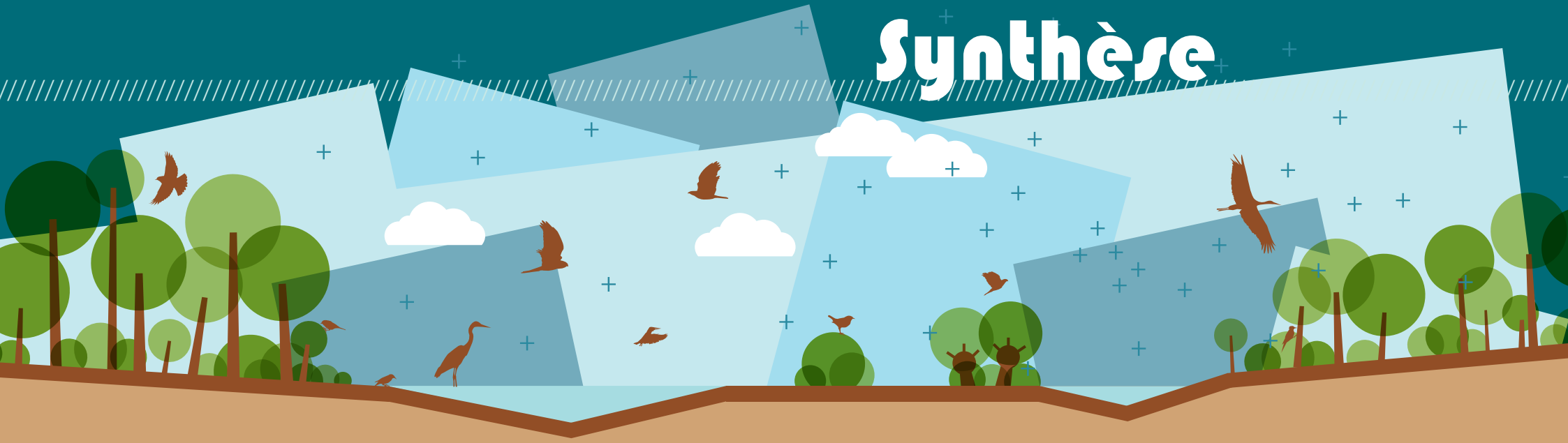
Parc naturel régional de l'Avesnois

Zone de protection spéciale FR 3112001

« Forêt, bocage et étangs de Thiérache »



Synthèse

NATURA 2000

Édito

Le 12 avril 2006, sans être spécialiste de l'ornithologie, ni vraiment au clair sur l'élaboration du document d'objectifs d'une Zone de Protection Spéciale (pour faire simple avec tout ce jargon technique, spécifique à Natura 2000), j'ai accepté d'assurer la présidence du comité de pilotage de ce site Natura 2000. Travailler en faveur de la protection des oiseaux et de leur milieu de vie, c'est également travailler pour protéger le nôtre. M'investir dans ce projet ne pouvait donc être que profitable.

Le projet s'est véritablement engagé en 2009. Au début, j'ai surtout pu profiter de réunions animées par des désaccords et des incompréhensions.

La philosophie de Natura 2000 prônant une préservation intégrant les enjeux socio-économiques, savoir identifier et compter les oiseaux n'étaient pas les seules compétences nécessaires au Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois pour mener à bien sa mission de structure opératrice, chargée de l'élaboration de ce document d'objectifs.

Le 11 avril 2012, jour du second comité de pilotage fut le tournant de ce projet. Cette réunion se conclut par l'invalidation du diagnostic écologique. Cet échec fut en réalité la plus belle réussite du projet, puisqu'il découla sur un travail de concertation, de co-construction et de débat exemplaire. Je profite de ces quelques lignes pour en remercier les participants. Sans leur assiduité, leur écoute mutuelle, leur volonté d'accéder à un résultat partagé, ce document d'objectifs n'aurait pu aboutir.

Au final, même si leurs approches à la nature varient selon leurs centres d'intérêt, aucun des participants n'était indifférent à l'objectif principal de ce projet : « Préserver les oiseaux et leurs milieux de vie ».

Lors de ces réunions, je fus surprise du niveau de connaissance de certains forestiers et agriculteurs en matière d'oiseaux. L'un d'entre eux a même accueilli les membres du groupe de travail chez lui pour leur expliquer ses pratiques basées sur le bon sens, sur la conscience que la nature est un équilibre à respecter. Il faut valoriser les usagers de la nature aux pratiques exemplaires !

Je ne peux écrire cet édito sans remercier l'équipe du Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois pour son énergie, sa conviction et sa compétence.

J'espère maintenant que ce document et tout l'investissement qu'il a nécessité découleront sur des mesures concrètes. Ce document d'objectifs est une opportunité pour tout usager, tout propriétaire de parcelles d'agir en faveur de la conservation des oiseaux. Le travail engagé ne doit pas s'arrêter en si bon chemin, les oiseaux n'ont que faire des mots, faisons en sorte qu'ils soient suivis d'actes.

Viviane DESMARCHELIER

Présidente du Comité de Pilotage
Maire d'Eppe-Sauvage.

Sommaire

Introduction ..... 2>3
Natura 2000 ..... 4>7
La démarche ..... 8>9
Carte d'identité du site ..... 10>13

Le diagnostic écologique

Les milieux naturels ..... 16>23
Les espèces ornithologiques étudiées ..... 24>23
Facteurs et enjeux de préservation ..... 24>29
Les études : méthodologie et données ..... 30>35

Le diagnostic socio-économique

Les forêts ..... 37>39
L'agriculture 40
Les cours d'eau 41
La ressource piscicole et la pêche de loisir 42
Les activités cynégétiques 43
La station touristique du Valjoly 44
La randonnée 45
L'aménagement du territoire 46
Les carrières / La population 47
Zoom sur les groupes de travail ..... 48>49
Les objectifs de développement durable et opérationnels ..... 50>51
Les contrats natura 2000 52
Bibliographie ..... 54>56

Introduction

Zone de protection Spéciale (ZPS) « Forêt, bocage et étangs de Thiérache »

Situé au Sud-Est de l'Avesnois, le site Natura 2000 «Forêt, bocage et étangs de Thiérache» s'étend sur 8144 hectares. Il est le seul site Natura 2000 de l'Avesnois classé au titre de la directive européenne 2009/147/CE, dite directive « Oiseaux » et est, à ce titre, **appelé Zone de Protection Spéciale (ZPS)**.

Le site compte **23 espèces d'oiseaux** inscrites à l'annexe I de cette directive : Cigogne noire, Pie grièche écorcheur, Martin-pêcheur d'Europe, Balbuzard pêcheur, Grand-duc d'Europe, Milan noir...

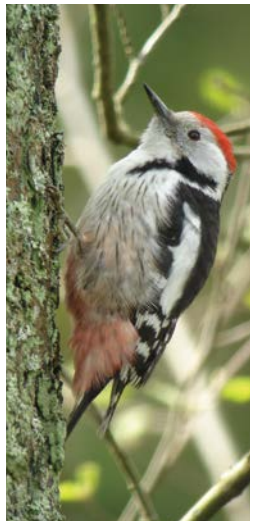
Après quatre années de travail, d'enquête, d'expertise et de concertation, le document d'objectifs (Docob) de ce site Natura 2000 a été validé le 5 mai 2014 (date de l'arrêté préfectoral d'approbation du Docob) : il présente les caractéristiques de la ZPS et les conditions de conservation des espèces présentes.

Car, que vous soyez usagers ou propriétaires de parcelles (agriculteurs, forestiers, riverains...), vous pouvez tous vous engager dans une préservation concrète des richesses de ce site.

Ces fiches techniques vous permettront de comprendre la démarche Natura 2000, connaître les richesses avifaunistiques de la zone et découvrir les objectifs et mesures liés à sa préservation.

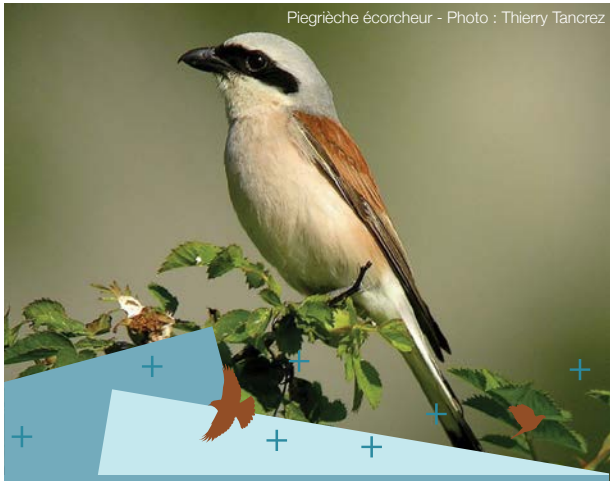
Le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois, animatrice du site et porteur de la démarche, vous accompagne dans la mise en œuvre de travaux d'entretien, de restauration et de préservation du milieu ou d'action de sensibilisation.

Pic noir - Photo : Grégoire Trunet



Pic mar - Photo : Philippe Pulce

Cigogne noire - Photo : Philippe Pulce



Piegrièche écorcheur - Photo : Thierry Tancrez

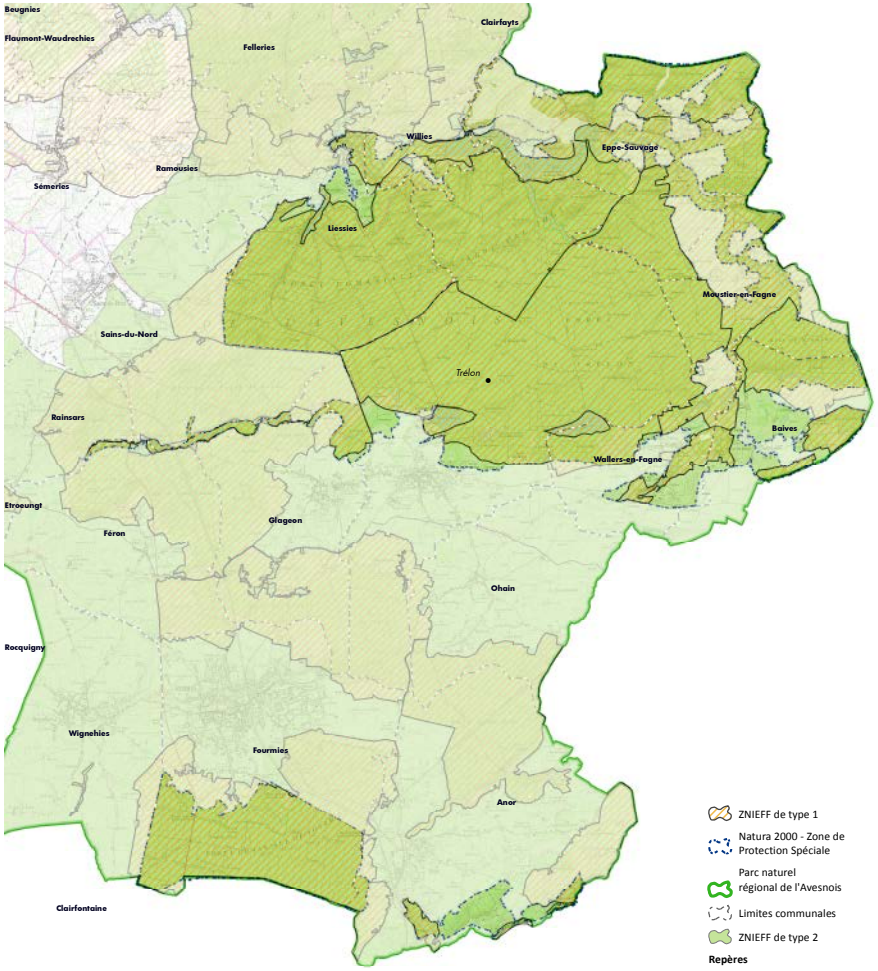
Cette synthèse, le contenu complet du Docob, ainsi que les fiches de chaque espèces présente sur la ZPS sont téléchargeables sur :

www.natura2000.parc-naturel-avesnois.fr

Le Milan noir -
Photo : Daniel Pernet

Le Martin-pêcheur d'Europe -
Photo : René Dumoulin

LES ZNIEFF DANS LA ZPS FR3112001



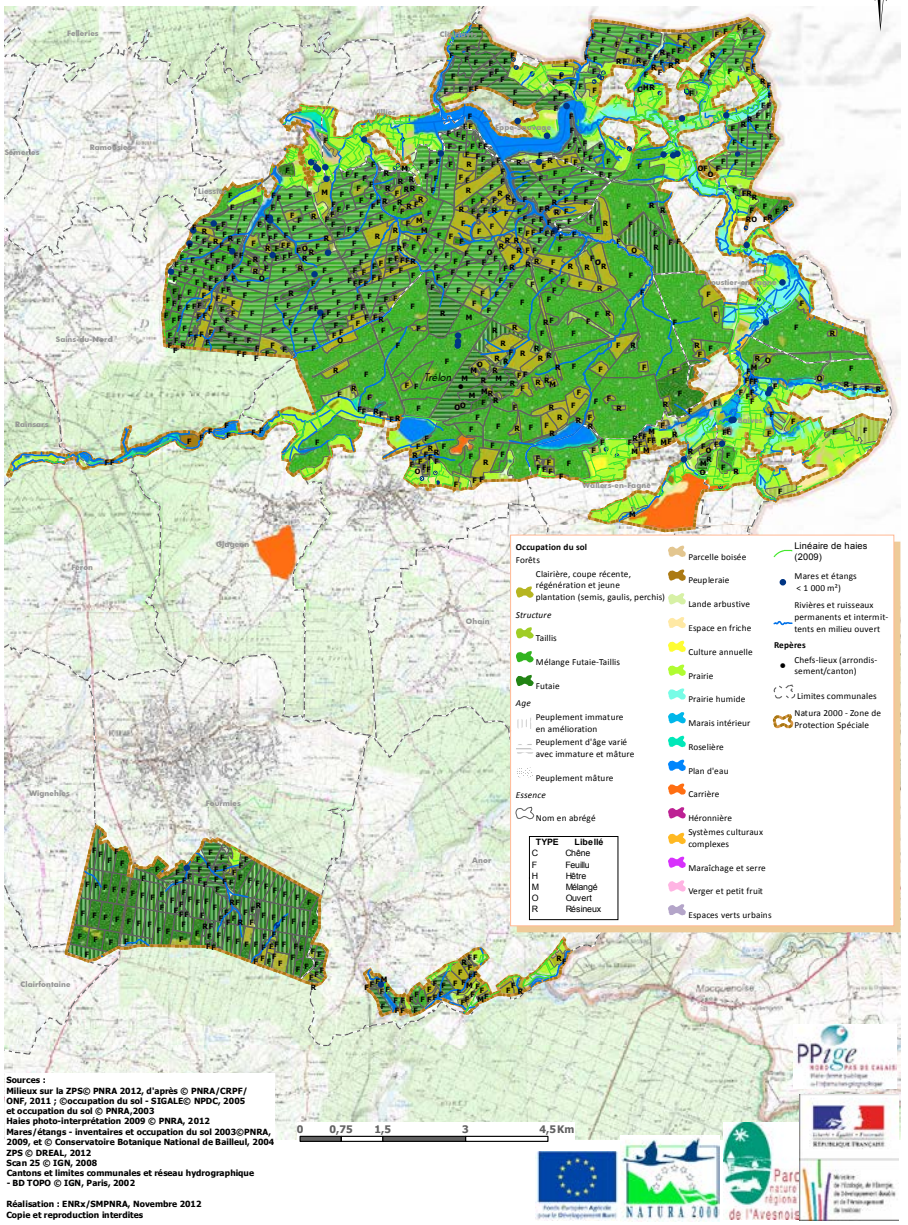
Sources :

ZPS et ZNIEFF © DREAL, 2012
Scan 25 © IGN, 2008
Parc naturel régional de l'Avesnois © Pnra, 2010
Cantons et limites communales et réseau hydrographique - BD TOPO © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Aout 2013
Copie et reproduction interdites

0 0,75 1,5 3 4,5Km

PRÉSENTATION DE L'OCCUPATION DES SOLS DE LA ZPS FR3112001



Sources :
Milieux sur la ZPS© PNRA 2012, d'après © PNRA/CRPF/ ONF, 2011 ; ©occupation du sol - SIGALE© NPDC, 2005 et occupation du sol © PNRA, 2003
Haies photo-interprétation 2009 © PNRA, 2012
Mares/étangs - inventaires et occupation du sol 2003©PNRA, 2009, et © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004
ZPS © DREAL, 2012
Scan 25 © IGN, 2008
Cantons et limites communales et réseau hydrographique - BD TOPO © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Novembre 2012
Copie et reproduction interdites

0 0,75 1,5 3 4,5Km

Natura 2000

Un réseau européen conciliant protection de l'environnement et préoccupations socio-économiques

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Ce réseau a pour objectif de concilier, sur ces sites, préservation de la nature, préoccupations économiques et activités humaines. Le réseau Natura 2000 regroupe plus de 27 300 sites, représentant 18% du territoire de l'Union européenne.

(Source baromètre N 2000 – décembre 2013)

Pour sélectionner les sites « Natura 2000 », l'Europe se base sur deux directives : **la directive 2009/147/CE, dite directive «Oiseaux »**, qui cible la préservation de 181 espèces menacées, et **la directive 92/43/CEE, dite directive « Habitat faune flore »,** qui répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales à protéger.

Le réseau est composé de deux types de sites :

- Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC**), sélectionnées par la Commission Européenne parmi les propositions de Sites d'importance Communautaire (SIC) réalisées par chaque Etat membre et sur la base de la directive « Habitat faune flore ». À terme, ces sites sont désignés « ZSC » par le ministre européen chargé de l'environnement.

- Les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, désignées par chacun des Etats membres sur la base de la directive « Oiseaux ».

Un site naturel, en fonction de ses caractéristiques, peut donc relever d'une seule directive ou des deux.

En France : une démarche basée sur la concertation et la contractualisation

La France compte 1753 sites Natura 2000 (12,55 % du territoire métropolitain), dont 1369 sites en ZSC et 384 sites en ZPS. *(Sources : MEEDDAT, juin 2011 et CET juin 2011).*

Chaque Etat porte la responsabilité de la mise en place, de l'organisation et du fonctionnement du réseau Natura 2000 sur son territoire. En France, la démarche s'appuie sur une large concertation : citoyens, élus, agriculteurs, forestiers, chasseurs, associations, usagers... sont associés à la construction des objectifs et outils de gestion des sites.

> Le document d'objectifs (DOCOB)

(voir pages 8-9)

Etabli par un opérateur technique, en lien avec un comité de pilotage, et en concertation avec les acteurs locaux, ce document regroupe les caractéristiques des Habitats, des Habitats d'espèces et des espèces d'intérêt communautaire sur un site, ainsi que les conditions de leur conservation. C'est le document de référence de la zone. Tenu à la disposition du public, il est réévalué tous les 6 ans.

> Le comité de pilotage

(voir pages 9)

Le comité de pilotage débat, échange et valide les grandes étapes d'avancement du DOCOB. Il est composé de représentants de l'Etat, des Collectivités territoriales concernés, de personnalités scientifiques qualifiées, d'associations de protection de la nature, de propriétaires et d'usagers.

L'évaluation des incidences

Projets éoliens, évènement sportif, restauration de cours d'eau... Les activités et manifestations susceptibles d'affecter un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences, au regard des objectifs de conservation du site. Objectif : anticiper d'éventuels dommages et redéfinir, le cas échéant, ces projets. Une activité est soumise à évaluation des incidences si elle figure dans la liste nationale ou dans une des deux listes locales fixées par le Code de l'environnement.

> La charte Natura 2000

(voir poster «les engagements de la charte)

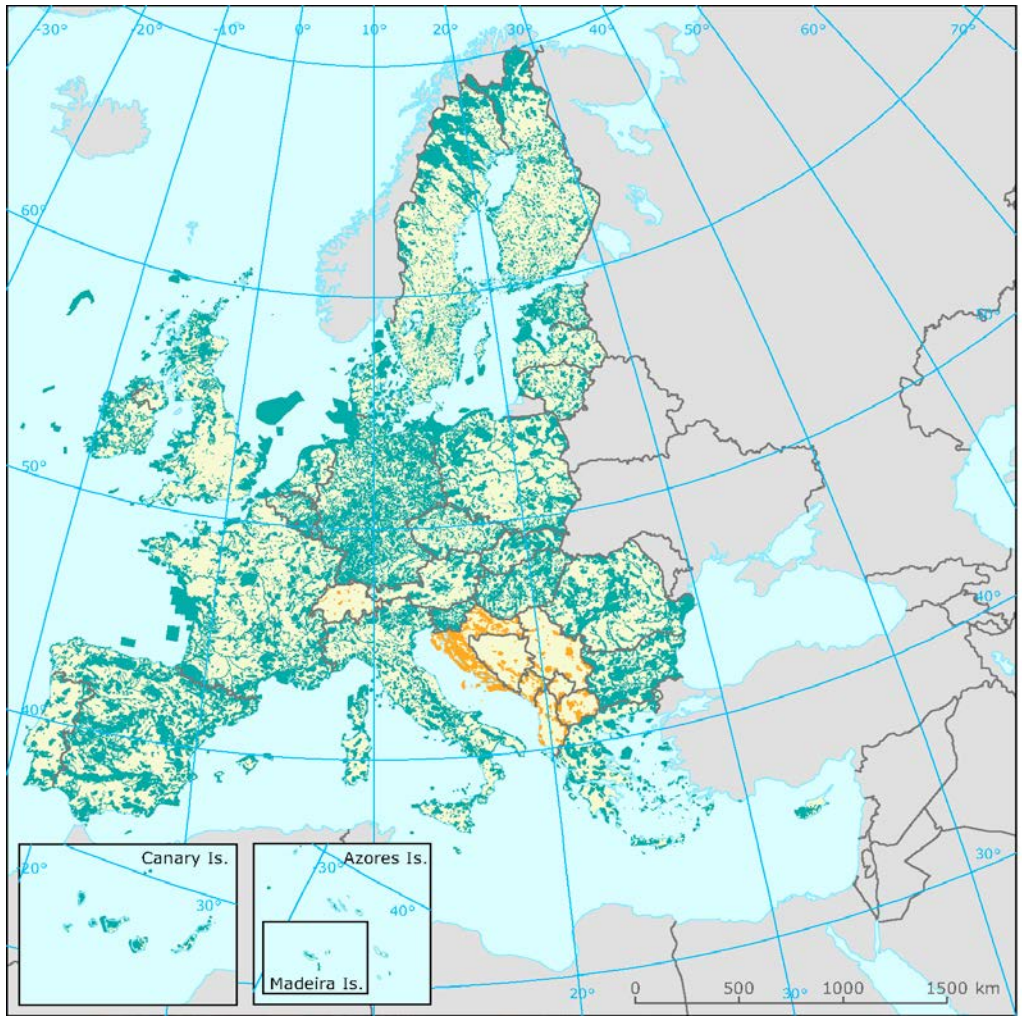
Cette charte contient des engagements et des recommandations de gestion durable des espaces et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. L'adhésion à la charte Natura 2000, par les propriétaires de parcelles situées dans les sites, ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet d'accéder à certaines aides publiques.

> Le contrat Natura 2000

(voir page 50 et le cahier des charges des mesures contractuelles)

Signés pour 5 ans, les contrats Natura 2000 sont cadrés par les cahiers des charges figurant dans le Docob. Ils comportent un ensemble d'engagements, conformes aux orientations du document d'objectifs, sur la conservation et le rétablissement des habitats naturels et des espèces du site Natura 2000. En contrepartie des travaux mis en place dans ces objectifs, les signataires de contrats Natura 2000 bénéficient d'indemnisations financières, provenant de l'Europe et de l'État. Sur les parcelles agricoles, les contrats Natura 2000 prennent la forme de mesures agro-environnementales.

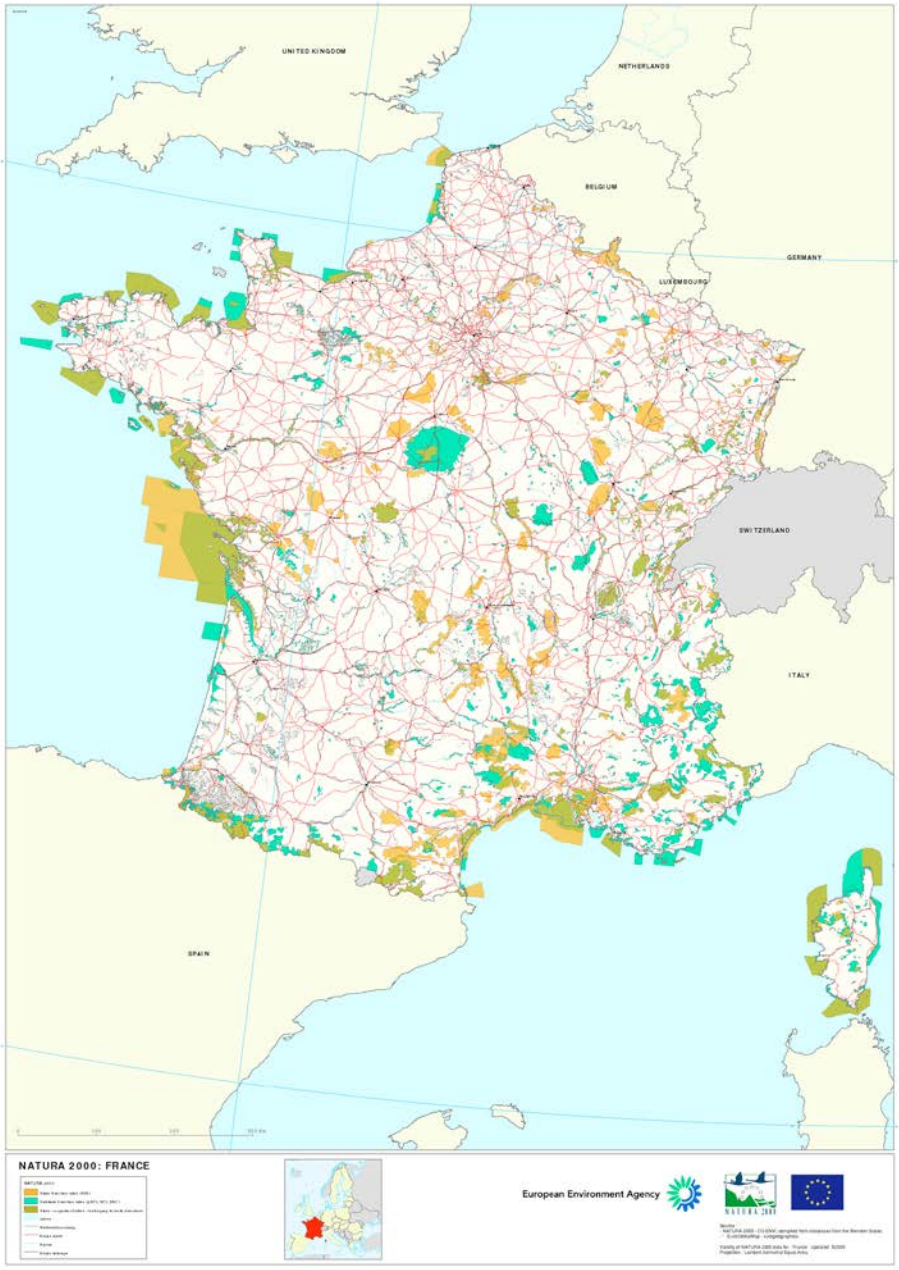
Réseau Natura 2000 en Europe



The Natura 2000 and the Emerald networks

- Natura 2000 sites
- Candidate Emerald sites

Réseau Natura 2000 en France



Natura 2000

En Nord-Pas de Calais

La région Nord Pas-de-Calais compte 42 sites Natura 2000, dont 32 sites terrestres ou mixtes et 6 sites marins. Les sites terrestres représentent 2,7% du territoire.

Parmi les sites terrestres ou mixtes :

- 28 sont des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou des Zones Spéciales de Conservation (ZSC), « Habitats, Faune Flore »
- 8 sont des Zones de Protection Spéciale (ZPS) « Oiseaux ».

Pour aller plus loin

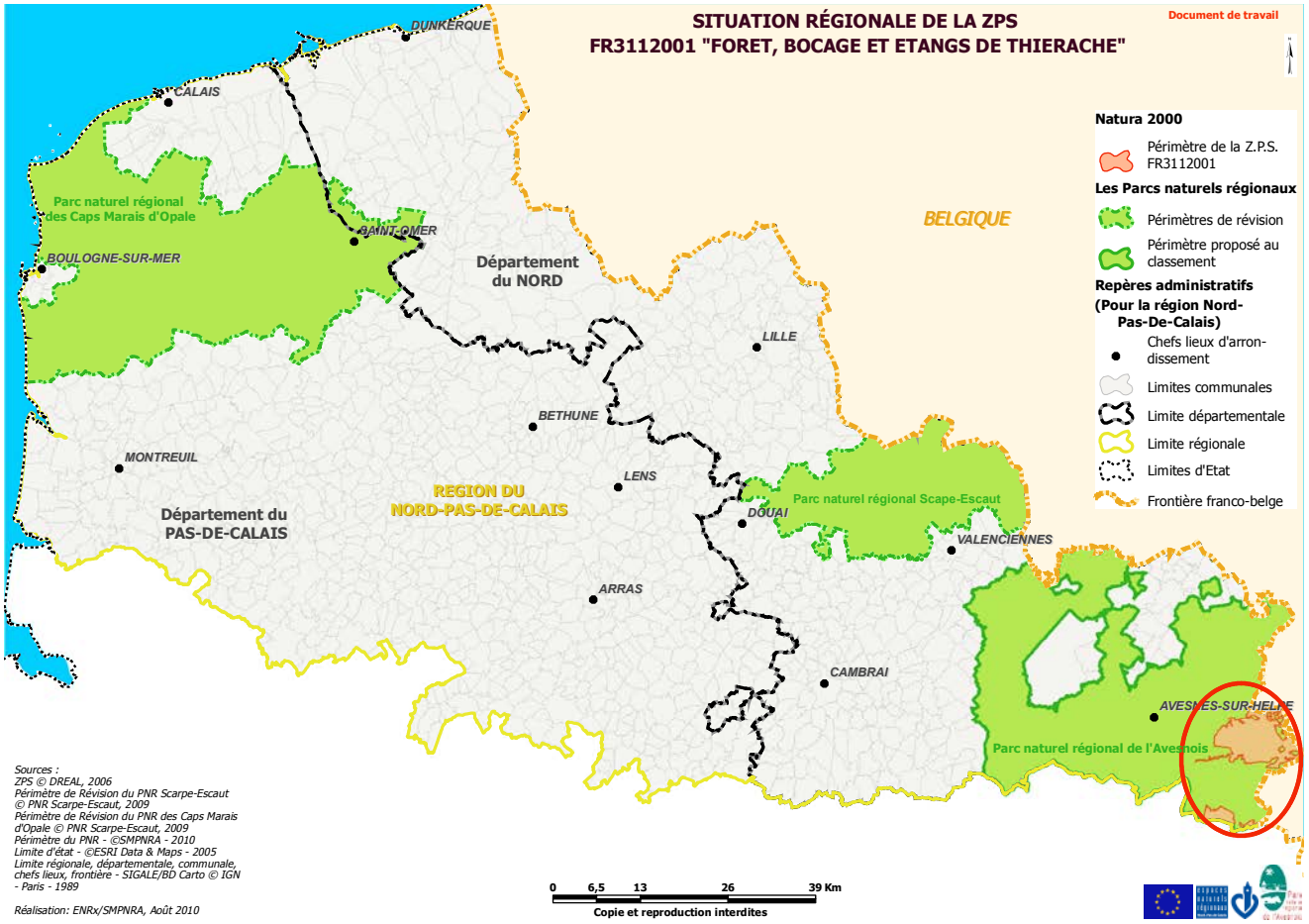
- Guide pour l'évaluation des incidences Natura 2000 en Nord – Pas-de-Calais,
- Trame simplifiée pour les manifestations sportives, pour les installations classées agricoles, pour les demandes de permis de construire... réalisé par la DDTM et la DREAL
- Les liste nationale et listes locales des activités soumises à évaluation des incidences

Textes de références

- Directive européenne n°2009/147/CE du 30 novembre 2009, dite Directive «Oiseaux»
- Directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992, dite Directive « Habitats faune flore ».

Dans le Docob

Partie 1 « Présentation générale et caractéristiques du site »



En Avesnois

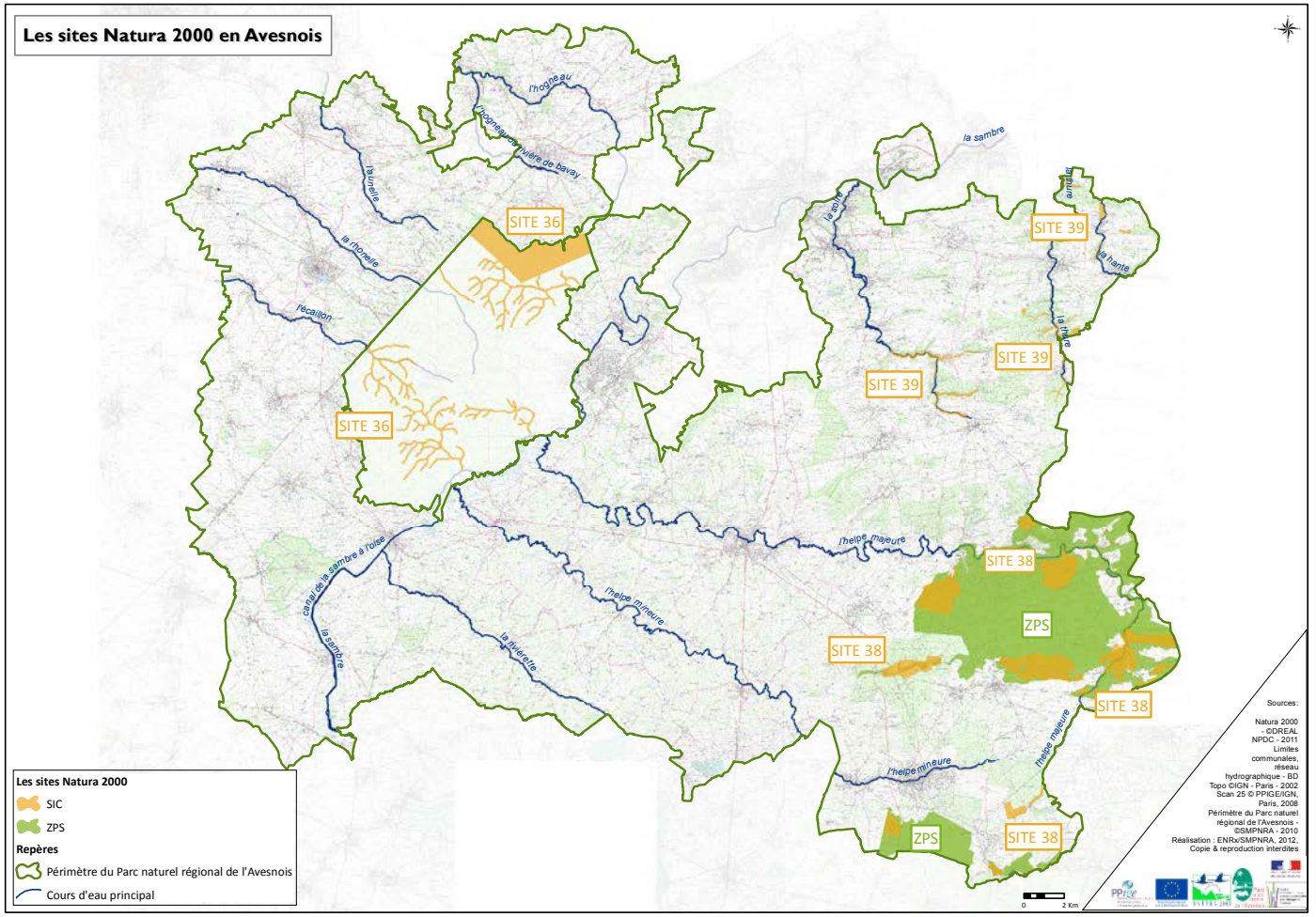
L'Avesnois compte 4 sites classés « Natura 2000 ».

trois le sont en ZSC :

- **Site 39** «Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers» (241 hectares, 11 communes concernées).
- **Site 36** «Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre» (987 hectares), dont l'écriture du Docob et l'animation du site est assuré par l'Office National des Forêts.
- **Site 38** «Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du Plateau d'Anor» (1 709 hectares, 11 communes concernées).

Et un en ZPS :

- «Forêt, bocage et étangs de Thiérache» (8 144 hectares, 14 communes concernées (Anor, Baives, Clairfayts, Eppe- Sauvage, Féron, Fourmies, Glageon, Liessies, Moustier en Fagne, Rainsars, Sains du Nord, Trélon, Wallers- en – Fagne, Willies), et 2 en bordure de site (Felleries et Wignehies).



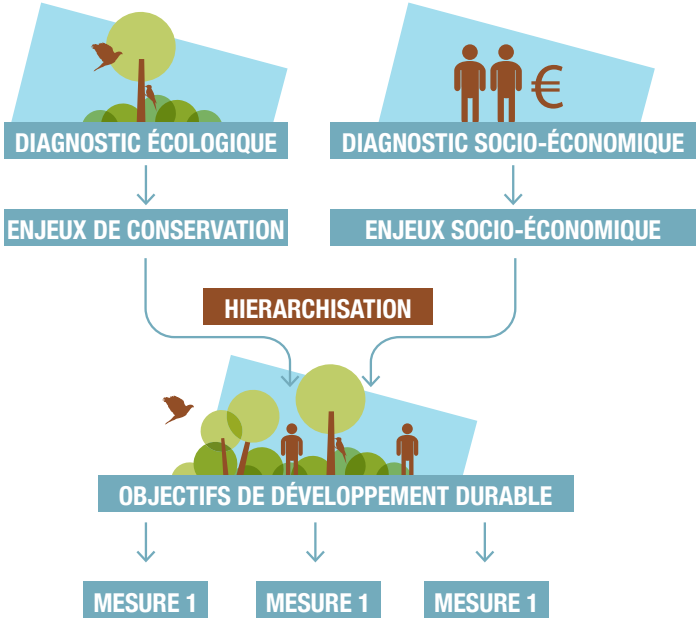
la démarche

Pour chaque site Natura 2000, le document d'objectifs (DOCOB) définit les mesures de gestion à mettre en œuvre. C'est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Issu d'un processus de concertation, il est LE document de référence pour les acteurs concernés par la vie du site. Sa construction est donc une étape essentielle pour une gestion concertée et durable des sites Natura 2000.

La construction du DOCOB

L'élaboration du DOCOB s'articule autour de 3 grandes étapes :

- La réalisation d'un **diagnostic écologique** et d'un **diagnostic socio-économique**.
- La définition, sur la base de l'état des lieux réalisé, des enjeux et **objectifs de développement durable** de gestion du site.
- La traduction opérationnelle des objectifs retenus (proposition d'actions, cahiers des charges, modalités financières, d'évaluation...) en **mesures contractuelles**



Les acteurs de la construction du DOCOB

L'opérateur : le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois

Le Parc naturel régional est géré par un Syndicat mixte dont l'objectif est de mettre en place, avec les acteurs du territoire, les actions définies dans la Charte.

Le comité de pilotage

De la présentation de la démarche à la mise en œuvre de la concertation, en passant par la validation des étapes et des méthodes de travail, le comité de pilotage joue un rôle essentiel dans l'élaboration du DOCOB.

Les groupes de travail

Réunissant les représentants des propriétaires et des usagers du site ainsi que les services de l'état, les groupes de travail ont été force de proposition et de concertation dans la définition des objectifs de développement durable et des mesures du docob. Trois groupes ont été constitués et se sont réunis régulièrement : milieux forestiers, milieux ouverts et milieux aquatiques.

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a plusieurs missions : il est le garant de la qualité du diagnostic ornithologique du site, valide les grandes étapes du Docob et est sollicité pour avis et conseil tout au long de sa construction. Un comité technique composé d'ornithologues et de personnalités scientifiques reconnues s'est notamment réuni pour identifier les espèces prioritaires sur le site et un comité technique d'envergure régionale a travaillé à la hiérarchisation des enjeux conservatoires des zones de protection spéciale.

Le Conseil Scientifique de l'Environnement (CSE)

Il a également été sollicité pour apporter un regard critique et constructif sur les protocoles mis en place et pour contribuer à l'analyse des résultat des études.

Pour aller plus loin

Compte-rendu des comités de pilotage sur **www.natura2000.parc-naturel-avesnois.fr**

Dans le Docob

Partie 1 « Présentation générale et caractéristiques du site »

Composition du comité de pilotage

Collectivités

Etat (Préfet, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, le Direction régionale de la MISE, Direction de l'Agriculture et de la Forêt du Nord)

Conseil régional Nord-Pas de Calais,

Conseil général du Nord,

Parc Naturel Régional de l'Avesnois,

Communautés de communes (Cœur de l'Avesnois, Guide du Pays de Trélon, Communauté de communes des Vallées de la Solre, de la Thure et de l'Helpe, Communauté de communes Actions Fourmies et environs),

Communes (Anor, Baives, Clairfayts, Eppe- Sauvage, Felleries, Féron, Fourmies, Glageon, Liessies, Moustier en Fagne, Rainsars, Sains du Nord, Trélon, Wallers- en – Fagne, Wignehies, Willies)

Structures para-publiques

Agence de l'Eau Artois, Office National des Forêts, ONCFS, ONEMA

Syndicat mixte du Parc Départemental du Val Joly

Personnalités scientifiques et associations de protection de l'environnement

Conservatoire Botanique National de Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie

Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord Pas-de-Calais ou son représentant,

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel,

Conseil Scientifique de l'Environnement Nord-Pas de Calais,

Association Aubépine,

Fédération Nord – Nature Environnement,

Groupe Ornithologique et naturaliste du Nord/Pas de Calais (GON),

Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF),

Groupe des Naturalistes de l'Avesnois (GNA),

Faune Flore Avesnois (FFA).

Propriétaires et usagers

Association Natura 2000-59,

Fédération Départementale des Chasseurs du Nord ou son représentant,

Fédération du Nord pour la pêche et la protection des milieux aquatiques,

Syndicat des Propriétaires fonciers du Nord,

EDF-GDF,

Union nationale des Industries de carrières et matériaux du nord,

Chambre régionale d'agriculture du Nord Pas-de-Calais,

Comité départemental du tourisme du Nord,

Association des Communes Forestières,

Syndicat des Propriétaires Forestiers,

Centre régional de la Propriété Forestière (CRPF) Nord-Pas de Calais Picardie,

Coopérative Forestière du Nord (COFNOR).

Les étapes de construction du DOCOB

Février à Juillet 2005
Concertation avec les communes et les acteurs concernés pour définir le périmètre de la ZPS. 4 principes ont été suivis :

- Le site inclut les secteurs d'observations des 3 espèces considérées comme prioritaires : la Cigogne noire, le Martin-pêcheur d'Europe et la Pie-grièche écorcheur,
- Le site inclut les sites de reproduction, les sites de nourrissage et les aires vitales d'espèces nicheuses inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »,
- Le périmètre de la ZPS se concentre sur les zones les plus riches en espèces nicheuses,
- Les secteurs urbanisés ou à urbaniser des documents d'urbanisme en vigueur, ainsi que les sièges d'exploitation agricole ont été exclus du périmètre.

Septembre 2007
Installation du Comité de pilotage

Nov. 2009 à avril 2011
réalisation des diagnostics écologiques et socio-économiques

Les diagnostics ont été menés par le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois, accompagné :

- pour le diagnostic écologique, du bureau d'études AIRELE (inventaires et cartographie de 12 des 14 espèces), de l'association Aubépine (suivi du Grand-Duc d'Europe), et du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais (compilation des données bibliographiques et cartographies d'experts).
- pour le diagnostic socio-économique, du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), de la Chambre d'Agriculture de Région (CA), de la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord (FDC) et de l'Office National des Forêts (ONF).

Janvier 2010 : Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) sur le rendu intermédiaire du diagnostic ornithologique

Juillet 2009
Présentation de la ZPS

Avril 2009
Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)

Mai 2010
Réunion d'information à destination des élus

Juin 2010
Réunion d'information à destination des propriétaires forestiers

Juillet 2010
Réunion d'information à destination des agriculteurs

Mars 2011
Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) sur le rendu final proposé par le Bureau d'Etude Airele

Juillet 2011
Sortie ornithologique sur le site à destination des élus, propriétaires, agriculteurs et participants aux groupes de travail.

Sept. 2011
Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) sur la méthode de hiérarchisation des enjeux.

Mars 2012
Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) sur le diagnostic écologique.

Avril 2012
Validation des diagnostics écologique et socio-économique

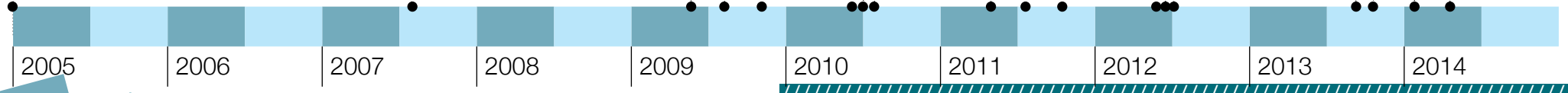
Mai 2012 à mai 2013
Réunions des groupes de travail pour réfléchir, sur la base des diagnostics, aux objectifs de développement durable et mesures du docob

Sept. 2013
Validation du CSRPN

Oct. 2013
Validation du Docob par le comité de pilotage

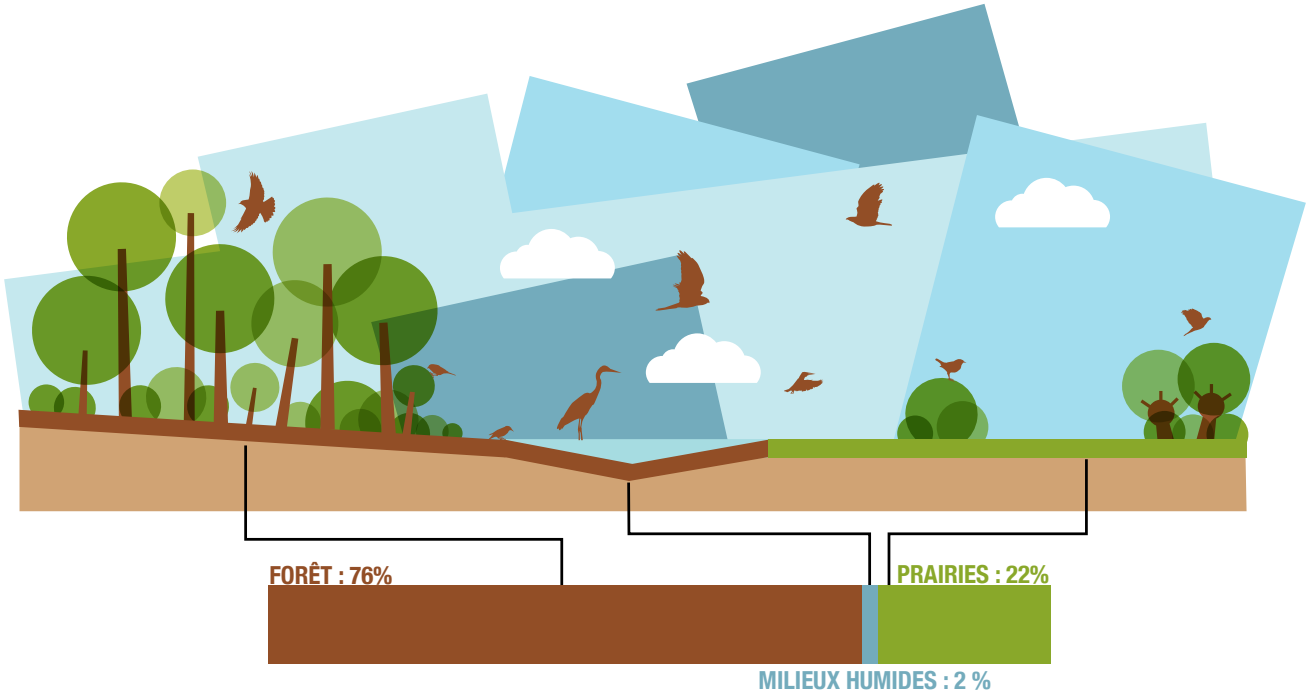
Février 2014
Consultation publique

5 mai 2014
Arrêté préfectoral d'approbation du Docob



Carte d'identité du Site

Le Site Natura 2000 « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » s'étend sur 8144 hectares et concerne 14 communes. Il est composé de 3 grands types de milieux : forêts, prairies bocagères et plans d'eau.



ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristiques)

Une ZNIEFF est une zone dont la faune et la flore constituent un capital biologique en bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF : les zones de type I, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou des Monts de Baives. Une RNR est également en projet sur une partie du site du Val-Joly, il s'agit d'une mesure compensatoire suite aux aménagements du cœur de la station touristique.

Espace Naturel Sensible (ENS)

Un Espace Naturel Sensible est un milieu naturel acquis par le département qui a en charge sa préservation, sa gestion conservatoire et la sensibilisation des publics à ses enjeux. **La ZPS comporte actuellement 6 ENS pour une surface totale de plus de 400 hectares.**

Le Parc naturel régional de l'Avesnois

Le Parc naturel régional de l'Avesnois (PNRA) est l'un des trois parcs naturels régionaux du Nord-Pas de Calais. Il regroupe les collectivités locales et territoriales autour d'une charte qui les engagent à oeuvrer pour le développement durable de leur territoire. **Toutes les communes et les communautés de communes concernées par la ZPS sont signataires de cette charte.** Les milieux naturels de la ZPS sont en grande partie repris dans le plan de Parc annexé à la charte du Parc naturel régional de l'Avesnois en tant que cœurs de nature à préserver.

Climat

L'Avesnois est marqué par un climat de type semi-continental. (Moyenne annuelle des températures : 9°C, amplitude thermique 16°C, précipitation moyenne de 800 mm, 1600 heures d'ensoleillement annuel). **La ZPS se situe à la limite entre deux types de climats : atlantique et continental, ce dernier étant plus marqué sur la partie sud de la ZPS.**

Géologie

La ZPS se situe principalement sur des couches de calcaires et de schistes de l'ère primaire (350 millions d'années) appartenant au Dévonien supérieur et au carbonifère.

Pédologie

La plupart des sols de la ZPS sont hydromorphes (saturés périodiquement en eau). Les terres ont tendance à être lourdes et froides, ce qui les rend peu fertiles et difficiles à travailler.

Topographie

La ZPS se situe dans le prolongement du massif

offrant des potentialités biologiques importantes.

La ZPS est concernée par 19 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II, qui couvrent au total 100% de son périmètre.

ZICO (Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux)

Suite à l'adoption de la directive « oiseaux », la France a lancé un inventaire des sites d'intérêt majeur qui hébergent des oiseaux jugés d'importance communautaire ou européenne. 285 sites ont ainsi été identifiés et classés en Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Pour définir les ZPS, l'État français s'est basé sur ces ZICO. **La ZPS « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » fait partie de la ZICO « Forêts de Thiérache : Trélon, Fourmies, Hirson et Saint-Michel », 22 400 hectares,** qui héberge la Bondrée apivore, le Milan noir, le Busard Saint-Martin, la Gélinotte des bois, le Pic noir, le Pic mar, la Pie-grièche écorcheur, le Cincle plongeur, le Martin pêcheur d'Europe et la Cigogne noire.

Site inscrit

Prononcée par arrêté du ministre de l'Environnement, l'inscription d'un site permet une garantie minimale de protection, en soumettant tout changement d'aspect du site à déclaration préalable et en protégeant pénalement contre les actes de destruction ou dégradation volontaires.

Monument historique classé et/ou inscrit

Réserve naturelle régionale (RNR)

Une Réserve Naturelle Régionale est instituée par le Conseil régional pour protéger un patrimoine naturel remarquable grâce à une réglementation et une gestion adaptées. La ZPS est concernée par une RNR, la RNR

Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels du Nord-Pas de Calais

Le conservatoire d'Espaces naturels du Nord et du Pas-de-calais est propriétaire de plusieurs parcelles classées en ZPS (Ferme à lunette, prairies à Baives, Glageon, Moustier-en-fagne, Sains du Nord, Wallers-en-Fagne) et est co-gestionnaire de la Réserve naturelle régionale des Monts de Baives.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Répondant aux objectifs imposés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), le SDAGE et le SAGE définissent les objectifs et orientations liés à la gestion de l'eau : l'un à échelle d'un bassin hydraulique, l'autre à l'échelle du bassin versant. Document opposable aux autorités administratives, le SAGE dispose d'une portée juridique grâce au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau (PAGD) et le règlement.

La ZPS est concernée par deux bassins versants, rattachés à des bassins hydrographiques différents : le bassin versant de la Sambre et le bassin versant de l'Oise amont.

Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Les PPRI fixent des prescriptions, des mesures de prévention et des recommandations selon le niveau d'exposition au risque d'inondation. **La ZPS est concernée par deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) : le PPRI Helpe majeure et le PPRI Helpe mineure.**

ardennais. Le relief se caractérise par l'alternance de vallées pâturées et de collines boisées, qui vaut à ce secteur son appellation de « petite suisse du Nord ».

Hydrologie-Hydrographie

La ZPS est concernée par deux bassins versants (Sambre et Oise) et se situe sur les sous-bassins versants de l'Helpe majeure et de l'Helpe mineure.

Les nappes d'eau souterraines y sont fragiles : la fissuration des bandes de calcaire au niveau desquelles elles sont situées favorise leur potentiel de pollution.

Pour aller plus loin

- la Plaquette présentant la ZPS et les grands principes de Natura 2000

- le rapport reprenant la présentation générale et les caractéristiques de la ZPS

www.natura2000.parc-naturel-avesnois.fr

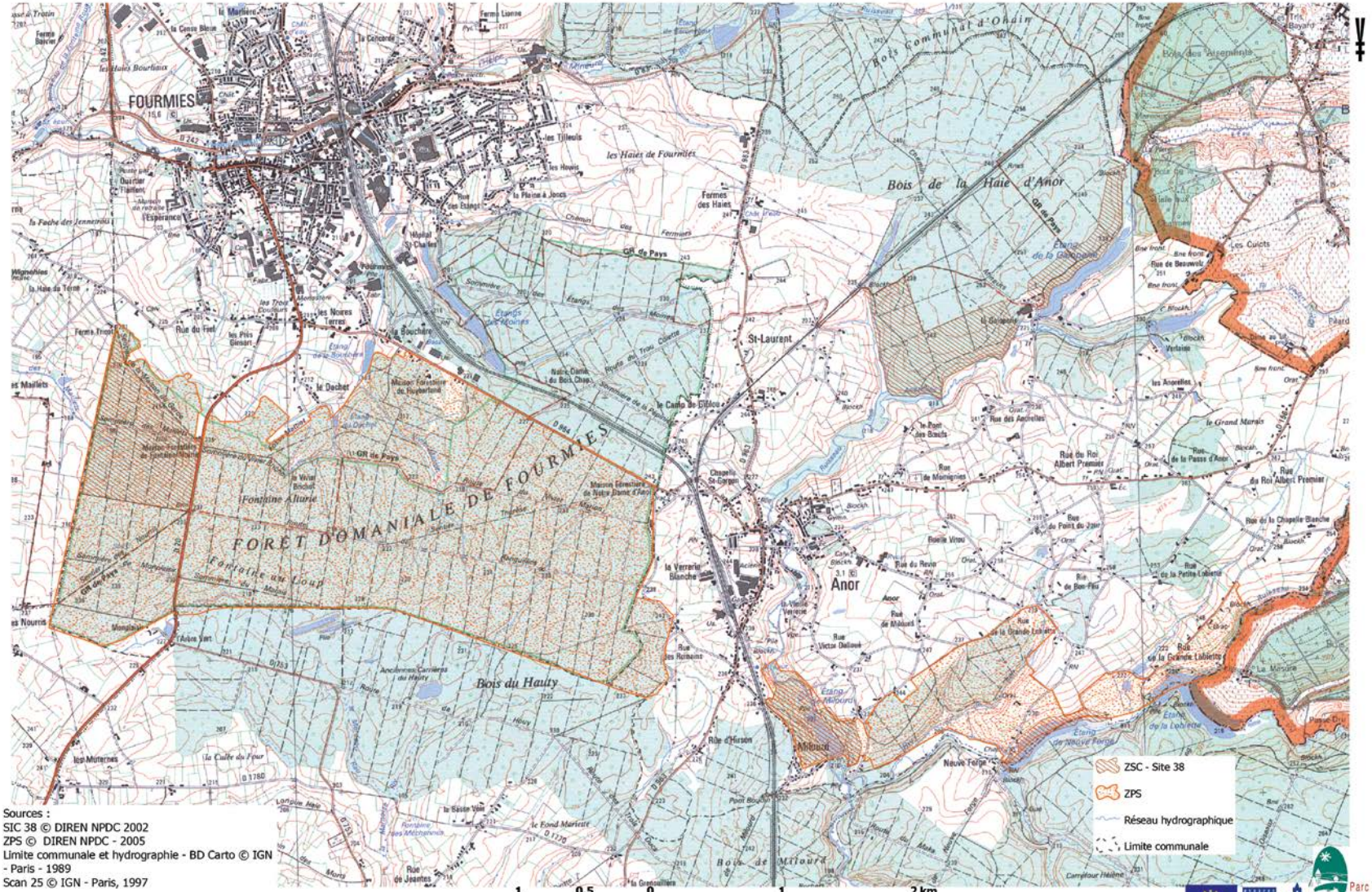
Dans le Docob

- Parties 1 « Présentation générale et caractéristiques du site » et 4 « Atlas cartographique »

Carte d'identité du Site

Z.P.S ET Z.S.C. Site 38 - Partie Sud

Document de travail



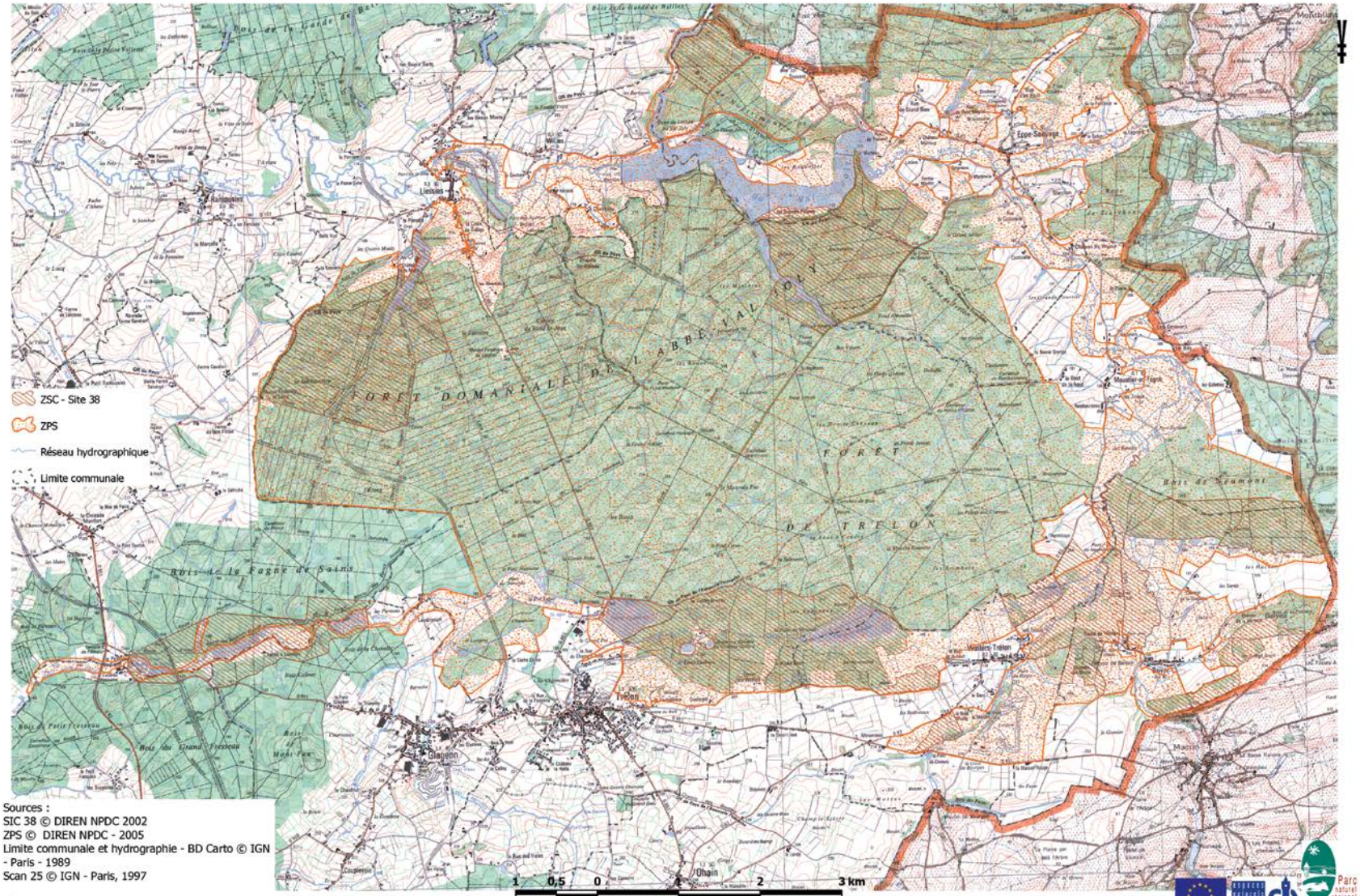
Sources :
SIC 38 © DIREN NPDC 2002
ZPS © DIREN NPDC - 2005
Limite communale et hydrographie - BD Carto © IGN - Paris - 1989
Scan 25 © IGN - Paris, 1997

Réalisation: ENRx/SMPNRA, Juillet 2009, 1/25 000

Copie et reproduction interdites

Z.P.S ET Z.S.C. Site 38 - Partie Nord

Document de travail



Sources :
SIC 38 © DIREN NPDC 2002
ZPS © DIREN NPDC - 2005
Limite communale et hydrographie - BD Carto © IGN - Paris - 1989
Scan 25 © IGN - Paris, 1997

Réalisation: ENRx/SMPNRA, Juillet 2009, 1/40 000

Copie et reproduction interdites

le diagnostic écologique

Le diagnostic écologique est une phase incontournable dans la construction du Document d'Objectifs (DOCOB) d'un site Natura 2000. **Il a pour objectifs de dresser un état des lieux du site à partir de la compilation des données bibliographiques et de l'inventaire des oiseaux et de leurs habitats, et d'identifier les enjeux conservatoires prioritaires.**

Pour réaliser ce diagnostic, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois a été accompagné par le bureau d'études AIRELE (inventaires et cartographie de 12 espèces ornithologiques), de l'association Aubépine (suivi du Grand-Duc d'Europe), et du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais (compilation des données bibliographiques et cartographies d'experts).

À noter : le diagnostic écologique a été validé en avril 2012 (voir page 9, partie "La démarche"), certaines évolutions (sites de reproduction, observation d'espèces...) ont pu être constatées depuis.

les milieux naturels

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » se compose de trois grands types de milieux naturels : forêts, prairies bocagères et plans d'eau. Elle se situe à la frontière de zones biogéographiques atlantique et continentale ; un facteur qui favorise la présence de nombreuses et différentes espèces sur le site, dont certaines ne sont connues nulle part ailleurs en région.

Note méthodologique

Faute de cartographie des habitats naturels à l'échelle de la ZPS, une cartographie de l'occupation du sol basée sur un enrichissement de la couche SIGALE de 2005 a été utilisée pour définir les habitats favorables aux espèces de la ZPS.

Cette couche SIGALE a été enrichie par :

- La cartographie des forêts (Forêts publiques ONF, 2011 – Forêts privées CRPF-COFNOR, 2011), selon trois critères : la structure des peuplements, la classe d'âge et les essences ;

- La cartographie d'inventaires des zones humides sur le SAGE Sambre,élaborée à partir du travail et des décisions prises par les groupes de travail « zones humides » du SAGE ;

- La cartographie du maillage bocager, réalisée depuis une couche d'information SIG propriété du SMPNRA. Cette couche a été réalisée sur photo-interprétation et catégorise les haies selon quatre classes : les haies basses taillées, les haies arbustives, les haies arborées hétérogènes et l'alignement d'arbres ;

- La cartographie des milieux ouverts intraforestiers, qui intègre les renouvellements des peuplements forestiers, les régénérations naturelles, dirigées ou artificielles, les clairières et les lisières forestières, sur la base d'une interprétation des orthophotoplans de 2009 ;

- La cartographie des mares et plans d'eau de moins de 1000 m², sur la base des inventaires menés par le SMPNRA de 1998 à 2009, et d'un affinage de la donnée d'occupation du sol (d'après photo-interprétation) de 2003 ;

- La cartographie des roselières, sur la base d'une identification sur interprétation des orthophotoplans de 2009 confirmée et complétée par des visites de site.

A. Les Forêts

Avec un taux de recouvrement de 76 %, la forêt est majoritairement présente sur la ZPS. Une partie de sa surface est issue de boisements récents de milieux ouverts ; la déprise agricole dans le secteur de la fagne de Trélon ayant favorisé l'augmentation des surfaces de boisement.

Les caractéristiques :

- Le relief accidenté, la densité du réseau hydrographique et la diversité des sols favorisent une diversité floristique importante.
- La localisation du site en limite d'aire biogéographique permet la juxtaposition originale de deux types de hêtraies acidiphiles : médio-européenne et atlantique.
- Les modes de gestion différents entre forêts publiques et privées (équitablement réparties sur le site) favorisent la biodiversité des habitats forestiers.
- Les gros bois sont très présents sur le site, conséquence de la surexploitation des forêts pendant la première guerre mondiale.
- La gestion en Taillis-sous-Futaie a favorisé la présence du chêne pédonculé et le charme en sous-étage.

Liste des habitats naturels et espèces identifiés

autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Hêtraies du Luzulo-Fagetum

Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à Ilex et parfois Taxus

Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli

Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

La flore

La Luzule blanchâtre (*Luzula luzuloides*)

La Fétuque des bois (*festuca altissima*)

L'Airelle myrtille (*Vaccinium myrtillus*)

Le Pâturin de Chaix (*Poa chaixii*)

La Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*)

La Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifoliu*)

Le Pâturin montagnard (*Poa chaixii*)

L'Asperule odorante (*Galium odoratum*)

La Renouée bistorte (*Persicaria bistorta*)

La Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*)

La Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*)

La Balsamine n'y-touchez-pas (*Impatiens noli-tangere*)

La Stellaire des bois (*Stellaria nemorum*).

La faune

Oiseaux : Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) - Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) - Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)

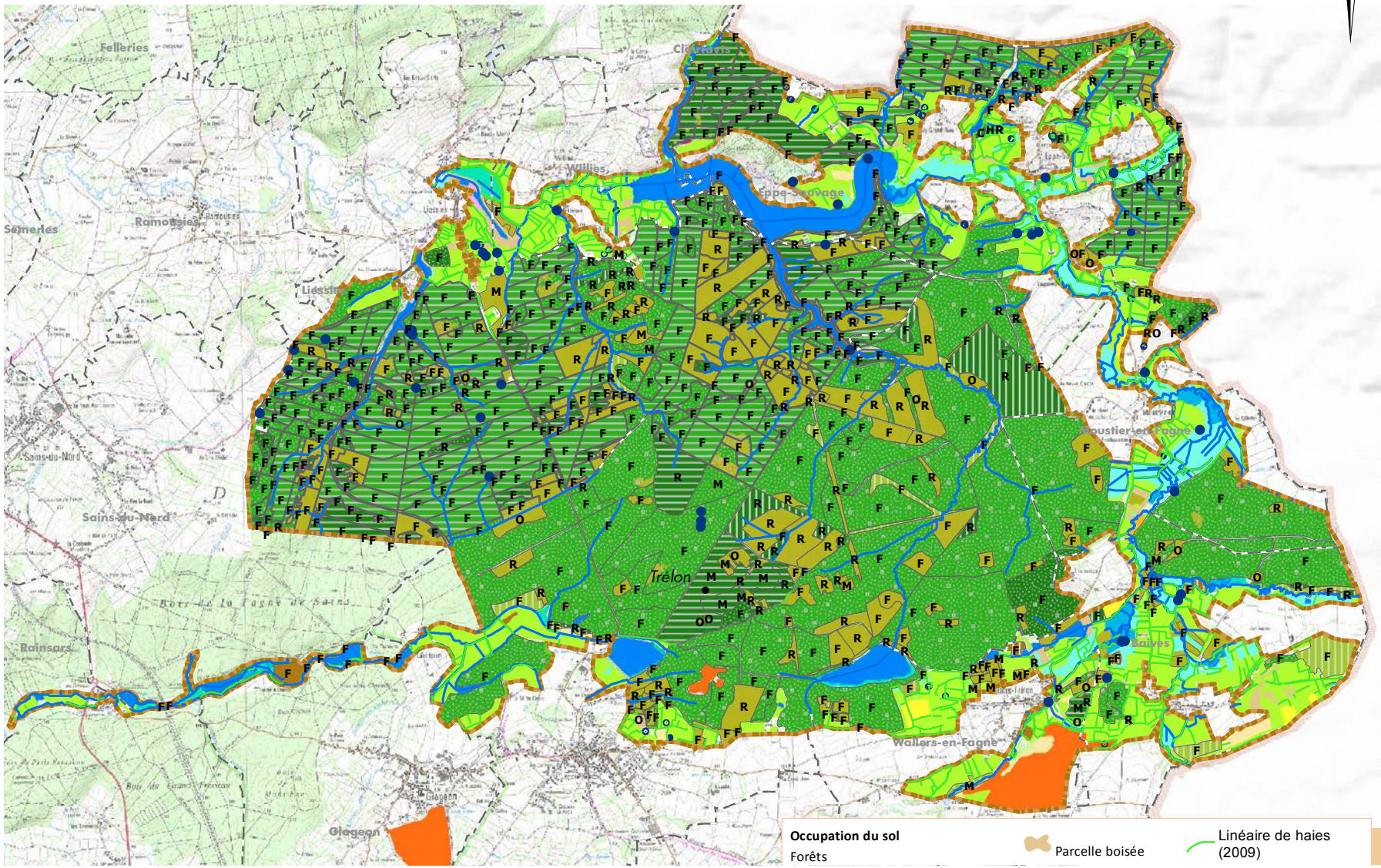
Rhopalocères : Le Petit Mars changeant (*Apatura ilia*) – Le Grand Mars changeant (*Apatura iris*) – Le Petit Sylvain (*Ladoga camilla*) – La Thécla du Chêne (*Neozephyrus quercus*) – La Grande Tortue (*Nymphalis polychlores*) –l'Azuré des Nerpruns (*Celastrina argiolus*)

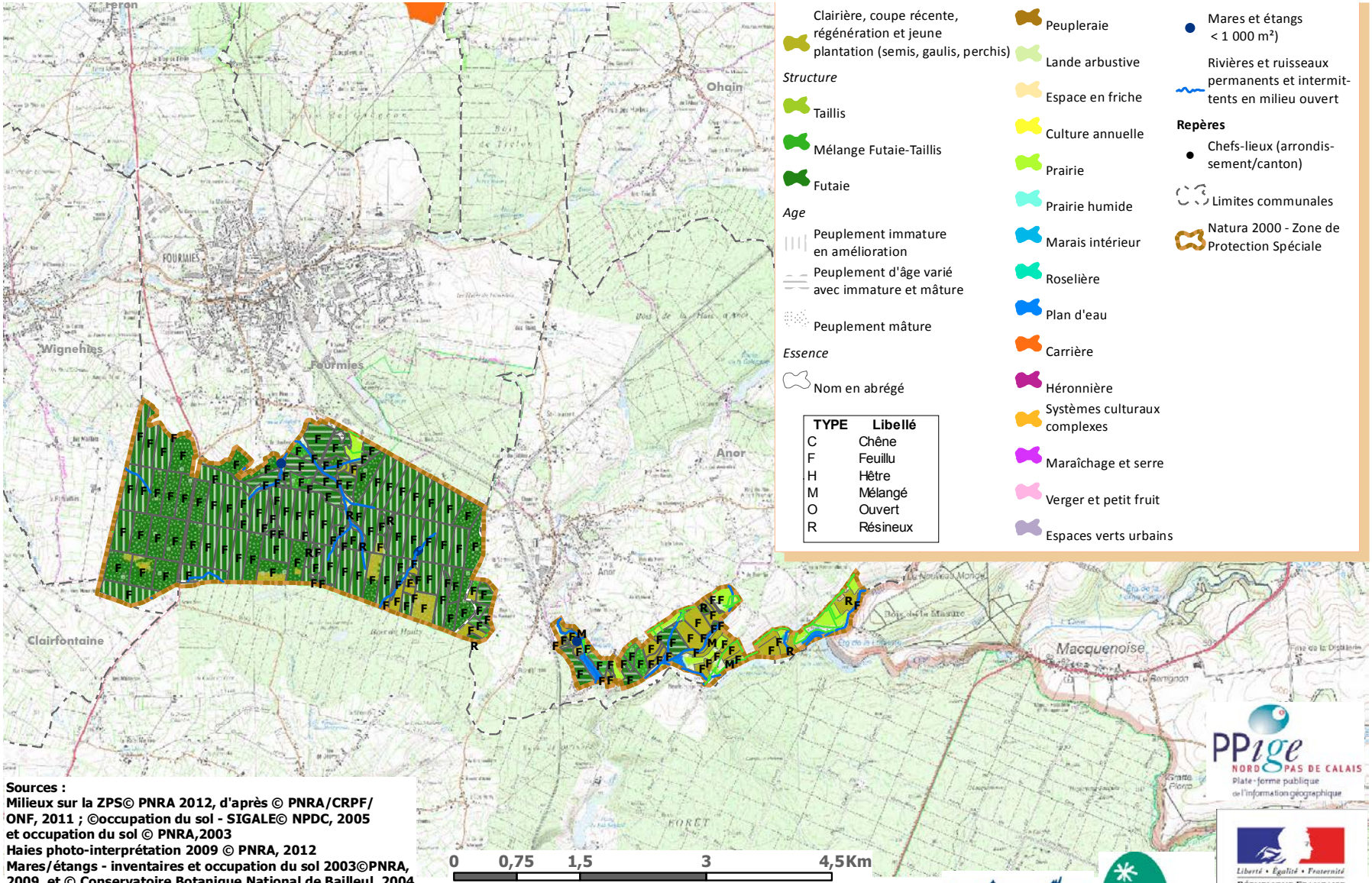
Amphibiens : La Salamandre tâchetée (*Salamandra salamandra*)

Mammifères : Le Grand Murin (*Myotis myotis*) – Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) – Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) – La Martre des pins (*Martes martes*) – Le Muscardin (Muscardinus avellanarius) – Le Chat sauvage (*Felis sylvestris*)

Orthoptères : Le Criquet des bois (*Nemobius sylvestris*) – Le barbitiste des bois (*Barbitistes serricauda*)

PRÉSENTATION DE L'OCCUPATION DES SOLS DE LA ZPS FR3112001





Sources :
Milieux sur la ZPS© PNRA 2012, d'après © PNRA/CRPF/ ONF, 2011 ; ©occupation du sol - SIGALE© NPDC, 2005 et occupation du sol © PNRA,2003
Haies photo-interprétation 2009 © PNRA, 2012
Mares/étangs - inventaires et occupation du sol 2003©PNRA, 2009, et © Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2004
ZPS © DREAL, 2012
Scan 25 © IGN, 2008
Cantons et limites communales et réseau hydrographique - BD TOPO © IGN, Paris, 2002

Réalisation : ENRx/SMPNRA, Novembre 2012
Copie et reproduction interdites

B. Les Milieux ouverts forestiers

Les milieux forestiers ouverts regroupent les layons (chemins) et les clairières, les lisières externes ainsi que les parcelles forestières au stade du renouvellement des peuplements.

Les caractéristiques

- L'exposition lumineuse des sols des milieux forestiers ouverts permet la germination de graines d'espèces herbacées,

- L'hygrométrie, plus importante que dans les parcelles arborées où les racines « pompent » l'eau, est favorable à l'apparition d'espèces hygrophytes,

- les lisières forestières font la transition entre les peuplements forestiers et les formations végétales voisines : elles apportent des conditions écologiques favorables à la présence d'une biodiversité spécifique, différente de celle retrouvée dans les milieux ouverts et forestiers qu'elles séparent. Plus la transition entre les milieux forestiers et les milieux ouverts voisins est progressive, plus la biodiversité sera importante.

Liste des habitats naturels et espèces identifiés
autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

La flore

La Laîche de Paira (*Carex miricata subsp. Lamprocarpa*)

Le Brome rude (*Bromus racemosus*)

Le Myosotis des forêts (*Myosotis sylvatica*)

Faune

Rhopalocères : Le Petit Mars changeant (*Apatura ilia*) – Le Grand Mars changeant (*Apatura iris*) - Le Petit Sylvain (*Ladoga camilla*) - La Grande Tortue (*Nymphalis polychlores*) – le Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*) – Le Nacré de la Ronce (*Brenthis daphne*) - l'Azuré des Nerpruns (*Ce-*

Liste des habitats naturels et espèces identifiés
autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

Flore

L'Alchémille glabre (*Alchemilla glabra*) – La Laîche des renards (*Carex vulpina*) – La Dactylorhize de Fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*) – La Dactylorhize tachetée (*Dactylorhiza maculata*) – La Petite Scorsonère (*Scorzonera humilis*)

Faune

Oiseaux : Pie-grièche grise (*Lanus excubitor*) – Chouette chevêche (*Athene noctua*) – Hipolaïs ictérine (*Hippolais icterina*)

Rhopalocères : Le Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis ino*)

Odonates : Le Leste fiancé (*Lestes sponsa*) – La Cordulie métallique (*Somatochlora metallica*) – Le Leste brun (*Sympecma fusca*) – Le Sympetrum noir (*Sympetrum danae*) – Le Sympetrum jaune d'or (*Sympetrum flaveolum*)

Amphibiens : La Grenouille de Lessona (*Rana lessonae*)

Mollusques : Vertigo angustior – Vertigo moulinsiana

Reptiles : La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

Orthoptères : Le Criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*) – Le Conocephale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) – Le Criquet des clairières (*Chrysochraon dispar*)

Liste des habitats naturels et espèces identifiés
autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Formation à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

Flore

L'œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*) – L'Epipactis pourpre noirâtre (*Epipactis atrorubens*) – Le Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*) – La Gentiane d'Allemagne (*Gentiana germanica*) – L'Hélianthème commun (*Helianthemum nummularium*) – Le Genévrier commun (*Juniperus communis*) – Le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*) – Le Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*) – La Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*)

Faune

Rhopalocères : le Gazé (*Aparia crataegi*) – Le Collier-de-Corail (*Aricia agestis*) – Le Nacré de la Ronce (*Brenthis daphne*) – La Thècle de la Ronce (*Callophrys rubi*) – L'Hespérie de l'Alcée (*carcharodis alceae*) – La Petite Violette (*Clossiana dia*) – Le Petit-Collier-Argenté (*Clossiana selene*) – Le Céphale (*Coenympha arcania*) – Le Fluoré (*Colias alfacarensis*) – Le Point de Hongrie (*Erynnis tages*) – La Lucine (*Hamearis lucina*) – Le Demi-Deuil (*Melanargia galathea*) – L'Argus bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) – L'Hespérie de la Mauve (*Pyrgus malvae*) – L'Azuré de l'Esparcette (*Polyommatus thersites*)

Orthoptères : le Criquet noir-ébène (*Omocestus rufipes*) – Le Sténobothre de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)

lastrina argiolus) – Le Petit Collier de Corail (*Clossiana selene*) – Le Céphale (*Coenympha arcania*) – Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) – Le Moyen Nacré (*Fabricina adippe*) – Le Thécla de l'Orme (*Satyrium w-album*) – La Piéride de la Moutarde (*Leptidae sinapis*) – Le Damier noir (*Melitaea diamina*) – La Thécla du Prunier (*Satyrium pruni*) – Le Grand Nacré (*Speyaria aglaja*) – La Thécla du Bouleau (*Thecla betulae*) – L'Hespérie de la Houque (*Thymelicus sylvestris*) – Le Grand Collier argenté (*Clossiana euphrosyne*)

Odonates : La Grande Aeschne (*Aeschna grandis*)

Mammifères : Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*) – Le Chat sauvage (*Felis sylvestris*)

Orthoptères : Le Barbitiste des bois (*Barbitistes serricauda*) – La Decticelle bariolée (*Metrioptera roeselii*) – Le Criquet des clairières (*Chrysocraon dispar*) – Le Gomphocère roux (*Gomphocerippus rufus*)

C. Les prairies

Les prairies représentent le deuxième type de milieu de la ZPS, avec un taux de recouvrement de 22%. Elle sont caractérisées par des haies et alignements d'arbres représentant 201,96 kilomètres de long et assurant une densité de 100 mètres linéaires par hectare de prairie.

Elles sont regroupées en différents types, en fonction de leur degré d'hygrophilie :

c.1. Les prairies humides

Généralement de valeur économique faible, ces types de prairie présentent un grand intérêt écologique. Plus leur caractère humide est marqué, plus leur végétation est sensible à la fertilisation et au piétinement. Difficilement valorisables d'un point de vue économique, certaines d'entre elles ont été plantées en peupliers. Mais les résultats peu concluants de ces plantations freinent cette orientation.

c.2. Les prairies mésophiles (ni-sèches, ni-humides)

Les prairies mésophiles occupent une part assez importante des types de prairies rencontrées sur la ZPS. Sur les prairies sous-pâturées et/ou traitées en fauche figure un habitat d'intérêt communautaire : « la prairie maigre de fauche de basse altitude ».

Liste des habitats naturels et espèces identifiés
autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Prairies maigres de fauche de basse altitude

Flore

Le Silaüs des prés (*Silaum silaus*) – Le Colchique d'Automne (*Colchicum autumnale*) – L'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*) – Le Dactylorhize de mai (*Dactylorhiza majalis*) – Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*)

Faune

Oiseaux : Pie-grièche grise (*Lanus excubitor*) – Chouette chevêche (*Athene noctua*) – Hipolaïs ictérine (*Hippolais icterina*)

Rhopalocères : Le Semi-argus (*Cyaniris semi-argus*) – Le Demi-Deuil (*Melanargia galathea*) – L'Argus frêle (*Cupido minimus*) – Le Cuivré fuligineux (*Heodes tityrus*) – Le Petit Nacré (*Issoria lathonia*)

c.3. Les pelouses sèches (calcicoles)

Le sud-est de la moitié Nord de la ZPS dispose d'une géologie particulière, caractérisée par une bande blanche composée de calcaires et de schistes calcareux. Ces sols secs et pauvres en substances nutritives permettent le développement de pelouses calcicoles, qui abritent deux habitats d'intérêt communautaire : les pelouses rupicoles calcaires et les pelouses sèches semi-naturels, riches en espèces rares et protégées.

Zoom sur... Les haies

Différents types de haies sont présentes sur la ZPS :

Les haies vives et arborées sont les plus favorables aux oiseaux nicheurs (Pie Grièche écorcheur), offrent davantage de perchoirs (Milan noir, Bondrée Apivore...) et une ressource alimentaire importante (Pie Grièche écorcheur, et passereaux (Pipit des arbres, Gobemouche gris, Rougequeue à front blanc...) non repris à l'annexe 1 de la directive "oiseaux" mais qui ne connaissent pas une évolution positive de leur effectif)

Liste des habitats naturels et espèces identifiés
autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Faune

Oiseaux : Pie-grièche grise (*Lanus excubitor*) – Chouette chevêche (*Athene noctua*) – Hipolaïs ictérine (*Hippolais icterina*)

Rhopalocères : Le Céphale (*Coenympha arcania*) - La Thécla de l'Orme (*Satyrium w-album*) – La Thécla de l'Yeuse (*satyrium ilicis*) - La Thécla du Prunier (*Satyrium pruni*) – La Thécla du Bouleau (*Thécla betulae*) – Le Nacré de la Ronce (*Brenthis daphne*)

Amphibiens : La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

Mammifères : Le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*)

Orthoptères : Le Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*)

Les milieux naturels

D. Les zones humides

Les zones humides marquent la transition entre le domaine terrestre et le domaine aquatique. Elles assurent de nombreuses fonctions : régulation hydrologique (stockage d'eau lors des crues et restitution en période de sécheresse), épuration par la présence de végétation qui fixe les éléments, réserve faunistique et floristique.

Elles peuvent être classées en plusieurs catégories :

- les ripisylves (boisement situés en berges de cours d'eau),

- les prairies humides,

- les tourbières et les marais.

La végétation rivulaire des plans d'eau et des rivières est conditionnée par la qualité de l'eau de ces

derniers ; une eutrophisation provoquant la disparition de la plupart des espèces remarquables.

Liste des habitats naturels et espèces identifiés

autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Tourbières basses alcalines

Flore

La Laîche à épis distants (*Carex distans*) – La Laîche allongée (*Carex elongata*) – La Laîche jaunâtre (*Carex flava*) – La Laîche puce (*Carex pulicaris*) – La Laîche vésiculeuse (*Carex vesicaria*) – Le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*) – La Valériane dioïque (*Valeriana dioica*) – La Véronique à écusson (*Veronica scutellata*)

Faune

Rhopalocères : Le Nacré de la Sanguisorbe (*Brenthis ino*)

Odonates : Le Leste fiancé (*Lestes sponsa*) – La

E. Les milieux aquatiques

Le réseau hydrographique de la ZPS est dense ; de nombreux ruisseaux se jettent dans l'Helpe majeure, rivière dominante sur le site et premier affluent de la Sambre.

Situées en tête de bassin versant, les rivières se caractérisent par des eaux claires, courantes et bien oxygénées, des « zones à truite » selon la typologie de Vernault. Cependant, elles subissent plusieurs perturbations : apports de matières en suspension et de matières organiques, perturbation des écoulements, pollution thermique, obstacles à la libre circulation piscicole.

La ZPS comporte une forte densité de plans d'eau, la plupart anciens et creusés pour être voués à la pisciculture et aux forges. Certains sont placés en chapelets, cette disposition en cascade favorisait la vidange des étangs.

La ZPS compte également de nombreuses mares : mares forestières, prairiales (pour l'abreuvage du bétail) ou mares de hutte (qui servent à l'exercice de la chasse au gibier d'eau).

> Ruisseaux et rivières

Habitats d'intérêt communautaire

Rivières des étages planitaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion

Flore

La Callitriche à crochets (*Callitriche hamulata*) – la Renoncule peltée (*Ranunculus peltatusi*)

Faune

Oiseaux : Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*)

Odonates : Le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) – L'Agrion de Vander Linden (*Erythromma lindenii*) – Le Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) – Le Gomphe vulgaire (*Gomphus vulgatissimus*) – Le Gomphe à pinces (*Onychogomphus forcipatus*)

F. Les carrières

La présence d'une bande de calcaire et de schistes calcareux sur le sud-est de la partie Nord de la ZPS est favorable à l'activité d'extraction de granulats. Deux carrières, dont l'une toujours exploitée, sont présentes sur le site.

L'extraction de granulats provoque une inversion de la dynamique végétale et favorise l'apparition de milieux pionniers sur roche nue.

Liste des habitats naturels et espèces identifiés

autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

Flore

La Doradille noire (*Asplenium adiantum-nigrum*) – La Cystoptéride fragile (*Cystopteris fragilis*) – La Drave des murailles (*Draba muralis*) – Le Polypode de Robert (*Gymnocarpium robertianum*) – L'Orpin des rochers (*Sedum rupestre*).

Faune

Odonates : Le Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*)

Amphibiens : L'Allyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)

Cordulie métallique (*Somatochlora metallica*) – Le Leste brun (*Sympecma fusca*) – Le Sympetrum noir (*Sympetrum danae*) – Le Sympetrum jaune d'or (*Sympetrum flaveolum*) – L'Aeschne affine (*Aeschna affinis*) – L'Anax napolitain (*Aeschna parthenope*) – L'Aeschne printanière (*brachytron pratense*) – La Cordulie à deux tâches (*Epitheca bimaculata*) – La Libellule fauve (*Libellula fulva*) – L'Agrion de Vander Linden (*Erythromma lindenii*) – L'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*)

Amphibiens : La Grenouille de Lessona (*Rana lessonae*)

Mollusques : Vertigo angustior – Vertigo moulinsiana

Reptiles : La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

Orthoptères : Le Criquet ensanglanté (*Stetophyma grossum*) – Le Conocephale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) – Le Criquet des clairières (*Chrysochraon dispar*)

Poissons : La Loche de rivière (*Cobitis taenia*) – Le Chabot commun (*Cottus gobio*) – La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)

Crustacés : L'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)

Mollusques : La Mulette épaisse (*Unio crassus*)

Liste des habitats naturels et espèces identifiés

autre que les espèces de l'annexe I de la directive « oiseaux »

> Lacs, étangs et mares

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitats d'intérêt communautaire : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea

Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition

Flore

L'Ache inondée (*Apium inundatum*) – L'Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*) – Le Potamot luisant (*Potamogeton lucens*) – Le Potamot nageant (*Potamogeton natans*) – Le Potamot à feuillues obtuses (*Potamogeton obtusifolius*) – Le Potamot capillaire (*Potamogeton trichoides*) – La Renoncule aquatique (*Ranunculus aquatilis*) – La Renoncule peltée (*Ranunculus peltatus*)

Faune

Odonates : L'Aeschne affine (*Aeschna affinis*) – L'Anax napolitain (*Aeschna parthenope*) – L'Aeschne printanière (*brachytron pratense*) – La Cordulie à deux tâches (*Epitheca bimaculata*) – La Libellule fauve (*Libellula fulva*) – L'Agrion de Vander Linden (*Erythromma lindenii*) – L'Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*)

Amphibiens : La Grenouille de Lessona (*Rana lessonae*) – Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)

Reptiles : La Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)

Poissons : La Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*)

Pour aller plus loin

- Liste de référence des habitats inscrits à l'annexe I et retenus en France.

- Liste de référence des espèces (faune et flore) inscrites à l'annexe II et retenues pour la France.

- Liste de référence des oiseaux inscrits à l'annexe I et retenus pour la France.

- Le Docob du Site 38, classé au titre de la Directive "Habitats, faune, flore" et en partie superposé à la ZPS

Dans le Docob

Partie « Diagnostic écologique »

Les espèces ornithologiques étudiées

Préalablement à la réalisation des études, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois a constitué un comité technique réunissant la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), le Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN), le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais (GON), l'association Aubépine et des ornithologues indépendants. Objectif : dresser une liste des espèces prioritaires figurant au Formulaire Standard de Données (FSD), pour lesquelles l'effort de recherche doit être le plus important.

Les critères retenus pour cette sélection sont le statut biologique, la représentativité régionale pour les espèces dont la reproduction est connue sur le site et les effectifs et la régularité sur la ZPS pour les autres espèces.

23 espèces figurant au FSD ont ainsi été repérées et étudiées : elles font l'objet, pour chacune d'entre elles, d'une fiche technique reprenant caractéristiques, habitats, enjeux de préservation... téléchargeable sur le site Internet du parc naturel régional de l'Avesnois. Elles ont été classées en 4 catégories.

Catégorie I : espèces prioritaires nicheuses

Cette catégorie regroupe les espèces nichant avec certitude sur la zone d'étude. Leur population sur la ZPS correspond à un noyau de la population régionale.

- Cigogne noire ***Ciconia nigra***
- Grand-Duc d'Europe ***Bubo bubo***
- Pie-grièche écorcheur ***Lanius collurio***
- Martin-pêcheur d'Europe ***Alcedo atthis***
- Bondrée apivore ***Pernis apivorus***
- Pic noir ***Dryocopus martius***
- Pic mar ***Dendrocopos medius***

Martin pêcheur - Photo : René Dumoulin

Catégorie IV : autres espèces non prioritaires, en hivernage ou étape migratoire, ne nécessitant pas d'inventaires spécifiques

- Aigrette garzette *Egretta garzetta*
- Cygne chanteur *Cygnus cygnus*
- Harle piette *Mergus albellus*
- Pygargue à queue blanche *Haliaeetus albicilla*
- Busard des roseaux *Circus aeruginosus*
- Faucon pèlerin *Falco peregrinus*
- Grue cendrée *Grus grus*
- Sterne naine *Sterna albifrons*
- Guifette noire *Chlidonias niger*

Pygargue à queue - Photo : Fabrice Henon

Catégorie II : espèces prioritaires potentiellement nicheuses

Cette catégorie regroupe les espèces potentiellement nicheuses sur la ZPS, observées régulièrement sur la ZPS.

- Grande aigrette *Egretta alba*
- Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*
- Milan noir *Milvus migrans*
- Sterne pierregarin *Sterna hirundo*

Milan noir - Photo : Daniel Pernet

Catégorie III : espèces non prioritaires, potentiellement nicheuses

Râle des genêts - Photo : Jéremy Trannoy

Busard Saint Martin - Photo : Jean-Michel Peers

Cette catégorie regroupe les espèces potentiellement nicheuses sur la ZPS, observées irrégulièrement sur la ZPS et en effectifs réduits.

- Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*
- Râle des genêts *Crex crex*
- Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*

Quatre études ont été menées pour identifier les facteurs et enjeux de préservation des espèces :

- Étude 1 : Etat des lieux des connaissances sur les oiseaux listés au FSD (GON) (p. 31)
- Étude 2 : Etude du Grand-Duc d'Europe (Aubépine) (p. 32)
- Étude 3 : Etude de la Pie-Grièche (Syndicat mixte du Parc naturel régional) (p. 32-33)
- Étude 4 : Etude des autres oiseaux d'intérêt communautaire (AIRELE) (p.34-35)

Pour aller plus loin

Retrouvez l'ensemble des fiches espèces dans la brochure «fiches espèces»

La définition des facteurs et enjeux de préservation

Pour chaque site Natura 2000, les États membres doivent prendre *« les mesures appropriées pour éviter, dans les zones spéciales de conservation, la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que les perturbations touchant les espèces pour lesquelles les zones ont été désignées, pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif »*.*

La **détérioration** d'un habitat d'espèce sur une ZPS peut être considérée comme tout événement contribuant :

- à la réduction de la zone couverte par cet habitat,

- à la réduction de la structure spécifique et des fonctions nécessaires au maintien à long terme de cet habitat,

- à la dégradation de l'état de conservation des espèces spécifiques associées à cet habitat.

La **perturbation** d'une espèce sur une ZPS peut être considérée comme tout événement contribuant :

- au déclin à long terme de sa population,

- à la réduction de son aire de répartition sur la ZPS,

- à la réduction de la taille de son habitat sur la ZPS.

* Paragraphe 2, article 6 de la directive «Habitats, Faune, Flore»

A. Les facteurs de préservation

Sur la base des quatre études menées lors du diagnostic écologique, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois a identifié une liste de facteurs de préservation des espèces prioritaires.

Ces facteurs peuvent agir à différents niveaux :

- Sur les individus eux-mêmes (prédation, compétition, mortalité provoquée par l'activité humaine…) ;
- Sur leurs habitats ;
- Sur leurs ressources alimentaires.

Les facteurs identifiés sont présentés par grand type de milieux (milieux forestiers, milieux intraforestiers, milieux prairiaux, milieux herbacés hygrophiles, milieux aquatiques)

Légende

A encourager

pratiques favorables en l'état ;

A suivre

- pratiques méritant d'être suivies, étant donné l'évolution qu'elles connaissent et l'impact que cette évolution peut induire sur l'avifaune.

- pratiques en cours d'évolution – l'effet de cette évolution sur l'avifaune mérite d'être suivi ;

A améliorer

pratiques pouvant être améliorées pour être plus favorables à l'avifaune ;

A étudier

pratiques à étudier localement afin de mieux en définir l'effet sur l'avifaune.

Pour connaître les facteurs de préservation identifiés, vous pouvez consulter la brochure «les fiches espèces».

B. Les enjeux de préservation

Se basant sur les résultats du diagnostic écologique, la hiérarchisation des enjeux conservatoires permet d'identifier les espèces pour lesquelles devront être mobilisés en priorité les efforts de conservation.

Étape clé du Docob, elle évalue le degré de priorité des **objectifs de développement durable** ainsi que celui des mesures proposées pour atteindre ces objectifs.

Méthodologie

Sur base des travaux menés par les Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur, du guide méthodologique rédigé par l'Atelier Technique des Espaces Naturels et des avis récoltés lors d'une réunion technique dédiée, le SMPNRA a proposé deux hiérarchisations d'enjeux conservatoires pour la ZPS : l'une pour les oiseaux nicheurs et la seconde pour les autres espèces.

Trois familles de critères ont été retenues pour hiérarchiser les enjeux :

- Le statut de conservation des espèces, basé sur l'évaluation du statut de conservation de l'ensemble des espèces d'oiseaux indigènes du continent européen et sur les listes rouges nationales.
- La responsabilité patrimoniale du site pour la conservation des espèces, basée sur la régularité de l'espèce sur le site, la représentativité régionale/nationale et le statut de nidification.
- L'évaluation de l'état de conservation des espèces, basée sur l'aire de répartition, la population, l'habitat d'espèce et les perspectives futures.

Résultats

La combinaison de ces familles de critères a permis d'évaluer l'enjeu conservatoire de chaque espèce étudiée au Docob.

Ces enjeux conservatoires sont classés en 3 niveaux :

Enjeux conservatoires prioritaires : Note ≥ 15

Enjeux conservatoires notables : 10 < Note < 15

Enjeux conservatoires faibles : Note ≤ 10

Hiérarchisation des enjeux conservatoires pour les oiseaux nicheurs

La présence de la **Cigogne noire**, du **Milan noir** et de la **Pie-grièche écorcheur** parmi les espèces prioritaires s'explique par le fait que l'Avesnois abrite la totalité ou la majorité des couples nicheurs régionaux. Les milieux naturels ou semi-naturels de la ZPS leur sont très favorables, même si les pressions ou menaces pesant sur ceux-ci nécessitent la plus grande vigilance pour assurer le maintien à long terme de ces espèces nicheuses sur la zone.

Le **Martin-pêcheur d'Europe** est, quant à lui, plus répandu en région. L'Avesnois reste toutefois l'un des noyaux de population les plus importants. La présence de cet oiseau parmi les espèces prioritaires s'explique surtout par la dégradation de la qualité de l'eau, constatée sur les dernières années, et un déclin des populations qui reste toutefois à confirmer, étant donné que la très grande fluctuation des effectifs de cette espèce.

Parmi les espèces de la catégorie « enjeux notables », le **Pic mar,** le **Pic noir** et la **Bondrée apivore** sont des espèces bien présentes sur le site, mais dont l'habitat est exposé à certaines menaces et pressions. Le Grand-Duc d'Europe a recolonisé le Nord-Pas de Calais par l'Avesnois qui comptabilisait l'ensemble des couples nicheurs régionaux jusqu'en 2010. Même si le nombre de couples régionaux reste pour l'instant modéré (entre 5 et 10 couples), ses effectifs ont tendance à se développer et les facteurs défavorables pesant sur cette espèce restent limités. L'**Engoulevent d'Europe** est une espèce peu observée sur la ZPS, alors qu'elle est bien présente en d'autres sites régionaux (plaines maritimes Picardes, complexe Scarpe-Escaut-Marque…).

Enfin, la ZPS ne représente pas un site d'importance pour la **Sterne pierregarin** : un à deux couples sont contactés sur la ZPS, alors que plus de 500 sont recensés sur le littoral Dunkerquois.

Enjeux conservatoire	Rang	Espèces
Prioritaire	1	Cigogne noire - Milan noir - Pie-grièche écorcheur
	4	Martin-pêcheur d'Europe
Notable	5	Bondrée apivore - Pic mar - Pic noir
	8	Grand-Duc d'Europe - Engoulevent d'Europe
Non-prioritaire	10	Sterne pierregarin

La définition des facteurs et enjeux de préservation

Hiérarchisation des enjeux conservatoires pour les oiseaux non-nicheurs

La ZPS comptabilise la plupart des observations régionales de Balbuzard pêcheur : les parcelles forestières composées d'arbres de gros diamètre et le réseau de plans d'eau en faisant un site potentiellement favorable à sa reproduction.

La Grue cendrée et le Harle Piette disposent d'un statut de conservation défavorable à l'échelle européenne, ce dernier étant également classé comme « vulnérable » dans la liste rouge des oiseaux hivernants de France .

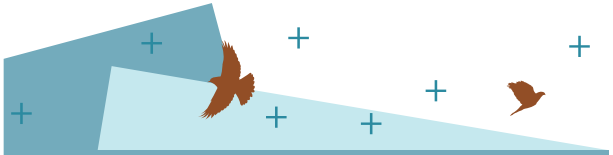
Le Râle des genêts et le Pygargue à queue blanche sont des oiseaux très rarement observés sur la ZPS, mais dont le statut de conservation est défavorable sur l'ensemble de leur aire de répartition. La ZPS a été identifiée comme l'un des sites potentiellement favorables au Râle des genêts. Une potentialité renforcée par la présence de couples reproducteurs sur des zones proches, en Fagne/Famenne (Belgique) ou en Thiérache axonaise.

Le Busard-Saint-Martin et la Guifette noire sont des espèces dont le statut de conservation est défini comme « à surveiller ». Bien que leur observation soit régulière sur la ZPS, celle-ci ne représente pas un site d'importance régional en termes d'effectifs comptabilisés.

La ZPS représente l'un des deux principaux sites régionaux d'hivernage de la Grande Aigrette.

L'Aigrette garzette, le Faucon pèlerin, la Sterne naine, le Busard des roseaux et le Cygne chanteur sont classés en tant qu'enjeux faibles. Les quatre premières se reproduisant en d'autres sites régionaux, et le Cygne chanteur étant rare sur la ZPS.

Enjeux conservatoire	Rang	Espèces
Prioritaire	1	Balbuzard pêcheur - Grue cendrée - Harle piette
Notable	4	Busard Saint - Martin - Grande Aigrette - Guifette noire - Pygargue à queue blanche - Râle des genêts
Non-prioritaire	9	Aigrette garzette - Faucon pèlerin - Sterne naine
	12	Busard des roseaux - Cygne chanteur



Pour aller plus loin

- Borchure «fiches espèces»

- Les fiches espèces des "cahiers d'habitats Oiseaux" du Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) téléchargeables sur inpn.mnhn.fr/actualites/lire/606/mise-en-ligne-des-cahiers-d-habitats-oiseaux

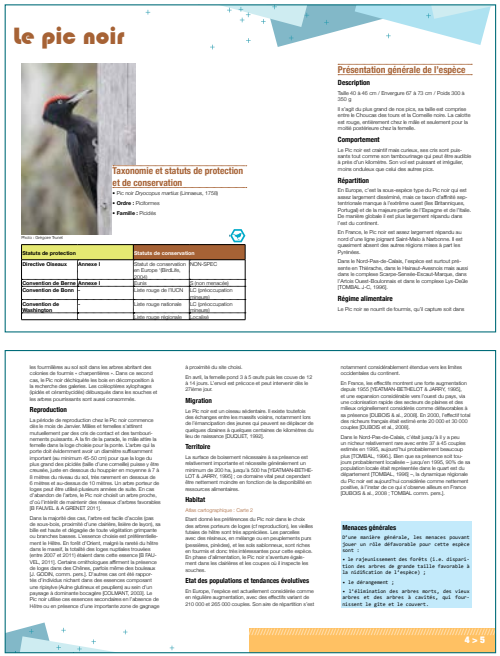
Les études : méthodologies et données

Entre 2009 et 2011, quatre études ont été menées sur les 23 espèces figurant au Formulaire Standard de données et identifiées sur le site.

Indispensables au diagnostic écologique du site, ces études ont notamment permis de construire les cartographies de synthèse, comprenant relevés protocolaires, observations et habitats d'espèce, ainsi que des fiches espèces individuelles, reprenant leurs caractéristiques et facteurs et enjeux de préservation. À partir de ces études ont été dégagés les enjeux écologiques du site.

Les études ont aussi permis d'actualiser des informations indispensables comme l'évaluation des effectifs et la localisation des espèces.

La synthèse des données : les fiches-espèces


le pic noir

Présentation générale de l'espèce

Description

Comportement

Répartition

Régime alimentaire

Taxonomie et statuts de protection et de conservation

Statuts de protection		Statuts de conservation	
Directive Oiseaux	Annexe I	Statut de conservation en Europe "BirdLife, 2004)	NON-SPEC
Convention de Berne	Annexe I	Europe	D (non menacée)
Convention de Bonn	-	Liste rouge de l'IUCN	LC (préoccupation mineure)
Convention de Washington	-	Liste rouge nationale	LC (préoccupation mineure)
		Liste rouge régionale	Localisé

Reproduction

Migration

Territoire

Habitat

Etat des populations et tendances évolutives

Menaces générales

La synthèse des données : les cartographies

Les habitats d'espèce,

Ils sont identifiés à partir des sites occupés, des connaissances bibliographiques de l'écologie des espèces et de couches d'information géographiques de l'occupation du sol.

> Les relevés protocolaires

Un code couleur précise les différentes méthodes mises en place pour inventorier les espèces d'intérêt communautaire de la ZPS.

> Les observations

Deux sources de données sont prises en compte : **les données de terrain** issues de la campagne d'inventaires spécifique au docob et **les données bibliographiques** disposant d'une localisation précise (localisation au point).

Pour chaque observation, un champ comportement est renseigné selon la codification eoac (nicheur certain, nicheur probable, nicheur possible, autre).

À noter

la détectabilité des espèces n'étant pas parfaite, ce travail ne peut prétendre à l'exhaustivité. Ainsi, l'absence de données n'implique pas forcément l'absence de l'espèce.

> Les domaines vitaux

Les domaines vitaux sont définis à partir des observations se rapportant à des individus nicheurs certains ou probables (codification EOAC). Autour de chaque observation sélectionnée est définie une zone tampon dont le rayon est égal aux distances maximales de déplacement (en période de reproduction) indiquées dans la littérature. Etant donné la surface importante du domaine vital de certaines espèces, des données hors ZPS ont également été exploitées, celles-ci ont été récoltées auprès de l'association Aubépine (Avesnois), l'association Natagora-Aves (Belgique) et l'association Sepronat (Aisne). Tous les habitats favorables inclus au domaine vital sont considérés comme exploités par l'espèce.

Remarque : si la définition des domaines vitaux est importante pour les espèces exploitant de vastes territoires, elle s'avère inutile pour la Pie-grièche écorcheur et le Pic mar, qui exploitent des domaines vitaux de l'ordre de quelques hectares.

Pour aller plus loin

Consultez la brochure «les fiches espèces», la version complète du diagnostic économique du Docob

ETUDE 1 - L'état des lieux des connaissances sur les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire listées au Formulaire Standard de Données

Objectif : compiler l'ensemble des observations des oiseaux d'intérêt communautaire du Formulaire Standard de Données menées sur la période 1989 à 2009

Réalisation de l'étude : Groupement Ornithologique Nord (GON)

Méthode de recueil des données :

- Compilation d'articles et de synthèses (revues Le Héron, l'Bietleu Avesnos, Aves, Alauda et rapports d'ornithologues)

- Recueil de données auprès d'Ornithologues locaux, à l'aide d'une fiche de saisie et d'une cartographie

- Cartographies des habitats d'espèces réalisées par des experts, à l'aide d'une liste d'attributs : espèce, alimentation, reproduction, transit, passage migratoire et hivernage,

Espèce concernées : espèces des catégories 1 à 3, sauf la Pie-grièche écorcheur et le Grand-Duc d'Europe

Données :

La recherche bibliographique et la consultation des experts ornithologues locaux ont permis de compiler 1104 données.

Le nombre d'observations varie fortement selon les espèces, les périodes choisies et les situations géographiques.

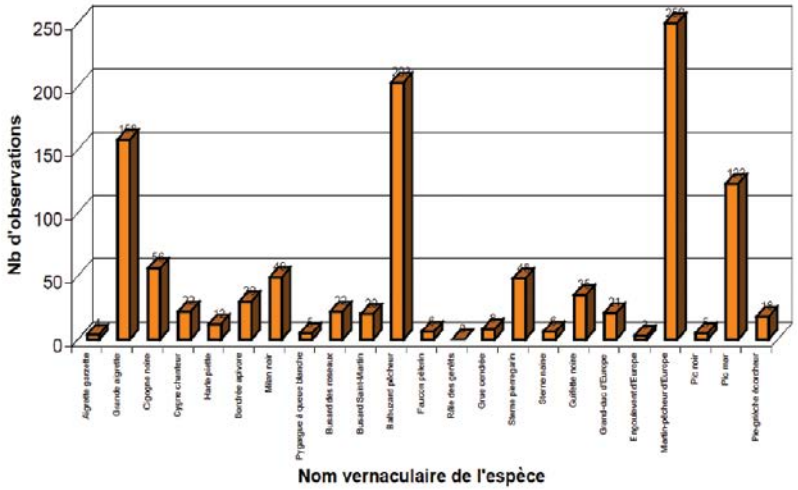
- Les informations sur certaines espèce sont absentes ou rares (Râle des genêts (Crex crex) et Engoulevent d'Europe) ; pour d'autres, elles sont au contraires nombreuses (Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis), Balbuzard pêcheur (Pandion haliaetus) ou Grande Aigrette (Casmerodius albus)).

- Les périodes de migration pré- et postnuptiales, respectivement de mars à mai et d'août à octobre, sont plus riches en observations que la période de reproduction et d'hivernage.

- Des secteurs (Lac du Val Joly ou étang du Hayon) comptent plus d'observations que d'autres (Anor, Fourmies, et Willies)

La précision des données est plutôt bonne : 79 % des données sont fournies au Lieu-dit, 13 % au pointage et 8 % à la commune, même si la cartographie finale ne peut exploiter que les données localisées au pointage.

Graphe 1 : Répartition des observations par espèce dans la ZPS FR3112001 de 1989 à 2009



Les fiches-espèces

Ces données ont permis de réaliser des fiches-espèces reprenant, pour chacune d'entre elles :

- le statut biologique (nicheuse, migratrice nicheuse, en étpe migratoire...)

- l'historique de présence sur le site

- la phénologie de présence sur le site et le cycle biologique annuel de l'espèce

- l'habitat

- les méthodologies d'inventaires utilisées et zones de prospection

Les cartographies

- Les observations ont été cartographiées sous forme de points rouges pour le pointage et le lieu-dit et bleus pour la commune.

- Les habitats d'espèce ont été cartographiés sous forme de zonages reprenant des codes de combinaisons entre zone de reproduction, d'alimentation, de transit, de passage migratoire... Le tableau détaillant ces combinaisons est nécessaire à la lecture de chaque carte.

Pour aller plus loin

- Consultez la brochure «les fiches espèces»

Dans le Docob

- Partie « Diagnostic écologique »

Les études : méthodologies et données

Étude 2 - L'étude du Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo*

Grand-Duc d'Europe - Photo : Jean-Louis Corsin

Objectif : dresser un état des lieux de la population de Grand-Duc sur la ZPS en 2010

Réalisation de l'étude : Association Aubépine

Méthode de recueil des données :

- compilation des données historiques ;

- prospections de terrain (suivi de la reproduction, recherche des pelotes, recherche des sites potentiels à la nidification). Pour chaque visite de terrain est saisie une fiche de suivi décrivant et localisant tous les contacts avec l'espèce (heure, effectif, sexe, classe d'âge, comportement).

Espèce concernée : Grand-Duc d'Europe Bubo bubo

Périmètre : Sites carriers de Glageon et Wallers en Fagne

Période : mi-octobre 2009 à août 2010

Données :

En 2008, sur le site carrier de Glageon avaient été obser-

Étude 3 - L'étude de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*

Pie grièche écorcheur - Photo : Thierry Tancrez

Objectifs :

- recherche de l'espèce sur les sites historiques de reproduction et description des sites occupés (Phase 1)

- estimation de la taille de la population sur la zone d'étude et mise en place d'un protocole de suivi de la population pour évaluer l'efficacité des futures mesures de la ZPS (Phase 2)

Réalisation de l'étude : SMPNRA

Espèce concernée : Pie-grièche corcheur Lanius collurio

Méthode de recueil et d'analyse des données :

Phase 1

- Localisation des secteurs historiques de nidification de la pie-grièche écorcheur sur et aux abords de la ZPS (sur la base d'études et dires d'experts)

- Prospections de terrain : pour chaque site est renseignée une fiche de terrain reprenant une description du site, la date et l'heure des différents passages, les individus ob-

Données

Phase 1

Observations :

17 secteurs sur 28 (60%) ont fait l'objet d'au moins un contact en 2008. La reproduction certaine de l'espèce a été observée sur 25 % d'entre eux. Au total, on obtient 18 couples nicheurs possibles sur 11 secteurs ; 6 couples nicheurs probables sur 5 secteurs ; 9 couples nicheurs certains avec 9 jeunes observés à l'envol.

Supports de nids :

Sur 9 couples nicheurs certains, 5 ont utilisé un buisson épineux isolé pour l'emplacement du nid (55%), 3 ont utilisé une haie basse (33%) et un couple a utilisé une haie haute d'Aubépine (11%).

Types de perchoirs :

Les perchoirs les plus utilisés par la Pie-grièche écorcheurs sont les buissons (30%), puis les haies basses (13%) et les clôtures (11%).

Occupation du sol :

La méthodologie employée ne permet pas de dégager de différence notoire entre l'occupation du sol en 2003 et en 2008.

Phase 2 :

900 relevés ont été réalisés avec 45 observations de l'espèce pour 75 individus contactés au total.

Plusieurs difficultés ont été rencontrées pour analyser les données selon la méthode de Distance sampling initialement prévue :

- des différences notables d'activité des individus sur les sites ont été observées,

- en présence de l'observateur, les individus observés avaient clairement tendance à fuir.

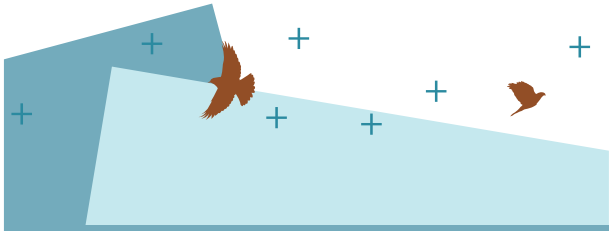
- le champ de vision, conditionné par le maillage bocager,

vés un couple de Grand-Duc d'Europe et 4 juvéniles issus de la nidification de ce même couple. Ce couple et des juvéniles ont été observés chaque année de l'étude.

Le site carrier de Wallers en Fagne est occupé par un mâle chanteur depuis au moins 1998. La reproduction de l'espèce a été observée en 2004 et 2005. Non confirmée en 2006 elle est avérée en 2007. Dès lors, un couple et des jeunes ont été observés chaque année jusqu'à la fin de l'étude 2010.

Ces données ont permis de réaliser une fiche-espèce reprenant

- les données sur l'espèce sur la zone d'étude (statut biologique, effectifs, tendance...)
- la biologie de l'espèce sur le site (cycle biologique, phénologie, régime alimentaire...)
- la méthodologie d'inventaire
- la description et localisation des habitats d'espèces sur le site (évolution et typicité)
- la description des impacts positifs et négatifs des pratiques existantes autour des aires connues
- les mesures favorables à la conservation de l'espèce sur le site



Pour aller plus loin

- La fiche espèce « Grand Duc »

Dans le Docob

- Partie « Diagnostic écologique »

servés, une description des comportements constatés et la traduction selon la codification internationale de l'EOAC (European Ornithological Atlas Committee) qui définit seize codes comportementaux correspondants à trois statuts de reproduction : possible, probable ou certaine.

- Analyse de l'occupation par traitement SIG sur une surface de 200 mètres de rayon autour de chaque point de contact

- Réalisation de cartographies pour chaque sites prospectés. Elles reprennent : le zonage « à dire d'expert » du site historique de reproduction, le relevé protocolaire, les points d'observation, l'occupation du sol, le linéaire de haies, les parcelles cadastrales, les limites communales.

Phase 2 :

- Localisation des secteurs favorables a la Pie-grièche écorcheur : surfaces en «prairies», coupes forestières récentes et plantations avec de jeunes arbres inférieurs à 50 centimètres de hauteur

- Répartition de points d'écoute sur les milieux favorables a la Pie-grièche écorcheur : 542 points ont été disposés sur la zone d'étude

- Prospections de terrain : les inventaires ont porté sur 300 des 542 points d'écoute, chaque point a fait l'objet de trois passages, avec, pour chacun d'entre eux, une durée d'observation de 10 minutes.

- Réalisation de cartographies pour chaque sites prospectés. Elles reprennent : le point de relevé protocolaire, le secteur couvert par l'observateur, les points d'observations, l'occupation du sol (rayon de 100 mètres autour des observations), le réseau hydrographique.

- Analyse des données par Aurélien BESNARD, maître de conférence à l'Ecole Pratique des hautes Etudes – laboratoire biologie et écologie des vertébrés, à Montpellier.

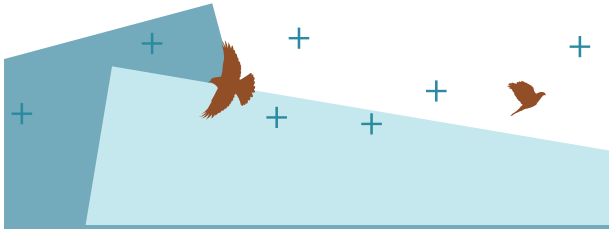
n'est pas le même pour tous les secteurs prospectés, et induit un nombre réduit d'observations à de grandes distances.

Face à ces difficultés, le choix a été fait de réaliser l'analyse des données avec les méthodes de type « occupancy ».

Les données des trois passages réalisés sur les points d'écoute ont été analysées avec la méthode dite de « N-mixture » (Royle, 2004) qui permet de modéliser des abondances moyennes par secteur : elle a permis de dégager une estimation de 35 couples sur l'ensemble de la zone d'étude (intervalle de confiance : 95 % de chance que la taille de la population nicheuse soit comprise entre 17 et 67 couples).

La méthode « Occupancy »

Cette méthodes a pour objectif de modéliser la probabilité de présence d'une espèce sur un site donné tout en corrigeant le fait que l'espèce peut être présente sur le site mais avoir été ratée (Mackenzie et al. 2002). Elle se base sur des visites répétées sur un grand nombre de sites et est particulièrement bien adaptée aux espèces rares, difficiles à détecter et pour mener des études à des échelles spatiales larges.



Pour aller plus loin

- La fiche espèce « Pie Grièche écorcheur»

Dans le Docob

- Partie « Diagnostic écologique »

Étude 4 - Étude des autres oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS

Objectifs :

actualiser le statut biologique des espèces sur le site, évaluer les effectifs des populations présentes et identifier les habitats avérés et potentiels

Réalisation de l'étude : bureau d'étude AIRELE

Espèces concernées : espèces nicheuses ou potentiellement nicheuses des catégories 1 à 3 excepté le Grand-Duc d'Europe et la Pie-Grièche écorcheur

Données :

10 des 12 espèces étudiées ont été observées, les espèces manquantes étant le Râle des genêts et le Busard Saint-Martin.

Une seule donnée sur le Râle des genêts est connue sur la ZPS : elle date de 1977 ! Le protocole mis en place ne se prêtait pas à l'observation d'une espèce comme le Busard Saint-Martin, anciennement nicheur sur le site mais devenu depuis migrateur ou hivernant de passage : l'absence de donnée pour cette espèce a donc permis de confirmer son changement de statut sur le site.

Les trois espèces les plus observées (Pic mar – Pic noir – Bondrée apivore) sont des espèces dont les populations nicheuses sont identifiées par les experts comme importantes, à l'inverse du Râle des genêts, de l'Engoulevent d'Europe ou du Milan noir, qui sont des espèces dont la présence de couples nicheurs sur le site restaient à prouver.

Toutes les espèces ne sont pas aussi faciles à repérer : l'Engoulevent d'Europe au plumage cryptique et aux mœurs nocturnes est plus difficile à observer qu'un grand voilier à la morphologie distinctive comme la Cigogne noire, survolant fréquemment le bocage en phase d'alimentation.

Espèce	points d'observation et/ ou d'écoute	Prospections de terrains	Durée par points
Sterne pierregarin	25 points d'observation	En 2009 : 7 inventaires en En 2010 : 2 inventaires	10 minutes
Engoulevent d'Europe	16 points d'écoute	En 2009 : 3 sessions d'inventaires	Une heure
		En 2010 : 2 sessions sur 7 sites	
Martin-pêcheur d'Europe	47 points	En 2009 : 2 sessions d'inventaires	
		En 2010 : 1 session sur 4 transects et 23 points	
Grande Aigrette	67 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires	10 minutes
		En 2010 : mêmes sessions et mêmes points que la Sterne pierregarin et le Martin pêcheur d'Europe	
Balbuzard pêcheur	30 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation par équipe avec prospection de deux heures	10 minutes et 2 heures
		En 2010 : 2 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation	
Bondrée apivore	113 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation par équipe avec prospection de deux heures	10 minutes et 2 heures
		En 2010 : 2 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation	
Busard Saint-Martin	69 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation par équipe avec prospection de deux heures	10 minutes et 2 heures
		En 2010 : 2 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation	
Milan noir	69 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation par équipe avec prospection de deux heures	10 minutes et 2 heures
		En 2010 : 2 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation	

Le facteur « période d'inventaire » est particulièrement important à prendre en compte dans les résultats : le nombre important de contacts pour le Pic mar en 2010 par exemple tient à la mise en place d'un protocole particulièrement efficace (transects avec plusieurs points de repasse) réalisé en période favorable.

Les observations non protocolaires compilées sur la période 2009 à 2011 se rapportent à 17 espèces, dont l'intégralité des espèces migratrices ou hivernantes.Des espèces comme le Pygargue à queue blanche, le Harle piette ou le Cygne chanteur descendent sur le site uniquement lors des vagues de froid intenses sur leurs sites d'hivernage situés plus au Nord. La Sterne naine ou la Guifette noire ne sont qu'en passage migratoire sur le site.

En associant les observations protocolaires et non protocolaires, une seule espèce identifiée au FSD n'a pas été observée sur la période 2009-2011 : le Râle des genêts.

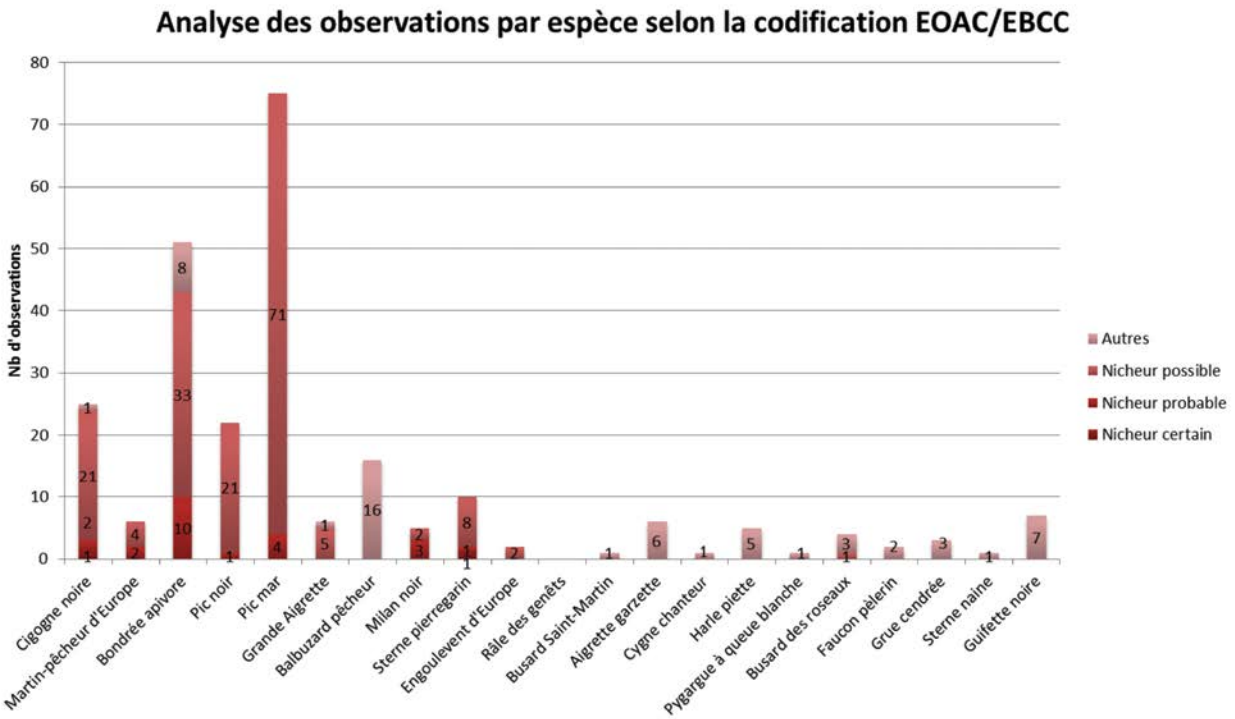
Pour aller plus loin

- La fiche espèce « Pie Grièche écorcheur»

Dans le Docob

- Partie « Diagnostic écologique »

Cigogne noire	65 points fixes	En 2009 : 3 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation par équipe avec prospection de deux heures	10 minutes et 2 heures
		En 2010 : 2 sessions d'inventaires, complétées par une session d'observation	
Râle des genêts	55 points d'écoute	En 2009 : 2 sessions d'écoute nocturne	5 à 10 minutes
Pic noir et Pic mar	Transects	En 2009 : 7 transects ont été réalisés au cours desquels l'observateur marche à allure lente en identifiant et en notant tous les contacts avec des piciformes	
		En 2010 : 26 transects ont fait l'objet de deux passages	



le diagnostic socio-économique

Complétant le diagnostic écologique, le diagnostic socio-économique permet d'identifier les acteurs, usage et pratiques du territoire en matière d'agriculture, de tourisme, chasse, gestion des eaux... Il a pour objectif de dresser **un état des lieux des activités socio-économiques du site** selon des méthodologies couplant recueil et recensement de données existantes et enquêtes auprès des acteurs concernés.

Pour réaliser ce diagnostic, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois a été accompagné par l'Office National des Forêts (ONF) et le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) Nord-Pas de Calais, Picardie (partie forestière), la Chambre d'Agriculture de région (partie agricole) et la Fédération départementale des Chasseurs du Nord.

Les forêts

Une ZPS majoritairement forestière

Le Nord-Pas de calais

de forêts
3ème rang en consommation de bois

L'Avesnois

de la surface
boisée régionale

La ZPS

de forêts,
dont 50 % de forêts publiques
et 50 % de forêts privées

Les forêts publiques

> Les modes de gestion

Les 2 forêts domaniales (Abbé Val Joly et Fourmies), la forêt départementale (Nostrimont et Val Joly) et les 3 forêts communales (Anor, Eppe-Sauvage et Fourmies) sont gérées par l'ONF. Pour chaque forêt est rédigé un document cadre, «l' aménagement forestier », qui fixe les orientations et prévoit des actions concrètes pour maintenir et améliorer leurs fonctions écologiques, économiques et sociales. Les actions prévues par l'aménagement doivent donc être compatibles avec les objectifs de conservation fixés par le DOCOB.

> La production ligneuse

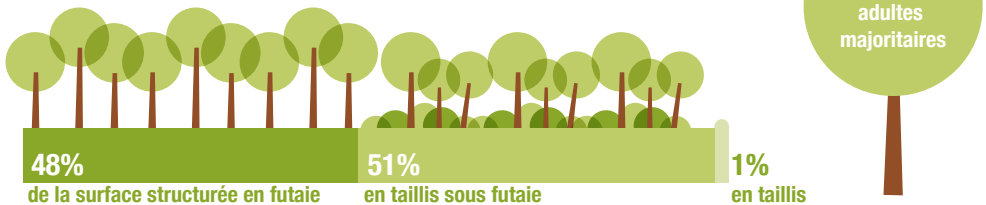
Une production ligneuse d'environ 24 000 m3 par an : les bois de chêne et de hêtre représentant entre 20 et 50 % du volume.

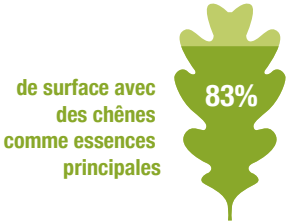
Une grosse partie de la production sert de bois de chauffage et favorise le maintien de petites exploitations locales.

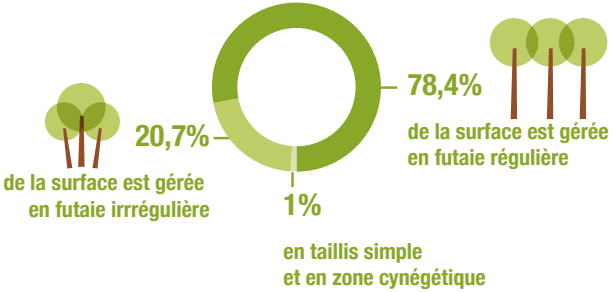
Le bois est principalement destiné aux acheteurs locaux (bassin de l'Avesnois et régions limitrophes – Belgique) puis à l'exportation (Angleterre notamment).

Forêt de Trélon - Photo : Marc Grzemski

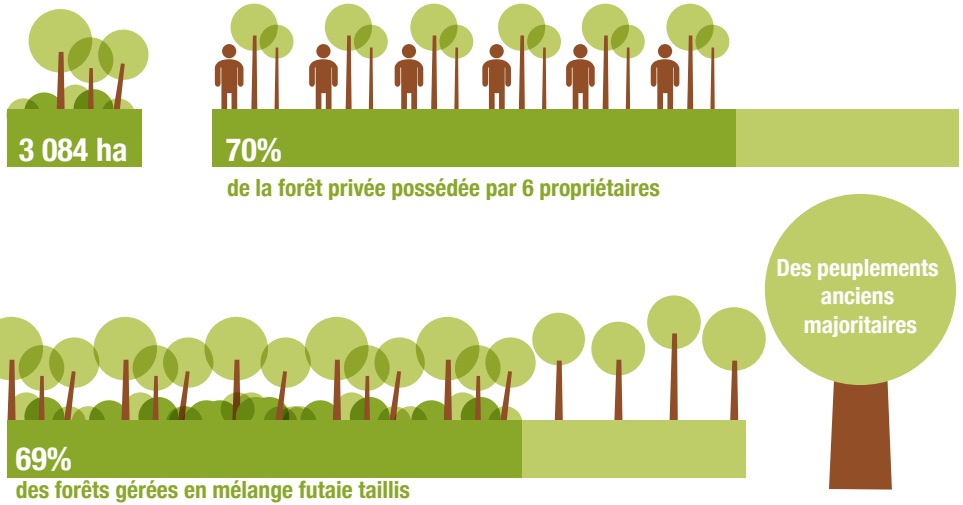
Feuille de hêtre - Photo : Marc Grzemski







Les forêts privées



Forêt de Trélon - Photo : Marc Grzemski

> Les modes de gestion

87% de la forêt privée est couvert par 22 Plans Simples de Gestion

> La production ligneuse

Les essences de bois principales sont généralement de qualité satisfaisante, les essences secondaires (Merisier, bouleau,...) étant de bonne qualité mais très faiblement représentées.

Le bois est exploité pour produire :

- du bois d'œuvre, valorisé localement mais qui souffre de plus en plus de la concurrence des marchés d'exportation lointains,
- du bois de trituration, essentiellement à destination de la Belgique et des Ardennes,
- du bois énergie, vendu essentiellement sous forme de bois bûches sur le secteur ou en région.

Dans le Docob

-Partie Diagnostic socio-économique

L'agriculture

Éleveur en Avesnois - Photo : Samuel Dhote

Un échantillon d'enquête représentatif

Le diagnostic agricole de la ZPS s'appuie sur une enquête de terrain réalisée auprès de 36 agriculteurs ; représentant 80% des agriculteurs identifiés sur le site.

Part moyenne de la Surface Agricole Utile (SAU) en ZPS = 36.25 %

Les systèmes d'exploitation

- Un système herbagé dominant (25 exploitations)
- Un pâturage quasi-exclusivement bovin ;
- 16 exploitations en atelier mixte (filière laitière et allaitante) ;
- Surface en culture < 0.1% surface totale de la ZPS;
- 3 exploitations en agriculture biologique
- Une culture dominée par le maïs

Les types d'exploitation

- Une agriculture dominée par les petites et moyennes exploitations (SAU moyenne = 79.44 ha)

77%

de la surface du Nord-Pas de Calais occupée par l'agriculture

- Des exploitations principalement individuelles (23) avec une progression des sociétés agricoles ;
- Un fermage dominant (84%)
- Une population agricole vieillissante : 3 agriculteurs âgés de moins de 30 ans, 18 agriculteurs de plus de 50 ans
- Une population agricole victime des difficultés économiques de la filière : 2 à 3 ventes d'exploitations prévues, hors retraite.
- Des agriculteurs qui cherchent à diversifier leurs sources de revenus : 7 exploitations possèdent une activité de diversification (fromage, centre équestre, gîtes…)

La contractualisation

- 26 agriculteurs sont engagés dans des mesures contractuelles, 24 dans les MAEt
- 41,187 km de haies contractualisées en MAEt sur la ZPS dont 33,702 km contractualisés en gestion arbustive et 307,9 ha de prairies contractualisées en MAET soit 49% des prairies en ZPS concernées par l'enquête.

Les pratiques agricoles

- Une majorité des agriculteurs enquêtés pratiquant un pâturage sous le seuil de chargement prévu par la MAEt de gestion extensive des prairies n°1, de l'enjeu biodiversité
- Des pratiques de fertilisation surtout extensives
- 88% des prairies sont gérées par pâturage et fauche combinés (pâturage mixte) ;
- 85% des prairies sont fauchées en général une ou deux fois ;
- Deux périodes principales pour la fauche : du 15 mai au 30 juin et après le 1er août ;
- L'utilisation de traitements antiparasitaires rémanents.

L'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe est composé de deux régions agricoles

Le Hainaut

région d'élevage qui tend vers une culture céréalière

La Thiérache

région dominée par l'élevage herbagé

Les agriculteurs et la ZPS

- Des agriculteurs conscients des différents intérêts de la haie notamment l'intérêt écologique : sur les 9 fonctions différentes de la haie listées par les agriculteurs, la fonction écologique arrive en seconde position derrière l'intérêt agricole
- Des agriculteurs avec une bonne connaissance des essences des haies bocagères (25 essences de haies bocagères listées en moyenne par les agriculteurs)
- 28 agriculteurs ont connaissance de Natura 2000
- 16 agriculteurs ont connaissance de la ZPS
- 10 agriculteurs se disent favorables à ce dispositif, 6 à condition que les contraintes socio-économiques soient correctement prises en compte.

Pour aller plus loin

- Partie Diagnostic écologique « Zoom sur les haies », page 21

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

les cours d'eau

Cours d'eau à Bousignies sur Roc - Photo : Samuel Dhote

La qualité des cours d'eau

- Globalement altérée, avec un niveau allant de léger à significatif.
- La qualité physico-chimique : bonne sur l'Helpe majeure, passable pour l'Helpe mineure , mauvaise sur la rivière du Pont-de-Sains.
- La qualité chimique : « moyenne » à « médiocre ».
- La qualité hydrobiologique : très bonne à bonne pour l'Helpe majeure en amont du lac du Val Joly et bonne à passable en aval – bonne à passable pour l'Helpe mineure.

Les principaux facteurs dégradants identifiés

- L'absence de ripisylve
- Présence d'ouvrages hydrauliques, obstacles à la libre circulation piscicole,
- Le déficit en assainissement
- Les rejets des carrières

L'entretien des cours d'eau

- Deux syndicats intercommunaux avec la compétence d'entretien des cours d'eau,
- Un contrat de rivière et des plans de gestion des cours d'eau
- Des opérations d'entretien récurrentes et des opérations de restauration ponctuelles pour maintenir le bon fonctionnement hydraulique des cours d'eau.

L'Opération de Reconquête de la QUalité de l'Eau (ORQUE)

Mise en place dans le cadre du 9ème programme d'action de l'Agence de l'Eau Artois Picardie, cette opération élabore et met en oeuvre des actions de restauration des cours d'eau. Tous les acteurs (collectivités territoriales, agriculteurs, industriels, artisans …) sont concernés par la mise en place de l'ORQUE, Noréade en est la structure porteuse pour les communes de la ZPS.

Textes de références

- La Directive Européenne Cadre sur l'Eau (DCE)
- La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)
- Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie et Seine-Normandie
- Les SAGE, déclinant les orientations du SDAGE, de la Sambre et de l'Oise amont.
- Les Plans de Prévention aux Risques naturels d'Inondation (PPRI) de l'Helpe majeure et de l'Helpe mineure.

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

la ressource piscicole et la pêche de loisir

Les acteurs :

- La Fédération de pêche 59 : première fédération départementale de pêche par le nombre de ses membres actifs

- 5 associations relais locales de la fédération départementale de pêche et de protection du milieu aquatique, dont 3 concernées par la ZPS

La qualité piscicole :

- Les inventaires indiquent une ressource piscicole perturbée.

- Les cours d'eau de la ZPS accueillent plusieurs espèces de poissons visées à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et donc concernées par le dispositif Natura 2000 (Chabot, Lamproie de Planer, Loche de rivière).

La gestion de la ressource piscicole

- Une gestion « halieutique », la plus pratiquée, qui consiste en des rempoissonnements des cours d'eau,

- Une gestion « patrimoniale », qui consiste à rétablir la fonctionnalité écologique des cours d'eau, afin que les espèces puissent s'y développer et s'y reproduire

Les principaux facteurs dégradants identifiés :

En contexte salmonicoles (Truite).

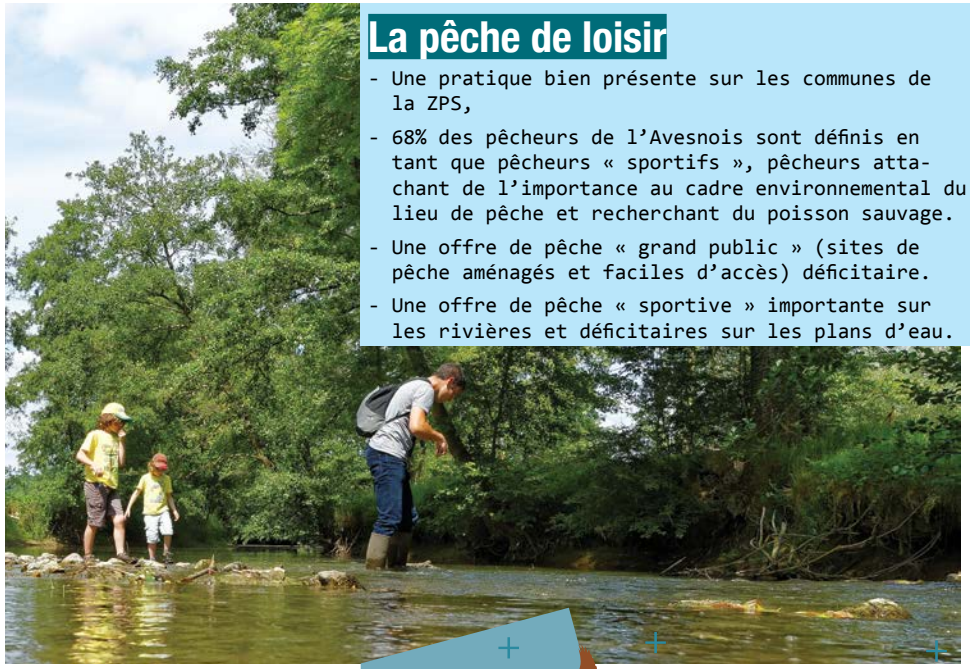
- Les ouvrages hydrauliques infranchissables,

- Les pollutions accidentelles « chroniques » sont les deux facteurs les plus dégradants

En contexte cyprinicoles (Brochet).

- La régression des prairies humides « fonctionnelles »,

- Le creusement de plans d'eau.



La Hantes à Bousignies sur Roc
Photo : Samuel Dhote

La pêche de loisir

- Une pratique bien présente sur les communes de la ZPS,
- 68% des pêcheurs de l'Avesnois sont définis en tant que pêcheurs « sportifs », pêcheurs attachant de l'importance au cadre environnemental du lieu de pêche et recherchant du poisson sauvage.
- Une offre de pêche « grand public » (sites de pêche aménagés et faciles d'accès) déficitaire.
- Une offre de pêche « sportive » importante sur les rivières et déficitaires sur les plans d'eau.

Pour aller plus loin

- le Plan Départemental pour la Protection du Milieu Aquatique et la Gestion des Ressources Piscicoles (PDPG),

- le Plan Départemental pour la Promotion du Loisir-Pêche (PDPL).

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

Les activités cynégétiques

Marcassin - Photo : Gérard Dubois

Le profils des chasseurs de la ZPS et leurs pratiques

- 66% des chasseurs enquêtés sont adhérents d'une structure de chasse et 32 % pratique la chasse individuelle
- 53 % de chasseurs retraités, 12 % d'agriculteurs et 12 % d'ouvriers.
- En moyenne, les chasseurs pratiquent leur loisir selon une fréquence hebdomadaire et privilégie la chasse locale.
- La crainte de l'interdiction de la pratique de la chasse sur les sites Natura 2000.
- 83% des chasseurs enquêtés ont déjà entendu parler de Natura 2000.
- 68% des chasseurs enquêtés ont répondu avoir peur du dispositif Natura 2000.
- 81% des chasseurs enquêtés ne connaissent pas les outils de contractualisation relatifs à Natura 2000
- 83% des chasseurs pratiquent la chasse au « petit gibier », 73% la chasse aux « migrateurs terrestres », 60% la chasse au « grand gibier », et 37% la chasse au « gibier d'eau »,
- La moitié des chasseurs sont propriétaires d'une partie de leur territoire de chasse.

Les mares de hutte

- Seul un tiers des huttes de la ZPS sont encore chassées.
- Des mares de hutte et des milieux naturels attenants d'une grande richesse écologique.
- Des pratiques de gestion souvent en place depuis plusieurs dizaines d'années.
- Une fauche tardive pratiquée par plus de la moitié des propriétaires.
- Des propriétés également utilisées comme lieu de pêche, de promenade ou de « pique-nique ».

Les prélèvements

- Des prélèvements, suivis par la Fédération Départementale des Chasseurs du Nord, proportionnellement moins importants sur les migrateurs terrestres (41%) et le « petit gibier » (28%) et plus importants sur le « grand gibier » (17%) qu'au niveau départemental.
- Une chasse au gibier d'eau concernant surtout le Canard Colvert et la Sarcelle d'hiver.

Les effets du dérangement induit par la chasse sur la faune sauvage sont étudiés par la Fédération Nationale des Chasseurs.

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

la station touristique du Val Joly

Valjoly - Photo : Samuel Dhote

Histoire

Un lac de 180 hectares initialement créé pour le refroidissement de la centrale thermique de Pont-sur-Sambre.

Offre actuelle

- une offre d'hébergements et de services renforcée et diversifiée, et des activités de plein air. (ZAC de 30 hectares)
- 180 000 visiteurs en 2008.

Milieux naturels

- Un classement en Réserve Naturelle Régionale pour compenser les destructions d'espèces protégées.
- L'élaboration d'un schéma directeur de protection et de mise en valeur du site.
- Un pâturage trop important sur les prairies des Roquettes.
- Des prairies mises à disposition des agriculteurs et valorisées par la fauche ou le pâturage.
- Des espaces verts tondus régulièrement avec toutefois une gestion différenciée sur quelques secteurs.
- Le bois du Val Joly, en rive du sud du Lac, avec pour objectif principal de gestion la conservation des milieux naturels et des espèces.

Gestion hydraulique

- Des niveaux d'eau élevés l'été, faibles l'hiver et pouvant fortement varier en quelques heures
- Un pré-barrage sans dispositif de modulation des niveaux d'eau.
- Un envasement de la partie amont du lac.

Les activités

- Une navigation réglementée sur le lac.
- Un plan de pêche en vigueur sur le lac.
- Des circuits de randonnées proposés par la station touristique.
- Une sensibilisation du public à la problématique environnementale.
- Un feu d'artifice reporté hors période de reproduction des oiseaux.

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

la randonnée

Une importante offre en chemins de randonnée est présente sur la ZPS, avec différents types de chemins de randonnées (PDIPR, voie verte, chemins de la station touristique du Val Joly, chemins forestiers publiques et privés).

Le PDIPR Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées

6 chemins sont inscrits au PDIPR et sont ouverts à différentes disciplines (randonnée pédestre, équestre ou cycliste). Ils sont entretenus, par convention, entre le Conseil général du Nord et le Parc naturel régional de l'Avesnois et, sur le terrain, par des associations locales qui doivent respecter les modalités d'entretien du cahier des charges intégrant des préconisations environnementales.

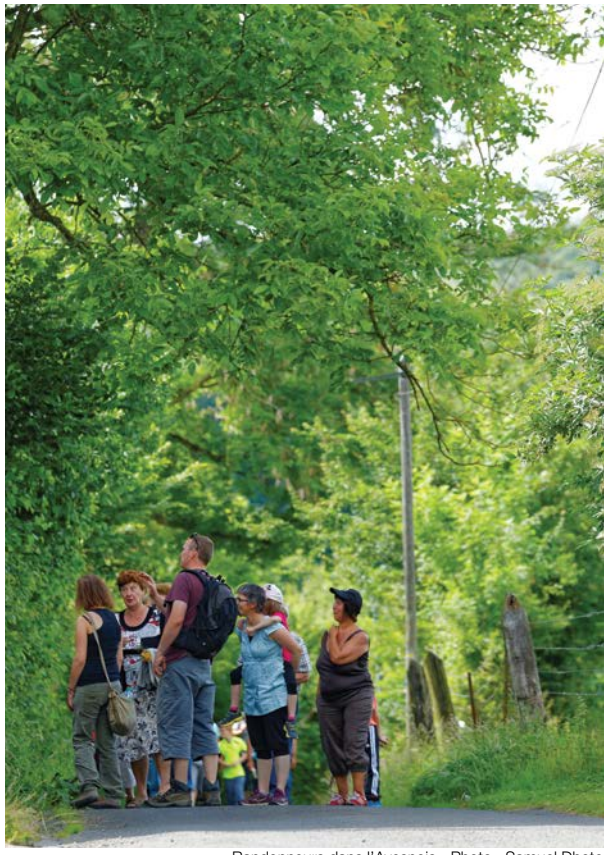
À noter : le Conseil général du Nord expérimente la gestion différenciée des chemins de randonnée situés en zone d'intérêt écologique (ZNIEFF, ENS, Natura 2000…).

La voie verte

Requalification d'une voie ferrée désaffectée de 30km, la voie verte est propriété du Conseil général, responsable de son entretien, et accueille 22000 visiteurs par an Les modalités de gestion sont proches de celles des chemins inscrits au PDIPR.

Les chemins forestiers

Avec le soutien financier du Conseil général du Nord, l'ONF a pu rénover les équipements pour l'accueil du public et réhabiliter des chemins de randonnée. Des bermes forestières sont gérées en fauche tardive sur la forêt domaniale de l'Abbé-Val Joly et la forêt domaniale de Fourmies. Sur initiative personnelle, des propriétaires privés concèdent un droit de passage aux randonneurs, notamment par le biais de convention.

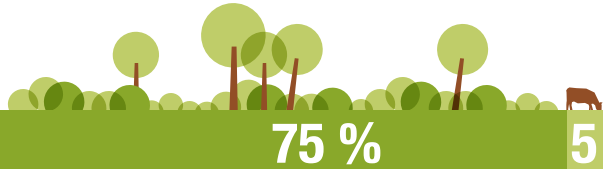


Randonneurs dans l'Avesnois - Photo : Samuel Dhote

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

L'aménagement du territoire



1% de la surface de la ZPS classée en zone urbanisée.

19 % du site n'est couverte par aucun document d'urbanisme.

75 % la surface de la ZPS est classée en zone naturelle dans les différents documents d'urbanisme en vigueur

5 % de la surface de la ZPS classée en zone réservée à l'activité agricole.

Le Plan Local d'Urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou intercommunal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi dite « loi SRU ».

Sur la ZPS, en 2011, 5 communes disposent d'un PLU, 5 communes sont en cours de leur élaboration et 4 communes ne disposent d'aucun document d'urbanisme.

Vallée de la Hantes - Photo : Samuel Dhote

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) est le document d'urbanisme et d'aménagement du territoire à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes.

La ZPS est concernée par le SCOT « Sambre-Avesnois » actuellement en cours d'élaboration

La prise en compte des préoccupations d'environnement

La prise en compte des préoccupations d'environnement est obligatoire pour les SCOT et les PLU, et est même renforcée par la loi « SRU » du 13 décembre 2000 et par la loi « ENE » (Grenelle II) dans les documents d'urbanisme communaux et intercommunaux.

Dans le cadre de l'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme, le PNRA propose aux communes une démarche concertée de préservation du bocage, 2770 kilomètres de haies sont concernés. Un « porter à connaissance » est notamment transmis aux communes pour garantir la prise en compte du patrimoine naturel, paysager et bâti (5 communes de la ZPS en ont bénéficié).

Pour aller plus loin

- Article L121-1 du code de l'urbanisme,
- loi « ENE » (Grenelle II)
- loi « SRU » du 13 décembre 2000

Dans le Docob

- Partie Diagnostic socio-économique

les carrières

La carrière de Glageon

Superficie : 49 hectares, dont 26 hectares dédiés à l'extraction.

Extraction annuelle maximale : 600 000 tonnes brutes/an.

Les sites carriers seront convertis, en fin d'exploitation, en plans d'eau à vocation de production d'eau potable

La carrière de Wallers-en-Fagne

Superficie : 197 hectares dont 91 hectares dédiés à l'extraction.

Extraction annuelle maximale : de 2 500 000 tonnes brutes/an.

Carrière de Wallers en Fagne
Photo : Samuel Dhote

La prise en compte des préoccupations d'environnement

À l'initiative des carriers, une charte environnementale des industries de carrières est appliquée sur les deux sites.

Une convention partenariale entre le Parc naturel régional de l'Avesnois, les carriers et l'UNICEM a été mise en place et des arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter les carrières comportent des obligations, notamment en termes de préservation et restauration des milieux naturels et des espèces associées.

la population

Randonneurs dans l'Avesnois - Photo : Samuel Dhote

XX communes moins de 500 habitants.

La population globale des communes de la ZPS est de 26 794 habitants dont 13 233 pour la seule commune de Fourmies.

Les 15-29 ans et 30-44 ans représentent respectivement 18,4% et 18,3% de la population des communes de la ZPS contre 21,7% et 20,4% au niveau départemental.

Les ouvriers, les agriculteurs et les retraités représentent respectivement 18%, 2% et 26% de la population locale contre 16%, <1% et 24% de la population à l'échelle du département.

Le secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale représente 43% de l'emploi local contre 33% à l'échelle du département. Le secteur agricole représente 6% de l'emploi local contre 1% à l'échelle du département.

Le taux de chômage des 15-64 ans est de 21,21% contre 14,8% pour le département du Nord

Zoom... sur les groupes de travail

Pour compléter ce diagnostic et renforcer le volet participatif du Docob, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois mis en place trois groupes de travail : « milieux forestiers », « milieux ouverts » et « milieux aquatiques ». Objectifs : repérer des besoins socio-économiques à prendre en compte, pour anticiper la construction des objectifs et mesures du Docob.

Les participants de chaque groupe de travail ont identifié, individuellement puis collectivement, les besoins qu'ils considéraient comme étant les plus importants. Besoins économiques, de reconnaissance, de communication, de loisirs, de quiétude... Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Milieux forestiers

Besoins exprimés
Maintenir une viabilité économique de la filière forestière en soutenant le développement de débouchés locaux pour les bois produits sur la ZPS, notamment les bois de gros et de très gros diamètre.
Promouvoir l'exemplarité environnementale de la gestion durable des forêts (certification PEFC).
Rééquilibrer les classes d'âge pour garantir durablement les différentes fonctions de la forêt.
Conserver les pratiques sylvicoles actuelles qui sont en adéquation avec la conservation des espèces de la directive "oiseaux".
Chiffrer les surcoûts qu'engendrent les contraintes environnementales pour les travaux forestiers.
Conserver la fonction récréative des forêts (atout touristique et de qualité de vie) tout en veillant à la compatibilité des activités avec les écosystèmes, l'entretien et la gestion des forêts.
Verser une contrepartie financière aux propriétaires forestiers qui participent à la fonction récréative des forêts et en supportent les coûts et contraintes.
Reconnaître l'intérêt de la pratique de la chasse pour la gestion (régulation des espèces omnivores ou herbivores susceptibles de compromettre la régénération de la forêt) et l'économie forestière.
Ne pas ajouter de contraintes supplémentaires à la pratique de la chasse sur les sites Natura 2000.
Faire connaître au grand public et aux populations locales la richesse écologique des forêts.
Préserver des zones de quiétude pour la faune sauvage et les faire respecter.

Milieux ouverts

Rapprochement des Besoins exprimés
Maintenir une viabilité économique pour les exploitations agricoles préservant les pratiques traditionnelles favorables à la biodiversité.
Favoriser, sur les terres agricoles, les projets agricoles compatibles avec la préservation du patrimoine naturel.
Intégrer économiquement les différents services rendus par l'agriculture - trouver des filières aux produits agricoles issus de pratiques favorables à la biodiversité (démarches qualifiantes : AOC - labellisation).
Favoriser la contractualisation en faveur de la préservation de la biodiversité.
Prendre en compte les contraintes techniques et économiques pour la mise en place d'une fauche retardée.
Planifier l'usage des sols et penser l'urbanisation dans le respect de l'activité agricole.
Accompagner le développement et la promotion de l'agriculture biologique.
Accompagner et promouvoir la diversification des activités agricoles sur le territoire et l'économie touristique, tout en veillant à sa compatibilité avec l'activité et les écosystèmes agricoles.
Sensibiliser le grand public et la population locale aux différentes fonctions et services rendus par l'agriculture et aux enjeux (écologiques et économiques) d'une consommation de produits agricoles locaux.

Milieux aquatiques

Rapprochement des Besoins exprimés
Accompagner les porteurs de projets encadrés par la loi sur l'eau.
Développer l'information, la sensibilisation et la formation à la réglementation et aux enjeux liés à l'eau.
Réduire la pression de prédation du Grand Cormoran sur la ressource piscicole notamment au niveau des étangs de pisciculture.
Evaluer quantitativement l'impact du Grand Cormoran sur la ressource piscicole et la perte économique pour les pisciculteurs.
Préserver le patrimoine bâti des cours d'eau.
Développer l'économie touristique en diversifiant l'offre en loisirs de pleine nature.
Développer l'offre de pêche "grand public".
Valoriser et diffuser les pratiques de gestion conservatoire des plans d'eau et des milieux associés.
Promouvoir la pisciculture extensive et développer les filières de valorisation.
Développer les pratiques de désherbage alternatif.
Sensibiliser le grand public et la population locale aux enjeux, notamment écologiques, liés à l'eau et aux milieux aquatiques.
Préserver des zones de quiétude pour la faune sauvage et les faire respecter.

Les objectifs de développement durable et opérationnels

Les objectifs de développement durable

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.

Selon le code de l'environnement, « 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 ».

Comment ont été identifiés les 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 locales. 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 concernés 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…) ;
- Respectueux de la réglementation (nationale, régionale et locale) en vigueur sur le site (SOUHEIL H & al. 2009).

En tant qu'opérateur du site Natura 2000, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois a identifié et proposé aux groupes de travail des objectifs de développement durable. Les cinq objectifs suivants ont été validés par le comité de pilotage :

1. Maintenir voire restaurer les habitats des oiseaux d'intérêt communautaire par la valorisation des pratiques de gestion et d'entretien identifiées comme favorables.

2. Préserver des zones de quiétude permettant aux oiseaux d'assouvir leurs besoins physiologiques et limiter les causes de mortalité anthropiques.

3. Soutenir un développement économique compatible avec les objectifs de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS.

4. Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux en faveur des objectifs de conservation de la ZPS.

5. Améliorer la connaissance des espèces et de leurs habitats.

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 pourront, si nécessaire, être adaptés au bout des deux périodes triennales d'animation, lors de l'évaluation du document d'objectifs.

Toujours dans l'optique d'une élaboration concertée du Docob, les objectifs opérationnels ont été proposés, débattus et ajustés lors de groupes de travail, selon les mêmes modalités que pour les objectifs de développement durable.

Objectifs de développement durable	Code docob	Codification circulaire	Nom des mesures contractuelles
ODD 1 : Maintenir voire restaurer les habitats des oiseaux d'intérêt communautaire par la valorisation des pratiques de gestion et d'entretien identifiées comme favorables.	O.1	A32301P	Chantiers de restauration des milieux ouverts
	O.3	A32304R	Fauche extensive des milieux ouverts
	O.5	A32306P-R	Haies et arbres têtards – Entretien et restauration
	O.8	A32320P-R	Elimination/Limitation d'espèce indésirable
	A. 10		
	A. 1	A32309P-R	Restauration et entretien des plans d'eau
	A.2	A32312P-R	Entretien local des fossés
	A.3	A32313P	Lutte contre l'envasement des plans d'eau
	A.4	A32314P-R	Entretien et restauration d'ouvrages de petite hydraulique
	A.5	A32315P	Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
	A.6	A32316P	Restauration de la diversité physique des cours d'eau
	A.7		Rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau
	A.8	A32318P	Restauration des îlots
	A.9	A32319P	Restauration des frayères d'annexes hydrauliques et de zones humides
	F.1	F22701	Ouverture et entretien des clairières et layons
	F.2	F22702	Restauration et entretien des plans d'eau forestiers
	F.3	F22703	Régénérations dirigées des peuplements
	F.4	F22706	Gestion des ripisylves
	F.5	F22708	Dégagement et débroussaillage manuels
	F.8	F22711	Elimination/Limitation d'espèces
	F.9.1	F22712-1	Accroissement de la densité de bois sénescent - disséminé
	F.9.2	F22712-2	Accroissement de la densité de bois sénescent – en îlots
	F.10	F22713	Maintien de la structure du peuplement au tour de nids occupés
	F.12	F22715	Irrégularisation des peuplements
	F.13	F22716	Débardage selon une méthode alternative
	F.14	F22717	Création et entretien de lisière étagée
ODD 1 : Maintenir voire restaurer les habitats des oiseaux d'intérêt communautaire par la valorisation des pratiques de gestion et d'entretien identifiées comme favorables. ODD 2 : Préserver des zones de quiétude permettant aux oiseaux d'assouvir leurs besoins physiologiques et limiter les causes de mortalité anthropiques.	F.6	F22709	Réduction de l'impact des dessertes forestières
	O.6	A32310P	Entretien des végétations hygrophiles
	O.7	A32311P-R	Gestion de la ripisylve
	O.9	A32324P	Mise en défens de zones sensibles
ODD 2 : Préserver des zones de quiétude permettant aux oiseaux d'assouvir leurs besoins physiologiques et limiter les causes de mortalité anthropiques.	F.7	F22710	Mise en défens de zones sensibles
	O.10	A32325P	Réduction de l'impact des dessertes forestières
ODD 2 : Préserver des zones de quiétude permettant aux oiseaux d'assouvir leurs besoins physiologiques et limiter les causes de mortalité anthropiques. ODD 4 : Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux en faveur des objectifs de conservation de la ZPS.	O.11	A32326P	Panneaux d'information
		F22714	
	A.11		
	F.11		
	F.11	F22714	Panneaux d'information

Les contrats Natura 2000

Les mesures contractuelles sont (avec la charte Natura 2000) les outils d'application du DOCOB : elles répondent aux objectifs de développement durable et opérationnels.

Elles sont mises en œuvre sous la forme de contrats passés sur la base du volontariat entre le propriétaire ou l'usager 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 le Non Bâti pour la parcelle contractualisée.

Chaque mesure est détaillée dans le Docob sous la forme d'un cahier des charges type, qui indique l'objectif de la mesure, les habitats et espèces intéressés ainsi que des estimations du coût. Ces cahiers des charges ne sont volontairement pas exhaustifs, assurant une certaine flexibilité pour adapter les précisions techniques du contrat aux particularités de la parcelle.

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.

Comment ont été définies les mesures contractuelles ?

La Fiche 3 de la Circulaire du 7 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 » compile en annexe 3.2 une liste et les fiches des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement.

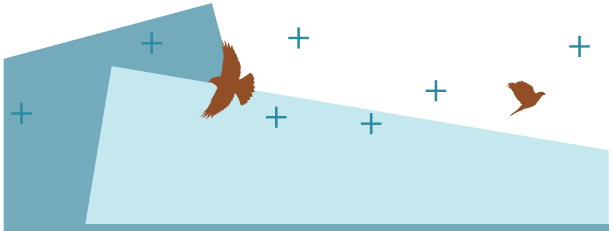
Au cours des groupes de travail les différentes fiches de ce document ont été croisées avec les objectifs opérationnels précédemment définis. Ce travail a permis de sélectionner parmi cette liste des actions mobilisables pour répondre aux objectifs du Docob.

Par la suite le cahier des charges de chaque ces actions a été rédigé sous la forme de « fiche mesure » de manière à adapter ces actions aux besoins des espèces d'oiseaux d'intérêt Communautaire.

Pour les agriculteurs

Sur les parcelles agricoles, les agriculteurs peuvent également s'investir pour la mise en œuvre des actions du document d'objectifs par l'intermédiaire des Mesures agro-environnementales climatiques (MAEC).

Pour chaque site Natura 2000, ces MAEC sont construites à partir d'opérations disponibles au niveau du cadrage national. Ces opérations sont cumulées ou non afin de proposer des MAEC les plus en adéquation avec les cahiers des charges inscrits dans le Docob.



Pour aller plus loin

Consultez le livret «les cahiers des charges des mesures contractuelles» .

Un livret sur les «Mesures Agro-environnementales climatiques pour la ZPS» complétera la pochette prochainement.

Bibliographie

Bibliographie citée

- BENSETTITI F., COMBROUX I., DASZKIEWICZ P., 2006. Evaluation de l'Etat de conservation des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire. Muséum national d'histoire naturelle.

- BIOTOPE, 2000. Analyse fonctionnelle de la zone d'intérêt écologique majeur P1 « Forêts, bois, étangs et bocages herbagers de la Fagne et du Plateau d'Anor ». Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois. 137 pages.

- BUCKLAND S.T., ANDERSON, D.R., BURNHAM, K.P. & LAAKE, J.L. 1998. Distance sampling, in Encyclopedia of Biostatistics, P. Armitage & T. Colton, eds, Wiley, Chichester, Figure 4, p. 1194 by permission of John Wiley & Sons, Ltd

- CAPON Y., RAVAEL P., ELLEBOODE C., 2007. Cahier des charges pour le bilan évaluation du Document d'objectifs du Site Natura 2000 n°38 « Forêts, bocages et étangs de la Fagne de Trélon et du Plateau d'Anor ». Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois. 40 pages.

- DUHAMEL, F. & CATTEAU, E., 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. Ouvrage réalisé 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 Nord, du Conseil général du Pas-de-Calais et de la Ville de Bailleul. Bull. Soc. Bot. N. Fr., 63(1) : 1-83. Bailleul.

- GON, 2005. Modernisation des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique Région Nord-Pas de Calais. Etablissement des listes d'espèces déterminantes Oiseaux nicheurs et hivernants, Mammifères, Amphibiens, Reptiles, Lépidoptères-rhopalocères, Odonates, Orthoptères, Mollusques continentaux. GON, 6 pages.

- MACKENZIE, D.I., NICHOLS, J.D., ROYLE, J.A., POLLOCK, K.H., BAILEY, L.L., HINES J.E., 2006. Occupancy estimation and modeling, Inferring patterns and dynamics of species occurrence. Elsevier Publishing, London.

- ROYLE J. 2004. N-mixture models for estimating population size from spatially replicated counts. Biometrics. 60 pages : 108–115.

Bibliographie consultée

- ACEMAV coll., DUGUET R & MELKI F., ed., 2003 – Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.

- ARTHUR L., LEMAIRE M., 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

- Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (ADASEA),. 2009. Lac de Grand-Lieu – Document d'objectifs des sites : Site d'importance Communautaire FR5200625 – Zone de Protection Spéciale FR5210008. 244 pages.

- Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (ADASEA),. 2004. Document d'objectifs Natura 2000 des Basses Vallées Angevines. 221 pages.

- BIOTOPE., 2005. Diagnostic écologique de la Zone de Protection Spéciale FR 2410017 « Vallée de la Loire du Loiret ». 75 pages.

- BOURNERIAS M., ARNAL G., BOCK C., 2001. Guide des groupements végétaux de la région parisienne – Bassin parisien – Nord de la France (Ecologie et phytogéographie). Nouvelle édition, Edition Belin, Paris, 640 p.

- Bureau d'études AIRELE., 2005. Schéma de protection et de mise en valeur environnementale du Val Joly - Phase I : Etat initial. Syndicat mixte du Val Joly.

- Bureau d'études AIRELE., 2005. Schéma de protection et de mise en valeur environnementale du Val Joly – Phase II : Proposition de mesures et d'actions. Syndicat mixte du Val Joly.

- Bureau d'études AIRELE., 2006. Schéma de protection et de mise en valeur environnementale du Val Joly – Phase III : Charte environnementale. Syndicat mixte du Val Joly.

- Bureau d'études AIRELE., 2008. Dossier de candidature au classement de la réserve naturelle régionale du Val Joly (59). Syndicat mixte du Val Joly.

- Bureau d'études ALFA., 2009. Document d'objectifs 2010-2016 – Partie A – Platier d'Oye Natura 2000 Fr 3110039. EDEN 62. 349 pages.

- Cahiers d'habitats « Oiseaux » - MEEDAT – MNHN – Fiches projet

- 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.

- Chambre d'agriculture de région Nord-Pas de Calais., 2011. SCOT Sambre Avesnois – Diagnostic agricole Arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe. Syndicat mixte du SCOT Sambre Avesnois. 60 pages.

- Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 448 p.

- Conservatoire des Espaces Naturels du Nord et du Pas-de-Calais., 2010. Plan de gestion 2010-2014 Réserve Naturelle Régionale des Monts de Baives. Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois. 288 pages.

- CRPF des pays-de-la-Loire., 2011. Diagnostic écologique de la Zone de Protection Spéciale FR2410016 « Lac de

Rillé et forêts voisines d'Anjou et de Touraine ». CRPF des pays-de-la-Loire. 86 pages.

- DAT Conseils., 2005. Etude préalable à un aménagement dans les cantons de Trélon et de Fourmies. Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois. 59 pages.

- DELATTRE M., DEVORSINE C., 2010. Diagnostic écologique sur la propriété départementale de Moustier-en-Fagne. Conseil général du Nord. 57 pages.

- DREAL Provence – Alpes – Côte d'Azur., 2007. Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales et animales dans les sites Natura 2000 de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. DREAL Provence - Alpes – Côte d'Azur. 89 pages.

- DREAL Provence - Alpes – Côte d'Azur., 2008. Cahiers des charges pour l'élaboration des documents d'objectifs des sites Natura 2000. DREAL Provence - Alpes – Côte d'Azur. 36 pages.

- DUBOIS, T., 2009. Document d'objectifs de l'extension du site Natura 2000 FR5410014 –ZPS forêt de Moulière – landes du Pinail, bois du défens, du Fou et de la Roche de Bran. Ligue pour la Protection des Oiseaux –Délégation Vienne. 171 pages.

- Etudes & Cartographie., 2002. Le boisement des terres agricoles. Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois. 27 pages.

- FEDERATION NATIONALE DES CHASSEURS., 2010. Les animaux et le dérangement – Synthèse scientifique et technique, 26 pages.

- GIBET S., LE NUZ M., TRANCHANT Y., 2001. Plan de gestion du parc départemental de l'abbaye de Liessies. Conseil général du Nord. 143 pages

- GRAND D., BOUDOT J-P., 2006 – Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope Mèze, (Collection Parthénope), 480 pages.

- LAFRANCHIS T., 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles.

- OFFICE NATIONAL DES FORETS., 2005. Document d'objectifs Natura 2000 – Site FR 2410018 – Zone de Protection Spéciale « Forêt d'Orléans ». 128 pages.

- PARC INTERREGIONAL DU MARAIS POITEVIN., 2003. Document d'objectifs Natura 2000 du Marais Poitevin. 302 pages.

- Parc naturel régional de Brière., 2007. Document d'objectifs Oiseaux – site FR5212008 : « Grande Brière – Marais de Donges et du Brivet ». 109 pages.

- Parc naturel régional du Perche, 2010. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2512004 « Forêts et étangs du Perche » - (Présentation générale et diagnostic initial). 91 pages.

- RAINETTE SARL., 2007. Projet d'extension de la carrière de Wallers-en-Fagne – Etude d'incidences. Comptoir des Calcaires et Matériaux. 124 pages.

- RAINETTE SARL., 2008. Plan de restauration et de gestion des habitats naturels et semi-naturels. Expertise des chiroptères & Expertise du Hibou Grand-Duc – projet d'extension de la carrière de Wallers-en-Fagne. Comptoir des Calcaires et Matériaux. 86 pages.

- RAINETTE SARL., 2010. Dossiers de demandes d'autorisations exceptionnelles portant sur des espèces protégées – Projet d'extension de la carrière de Wallers-en-Fagne. Comptoir des Calcaires et Matériaux. 124 pages.

- RUFRAY, X., KLESCZEWSKI, M., Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc – Roussillon. DREAL Languedoc-Roussillon. 9 pages.

- SEYTRE L., 1998. Bois de Nostrimont. Inventaire et évaluation patrimoniale des habitats et de la flore. Propositions de gestion et de valorisation écologique. 11 pages.

- SOUHEIL, H., BOIVIN, D., DOUILLET, R., 2009. Document d'objectifd Natura 2000 – Guide méthodologique d'élaboration, Atelier Technique des Espaces Naturels. 101 pages.

Contributions au projet

Maître d'ouvrage

Ministère de l'Ecologie, du développement durable et de l'énergie – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Nord-Pas de Calais – Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Nord

Opérateur Natura 2000

Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois.

Coordination

Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois / Rédaction : Aurélien THURETTE, Pauline CABARET, William BÉDUCHAUD / Cartographie : Mathilde GUILLON, Audrey SLADKOWSKI, Olivier MARILLOT

Contributions au diagnostic écologique

Bureau d'études AIRELE : Quentin DUPRIEZ, Olivier FONTAINE, Christophe HANIQUE, Alexandre LIGER, Nicolas VALET.

Association Aubépine : Guillaume DELGRANCHE, Alain LEDUC et Jean-Charles TOMBAL.

Association du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas de Calais (GON) : Robin QUEVILLART, José GODIN, Olivier PRATTE, Cédric VANAPPELGHEM, Amandine GUMEZ, Lucie DECOSTER.

Experts ornithologues locaux : Pierre DUFRANNE, Laurent LARZILLIERE, Sébastien MEZIERE, Alain PIETTE et Benoît TAQUET. Pour l'association Aves-Natagora : Jean-Yves PAQUET.

Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole, Direction de la Nature et de l'Eau : Luc DEROCHETTE.

Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois : Marion STRICHER, Fabien CHARLET.

Appui à la rédaction, relecture et synthèse

Syndicat mixte du Parc naturel de l'Avesnois : Guillaume DHUIEGE, Fabien CHARLET, Yvon BRUNELLE

Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord : Marie-Hélène LARIVIERE, Christelle GANOUN

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement : Laure DESFRENNE

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Nord – Pas-de-Calais

Membres du Comité de Pilotage

Membres des groupes de travail

Validation scientifique

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Nord-Pas de Calais : José GODIN, Pascal RAEVEL

Cartographies

Habitats des forêts publiques : Office National des Forêts Agence régionale Nord-Pas de Calais

Habitats des forêts privées : Centre Régional de la Propriété Forestière Nord-Pas de Calais Picardie

Observations et occupation du site par les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire : Groupe Ornithologique du Nord de la France.

Habitats d'espèce : Syndicat mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois

Synthèse du document

Céline PARAT (parallèle - atelier de communication alternative)

Conception graphique

Parc naturel régional de l'Avesnois

Crédits Photos

Alain CHAPPUIS – Naturissima, 26/04/2011, Sterne naine

Jean-Marie PONCELET – oiseaux.net, 21/07/08, Sterne pierregarin

Rolland RIPOLL – oiseaux.net, 09/07/2008, Pie grièche écorcheur

E. BARBELETTE – Ligue de Protection des Oiseaux, Râle des genêts

Fabrice HENON – oiseaux.net, 20/02/2008, Pygargue à queue blanche

Grégoire TRUNET – oiseaux.net, 27/04/2009, Pic noir

Philippe PULCE – oiseaux.net, 06/05/2005, Pic mar

Patrick DERENNES – oiseaux.net, 08/05/2007, Engoulevent d'Europe

Daniel PERNET – oiseaux.net, 24/03/2009, Milan noir

René DUMOULIN – oiseaux.net, Martin pêcheur d'Europe

Jean-Louis CORSIN – oiseaux.net, 09/10/2007, Grand Duc d'Europe

René LORTIE – oiseaux.net, Guifette noire

Michel MOCHEVIS – oiseaux.net, 10/10/2009, Grande Aigrette

Jean-Marie RABBY - oiseaux.net, 28/05/2005, Engoulevent d'Europe

Jules FOUAGE - oiseaux.net, 15/08/2009, Cigogne noire

Jean-Michel PEERS - oiseaux.net, 28/06/2006, Busard Saint Martin

Vincent PALOMARES - oiseaux.net, 01/05/2009, Bondrée apivore

Vincent PALOMARES - oiseaux.net, 26/03/2009, Balbuzard pêcheur

Didier COLLIN - oiseaux.net, 26/07/2008, Balbuzard pêcheur

Michael LESEINE, 10/09/2010, Balbuzard pêcheur

Avec le concours financier de :

Maison du Parc
Grange Dîmière
4, cour de l'abbaye - BP11203
59550 MAROILLES
Tél : 33+(0)3 27 77 51 60
Fax : 33+(0)3 27 77 51 69
contact@parc-naturel-avesnois.fr
N50° 8' 0.9234" E3° 45' 32.472"
www.parc-naturel-avesnois.fr

Le Parc naturel régional de l'Avesnois bénéficie du soutien financier du Conseil régional Nord-Pas de Calais, du Conseil général du Nord et de l'État Français

Conception graphique : Parc naturel régional de l'Avesnois

Mars 2015