêt communautaire au sein du périmètre du site Natura 2000 :

- Les Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*,
- Les tourbières boisées,
- Les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*,
- Les eaux stagnantes, oligotrophes, mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*,
- Les eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.,
- Les lacs eutrophes naturels,
- Les landes sèches européennes,
- Les prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux,
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins,
- Les prairies maigres de fauche de basse altitude,
- Les dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*,
- Les tourbières basses alcalines,
- Les hêtraies atlantiques acidophiles,
- Les hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*,
- Les chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli*,
- Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*.

L'habitat « Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* » n'a pas été inventorié par le bureau d'études en 2018-2019. Toutefois, des travaux de restauration de cet habitat ont eu lieu en mars 2018. Il est donc nécessaire d'attendre l'expression des résultats phytosociologiques avant de conclure à l'absence / présence de cet habitat sur le site. Dans l'attente de cette confirmation, l'habitat est maintenu dans la liste des habitats présents sur le site.

Tableau 12 - Récapitulatif des habitats de la DHFF présents sur le site et comparaison avec l'ancien document d'objectifs

Nom de l'habitat	Code générique Natura 2000	Mention au FSD pour la désignation du site	Mention dans le précédent DOCOB (2005-2018)	Observation par BIOTOPE dans le cadre de la révision du DOCOB (2019)
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	3110	✓	✓	×
Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	✓	✓	✓
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140	✓	✓	✓

Nom de l'habitat	Code générique Natura 2000	Mention au FSD pour la désignation du site	Mention dans le précédent DOCOB (2005-2018)	Observation par BIOTOPE dans le cadre de la révision du DOCOB (2019)
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	✓	✓	✓
Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	4010	✓	✓	(✓)
Landes sèches européennes	4030	✓	✓	✓
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*	✓	✓	×
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	6410	✓	✓	✓
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins	6430	✓	✓	✓
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	✓	✓	✓
Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	7150	✓	✓	✓
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	7210*	✓	✓	✓
Tourbières basses alcalines	7230	✓	✓	✓
Tourbières boisées	91D0*	✓	✓	✓
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91 E0*	✓	✓	✓
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	9120	×	×	✓
Hêtraie de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	✓	✓	✓
Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques et médio européennes du <i>Carpinion betuli</i>	9160	✓	✓	✓

Nom de l'habitat	Code générique Natura 2000	Mention au FSD pour la désignation du site	Mention dans le précédent DOCOB (2005-2018)	Observation par BIOTOPE dans le cadre de la révision du DOCOB (2019)
Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190	✓	✓	✓

**Cf. Cartographie n°26 – Les habitats naturels d'intérêt communautaire (Bureau d'études Biotope)**

**4.5.1.3. Description des habitats naturels d'intérêt communautaire**

Les habitats mentionnés précédemment ont fait l'objet de fiches descriptives, rédigées par le bureau d'études BIOTOPE, et présentées en annexe.

Ces fiches comportent des informations globales sur les habitats, ainsi que des informations spécifiques au site Natura 2000, telles que les surfaces occupées par l'habitat, son état de conservation, ses principales localisations, les menaces et atteintes répertoriées, mais aussi les recommandations de gestion et les objectifs de conservation.

**Cf. Annexe n°24 – Fiches descriptives des habitats d'intérêt communautaire**



#### 4.5.2 La Flore

Les données floristiques présentées ont été recueillies à partir d'une extraction de la base de données « Digitale » gérée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBI), datant d'août 2019, mais aussi à partir des données obtenues suite à l'étude phytosociologique des habitats, réalisée par le bureau d'études BIOTOPE.

Sur le site, une seule espèce végétale d'intérêt communautaire a permis de justifier la désignation du site. Il s'agit de l'Ache rampante (*Helosciadium repens*).

**Cf. Annexe n°25 – Liste des espèces végétales**

**Cf. Annexe n°26 – Fiche descriptive de l'Ache rampante**

**Cf. Cartographies n°27A et 27B – Observations de l'Ache rampante (*Helosciadium repens*)**





### 4.5.3 La Faune

#### 4.5.3.1. Les amphibiens et reptiles

##### 4.5.3.1.1. La méthodologie

Dans le but de mettre à jour les données concernant les amphibiens et les reptiles sur la ZSC, des inventaires ont été réalisés au printemps 2019. Ces inventaires ont consisté en la pose de pièges non létaux à amphibiens, à 3 dates différentes entre le mois d'avril et le mois de juin.

Au cours des 12 dernières années, aucun inventaire complémentaire sur les reptiles n'a été réalisé, mais l'inventaire des reptiles peut se réaliser à vue, avec des pièges et des appâts, ou avec des « plaques à reptiles », qui accumulent la chaleur et attirent ainsi les reptiles qui viennent s'y abriter.

Une extraction de la base de données SIRF, gérée par le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord (GON), a également été réalisée en août 2019 afin d'obtenir des données antérieures, dont certaines, historiques, datent de 1952, pour le site concerné.

Le projet SIRF (Système d'Information Régional sur la Faune) est un système permettant de porter à connaissance du grand public des données sur la présence d'espèces animales. En fonction de la sensibilité de la donnée, ces données peuvent être disponibles au pointage précis, à la commune, ou dans un périmètre de 10 km.

##### 4.5.3.1.2. Les résultats

Au total, 7 espèces de reptiles et 11 espèces d'amphibiens ont été recensées sur le périmètre de la ZSC, dont une : le Triton crêté (*Triturus cristatus*) est d'intérêt communautaire. Il est également important de noter que la grenouille des champs (*Rana arvalis*), espèce patrimoniale, est également présente sur le site. De plus, des observations de Tortue de Floride (*Trachemys scripta*), espèce exotique envahissante, ont également été réalisées au sein du périmètre Natura 2000.

L'ensemble des espèces contactées est mentionné dans le tableau constituant l'annexe n°26.

Tableau 13 - Récapitulatif des espèces d'amphibiens patrimoniales et d'intérêt communautaire

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale	Dernière observation
<b>Grenouille des champs</b>	<b><i>Rana arvalis</i></b>	<b>IV</b>	<b>LC</b>	<b>EN</b>	<b>CR</b>	<b>RR</b>	<b>2019</b>
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	II ; IV	LC	NT	NT	AC	2019

En gras : espèces patrimoniales ;

DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore - II= espèce inscrite à l'annexe II de la DHFF ; IV= annexe IV de la DHFF

LRM : Liste rouge mondiale – LRN : Liste rouge nationale – LRR : Liste rouge régionale (ancienne région Nord-Pas-de-Calais)

LC : préoccupation mineure – NT : Quasi menacée.

Rareté régionale : AC = Assez commun ; RR : très rare

##### 4.5.3.2. Les Chiroptères

L'étude des chiroptères sur le terrain est particulièrement difficile du fait de la faculté de ces mammifères à se déplacer rapidement d'un point A à un point B. S'il est aisé pour les chauves-souris de transiter d'un territoire à un autre, il en est tout autre pour les autres mammifères

terrestres. De nombreuses « barrières » sont souvent présentes et ne permettent pas de suivre à notre guise ces animaux ailés. Ainsi, il est parfois difficile sur le terrain de réaliser l'inventaire de ces espèces, notamment du fait de la nécessité des différents accès et autorisations.

Les Chiroptères sont les principaux insectivores nocturnes qui existent. A ce titre, ils contribuent de manière significative à la régulation des populations d'insectes. Connaissant peu de prédateurs, ils constituent ainsi l'un des derniers maillons de la chaîne alimentaire, et intègrent, de ce fait, toutes les modifications de leur environnement et représentent ainsi un bon indicateur écologique.

Le réseau Natura 2000 permet depuis 1992 de mieux prendre en compte ces mammifères dans la mise en place de documents de gestion. Ainsi, sur les 42 espèces de Chiroptères européennes (dont 34 présentes en France métropolitaine), 14 sont désignées comme ayant un intérêt communautaire à l'échelle de l'Europe (Directive 92/43/EEC). Sur le territoire de France métropolitaine, ceci représente 11 espèces, dont 7 dans l'ancienne région Nord-Pas-de-Calais.

Les descriptions suivantes, découlent d'une étude chiroptérologique commandée dans le cadre de la révision du document d'objectifs du site FR 3100507, et réalisée de juillet à octobre 2018 par la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF).

#### 4.5.3.2.1. Les données bibliographiques

Les données bibliographiques sont extraites de la base de données du groupe « Chiroptères » de la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) et du groupe « Plecotus » de l'association belge Natagora. Les données recueillies couvrent une période s'étendant de 1998 à 2018, dans un périmètre allant jusqu'à 15 km autour des périmètres Natura 2000, au vu de la biologie et des déplacements possibles des espèces de chiroptères.

Les données bibliographiques révèlent la présence de 17 espèces identifiées de manière certaine avant la réalisation de l'étude.

Sur les 7 espèces régionales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore », 5 sont connues à proximité du site Natura 2000. Il s'agit : du Murin des marais (*Myotis dasycneme*), du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), du Grand Murin (*Myotis myotis*) et du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Tableau 14 - Récapitulatif des données bibliographiques (les espèces en gras sont les espèces d'intérêt communautaire)

Nom scientifique	Nom français	Intérêt communautaire	Code Natura 2000	Directive Habitats-Faune-Flore (1992)	Liste rouge nationale 2017	Liste rouge régionale (hors IUCN, 2010)	Indice de rareté 2015	Effectif maximal observé	Dernière année d'observation
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Non	-	Annexe IV	NT	I	AC	73	2018
<b><i>Myotis bechsteinii</i></b>	<b>Murin de Bechstein</b>	<b>Oui</b>	<b>1323</b>	<b>Annexe II et IV</b>	<b>NT</b>	<b>I</b>	<b>AR</b>	<b>2</b>	<b>2017</b>
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	Non	-	Annexe IV	LC	D	R	2	2013
<b><i>Myotis dasycneme</i></b>	<b>Murin des marais</b>	<b>Oui</b>	<b>1318</b>	<b>Annexe II et IV</b>	<b>EN</b>	<b>V</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	<b>2015</b>
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Non	-	Annexe IV	LC	V	AC	19	2018
<b><i>Myotis emarginatus</i></b>	<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<b>Oui</b>	<b>1321</b>	<b>Annexe II et IV</b>	<b>LC</b>	<b>V</b>	<b>PC</b>	<b>61</b>	<b>2018</b>
<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b>Grand murin</b>	<b>Oui</b>	<b>1324</b>	<b>Annexe II et IV</b>	<b>LC</b>	<b>V</b>	<b>AR</b>	<b>1</b>	<b>2018</b>
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Non	-	Annexe IV	LC	V	AC	84	2018
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Non	-	Annexe IV	LC	V	AC	7	2018

Nom scientifique	Nom français	Intérêt communautaire	Code Natura 2000	Directive Habitats-Faune-Flore (1992)	Liste rouge nationale 2017	Liste rouge régionale (hors IUCN, 2010)	Indice de rareté 2015	Effectif maximal observé	Dernière année d'observation
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Non	-	Annexe IV	NT	I	AR	3	2018
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Non	-	Annexe IV	V	I	AR	3	2018
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Non	-	Annexe IV	NT	I	AC	10	2015
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Non	-	Annexe IV	NT	I	C	130	2018
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	Non	-	Annexe IV	LC	V	AC	24	2018
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Non	-	Annexe IV	LC	V	PC	1	2014
<b><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></b>	<b>Grand Rhinolophe</b>	<b>Oui</b>	<b>1304</b>	<b>Annexe II et IV</b>	<b>LC</b>	<b>D</b>	<b>R</b>	<b>1</b>	<b>2015</b>
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicolore	Non	-	Annexe IV	DD	I	E	1	2002

La synthèse des données bibliographiques révèle que sur les 5 espèces d'intérêt communautaire 3 sont connues au sein de la Forêt domaniale de Raismes-Saint Amand-Wallers (Murin à oreilles échancrées, Grand Murin et Murin de Bechstein) mais aucune contactées au sein du périmètre Natura 2000. Les 3 espèces sont contactées régulièrement pendant la période d'hibernation, mais en faible effectif. Les données en période estivale sont très peu nombreuses car aucune étude chiroptérologique n'avait été réalisée auparavant.

Aux environs du site Natura 2000, des sites d'hibernation sont connus et suivis annuellement. Il s'agit notamment des blockhaus aux alentours du site d'étude, dont 9 sont aménagés pour la conservation des Chiroptères : l'ancienne fosse St Roch, le domaine d'Assignies, le blockhaus de la Drève du Prince, le blockhaus de l'étang d'Amaury, les blockhaus nord et sud du Coucou, le blockhaus des Récreuils, les blockhaus situés sur les parcelles 301 et 822. Cependant, aucun de ces gîtes d'hibernation ne se situe au sein du périmètre Natura 2000.

Aucune mention de Murin à oreilles échancrées, de Grand Murin et Murin de Bechstein n'avait été faite avant l'hiver 2006-2007.

Dans un périmètre de 15 km autour du site Natura 2000, 2 colonies d'espèces d'intérêt communautaire sont connues : la colonie de Murin à oreilles échancrées au sein de l'église de Templeuve et une colonie de Sérotine commune à Callenelle en Belgique.

**Cf. Cartographie n°28 A – Localisation des gîtes d'hibernation des Chiroptères**

**Cf. Cartographie n°28 B – Localisation des gîtes estivaux connus de Chiroptères dans un périmètre de 15 km autour du site Natura 2000**

#### 4.5.3.2.2. Matériel et méthodes d'inventaire et de cartographie

Les objectifs visés par l'étude étaient multiples. Il s'agissait de :

- Evaluer les potentialités écologiques,
- Inventorier les espèces de chiroptères,
- Pré-cartographier les zones potentielles d'activités estivales,
- Cartographier les domaines vitaux des individus suivis,
- Evaluer l'état de conservation des chiroptères, identifier et hiérarchiser les enjeux conservatoires.

#### 4.5.3.2.2.1. Evaluation des potentialités écologiques

La potentialité écologique d'un espace pour les Chiroptères se définit comme « l'importance que cet espace est susceptible d'avoir pour la préservation de la biodiversité à l'échelle du territoire considéré ».

Cette phase de l'étude s'est basée sur la biologie des différentes espèces afin de définir les indicateurs considérés comme impactant fortement la présence de chauve-souris. Une fois les indicateurs créés, les potentialités écologiques des différents habitats de la zone d'étude ont été calculées en sommant les notes attribuées aux différents indicateurs.

Les potentialités écologiques diffèrent en fonction des exigences des différentes espèces.

#### 4.5.3.2.2.2. Inventaire des espèces

Différentes méthodes peuvent être utilisées afin d'inventorier les espèces de Chiroptères présentes sur une zone d'étude.

La première méthode est la capture au filet (avec autorisation préfectorale). Cette technique consiste en la pose de filets spécifiques de hauteur et de longueur variables en fonction des besoins et de la configuration du terrain.

Au cours de l'étude réalisée par la CMNF, onze sessions de captures ont été réalisées, et les efforts ont été concentrés autour des points d'eau et à proximité des boisements.

La seconde méthode consiste à utiliser des détecteurs ultrasons tels que les Batcorders ou les SM4, qui vont permettre d'obtenir des enregistrements d'ultrasons émis par les Chiroptères. Ces enregistrements sont ensuite analysés à l'aide d'un logiciel spécifique afin de déterminer les différentes espèces. En fonction de la qualité des enregistrements, il n'est parfois pas possible de déterminer l'espèce précisément, l'analyse s'arrête alors au genre (*Plecotus* sp., *Myotis* sp...).

La dernière technique utilisée dans le cadre de cette étude est la télémétrie, qui consiste à équiper un individu d'un émetteur radio afin de suivre ses déplacements en temps réel. Au cours de cette étude, 5 individus ont été équipés d'un tel dispositif.

#### 4.5.3.2.2.3. Cartographie de prédiction de l'activité estivale des chiroptères

Cette étape de cartographie a été réalisée sur le secteur de la Forêt de Raismes-St Amand-Wallers car le nombre de données sur les autres entités du site Natura 2000 était trop faible pour permettre de réaliser une prédiction fiable. De plus, le travail n'a été réalisé que sur les Murins car ce sont les plus liés aux écosystèmes forestiers.

#### 4.5.3.2.2.4. Cartographie des domaines vitaux

Ce type de cartographie peut être réalisé grâce à des logiciels de cartographie SIG tels que QGis ou Arc-Gis.

Dans le cadre de l'étude, seuls les domaines vitaux de 2 Grands Murins ont pu être déterminés, grâce à la phase de télémétrie réalisée préalablement. Les domaines vitaux sont définis en reliant entre eux les points de localisation les plus extrêmes, de manière à obtenir un polygone.

#### 4.5.3.2.3. Résultats d'étude

L'évaluation des potentialités écologiques révèle 4 zones ayant une potentialité forte, et donc étant susceptibles d'abriter des habitats favorables à la présence de Chiroptères forestiers.

Il s'agit des zones situées au nord-est de la forêt, au nord de la Mare à Goriaux et à l'extrême ouest de la forêt. La forêt de Marchiennes présente un secteur nord-ouest favorable.

Les périmètres Natura 2000 n'apparaissent pas comme étant favorables à la présence des chiroptères forestiers.

**Cf. Cartographie n°28 C – Potentialités écologiques en faveur du *Myotis bechsteinii***

**Cf. Cartographie n°28 D – Potentialités écologiques en faveur de *Myotis emarginatus* et *Myotis myotis***

L'activité des murins se concentre au nord-est et au nord-ouest de la forêt. Sur la partie est du massif, il existe une sorte de gradient d'activité du nord au sud. Cela laisse supposer que les murins chassent préférentiellement dans la partie nord de ce secteur.

Les secteurs nord-est et nord-ouest comportent des arbres de gros diamètre avec des sous-étages plus ou moins denses, avec la présence de bois mort au sol ou sur pied.

Les secteurs forestiers présentant peu d'activités sont principalement constitués de résineux ou de jeunes feuillus denses. Ainsi la répartition des murins sur le secteur d'étude est cohérente avec leurs exigences biologiques.

Il est toutefois important de préciser que peu de points d'échantillonnage ont été réalisés dans le sud-ouest de la forêt, ce qui rend la prédiction peu fiable dans cette zone.

**Cf. Cartographie n°28 E – Prédiction de l'activité des Murins**

Au cours de l'étude, 13 espèces de Chiroptères ont été inventoriées sur le site, grâce aux captures ou aux enregistrements acoustiques.

Par rapport aux données bibliographiques, une nouvelle espèce a été contactée, il s'agit de la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), en progression au nord de son aire de répartition.

L'ensemble des espèces capturées présentait des preuves de reproduction, ce qui témoigne que la population des Chiroptères tend à se développer.

La présence de l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), qui est une espèce pionnière, montre une amélioration des habitats forestiers sur le massif de St-Amand. Sa présence sur le massif laisse donc penser que la forêt devient de plus en plus favorable à la présence d'espèces forestières.

L'étude acoustique a consisté en l'analyse des 22 872 signaux enregistrés, ce qui permet d'estimer l'intensité d'activité des chiroptères.

Tableau 15 - Résultats des espèces présentes sur le massif forestier de St Amand

Nom vernaculaire	Nom latin	Remarques
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	-
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	-
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	-
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Découverte de la plus grosse colonie régionale actuelle (462 individus) aux thermes de Saint-Amand-les-Eaux

Nom vernaculaire	Nom latin	Remarques
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Découverte de la première colonie départementale (5 individus)
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	-
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	-
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Découverte du premier arbre gîte régional (11 individus)
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Découverte du 3 <sup>ème</sup> arbre gîte régional (44 individus)
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	-
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-
Pipistrelle de Kühl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-

#### 4.5.3.2.4. Les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire, justifiant la désignation d'un site Natura 2000, et observées sur le site FR 3100507 et ses environs font l'objet de fiche descriptive reprenant la taxonomie, le statut de la Directive « Habitats-Faune-Flore », le statut de rareté régionale, les statuts de protection au niveau européen et national, une description des caractères écologiques, de la répartition européenne, nationale et régionale, une synthèse des éléments pouvant porter atteinte à l'espèce, l'état des lieux de l'espèce sur le site Natura 2000.

#### 4.5.3.3. Les poissons

L'étude piscicole, menée par le bureau d'études SIALIS en 2015, a été réalisée afin de prendre en compte les enjeux piscicoles, auparavant non mentionnés dans le FSD du site Natura 2000, lors de la révision du document d'objectif. En effet, au cours des années précédant l'étude, la présence de la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) avait été confirmée sur 2 secteurs du site, et des données anciennes indiquaient la présence de la Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*) et de la Bouvière (*Rhodeus amarus*).

L'objectif de cette étude est donc d'identifier et cartographier les zones de présence des espèces d'intérêt communautaire ainsi que les secteurs qui leur sont le plus favorables, et le cas échéant, de proposer des mesures de gestion afin de les protéger.

##### 4.5.3.3.1. La méthodologie

L'étude piscicole a été réalisée en 2015 par le bureau d'études SIALIS. Les inventaires piscicoles ont porté sur 8 sites pré fléchés par le PNR Scarpe-Escaut :

- La tourbière de Vred,
- La tourbière de Marchiennes,
- Le marais de Fenain,
- La tourbière de Warlaing,
- Le courant de la Centaine d'Autos,



- La Mare à Goriaux,
- L'étang du Prussien,
- Le Luron.

Toutefois, le secteur du Luron s'étant asséché au cours du printemps, n'a pu faire l'objet d'échantillonnage.

Pour chaque secteur prospecté, les habitats jugés favorables aux espèces ciblées ont été recherchés (vase et/ou herbiers et faible courant).

Afin de réaliser les inventaires, 2 techniques ont été retenues : la pêche électrique, et la pose de nasse. Dans la mesure du possible, en fonction de la configuration des secteurs à prospecter, la pêche électrique a été privilégiée car elle constitue la technique la plus efficace.

Toutes les espèces de poissons et crustacés capturées par pêche électrique sont comptabilisées (y compris les espèces ne figurant pas sur la liste des espèces Natura 2000)

#### 4.5.3.3.2. Les résultats

Deux espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE ont été capturées :

- La Loche de rivière, observée dans le Courant de la Centaine d'Autos (13 individus),
- La Bouvière, capturée sur 4 sites (la tourbière de Marchiennes, la tourbière de Vred, le Courant de la Centaine d'Autos et l'étang de la Mare à Goriaux).

La présence de la Loche d'étang avait été confirmée en 1984 lors d'un inventaire réalisé par la Fédération de Pêche, mais elle n'a pas été retrouvée au cours de l'inventaire de 2015. Toutefois, cette espèce étant difficile à mettre en évidence de par son mode de vie (activité nocturne, enfouissement), et les conditions d'échantillonnage de la Mare à Goriaux étant compliquées, il est trop tôt pour conclure à la disparition de l'espèce sur le site.

En dehors des espèces d'intérêt communautaire, 15 autres espèces de poissons et une espèce d'écrevisse ont été échantillonnées.

En complément des données obtenues grâce à cette étude, une extraction des données SIRF a été réalisée en août 2019.

Cette extraction révèle la présence d'une espèce d'écrevisse et 20 espèces de poissons, dont 3 sont d'intérêt communautaire, et 2 sont considérées comme étant des espèces exotiques envahissantes (EEE) : le Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*) et la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*).

L'ensemble des données relatives à l'ichtyofaune et aux crustacés est regroupé dans l'annexe n° 27, et les données d'espèces patrimoniales figurent dans le tableau 17.

Tableau 16 - Récapitulatif des données de poissons d'intérêt communautaire

Nom vernaculaire	Nom scientifique	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale	Dernière observation
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	II – IV	LC	VU			2018
Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>	II – IV	LC	EN			1984
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	II	LC	VU			2015

DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore- II= espèce inscrite à l'annexe II de la DHFF ; IV= annexe IV de la DHFF

LRM : Liste rouge mondiale – LRN : Liste rouge nationale – LRR : Liste rouge régionale (ancienne région Nord-Pas-de-Calais)

#### 4.5.3.4. Les odonates

##### 4.5.3.4.1. La méthodologie

Dans le but de mettre à jour les données sur les odonates, des inventaires complémentaires ont été réalisés au printemps - été 2019. Ces inventaires ont consisté à suivre des transects afin d'y observer, et capturer si nécessaire à l'aide d'un filet, les odonates avant de les relâcher. Trois passages sur le site ont été effectués entre juin et août 2019 sur l'entité de Nivelles, 1 passage sur la Tourbière de Marchiennes, et pour les autres entités, aucun passage n'a été réalisé dans ce but, mais lors de sorties, les observations ont été notées. Une extraction de la base de données SIRD, gérée par le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord (GON), a également été réalisée en août 2019 afin d'obtenir des données antérieures, ainsi que les données récoltées par d'autres structures naturalistes et d'autres naturalistes amateurs.

##### 4.5.3.4.2. Les résultats

Au total, ce sont 46 espèces d'odonates qui ont pu être recensées sur la ZSC, dont 15 considérées comme étant patrimoniales (Cf. tableau 18), et 1 d'intérêt communautaire, ayant justifié la classification du site en Natura 2000 : La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*).

L'ensemble des espèces observées est mentionné dans le tableau constituant l'annexe n° 26.

Tableau 17 - Récapitulatif des espèces d'odonates patrimoniales et d'intérêt communautaire

Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale	Dernière observation
<b>Aeschna isocles</b>	<b>Aesche isocèle</b>		LC	LC	EN	R	2019
<b>Anax parthenope</b>	<b>Anax napolitain</b>		LC	LC	NA	R	2019
<b>Brachytron pratense</b>	<b>Aesche printanière</b>		LC	LC	NT	PC	2019
<b>Coenagrion pulchellum</b>	<b>Agrion joli</b>		LC	VU	NT	AC	2019
<b>Coeragrion tenellum</b>	<b>Agrion délicat</b>		LC	LC	VU	R	2019
<b>Somatochlora flavomaculata</b>	<b>Cordulie à tâches jaunes</b>		LC	LC	NA	RR	2019
<b>Lestes dryas</b>	<b>Leste des bois</b>		LC	LC	NA	E	2019
<b>Lestes sponsa</b>	<b>Leste fiancé</b>		LC	NT	NT	PC	2019
<b>Lestes virens vestalis</b>	<b>Leste verdoyant</b>		LC	LC	CR	E	2016
<b>Leucorrhinia caudalis</b>	<b>Leucorrhine à large queue</b>	IV	LC	LC		E	2015
<b>Leucorrhinia pectoralis</b>	<b>Leucorrhine à gros thorax</b>	II - IV	LC	NT	NA	E	2019
<b>Leucorrhinia rubicunda</b>	<b>Leucorrhine rubiconde</b>		LC	RE	NA	RR	2018
<b>Orthetrum coerulescens</b>	<b>Orthétrum bleuissant</b>		LC	LC	DD	RR	2018
<b>Sympetrum danae</b>	<b>Sympétrum noir</b>		LC	VU	NA	PC	2016
<b>Sympetrum flaveolum</b>	<b>Sympétrum jaune d'or</b>		LC	NT	NA	PC	2016
<b>Sympetrum vulgatum</b>	<b>Sympétrum vulgaire</b>		LC	NT	LC	PC	2016

En gras : les espèces patrimoniales - DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore - II= espèce inscrite à l'annexe II de la DHFF ; IV= annexe IV de la DHFF

LRM : Liste rouge mondiale – LRN : Liste rouge nationale – LRR : Liste rouge régionale (ancienne région Nord-Pas-de-Calais)

LC : préoccupation mineure – NT : Quasi menacée – VU : espèce vulnérable – NA : Non applicable (espèces non soumises à évaluation car introduite dans une période récente).

Rareté régionale : AC = Assez commun

#### 4.5.3.5. Autres taxons

Cette partie concerne des ordres faunistiques variés, aussi les méthodologies d'inventaires sont diverses mais correspondent principalement à des observations à vue, à la pose de pièges photographiques, ou à des captures à l'aide de filets.

Tout comme pour les autres groupes faunistiques développés précédemment, une extraction de la base de données SIFR a été réalisée en août 2019 afin d'obtenir l'ensemble des données des espèces présentes sur le site.

L'extraction des données SIFR révèle la présence de 25 espèces de mammifères (hors chiroptères), 82 espèces d'araignées (dont 15 patrimoniales), 148 espèces de lépidoptères rhopalocères et hétérocères (dont 7 patrimoniales), 21 espèces d'orthoptères et 437 espèces d'insectes et acariens (acarina, coléoptères, diptères, hémiptères, hyménoptères, et mécoptères) dont 1 espèce patrimoniale, et 149 qui constituent des données antérieures à 1990. Ceci représente un total de 21 espèces patrimoniales, mais aucune de ces espèces n'est considérée comme étant d'intérêt communautaire justifiant la désignation d'un site Natura 2000 (Cf. tableau 19).

L'analyse de ces données d'inventaires révèle que de manière générale, le site est assez bien inventorié, mais que de nombreuses données, notamment concernant les insectes, sont anciennes.

Il pourrait donc être judicieux lors des inventaires à venir, de tenter d'actualiser les données concernant l'entomofaune.

Tableau 18 - Récapitulatif des espèces patrimoniales de lépidoptères, d'araignées et de coléoptères

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale	Dernière observation
Aranea	Bathyphantes approximatus	-				CR	R	2015
Aranea	Dismodicus elevatus	-				EN	E	1963
Aranea	Dolomedes plantarius	-		VU		CR	RR	2016
Aranea	Entelecara omissa	-				DD	E	2015
Aranea	Hypomma fulvum					VU	AR	2015
Aranea	Hypsosinga heri	-				EN	AR	2015
Aranea	Hyptiotes paradoxus	Araignée triangle				DD	E	2015
Aranea	Marpissa radiata	-				VU	AR	2015
Aranea	Microlinyphia impigra	-				EN	PC	2015
Aranea	Pirata piscatorius	-				EN	R	2015
Aranea	Pirata tenuitarsis	-				VU	AR	2015
Aranea	Rugathodes instabilis	-				VU	AR	2015
Aranea	Silometopus elegans	-				EN	R	2015
Aranea	Singa nitidula	-				DD	R	2015
Aranea	Walckenaeria nudipalpis	-				NT	AR	1941
Lepidoptera	Apatura ilia	Petit Mars changeant			LC	LC	AR	2019
Lepidoptera	Brenthis daphne	Nacré de la Ronce			LC	LC	E	2018

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale	Dernière observation
<i>Lepidoptera</i>	<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de la Mauve			LC	LC	R	2018
<i>Lepidoptera</i>	<i>Cartocephalum palaemon</i>	Echiquier			LC	NT	RR	2019
<i>Lepidoptera</i>	<i>Issora lathonia</i>	Petit Nacré			LC	LC	AR	2019
<i>Lepidoptera</i>	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère			LC	NT	AC	2006
<i>Lepidoptera</i>	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Bande noire			LC	NT	PC	2018
<i>Coleoptera</i>	<i>Halplus fulvicollis</i>	-					R	2008

En gras : les espèces patrimoniales

DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore- II= espèce inscrite à l'annexe II de la DHFF ; IV= annexe IV de la DHFF

LRM : Liste rouge mondiale – LRN : Liste rouge nationale – LRR : Liste rouge régionale (ancienne région Nord-Pas-de-Calais)

LC : préoccupation mineure – NT : Quasi menacée – VU : espèce vulnérable – EN : en danger – CR : En danger critique d'extinction – DD : données insuffisantes

Rareté régionale : E= exceptionnel ; RR = très rare ; R= Rare ; AR = Assez rare ; PC= Peu commun

**Cf. Annexe n° 27 - Liste des espèces animales présentes sur le site Natura 2000**

**Cf. Annexe n° 28 – Fiches descriptives des espèces animales d'intérêt communautaire**

**Cf. Cartographies n°29A à 29B – Localisation du Vertigo de Desmoulins**

**Cf. Cartographies n°30A à 30D – Localisation de la Leucorrhine à gros thorax**

**Cf. Cartographies n°31A à 31B – Localisation de la Bouvière**

**Cf. Cartographie n°32 – Localisation de la Loche d'étang**

**Cf. Cartographies n°33A à 33B – Localisation de la Loche de rivière**

**Cf. Cartographies n°34A à 34B – Localisation du Triton crêté**

**Cf. Cartographie n°35 – Localisation du Murin à oreilles échancrées (étude CMNF)**

**Cf. Cartographie n°36 – Localisation du Grand Murin (étude CMNF)**

**Cf. Cartographies n°37A à 37P – Observations d'espèces exotiques envahissantes**



#### 4.5.4 Synthèse des espèces et des habitats patrimoniaux ou d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000

Tableau 19 – Espèces animales patrimoniales et d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 FR 3100507

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale (NPdC)	Dernière observation
Anoures	<i>Rana arvalis</i>	Grenouille des champs	IV	LC	EN	CR	RR	2019
<b>Urodeles</b>	<b><i>Triturus cristatus</i></b>	<b>Triton crêté</b>	<b>II - IV</b>	<b>LC</b>	<b>NT</b>	<b>NT</b>	<b>AC</b>	<b>2019</b>
<b>Chiroptera</b>	<b><i>Myotis emarginatus</i></b>	<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<b>II - IV</b>	<b>LC</b>	<b>LC</b>	<b>V</b>	<b>PC</b>	<b>2018</b>
<b>Chiroptera</b>	<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b>Grand murin</b>	<b>II - IV</b>	<b>LC</b>	<b>LC</b>	<b>V</b>	<b>AR</b>	<b>2018</b>
Odonata	<i>Aeschna isocles</i>	Aeschne isocèle		LC	LC	EN	R	2019
Odonata	<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain		LC	LC	NA	R	2019
Odonata	<i>Brachytron pratense</i>	Aeschne printanière		LC	LC	NT	PC	2019
Odonata	<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion joli		LC	VU	NT	AC	2019
Odonata	<i>Coeriagrion tenellum</i>	Agrion délicat			LC	VU	R	2019
Odonata	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à tâches jaunes		LC	LC	NA	RR	2019
Odonata	<i>Lestes dryas</i>	Leste des bois		LC	LC	NA	E	2019
Odonata	<i>Lestes sponsa</i>	Leste fiancé		LC	NT	NT	PC	2019
Odonata	<i>Lestes virens vestalis</i>	Leste verdoyant		LC	LC	CR	E	2016
Odonata	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Leucorrhine à large queue	IV	LC	LC		E	2015
<b>Odonata</b>	<b><i>Leucorrhinia pectoralis</i></b>	<b>Leucorrhine à gros thorax</b>	<b>II - IV</b>	<b>LC</b>	<b>NT</b>	<b>NA</b>	<b>E</b>	<b>2019</b>
Odonata	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Leucorrhine rubiconde			RE	NA	RR	2018
Odonata	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuissant		LC	LC	DD	RR	2018
Odonata	<i>Sympetrum danae</i>	Sympétrum noir			VU	NA	PC	2016
Odonata	<i>Sympetrum flaveolum</i>	Sympétrum jaune d'or		LC	NT	NA	PC	2016
Odonata	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Sympétrum vulgaire		LC	NT	LC	PC	2016
Araneae	<i>Hypsosinga heri</i>	-				EN	AR	2015
Araneae	<i>Singa nitidula</i>					DD	R	2015
Araneae	<i>Bathypantes approximatus</i>	-				CR	R	2015
<b>Araneae</b>	<b><i>Dismodicus elevatus</i></b>	<b>-</b>				<b>EN</b>	<b>E</b>	<b>1963</b>
Araneae	<i>Entelecara omissa</i>	-				DD	E	2015
Araneae	<i>Hypomma fulvum</i>	-				VU	AR	2015
Araneae	<i>Microlinyphia impigra</i>					EN	PC	2015
Araneae	<i>Silometopus elegans</i>	-				EN	R	2015
Araneae	<i>Pirata piscatorius</i>	-				EN	R	2015
Araneae	<i>Pirata tenuitarsis</i>	-				VU	AR	2015
Araneae	<i>Dolomedes plantarius</i>	-		VU		CR	RR	2016
Araneae	<i>Marpissa radiata</i>	-				VU	AR	2015
Araneae	<i>Rugathodes instabilis</i>	-				VU	AR	2015
Araneae	<i>Hyptiotes paradoxus</i>	Araignée triangle				DD	E	2015
Lepidoptera	<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de la Mauve			LC	LC	R	2018

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	DHFF	LRM	LRN	LRR	Rareté régionale (NPdC)	Dernière observation
Lepidoptera	<i>Cartocephalum palaemon</i>	Echiquier			LC	NT	RR	2019
Lepidoptera	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Bande noire			LC	NT	PC	2018
Lepidoptera	<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant			LC	LC	AR	2019
Lepidoptera	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la ronce			LC	LC	E	2018
Lepidoptera	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré			LC	LC	AR	2019
Lepidoptera	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère			LC	NT	AC	2006
<b>Stylommatophora</b>	<b><i>Vertigo moulinsiana</i></b>	<b>Vertigo de Des Moulins</b>	<b>II</b>	<b>VU</b>	<b>VU</b>			<b>2019</b>
<b>Cypriniformes</b>	<b><i>Cobitis taenia</i></b>	<b>Loche de rivière</b>	<b>II</b>	<b>LC</b>	<b>VU</b>			<b>2018</b>
<b>Cypriniformes</b>	<b><i>Misgurnus fossilis</i></b>	<b>Loche d'étang</b>	<b>II</b>	<b>LC</b>	<b>EN</b>			<b>1984</b>
<b>Cypriniformes</b>	<b><i>Rhodeus amarus</i></b>	<b>Bouvière</b>	<b>II</b>	<b>LC</b>	<b>VU</b>			<b>2015</b>
Coleoptera	<i>Halipilus fulvicollis</i>	-					R	2008

En gras : espèces inscrites aux annexes de la Directive Habitat-Faune-Flore et justifiant d'une classification Natura 2000 – en italique : espèces patrimoniales

En rouge : données historiques

DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore- II= espèce inscrite à l'annexe II de la DHFF ; IV= annexe IV de la DHFF

LRM : Liste rouge mondiale – LRN : Liste rouge nationale – LRR : Liste rouge régionale (ancienne région Nord-Pas-de-Calais)

LC : préoccupation mineure – NT : Quasi menacée – VU : espèce vulnérable – NA : Non applicable (espèces non soumises à évaluation car introduite dans une période récente) –

EN : Espèce en danger – CR : espèce en danger critique d'extinction

Rareté régionale : CC = très commun – C = Commun – AC = Assez commun – PC : Peu commun – AR : Assez rare – R = Rare – RR = Très rare – E = exceptionnel

Tableau 20 - Espèces végétales patrimoniales et d'intérêt communautaire (Source : Base de données DIGITALE du CBNBI, 2019)

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Acaulon muticum (Hedw.) Müll.Hal.</b>	E ?	DD	Oui	Non	Non	Non
<b>Achillea ptarmica subsp. ptarmica L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Agrimonia procera Wallr., 1840</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Agrostis vinealis Schreb., 1771</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Aira gr. Caryophyllea</b>	AR	NT	Non	-	-	-
<b>Alisma lanceolatum With., 1796</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Alopecurus aequalis Sobol., 1799</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Althaea officinalis L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Archidium alternifolium (Dicks ex Hedw.) Mitt.</b>	E	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Arctium tomentosum Mill., 1768</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Aristavena setacea (Huds.) F.Albers &amp; Butzin, 1977</b>	D	RE	(Oui)	Non	Non	Non
<b>Armeria maritima subsp. halleri (Wallr.) Rothm., 1963</b>	RR	NAa	Non	Non	Non	NPC
<b>Asplenium adiantum-nigrum var. adiantum-nigrum L., 1753</b>	AR	DD	?	Non	Non	Non



Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Baldellia ranunculoides (L.) Parl., 1854</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Beonica officinalis subsp. officinalis L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Botrychium lunaria (L.) Sw., 1802</b>	RR	VU	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Bromus arvensis subsp. arvensis L., 1753</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Bromus racemosus L., 1762</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Butomus umbellatus L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Calamagrostis canescens subsp. canescens (Weber) Roth, 1789</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Callitriche hamulata Kütz. ex W.D.J.Koch, 1837</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Campanula rapunculoides L., 1753</b>	R	DD	?	Non	Non	Non
<b>Campylopus flexuosus (Hedw.) Brid.</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex appropinquata Schumach., 1801</b>	R	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Carex arenaria L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex binervis Sm., 1800</b>	RR	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Carex canescens L., 1753</b>	RR	NT	Non	Non	Non	Pic
<b>Carex demissa Vahl ex Hartm., 1808</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex distans L. var. distans</b>	R	LC	Oui	Non	Non	NPC
<b>Carex echinata Murray, 1770</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex elongata L., 1753</b>	R	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Carex flava L., 1753</b>	#	#	#	Non	Non	Non
<b>Carex lasiocarpa Ehrh., 1784</b>	R	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Carex lepidocarpa Tausch, 1834</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Carex nigra subsp. nigra (L.) Reichard, 1778</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex pairae F.W.Schultz, 1868</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Carex strigosa Huds., 1778</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex vesicaria L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex viridula Michx., 1803</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Carex viridula var. viridula Michx., 1803</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Carex vulpina L., 1753</b>	R	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Ceratophyllum submersum L., 1763</b>	RR	NT	Non	Non	Non	NPC

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Chrysosplenium alternifolium L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Chrysosplenium oppositifolium L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Cicuta virosa L., 1753</b>	E	EN	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Climacium dendroides (Hedw.) F.Weber &amp; D.Mohr, 1804</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Colchicum autumnale L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Corynephorus canescens (L.) P.Beauv., 1812</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Cyanus segetum Hill, 1762</b>	AR	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Cyperus fuscus L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata (L.) Soó, 1962</b>	AR	NT	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt &amp; Summerh., 1965</b>	R ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Danthonia decumbens subsp. decumbens (L.) DC., 1805</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Dicranella cerviculata (Hedw.) Schimp.</b>	RR	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Dicranum flagellare Hedw.</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Dicranum majus Sm.</b>	RR	DD	?	Non	Non	Non
<b>Didymodon tophaceus (Brid.) Lisa</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Diplophyllum albicans (L.) Dumort.</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Diplophyllum obtusifolium (Hook.) Dumort.</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Dipsacus pilosus L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Ditrichum heteromallum (Hedw.) E.Britton</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Drepanocladus sendtneri (Schimp. ex H.Müll.) Warnst.</b>	RR	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Drosera intermedia Hayne, 1798</b>	E	EN	Oui	Non	Annexe II	Non
<b>Drosera longifolia L., 1753</b>	D	RE	(Oui)	Non	Annexe II	Non
<b>Drosera rotundifolia L., 1753</b>	RR	NT	Non	Non	Annexe II	Non
<b>Dryopteris affinis subsp. affinis (Lowe) Fraser-Jenk., 1979</b>	E ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Dryopteris cristata (L.) A.Gray, 1848</b>	RR	EN	Oui	Non	Annexe I	Non
<b>Eleocharis acicularis (L.) Roem. &amp; Schult., 1817</b>	R	NT	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Ephemerum serratum (Hedw.) Hampe</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<i>Epilobium palustre</i> L., 1753	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Erica tetralix</i> L., 1753	R	NT	Non	Non	Non	NPC/Pic
<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Euphrasia micrantha</i> Rchb., 1831	#	#	#	Non	Non	Non
<i>Festuca filiformis</i> Pourr., 1788	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Fissidens exilis</i> Hedw.	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm., 1804	AR	NT	Non	Non	Non	Non
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn., 1824	R	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Galium uliginosum</i> L., 1753	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Genista anglica</i> L., 1753	RR	EN	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr., 1869	PC	NT	Non	Non	Non	Non
<i>Gymnocolea inflata</i> (Huds.) Dumort.	E	EN	Oui	Non	Non	Non
<i>Helosciadium repens</i> (Jacq.) W.D.J.Koch, 1824	<b>R</b>	<b>NT</b>	<b>Non</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Annexe I</b>	<b>Pic</b>
<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Z.Iwats.	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Hippuris vulgaris</i> L., 1753	AR	NT	Non	Non	Non	NPC
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb., 1771	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L., 1753	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Hylocomium splendens</i> (Hedw.) Schimp.	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Hypochaeris glabra</i> L., 1753	R	LC	Non	Non	Non	Non
<i>Illecebrum verticillatum</i> L., 1753	D	RE	(Oui)	Non	Non	Non
<i>Isopaches bicrenatus</i> (Schmidel ex Hoffm.) H.Buch.	RR	VU	Oui	Non	Non	Non
<i>Jacobaea aquatica</i> (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	R ?	DD	Non	Non	Non	Non
<i>Jacobaea</i> gr. <i>Aquatica</i>	AR	-	-			
<i>Jacobaea paludosa</i> subsp. <i>angustifolia</i> (Holub) B.Nord. & Greuter, 2006	R	NT	Non	Non	Non	Pic
<i>Juncus bulbosus</i> L., 1753	AR	NT	Non	Non	Non	NPC
<i>Juncus bulbosus</i> subsp. <i>bulbosus</i> L., 1753	AR ?	NT	Non	Non	Non	NPC
<i>Juncus bulbosus</i> subsp. <i>kochii</i> (F.W.Schultz) Reichg., 1964	E ?	DD	?	Non	Non	NPC
<i>Juncus filiformis</i> L., 1753	#	#	#	Non	Non	Non
<i>Juncus pygmaeus</i> Rich. ex Thuill., 1799	D	RE	(Oui)	Non	Non	Non

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Juncus squarrosus L., 1753</b>	RR	VU	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Juncus subnodulosus Schrank, 1789</b>	AC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Lathyrus palustris L., 1753</b>	R	VU	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Logfia minima (Sm.) Dumort., 1827</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Loncomelos pyrenaicus subsp. pyrenaicus (L.) Hrouda, 1988</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Lotus glaber Mill., 1768</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Luzula congesta (Thuill.) Lej., 1811</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Luzula sylvatica subsp. sylvatica (Huds.) Gaudin, 1811</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964</b>	E	EN	Oui	Annexe V	Annexe I	Non
<b>Lycopodium clavatum subsp. clavatum L., 1753</b>	E	CR	Oui	Annexe V	Non	NPC
<b>Maianthemum bifolium (L.) F.W.Schmidt, 1794</b>	R	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Malus gr. Sylvestris</b>	PC ?	-	-			
<b>Malus sylvestris Mill., 1768</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Melampyrum pratense L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Menyanthes trifoliata L., 1753</b>	R	NT	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Micropyrum tenellum (L.) Link, 1844</b>	RR	NAa	Non	Non	Non	NPC
<b>Myosotis nemorosa Besser, 1821</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Myosotis sylvatica Hoffm., 1791</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Myriophyllum verticillatum L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Najas marina subsp. marina L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Nardia geoscyphus (De Not.) Lindb.</b>	D ?	CR*	Oui	Non	Non	Non
<b>Nardia scalaris Gray</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Nymphaea alba f. alba L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Nymphaea alba L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Oenanthe aquatica (L.) Poir., 1798</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Oenanthe fistulosa L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Ophioglossum vulgatum L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Pic
<b>Oreopteris limbosperma (Bellardi ex All.) Holub, 1969</b>	RR	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Ornithopus perpusillus L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Osmunda regalis L., 1753</b>	R	VU	Oui	Non	Non	NPC/Pic

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Pedicularis sylvatica subsp. sylvatica L., 1753</b>	RR	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Persicaria minor (Huds.) Opiz, 1852</b>	RR	DD	?	Non	Non	Non
<b>Persicaria mitis (Schrank) Assenov, 1966</b>	R ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Petrorhagia prolifera (L.) P.W.Ball &amp; Heywood, 1964</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T.J.Kop.</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Plagiomnium elatum (Bruch &amp; Schimp.) T.J.Kop.</b>	RR	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Pleurozium schreberi (Willd. ex Brid.) Mitt.</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Poa palustris L., 1759</b>	R	DD	?	Non	Non	Pic
<b>Pogonatum aloides (Hedw.) P.Beauv.</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Pogonatum nanum (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv.</b>	E	EN	Oui	Non	Non	Non
<b>Pohlia annotina (Hedw.) Lindb.</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst.</b>	D?	CR*	Oui	Non	Non	Non
<b>Pohlia camptotrachela (Renaud &amp; Cardot) Broth.</b>	D?	CR*	Oui	Non	Non	Non
<b>Pohlia elongata Hedw.</b>	D?	CR*	Oui	Non	Non	Non
<b>Pohlia nutans (Hedw.) Lindb.</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Polygala serpyllifolia Hose, 1797</b>	R	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Polygala vulgaris var. dunensis (Dumort.) Buchenau, 1881</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Polypodium vulgare L., 1753</b>	PC ?	DD	Non	Non	Non	Non
<b>Polytrichum commune Hedw. var. commune</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Polytrichum longisetum Sw. ex Brid.</b>	E	NT	Oui	Non	Non	Non
<b>Potamogeton berchtoldii Fieber, 1838</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Potamogeton coloratus Hornem., 1813</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Potamogeton gramineus L., 1753</b>	R	LC	Non	Non	Non	Pic
<b>Potamogeton lucens L., 1753</b>	AR	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Potamogeton natans L., 1753</b>	PC	LC	Oui	Non	Non	Non
<b>Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788</b>	R	LC	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Potamogeton pusillus L., 1753</b>	R	DD	Non	Non	Non	Non
<b>Potamogeton trichoides Cham. &amp; Schltdl., 1827</b>	AR	DD	?	Non	Non	Non
<b>Potentilla neglecta Baumg., 1816</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Pseudephemerum nitidum (Hedw.) Loeske</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non

Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Ranunculus aquatilis L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Ranunculus circinatus Sibth., 1794</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Ranunculus lingua L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Annexe I	Non
<b>Ranunculus ophioglossifolius Vill., 1789</b>	E	EN	Oui	Non	Annexe I	Non
<b>Ranunculus peltatus subsp. peltatus Schrank, 1789</b>	R	DD	?	Non	Non	NPC
<b>Ranunculus trichophyllus Chaix, 1785</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel., 1806</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Rhinanthus minor L., 1756</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Rhytidadelphus loreus (Hedw.) Warnst.</b>	R	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Ricciocarpos natans (L.) Corda</b>	R	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Rumex acetosella subsp. acetosella L., 1753</b>	RR ?	DD	?	Non	Non	Non
<b>Rumex maritimus L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Rumex palustris Sm., 1800</b>	AR	DD	?	Non	Non	Non
<b>Salix repens L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Samolus valerandi L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Sarmentypnum exannulatum (Schimp.) Hedenäs</b>	E	VU	Oui	Non	Non	Non
<b>Saxifraga granulata L., 1753</b>	AR	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Scapania irrigua (Nees) Nees</b>	E	CR	Oui	Non	Non	Non
<b>Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888</b>	PC	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Scirpus sylvaticus L., 1753</b>	AC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Scorzonera humilis L., 1753</b>	AR	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Scrophularia oblongifolia Loisel., 1827</b>	R	NT	Non	Non	Non	Non
<b>Selinum carvifolia (L.) L., 1762</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Senecio ovatus (G.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb.) Willd., 1803</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Silaum silaus (L.) Schinz &amp; Thell., 1915</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Sium latifolium L., 1753</b>	R	EN	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Solenostoma gracillimum (Sm.) R.M.Schust., 1969</b>	RR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Sonchus palustris L., 1753</b>	PC	LC	Oui	Non	Non	Non



Nom de l'espèce	Rareté	Menace	LRR	DHFF	Protection Nationale	Protection régionale
<b>Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763</b>	PC	LC	Oui	Non	Non	Non
<b>Spergula arvensis L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	Non
<b>Sphagnum compactum Lam. &amp; DC.</b>	E	VU	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm.</b>	E	VU	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr.</b>	R	LC	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum fimbriatum Wilson</b>	AR	LC	Non	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum flexuosum Dozy &amp; Molk.</b>	R	LC	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum riparium Ångstr.</b>	E	VU	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum russowii Warnst.</b>	E	VU	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum squarrosum Crome</b>	R	LC	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Sphagnum subnitens Russow &amp; Warnst.</b>	R	LC	Oui	Annexe V	Non	Non
<b>Stellaria neglecta Weihe, 1825</b>	R	DD	?	Non	Non	Non
<b>Stellaria palustris Ehrh. ex Hoffm., 1791</b>	AR	NT	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br., 1812</b>	R	NT	Oui	Non	Non	NPC
<b>Tetraphis pellucida Hedw.</b>	AR	LC	Oui	Non	Non	Non
<b>Teucrium scordium L., 1753</b>	R	NT	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Thalictrum flavum L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Thelypteris palustris Schott, 1834</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Thyselinum palustre (L.) Hoffm., 1814</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Trifolium medium L., 1759</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Ulmus laevis Pall., 1784</b>	R	LC	Oui	Non	Non	Pic
<b>Utricularia australis R.Br., 1810</b>	R	DD	Oui	Non	Non	NPC
<b>Utricularia vulgaris L., 1753</b>	AR ?	DD	Oui	Non	Non	NPC/Pic
<b>Vaccinium myrtillus L., 1753</b>	R	NT	Non	Non	Non	NPC
<b>Valeriana dioica subsp. dioica L., 1753</b>	AR	LC	Non	Non	Non	NPC
<b>Veronica scutellata L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Veronica scutellata var. scutellata L., 1753</b>	PC	LC	Non	Non	Non	NPC/Pic
<b>Warnstorfia fluitans (Hedw.) Loeske</b>	RR	NT	Non	Non	Non	Non

Tableau 21 - Habitats patrimoniaux et d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 FR 3100507 (étude Biotope)

Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
Herbiers à Characées des eaux claires								
CHARETEA FRAGILIS F.Fukarek ex Krausch 1964		/	Herbiers de Characées des eaux claires	?	DD	Oui	NI	NI
	Charetalia hispidae Sauer ex Krause 1964	/	Herbiers de Characées des eaux claires	?	DD	Oui	3140	-
Herbiers flottantes non enracinées								
LEMNETEA MINORIS O. Bolos & Masclans 1955	Lemnetalia minoris O. Bolos & Masclans 1955	Communauté basale à Lemna minor	Voile aquatique à Lenticule mineure	PC	NA	Oui	3150	-
		Lemnion minoris O. Bolos & Masclans 1955	Communauté des eaux eutrophes à hypertrophes	AC	LC	Non	3150	-
		Lemnion trisulcae Hartog & Segal 1964	Voile infra-aquatique à Lenticule à trois lobes et Ricciacées	AR?	DD	Oui	3150	3150-2
			Voile aquatique à Riccie flottante	AR?	DD	Oui	3150	3150-2
		Hydrocharition morsus-ranae Rübel ex Klika in Klika & Hadac 1944	Herbier à Cornifle nageant	PC	LC	Non	3150	3150-2
Herbiers enracinés des eaux douces								
POTAMETEA PECTINATI Klika in Klika & Novak 1941	Potametalia pectinati W. Koch 1926	Nymphaeion albae Oberd. 1957	Herbier flottant à Nénuphar jaune et Nymphéa blanc	R	VU	Oui	NI	NI
			Herbiers flottants des eaux calmes, moyennement profondes, mésotrophes à eutrophes	AR	NT	Oui	PP	NI
		Potamion pectinati (W. Koch 1926) Libbert 1931 em. Oberd. 1957	Herbiers immergés des eaux stagnantes, moyennement profondes, mésotrophes à eutrophes	PC	LC	pp	3150	-
		Ranunculion aquatilis H.Passarge 1964	Herbiers des eaux stagnantes eutrophes peu profondes	PC	LC	PP	NI ou 3150	-
			Herbier flottant à Renoncule aquatique	AR	VU	oui	NI	NI
			Herbier flottant à Hottonie des marais	R	NT	oui	NI	NI
Végétations annuelles des vases exondées								
BIDENTETEA TRIPARTITAE Tüxen, W. Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951	Bidentetalia tripartitae Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944	Bidention tripartitae Nordh. 1940	Végétation annuelle à Bident triparti et Renouée poivre-d'eau	E?	DD	Oui	-	NI
Végétations annuelles des substrats exondés oligotrophes à mésoeutrophes								
ISOETO - JUNCETEA BUFONII Br.-Bl. & Tüxen ex V. West., Dijk & Paschier 1946	Nanocyperetalia flavescentis Klika 1935	Nanocyperion flavescentis W. Koch ex Libbert 1932	Communautés des sols argileux et tourbeux.	AR	NT	Oui	3130	3130-5
Végétations basses des sources, ruisseaux et suintements								

Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
<b>MONTIO FONTANAE-CARDAMINETEA AMARAE</b> Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944	<i>Cardamino amarae-Chrysosplenietalia alternifolii</i> Hinterlang 1992	<i>Caricion remotae</i> Kästner 1941	<i>Microphorbiaies intraforestières acidiclinales à basiclines</i>	AR	NT	oui	Ni	NI
<b>PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE</b> Klika in Klika & V.Novák 1941	<i>Phragmitetalia australis</i> W. Koch 1926	<i>Phragmition communis</i> W. Koch 1926	<i>Roselière à Iris faux-acore et Alpiste roseau</i>	AR	NT	oui	NI	NI
			<i>Roselières à Phragmite commun et Morelle douce-amère</i>	AR	NT	Oui	NI	NI
Roselières et grandes cariçaies hygrophiles								
<b>PHRAGMITI AUSTRALIS-MAGNOCARICETEA ELATAE</b> Klika in Klika & V. Novak 1941	<i>Phragmitetalia australis</i> W. Koch 1926	<i>Oenanthion aquaticae</i> Heijny ex Neuhäusl 1959	<i>Végétations à Oenanthe aquatique et Rorippe amphibie</i>	PC	NT	Oui	NI	NI
		<i>Phalaridion arundinaceae</i> Kopecky 1961	<i>Roselières des rives des fleuves et des rivières</i>	AR	NT	Oui	NI	NI
<b>PHRAGMITI AUSTRALIS-MAGNOCARICETEA ELATAE</b> Klika in Klika & V. Novak 1941	<i>Magnocaricetalia elatae</i> Pignatti 1954	<i>Magnocaricion elatae</i> W. Koch 1926	<i>Végétations des sols tourbeux mésotrophes longuement engorgés en surface</i>	AR	NT	oui	NI	NI
			<i>Cariçaie à Laïche vésiculeuse</i>	RR	VU	oui	NI	NI
			<i>Roselière à Cladion marisque</i>	RR	VU	Oui	7210*	7210-1*
			<i>Roselière à Gesse des marais et Lysimaque commune</i>	RR	EN	Oui	7230	7230-1
			<i>Cariçaies à Laïche paniculée</i>	R	VU	Oui	NI	NI
			<i>Roselière turficole à Fougère des marais et Phragmite commun</i>	RR	EN	Oui	7230	7230-1
		<i>Carici pseudocyperi - Rumicion hydrolapathi</i> Passarge 1964	<i>Végétations de cicatrisation des sols tourbeux mésotrophes longuement engorgés en surface</i>	AR	NT	Oui	NI	NI
			<i>Cariçaies à Laïche faux-souchet</i>	AR	NT	Oui	NI	NI
Végétations des tourbières basses alcalines								
<b>SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE</b> Tüxen 1937	<i>Scheuchzerietalia palustris</i> Nordh. 1936	<i>Rhynchosporion albae</i> W. Koch 1926	<i>Végétation à Lycopodielle inondée et Rhynchospore brun</i>	E	CR	Oui	7150	7150-1
	<i>Caricetalia davallianae</i> Braun-Blanq. 1949	<i>Hydrocotylo vulgaris - Schoenion nigricantis</i> B. Foucault 2008	<i>Végétations des sols tourbeux à paratourbeux alcalins planitiaires atlantiques</i>	AR	NT	Oui	7230	7230-1
Végétations des prairies sur sols engorgés								
<b>AGROSTIETEA STOLONIFERA</b> Th. Müll. & Görs 1969	<i>Potentillo anserinae - Polygonetalia avicularis</i> Tüxen 1947	<i>Bromion racemosi</i> Tüxen ex B. Foucault 2008	<i>Prairies de fauche temporairement engorgées en surface atlantiques à précontinentales</i>	AR	NT	Oui	NI	NI
			<i>Prairie de fauche à Sénéçon aquatique et Brome en grappe</i>	R	VU	Oui	NI	NI
			<i>Prairie pâturée à Orge faux-seigle et Ivraie vivace</i>	AR	NT	OUI	NI	NI
	<i>Deschampsietalia cespitosae</i> Horvatic 1958	/	<i>Prairies longuement engorgées en surface</i>	PC	NT	Oui	NI	NI
		<i>Oenanthon fistulosae</i> B. Foucault 2008	<i>Prairies longuement engorgées en surface atlantiques à précontinentales</i>	AR	NT	Oui	NI	NI

Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
			Prairie à Vulpin fauve	RR?	DD	Oui	NI	NI
			Prairie pâturée à Renoncule rampante et Vulpin genouillé	AR	NT	Oui	NI	NI
			Prairies fauchées à Eléocharide des marais et Oenanthe fistuleuse	AR	VU	Oui	NI	NI
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux								
MOLINIO CAERULEAE - JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanq. 1950	Molinietalia caeruleae W. Koch 1926	Juncion acutiflori Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952	Prairies extensives hygrophiles à mésohygrophiles acidiphiles	AR	NT	Oui	6410	-
			Pelouse à Laiche déprimée et Agrostide des chiens	AR	NT	Oui	6410	6410-15
Végétations des prairies mésophiles								
ARRHENATHERETEA ELATIORIS Braun-Blanq. 1949 nom. nud.	Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931	Arrhenatherion elatioris W. Koch 1926	Prairie de l'Arrhenatherion	AC	LC	pp	6510	-
			Prairie eutrophe à Fromental élevé	AC	LC	Non	6510	pp
			Prairie de fauche à Berce commune et Brome mou	AR	LC	Non	6510	6510-7
			Prairies de fauche mésohygrophiles	R?	DD	Oui	6510	6510-4
			Prairie de fauche mésohygrophile à Vulpin des prés et Fromental élevé	E?	DD	Oui	6510	6510-4
			Prairie de fauche à Stellaire graminée et Fétuque rouge	RR?	DD	Oui	6510	6510-4
		Prairie fauchée à Silaüs des prés et Colchique d'automne	RR	EN	Oui	6510	6510-4	
	Brachypodio rupestris - Centaureion nemoralis Braun-Blanq. 1967	Prairie fauchée à Luzule des prés et Brome mou	E?	DD	Oui	6510	6510-3	
Formations herbeuses à Nardus								
NARDETEA STRICTAE Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas Mart. 1963	Nardetalia strictae Oberd. ex Preising 1949	Nardo strictae - Juncion squarrosi (Oberd. 1957) H.Passarge 1964	Communautés hygroclines piétinées.	RR?	DD	oui	NI	NI
Végétations des Mégaphorbiaies								
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM Géhu & Géhu-Franck 1987	/	/	Mégaphorbiaies	C	LC	PP	6430	-
	Convolvuletalia sepium Tüxen 1950 nom. nud.	Convolvulion sepium Tüxen ex Oberd. 1949	Mégaphorbiaies eutrophiles à hypertrophiles mésothermophiles intérieures	AC	LC	pp	6430	6430-4
			Mégaphorbiaies à Epilobe hirsute et Liseron des haies	AC	LC	Non	6430	6430-4
			Mégaphorbiaies à Eupatoire chanvrine et Liseron des haies	AR	LC	Non	6430	6430-4
			Mégaphorbiaie de coupe forestière à Eupatoire chanvrine	R?	DD	?	6430	6430-4

Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
			Mégaphorbiaie à Consoude officinale et Ronce bleue	?	DD	?	6430	6430-4
			Mégaphorbiaie à Ortie dioïque et Alpiste roseau	AR?	DD	?	6430	6430-4
		Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae H. Passarge (1975) 1978	Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris Julve & Gillet ex B. Foucault 2011	Mégaphorbiaies acidiphiles à acidiclinales	R	VU	Oui	6430
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVOLVULETEA SEPIUM Géhu & Géhu-Franck 1987	Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae H. Passarge (1975) 1978	Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris Julve & Gillet ex B. Foucault 2011	Prairie à Jonc diffus et Lotier des fanges	RR?	DD	Oui	6430	6430-1
	Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae H. Passarge (1975) 1978	Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae B.Foucault 1984	Mégaphorbiaies méso-eutrophiles neutrophiles planitiales	PC	NT	OUI	6430	6430-1
			Mégaphorbiaie à Valériane rampante et Cirse maraîcher	PC	NT	Oui	6430	6430-1
Landes médio-européennes								
CALLUNO VULGARIS - ULICETEA MINORIS Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944	Ulicetalia minoris Quantin 1935	Ulicion minoris Malcuit 1929	Landes atlantiques sèches	RR	EN	Oui	4030	-
			Lande à Chèvrefeuille des bois et Airelle myrtille	RR	EN	Oui	4030	4030-10
	Vaccinio myrtilli - Genistetalia pilosae R. Schub. 1960	Genistion tinctorio - germanicae B. Foucault 2008	Lande à Callune commune et Genêt d'Angleterre	RR	EN	Oui	4030	4030-10
Forêts et fourrés sur sols marécageux								
ALNETEA GLUTINOSAE Braun-Blanq. & Tüxen ex V. Westh., Dijk & Passchier 1946	Salicetalia auritae Doing ex V. Westh. In V. Westh. & den Held 1969 Alnetalia glutinosae Tüxen 1937	Salicion cinereae Th. Müll. & Görs 1958	Fourré à Saule à oreillettes et Bourdaine commune	R	VU	Oui	NI	NI
		/	Forêts sur sol marécageux	AR	NT	Oui	NI	NI
		Alnion glutinosae Malcuit 1929	Forêts marécageuses des sols mésotrophes à eutrophes	AR	NT	Oui	NI	NI
			Aulnaies à Cirse maraîcher	AR	VU	Oui	NI	NI
			Aulnaie à Fougère des marais	E?	DD	Oui	NI	NI
			Aulnaie à Peucedan des marais	RR?	DD	Oui	NI	NI
		Sphagno-Alnion glutinosae (Doing-Kraft in Maas 1959) H.Passarge & Hofmann 1968	Boulaies à sphaignes	RR	VU	Oui	91DO*	91D0-1.1
			Fourrés humides à Saule cendré et Aulne glutineux	R	VU	Oui	NI	NI
			Boulaies à sphaignes	RR	EN	oui	91DO*	91DO*-1.1
			Aulnaies à sphaignes	Oui	RR?	DD	91DO*	91D0-1.1*
Fourrés arbustifs sur sols non marécageux								
CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE Tüxen 1962	Prunetalia spinosae Tüxen 1952	Salici cinereae - Viburnenion opuli H. Passarge 1985	Communautés des rivières à eaux courantes ou des plans d'eau stagnante.	PC	LC	Oui	NI	NI

Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
Forêts de feuillus caducifoliées sur sols non marécageux								
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE Braun-Blanq. & J. Vlieger in J. Vlieger 1937	Fagetalia sylvaticae Pawł. in Pawł., Sokotowski & Wallisch 1928	Carpinion betuli Issler 1931	Hêtraie à jacinthe des bois	PC	LC	Oui	9130	9130-3
		Fraxino excelsioris - Quercion roboris Rameau ex J.M. Royer et al. 2006	Chênaie à Jacinthe des bois	PC	LC	Oui	NI	NI
			Chênaie-charmaie à Stellaire holostée	AR	LC	PP	9160	9160-3
	Quercetalia roboris Tüxen 1931	Quercion roboris Malcuit 1929	Hêtraie à chèvrefeuille	AR	LC	Oui	9130	9130-4
			Hêtraie à Airelle myrtille	R	NT	oui	9120	9120-2
		Molinio caeruleae-Quercion roboris Scamoni & H.Passarge 1959	Chênaie à Molinie bleue	R	NT	oui	9190	9190-1
			Chênaies pédonculées acidiphiles mésohygrophiles	R	NT	oui	9190	9190-1
	Populetalia albae Braun-Blanq. ex Tchou 1948	/	Forêts caducifoliées riveraines non marécageuses	PC	NT	Oui	91E0*	-
		Alnion incanae Pawł. in Pawł., Sokotowski & Wallisch 1928	Forêts caducifoliées riveraines de l'Europe tempérée	PC	NT	Oui	91E0*	-
			Aulnaie- Frênaie à Laïche espacée	PC	NT	Oui	91E0*	91E0*-8
			Frênaie à Aegopode podagraire	AR	NT	Oui	91E0*	91E0-9
	Betulo pendulae - Populetalia tremulae Rivas-Martinez 2002	Lonicero periclymeni - Betulion pubescentis Géhu 2005	Forêts pionnières acidiphiles	R	NT	Oui	NI	NI
			Boulaie à Molinie bleue	R	NT	Oui	NI	NI
Ourlets acidiphiles								
MELAMPYRO PRATENSIS - HOLCETEA MOLLIS H.Passarge 1994	Melampyro pratensis- Holcetalia mollis H.Passarge 1979	Conopodio majoris-Teucrion scorodoniae Julve ex Bouillet & Rameau all. nov. hoc loco	Ourlet à Millepertuis élégant et Mélampyre des prés	R	NT	Oui	NI	NI
		Holco mollis – Pteridion aquilini (H. Passarge 1994) Rameau in Bardat et al. 2004 prov.	Ourlet à Molinie bleue et Fougère aigle	R	DD	Oui	NI	NI
Ourlets vivaces des sols eutrophes								
GALIO APARINES - URTICETEA DIOICAE H. Passarge ex Kopecky 1969	/	/	Ourlets vivaces des sols eutrophes	CC	LC	PP	6430	-
			Ourlets vivaces des stations eutrophes rudérales ensoleillées	CC	LC	PP	6430	6430-6



Classe	Ordre	Alliance	Nom français de l'unité de végétation	Rareté régionale	Menace régionale	Syntaxon patrimonial	Code UE générique	Code décliné
	<i>Galio aparines – Alliarialia petiolatae</i> Oberd. ex Görs & T. Müll. 1969	<i>Aegopodion podagrariae</i> Tüxen 1967 nom. cons. propos.	Ourlet à Ortie dioïque et Ego-pode podagraire	CC	LC	Non	6430	6430-6
			Ourlet à Anthriscus sauvage	CC	LC	Non	6430	6430-6
		<i>Geo urbani – Alliarion petiolatae</i> W. Lohmeyer & Oberd. ex Görs & T. Müll. 1969	Ourlets bisannuels des stations eutrophes rudérales plus ou moins ombragées	CC	LC	PP	6430	6430-7
			Ourlet à Alliaire officinale et Cerfeuil penché	C	LC	Non	6430	6430-7
	<i>Impatienti noli-tangere – Stachyetalia sylvaticae</i> Boulet, Géhu & Rameau in Bardat et al. 2004	<i>Impatienti noli-tangere – Stachyon sylvaticae</i> Görs ex Mucina in Mucina, G. Grabherr & Ellmauer 1993	Ourlets vivaces des lisières eutrophes engorgées en surface	AC	LC	PP	6430	6430-7
			Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante	PC	LC	Oui	6430	6430-7
			Ourlet à Laîche pendante et Eupatoire chanvrine	AR	LC	Non	6430	6430-7
			Ourlet à Cardère poilue	R?	DD	Oui	6430	6430-7
		<i>Viola riviniana</i> - <i>Stellaria holostea</i> H. Passarge 1997	Ourlet à Circée de Paris et Laîche espacée	?	DD	?	6430	6430-7
			Ourlet à Silène dioïque et <i>Myosotis</i> des forêts	RR	VU	Oui	6430	6430-7
			Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée	AR	DD	?	6430	6430-7



#### 4.6 Proposition d'actualisation du FSD

Décrire les évolutions observées suite aux inventaires et études

Tableau 22 - Liste des habitats d'intérêt communautaire proposés pour l'actualisation du FSD

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses ( <i>Littorelletea uniflorae</i> )	3110
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> sp.	3140
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	3150
Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	4010
Landes sèches européennes	4030
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	6230*
Prairies à <i>Molinia</i> sur calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	6410
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins	6430
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510
Dépression sur substrats tourbeux de <i>Rhynchosporion</i>	7150
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèce du <i>Carex davalliana</i>	7210*
Tourbières basses alcalines	7230
Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i>	9120
Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	9160
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	9190
Tourbières boisées	91D0*
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91 E 0*

\* : Habitats prioritaires

Tableau 53 - Liste des espèces proposées pour l'actualisation du FSD

Espèces d'intérêt communautaire		Code européen Natura 2000
Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Vertigo de Desmoulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	1016
Leucorrhine à Gros thorax	<i>Leucorrhina pectoralis</i>	1042
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	1134
Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>	1145
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	1149
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	1166
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324
Ache rampante	<i>Heliosciadium repens</i>	1614

En vert : Habitats/espèces à ajouter au FSD / En rouge : Habitats/espèces à supprimer du FSD

## **4.7 Evaluation patrimoniale**

### **4.7.1 Méthodologie d'évaluation de l'état de conservation**

L'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces est réalisée en suivant les méthodologies permettant d'établir des normes et des standards, et élaborée par des structures spécialisées telles que les Conservatoires Botaniques et le muséum national d'histoire naturelle.

Cette évaluation peut entraîner l'obtention de 4 résultats différents : Favorable, Défavorable inadéquat, Défavorable mauvais ou Inconnu.

Ces résultats sont définis comme tels :

- **Favorable** : l'habitat ou l'espèce prospère actuellement et la situation se maintiendra vraisemblablement sans changement dans la gestion ou les politiques existantes ;
- **Défavorable inadéquat** : espèce peu ou pas présente, mais présence de sites potentiellement intéressants pour l'accueillir. Nécessité de restaurer et/ou maintenir ces milieux ;
- **Défavorable mauvais** : espèce non présente, les sites potentiellement intéressants ont disparu ou sont fortement menacés ;
- **Inconnu** : lorsque l'information disponible est insuffisante pour permettre d'évaluer l'habitat/espèce.

L'état de conservation favorable constitue l'objectif global à atteindre et à maintenir pour tous les types d'habitats et espèces d'intérêt communautaire. Il peut être décrit comme une situation où un type d'habitat ou une espèce prospère aussi bien qualitativement que quantitativement, où les perspectives futures pour l'espèce ou l'habitat sont favorables et où les éléments écologiques intrinsèques des écosystèmes d'accueil ou des conditions géo-climatiques pour les habitats sont propices.

Le fait que l'habitat ou l'espèce ne soit pas menacé directement à court ou moyen terme ne signifie pas qu'il est dans un état de conservation favorable. Le but de la directive est défini dans les limites positives, orienté vers une situation favorable, qui doit être définie, atteinte ou maintenue, dans les limites des conditions écologiques locales maîtrisables. Il est important de noter que l'évaluation de l'état de conservation inclut non seulement des éléments de diagnostic basés sur l'état présent, mais qu'elle considère également les perspectives et évolutions futures de cet état, basées sur des menaces prévisibles et évaluables.

#### **4.7.1.1. Les habitats naturels**

Afin d'évaluer l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire ou patrimonial, les critères de typicité floristique, ainsi que les atteintes et pratiques constatées ont systématiquement été relevés sur les végétations d'intérêt européen et patrimonial. La typicité est appréciée pour chaque polygone selon 3 niveaux (bon, moyen, mauvais) par référence à la composition floristique optimale du groupement décrit dans la région naturelle où est opérée la cartographie. La méthodologie d'évaluation de l'état de conservation a fait l'objet d'échange avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul pour validation.

#### 4.7.1.2. Les espèces

L'évaluation de l'état de conservation des espèces s'appuie sur la méthodologie développée par le Muséum National d'Histoire Naturelle, qui a été le sujet de l'ouvrage « Evaluation de l'Etat de Conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire » (2007-2012) (cf tableau n°26). Cette méthodologie s'appuie sur différents critères tels que :

- L'aire de répartition naturelle de l'espèce,
- L'état de la population sur le site,
- L'état de son habitat,
- Les perspectives futures d'évolution, prenant en compte les facteurs de dégradation et de pression vis-à-vis de l'espèce.

Ainsi, pour une espèce animale, l'état de conservation peut être défini comme « l'effet de l'ensemble des influences, qui agissant sur l'espèce peuvent affecter, à long terme, la répartition et l'importance de ses populations ».

Tableau 24 - Principe d'évaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire d'après le guide méthodologique du SPN (BENSETTI [coord.], 2006)

Niveau d'évaluation	Favorable (F)	Défavorable inadéquat (DI)	Défavorable mauvais (DM)	Inconnu (I)
Aire de répartition	Stable ou augmentation ET supérieure à l'aire de répartition de référence favorable	Toute autre combinaison	Diminution considérable : équivalente à une perte de plus de 1% chaque année pendant la période considérée OU plus de 10% en dessous de l'aire de répartition de référence favorable	Données fiables insuffisantes ou inexistantes
Population	Effectif de la population supérieure à la valeur de population de référence favorable ET (si les données existent) taux de reproduction et de mortalité permettant le maintien de la population	Toute autre combinaison	Large diminution de la population équivalente à une perte de 1% par an sur la période considérée ET effectif de la population inférieur à la population de référence (OU 25% inférieur à la valeur de la population de référence favorable OU taux de reproduction et de mortalité ne permettant pas le maintien de la population)	Données fiables insuffisantes ou inexistantes
Habitat d'espèce	Habitat suffisamment étendu et étendu (ou en augmentation) ET la qualité de l'habitat permettant le maintien de l'espèce à long terme	Toute autre combinaison	Habitat nettement trop peu étendu pour assurer la survie de l'espèce sur le long terme OU la qualité de l'habitat est trop mauvaise pour permettre la survie de l'espèce sur le long terme	Données fiables insuffisantes ou inexistantes
Perspectives futures	Survie de l'espèce assurée sur le long terme. Aucune pression ou menace n'influence	Toute autre combinaison	Espèce sous l'influence de fortes pressions et menaces. Viabilité sur le long terme fortement compromise	Données fiables insuffisantes ou inexistantes

	significativement la survie de l'espèce			
Notation de l'état de conservation	Tous « F » ou 3 « F » et 1 « I »	Au moins 1 « DI » et aucun « DM »	Au moins 1 « DM »	Au moins 2 « I » combinés avec « F » ou tous « I »

## 4.7.2 Etat de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

### 4.7.2.1. Etat de conservation sur le périmètre Natura 2000

#### 4.7.2.1.1. Les habitats naturels

Tableau 25 - Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000

Code européen	Intitulé Natura 2000 générique	Surfaces par état de conservation observé						Etat de conservation moyen à l'échelle du site
		Bon		Moyen		Mauvais		
		Surface (Ha)	Proportion de l'habitat (%)	Surface (Ha)	Proportion de l'habitat (%)	Surface (Ha)	Proportion de l'habitat (%)	
Habitats d'intérêt communautaire prioritaires								
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallinae</i>	0,71	49,39	0,73	50,61	0	0	Moyen
91D0*	Tourbières boisées	2,14	97,68	0	0	0,05	2,32	Bon
91 E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	12,40	58,74	6,58	31,13	2,47	11,69	Bon
Habitats d'intérêt communautaire non prioritaires								
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,03	39,31	0,05	60,69	0	0	Moyen
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0,17	100	0	0	0	0	Bon
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3,49	68,79	1,35	26,52	0,24	4,69	Bon
4010	Landes humides subatlantiques	0	0	0	0	NA	100	Mauvais
4030	Landes sèches européennes	0,27	17,67	0	0	1,68	86,33	Mauvais
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0,19	6,45	2,42	81,83	0,35	11,72	Moyen
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins	30,52	28,80	44,75	42,23	23,67	22,33	Moyen
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	17,32	26,57	34,49	52,9	13,39	20,53	Moyen
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	0,24	100	0	0	0	0	Bon
7230	Tourbières basses alcalines	4,38	67,98	2,06	32,02	0	0	Bon
9120	Hêtraie de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	3,08	100	0	0	0	0	Bon
9130	Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à lles et parfois <i>Taxus</i>	59,80	17,5	174,63	51,12	107,20	31,38	Moyen

9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	1,04	100	0	0	0	0	Bon
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	8,25	7,41	79,94	71,76	23,20	20,83	Moyen

#### 4.7.2.1.2. Les espèces

Tableau 26 - Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire sur le site

Espèce	Code espèce	Répartition sur le site	Population sur le site	Habitats de l'espèce	Perspective d'évolution	Etat de conservation	
						A l'issue de l'inventaire	A l'échelle biogéographique
<b>Vertigo de Des Moulins</b> <i>Vertigo moulinsiana</i>	1016	Nombreux secteurs non prospectés Données de 2002-2003 : Présence à la MAG, Marchiennes, Vred, PNO = 4 localisations. Plus de données sur les sites autres que Marchiennes, <b>Manque d'inventaires</b>	<b>Pas de suivi des effectifs</b>	<b>Période d'assec, sécheresse, néfaste pour son habitat.</b>  Bonne représentativité de son habitat mais <b>non prioritaire dans la gestion</b>	Site et habitats protégés. Action de gestion (ouverture de cariçaies)  <b>Suivis et inventaires à réaliser pour mettre à jour les données.</b>  <b>Augmentation de la fréquence des périodes d'assec</b>	<b>Défavorable Inadéquat</b>	<b>Défavorable mauvais</b>  <b>Tendance à la détérioration</b>
<b>Leucorrhine à Gros thorax</b> <i>Leucorrhina pectoralis</i>	1042	Présence à Marchiennes, PNO, Vred, Massif St Amand. Observée chaque année à la tourbière de Marchiennes. Auparavant, très localisée (RNR Tourbière de Vred dans les anciennes fosses de tourbage)	Pas d'exuvie, pas de ponte, pas d'éclosion observées. <b>Individus mâles observés chaque année</b>	<b>Sécheresse, Régression de l'habitat, qualité médiocre de l'eau pour l'espèce</b> MAIS capacité de l'espèce à réaliser son cycle de vie sur une faible superficie <b>Prédation par la faune piscicole</b>	<b>Espèce bien suivie, actions de gestion entreprises, sites protégés</b>	<b>Défavorable inadéquat</b>	<b>Défavorable inadéquat</b>  <b>Tendance stable</b>



Espèce	Code espèce	Répartition sur le site	Population sur le site	Habitats de l'espèce	Perspective d'évolution	Etat de conservation	
						A l'issue de l'inventaire	A l'échelle biogéographique
<b>Bouvière</b> <i>Rhodeus amarus</i>	1134	Présence à la MAG, T. de Marchiennes, Vred et Courant de la Centaine d'Autos	<b>Manque de données</b> en dehors de suivis piscicoles et études ponctuelles Pas de suivi des effectifs Dépendance vis-à-vis d'autres espèces (Moule d'eau douce) pour la reproduction	<b>Habitats aquatiques dégradés</b>  <b>Pollution</b>	Aménagements, Suivis plus fréquents, <b>pas de suivi ni d'évaluation pour les mollusques d'eau douce</b> (même si a priori en bon état de conservation à la Mare à Goriaux)	<b>Défavorable inadéquat</b>	<b>Favorable</b>  <b>Tendance à l'amélioration</b>
<b>Loche d'étang</b> <i>Misgurnus fossilis</i>	1145	Données historiques sur la MAG (1984) <b>Manque de suivi et d'inventaire</b>	<b>Manque de données</b> <b>Pas de données depuis 1984</b> , mais biologie particulière de l'espèce donc difficile à inventorier	<b>Habitats aquatiques dégradés</b>  <b>Accumulation pollution dans les vases</b>	Aménagement, gestion, création de frayères, sites protégés	<b>Défavorable mauvais</b>	<b>Défavorable mauvais</b>  <b>Tendance à la détérioration</b>
<b>Loche de rivière</b> <i>Cobitis taenia</i>	1149	<b>Manque de données</b> , même si observations plus fréquentes depuis la réalisation d'inventaires	<b>Manque de données</b> , pas de suivi régulier des effectifs	<b>Sécheresse, dégradation générale de la qualité de l'eau</b> , pollution accumulée dans les vases	Frayères protégées, aménagements réalisés, suivi de la Fédération de pêche et du PNRSE plus fréquents qu'auparavant	<b>Défavorable mauvais</b>	<b>Favorable</b>  <b>Tendance à l'amélioration</b>
<b>Triton crêté</b> <i>Triturus cristatus</i>	1166	Espèce contactée régulièrement et sur plusieurs secteurs	Aucune donnée quantitative exploitable sur le site.	La qualité de l'habitat est suffisante au maintien de l'espèce, mais peut être améliorée. Le	L'habitat favorable à l'espèce fait l'objet de mesures de protection. Des perspectives d'évolution stables	<b>Défavorable inadéquat</b>	<b>Favorable Stable</b>

Espèce	Code espèce	Répartition sur le site	Population sur le site	Habitats de l'espèce	Perspective d'évolution	Etat de conservation	
						A l'issue de l'inventaire	A l'échelle biogéographique
			En régression au <b>Pré des Nonnettes</b>	réseau de mare est dense mais la <b>connexion n'est pas optimale</b>	sont donc pressenties		
<b>Murin à oreilles échancrées</b> <i>Myotis emarginatus</i>	1321	Une partie de la population se concentre dans le nord de la forêt et certainement dans les prairies alentours  Une colonie de reproduction aux thermes de St Amand  <b>Grosse population hivernante au nord de la forêt en Belgique</b>  <b>Données existantes sur les massifs forestiers</b>	<b>Quelques individus présents régulièrement en hiver</b> à proximité immédiate du site Natura 2000  462 individus dans la colonie des Thermes de St Amand (hors périmètre Natura 2000)  <b>Peu de contacts acoustiques obtenus en forêt</b>	Prairies autour de la forêt utilisées par certains individus, MAIS hors du site Natura 2000.  <b>Nécessité de plusieurs strates arborées lorsqu'il chasse en forêt</b>	<b>Bonne adaptation de l'espèce au milieu MAIS le milieu forestier n'est pas son habitat de prédilection</b>  <b>Concertation en cours pour la préservation de la colonie</b> aux thermes de St-Amand, mais pas de résultats pour le moment	<b>Défavorable mauvais</b>	<b>Défavorable inadéquat</b>  <b>Tendance à l'amélioration</b>
<b>Grand Murin</b> <i>Myotis myotis</i>	1324	<b>Peu d'individus en hiver</b>  Une <b>petite colonie</b> de reproduction en été aux thermes de St Amand (Hors du site Natura 2000)  Utilisation du secteur nord de la forêt	<b>Peu d'individus connus en hiver</b>  <b>Peu d'individus (5) dans la colonie</b> aux thermes de St Amand	<b>Habitats de chasse présents MAIS de faible superficie</b>  <b>Gîtes et terrains de chasse non protégés</b>	<b>Gestion forestière favorable</b>  <b>Concertation en cours</b> pour la préservation de la colonie aux thermes de St-Amand, MAIS pas de résultats actuellement	<b>Défavorable mauvais</b>	<b>Défavorable inadéquat</b>  <b>Tendance inconnue</b>

Espèce	Code espèce	Répartition sur le site	Population sur le site	Habitats de l'espèce	Perspective d'évolution	Etat de conservation	
						A l'issue de l'inventaire	A l'échelle biogéographique
<b>Ache rampante</b> <i>Helosciadium repens</i>	1614	Diminution de l'aire de certains secteurs favorables, ou dégradations des habitats s'y trouvant	Disparition d'une station à la Tourbière de Vred, et d'une station au marais de Sonneville	<b>Assèchement des zones humides, et notamment des prairies humides.</b> Difficultés de mener à bien l'activité de pâturage sur le site afin de garder un habitat pionnier	<b>Gestion favorable des sites où elle est présente.</b> <b>Sites et habitats protégés</b>	<b>Défavorable mauvais</b>	<b>Défavorable mauvais</b> <i>A tendance stable</i>



## 5. Enjeux et objectifs de conservation

### 5.1 Définitions et hiérarchisation des enjeux écologiques

L'identification et la hiérarchisation des enjeux conservatoires ont pour objectif d'identifier les habitats et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels devront être mobilisés en priorité les efforts de conservation. Cette phase se base sur les résultats du diagnostic écologique du document d'objectifs.

Il s'agit d'une étape clé du document d'objectifs. Les objectifs de développement durable sont croisés avec les enjeux écologiques définis. Cette hiérarchisation des enjeux, permet, entre autres, d'évaluer le niveau de priorité des mesures proposées pour atteindre les objectifs.

#### 5.1.1 **Identification des enjeux**

Les enjeux de conservation se définissent comme les enjeux majeurs du site, représentés par les habitats naturels ou les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels il est nécessaire de mettre en œuvre des opérations afin de garantir leur conservation. La hiérarchisation des enjeux conservatoires permet de donner un ordre de priorité aux mesures à appliquer.

##### 5.1.1.1. Les enjeux « habitats »

Les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la Directive Habitat-Faune-Flore ainsi que les habitats à haut caractère patrimonial, définis par le catalogue des végétations du Nord-Pas de Calais, élaboré par le Conservatoire Botanique National de Bailleul (DUHAMEL, F. & CATTEAU, E., 2010), constituent des habitats naturels d'intérêt communautaire à enjeux de conservation et de restauration.

##### 5.1.1.2. Les enjeux « espèces »

Les espèces d'intérêt communautaire sont les espèces inscrites à l'annexe II et/ou à l'annexe IV de la Directive Habitat-Faune-Flore. D'autres taxons, présents sur le site et considérés comme hautement patrimoniaux, présentent également des enjeux. Il s'agit :

- Des espèces floristiques indigènes menacées dont le statut de menace régionale est en danger (EN) ou en danger critique d'extinction (CR) et/ou le statut de rareté régionale est considéré comme très rare (RR) ou exceptionnel (E) d'après l'inventaire de la flore vasculaire du Nord-Pas de Calais (TOUSSAINT B., [coord.], 2011).
- Les espèces faunistiques indigènes et classées en danger (EN), ou en danger critique d'extinction (CR) sur la liste rouge régionale ou nationale, et/ou pour lesquelles le statut de rareté régionale est très rare (RR) ou exceptionnel (E).

#### 5.1.2 **Hiérarchisation des enjeux écologiques**

Afin de définir des objectifs cohérents, il est nécessaire de hiérarchiser les enjeux de conservation et de restauration des habitats naturels et des espèces. La méthodologie a été élaborée et validée en lien avec les différents experts lors des comités techniques.

##### 5.1.2.1. Méthodologie de hiérarchisation des enjeux « habitats »

La méthode proposée par le bureau d'études BIOTOPE pour hiérarchiser les enjeux de gestion et conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 s'appuie à la fois sur les recommandations du guide technique de l'ATEN pour la rédaction des DOCOB et

sur la méthodologie développée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul pour hiérarchiser les habitats d'intérêt communautaire de la Picardie.

Des échanges avec le Conservatoire Botanique National de Bailleul ont en outre eu lieu afin de valider les paramètres à prendre en compte. Ainsi, 5 paramètres sont considérés afin d'évaluer chaque habitat Natura 2000 :

- 1) Une évaluation du niveau de menace européen selon que l'habitat Natura 2000 est prioritaire ou non,
- 2) Une interprétation des niveaux de menace et de rareté des habitats Natura 2000 génériques considérés, à l'échelle nationale sur la base des cahiers d'habitats Natura 2000,
- 3) Le niveau de menace régionale des végétations pouvant être rattachées à chaque habitat d'intérêt communautaire générique,
- 4) La représentativité de l'habitat à l'échelle du site Natura 2000,
- 5) Son état de conservation moyen à l'échelle du site Natura 2000.

L'interprétation croisée des différents critères a permis ensuite de hiérarchiser les habitats Natura 2000 génériques du site selon leur niveau d'enjeu de conservation et donc de gestion. La hiérarchisation définie comporte 3 niveaux :

- 1) Les habitats d'intérêt communautaire représentant un enjeu prioritaire de gestion à l'échelle du site :
  - Les végétations d'intérêt communautaire prioritaire, ou,
  - Les végétations menacées de disparition en France ou végétations pour lesquelles la région Nord-Pas de Calais possède une responsabilité de conservation à l'échelle nationale en raison de leur rareté, ou,
  - Les végétations menacées dans la région (EN ou CR).
- 2) Les habitats d'intérêt communautaire représentant un enjeu important de gestion à l'échelle du site :
  - Les végétations vulnérables dans la région (VU),
  - Les végétations quasi-menacées dans la région (NT) en état de conservation moyen ou mauvais sur le site Natura 2000,
  - Les végétations non menacées pouvant évoluer vers des végétations à enjeu prioritaire avec une gestion appropriée.
- 3) Les habitats d'intérêt communautaire représentant un enjeu secondaire de gestion à l'échelle du site :
  - Les végétations quasi-menacées dans la région (NT) ayant un bon état de conservation sur le site Natura 2000,
  - Les végétations d'intérêt communautaire non menacées dans la région (LC).

### **5.1.2.2. Hiérarchisation des enjeux habitats**

Tableau 27 - Niveau de hiérarchisation des enjeux pour les habitats d'intérêt communautaire

Code européen	Désignation	Menace européenne	Menace nationale	Rareté nationale	Menace régionale	Représentativité de l'habitat à l'échelle du site étudié	Etat de conservation à l'échelle du site	Enjeu de gestion
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	Prioritaire	R	NT à VU	VU	RR	Moyen	Prioritaire

Code européen	Désignation	Menace européenne	Menace nationale	Rareté nationale	Menace régionale	Représentativité de l'habitat à l'échelle du site étudié	Etat de conservation à l'échelle du site	Enjeu de gestion
	et espèces du <i>Caricion davallianae</i>							
91D0*	Tourbières boisées	Prioritaire	R à RR	NT à VU	VU à EN et DD	R	Bon	Prioritaire
91 E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	Prioritaire	EN	R à RR	NT	PC	Bon	Prioritaire
7150	Dépansions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	Non prioritaire	RR	EN à CR	CR	RR	Bon	Prioritaire
7230	Tourbières basses alcalines	Non prioritaire	R	NT à VU	NT à EN (pour <i>Lathyrpalustris-Lysimachietum</i> )	R	Bon	Prioritaire
4010	Landes humides subatlantiques	Non prioritaire	RR à EN	RR à EN	CR	RR	Mauvais	Prioritaire
4030	Landes sèches européennes	Non prioritaire	EN	R à RR	EN	AR	Bon	Prioritaire
6510	6510-4 Prairies maigres de fauche de basse altitude	Non prioritaire	LC	AC	EN et DD	AC	Moyen	Prioritaire
	Autres 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude	Non prioritaire	LC	AC	LC et DD	AC	Moyen	Important
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanujuncetea</i>	Non prioritaire	NT	AR à R	NT	E	Moyen	Important
6410	Praires à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	Non prioritaire	VU	AR à R	NT	AR	Moyen	Important
9190	Vieilles chênaies acidophiles	Non prioritaire	LC	AC à PC	NT	PC	Moyen	Important
3140	Eaux oligomésotrophes	Non prioritaire	NT à VU	AR à R	DD	RR	Bon	Secondaire



Code européen	Désignation	Menace européenne	Menace nationale	Rareté nationale	Menace régionale	Représentativité de l'habitat à l'échelle du site étudié	Etat de conservation à l'échelle du site	Enjeu de gestion
	calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.							
3150	Lacs eutrophes naturels	Non prioritaire	NT	AC à PC	LC et DD	R	Bon	Secondaire
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles	Non prioritaire	NT	PC	LC et DD	PC	Moyen	Secondaire
9120	Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i>	Non prioritaire	LC à NT	AC à PC	NT	R	Bon	Secondaire
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	Non prioritaire	LC	AC	LC	AC	Moyen	Secondaire
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	Non prioritaire	LC	AC à PC	LC	R	Bon	Secondaire

Niveau de rareté : E : exceptionnel – RR : très rare – R : rare – AR : assez rare – PC : peu commun – AC : assez commun – C : commun – CC : Très commun

Niveau de menace : CR : gravement menacé d'extinction – EN : en danger d'extinction – VU : Vulnérable – NT : quasi-menacé – LC : préoccupation mineure

Représentativité à l'échelle du site : E : exceptionnel – RR : très rare – R : rare – AR : assez rare – PC : peu commun – AC : assez commun – C : commun – CC : Très commun

### **5.1.2.3. Méthodologie de hiérarchisation des espèces de la Directive Habitat-Faune-Flore**

Un système de notation est utilisé afin de hiérarchiser les enjeux en fonction de la note globale obtenue. Plusieurs critères sont retenus sur la base du guide ATEN d'élaboration des DOCOB, puis validés en comités techniques :

- Le **statut de l'espèce pour la liste rouge européenne** (à défaut, sur la liste rouge mondiale),
- Le **statut de l'espèce pour la liste rouge nationale**,
- Le **statut de l'espèce pour la liste rouge régionale**,
- Le **statut de rareté régionale** de l'espèce,
- L'**importance des menaces rencontrées sur le site**, pour l'espèce,
- L'**importance du site** pour l'espèce.

Une notation de 0 à 2 est attribuée pour chaque critère : 0 pour un enjeu faible et 2 pour un enjeu fort. Les espèces obtenant les scores les plus élevés sont considérés comme étant davantage prioritaires.

Tableau 28 - Système de notation utilisé pour la hiérarchisation des enjeux "espèces"

Critères	0	1	2	Avis d'expert
1- Liste rouge européenne	DD, LC	NT, VU	CR, EN	Ce critère n'attribue pas de note aux enjeux écologiques, en revanche, en dépit des critères précédents, il aura une influence sur le niveau de priorisation des enjeux, afin de pallier aux biais induits par le manque d'information pour certaines espèces.
2- Liste rouge nationale	DD, LC	NT, VU	CR, EN	
3- Liste rouge régionale	NA, DD, LC	NT, VU	CR, EN	
4- Rareté régionale	CC, C, AC	PC, AR, R	RR, E	
5- Importance des menaces sur le site	Pas ou très peu de menaces	Des facteurs de dégradations et de menaces mais sur le long terme	Des facteurs de dégradations et de menaces importants et sur le court terme	
6- Importance du site en région	Site n'ayant pas de réelle importance pour l'espèce à l'échelle régionale	Site ayant une importance pour l'espèce, mais espèce observée dans d'autres zones plus ou moins étendues en région	Site présentant une réelle importance pour l'espèce	

En utilisant ce système de notation, la note maximale serait de 12.

Le score (somme des notes) pour chaque espèce est calculé sur un total de 12. Cependant, la mise en application de cette méthode pour les enjeux déterminés dans le cadre de la révision des documents d'objectifs des sites FR3100506 et FR3100507 révèle une notation allant de 3 à 9. A partir de cette étendue de notes, 3 niveaux d'enjeu ont été déterminés afin de définir les intervalles suivants :

- 3 à 9 : enjeu prioritaire,
- 5-6 : enjeu moyen
- 3-4 : enjeu faible.

#### **5.1.2.4. Hiérarchisation des enjeux espèces**

Tableau 29 - Hiérarchisation des enjeux - Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore

Groupe	Espèces	LRE	LRN	LRR	Rareté	Menaces	Importance du site en région	Note	Niveau d'enjeu	Avis d'expert	Niveau d'enjeu retenu après avis d'expert
<b>Mollusques</b>	Vertigo de DesMoulins – 1016 Vertigo moulinsiana	VU 1	- 0	- 0	- 0	Périodes d'assec récurrentes ⇒ Effet négatif sur le long terme 1	Espèce rencontrée dans d'autres zones humides en région 1	3	<b>Faible</b>	<b>Moyen</b>	<b>Moyen</b>
<b>Odonates</b>	Leucorrhine à gros thorax – 1042	LC 0	NT 1	NA 0	E 2	Sécheresse, régression de l'habitat,	Peu de site hébergeant l'espèce en région	7	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Fort</b>

Groupe	Espèces	LRE	LRN	LRR	Rareté	Menaces	Importance du site en région	Note	Niveau d'enjeu	Avis d'expert	Niveau d'enjeu retenu après avis d'expert
	Leucorrhinia pectoralis					dégradation de la qualité de l'eau Prédation piscicole <b>2</b>	<b>2</b>				
Poissons	Bouvière – 1134 Rhodeus amarus	- <b>0</b>	VU <b>1</b>	- <b>0</b>	- <b>0</b>	Habitat qui tend à se dégrader <b>1</b>	Espèce présente en « noyau », et uniquement dans le département du Nord, <b>2</b>	<b>4</b>	Faible	Faible	Faible
Poissons	Loche d'étang – 1145 Misgurnus fossilis	LC <b>0</b>	EN <b>2</b>	- <b>0</b>	- <b>0</b>	Habitat qui tend à se dégrader Pollution des vases <b>2</b>	Très peu présente <b>2</b>	<b>6</b>	Moyen	Fort	Fort
Poissons	Loche de rivière – 1149 Cobitis taenia	LC <b>0</b>	VU <b>1</b>	- <b>0</b>	- <b>0</b>	Habitat qui tend à se dégrader Pollution des vases <b>2</b>	Espèce disparate dans la région mais présente sur plusieurs secteurs du site Natura 2000 <b>2</b>	<b>5</b>	Moyen	Moyen	Moyen
Amphibiens	Triton crêté – 1166 Triturus cristatus	LC <b>0</b>	NT <b>1</b>	NT <b>1</b>	AC <b>0</b>	Manque de connexion entre les mares <b>1</b>	Espèce rencontrée sur d'autres secteurs en région, parfois à proximité immédiate du site <b>1</b>	<b>4</b>	Faible	Faible	Faible
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées – 1321 Myotis emarginatus	LC <b>0</b>	LC <b>0</b>	VU <b>1</b>	PC <b>1</b>	Disparition de certaines zones de chasse, Gîtes estivaux ou hivernaux pas ou mal protégés <b>2</b>	Présence de la plus grande colonie de reproduction (connue) de la région à proximité du site <b>2</b>	<b>6</b>	Moyen	Faible	Faible
Chiroptères	Grand Murin – 1324 Myotis myotis	LC <b>0</b>	LC <b>0</b>	VU <b>1</b>	AR <b>1</b>	Altération importante des milieux de chasse Nécessité de mettre en protection les gîtes de reproduction connus <b>2</b>	Présence d'une petite colonie à proximité du périmètre Natura 2000 <b>2</b>	<b>6</b>	Moyen	Moyen	Moyen
Plantes	Ache rampante – 1614 Helosciadium repens	- <b>0</b>	EN <b>2</b>	VU <b>1</b>	RR <b>2</b>	Evolution du milieu ⇒ Effet négatif pour l'espèce sur le court terme <b>2</b>	Espèce peu présente en région <b>2</b>	<b>9</b>	Fort	Fort	Fort

### **Justification du passage d'un niveau d'enjeu faible à un niveau moyen pour le Vertigo de DesMoulins (*Vertigo moulinsiana*)**

En 2015, une étude spécifique a été réalisée par le Parc naturel régional Scarpe-Escout sur les secteurs de la Mare à Goriaux et du Marais de Fenain afin de trouver l'espèce.

Les données disponibles sur l'espèce, et provenant en partie de la base de données SIRF révèlent que l'espèce est présente sur 4 secteurs du site Natura 2000 FR 3100507 : La Mare à Goriaux, le Pré des Nonnettes, les tourbières de Vred et de Marchiennes.

Les dernières données datent de 2019, où 4 individus ont été contactés sur la tourbière de Marchiennes. De manière générale sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, mais plus globalement à l'échelle régionale, les habitats favorables à l'espèce sont sous-prospectés. Un complément d'inventaire et de suivi est donc souhaitable afin d'obtenir de plus amples informations sur l'espèce pour le site Natura 2000.

A l'échelle du site, les menaces potentielles pour l'espèce sont la disparition de l'habitat liée au drainage des zones humides, le changement de mode d'occupation des sols, l'altération des conditions hydrologiques, la pollution de l'eau liée aux différents secteurs socio-économiques, l'embroussaillage qui entraîne de l'ombrage, le surpâturage, ou encore le boisement consécutif à la déprise agricole.

Afin de pallier à ces menaces, il pourrait s'avérer judicieux de préserver de toute atteinte les secteurs où l'espèce est connue, respecter la dynamique hydraulique, et éviter la fermeture du milieu.

L'espèce est assez largement répandue en région, mais elle est probablement sous-prospectée, et elle reste localisée aux zones humides et principalement aux vallées alluviales, où elle peut être localement abondante. Sur le site, bien que des inventaires complémentaires doivent être menés, les habitats favorables à l'espèce sont bien représentés et font l'objet de mesures de conservation.

Toutefois, au vu du manque d'informations disponibles sur le site, il est nécessaire de réaliser des compléments d'inventaires et des suivis afin d'avoir une meilleure connaissance de l'espèce. Ainsi, l'avis d'expert privilégie **une priorisation « moyenne » de l'enjeu.**

### **Justification du passage d'un niveau d'enjeu moyen à un niveau fort pour la Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*)**

L'espèce a été recensée en 1984 lors de l'inventaire réalisé sur la Mare à Goriaux par la fédération de pêche du Nord. Toutefois, l'espèce n'a pas été retrouvée au cours des inventaires réalisés en 2012 (ONEMA) et 2015 (Bureau d'études SIALIS).

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont l'assèchement des points d'eau et annexes hydrauliques, les curages hivernaux des zones humides, les pollutions accumulées dans le sédiment, l'isolement génétique des populations, et la méconnaissance des exigences de l'espèce. Afin de faire face à ces menaces, il est nécessaire de maintenir le fonctionnement naturel du milieu aquatique, la stabilité et la qualité du système hydrologique des eaux courantes, dormantes et des nappes phréatiques. Ceci est possible grâce à l'entretien séquentiel des fossés, au repeuplement ponctuel, et à l'élaboration d'un manuel de gestion propre à l'espèce.

Malgré le fait qu'aucune confirmation de présence de l'espèce n'ait été confirmée depuis de nombreuses années, l'état de conservation de la Loche d'étang sur son aire biogéographique ainsi que le manque de données et d'inventaires spécifiques sur le site privilégient un **état prioritaire de cet enjeu.**

### **Justification du passage d'un niveau d'enjeu moyen à un niveau faible pour le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)**

Peu de données concernant l'espèce sont disponibles sur le territoire du site Natura 2000.

En 2018, une étude réalisée par la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) a permis de fournir des enregistrements acoustiques et de capturer et suivre des individus au sein du périmètre Natura 2000. Ainsi, l'étude a révélé que l'espèce utilise une part importante du Massif forestier de St Amand et du massif de Marchiennes.

Une colonie de reproduction est présente au sein des Thermes de St-Amand, cette colonie constitue la plus grande colonie de l'espèce connue au nord de Paris, sur le territoire national.

Les menaces qui pèsent sur l'espèce sont la fermeture ou dérangement des sites de reproduction et d'hibernation, le traitement des charpentes à l'aide de produits chimiques, la disparition des éléments structurants du paysage (haies, ripisylves, vergers...), le développement de la monoculture et la diminution du nombre de strates arborées, ce qui entraîne une raréfaction des territoires de chasse. La disparition de l'élevage extensif et le trafic routier constituent des facteurs de dégradation de l'état de conservation de l'espèce, de même que l'évolution homogène du boisement en futaie résineuse.

En revanche, les mesures favorables à l'espèce sont le maintien et la restauration des ripisylves, la mise en protection réglementaire et physique des gîtes de reproduction et d'hibernation, l'aide au maintien de l'élevage extensif, l'arrêt de l'usage de pesticides/herbicides, la plantation de feuillus diversifiés, la reconstitution du bocage et la mise en place/entretien des points d'eau forestiers, la sensibilisation et information du public, et la conversion taillis et taillis sous futaie en futaie.

Au vu de ces éléments, de la représentativité de l'espèce au niveau régional, et du fait que cette espèce n'est pas typiquement inféodée aux milieux forestiers, la **priorisation de cet enjeu est faible après avis d'expert.**

**Cf. Annexe n° 29 – Menaces et actions favorables aux espèces d'intérêt communautaire**

**Cf. Annexe n°30 – Menaces et actions favorables aux habitats d'intérêt communautaire**



## **5.2 Définition des objectifs de développement durable et des objectifs opérationnels**

### **5.2.1 Les objectifs de développement durable**

#### **5.2.1.1. Définition de l'objectif de développement durable**

Le Code de l'environnement, dans son article R414-11, en donne la définition suivante : « Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation, et s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

Les objectifs de développement durable fixent les lignes directrices de la gestion sur le site à long terme. Ils sont valables aussi longtemps que les enjeux de conservation associés sont d'actualité.

#### **5.2.1.2. Identification des objectifs de développement durable**

Les objectifs de développement durable doivent :

- Être en adéquation avec la finalité du réseau Natura 2000 : « Le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire »,
- Tenir compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense locale. Toutefois, les objectifs de développement durable ne répondent pas directement aux enjeux socio-économiques et culturels. Ils peuvent contribuer à les satisfaire seulement dans la mesure où ils n'ont pas d'impact négatif sur les habitats naturels et les espèces concernées par le site Natura 2000,
- Cohérents entre eux et avec les objectifs de préservation de la biodiversité définis dans les autres plans ou schémas existants sur le territoire (ex : plan de gestion de réserve naturelle, SAGE, charte de PNR, Annexes vertes du SRGS...),
- Respectueux de la réglementation (nationale, régionale et locale) en vigueur sur le site (SOUHEIL H & al. 2009).

### **5.2.2 Les objectifs opérationnels**

Les objectifs opérationnels développent et précisent les objectifs de développement durable, ils orientent l'action et la définition des mesures de gestion à mettre en place. Les objectifs opérationnels ont une visée à court et moyen termes. Ils sont à atteindre et pourront, si nécessaire être adaptés, au bout des deux périodes triennales d'animation, lors de l'évaluation du document d'objectifs.

## **5.3 Déclinaison des objectifs de développement durable**

En tant qu'opérateur du site Natura 2000, le Parc naturel régional Scarpe-Escout a identifié des objectifs de développement durable, en croisant le produit des deux sessions de groupes de travail destinées aux enjeux écologiques et socio-économiques.

Les 3 objectifs de développement durable pré-fléchés ont été présentés en groupe de travail afin de faire l'objet de discussions sur leur signification et leur formulation.

Suite aux différentes remarques, les formulations retenues sont :

**ODD 1 – Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usages favorables, en collaboration avec les acteurs locaux et les habitants du territoire**

**ODD 2 – Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que des habitats d'espèces**



### ODD 3 – Faire des habitants et des usagers des acteurs de la préservation de la biodiversité des sites Natura 2000

Les objectifs de développement durable sont également formulés de manière à être en adéquation avec les objectifs de la ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » superposée au site FR 3100507.

#### 5.4 Déclinaison des objectifs opérationnels

Les objectifs de développement durable développés au paragraphe précédent ont été subdivisés en objectifs opérationnels afin de les préciser :

- L'objectif de développement durable **ODD 1 – Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usages favorables, en collaboration avec les acteurs locaux et les habitants du territoire** a été précisé par 3 objectifs opérationnels :
  - **OP1\_01 – Mettre en place des pratiques visant à favoriser les espèces d'intérêt communautaire et à optimiser la qualité et la surface des habitats d'intérêt communautaire**

L'étude des habitats phytosociologiques réalisée par le bureau d'études BIOTOPE en 2018-2019 révèle que le site Natura 2000 FR3100507 comporte 18 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 en mauvais état de conservation, et 8 en état de conservation moyen. De même, l'état de conservation des espèces animales permettant de justifier la désignation du site, est « défavorable inadéquat » ou « défavorable mauvais ». Ces observations montrent la nécessité de favoriser des pratiques de gestion et des usages qui prendront pleinement en considération les habitats et espèces d'intérêt communautaire afin d'en améliorer l'état de conservation.

- **OP1\_02 – Limiter la fragmentation des habitats en préservant et en restaurant des continuités écologiques**

Les mauvais états de conservation décrits précédemment dépendent en grande partie de la fragmentation et du manque de connectivité entre les différentes entités naturelles. En effet, sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout, les axes routiers et les éléments à l'origine de la fragmentation du paysage sont nombreux. C'est l'une des raisons pour laquelle il est nécessaire d'améliorer la connectivité entre les différentes entités, à une large échelle, mais également, à une échelle plus restreinte, entre les habitats propices à différentes espèces. Un exemple concret est le manque de connectivité entre les mares qui abritent le Triton crêté, *Triturus cristatus*.

- **OP1\_03 – Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) et les espèces colonisatrices défavorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire**

Tout comme l'ensemble du territoire national métropolitain, le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escout n'échappe pas aux espèces exotiques envahissantes telles que la Renouée du Japon, qui colonise les milieux et crée de l'ombrage, ce qui est néfaste à de nombreuses espèces végétales et aux habitats. De même, le Pseudorasbora, petit poisson vorace constitue un prédateur important des œufs et des larves d'amphibiens et d'odonates par exemple.

Au-delà de ces espèces exotiques envahissantes, d'autres espèces, qui elles sont autochtones, peuvent également avoir des effets négatifs si elles se développent trop rapidement ou entrent en compétition avec les espèces d'intérêt communautaire.

- L'objectif de développement durable **ODD 2 – Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que des habitats d'espèces** a été précisé en 2 objectifs opérationnels :

- **OP2\_01 – Mettre en place une veille et des échanges scientifiques visant à améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, coordonner et mutualiser les efforts de prospection et des résultats obtenus, au travers d'un comité composé d'experts locaux**

La mise en place d'un tel comité d'experts a pour but d'aboutir à l'élaboration de protocoles standardisés d'inventaires et de suivis afin de recueillir un maximum d'informations exploitables sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire. Ce comité a également pour vocation d'optimiser les échanges concernant les découvertes naturalistes réalisées sur le site, de concertation pour la gestion des espèces et des milieux, de coordination et de mutualisation des efforts de prospection et des résultats obtenus.

- **OP2\_02 – Mettre en place des protocoles d'inventaires et de suivis standardisés pour les espèces d'intérêt communautaire qui le nécessitent**

Les études, inventaires et suivis réalisés au cours de la dernière décennie ont révélé que certaines espèces d'intérêt communautaire présentes au sein des périmètres Natura 2000, sont en réalité, pour la plupart, assez mal connues, et que des compléments d'études sont nécessaires afin de pouvoir mener à bien les opérations de gestion en faveur des espèces et des habitats qui les abritent, dans le but d'améliorer ou conserver un état de conservation acceptable en fonction de leurs exigences écologiques.

- L'objectif de développement durable **ODD 3 – Faire des habitants et des usagers, des acteurs de la préservation de la biodiversité des sites Natura 2000** a été précisé par 2 objectifs opérationnels :

- **OP3\_01 – Développer des actions et des supports de communication auprès des habitants du territoire**

Développer de telles actions ou opérations de communication permettraient aux habitants du territoire et aux usagers des sites Natura 2000 de se sentir pleinement impliqués dans la préservation des enjeux écologiques du site en question.

En effet, de nombreux usagers, bien qu'attachés à leur patrimoine naturel et paysager, n'ont, bien souvent, pas connaissance des menaces et des pressions qui peuvent peser sur les habitats et les espèces.

Les actions de communication auront pour but de sensibiliser mais aussi de provoquer un attachement par les habitants du territoire envers la biodiversité d'intérêt communautaire, afin que les habitants et les usagers s'approprient les enjeux du site Natura 2000.

- **OP3\_02 – Accompagner les acteurs locaux dans la réflexion et l'élaboration de leurs projets et activités économiques pouvant avoir des répercussions sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire**

Cet objectif opérationnel est à mettre en œuvre dans le cadre de l'animation du document d'objectifs. En effet, plus les projets intègrent, en amont, les enjeux Natura 2000, plus il est aisé par la suite de trouver des solutions permettant le bon déroulement des projets et manifestations sur les sites.

De plus, des mesures telles que la réalisation d'évaluation d'incidences dans le cadre d'événements sportifs, ou sur des thématiques liées à l'urbanisme, permettront de répondre à cet objectif.



Tableau 30 - Enjeux/objectifs liés aux espèces, habitats et activités humaines

ODD	OP	Habitats/espèces concernés	Activités humaines concernées
<b>ODD1 – Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces par la mise en œuvre de pratiques de gestion et d'usages favorables, en collaboration avec les acteurs locaux et les habitants du territoire</b>	OP1_01	Toutes les espèces et tous les habitats	Pêche, activités cynégétiques, gestion d'espaces naturels, tourisme et activités de loisirs, manifestations sportives, agriculture, sylviculture
	OP1_02		
	OP1_03		

Tableau 31 - Enjeux/objectifs transversaux

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Espèces et habitats concernés
<b>ODD2 -Améliorer la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ainsi que des habitats d'espèces</b>	OP2_01 - Mettre en place une veille et des échanges scientifiques visant à améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, coordonner et mutualiser les efforts de prospection et les résultats obtenus, au travers d'un comité composé d'experts locaux	Tous les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000
	OP2_02 – Mettre en place des protocoles d'inventaires et de suivis standardisés pour les espèces et habitats d'intérêt communautaire qui le nécessitent	Tous les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000
<b>ODD3 – Faire des habitants et des usagers, des acteurs de la préservation de la biodiversité des sites Natura 2000</b>	OP3_01 – Développer des actions et des supports de communication auprès des habitants du territoire	Tous les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000
	OP3_02 – Accompagner les acteurs locaux dans la réflexion et l'élaboration de leurs projets et activités économiques pouvant avoir des répercussions sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Tous les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000



## 6. Propositions de mesures

---

### 6.1 Mesures de gestion contractuelles

Les mesures contractuelles constituent un outil d'application du document d'objectifs, en répondant aux orientations de ce dernier. Elles sont mises en œuvre sous la forme de contrats passés sur la base du volontariat entre le propriétaire et ou l'utilisateur d'une parcelle et le Préfet. Par ce contrat, le signataire s'engage à respecter les cahiers des charges des mesures. En contrepartie, ses actions feront l'objet d'un financement et le propriétaire sera exonéré de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties, pour la parcelle contractualisée.

Chaque mesure est détaillée sous la forme d'un cahier des charges type. Ce dernier indique l'objectif de la mesure, les habitats et espèces concernés ainsi que des estimations de coûts. Ces cahiers des charges ne sont volontairement pas exhaustifs, afin de ne pas être trop restrictifs. Ils assurent ainsi une certaine flexibilité pour adapter les précisions techniques du contrat aux particularités des parcelles.

Leur contenu définit ainsi des actions concrètes à destination des habitats naturels et des espèces répertoriées sur le site, finançables dans le cadre du dispositif Natura 2000.

Ces mesures sont proposées aux propriétaires et aux usagers lors de la phase d'animation du Docob.

Au niveau national les mesures contractuelles sont catégorisées en 3 types d'actions distinguées en fonction des grands types de milieu et des activités en place :

#### **Mesures réalisées à but non lucratif :**

Milieux forestiers – codés F au Document cadre national des programmes de développement rural,

Milieux ni agricoles ni forestiers – codés N au Document cadre national des programmes de développement rural.

**Mesures agricoles :** « Mesures Agro-Environnementales », élaborées à partir des engagements unitaires éligibles dans les Zones d'Actions Prioritaires à enjeu biodiversité du Programme de Développement Rural régional

#### **6.1.1 Identification et définition des mesures de gestion contractuelles**

Les actions éligibles à un financement du ministère en charge de l'écologie sont les actions figurant dans l'arrêté ministériel du 17 novembre 2008 modifié par l'arrêté ministériel du 20 décembre 2011 (DEV11131389A) et prévues par le document d'objectifs du site Natura 2000. Ces mesures sont reprises dans la circulaire du 27 avril 2012 « relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement », qui compile en annexe, une liste et les fiches des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement.

Les fiches de ce document ont ainsi été croisées avec les objectifs opérationnels du document d'objectifs, afin de sélectionner les actions mobilisables. Par la suite, le cahier des charges de chacune des actions a été rédigé sous la forme de « Fiche mesure » de manière à adapter ces actions aux besoins des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

### Remarque par rapport aux Mesures Agro-Environnementales :

Les MAEc (mesures agro-environnementales et climatiques) constituent un des outils majeurs de la PAC pour :

- Accompagner le changement de pratiques agricoles en faveur de l'environnement à l'échelle des territoires,
- Maintenir les pratiques favorables à l'environnement, là où il existe un risque de disparition ou de modification de ces dernières.

Les mesures agricoles proposées dans le présent document d'objectif regroupent l'ensemble des mesures applicables sur le territoire, et qui permet d'atteindre les objectifs de préservation et de restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Actuellement, afin de répondre au critère régional, 6 mesures sont proposées et applicables sur les sites Natura 2000 du territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut.

Les engagements unitaires, à l'exception des engagements PHYTO, sont éligibles sur les zones d'actions prioritaires (ZAP) à enjeu Biodiversité du Programme de Développement Rural Régional 2014-2020 du Nord-Pas-de-Calais.

Les cahiers des charges ici présentés sont établis depuis les mesures existantes dans le PAEC actuel. Celui-ci sera revu pour 2021, il sera ensuite nécessaire d'actualiser les mesures au regard de celles qui seront alors éligibles.

L'ensemble des mesures proposées est compatible et contribue aux préconisations du SAGE Scarpe-Aval, telles que par exemple, et de manière non exhaustive :

- La préconisation n°8, visant à valoriser et soutenir les exploitants ayant adopté des pratiques permettant de préserver les milieux humides,
- La préconisation n°40, visant à développer l'implantation de couverts de sol, qui non seulement d'être favorables à certains enjeux faunistiques et floristiques, permettent de préserver l'humidité des sols,
- Les préconisations n°47 et 60, visant à promouvoir des pratiques permettant de préserver la qualité de l'eau en réduisant l'utilisation de produits phytosanitaires, et en favoriser les désherbages mécaniques,
- La préconisation n°66, visant à valoriser et soutenir les exploitants maintenant et entretenant des milieux inondables.

L'intégralité des préconisations et des dispositions de comptabilité est consultable dans le document finalisé du SAGE Scarpe-Aval, disponible auprès des services du Parc naturel régional Scarpe-Escaut, ou en téléchargement sur le site internet du SAGE : <http://www.sage-scarpe-aval.fr/>

Le présent Docob propose 6 types de mesures :

- Les mesures type **TMxx** : concernent les actions qui peuvent être réalisées à la fois en milieu forestier, comme en milieu ouvert (exemple : création de mares)
- Les mesures type **MOxx** : concernent les contrats non agricoles, non forestiers. Elles concernent donc tous les habitats ouverts (hors secteurs agricoles),
- Les mesures type **MHxx** : concernent tous les habitats humides ou aquatiques (hors secteurs agricoles)

- Les mesures type **MFxx** : concernent les contrats forestiers, à destination des propriétaires et des gestionnaires forestiers.
- Les mesures type **MAgrixx** : concernent les contrats agricoles sur base du dossier MAEC (mesures agroenvironnementales climatiques), à destination des exploitants agricoles.
- Les mesures type **Axx** sont les mesures plus générales d'animation et de mise en œuvre du document d'objectifs, qui sont des mesures non contractuelles et sont donc développées dans la partie 6.2 – Mesures d'animation non contractuelles.

Les contrats seront prioritairement utilisés pour restaurer et entretenir des habitats d'espèces lorsque le milieu présente un potentiel pour ces espèces. Les interventions doivent être définies en fonction d'un diagnostic préalable de la parcelle qui permet d'identifier son potentiel pour une ou plusieurs espèces, et cibler les travaux à mener.





### 6.1.2 Méthodologie de priorisation des mesures contractuelles

La hiérarchisation des enjeux écologiques du site, détaillée précédemment, nous permet maintenant de pouvoir hiérarchiser les mesures de gestion définies ci-dessous.

La hiérarchisation des mesures tient compte :

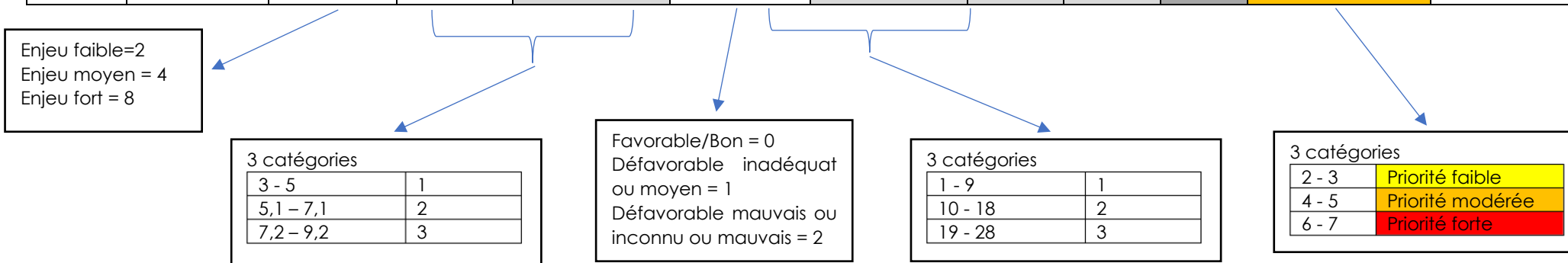
- Du nombre d'espèces et habitats d'intérêt communautaire concernés par la mesure et du niveau d'enjeux qui a été donné à chaque espèce ou habitat ;
- De l'état de conservation des espèces et habitats concernés, sur le site,
- De l'effet direct ou indirect de la mesure.

*Cf : Tableau 31 – Méthodologie de hiérarchisation des mesures contractuelles de gestion*



Tableau 31 - Méthodologie de hiérarchisation des actions contractuelles

Mesures	Critères permettant d'obtenir la « Valeur Enjeux »			Valeur Enjeux de la mesure	Etat de conservation	Valeur Etat de Conservation de la mesure	Effet direct habitats	Effet direct espèces	Total des 2 valeurs et des effets	Niveau de hiérarchisation	Avis d'expert
	=Liste des espèces et habitats concernés par la mesure	= Somme des enjeux des espèces concernées par la mesure	Moyenne Somme des enjeux / nombre d'espèces et habitats	= 3 niveaux de hiérarchisation (note de 1 à 3)	=Somme des notes des états de conservation des espèces et habitats concernés par la mesure	= 3 niveaux de hiérarchisation (note de 1 à 3)	Si effet direct sur au moins un habitat	Si effet direct sur au moins une espèce		Selon 3 catégories	Décision finale en fonction de la pertinence et de la faisabilité des mesures à l'échelle du site
N_08	Landes sèches européennes	8	8/1 = 8	3	2	1	1	0	5	Modéré	



**Effet direct :** La mesure impacte directement la préservation de l'habitat de l'espèce ou l'espèce elle-même

**Effet indirect :** La mesure n'a pas d'impact direct sur la préservation de l'espèce et de son habitat, mais va jouer un rôle dans sa préservation au travers d'actions permettant de gérer les habitats et les habitats d'espèces ou préserver sa tranquillité (ex : « Aménagements visant à informer les usagers »)

### 6.1.3 Récapitulatif de la priorisation des mesures

Tableau 32 - Récapitulatif de la priorisation des mesures contractuelles

Code	Intitulé de la mesure	Niveau de priorisation	ODD concernés	OP concernés
<b>Milieux humides et aquatiques</b>				
MHA_01	Décapage et étrépage en milieux humides	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MHA_02	Entretien mécanique et de faucardage des végétations hygrophiles	Importante	ODD1	OP1_1
MHA_03	Restauration et entretien des fossés	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MHA_04	Lutter contre l'envasement des plans d'eau	Importante	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MHA_05	Restauration et/ou gestion d'ouvrages hydrauliques	Importante	ODD1	OP1_1
MHA_06	Restauration des annexes hydrauliques	Importante	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MHA_07	Restauration de la diversité des cours d'eau	Secondaire	ODD1	OP1_1
MHA_08	Effacement des obstacles à la migration des poissons	Importante	ODD1	OP1_2
MHA_09	Restauration de zones de fraies	Secondaire	ODD1	OP1_1
<b>Milieux forestiers</b>				
MF_01	Création ou rétablissement de clairières	Importante	ODD1	OP1_1
MF_02	Mise en œuvre de régénérations dirigées pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire	Importante	ODD1	OP1_1
MF_03	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille	Secondaire	ODD1	OP1_1
MF_04	Dégagement ou débroussaillage manuel pour éviter la fermeture du milieu	Secondaire	ODD1	OP1_1
MF_05A/B	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Importante	ODD1	OP1_1
MF_06	Irrégularisation des peuplements forestiers	Secondaire	ODD1	OP1_1
MF_07	Mise en œuvre d'un débardage alternatif	Importante	ODD1	OP1_1
MF_08	Aménagement de lisière étagée	Secondaire	ODD1	OP1_1
<b>Milieux ouverts (non agricoles)</b>				
MO_01	Chantier d'ouverture de milieux ouverts ou humides	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MO_02	Entretien des milieux ouverts par pâturage extensif	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MO_03	Entretien des milieux ouverts par fauche tardive avec exportation	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MO_04	Entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MO_05	Réhabilitation ou plantation, et entretien, d'éléments structurant le paysage	Secondaire	ODD1	OP1_2
MO_06	Griffage de surface ou décapage léger en milieu sec	Importante	ODD1	OP1_1
MO_07	Aménagements artificiels en faveur d'espèces	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
<b>Tous les milieux (sauf agricoles)</b>				
TM_01	Création ou rétablissement de plans d'eau	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / PO1_2
TM_02	Restauration et entretien de ripisylves	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
TM_03	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables	Prioritaire	ODD1	OP1_3

Code	Intitulé de la mesure	Niveau de priorisation	ODD concernés	OP concernés
TM_04	Travaux de mise en défens, de fermeture ou d'aménagement des accès	Importante	ODD1	OP1_1
TM_05	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes et infrastructures linéaires sur la biodiversité d'intérêt communautaire	Prioritaire	ODD1	OP1_2
TM_06	Aménagement visant à informer les usagers sur les actions de préservation et de restauration entreprises	Importante	ODD3	OP3_1
<b>Milieux agricoles</b>				
MAgri_01	Absence de fertilisation	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MAgri_02	Ajustement de la pression de pâturage	Importante	ODD1	OP1_1
MAgri_03	Retard de fauche au 10 juin	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MAgri_04	Retard de fauche au 30 juin	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MAgri_05	Maintien de la richesse floristique prairiale	Importante	ODD1	OP1_1
MAgri_06	Absence de pâturage et de fauche hivernale	Importante	ODD1	OP1_1
MAgri_07	Maintien en eau des zones de basse prairie	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MAgri_08	Entretien des haies et bosquets	Secondaire	ODD1	OP1_2
MAgri_09	Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres	Secondaire	ODD1	OP1_2
MAgri_10	Entretien de ripisylves	Prioritaire	ODD1	OP1_2
MAgri_11	Entretien de fossés	Prioritaire	ODD1	OP1_2
MAgri_12	Restauration et entretien de mares et plans d'eau	Prioritaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MAgri_13	Entretien de bandes refuges	Importante	ODD1	OP1_2
MAgri_14	Création et entretien d'un couvert herbacé	Importante	ODD1	OP1_1
MAgri_15	Création et entretien d'un couvert pour la faune	Secondaire	ODD1	OP1_1
MAgri_16	Mise en défens des milieux remarquables	Importante	ODD1	OP1_1
MAgri_17	Entretien de vergers hautes tiges et de prés vergers	Secondaire	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MAgri_18	Gestion de roselières en faveur de la biodiversité	Importante	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MAgri_19	Restauration et entretien de milieux agricoles ouverts	Importante	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MAgri_20	Restauration et entretien de milieux agricoles ouverts	Importante	ODD1	OP1_1 / OP1_2
MAgri_21	Non-utilisation d'herbicides	Prioritaire	ODD1	OP1_1
MAgri_22	Non-utilisation de produits phytosanitaires	Prioritaire	ODD1	OP1_1

Cf. Annexe n° 31 - Récapitulatif des ODD-OP-Mesures- Espèces/habitats

#### 6.1.4 Cahiers des charges des mesures contractuelles

Les mesures proposées au tableau 36 se réfèrent à un ou plusieurs cahiers des charges, présentés en annexe. Certaines mesures sont complémentaires, telles que la fauche et le débroussaillage, qui peuvent être associés à une remise en pâturage par exemple.

Lors de la définition des contrats entre le propriétaire ou le gestionnaire des parcelles et l'Etat. Les mesures sont sélectionnées à partir du cahier des charges des actions proposées.

**Cf. Annexe n° 32 – Cahiers des charges des mesures contractuelles**

### 6.2 Mesures d'animation non contractuelles

Différentes actions ont été identifiées pour répondre aux objectifs formulés dans le DOCOB. Beaucoup sont finançables à travers les contrats Natura 2000 ou entrent dans le cadre de la Charte Natura 2000 des bonnes pratiques. D'autres actions relèvent du travail d'animation du document d'objectifs.

Enfin, certaines ne trouvent pas de réponse au travers du dispositif Natura 2000, mais les politiques et les programmes locaux déjà existants sont autant d'outils disponibles pour y répondre.

#### 6.2.1 Contenu de l'animation

La structure animatrice a pour mission de mettre en œuvre le document d'objectifs, sous la supervision du comité de pilotage. Elle est en charge des aspects techniques, administratifs et de la communication autour de l'animation. Ses principales missions sont détaillées ci-après.

##### 6.2.1.1. Organiser les réunions de comité de pilotage et coordonner le réseau d'acteurs

La structure animatrice se doit de :

- Préparer et animer les réunions du comité de pilotage,
- Préparer et animer les réunions du (des) groupe(s) de travail mis en place sur des thématiques particulières, afin d'étudier les modalités de mise en œuvre du DOCOB, analyser les éventuelles difficultés qui se posent et proposer des solutions au comité de pilotage, et en exécuter les décisions.

De manière générale, la structure animatrice **assure la coordination entre les différents acteurs locaux et les administrations**. Pour ce faire, la structure animatrice doit assurer une communication régulière avec les membres du comité.

##### 6.2.1.2. Promouvoir et préparer les contrats Natura 2000, les mesures agricoles et les adhésions à la charte Natura 2000 des bonnes pratiques

La structure animatrice est chargée de mettre en œuvre la contractualisation sur le site Natura 2000 : contrats Natura 2000, mesures agro-environnementales, et la charte Natura 2000.

Cette mise en œuvre doit être cohérente avec les enjeux prioritaires identifiés dans le DOCOB.

#### Préparation à la mise en place des MAE (contrats agricoles) :

L'animateur Natura 2000 relaie les informations concernant les agriculteurs potentiellement intéressés par les Mesures agro-environnementales aux agents du Pôle Développement, en charge des thématiques liées à l'agriculture, du Parc naturel régional. En effet, le Parc naturel régional Scarpe-Escaut est opérateur du projet Agro-environnemental du site.

#### Recensement et contact des signataires potentiels de contrats Natura 2000 ou de Charte Natura 2000 :

L'animateur Natura 2000 établit une liste de personnes éligibles aux contrats Natura 2000 et à la charte Natura 2000, avec l'appui de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

Cette liste est établie en liaison avec la carte de localisation des habitats d'intérêt communautaire, et/ou la carte de localisation des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. L'animateur informe individuellement ou collectivement ces personnes de la présence des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire sur leurs propriétés, des objectifs de gestion définis dans le DOCOB, et des dispositifs sont mis à leur disposition par l'Etat pour leur permettre de participer à la mise en œuvre du DOCOB.

#### Montage des contrats et adhésion à la charte :

- Dès qu'un contrat est pressenti, la structure animatrice contacte la DDTM afin d'en étudier les modalités. La structure animatrice est chargée d'assister d'un point de vue technique et administratif les signataires dans le montage des dossiers des contrats Natura 2000.
- Lorsqu'un propriétaire ou ayant-droit manifeste son intention d'adhérer à la charte Natura 2000, la structure animatrice aide le signataire à réaliser cette adhésion, en lien avec la DDTM. Dans le cadre de la signature de la charte, la structure animatrice doit réaliser une visite de terrain des parcelles concernées pour identifier les parcelles présentant un enjeu. La structure animatrice aide ensuite le signataire à compléter le formulaire de charte et à monter le dossier.

#### Suivi des contrats Natura 2000 et de la charte :

La structure animatrice se doit de mener :

- Le suivi des travaux ou interventions liés à la réalisation des actions contractualisées et respect de leur cahier des charges, comme prévu dans l'ensemble des cahiers des charges types des actions contractuelles,
- Le suivi scientifique et technique à la parcelle réalisé après signature du contrat (dans le but de suivre l'évolution des habitats et d'ajuster si nécessaire les travaux).

#### **6.2.1.3. Mettre en œuvre les actions non contractuelles proposées par le document d'objectifs du site**

La structure animatrice est chargée de permettre la mise en œuvre des actions non contractuelles proposées par le DOCOB du site Natura 2000 :

- Prise de contact avec les financeurs potentiels autres que les services de l'Etat et l'Europe afin de prendre en charge certaines actions prévues dans le DOCOB mais non éligibles au titre de la contractualisation,



- Mesures foncières : la structure animatrice, en vue de faciliter la mise en œuvre de mesures de gestion prévues dans le DOCOB, peut apporter des conseils aux collectivités ou maîtres d'ouvrages pour l'acquisition foncière ou le passage de conventions,
- Rédaction et précision des cahiers des charges des actions non contractuelles du DOCOB.

#### **6.2.1.4. Intégrer le document d'objectifs dans les politiques publiques territoriales**

La structure animatrice est chargée d'inciter à ce que les préconisations du DOCOB soient prises en compte dans les différentes politiques menées sur le site Natura 2000. Elle veille à la cohérence des exigences de la gestion du site avec les plans et programmes qui sont réalisés ou adaptés sur le territoire.

#### **6.2.1.5. Assister et aider à l'application du régime d'évaluation des incidences Natura 2000**

Veille locale :

Lorsque la structure animatrice a connaissance de projets d'activités, situés dans ou à proximité du périmètre Natura 2000, et susceptibles d'affecter le site, elle informe les porteurs de projets de l'existence d'un régime d'évaluation des incidences Natura 2000, et les invite à se rapprocher des services de l'Etat (DREAL et DDTM) afin de connaître les obligations réglementaires.

Information des porteurs de projets :

Lorsqu'un porteur de projet réalise une évaluation des incidences de son activité sur le site Natura 2000, la structure animatrice lui communique, à sa demande, les informations de nature à l'aider dans cette démarche : carte des habitats d'intérêt communautaire, localisation des habitats d'espèces, données sur les espèces d'intérêt communautaire, enjeux de conservation des habitats et des espèces.

La structure animatrice peut réaliser une synthèse du DOCOB à destination des porteurs de projets, et conseiller ces derniers sur les procédures d'évitement ou de réduction, de nature à éviter ou réduire les incidences sur le site Natura 2000. La réalisation de l'évaluation des incidences Natura 2000 relève de la responsabilité du porteur de projet.

#### **6.2.1.6. Communiquer et informer sur la démarche Natura 2000**

La structure animatrice met en place des actions de communications afin de :

- Promouvoir le document d'objectifs et ses propositions de gestion (charte, contrat...),
- Sensibiliser les acteurs locaux, en présentant de manière pédagogique les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site, et les objectifs de conservation,
- Valoriser les actions mises en œuvre en faveur du site Natura 2000,
- Tenir les acteurs locaux informés du déroulement des opérations et de la vie du site Natura 2000. La communication peut prendre diverses formes : plaquettes, lettre Natura 2000, exposition itinérante, animations pédagogiques auprès des enfants ou adultes, panneaux ou aménagements sur le site...

La structure animatrice échange avec d'autres animateurs de sites Natura 2000 pour mutualiser les expériences de gestion des sites. Elle favorise la mutualisation des outils et actions qu'elle produit et met en œuvre en les communiquant aux services de l'Etat et aux autres opérateurs.

#### **6.2.1.7. Suivre la mise en application du document d'objectifs**

La structure animatrice tient à jour un bilan annuel des actions menées sur le site, qui est transmis à l'Etat (DREAL et DDTM), et mis à disposition des membres du comité de pilotage.

Le bilan annuel sera mis en perspective avec les objectifs du DOCOB, afin de faire connaître au comité de pilotage l'avancement de sa réalisation. Le bilan tient compte des aspects techniques, scientifiques, financiers du suivi de la mise en œuvre du DOCOB, et présente une synthèse de la concertation. La structure animatrice peut réaliser des préconisations pour certaines mesures.

#### **6.2.1.8. Réaliser des suivis scientifiques et améliorer les connaissances**

La structure animatrice est chargée de mettre en œuvre les mesures d'amélioration des connaissances et de suivis scientifiques, qui contribuent à :

- L'appréciation des résultats de la mise en œuvre des mesures de gestion et de l'évaluation de leur efficacité,
- L'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Cette mission est effectuée en régie, ou par le biais de prestataires externes, et correspond à 3 étapes distinctes :

- Obtention de données : La structure animatrice est chargée d'améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site,
- Suivre et analyser les données : Expérimenter des mesures de gestion, suivre l'efficacité de certaines mesures de gestion mises en œuvre,
- Evaluer : Evaluation périodique de l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site.

La structure animatrice s'engage à communiquer au Réseau des acteurs de l'information naturaliste les données collectées.

#### **6.2.1.9. Mettre à jour le document d'objectifs et réaliser le bilan-évaluation**

La structure animatrice propose les mises à jour nécessaires du document d'objectifs. Une mise à jour du DOCOB vise à y apporter des modifications légères, en fonction des évolutions techniques, juridiques et financières liées à Natura 2000. Par exemple :

- Adaptation des cahiers des charges des mesures de gestion applicables aux contrats Natura 2000,
- Adaptation légère des mesures en fonction des résultats de la mise en œuvre du DOCOB,
- Intégration dans le DOCOB des inventaires et de nouvelles cartographies.

La révision d'un DOCOB n'est pas équivalente à la mise à jour. La révision implique un nouvel examen du DOCOB dans la perspective de modifications importantes impactant partiellement ou complètement le DOCOB, tandis qu'une mise à jour est assurée dans le cadre de l'animation.

Dans le cadre de l'animation du site, la structure animatrice pourra être amenée à effectuer un bilan-évaluation complet du DOCOB, afin de préparer une mise en révision.

#### **6.2.1.10. Mener la gestion administrative et financière, former et mutualiser**

La structure animatrice est chargée de définir les besoins financiers annuels nécessaires à la mise en œuvre des actions du DOCOB (mesures contractuelles et hors contrats), et d'effectuer un suivi de la consommation.

Elle est amenée à suivre des formations pour effectuer ses missions, notamment via l'Office Français pour la Biodiversité.

La structure animatrice contribue aux échanges avec d'autres animateurs de sites Natura 2000, et d'autres gestionnaires d'espaces naturels, dans le cadre de Clubs Opérateurs Natura 2000 organisés par la DREAL, pour mutualiser les expériences de gestion des sites.

### **6.2.2 Cahiers des charges des mesures complémentaires d'animation**

Les cahiers des charges des mesures complémentaires d'animation sont présentés en annexe.

**Cf. Annexe n°33 – Cahiers des charges des mesures complémentaires d'animation**



## 7. Charte Natura 2000 des bonnes pratiques

### 7.1 Contexte de la charte

#### 7.1.1 Objectifs de la Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 est un outil créé par la loi relative au Développement des Territoires Ruraux n°2005-157 du 23 février 2005, dite loi DTR. Depuis 2005, il s'agit d'une pièce obligatoire composant le DOCOB.

**La charte est un outil contractuel constitué d'une liste d'engagements et de recommandations contribuant à la réalisation des objectifs de conservation et/ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis au DOCOB.**

#### Définition d'un engagement

La charte Natura 2000 est constituée d'une liste d'engagements non rémunérés qui correspond à des « pratiques de gestion courante et durable » des terrains inclus dans le site Natura 2000 ainsi qu'à des pratiques sportives et récréatives respectueuses des habitats naturels et des espèces ». Ces engagements peuvent être contrôlés. Ils devront donc être accompagnés de modalité de contrôle ou point de contrôle. L'adhérent doit s'employer en effet, à respecter les engagements prévus par la charte sur toutes les parcelles pour lesquelles il dispose de droits réels et/ou personnels, incluses dans le site Natura 2000 et pour lesquelles il signe la charte.

#### Définition d'une recommandation

A chaque série d'engagements sont associées des recommandations. Il s'agit de conseils permettant de sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et l'encourager à pratiquer une gestion durable. Les recommandations n'étant pas soumises à des contrôles, l'adhérent n'est pas tenu de les respecter.

#### 7.1.2 Personnes concernées par l'adhésion

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles éligibles à la charte Natura 2000 peut adhérer à la charte Natura 2000 des bonnes pratiques. Il s'agit donc de personnes physiques ou morales, publiques ou privées.

Le titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 est selon les cas :

- Soit le propriétaire,
- Soit le mandataire, personne disposant d'un « mandat » pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte.

L'adhérent conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou de mandataire.

Des usagers du site non titulaires du bail peuvent toutefois être adhérents de la charte en fonction des activités qu'ils pratiquent, mais ils ne peuvent pas bénéficier de contreparties fiscales.

En cas de changement de propriétaire d'une parcelle faisant l'objet d'une adhésion à la charte, le nouveau propriétaire se doit de respecter les engagements jusqu'à l'atteinte de la date d'échéance de l'adhésion. En contrepartie, il bénéficiera également des avantages.

### **7.1.2.1. Démarches d'adhésion**

#### **1. Durée d'adhésion**

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans à compter de la date de réception du dossier par la DDTM. L'adhésion à la charte peut être renouvelée dès qu'elle arrive à son terme.

Cette durée est en correspondance avec la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de la TFPNB (cf. paragraphe 1.3.2.3.3.) en application de l'article 1395 E du Code Général des Impôts. La durée d'adhésion à la charte court à compter de la date de réception du dossier complet par la DDTM. Lorsque l'adhésion à la charte arrive à échéance, l'adhérent peut la renouveler. Il adhère alors à la charte figurant dans le DOCOB tel qu'arrêté à la date du renouvellement (et donc éventuellement modifié depuis la première adhésion).

#### **2. Constitution du dossier**

L'adhérent doit fournir à la DDTM :

- Une déclaration d'adhésion à la charte remplie (cf. Annexe n°1 – Déclaration d'adhésion à la charte Natura 2000),
- Un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000<sup>ème</sup> permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site,
- Un extrait de matrice cadastrale récent et un plan cadastral des parcelles engagées,
- Un exemplaire de la charte du site, rempli, daté et signé.

Les personnes intéressées par la signature d'une charte peuvent se rapprocher de la structure animatrice afin d'obtenir des renseignements relatifs à Natura 2000, identifier les parcelles éligibles et remplir les démarches administratives d'adhésion à la charte.

Une cosignature par le propriétaire et ses exploitants agricoles doit être recherchée. Celle-ci est indispensable pour bénéficier de l'exonération de la Taxe Foncière sur le Non-Bâti dans le cas d'un bail rural. L'adhérent prend connaissance des engagements qui le concernent sur la charte du site annexée à la déclaration d'adhésion.

#### **3. Intérêts d'une adhésion**

L'adhésion à une charte ne donne pas droit à une rémunération directe, en compensation d'un coût spécifique ou surcoût. Toutefois, elle permet aux adhérents de bénéficier d'exonérations fiscales et d'accéder à certains financements publics.

##### **a) Exonération partielle de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB)**

D'après le code des impôts : « Art. 1395 E. -1. – Les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du document d'objectifs d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour cinq ans, conformément au document d'objectifs en vigueur » [...] « L'exonération est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat ou de l'adhésion à la charte et est renouvelable. » [...]

« La liste des parcelles concernées ainsi que les modifications qui sont apportées à cette liste sont communiquées par le préfet à l'administration des impôts avant le 1<sup>er</sup> septembre de l'année qui précède l'année d'imposition. »

L'exonération ne concerne que les parts communales et intercommunales de la TFPNB. La taxe perçue par la chambre d'agriculture n'est pas concernée et le propriétaire devra par conséquent s'en acquitter même après signature d'une charte Natura 2000.

**Pour bénéficier de l'exonération de la TFPNB, le propriétaire doit en faire la demande et fournir aux services des impôts, avant le 1<sup>er</sup> janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable,** les copies de déclaration d'adhésion, de la charte du site Natura 2000 et de l'accusé de réception de la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer). Compte tenu des délais d'instruction, il est recommandé aux adhérents qui souhaitent bénéficier de l'exonération dès l'année suivant l'année d'adhésion, de faire parvenir aux services fiscaux leur premier dossier d'adhésion à la charte au maximum au 1<sup>er</sup> octobre de l'année d'adhésion. Afin que le propriétaire continue de bénéficier de l'exonération d'une année sur l'autre il devra renvoyer les papiers justificatifs aux services fiscaux avant chaque 1<sup>er</sup> janvier.

### **b) Garantie de gestion durable des forêts**

Pour accéder à la garantie de gestion durable des forêts (GDF) en zone Natura 2000, il faut conformément à l'article L.124-3 du code forestier, remplir les conditions suivantes : « Les parties de bois et forêts situés dans un site Natura 2000 pour lequel un document d'objectifs a été approuvé par l'autorité administrative présentent des garanties ou présomptions de gestion durable lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion mentionné à l'article L. 122-3 et se trouve dans l'un des cas suivants :

1° Avoir adhéré à une charte Natura 2000 ou conclu un contrat Natura 2000 ;

2° Disposer d'un document de gestion établi dans les conditions mentionnées à l'article L. 122-7. »

Les chartes, les éléments constitutifs du document d'objectifs, fournissent des éléments sur les typologies de milieu et sur les engagements dans les milieux forestiers. L'élaboration de l'annexe (dite « annexe verte Natura 2000 ») aux schémas régionaux de gestion sylvicole (SRGS) visée au 1<sup>er</sup> de l'article L. 122-7 du code forestier (nouveau) s'appuiera pour la prise en compte des enjeux de gestion des sites Natura 2000, sur les chartes Natura 2000 et, plus généralement, sur les DOCOB. En particulier, les résultats des travaux d'harmonisation à l'échelle régionale des recommandations et des engagements pour les chartes Natura 2000 constituent des éléments de base pour bâtir cette annexe au SRGS. Une grande cohérence entre ces outils est à rechercher pour la lisibilité de l'utilisateur.

La garantie de gestion durable permet l'accès aux aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts, le bénéfice de certaines dispositions fiscales (Régime Monichon (droits de mutation) et Impôt sur les grandes fortunes).

### **c) Exonération des droits de succession**

Au même titre que le dispositif fiscal mis en œuvre dans les espaces forestiers, la garantie de gestion durable, en site Natura 2000, permet d'être exonérés d'une partie des droits de succession. D'après le Code Général des Impôts : « Art. 793 – Sont exonérés des droits de mutations à titre gratuit : [...] »



7° Les successions et donations entre vifs, à concurrence des trois quarts de leur montant, intéressant les propriétés non bâties qui ne sont pas en nature de bois et forêts et qui sont incluses dans les espaces naturels délimités en application des articles L. 331-2, L.332-2 à L. 332-2-2, L. 341-2 et L.414-1 du Code de l'environnement et de leurs textes d'application, ou délimités en application des articles L. 121-23 et L.121-50 du Code de l'urbanisme, à la condition :

- a) Que l'acte constatant la donation ou la déclaration de succession soit appuyé d'un certificat délivré sans frais par le directeur départemental des territoires ou le directeur départemental des territoires et de la mer attestant que les propriétés concernées font l'objet d'un engagement de gestion conforme aux objectifs de conservation de ces espaces ;
- b) Qu'il contienne l'engagement par l'héritier, le légataire ou le donataire, pris pour lui et ses ayants cause, d'appliquer pendant dix-huit ans aux espaces naturels, objets de la mutation, des garanties de gestion conformes aux objectifs de conservation de ces espaces et dont le contenu est défini par décret.

Cette exonération n'est pas cumulaire avec une autre exonération applicable en matière de droits de mutation à titre gratuit. [...] »

La garantie de gestion durable peut être assurée par la preuve de signature d'une charte, éventuellement d'un contrat Natura 2000 ou d'une MAEC, à renouveler au cours des 18 années d'engagement.

Le propriétaire ou son notaire effectue la demande de certificat auprès de la DDT.

#### **4. Contrôle et suivi**

##### **a) Modalités de contrôle et de suivi**

La procédure de contrôle est à la charge de la DDTM.

Les adhérents susceptibles d'être contrôlés sont ceux bénéficiant d'une contrepartie (exonération de taxes, garantie de gestion durable des forêts, exonération d'évaluation des incidences). La liste des adhérents ayant bénéficié de l'exonération de TFPNB sera fournie par les services fiscaux. La liste des adhérents ayant bénéficié des aides sylvicoles sera fournie par les services instructeurs de ces aides.

La cohérence avec le plan de contrôle portant sur les contrats Natura 2000 sera vérifiée.

Le contrôle portera sur la vérification :

- De la véracité des éléments indiqués par l'adhérent dans la déclaration d'adhésion,
- Du respect des engagements définis dans la charte signée par l'adhérent. Il s'agit de contrôler que l'adhérent a respecté les engagements souscrits et non d'évaluer l'état de conservation des habitats et espèces, qui relève d'une autre procédure et ne peut constituer un élément de nature à remettre en cause une exonération fiscale, une garantie de gestion durable ou une exonération d'évaluation des incidences.

Les contrôles interviennent après que l'adhérent en ait été avisé au préalable. Le délai d'information devra être de 48 heures au minimum.

## **b) Opportunités de contrôle**

### **Cas n°1 – L'adhésion à la charte donne lieu à contreparties**

L'obtention de garanties de gestion durable, et l'exonération de la TFPNB résultent conjointement de l'adhésion à la charte et de son respect sur une durée de cinq ans. Les terrains sont considérés comme pouvant bénéficier de l'exonération de la TFPNB et/ou comme présentant des garanties de gestion durable jusqu'à preuve contraire ; celle-ci ne peut être apportée que par des contrôles administratifs ultérieurs démontrant le non-respect de la charte souscrite.

Ainsi, lorsque la charte donne lieu à contreparties, délivrées sous forme d'exonérations fiscales ou de subventions sous condition de garanties de gestion durable pour les forêts, des contrôles sur place de respect des engagements souscrits seront effectués par des services déconcentrés de l'Etat.

### **Cas n°2 – L'adhésion à la charte ne donne pas lieu à contreparties**

Dans le cas où la charte ne donne pas lieu à contreparties, il sera également nécessaire que les services de l'Etat puissent s'assurer de sa bonne exécution

## **c) Les sanctions applicables**

Concernant **les sanctions encourues**, l'article R.414-12-1 du Code de l'Environnement précise que « lorsque le signataire d'une charte Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an. Il en informe l'administration fiscale et les services gestionnaires des aides publiques auxquelles donne droit l'adhésion à la charte. »

Conformément à l'article R.414-18, lorsqu'il est fait application des dispositions de l'article précédemment mentionné, « le préfet en indique les motifs au signataire de la charte [...] et le met en mesure de présenter ses observations. »

La suspension de l'adhésion à la charte par le préfet (d'une durée maximale d'un an en application de l'article R.414-12-1 du Code de l'Environnement) implique de fait que les parcelles engagées ne satisfont plus aux conditions dictées par le code général des impôts pour l'exonération de la TFPNB et par le code forestier pour l'obtention des garanties de gestion durable des forêts et conduit ainsi à reconsidérer les situations et à remettre en cause les exonérations fiscales ou le bénéfice des aides publiques, selon les modalités définies par les textes concernés.

Lorsque le non-respect de la charte est avéré, la DDTM informe l'adhérent par courrier de la durée de suspension de l'adhésion. La DDTM envoie une copie de ce courrier aux services fiscaux du département et le cas échéant au service instructeur des aides sylvicoles.



## 7.2 Charte Natura 2000 des bonnes pratiques

### 7.2.1 Engagements et recommandations de portée générale

#### 7.2.1.1. Engagements

ENGAGEMENTS – PORTEE GENERALE	
EG1	Permettre un accès aux parcelles dans le cadre d'opérations d'inventaires, de suivis et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et des habitats ayant justifié le classement du site. Le propriétaire sera prévenu au préalable par courrier ou appel téléphonique au moins une semaine avant
	<b>Points de contrôle : Autorisation d'accès aux experts</b>
EG2	Informers les prestataires intervenant sur les parcelles, de la signature et de la mise en application de la charte Natura 2000
	<b>Points de contrôle : Attestation du signataire</b>
EG3	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exotiques
	<b>Points de contrôle : Etat des lieux avant signature de la Charte, absence de nouvelles plantations et absence d'introduction volontaire et manifeste d'espèces envahissantes sur le site. Les cas de colonisation spontanée ne seront pas pris en compte</b>
EG4	Signaler à la structure animatrice les travaux ou aménagements prévus sur la parcelle, et susceptibles d'impacter les habitats et les espèces inventoriés lors du diagnostic préalable réalisé par la structure animatrice
	<b>Points de contrôle : Absence de travaux/aménagements pour lesquels la structure animatrice n'aurait pas été prévenue</b>
EG5	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires, ni de fertilisants, à l'exception des traitements autorisés par arrêtés préfectoraux
	<b>Points de contrôle : Absence de traces d'enrichissement des sols ou de traitements</b>
EG6	Ne pas combler les mares, les plans d'eau, les cours d'eau et les fossés
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur place</b>
EG7	Ne pas creuser de mares sur les habitats de la Directive Habitats-Faune-Flore, sauf recommandation contraire de la structure animatrice
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place après le diagnostic initial</b>
EG8	Ne pas empoissonner les mares
	<b>Points de contrôle : Absence d'introduction volontaire d'espèces non indigènes</b>
EG9	Favoriser le remplissage naturel des mares
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
EG10	Ne pas porter atteinte aux habitats d'espèces et aux espèces, que l'animateur aura identifiés sur la parcelle au moment de la signature de la charte et tout au long de sa mise en œuvre (cartographies et localisations mises à disposition du signataire)
	<b>Points de contrôle : Aucune trace de nuisance envers les habitats, les espèces, et leurs habitats, de la directive</b>

<b>EG11</b>	Ne pas procéder à des dépôts volontaires de matériaux, de quelque nature que ce soit sur les habitats d'intérêt communautaire, exception faite des rémanents de coupe en milieux forestiers
	<b>Points de contrôle : Absence de traces visuelles de dépôts volontaires de déchets et matériaux</b>
<b>EG12</b>	Les interventions de gestion ne doivent pas être réalisées pendant la période de reproduction des espèces, sur avis de la structure animatrice
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EG13</b>	Informar l'animateur du site de tout changement de situation (cession de parcelle ...) et/ou toute dégradation constatée sur les habitats d'espèces qu'elles soient d'origine naturelle ou humaine
	<b>Points de contrôle : Contact pris avec l'animateur</b>
<b>EG14</b>	Assurer un rôle de sentinelle en vue du repérage d'anomalies de l'état sanitaire de la faune sauvage et du bon état des milieux. En cas de problème, en avvertir la structure animatrice, l'Office National de la Biodiversité (OFB) et toute autre structure concernée (Fédération de chasse, Fédération de pêche...)
	<b>Points de contrôle : Contact pris avec l'animateur et les autres structures concernées</b>

#### **7.2.1.2. Recommandations**

<b>RECOMMANDATIONS - PORTEE GENERALE</b>	
<b>RG1</b>	Signaler à la structure animatrice toute présence suspectée ou confirmée d'espèces végétales ou animales invasives, ne pas favoriser leur dissémination et autoriser leur éradication par des tiers habilités
<b>RG2</b>	Eviter d'utiliser du bois traité pour les piquets de clôture et autres aménagements, et privilégier si possible les bois certifiés et/ou prélevés localement
<b>RG3</b>	Appliquer les conseils de gestion de la structure animatrice suite à la visite des parcelles
<b>RG4</b>	Limiter au maximum l'impact sur les sols par la pénétration d'engins dans le cadre de la gestion des parcelles et des aménagements
<b>RG5</b>	Privilégier la fauche des chemins et accotements à une période qui sera conseillée par la structure animatrice en fonction des habitats et espèces présents sur la parcelle
<b>RG6</b>	Utiliser des essences régionales et éviter les plantations monospécifiques (Liste des essences régionales en annexe)
<b>RG7</b>	Ne pas homogénéiser la gestion afin de maintenir des zones de refuges, de quiétude ou de diversité. Préserver les habitats associés (mares, haies, fossés ...)
<b>RG8</b>	Limiter et canaliser la fréquentation touristique sur les zones humides surtout en période de reproduction des espèces
<b>RG9</b>	Eviter de contribuer à l'artificialisation du milieu naturel (pose de clôture, installation de cabane...) ou d'introduire des espèces ornementales

## 7.2.2 Engagements et recommandations pour les milieux forestiers

### 7.2.2.1. Engagements

ENGAGEMENTS – MILIEUX FORESTIERS	
EMF1	Maintenir, sur pied et au sol, des arbres morts, afin de favoriser la biodiversité, et en respectant une distance d'au moins 50 m par rapport aux chemins, sentiers ou zones fréquentées par le public afin de limiter le risque de chute
	<b>Points de contrôle : Vérification du maintien de bois mort, éloigné des passages fréquentés</b>
EMF2	Ne pas reboiser les petites clairières forestières inférieures à 1500 m²
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place de l'absence de plantations</b>
EMF3	Ne pas perturber le fonctionnement hydraulique des forêts alluviales et marécageuses
	<b>Points de contrôle : Absence de traces de travaux récents</b>
EMF4	Ne pas abattre d'arbres à cavités, de faible valeur économique, susceptibles d'héberger des espèces de la Directive, et en respectant une distance d'au moins 50 m par rapport aux chemins, sentiers ou zones fréquentées par le public
	<b>Points de contrôle : Absence de coupe d'arbres à cavités</b>
EMF5	Lors des interventions de gestion et de renouvellement, maintenir la composition des peuplements constitutifs d'habitats d'intérêt communautaire
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
EMF6	Conserver les continuités boisées, d'habitats d'intérêt communautaire, existantes le long des cours d'eau (sur une largeur de 5 m de part et d'autre du cours d'eau) lors des coupes définitives, sauf en cas de travaux d'entretien ou de restauration de ripisylves favorables aux habitats et espèces de la Directive
	<b>Points de contrôle : Conservation de segments de berges boisées</b>
EMF7	Laisser les rémanents de coupe au sol, après exploitation, à l'écart des mares et fossés
	<b>Point de contrôle : Vérification sur place</b>
EMF8	Procéder au débardage sur sol ressuyé et après installation de cloisonnements d'exploitation
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>

### 7.2.2.2. Recommandations

RECOMMANDATIONS - MILIEUX FORESTIERS	
RMF1	Orienter au maximum la gestion forestière vers la régénération naturelle
RMF2	Dans les peupleraies, suivre les recommandations définies dans la brochure CRPF "Milieux humides et populiculture"

<b>RMF3</b>	Privilégier le débardage alternatif dans les secteurs sensibles
<b>RMF4</b>	Favoriser la diversification des classes d'âge au sein du peuplement forestier
<b>RMF5</b>	Favoriser les lisières étagées avec un ourlet herbacé, un manteau arbustif puis le boisement
<b>RMF6</b>	Présenter une garantie de gestion durable

### 7.2.3 Engagements et recommandations spécifiques aux gîtes à chiroptères

#### 7.2.3.1. Engagements

ENGAGEMENTS – GITES A CHIROPTERES	
<b>EGC1</b>	Maintenir les éléments arborés ou bâtis (de type blockhaus ou autres éléments à vocation autre que l'habitation) abritant des chiroptères, ou susceptibles de constituer des habitats favorables aux chiroptères, dans la mesure où ces derniers ne nuisent pas à la sécurité des zones fréquentées par le public
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place du maintien de bois mort, ou d'éléments bâtis</b>
<b>EGC2</b>	Informar la structure animatrice de la découverte ou de la suspicion de colonies de reproduction ou d'hibernation
	<b>Points de contrôle : Nombre de contacts avec la structure animatrice, via le bilan de l'animateur</b>

#### 7.2.3.2. Recommandations

RECOMMANDATIONS - GITES A CHIROPTERES	
<b>RGC1</b>	En cas de réalisation de travaux d'entretien, les réaliser en dehors des périodes d'occupation par les chiroptères, sur avis de la structure animatrice (sauf en cas de danger immédiat)

### 7.2.4 Engagements et recommandations pour les milieux humides et aquatiques

#### 7.2.4.1. Engagements

ENGAGEMENTS – MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES	
<b>EMHA1</b>	Ne pas exploiter la tourbe, ni remanier les sols tourbeux sans expertise écologique de la structure animatrice ou d'une structure certifiée
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EMHA2</b>	Garantir la préservation de ces milieux : ne pas boiser les milieux humides ouverts, ni retourner ou mettre en culture
	<b>Points de contrôle : Absence de reboisement artificiel, de retournement et de mise en culture</b>



<b>EMHA3</b>	Ne pas altérer le fonctionnement hydraulique des zones humides et aquatiques, ne pas assécher, drainer, ou combler les tourbières, marais, landes et prairies humides
	<b>Points de contrôle : Aucune anomalie dans les niveaux d'eau imputables au signataire. Absence de traces de travaux postérieurs à la date de signature de la charte</b>
<b>EMHA4</b>	Favoriser la mise en lumière par une coupe régulière des ligneux
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EMHA5</b>	Respecter la période de fraie, réaliser les opérations d'entretien sur avis de la structure animatrice
	<b>Points de contrôle : Absence de travaux en dehors de la période définie, absence de destruction d'habitats d'intérêt communautaire</b>
<b>EMHA6</b>	En cas de travaux sur les berges, maintenir ou restaurer les berges en pentes douces (pente inférieure ou égale à 30%)
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EMHA7</b>	Entretien des fossés selon les modalités définies avec la structure animatrice
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place, et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions de gestion et d'entretien</b>
<b>EMHA8</b>	Ne pas traverser les mares ou petites pièces d'eau, quel que soit le moyen de transport terrestre utilisé. Pour les cours d'eau, utiliser les dispositifs de franchissement existants, en conformité avec la loi sur l'eau
	<b>Points de contrôle : Absence de traces de passages d'engins</b>

#### 7.2.4.2. Recommandations

<b>RECOMMANDATIONS - MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES</b>	
<b>RMHA1</b>	Conserver une végétation rivulaire entretenue en gestion différenciée
<b>RMHA2</b>	Faucher les roselières selon les modalités de gestion définies avec la structure animatrice
<b>RMHA3</b>	Maintenir de manière raisonnée les embâcles d'origine naturelle, sauf si ceux-ci présentent un risque pour les biens et les personnes

### **7.2.5 Engagements et recommandations pour les milieux ouverts**

#### 7.2.5.1. Engagements

<b>ENGAGEMENTS – MILIEUX OUVERTS</b>	
<b>EMO1</b>	Ne pas retourner ou labourer la parcelle, ne pas mettre en culture
	<b>Points de contrôle : Absence de traces de travail du sol</b>
<b>EMO2</b>	Ne pas boiser, sauf alignements d'arbres ou arbres isolés, avec des essences régionales ou locales, selon la liste des essences régionales et en accord avec la structure animatrice

	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EMO3</b>	Ne pas pratiquer de pâturage sur les prairies inondables lorsque les conditions climatiques ou l'état du sol sont défavorables
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EMO4</b>	Ne pas pratiquer l'affouragement fixe sur les zones présentant un habitat d'intérêt communautaire
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>

#### **7.2.5.2. Recommandations**

<b>RECOMMANDATIONS - MILIEUX OUVERTS</b>	
<b>RMO1</b>	Réduire la vitesse de fauche, utiliser des dispositifs d'effarouchement, adapter la pratique (fauche par bande, fauche centrifuge, détournage partiel, etc.) et favoriser les interventions en journée, pour limiter l'impact sur la faune
<b>RMO2</b>	Hors champs de production agricole, lutter contre la fermeture des milieux ouverts par un entretien par pâturage et/ou par fauche de manière adaptée (éviter le surpâturage)
<b>RMO3</b>	Maintien des bandes refuge fauchées tardivement (couvert de protection, ressources alimentaires pour les chauves-souris)
<b>RMO4</b>	Eviter de pratiquer l'affouragement
<b>RMO5</b>	Privilégier les traitements antiparasitaires raisonnés et les moins nocifs, et de préférence à la sortie de l'herbage
<b>RMO6</b>	Protéger les berges du piétinement du bétail

### **7.2.6 Engagements et recommandations pour les formations arborées (hors forêts)**

#### **7.2.6.1. Engagements**

<b>ENGAGEMENTS – FORMATIONS ARBOREES</b>	
<b>EFA1</b>	Maintenir et entretenir les haies, les bosquets, arbres isolés et arbres têtards, sauf en cas de risque sanitaire ou de risque lié à la sécurité des usagers
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EFA2</b>	En cas de création ou de restauration de haies ou bosquets, prendre contact avec la structure animatrice pour éviter d'impacter les habitats d'intérêt communautaire, et utiliser des essences locales et variées
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur place après plantation</b>
<b>EFA3</b>	<b>Ripisylves</b> : En cas d'entretien ou d'exploitation de la ripisylve, le faire de manière hétérogène (par tronçons ou par pied) et fragmentée dans le temps, pour maintenir le caractère boisé de la ripisylve dans l'espace et le temps
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur place</b>

<b>EFA4</b>	Utiliser un paillage naturel ou biodégradable à la place d'un paillage plastique
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>

#### 7.2.6.2. Recommandations

<b>RECOMMANDATIONS - FORMATIONS ARBOREES</b>	
<b>RFA1</b>	Maintenir des arbres feuillus à cavités, morts ou dépérissants s'ils ne présentent pas de risque pour les usagers
<b>RFA2</b>	Utiliser du matériel n'éclatant pas les branches pour l'entretien
<b>RFA3</b>	Diversifier les types de haies existantes ou à replanter (haies arbustives, haies arborescentes, haies vives, arbres têtards, alignements d'arbres de haut jet)
<b>RFA4</b>	Assurer la mise en défens des haies contre le bétail et la faune sauvage
<b>RFA5</b>	Exporter les résidus de taille
<b>RFA6</b>	Maintenir un ourlet au pied des haies. Pour les opérations d'entretien, intervenir de façon différenciée

### **7.2.7 Engagements et recommandations pour les activités touristiques et de loisirs**

#### 7.2.7.1. Engagements

<b>ENGAGEMENTS – TOURISME ET LOISIRS</b>	
<b>EATL1</b>	Stationner sur les zones prévues à cet effet avec un véhicule motorisé
	<b>Points de contrôle : Absence de véhicules motorisés hors des zones de stationnement</b>
<b>EATL2</b>	Interdiction de prélever des espèces protégées ou d'intérêt communautaire, ou de dégrader les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place, absence d'indices de prélèvements d'espèces et de détérioration des habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces</b>
<b>EATL3</b>	Respecter les sentiers pédestres, pistes cavalières ou cyclables, ne pas pratiquer d'activités en dehors de ces limites définies
	<b>Points de contrôle : Absence de randonneurs hors des pistes prévues à cet effet, absence de campements</b>
<b>EATL4</b>	Respecter les aménagements de protection des milieux et espèces et les panneaux d'informations
	<b>Points de contrôle : Vérification sur place</b>
<b>EATL5</b>	<b>Manifestations sportives</b> : Circulation des véhicules motorisés interdite au sein du périmètre Natura 2000 (hors véhicule de secours et des organisateurs). Le stationnement doit se faire sur les zones prévues à cet effet

	<b>Points de contrôle : Vérification sur place lors de la manifestation sportive</b>
<b>EATL6</b>	Informar la structure animatrice des parcours et des conditions d'organisation des manifestations sportives (2 mois minimum avant la date de la manifestation)
	<b>Points de contrôle : Vérification de la prise de contact en amont</b>
<b>EATL7</b>	Ne pas autoriser ou mettre en œuvre d'activités sportives et de loisirs nocturnes sur les secteurs à enjeux (zones de reproduction des espèces ou abritant des habitats d'intérêt communautaire)
	<b>Points de contrôle : Absence d'activités nocturnes sur ces secteurs</b>
<b>EATL8</b>	Limitar les sources d'émission sonores et/ou lumineuses uniquement au niveau des emplacements de départ et d'arrivée des événements sportifs, avec un niveau adapté, et l'interdire à proximité des secteurs à enjeux
	<b>Points de contrôle : Vérification lors de la manifestation sportive</b>

#### 7.2.7.2. Recommandations

<b>RECOMMANDATIONS - TOURISME ET LOISIRS</b>	
<b>RATL1</b>	Eviter de déranger la faune en tentant de s'approcher systématiquement des animaux sauvages
<b>RATL2</b>	Tenir les chiens en laisse
<b>RATL3</b>	Adopter un comportement permettant de garantir la quiétude du site

### **7.2.8 Engagements et recommandations pour les activités cynégétiques**

#### 7.2.8.1. Engagements

<b>ENGAGEMENTS – ACTIVITES CYNEGETIQUES</b>	
<b>EAC1</b>	Ne pas agrainer sur les habitats d'intérêt communautaire. Hors habitats d'IC, l'agrainage doit se limiter à la période hivernale
	<b>Points de contrôle : Absence d'agrainoirs. Vérification de la période autorisée</b>
<b>EAC2</b>	Ramasser les cartouches et autres déchets générés par l'activité
	<b>Points de contrôle : Vérification de la transmission de la consigne dans les baux de chasse ou autres documents</b>
<b>EAC3</b>	Proscrire la mise en place de dispositifs attractifs (pierre à sel, agrainage, affouragement...) pour le gros gibier, en milieu humide et dans les clairières forestières abritant des espèces et habitats de la Directive Habitats-Faune-Flore
	<b>Points de contrôle : Absence de dispositifs attractifs</b>
<b>EAC4</b>	Diminuer le dérangement de la faune et l'impact sur les habitats durant le printemps et l'été, en limitant la fréquentation des parcelles, la divagation des chiens (hors période et activité de chasse) et les opérations de gestion

	<b>Points de contrôle : Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions, qui mentionnera les différentes interventions et les dates de réalisation. Une vérification sur place est possible</b>
<b>EAC5</b>	Ne pas créer de layons qui impacteraient les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire
	<b>Points de contrôle : Absence de layons supplémentaires</b>

### 72.8.2. Recommandations

<b>RECOMMANDATIONS - ACTIVITES CYNEGETIQUES</b>	
<b>RAC1</b>	Mener à titre individuel ou inciter les adhérents à mener une pratique de la chasse respectueuse des milieux naturels, notamment en veillant au respect de l'interdiction de la circulation motorisée en espace naturel
<b>RAC2</b>	Être ambassadeur de pratiques durables et respectueuses des espèces patrimoniales. S'impliquer dans les actions menées par les acteurs institutionnels en faveur de la préservation de la biodiversité (Hauts-de-France propres, chantiers nature...)

## **7.2.9 Engagements et recommandations pour les activités de pêche**

### 7.2.9.1. Engagements

<b>ENGAGEMENTS – ACTIVITES DE PECHE</b>	
<b>EAP1</b>	Maintenir les berges en bon état. Ne pas les déstructurer, en les préservant du piétinement intensif et de tout aménagement afin de conserver leur aspect naturel
	<b>Points de contrôle : Vérification de l'état des berges</b>
<b>EAP2</b>	Maintenir la végétation des berges en réalisant uniquement un entretien ponctuel des postes de pêche
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur site</b>
<b>EAP3</b>	Ne pas relâcher d'espèces exotiques envahissantes capturées et prendre contact avec la structure animatrice pour l'informer de la présence de cette espèce
	<b>Points de contrôle : Nombre de contacts avec la structure animatrice, via le bilan de l'animateur</b>
<b>EAP4</b>	Respecter la tranquillité de la faune et les zones reconnues comme zones de reproduction d'espèces
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur le site</b>
<b>EAP5</b>	Ramasser les déchets issus de l'activité de pêche
	<b>Points de contrôle : Contrôle sur le site</b>

#### 7.2.9.2. Recommandations

RECOMMANDATIONS - ACTIVITES DE PECHE	
<b>RAP1</b>	Minimiser l'utilisation d'amorce dans les plans d'eau
<b>RAP2</b>	Respecter la faune sauvage en évitant tout dérangement inutile
<b>RAP3</b>	Être ambassadeur de pratiques durables et respectueuses des habitats et espèces, selon les préconisations du DOCOB. S'impliquer dans les actions menées par les acteurs institutionnels en faveur de la préservation de la biodiversité (Hauts-de-France propres...)

***Cf. Annexe n°34 – Liste des espèces exotiques envahissantes régionales et européennes***

***Cf. Annexe n°35 – Liste des espèces végétales arbustives et arborescentes recommandées sur le territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut***





## 8. Suivi et évaluation du DOCOB

Une fois l'élaboration du document d'objectifs terminée, un suivi annuel doit permettre de réviser, et le cas échéant, d'améliorer voire de réorienter, la mise en œuvre du Docob sur le terrain. Ces suivis devront faire le bilan des actions mises en œuvre à l'aide des indicateurs prévus, voire de nouveaux indicateurs qui paraîtraient plus pertinents. Différents types de suivis seront mis en place :

- Un suivi annuel permettra de décrire les réalisations effectuées pour chacune des mesures prévues au Docob,
- Une évaluation pluriannuelle permettra une analyse plus approfondie de l'avancement et des résultats obtenus suite à la mise en œuvre des mesures.

Les indicateurs de suivi peuvent être distingués selon différents types :

- Les indicateurs de réalisation permettant de mesurer quantitativement et objectivement la mise en œuvre des mesures,
- Les indicateurs de résultats décrivant les effets des actions réalisées, ils ont pour base la mesure de l'évolution quantitative et qualitative des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

L'analyse pluriannuelle de l'ensemble de ces indicateurs constituera la base pour l'évaluation de l'adéquation et de la pertinence des mesures mises en place par rapport aux objectifs définis et, si nécessaire, de les réadapter lors de la rédaction du document d'objectifs suivant.

Tableau 33 - Suivi des mesures

Code	Intitulé de la mesure	ODD	OP	Réalisation	Indicateurs de réalisation	Explications / commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise
MHA_01	Décapage et étrépage en milieux humides	ODD1	OP1_1	A compléter lors de l'évaluation du DOCOB	Milieux restaurés : surface, état	A compléter lors de l'évaluation du DOCOB	
MHA_02	Entretien mécanique et de faucardage des végétations hygrophiles	ODD1	OP1_1		Milieux entretenus ou gérés : surface, état		
MHA_03	Restauration et entretien des fossés	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Nombre de mètres linéaires contractualisés		
MHA_04	Lutter contre l'envasement des plans d'eau	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface entretenue, Nombre de systèmes installés		
MHA_05	Restauration et/ou gestion d'ouvrages hydrauliques	ODD1	OP1_1		Nombre d'ouvrages restaurés/gérés		
MHA_06	Restauration des annexes hydrauliques	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Nombre d'annexes restaurées/aménagées		
MHA_07	Restauration de la diversité des cours d'eau	ODD1	OP1_1		Nombre de mètres linéaires engagés		
MHA_08	Effacement des obstacles à la migration des poissons	ODD1	OP1_2		Nombre d'ouvrages effacés ou ouverts, nombre de passes à poissons installées		
MHA_09	Restauration de zones de fraies	ODD1	OP1_1		Surface de frayère restaurée		

Code	Intitulé de la mesure	ODD	OP	Réalisation	Indicateurs de réalisation	Explications / commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise
<b>MF_01</b>	Création ou rétablissement de clairières	ODD1	OP1_1		Surface de clairière créée ou rétablie		
<b>MF_02</b>	Mise en œuvre de régénérations dirigées pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MF_03</b>	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille	ODD1	OP1_1		Nombre d'arbres engagés		
<b>MF_04</b>	Dégagement ou débroussaillage manuel pour éviter la fermeture du milieu	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MF_05A/B</b>	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	ODD1	OP1_1		Nombre d'arbres engagés		
<b>MF_06</b>	Irrégularisation des peuplements forestiers	ODD1	OP1_1		Surface de peuplement concernée par la mesure		
<b>MF_07</b>	Mise en œuvre d'un débardage alternatif	ODD1	OP1_1		Surface traitée en débardage alternatif		
<b>MF_08</b>	Aménagement de lisière étagée	ODD1	OP1_1		Nombre de mètres linéaires de lisières aménagées		
<b>MO_01</b>	Chantier d'ouverture de milieux ouverts ou humides	ODD1	OP1_1		Surface restaurée		
<b>MO_02</b>	Entretien des milieux ouverts par pâturage extensif	ODD1	OP1_1		Milieux ouverts entretenus		
<b>MO_03</b>	Entretien des milieux ouverts par fauche tardive avec exportation	ODD1	OP1_1		Surface entretenue		
<b>MO_04</b>	Entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface entretenue		
<b>MO_05</b>	Réhabilitation ou plantation, et entretien, de éléments structurant le paysage	ODD1	OP1_2		Surface ou linéaire entretenu(e)		
<b>MO_06</b>	Griffage de surface ou décapage léger en milieu sec	ODD1	OP1_1		Surface engagée et entretenue		
<b>MO_07</b>	Aménagements artificiels en faveur d'espèces	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Nombre d'aménagements effectués		
<b>TM_01</b>	Création ou rétablissement de plans d'eau	ODD1	OP1_1 / PO1_2		Nombre de mares/étangs créés/restaurés, surface concernée		
<b>TM_02</b>	Restauration et entretien de ripisylves	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface de ripisylves/boisements alluviaux restaurés/entretenus		
<b>TM_03</b>	Chantier d'élimination ou de limitation d'espèces indésirables	ODD1	OP1_3		Surface traitée		
<b>TM_04</b>	Travaux de mise en défens, de fermeture ou d'aménagement des accès	ODD1	OP1_1		Habitats/espèces mis en défens		

Code	Intitulé de la mesure	ODD	OP	Réalisation	Indicateurs de réalisation	Explications / commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise
					Nombre d'accès fermés/aménagés		
<b>TM_05</b>	Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes et infrastructures linéaires sur la biodiversité d'intérêt communautaire	ODD1	OP1_2		Nombre d'éléments ou surface engagés, nombre de dispositifs mis en place		
<b>TM_06</b>	Aménagement visant à informer les usagers sur les actions de préservation et de restauration entreprises	ODD3	OP3_1		Nombre d'éléments mis en place et entretenus		
<b>MAgri_01</b>	Absence de fertilisation	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_02</b>	Ajustement de la pression de pâturage	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_03</b>	Retard de fauche au 10 juin	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_04</b>	Retard de fauche au 30 juin	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_05</b>	Maintien de la richesse floristique prairiale	ODD1	OP1_1		Surface engagée, présence d'au moins 4 espèces indicatrices		
<b>MAgri_06</b>	Absence de pâturage et de fauche hivernale	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_07</b>	Maintien en eau des zones de basse prairie	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_08</b>	Entretien des haies et bosquets	ODD1	OP1_2		Linéaires, éléments engagés		
<b>MAgri_09</b>	Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres	ODD1	OP1_2		Nombre d'éléments engagés		
<b>MAgri_10</b>	Entretien de ripisylves	ODD1	OP1_2		Nombre de mètres linéaires engagés		
<b>MAgri_11</b>	Entretien de fossés	ODD1	OP1_2		Nombre de mètres linéaires engagés		
<b>MAgri_12</b>	Restauration et entretien de mares et plans d'eau	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Nombre d'éléments engagés		
<b>MAgri_13</b>	Entretien de bandes refuges	ODD1	OP1_2		Nombre d'éléments engagés		
<b>MAgri_14</b>	Création et entretien d'un couvert herbacé	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_15</b>	Création et entretien d'un couvert pour la faune	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_16</b>	Mise en défens des milieux remarquables	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_17</b>	Entretien de vergers hautes tiges et prés vergers	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Nombre d'éléments engagés		
<b>MAgri_18</b>	Gestion de roselières en faveur de la biodiversité	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface engagée		
<b>MAgri_19</b>	Restauration et entretien de milieux agricoles ouverts	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface engagée		

Code	Intitulé de la mesure	ODD	OP	Réalisation	Indicateurs de réalisation	Explications / commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise
<b>MAgri_20</b>	Restauration et entretien de milieux agricoles ouverts	ODD1	OP1_1 / OP1_2		Surface engagée		
<b>MAgri_21</b>	Non-utilisation d'herbicides	ODD1	OP1_1		Surface engagée		
<b>MAgri_22</b>	Non-utilisation de produits phytosanitaires	ODD1	OP1_1		Surface engagée		

Tableau 34 - Suivi de la gestion des espèces et habitats de la Directive Habitats-Faune-Flore

Espèces/Habitats d'intérêt communautaire	Code	Etat de conservation sur le site (DOCOB)	Evolution population ou représentativité	Evolution qualitative de l'habitat d'IC ou de l'habitat d'espèce	Evolution qualitative de l'EC	Recommandations
<b>Vertigo de Desmoulins</b>	1016	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Leucorrhine à gros thorax</b>	1042	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Agrion de Mercure</b>	1044	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Bouvière</b>	1134	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Loche d'étang</b>	1145	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Loche de rivière</b>	1149	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Triton crêté</b>	1166	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	1321	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Murin de Bechstein</b>	1323	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Grand Murin</b>	1324	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Ache rampante</b>	1614	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes</b>	3130	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp</b>	3140	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Lacs eutrophes naturels</b>	3150	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Landes humides atlantiques septentrionales</b>	4010	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Landes sèches européennes</b>	4030	Mauvais		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux et argilo-limoneux</b>	6410	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Mégaphorbiaies hygrophiles</b>	6430	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Prairies maigres de fauche de basse altitude</b>	6510	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion</b>	7150	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Marais calcaires à Cladium mariscus</b>	7210*	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
<b>Tourbières basses alcalines</b>	7230	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		

Espèces/Habitats d'intérêt communautaire	Code	Etat de conservation sur le site (DOCOB)	Evolution population ou représentativité	Evolution qualitative de l'habitat d'IC ou de l'habitat d'espèce	Evolution qualitative de l'EC	Recommandations
Hêtraies acidophiles atlantiques	9120	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	9130	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques	9160	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
Vieilles chênaies acidophiles	9190	Moyen		A évaluer à partir des résultats du suivi		
Tourbières boisées	91 D0*	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		
Forêts alluviales	91 E0*	Bon		A évaluer à partir des résultats du suivi		



## Liste des abréviations

---

**AAPPMA** – Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

**APPB** – Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

**CMNF** – Coordination Mammalogique du Nord de la France

**COFNOR** – Coopérative Forestière du Nord

**CRPF** – Centre Régional de la Propriété Forestière

**CSRPN** – Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

**DCE** – Directive Cadre sur l'Eau

**DHFF** – Directive Habitats-Faune-Flore

**DOCOB** – Document d'objectifs

**EEE** – Espèce Exotique Envahissante

**ENS** – Espace Naturel Sensible

**EPIC** – Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial

**FDPPMA** – Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

**GON** – Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord

**MTEs** – Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

**DREAL** – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**DDT(M)** – Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)

**LEMA** – Loi Eau et Milieux Aquatiques

**LOF** – Loi d'Orientations sur la Forêt

**MAEc** – Mesures Agro-Environnementales et climatiques

**ODD** – Objectif de Développement Durable

**OFB** – Office Français de la Biodiversité

**ONCFS** – Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

**ONF** – Office National des Forêts

**OP** – Objectif Opérationnel

**ORF** – Orientations Régionales Forestières

**PGCA** – Plan de Gestion Cynégétique Approuvé

**PLUi** – Plan Local d'Urbanisme intercommunal

**RBD** – Réserve Biologique Dirigée

**RBI** – Réserve Biologique Intégrale

**RNN** – Réserve Naturelle Nationale

**RNR** – Réserve Naturelle Régionale

**SAGE** – Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SAU** – Surface Agricole Utilisée

**SCOT** – Schéma de Cohérence Territoriale

**SDAGE** – Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

**SMGPNRSE** – Syndicat Mixte de Gestion du Parc naturel régional Scarpe-Escaut

**SRADDET** – Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

**SRCE-TVb** – Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue

**SRGS** – Schéma Régional de Gestion Sylvicole

**UNESCO** – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture)

**ZICO** – Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

**ZNIEFF** – Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

**ZPS** – Zone de Protection Spéciale

**ZSC** – Zone Spéciale de Conservation



## Bibliographie

---

- ✓ ACEMAV coll. Et DUGET R. & MELKI, F. Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (Livre). – MEZE : Collection Parthénope, éditions Biotope, 2003. P. 480.
- ✓ AGENCE FRANCAISE POUR LA BIODIVERSITE. Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. Outils de gestion et de planification. Cahier technique n°88. [En ligne]. <http://ct88.espaces-naturels.fr/guide-delaboration-des-plans-de-gestion>. Consulté le 25/04/2019.
- ✓ AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE. Situation générale de la Scarpe [En ligne]. Site disponible sur : <http://www.eau-artois-picardie.fr/Situation-generale.html> (page consultée le 24/04/2019).
- ✓ ARTHUR L. & LEMAIRE M. (2009) - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse - Edition Biotope, Coll. Parténope - 540 p.
- ✓ BACQUAERT, J., 2015 –Evaluation de l'état de conservation de l'habitat 6510 sur le site FR3100507
- ✓ BENSETTITI F., COMBROUX I., DASZKIEWICZ P. (2006) - Évaluation de l'État de conservation des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire. MNHN, Département Écologie et gestion de la biodiversité, Service du Patrimoine Naturel, Version 4. 58 p.
- ✓ BENSETTITI & AL. 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000 Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- ✓ BESETTITI F. & GAUDILLAT, V. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces animales (Livres). – [s.l.] : La Documentation Française, 2004. – Vol.7 : p. 353.
- ✓ BENSETTITI F. & TROUVILLIEZ J., 2009. Rapport synthétique de la France sur l'état de conservation des habitats et des espèces conformément à l'article 17 de la Directive « Habitats ». MNHN – SPN. 50 p.
- ✓ CATTEAU, E., BLONDEL, C., DELPLANQUE, S., GELEZ, W., THÉVENIN, P. & TOUSSAINT, B., 2015. - Atlas communal des végétations du territoire du Parc naturel régional Scarpe-Escaut. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, soutenu par l'Europe (Fonds européen de développement régional), 1 vol., 38 p. + annexes. Bailleul.
- ✓ CATTEAU, E., DUHAMEL, F., ET AL. 2009. Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas-de-Calais.
- ✓ CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. et VALENTIN B., 2009 – Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul

- ✓ CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVACQUES C., MORA F., DELPLANQUE S., HENRY E., NICOLAZO C., VALET J.-M., 2010. – Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 526 p. Bailleul.
- ✓ CATTEAU E. et DUHAMEL F., 2010. Inventaire des végétations de la région Nord-Pas de Calais. Partie 1. Analyse synsystématique. Evaluation patrimoniale (influence anthropique, raretés, menaces et statuts). Liste des végétations disparues ou menacées. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul avec la collaboration du collectif phytosociologique interrégional. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 63(1) : 1-83.
- ✓ Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2016 - Liste des végétations du nord-ouest de la France (Région Haute-Normandie, région Nord - Pas de Calais et région Picardie) avec évaluation patrimoniale et correspondance réalisée par le Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul avec la collaboration du collectif phytosociologique interrégional. Avec le soutien de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Nord – Pas-de-Calais, du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, du Conseil général du Pas-de-Calais et de la ville de Bailleul. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 63(1) : 1-83. Bailleul.
- ✓ Chambre d'Agriculture. L'agriculture sur le territoire de la communauté d'agglomération de Valenciennes Métropole : Avoir une meilleure connaissance de l'activité agricole pour mettre en évidence les enjeux agricoles. Diagnostic réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Rapport d'étude. Janvier 2018. 93p.
- ✓ CLAIR, M., GAUDILLAT, V., HERARD-LOGEREAU, K., 2005. Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du Réseau Natura 2000 - Guide méthodologique. 66p.
- ✓ CLIMATE DATA, 2018. *Climat Lille, Climat Valenciennes, Climat Douai : Diagramme climatique, Courbes de température* – *Climate-data.org*. [en ligne]. 2018. S.l. : s.n. [consulté le 26/07/2019]. Disponible à l'adresse : <https://fr.climate-data.org/europe/france/nord-pas-de-calais/valenciennes-7928/>
- ✓ CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie. Etude socio-économique des forêts privées de la zone de protection spéciale Natura 2000 FR 3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ». Septembre 2013. 13 p.
- ✓ CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie. Les taux de boisement par commune en Nord-Pas-de-Calais (Cartographie). 2010.
- ✓ CUCHERAT X. sous presse, 2012. Bilan des connaissances sur les espèces de mollusques continentaux de la Directive "Habitats-Faune-Flore" dans la région Nord – Pas-de-Calais durant la période 1992-2011. MalaCo 9, 18 p.
- ✓ DREAL HAUTS-DE-FRANCE, 2017b. Évaluation des incidences Natura 2000 - DREAL HAUTS-DE-FRANCE. In : [en ligne]. 2019. [Consulté le 23 mai 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Evaluation-des-incidences-Natura-2000>.

- ✓ DUTILLEUL S. (2009) - Plan Régional de Restauration des Chiroptères du Nord - Pas de Calais : période 2009-2013. Coordination Mammalogique du Nord de la France, 95 p.
- ✓ ETWISTLE A. C., HARRIS S., HUTSON A., GIBSON S., HEPBURN I., & JOHNSON J., (2001) Habitat management for bats - A guide for land managers, land owners and their advisors: 52p.
- ✓ GAUDILLAT, V., ET AL. 2018. Habitats d'intérêt communautaire : actualisation des interprétations des Cahiers d'habitats. Version 1, mars 2018. Rapport UMS PatriNat 2017-104. UMS PatriNat, FCBN, MTES, Paris, 62 p.
- ✓ SOUHEIL H., GERMAIN L., BOIVIN D., & DOUILLET R. – Document d'objectifs Natura 2000. Guide méthodologique d'élaboration. Outils de gestion et de planification, Cahier technique n°82, Ateliers techniques des Espaces Naturels, 2011. 122p.
- ✓ KEITH P., PERSAT H., FEUNTEUN E. et ALLARDI J., 2011. Les Poissons d'eau douce de France. Biotope – Muséum national d'Histoire naturelle. p. 488
- ✓ LAMBINON, J., DE LANGHE, J.E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J. 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes) (4è ed.). Meise : Jardin botanique national de Belgique. 1167 p.
- ✓ MESCHDE A. & HELLER K-G. (2003) – Écologie et protection des chauves-souris en milieu forestier. *Le Rhinolophe* **16** : 214 p.
- ✓ MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, 2019. Guide relatif à la gestion des sites Natura 2000 majoritairement terrestres. Version juin 2019. 223 p.
- ✓ MNHN [Ed], 2003-2012. Inventaire national du patrimoine naturel. [En ligne]. Site disponible sur : <http://inpn.mnhn.fr> (page consultée le 06/01/2020).
- ✓ MOIGNEU Thierry, Office National des Forêts - Gérer les forêts périurbaines, 2005, 414p.
- ✓ Natura 2000 – Chiffres-clés [En ligne] // Natura 2000. – 2015. – <http://www.natura2000.fr/chiffres-cles>.
- ✓ NICOLAZO, C., DELPLANQUE, S., CATTEAU, E., DUHAMEL, F., CORNIER, et T., TOUSSAINT, B., 2010. - Inventaire et cartographie de la flore et de la végétation de la réserve naturelle régionale de la tourbière de Vred. Centre régional de phytosociologie/ Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional Scarpe-Escaut. 159 p. Bailleul.
- ✓ OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES. Bilan de la pêche à l'électricité du plan d'eau de la mare à Goriaux. Janvier 2013. 4p.

- ✓ OFFICE NATIONAL DES FORETS. Plan de gestion des Réserves Biologiques Domaniales Dirigées de la Forêt de Raismes-St Amand-Wallers. Période 2016-2027 -Dossier Général. 35p.
- ✓ OFFICE NATIONAL DES FORETS. Aménagement forestier – Forêt domaniale de Marchiennes (2011-2030). Rédigé en 2010. 69p.
- ✓ PUISSAUVE R. et DUPONT P. & LAMBERT J.L. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées : Agrion de Mercure, Coenagrion mercuriale (Charpenter, 1840) [Rapport]. – [S.l.] Service du Patrimoine Naturel du MNHN & ONEMA, 2015.
- ✓ RAINETTE SARL 2015- Evaluation des mesures agri-environnementales territorialisées au sein du site Natura 2000 FR 3100507 par l'analyse de l'évolution de la qualité floristique, faunistique et fourragère.
- ✓ SIALIS – Hydroécologie et activités subaquatiques. Etude piscicole sur le site Natura 2000 FR3100507. 2015. 45p.
- ✓ TERRAZ L. Document d'objectifs Natura 2000. Guide pour une rédaction synthétique. Outils de gestion et de planification . Cahier technique n°81. Atelier Technique des Espaces Naturels. 2008. 57p.
- ✓ TILLON L. (2008) - Inventorier, étudier ou suivre les chauves-souris en forêt, Conseils de gestion forestière pour leur prise en compte. Synthèse des connaissances. Office National des Forêts : 88 p.
- ✓ TISON J.-M., DE FOUCAULT B. (coords), 2014, FLORA GALICA - FLORE DE FRANCE, Ed. Biotope (Mèze), 1196p
- ✓ TOUSSAINT B. [coord.], 2011). Inventaire de la flore vasculaire du Nord – Pas-de-Calais : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°4b / décembre 2011. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique du Nord-Pas de Calais. I-XX ; 1-62.
- ✓ TOUSSAINT B., MERCIER D., BEDOUET F., HENDOUX F., & DUHAMEL F., 2008. Flore de la Flandre française. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul. 556 p.
- ✓ UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.
- ✓ UICN France, MNHN, SFI & ONEMA (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.

- ✓ PNRSE-Document d'objectif du site FR 3100507 « Forêts de Raismes -St Amand-Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe"- Zone spéciale de conservation. PNRSE, 2005, 411 pages.