

Site Natura 2000 - FR 3100512

« Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la
Hante et leurs versants boisés et bocagers »

Charte Natura 2000

Sommaire

<i>Chapitre 1. Le contexte.....</i>	<i>4</i>
A. LE RESEAU NATURA 2000	4
B. LE DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000	8
C. LA CHARTE NATURA 2000.....	8
<i>Chapitre 2. Présentation du site, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire</i>	<i>14</i>
A. LES ESPECES AQUATIQUES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	14
B. LES CHAUVES-SOURIS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	17
C. LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE FORESTIERS	19
D. LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE AQUATIQUES	23
E. LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE OUVERTS	26
<i>Chapitre 3. Charte Natura 2000 du site FR3100512 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers »</i>	<i>33</i>
A. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE PORTEE GENERALE	33
B. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX FORESTIERS	35
C. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX OUVERTS.....	37
D. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX AQUATIQUES	39
E. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LA PECHE PLAISANCIERE	41
F. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES ACTIVITES DE CHASSE	42
G. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES ACTIVITES DE RANDONNEES EQUESTRES, PEDESTRES ET CYCLISTES.....	43

Table des illustrations

Figure 1 : Organisation du réseau de sites Natura 2000	4
Figure 3 Le réseau de sites Natura 2000 en région Nord – Pas-de-Calais.....	6
Figure 4: les sites Natura 2000 en Avesnois.....	7
Figure 5: Schéma explicatif de la démarche pour l'exonération de la TFPNB.....	10
Figure 6 Récapitulatif des médicaments vétérinaires les plus utilisés et de leurs caractéristiques majeures (non exhaustif) (d'après Floate et <i>al.</i> , 2005 et Petit S., 2005).....	63
Figure 7 Avantages et Inconvénients des modes d'administration les plus courants pour l'utilisation des antiparasitaires	64

CHARTRE NATURA 2000
SITE FR3100512 - « HAUTES VALLEES DE LA SOLRE, DE LA THURE,
DE LA HANTE ET LEURS VERSANTS BOISES ET BOCAGERS »

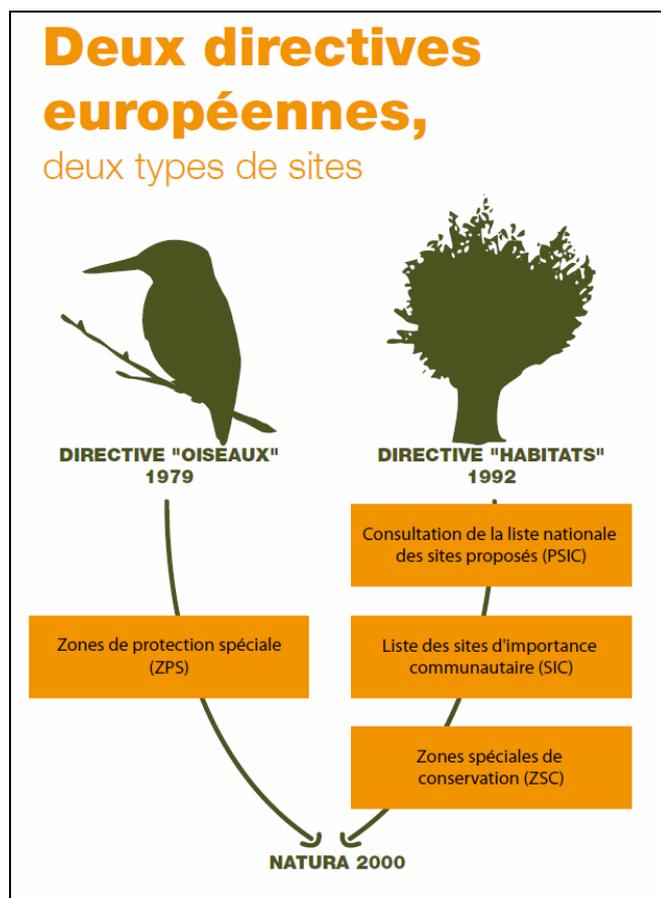
Chapitre 1. Le contexte

A. Le réseau Natura 2000

Le dispositif Natura 2000 constitue un réseau de sites naturels et semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif d'assurer la pérennité et le rétablissement dans un état de conservation favorable, des milieux et de leur diversité biologique, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles, régionales et locales dans une logique de développement durable.

Le réseau Natura 2000 est institué par les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Deux types de sites constituent le réseau :



Les **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats faune flore » (1992) pour la conservation d'espèces de faune (hors oiseaux) et de flore sauvages ainsi que leurs habitats. Plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection peuvent justifier le classement d'un site en ZSC.

Les **Zones de Protection Spéciale** (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » (1979) pour la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière

Figure 1 : Organisation du réseau de sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 concerne l'ensemble des états membres de l'Union européenne. Au total plus de 26 000 sites, dont 1 752 sur le territoire français, le constituent. La superficie du réseau Natura 2000 couvre 17, 5% (hors sites marins) du territoire de l'union européenne.

La région Nord – Pas-de-Calais dispose de 42 sites Natura 2000 (36 sites terrestres et 6 sites marins), **2,7% de la surface régionale est en site Natura 2000**, ce qui est relativement faible au regard de la couverture nationale et européenne. La forte activité humaine sur le territoire en est la raison majeure.

4 sites Natura 2000 se situent en Avesnois :

- La ZSC - FR 3100509 « Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre » (code régional : site 36) ;
- La ZSC – FR 3100511 « Forêts, bois, étangs et bocage herbager de la Fagne et du Plateau d'Anor » (code régional : site 38) ;
- La ZSC – FR 3100512 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » (code régional : site 39) ;

Et

- La ZPS – FR 3112001 « Forêt, bocage et étangs de Thiérache » (code régional : ZPS 06).

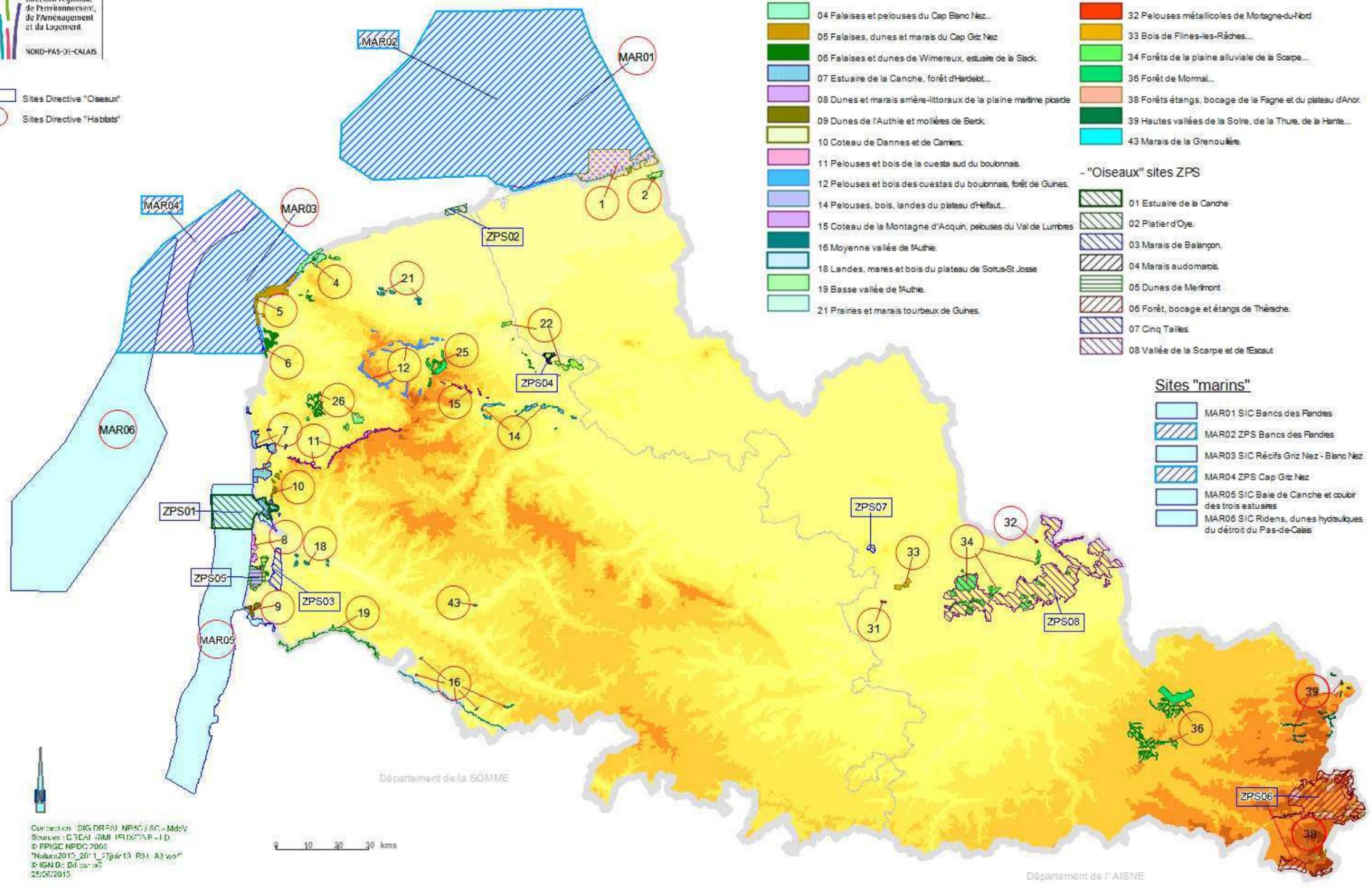
Le Syndicat Mixte du Parc naturel régional de l'Avesnois est opérateur et animateur des sites 38, 39 et de la ZPS.



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
NORD-PAS-DE-CALAIS

Sites Directive "Oiseaux"
Sites Directive "Habitats"

Sites du réseau Natura 2000 en Nord Pas-de-Calais



Sites terrestres et mixtes

- "Habitats - faune - flore" (noms abrégés)

- 01 Dunes de la plaine maritime flamande
- 02 Dunes de Ghyvelde
- 04 Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez...
- 05 Falaises, dunes et marais du Cap Gris Nez
- 06 Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack
- 07 Estuaire de la Canche, forêt d'Hardelot...
- 08 Dunes et marais arrière-littoraux de la plaine maritime picarde
- 09 Dunes de l'Authie et mollières de Berk
- 10 Coteau de Dannes et de Camers
- 11 Pelouses et bois de la cuesta sud du bouloonnais
- 12 Pelouses et bois des cuestas du bouloonnais, forêt de Guines
- 14 Pelouses, bois, landes du plateau d'Heffaut...
- 15 Coteau de la Montagne d'Acquin, pelouses du Val de Lumbres
- 16 Moyenne vallée de l'Authie
- 18 Landes, mares et bois du plateau de Somus-St Josse
- 19 Basse vallée de l'Authie
- 21 Prairies et marais tourbeux de Guines

- 22 Prairies, marais, forêts et bois de la cuvette audomaroise
- 25 Forêt de Tournehem et pelouses de la cuesta du Pays de Liéques
- 26 Forêt de Desvres et de Boulogne
- 31 Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe
- 32 Pelouses métallicoles de Montagne-du-Nord
- 33 Bois de Flines-les-Râches...
- 34 Forêts de la plaine alluviale de la Scarpe...
- 36 Forêt de Mormal...
- 38 Forêts étangs, bocage de la Fagne et du plateau d'Anor
- 39 Hautes vallées de la Soire, de la Thure, de la Hante...
- 43 Marais de la Grenouillère

- "Oiseaux" sites ZPS

- 01 Estuaire de la Canche
- 02 Platier d'Oye
- 03 Marais de Balançon
- 04 Marais audomarois
- 05 Dunes de Merimont
- 06 Forêt, bocage et étangs de Thérache
- 07 Cinq Tailles
- 08 Vallée de la Scarpe et de l'Escaut

Sites "marins"

- MAR01 SIC Bancs des Flandres
- MAR02 ZPS Bancs des Flandres
- MAR03 SIC Récifs Gris Nez - Blanc Nez
- MAR04 ZPS Cap Gris Nez
- MAR05 SIC Baie de Canche et couloir des trois estuaires
- MAR06 SIC Ridens, dunes hydrauliques du détroit du Pas-de-Calais

Cartographie : SIG DREFI NP2000/SC - MdeV
Sources : DREAL - RMI - FRIEX/AF - ID
© FPI/SC NP2000
"Natura2000_2011_25juin13_R01_A3.wd"
© IGN/D : Df : 2013
25/03/2015

0 10 20 30 kms

Figure 3 Le réseau de sites Natura 2000 en région Nord – Pas-de-Calais

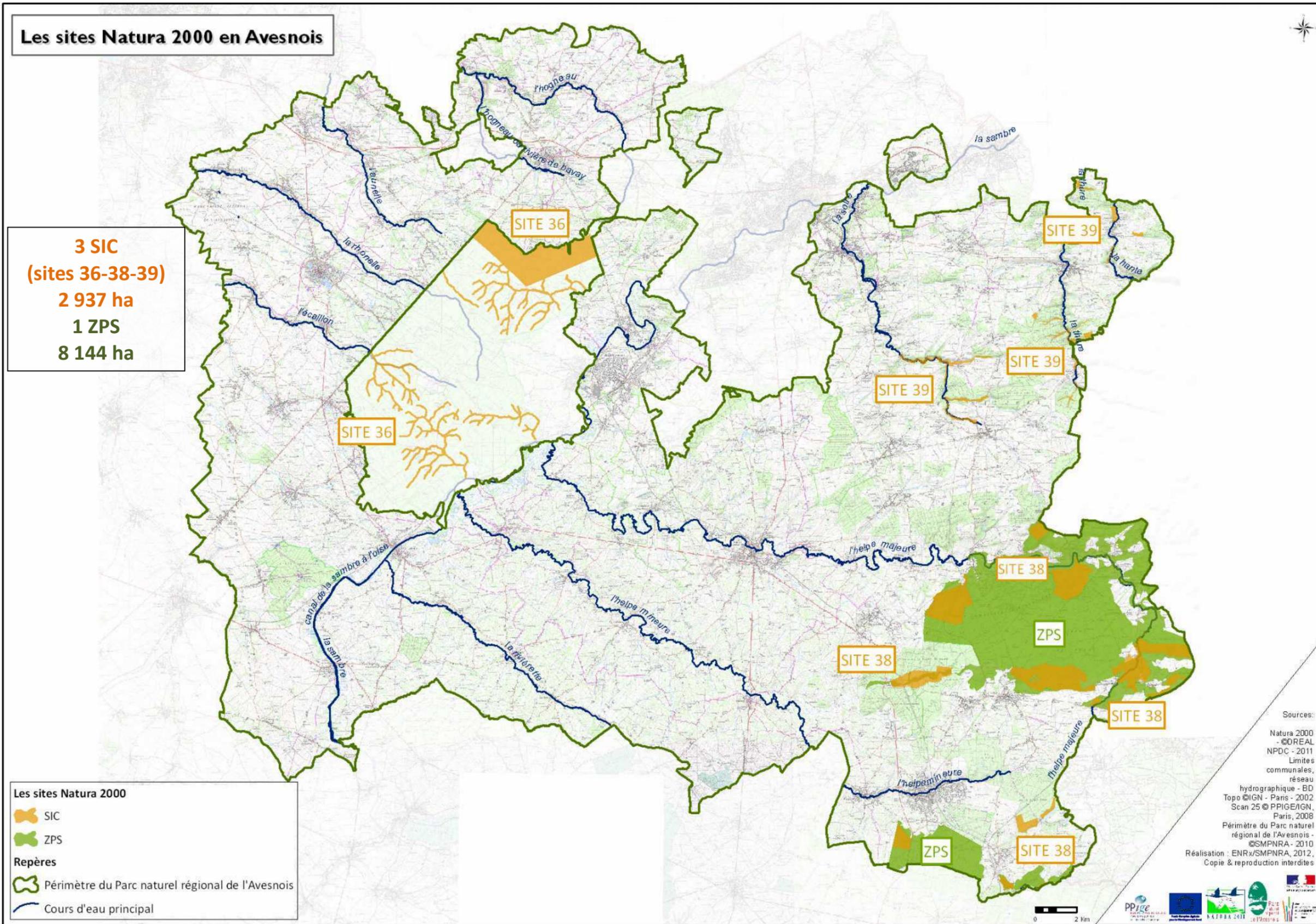


Figure 4: les sites Natura 2000 en Avesnois

B. Le Document d'Objectifs Natura 2000

Pour chaque site Natura 2000, un Document d'Objectifs (DOCOB) est rédigé en concertation avec les acteurs locaux.

Le Document d'Objectifs définit :

- les enjeux du site en matière de conservation des habitats et de conciliation des activités socioéconomiques avec ces enjeux de conservation,
- les orientations de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire correspondantes pour contribuer à leur conservation,
- les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion conservatoire prévues dans le document d'objectifs (DOCOB) du site :

- les **mesures agro-environnementales climatiques** (pour les milieux de production agricole uniquement) ;
- les **contrats Natura 2000** (hors milieux de production agricole) ;
- la **charte Natura 2000** (tous milieux).

C. La charte Natura 2000

Pourquoi ?

La charte Natura 2000 est un outil créé par la loi relative au Développement des Territoires Ruraux n°2005-157 du 23 février 2005, dite loi DTR. Depuis 2005, il s'agit d'une pièce obligatoire constitutive du Docob. La charte est un outil contractuel constitué d'**une liste d'engagements et de recommandations contribuant à la réalisation des objectifs de conservation et/ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis au Docob.**

Un engagement est contrôlable. L'adhérent s'engage à respecter sur toutes les parcelles pour lesquelles il dispose de droits réels et/ou personnels, incluses dans le site Natura 2000 et pour lesquelles il signe la charte. **Un engagement doit être de l'ordre des bonnes pratiques de gestion en vigueur localement ou souhaitées,** favorables aux habitats et espèces ayant justifié la désignation du site. Un engagement rémunéré contenu dans un cahier des charges des mesures contractuelles du document d'objectifs, éligible à une contribution financière de l'Etat pour sa réalisation, ne peut être retenu simultanément dans la charte Natura 2000 d'un site.

Une recommandation est un conseil permettant de sensibiliser l'adhérent aux pratiques et comportements les plus à même de répondre aux enjeux de conservation recherchés. Contrairement à l'engagement, la recommandation n'est pas contrôlée.

Pour quelles contreparties ?

Les **engagements de la charte n'engagent pas de surcoût**, l'adhésion à une charte ne donne pas droit à une rémunération directe. Toutefois, elle permet aux adhérents de **bénéficier d'exonérations fiscales et d'accéder à certains financements publics**.

Contrepartie n°1 : L'exonération de la taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties (TFPNB)

Cet avantage fiscal est applicable pendant cinq années à compter de l'année qui suit celle de la signature de la charte. L'exonération ne concerne que les parts communales et intercommunales de la TFPNB. La partie perçue par la chambre d'agriculture n'est pas concernée et le propriétaire devra par conséquent s'en acquitter.

D'après le code des impôts :

« Art. 1395 E. - I. - Les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, quatrième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du document d'objectifs d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L. 414-3 du code de l'environnement pour cinq ans, conformément au document d'objectifs en vigueur.

→ La démarche permettant l'exonération de la TFPNB

Au 1er septembre de chaque année, la DDTM communique aux services fiscaux la liste des parcelles cadastrales précédemment évoquée. Ces parcelles pourront bénéficier de l'exonération au 1er janvier de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

Le propriétaire doit fournir aux services des impôts, les copies de la déclaration d'adhésion, de la charte du site Natura 2000 et de l'accusé de réception de la DDTM.

La demande doit être déposée avant le 1er janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable. **Il convient de recommander aux adhérents qui souhaitent bénéficier de l'exonération dès l'année suivant l'année d'adhésion, de faire parvenir leur dossier d'adhésion à la charte au maximum au 1er octobre.**

Pour que le propriétaire continue à bénéficier de l'exonération d'une année sur l'autre il devra renvoyer les papiers justificatifs aux services fiscaux avant chaque 1er janvier.

Erreur !

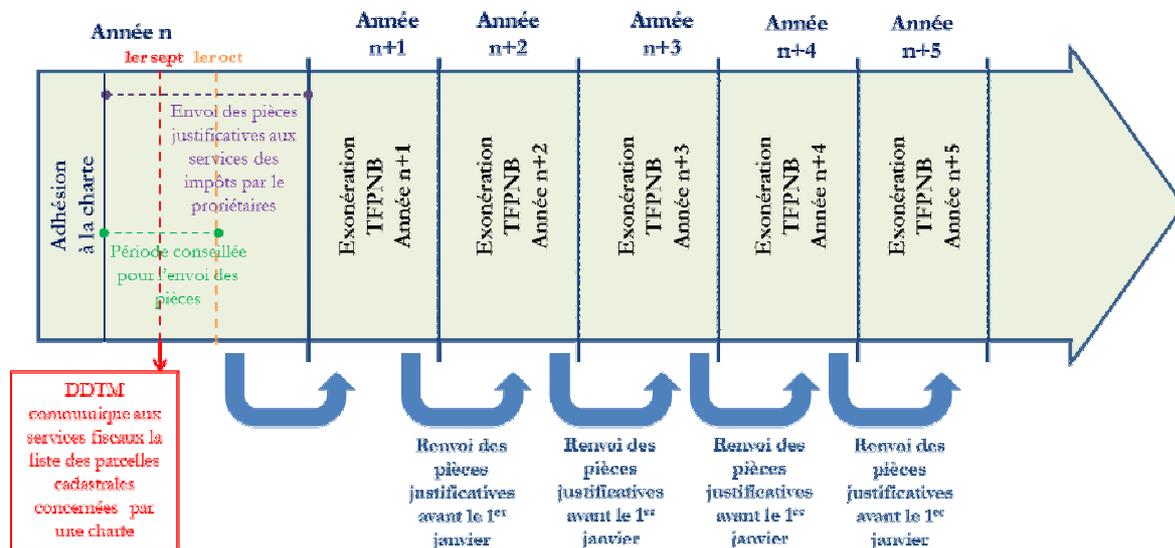


Figure 5: Schéma explicatif de la démarche pour l'exonération de la TFPNB

→ Dans le cas d'un bail rural

La charte doit être cosignée par le propriétaire bailleur et l'utilisateur preneur de bail.

L'exonération de la TFPNB bénéficie au propriétaire. Au moment de la cosignature, ces cosignataires peuvent s'accorder pour que le bailleur réduise la fraction de la TFNB mise à charge du preneur, étant donné que ce dernier est tenu également de respecter les engagements et les recommandations prévus par la charte.

Contrepartie n°2 : La garantie de gestion durable des forêts

La garantie de gestion durable permet l'accès aux aides publiques¹ destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts, le bénéfice de certaines dispositions fiscales (Régime Monichon² (droits de mutation) et Impôt sur la fortune³).

¹ conformément à l'article L. 121-6 du code forestier (ancien L.7), le bénéfice des aides publiques est réservé aux demandeurs qui présentent une des garanties de gestion durable.

² l'article 793 du Code général précise que le bénéficiaire de l'exonération des trois quarts des droits de mutation doit prendre l'engagement de présenter et d'appliquer pendant trente ans aux bois et forêts concernés par la mutation une des "garanties de gestion durable prévues à l'article L.124-1 du code forestier (ancien L.8)".

³ les articles 885D et 885H permettent la même exonération pour l'impôt de solidarité sur la fortune, sous réserve des mêmes engagements.

En plus d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé, en site Natura 2000, la charte Natura 2000 permet au propriétaire de parcelles forestières d'obtenir cette garantie de gestion durable ;

L'article 124-1 du code forestier (ancien L.8) « *Les bois et forêts situés en totalité ou en partie dans un site Natura 2000 pour lequel un document d'objectifs a été approuvé par l'autorité administrative sont considérés comme présentant des garanties ou présomptions de gestion durable lorsqu'ils sont gérés conformément à un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé que leur propriétaire a conclu un contrat Natura 2000 ou adhéré à une charte Natura 2000 ou que ce document a été établi conformément aux dispositions de l'article D. 122-13* »

Pour quelles parcelles ?

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale dans sa totalité.

Pour les parcelles en périphérie de site, la règle suivante s'applique :

- Si **plus de 50%** d'une parcelle est incluse dans le périmètre du site, le propriétaire pourra alors adhérer à la charte.
- Si **plus de 10 ha** d'une parcelle sont inclus dans le périmètre du site Natura 2000, l'adhésion à la charte sera également possible.

La charte peut être signée pour toute parcelle répondant aux conditions précitées, quelle qu'en soit l'occupation du sol (sur les terrains bâtis, il n'y a pas d'exonération fiscale).

Pour qui ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles éligibles à la charte Natura 2000 peut adhérer. Il s'agit donc de personnes physiques ou morales, publiques ou privées.

Le titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 est selon les cas :

- Soit le **propriétaire**,
- Soit le **mandataire**⁴, personne disposant d'un « mandat⁵ » pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte.

⁴ Le terme « mandataire » est employé pour désigner les personnes physiques ou morales qui bénéficient, sur des parcelles dont elles ne sont pas propriétaires, de droits réels ou personnels (locataire, fermier, titulaire d'une convention,...).

⁵ Le terme « mandat » est utilisé pour désigner l'acte juridique par lequel le « mandataire » se voit reconnaître un droit réel ou personnel. Il doit pouvoir être produit par le « mandataire » sur demande de l'administration.

Exemples de mandat : bail rural, bail rural environnemental, convention de gestion, convention pluriannuelle d'exploitation ou de pâturage, bail emphytéotique, bail civil, bail de chasse, vente temporaire d'usufruit, autorisation d'occupation temporaire, convention d'occupation précaire, bail à domaine congéable, échange, bail commercial, concession, contrat d'entreprise, bail à loyer, bail de pêche, convention de mise à disposition, commodat (prêt à usage) ou autre mandat...

L'adhérent conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou de mandataire.

Remarque :

Des usagers du site non titulaires de bail peuvent également adhérer à la charte et prendre ainsi officiellement des engagements par rapport aux activités qu'ils pratiquent. Contrairement aux propriétaires, ils ne peuvent cependant pas bénéficier de contreparties fiscales. Leur adhésion relève par conséquent, d'une démarche volontariste.

La durée de l'adhésion à la charte est de 5 ans. Elle court à compter de la date de réception du dossier complet par la DDTM (indiquée sur l'accusé de réception que la DDTM adresse à l'adhérent).

Lorsque l'adhésion à la charte arrive à échéance, l'adhérent peut la renouveler. Il adhère alors à la charte figurant dans le DOCOB tel qu'arrêté à la date du renouvellement (et donc éventuellement modifié depuis la première adhésion).

Si le propriétaire de la parcelle faisant l'objet d'une Charte change, la charte est transmise au nouveau propriétaire qu'y se doit d'en respecter les engagements et qu'y bénéficiera des avantages de l'adhésion jusqu'à son échéance.

Comment adhérer à la charte ?

L'adhérent doit fournir :

- une déclaration d'adhésion⁶ à la charte remplie (présentée en **Annexe I**),
- un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000^{ème} ou plus précise, permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site,
- Un extrait de matrice cadastral récent et un plan cadastral des parcelles engagées,
- Un exemplaire de la charte du site, rempli, daté et signé⁷.

Les personnes intéressées pour signer une charte peuvent se rapprocher de la structure animatrice pour obtenir des renseignements complémentaires relatifs à Natura 2000, identifier les parcelles éligibles et remplir les démarches administratives d'adhésion à une charte.

Qui contrôle ?

La procédure de contrôle est à la charge de la DDTM.

Les adhérents susceptibles d'être contrôlés sont ceux bénéficiant d'une contrepartie (exonération de la TFPNB, garantie de gestion durable des forêts). La liste des adhérents ayant bénéficié de l'exonération de TFPNB sera fournie par

⁶ Le signataire envoie une copie à la DDTM et conserve l'original

⁷ Le signataire envoie à la DDTM une copie et conserve l'original

les services fiscaux. La liste des adhérents ayant bénéficié des aides sylvicoles sera fournie par les services instructeurs de ces aides.

La cohérence avec le plan de contrôle portant sur les contrats Natura 2000 sera vérifiée.

Les contrôles interviennent après que l'adhérent en ait été avisé au préalable. Le délai d'information devra être de 48 heures au minimum.

Le contrôle portera sur la vérification :

- De la véracité des éléments indiqués par l'adhérent dans la déclaration d'adhésion (le cas échéant vérification que l'adhérent dispose bien des droits réels et personnels pour adhérer aux engagements de la charte, le cas échéant vérification de l'attestation de pouvoir du signataire, le cas échéant vérification de la délibération de l'organe compétent : les pièces justificatives sont à demander à l'adhérent puisqu'elles n'ont pas été fournies au moment de l'adhésion).
- Du respect des engagements définis dans la charte signée par l'adhérent. Il s'agit de contrôler que l'adhérent a respecté les engagements souscrits et non d'évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces, qui relève d'une autre procédure et ne peut constituer un élément de nature à remettre en cause une exonération fiscale, une garantie de gestion durable ou une exonération d'évaluation des incidences.

Chapitre 2. Présentation du site, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

La Site d'Intérêt Communautaire « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers » est l'un des 28 sites Natura 2000 de la région classés au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore ». Il s'étend sur une superficie de 241 hectares, répartis en 12 îlots sur 11 communes (Erreur ! Source du renvoi introuvable. II).

Les communes concernées sont :

Beaurieux	Cousolre	Lez-Fontaine
Bérelles	Dimechaux	Solre-le-Château
Bousignies-sur-Roc	Eccles	Solrignes
Choisies	Hestrud	

Les communautés de communes concernées sont :

- Communauté de communes « Cœur de l'Avesnois ».
- Agglomération « Maubeuge Val de Sambre »

Grâce à la diversité et la qualité des habitats des vallées de la Fagne de Solre (forêts variées essentiellement feuillues, bocage, densité élevée de cours d'eau, topographie), le site abrite une faune et des habitats remarquables au niveau régional, national et européen, exemples, prairies maigres de fauche (6510), Sources pétrifiantes (7220), hêtraies à Aspérule (9130), Mulette épaisse (1032), Murin de Bechstein (1323), Lamproie de Planer (1096).

A. Les espèces aquatiques d'intérêt communautaire

Bouvière - 1134

Description

- Cyprinidé de couleur pâle
- Corps haut comprimé latéralement
- Grandes écailles bordées de gris foncé

Ecologie

- Fréquente les habitats lenticules (lacs, étangs, plaines alluviales) et supporte les températures élevées ;
- Milieux à important développement d'hydrophytes
- Espèce commensale des bivalves du genre *Unio* et *Anodonta* dans lesquelles elle dépose sa ponte.
- Espèce phytophage ou détritivore

Chabot commun - 1163

Description

- Corps en forme de massue, tête large et aplatie ;
- Grandes nageoires pectorales et deux dorsales contigües ;
- Ecaillure réduite, aspect de peau nue ;
- Absence de vessie natatoire, grande bouche ;
- Mauvais nageur, sédentaire et benthique.



Pnr Avesnois – F .Charlet : Chabot commun

Ecologie

- Fréquente les cours d'eau rapides, frais et bien oxygénés ;
- Fond caillouteux ;
- Sensible à la qualité de l'eau ;
- Disséminé par les crues ;
- Espèce nocturne vit dans les anfractuosités des roches et galets ;
- Carnassier se nourrit d'invertébrés et d'alevins.
-

Lamproie de Planer - 1096

Description

- Corps nu sans écailles, anguilliforme, recouvert de mucus ;
- Taille de 10 à 15cm ;
- Dos bleuâtre ou verdâtre ;
- Bouche circulaire.



Pnr Avesnois – F .Charlet : Lamproie de Planer

Ecologie

- Cours d'eau peu profonds (20-30cm) ;
- Accomplit tout son cycle en eau douce ;
- Pas parasite de poissons ;
- Larve vit 3-6ans dans les sédiments sableux ou vaseux ;
- L'adulte ne vit que quelques semaines après reproduction.

Mulette épaisse - 1032

Description

- Coquille de taille maximum 97mm, en moyenne 50-70mm ;
- Couleur brun foncé ;
- Coquille épaisse sur toute sa longueur ;
- Deux valves similaires ovalaires ;
- Valve droite à dent cardinale conique bien développée et à bords crénelés et une dent latérale que se loge entre 2 dents latérales de la valve gauche.



Pnr Avesnois – W. Bédouchaud : Coquilles de Mulette épaisse

Ecologie

- Habitat variable, des ruisseaux clairs aux fleuves ;
- Plus ou moins enfouie dans le substrat meuble ;
- Sensible à la qualité de l'eau et des sédiments, notamment au stade larvaire ;
- Cycle complexe à larve parasite de poissons, fixée dans les branchies ;
- Peut frayer plusieurs fois au cours d'une saison de reproduction ;
- Alimentation par filtration de l'eau ;
- Adulte fixe, larve mobile voire migratrice.



© Biotope : Mulette épaisse

B. Les chauves-souris d'intérêt communautaire

Murin de Bechstein - 1323

Description

- Envergure de 25 à 30cm, poids de 7 à 12g ;
- Oreilles longues et larges ;
- Pelage long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre, museau rose ;
- Vol lent papillonnant, se déplace facilement dans milieux encombrés.



Coordination Mammalogique du Nord de la France : Murin de Bechstein

Ecologie

- Préférence pour forêts de feuillus peu exploitées d'âge au moins égal à 100-120 ans ;
- Sous bois dense parcouru de ruisseaux mares ou étangs ;
- Chasse au vol ;
- Exploite toutes les proies fournies par l'habitat ;
- Hibernation en cavité souterraine et dans les arbres creux ;
- Abris d'été, besoin d'un réseau d'arbres à cavités, pour les femelles en colonies de reproduction, mâles solitaires dans les micro-habitats arboricoles.

Murin à oreilles échancrées - 1321

Description

- Envergure de 22 à 24.5cm, poids de 7 à 15g ;
- Museau marron clair assez velu ;
- Pelage épais, laineux, gris-brun ou fumé, dos plus ou moins roux, ventre gris-blanc jaunâtre.



Coordination Mammalogique du Nord de la

Ecologie

- Fréquente massifs forestiers de feuillus à nombreuses strates de végétation, entrecoupés de zones humides ;

- Fréquente milieux ouverts de bocage, de vergers et les parcs urbains ;
- Hibernation dans cavités souterraines ;
- Reproduction notamment dans bâtis ;
- Abri d'estivage dans micro-habitats d'arbres (cavités, fissures, écorcé décollée, sous grosse branche, ... ;
- Chasse à la surface des houppiers ;
- Consomme essentiellement des diptères au repos sur les feuilles (mouches).

C. Les habitats d'intérêt communautaire forestiers

Forêts alluviales à *Aulus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* – 91E0*

- Deux faciès :
 - Aulnaie-frênaie à Laiche espacée ;
 - Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois.



© Biotope : Aulnaie-Frênaie à Laiche espacé
(Bois de Baurieux)



© Biotope : Aulnaie-Frênaie à Stellaire des
bois (Bois de Baurieux)

Description

- Strate arborescente dominée par l'Aulne glutineux et le Frêne commun ;
- Strate arbustive lâche à Charme et Noisetier ;
- Strate herbacée avec trois strates dont une muscinale (mousses):
 - Aulnaie-frênaie à Laiche espacée : Laiches, Reine des prés, Dorine à feuilles opposées, Lysimaque des bois, ... ;
 - Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois : Laiche espacée, Laiche maigre, Cardamine amère, Reine des prés, Dorinne à feuilles opposées, Lysimaque des bois, Stellaire des bois.

Ecologie

- Liée au régime du cours d'eau ;
- Aulnaie-frênaie à Laiche espacée :
 - Sols acides sur assise géologique de schistes, grès et siltites ;
 - Sur alluvions argileuses à limono-sableuses ;
 - Horizon supérieur riche en matière organique.
- Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois :
 - Bordure de rivière et eaux vives ;
 - Alluvions enrichies e sables et graviers.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Aulnaie-frênaie à Laiche espacée :
 - De manière homogène sur le site au long des cours d'eau ;
 - Sur de petites surfaces boisées ;
 - Sous la forme de ripisylves linéaires, entre cours d'eau et milieu ouvert.
- Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois : Uniquement localisé dans le bois de Beurieux.

Hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* – 9120



© Biotope - De gauche à droite : La Hêtraie à Airelle myrtille - La Luzule blanchâtre (*Luzula luzuloides*)

Description

- Futaie de 15-20m à strate arborescente dominée par le Chêne sessile, le Chêne pédonculé et le Hêtre commun ;
- Strate herbacée de richesse spécifique et de recouvrement réduits (Canche flexueuse, Airelle myrtille, Luzule des forêts ;
- Race médio-européenne à Luzule blanchâtre sur bois de Cousolre, Eccles et Bérelles.

Ecologie

- Sols acides sur assise géologique de schistes, grès et siltites ;
- Humus diversifié ;
- Sur versants et plateaux.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Sur les versants : Bois de Beurieux, Bois d'Hestrud, Bois de Wiheries, Bois de Waremme, Bois de Groez.
- Sur plateau : Bois de Forêt

Hêtraies de l'*Asperulo Fagetum* - 9130

- Deux faciès :
 - Hêtraies à chèvrefeuille des bois (9130-4)
 - Hêtraie à Gaillet odorant (9130-4)



© Biotope : Hêtraie à Chèvrefeuille des bois



© Biotope : Hêtraie à Gaillet odorant

Description

- Futaie de 15-20m à strate arborescente dominée par le Chêne pédonculé et le Hêtre commun ;
- Sous strate arborescente dominée par le Charme commun
- Strate herbacée :
 - Hêtraies à chèvrefeuille : à Canche flexueuse, Muguet de mai, Chèvrefeuille es bois, Luzulle pointue, Sceau de Salomon, Anémone des bois;
 - Hêtraie à gaillet odorant : Mélique uniflore, Fougère femelle, Laiche des bois, Cirsée de Paris, Lamier jaune, Oxalide oseille.

Ecologie

- Hêtraie à Chèvrefeuille : Humus mull acide → Végétation herbacée peu fournie ;
- Hêtraie à Gaillet odorant : Humus mull ou moder ;
- Sols mésotrophes à bonne réserve hydrique ;
- Sols sur assise géologique de schistes, grès et silites ;
- Sur versants et plateaux.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Bois de la Grande Comagne, Bois de Fumont, Bois de Beurieux, Bois de Vignette, Moulin de Cataya, Bois d'Hestrud, Bois de Waremme.

Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques méditerranéennes du *Carpinus betulii* – 9160

- Trois faciès :
 - Chênaie-charmaie à primevère élevée (9160-2),
 - Chênaie à Renouée bistorte (9160- ?)
 - Chênaie-charmaie à Pâturin de Chaix (9160-3)



© Biotope - Chênaie-charmaie à Primevère élevée



© Biotope - Chênaie-charmaie à Pâturin de chaix



© Biotope - Chênaie à Renouée bistorte.

Description

- Chênaie à Renouée bistorte : Strate arbustive à Noisetier.
- Strate herbacée et arbustive dense à espèces de mégaphorbiaie nitrophiles ou mésohygrophiles:
 - Chênaie-charmaie à primevère élevée: Lamier jaune, Primevère élevée, Chêne pédonculé, Anémone des bois ;
 - Chênaie à Renouée bistorte: Anémone des bois, Renouée bistorte, Chèvrefeuille des bois, Fougère femelle.
 - Chênaie-charmaie à Pâturin de Chaix : Canche cespiteuse, Pâturin de Chaix, Luzule poilue.

Ecologie

- Chênaie-charmaie à primevère élevée : Bas de pente et de fond de vallon, sur des alluvions et des colluvions. Sol brun lessivé à horizon B hydromorphe (engorgé) ;
- Chênaie à Renouée bistorte : Stations similaire à la Chênaie-charmaie à primevère ; mais plus élevées et uniquement inondées lors de grandes crues. Le substrat est plus caillouteux rapidement drainé après période pluvieuse ;

- Chênaie-charmaie à Pâturin de Chaix : Sur plaquage limoneux de bas de pente ;
- Sols sur assise géologique de schistes, grès.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Bois d'Hestrud, Bois de Waremmes, Bois de Groez.

D. Les habitats d'intérêt communautaire aquatiques

Lacs eutrophes naturels du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharicion* – 3150

Description

- Groupements monospécifiques.
- Végétation enracinée.
- Caractérisé par le Potamot crépue (Potamogeton crispus)

Ecologie

- Plans d'eau stagnants ou cours d'eau lenticues
- Eau eutrophe riche en bases

Distribution et représentativité sur le site 39

- Un plan d'eau de Lez-Fontaines.



© Biotope - Herbier immergé à Potamot crépu

Rivières des étages planitiaire à montagnard avec des végétations du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitrichi batrachion* - 3260

- Deux faciès :
 - Communauté basale à *Batrachion fluitantis* ;
 - Herbier à Véronique des ruisseaux et Callitriche à fruits plats.



© Biotope : Gauche à droite, Communauté basale du *Batrachion* - Herbier à Véronique des ruisseaux et Callitriche à fruits plat

Description

- Communauté basale à *Batrachion fluitantis* : Populations contigües, végétations submergées ou atteignant la surface ;
- Herbier à Véronique des ruisseaux et Callitriche à fruits plats : Végétation aquatique basse composée de quelques héliophytes ;
- Espèces caractéristiques :
 - Communauté basale à *Batrachion fluitantis* : Callitriche, Sagittaire flèche d'eau, Glycérie aquatique, Fontinale commune ;
 - Herbier à Véronique des ruisseaux et Callitriche à fruits plats : Callitriche à fruits plats, la Véronique des ruisseaux, le Myosotis des marais.

Ecologie

- Petits cours d'eau et ruisseaux ;
- Eaux eutrophes assez peu courantes.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Relictuels, ne concernent que de petites surfaces ;
- Communauté basale à *Batrachion fluitantis* : Au niveau d'un seuil sur la Thure à Hestrud ;
- Herbier à Véronique des ruisseaux et Callitriche à fruits plats : Petit ruisseau de clairière forestière à Cousolre.

Sources pétrifiantes avec formation de travertins – 7220



© Biotope : A gauche, suintement en contexte forestier - A droite, berges de cours d'eau.

Description

- Végétations ponctuelles essentiellement composées d'hépatiques à thalle. Ces hépatiques sont plaquées et couvrent en totalité ou en partie le substrat.

Ecologie

- Végétations développées sur suintements d'eau riche en carbonate.
- Précipitation et accumulation du carbonate sous forme de tufs calcaires ou de travertins (roche calcaire indurée).
- Humidité élevée
- Deux contextes sur le site:
 - Suintement en contexte forestier sur substrat rocheux ;
 - Suintement sur berge de cours d'eau ;

Distribution et représentativité sur le site 39

- Groupements ne concernant que de très petites surfaces. Connus en trois points, sur la Thure à Hestrud, dans le bois de Forêt à Cousolre et dans une Prairie à Bousignies sur Roc.

E. Les habitats d'intérêt communautaire ouverts

Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux - 6410

- Deux faciès :
 - Prairie mésotrophe du *Juncion acutiflori* ;
 - Groupement à Renoncule rampante et Jonc à fleurs aigues.



© Biotope : Prairie mésotrophe du *Juncion acutiflori* (à gauche)

© Biotope : Groupement Renoncule rampante et
Jonc à fleurs aigues (à droite)

Description

- Prairie mésotrophe du *Juncion acutiflori* : Structure de prairie fauchée extensivement à forte richesse floristique (39 espèces). Végétation très recouvrante de hauteur allant jusqu'à 90cm ;
- Groupement à Renoncule rampante et Jonc à fleurs aigues : Végétation herbacée basse dominée par le jonc aigu.
- Espèces caractéristiques :
 - Prairie mésotrophe du *Juncion acutiflori* : Renoncule rampante, Lychnide fleur de coucou, Flouve odorante, Reine des prés, Fétuque des prés, Jonc à fleurs aigues ;
 - Groupement à Renoncule rampante et Jonc à fleurs aigues : Jonc à fleurs aigues, Renoncule rampante, Jonc articulé.

Ecologie

- Prairies alluviales peu exploitées sur substrat mésotrophe (amendement faible ou nul), acides et riches en matière organique.
- Inondation hivernale

Distribution et représentativité sur le site 39

- Prairie mésotrophe du *Juncion acutiflori* : Une seule parcelle, sur la commune d'Hestrud
- Groupement à Renoncule rampante et Jonc à fleurs aigues : Une parcelle sur la commune d'Hestrud ;

Prairies maigres de fauche de basse altitude – 6510

- Deux faciès :
 - Prairie de fauche mésohygrophile à Fromental élevé et Vulpin des prés ;
 - Prairie de fauche eutrophe à berce commune et Brome mou.



© Biotope P rairie de fauche mésohygrophile à fromental élevé et Vulpin des près



© Biotope : Prairie de fauche eutrophe à Berce commune et Brome mou

Description

- Prairie de fauche mésohygrophile à Fromental élevé et Vulpin des prés : Prairie mésohygrophile eutrophile. Codominance de plusieurs graminées dont l’Avoine élevée et le Vulpin des prés. Végétation bistratifiée, avec en strate supérieure des espèces de mégaphorbiaie et en strate inférieure des espèces rampantes ;
- Prairie de fauche eutrophe à berce commune et Brome mou : Habitat dérivé de l’amélioration agronomique par apport d’engrais minéraux et organiques. Peu de dicotylédones à fleur et présence d’ombellifères eutrophiques. Prairie dégradée dérivant d’habitats mésotrophes à plus forte valeur écologique.
- Espèces caractéristiques :
 - Prairie de fauche mésohygrophile à Fromental élevé et Vulpin des prés : Fromental élevé, Fétuque des prés, Oseille sauvage, Houlique laineuse, Crépide bisannuelle, Pâturin commun ;
 - Prairie de fauche eutrophe à berce commune et Brome mou : Fromental élevé, Brome mou et Berce commune.

Ecologie

- Développement dans des vallées alluviales fauchées sur les parcelles les plus proches des cours d’eau ;
- Alluvions sablo-limoneuses à limono-argileuses ;
- Inondations brèves.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Sur les communes de Bousignies sur Roc et Hestrud dans les vallées alluviales de la Hante et de la Thure.

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6430 – Section A

- Trois faciès de milieux humides ouverts :
 - Mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire et Reine des prés (6430-1) ;
 - Mégaphorbiaie à Scirpe des forêts et Fougère femelle (6430-1) ;
 - Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies (6430-4).



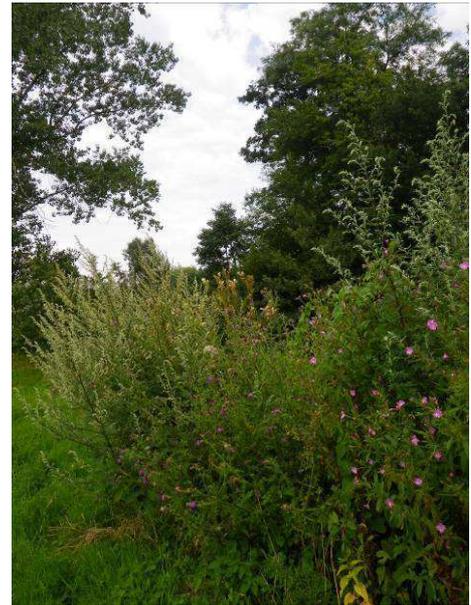
© Biotope : Mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire et Reine des prés



© Biotope : Mégaphorbiaie à Scirpe des forêts et Fougère femelle

Description

- Végétations herbacées naturelles hautes, linéaires au long des cours d'eau, voire au bord des fossés ou de plans d'eau, en ourlets en lisière des forêts et des clairières ;
- Espèces caractéristiques :
 - Mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire et Reine des prés : Achillée sternutatoire, Reine des prés, Jonc à fleurs aigues, Scirpe des forêts, Angélique des bois, Jonc épars ;
 - Mégaphorbiaie à Scirpe des forêts et Fougère femelle : Fromental élevé, Brome mou et Berce commune ;
 - Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies : Epilobe hirsute et Liseron des Haies.



Mégaphorbiaies à Epilobe hirsute et Liseron des haies – Biotope

Ecologie

- Mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire et Reine des prés & Mégaphorbiaie à Scirpe des forêts et Fougère femelle : Substrats plus ou moins décalcifiés, sur sols humides, à nappe proche de la surface et inondations brèves et périodiques, bien pourvus en matière organique et mésotrophes. Héliophile, en prairie abandonnée à proximité de cours ou de plan d'eau. Peu subsister en lisière après reboisement ;
- Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies : Sur alluvions, colluvions ou grés, colonisent les berges des cours d'eau, apparaissent suite à l'abandon d'anciennes parcelles. Soumises à crues périodiques d'intensité variable. Sols eutrophisés du fait de l'apport de matière organique par les crues. Très développées en situation héliophile, peuvent subsister en situation ombragée. Aucune gestion anthropique de fauche ou pâturage.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Mégaphorbiaie à Achillée sternutatoire et Reine des prés : Peu fréquente, localisée à Lez-Fontaine, Hestrud et Solrinnes ;
- Mégaphorbiaie à Scirpe des forêts et Fougère femelle : Bois de Forêt à Cousolre et une forme fragmentaire à Solrinnes ;
- Mégaphorbiaie à Epilobe hirsute et Liseron des haies : Lez-Fontaine et Hestrud au long de la Sorle et de la Thure.

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6410 – Section B

- Cinq faciès de lisière forestière :
 - Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue (6430-6) ;
 - Ourlet herbacé vivace nitrophile et héliophile (6430-7) ;
 - Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas (6430-7) ;
 - Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante (6430-7) ;
 - Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée (643-7).



© Biotope : Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue



© Biotope : Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas



© Biotope : Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante



© Biotope : Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée.

Description

- Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue : hauteur de 50cm, formation en cordon ou taches étendues. Floraison du Gaillet de la croisette en mai ;

- Ourlet herbacé vivace nitrophile et héliophile : Hauteur comprise entre 60cm et 1 mètre ;
- Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas : Hauteur de 60cm à 1 mètre, dominé par plantes pérennes et annuelles. Une quinzaine d'espèces sur l'ourlet réparties en deux strates. Strate supérieure dominées par espèces à feuillage important ;
- Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante : Richesse floristique de 20 espèces, structure verticale à deux strates, supérieure à graminées et espèces de mégaphorbiaie, inférieure à espèces basses ;
- Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée : Hauteur de 60cm à 1 mètre. Végétation ponctuelle sur le site, à forte richesse (30 espèces). Strate dense et assez basse (60cm), sous la forme d'un étroit linéaire.
- Espèces caractéristiques :
 - Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue : Gaillet croisette, Fraisier sauvage, Pâturin des bois, Ortie dioïque ;
 - Ourlet herbacé vivace nitrophile et héliophile : Cerfeuil penché, Alliaire officinale, Benoite commune, Anthriscue sauvage ;
 - Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas : Balsamine n'y touchez pas, Gaillet gratteron, Cirsée de Paris, Ortie dioïque, Galeopse tetrahit ;
 - Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante : Brachypode des bois, Fétuque géante, Reine des prés, Angélique des bois.
 - Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée : Jacinthe des bois, Lamier jaune, Berce commune, Silène dioïque.

Ecologie

- Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue : Situation en lisière interne, de bord de chemins, et des laies forestiers en position semi-sciaphile à sciaphile ;
- Ourlet herbacé vivace nitrophile et héliophile : Lisières forestières internes (parfois externes), bords de chemins et laies forestiers, en position semi-sciaphile à sciaphile, bonne réserve hydrique, assise géologique diversifiée de colluvions, alluvions récentes, schistes, siltites et grès ;
- Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas : Sol riche en bases et en matières nutritives, peut être engorgé une partie de l'année, et l'atmosphère à hygrométrie élevée. Assises géologiques diversifiées, colluvions, alluvions récentes, schistes, silices et grès ;
- Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante : Lisières forestières internes, bords de chemins et laies forestiers, en position semi-sciaphile à sciaphile. Sol riche en base et en matières nutritives. Engorgé une partie de l'année, atmosphère à hygrométrie élevée. Assises géologiques diverses, colluvions, alluvions récentes, schistes, siltites, grès ;
- Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée : Lisières forestières internes, bords de chemins et laies forestiers, en position semi-sciaphile à sciaphile. Sur des sols légèrement acides, plus ou moins eutrophes.

Assises géologiques diversifiées, colluvions, alluvions récentes, schistes, siltites et grès.

Distribution et représentativité sur le site 39

- Ourlet à Ortie dioïque et Croisette velue : en lisière externe de forêt au Lieu dit « Fontenelle » à Lez-Fontaine ;
- Ourlet herbacé vivace nitrophile et héliophile : En contact des berges de la Solre sur la commune de Solrines ;
- Ourlet annuel à Gaillet gratteron et Balsamine n'y touchez pas : En contact de la lisière interne du Bois de Groez, Berge de la Solre en clairière forestière sur la commune de Choisies ;
- Ourlet à Brachypode des forêts et Fétuque géante : Bord de forêt à Hestrud ;
- Ourlet à Jacinthe des bois et Stellaire holostée: Moulin de Cataya à Bousignies sur Roc.

Chapitre 3. Charte Natura 2000 du site FR3100512 « Hautes vallées de la Solre, de la Thure, de la Hante et leurs versants boisés et bocagers »

A. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE PORTEE GENERALE

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
1	<p align="center">Accès aux parcelles sous conditions</p> <p>Permettre un accès aux parcelles sur lesquelles la charte Natura 2000 a été souscrite dans le cadre d'opérations d'inventaires et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats ayant justifié le classement du site en Natura 2000.</p> <p>Cet accès s'effectuera dans les conditions suivantes :</p> <p>Le titulaire de droits réels ou personnels, est préalablement informé par courrier 15 jours à l'avance par la structure animatrice et sollicité pour prendre connaissance de la période d'intervention. Ce courrier précise la période d'intervention, la nature des opérations et la qualité des personnes chargées de leur réalisation. Ces personnes devront être munies, lors de la réalisation de ces opérations, d'un ordre de mission délivré par la structure animatrice ou par le service de l'État compétent.</p> <p>L'accès à ces parcelles sera réalisé dans le respect de bonnes conditions de sécurité (chasse, fauche...).</p> <p>Le titulaire de droits réels ou personnels pourra être présent sur les parcelles lors de ces inventaires. Il sera informé des résultats accompagnés d'une notice d'informations.</p> <p>Les données issues de ces inventaires seront la propriété du financeur, seront communiquées au propriétaire de la parcelle et serviront à l'amélioration de la connaissance du site.</p>	<p>Point de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence de refus d'accès aux experts
2	<p align="center">Information du mandataire et des prestataires</p> <p>Informers les prestataires de services de la signature et donc du respect de la charte lors des travaux d'entretien ou de gestion spécifique du milieu.</p>	<p>Point de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des engagements de la charte par contrôle sur place (Cf. forêt)
3	<p align="center">Dépôt volontaire de matériaux</p> <p>Ne pas procéder à des dépôts volontaires de matériaux, de quelque nature que ce soit sur les habitats d'intérêt communautaire, exception faite des rémanents de coupe en milieu forestier. En milieu ouvert, les rémanents de coupe issus de la parcelle sont temporairement tolérés</p>	<p>Point de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absence de trace visuelle de dépôt volontaire de déchets et matériaux

4	Porter à connaissance de la structure animatrice des changements programmés	Signaler à la structure animatrice les travaux ou aménagements (sauf opérations de gestion courante et/ou prévues au Document de Gestion Durable – Annexe V) prévus sur les parcelles engagées par la charte et ne relevant pas d'opérations prévues dans le DOCOB. Solliciter ses conseils afin d'étudier les mesures favorables à la bonne conservation des habitats naturels et des espèces. La structure animatrice pourra notamment préconiser la période d'intervention adéquate afin de ne pas perturber la faune et la flore.	Point de contrôle : - Absence de travaux/aménagements sans que la structure opératrice ou animatrice en soit préalablement prévenue
5	Absence d'espèces exotiques envahissantes	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes (Liste des espèces exotiques envahissantes en Annexe III).	Point de contrôle : - Absence de nouvelle plantation et absence d'introduction d'espèces exotiques envahissantes
6	Absence de produits phytosanitaires et de fertilisants	<u>Hors activités agricole et forestière</u> : Ne pas utiliser de produits phytosanitaires ou fertilisants (minéraux ou organiques), à l'exception de traitements localisés : - prévus dans le Docob - Pour lutter contre le chardon <i>Cirsium arvense</i> . - Pour lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées ».	Point de contrôle : - Aucune trace d'enrichissement des sols ou de traitement.
7	Fonctionnement hydraulique et hydrologique naturel	Ne pas modifier le fonctionnement hydraulique et hydrologique de la parcelle lorsque celui-ci est favorable à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. L'avis des services de l'Etat sera sollicité pour tout aménagement	Point de contrôle : - Absence de trace visuelle de travaux récents

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
1	Porter à connaissance d'éventuels changements Informier l'animateur du site et les autres acteurs engagés dans la démarche Natura 2000, des manifestations susceptibles d'induire un accroissement de la fréquentation, de tout changement de situation (cession de parcelle,...) et/ou de toute dégradation constatée des habitats d'intérêt communautaire, qu'elle soit d'origine humaine ou naturelle et de la présence d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes
2	Artificialisation du site Eviter de contribuer à l'artificialisation du milieu naturel par la pose de clôtures (hors activité agricole) ou l'installation de bâtiments (ex : cabanes), l'utilisation de matériaux extérieurs au site ou l'introduction d'espèces ornementales (ex : haies de thuyas) ; éviter d'utiliser des bois traités pour les piquets de clôture et autres aménagements (seuils, mobilier de signalisation...) et privilégier si possible les bois certifiés PEFC ou FSC et/ou prélevés localement.
3	Utilisation de produits phytosanitaires et de fertilisants <u>Pour l'activité agricole</u> : raisonner l'utilisation de produits phytosanitaires, limiter les amendements et les fertilisants minéraux et privilégier les traitements antiparasitaires les moins nocifs, la phytothérapie ou l'homéopathie et éviter les traitements systématiques en adoptant une démarche de contrôle des parasites (rupture du cycle biologique des parasites par variation du type d'animaux qui pâturent sur la zone au cours de l'année et sur plusieurs années, laisser faire aux jeunes leur immunités...) (Annexe VI).

Pour l'activité sylvicole : Raisonner l'utilisation de produits phytosanitaires et privilégier l'utilisation d'huiles biodégradables

4

Protection des sols

Limitier au maximum l'impact sur les sols et la pénétration d'engins dans le cadre de la gestion des parcelles et des aménagements.

B. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX FORESTIERS

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
MILIEUX FORESTIERS		
1	<i>Non-Comblement des mares forestières</i>	
	Ne pas combler artificiellement les mares	Point de contrôle : - Absence de comblement
2	<i>Préservation des clairières forestières</i>	
	Ne pas planter ou travailler le sol des clairières forestières (parcelles sans souches), inférieures à 1500m ² .	Point de contrôle : - Vérification sur place
3	<i>Composition spécifique caractéristique des habitats</i>	
	Lors des interventions de gestion et de renouvellement, maintenir la composition des peuplements constitutifs d'habitats d'intérêt communautaire (Cf. Fiches descriptives des habitats et Cartographie des « Habitats élémentaire éligibles à l'annexe 1 de la Directive « Habitats » »).	Point de contrôle : - Vérification sur place - Transformation des habitats d'intérêt communautaire par plantation
4	<i>Produits phytosanitaires sur habitats forestiers humides</i>	
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires dans les habitats humides suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Habitats aquatiques et humides - Forêts alluviales 91E0* L'utilisation est possible sur dérogation dans le cas de maladies et parasitoses contagieuses.	Point de contrôle : - Absence de trace d'utilisation de phytocides sur les habitats identifiés
5	<i>Continuité boisée au long des cours d'eau</i>	
	Lors d'une coupe rase de parcelle riveraine de cours d'eau maintenir des portions arborées de la berge en alternance avec des zones ouvertes, herbacées ou arbustives.	Point de contrôle : - Conservation de segments de berge boisés

GITES A CHAUVES-SOURIS

1

Arbres morts – en forêt et prairie

Quand ils existent maintenir des arbres morts sur pied ou au sol. Ils seront choisis de manière à ne pas faire de sacrifice économique

Ils seront situés à au moins 25 mètres des cheminements et des zones fréquentées par le public.

Point de contrôle :

- Vérification sur place du maintien de bois mort, éloigné des passages fréquentés

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
MILIEUX FORESTIERS	
1	<i>Protection des sols</i>
	Privilégier le débardage sur sol ressuyé ou gelé et l'installation de cloisonnements d'exploitation.
2	<i>Diversité de l'habitat forestier</i>
	Favoriser la diversité des traitements (taillis, futaie irrégulière, mélange taillis futaie, ...)
3	<i>Régénération naturelle</i>
	Privilégier la régénération naturelle, notamment lorsque le peuplement en place correspond à l'habitat d'intérêt communautaire (Cf. Cartographie des « Habitats élémentaire éligibles à l'annexe 1 de la Directive « Habitats » »).
4	<i>Lierre grimpant</i>
	Conserver les lierres grimpants, ils abritent et nourrissent un grand nombre d'insectes, source d'alimentation pour les chauves-souris.
5	<i>Garantie de gestion durable</i>
	Présenter une garantie de gestion durable
GITES A CHAUVES-SOURIS	
1	Respecter la tranquillité des gîtes à chauves-souris lors des périodes d'occupation : <ul style="list-style-type: none"> - Conserver les entrées, - Ne pas installer d'éclairage à proximité des ouvertures - Réaliser les travaux d'entretien (bâtiments) en dehors de ces périodes-
2	Informez la structure animatrice de la découverte ou de la suspicion de colonies de reproduction ou d'hibernation

C. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX OUVERTS

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
MILIEUX OUVERTS (Prairies, Mégaphorbiaies, Zones humides)		
1	<i>Préservation du milieu</i> Ne pas réaliser de travail du sol superficiel ou profond (labour, retournement, mise en culture, excavation) sur les habitats ouverts du site, sauf travaux d'entretien ou de restauration prévus dans le cadre de la mise en œuvre du docob	Point de contrôle : - Absence de trace de travail du sol
2	<i>Période de pâturage et protection des sols</i> Ne pas pratiquer de pâturage sur les prairies inondables lorsque les conditions climatiques ou l'état du sol sont défavorables	Point de contrôle : Absence de pâturage sur sol non portant - Vérification sur place
3	<i>Affouragement fixe</i> Ne pas pratiquer l'affouragement fixe sur les zones présentant un habitat d'intérêt communautaire	Point de contrôle : - Vérification sur place
FORMATIONS ARBORESCENTES ET ARBUSTIVES HORS FORET		
1	<i>Haies, bosquets, arbres existants</i> Maintenir les haies, les bosquets, les arbres existants, sauf en cas de risque sanitaire ou de risque lié à la sécurité des usagers. Dans ce cas, contacter la structure animatrice avant intervention pour s'assurer que le risque est avéré	Point de contrôle : - Maintien de haie, arbre, buisson...
2	<i>Renouvellement de haies ou bosquets</i> En cas de création ou restauration de haies ou bosquets, prendre l'attache de la structure animatrice du site pour éviter d'impacter les habitats d'intérêt communautaire (prairies maigres de fauche, mégaphorbiaies...) et privilégier des essences locales et variées adaptées au terrain (Annexe IV).	Point de contrôle : - Contrôle sur place après plantation
3	Engagements spécifiques aux ripisylves <i>Ripisylve - entretien</i> En cas d'entretien ou d'exploitation de la ripisylve en bordure de cours d'eau, le faire de manière hétérogène (par tronçons ou par pied) et fragmenté dans le temps, pour faire apparaître une alternance de berges arborescentes, arbustives et herbacées.	Point de contrôle : - Contrôle sur place

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
MILIEUX OUVERTS (Prairies, Mégaphorbiaies, Zones humides)	
1	<i>Exportation des produits de gestion</i> Privilégier l'exportation les produits de fauche en dehors des habitats d'intérêt communautaire
2	<i>Gestion hétérogène des milieux</i> Maintenir des bandes refuge fauchées tardivement (ressource alimentaire pour les chauves-souris) et/ou des tâches de végétation ligneuse
FORMATIONS ARBORESCENTES ET ARBUSTIVES HORS FORET	
1	<i>Structure diversifiée des haies</i> Diversifier les types de haies (haies arbustives, haies arborescentes, haies vives, arbres têtards, alignements d'arbres de haut jet)
2	<i>Protection des haies contre le bétail</i> Il est favorable d'implanter une clôture pour la mise en défens des haies contre le bétail.
3	<i>Exportation des résidus de taille par broyage</i> Privilégier l'exportation des résidus de taille par broyage et/ou brûler sur tôle à 10 mètres des haies hors des habitats identifiés comme d'intérêt communautaire.
4	<i>Gestion différenciée du pied de la haie</i> Maintenir un ourlet au pied des haies. Pour les opérations d'entretien intervenir de façon différenciée (exemple : un seul côté par an ou entretien automne/hiver ou valorisation plus tardive)
5	<i>Plan de gestion bocagère</i> S'inscrire dans un plan de gestion bocagère selon les spécificités locales.

D. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
EAUX COURANTES ET STAGNANTES		
1	<i>Période d'entretien de cours d'eau et plans d'eau</i>	
	Respecter la période de fraie, réaliser les opérations d'entretien de mi-avril au 1 ^{er} octobre. Ne pas porter atteinte aux végétations aquatiques d'intérêt communautaire.	Point de contrôle : - Absence de travaux en dehors de la période définie - Absence de destruction d'habitats d'intérêt communautaire.
2	<i>Vidange d'étangs</i>	
	Pour les plans d'eau d'une surface inférieure à 0,1ha, (donc non soumis à évaluation des incidences pour vidange), solliciter les conseils de l'Onema et de la structure animatrice afin de minimiser l'impact de la mise en assec sur les milieux aquatiques en aval.	Point de contrôle : - Constat de vidange sans sollicitation préalable
3	<i>Fonctionnement naturel des cours d'eau</i>	
	Préserver la dynamique naturelle des cours d'eau, de leur lit majeur et des bras morts, y compris lors d'opérations non soumises à la loi sur l'eau en ne modifiant pas leur régime hydrologique (Sauf opérations prévues au docob ou opérations d'entretien de gestion des cours d'eau par un organisme compétent (collectivité, syndicat mixte)).	Point de contrôle : - Absence de trace visuelle de travaux récents non prévus au docob ou par un organisme compétent
4	<i>Pentes douces des berges des plans d'eau</i>	
	Conservier les pentes douces des berges des mares et des étangs pour favoriser le développement de végétations amphibies et le développement d'insectes aquatiques, proies des chiroptères.	Point de contrôle : - Vérification du maintien des berges à pente douce
5	<i>Comblement et empoissonnement des mares</i>	
	Ne pas combler volontairement n'y empoissonner les mares	Point de contrôle : - Introduction de poissons - Aucun dépôt observé

SOURCES PETRIFIANTES

1	<i>Préservation des sources pétrifiantes</i>	Point de contrôle : Aucune anomalie imputable au signataire (passage d'engin, intervention mécanique, travaux à l'emplacement de l'habitat, passage d'animaux domestiques), sauf opération réalisée dans le cadre d'un contrat Natura 2000
Maintenir les sources pétrifiantes et leur environnement immédiat		

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
EAUX COURANTES ET STAGNANTES	
1	<i>Gestion raisonnée des embâcles</i>
	Maintenir les embâcles d'origine naturelle et les atterrissements sauf si ceux-ci constituent un obstacle hydraulique majeur ou présentent un risque pour les biens et les personnes
2	<i>Végétation des berges diversifiée</i>
	Chercher à maintenir une diversité dans l'occupation du sol aux abords des milieux aquatiques : zones ouvertes en herbe, zones arbustives formant écran contre le vent, arbre(s) assurant un ombrage partiel,...
3	<i>Lâcher d'espèces aquatiques</i>
	Dans les plans d'eau de seconde catégorie, lâcher préférentiellement des espèces de première catégorie piscicole.

E. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LA PECHE PLAISANCIERE

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
ACTIVITE DE PECHE DE LOISIR		
1	<i>Espèces exotiques envahissantes</i> Détruire toute espèce exotique envahissante capturée. Ne pas la relâcher, et prendre contact avec la structure animatrice pour l'informer de la présence de cette espèce.	
2	<i>Végétation des berges de plans d'eau</i> En bord de plan d'eau, maintenir les végétations de berge d'intérêt communautaire identifiées à la signature de la charte.	Point de contrôle : - Aucune anomalie imputable au signataire (coupe, passage d'engin, piétinement)

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
ACTIVITE DE PECHE DE LOISIR	
1	<i>Sensibilisation des adhérents</i> Sensibiliser le public à la gestion des ressources piscicoles et aux espèces et habitats d'intérêt communautaire
2	<i>Utilisation d'amorce</i> Minimiser l'utilisation d'amorce dans les plans d'eau et les cours d'eau de 2 ^{nde} catégorie.
3	<i>Droit de pêche</i> Contractualiser les droits de pêche avec les AAPPMA locales afin d'harmoniser la gestion piscicole des parcelles
4	<i>Veille environnementale</i> Assurer un rôle de sentinelle en vue du repérage d'anomalies du bon état des milieux (plantes exotiques envahissantes, dépérissement d'essences ou d'espèces animales). En cas de problème, communiquer ces informations à la structure animatrice, à l'ONEMA

F. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES ACTIVITES DE CHASSE

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
ACTIVITE DE CHASSE		
1	Agrainage	Point de contrôle :
	Proscrire la pratique de l'agrainage et la pose de pierre à sel sur les habitats d'intérêt communautaire. Ces pratiques génèrent localement une concentration de la faune et le sur piétinement des végétations.	- Absence dispositif attractif pour la faune sur les habitats d'intérêt communautaire
2	Création de layons de tir	Point de contrôle :
	Ne pas créer de layons de tir qui impacteraient les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire.	- Vérification sur place de l'absence de layons supplémentaires

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
ACTIVITE DE CHASSE	
1	Sensibilisation
	Sensibiliser le public signataire, à la gestion de la ressource cynégétique et à l'intérêt patrimonial des espèces protégées, valorisant ainsi l'image d'une chasse durable et respectueuse des espèces patrimoniales
2	Veille environnementale
	Assurer un rôle de sentinelle en vue du repérage d'anomalies du bon état des milieux (plantes invasives, dépérissement d'essences ou d'espèces animales). Communiquer ces informations à l'animateur de la structure.
3	Ambassadeurs des pratiques respectueuses des habitats et des espèces
	Etre ambassadeur de comportements et de pratiques respectueuses des habitats et espèces, selon la Charte de la chasse durable et les préconisations du DOCOB.

G. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS POUR LES ACTIVITES DE RANDONNEES EQUESTRES, PEDESTRES ET CYCLISTES.

Les engagements

N°	ENGAGEMENTS	Modalités et points de contrôle
ACTIVITES SPORTIVES (Equestre, pédestre, cycliste)		
1	Stationnement des véhicules	
	Stationner sur les zones prévues à cet effet et ne pas entrer sur le site avec un véhicule motorisé	Point de contrôle : - Absence de tout véhicule motorisé hors des zones de stationnement
2	Gestion de la fréquentation	
	Respecter les sentiers pédestres, pistes cavalières ou cyclables, ne pas pratiquer d'activités en dehors de ces limites définies, ni bivouaquer hors de campings.	Point de contrôle : - Absence de campements ou d'installation semblable - Respect des sentiers

Les recommandations

N°	RECOMMANDATIONS
ACTIVITES SPORTIVES (Equestre, pédestre, cycliste)	
1	Manifestations
	Hors évaluation des incidences, adapter les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation et privilégier les secteurs les moins sensibles pour la pratique de l'activité sportive, l'accueil des spectateurs ou les aménagements (points de ravitaillement, chapiteaux, parkings).
2	Cueillette, prélèvement, capture
	Ne pas dégrader, détruire ou ramasser d'éléments physiques (végétations, fleurs, insectes, minéraux).

Les Annexes

<i>Annexe I</i>	<i>La déclaration d'adhésion à la charte Natura 2000.....</i>	<i>45</i>
<i>Annexe II</i>	<i>Cartographie de l'occupation des sols du site 39.....</i>	<i>52</i>
<i>Annexe III</i>	<i>Liste des espèces exotiques envahissantes</i>	<i>55</i>
<i>Annexe IV</i>	<i>Liste des espèces végétales régionales autochtones (référence MAE)</i>	<i>61</i>
<i>Annexe V</i>	<i>Opérations relevant de la gestion courante pour les milieux forestiers</i>	<i>62</i>
<i>Annexe VI</i>	<i>Les produits antiparasitaires (source : JACQ, E., 2007).....</i>	<i>63</i>
<i>Annexe VII</i>	<i>Fiche technique pour la gestion différenciée des lisières (Source : CRPF NPdC- Picardie,</i>	<i>65</i>

ENGAGEMENTS DE L'ADHERENT

Je déclare adhérer à la charte Natura 2000
pour une durée de :

- 5 ans 10 ans⁷ dans le cas où je suis cessionnaire de terrains sur lesquels le cédant
avait signé une charte, jusqu'au _____

à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet d'adhésion par la DDAF.

Je m'engage (nous nous engageons) :

- A respecter les engagements généraux qui concernent tout le site Natura 2000
- A respecter, pour les parcelles identifiées précédemment, l'ensemble des engagements concernant les milieux et les activités dont je suis utilisateur et titulaire des droits réels et personnels en tant que mandataire ou en tant que propriétaire (voir la liste des engagements figurant dans la charte)
- A informer la DDAF et le service fiscal départemental concernés en cas de cession pendant la durée d'engagement de tout ou partie des parcelles pour lesquelles des engagements ont été souscrits,
- A me soumettre à tout contrôle administratif et sur place prévus par la réglementation, à permettre l'accès de mes parcelles aux autorités compétentes pour les contrôles et à favoriser ces contrôles.

J'atteste (nous attestons) sur l'honneur :

- l'exactitude des renseignements concernant ma situation et concernant mon adhésion.

Je suis informé(e) (nous sommes informés) qu'en cas d'irrégularités ou de non respect de mes (nos) engagements, mon adhésion (notre adhésion) peut être suspendue pour une durée qui ne peut excéder un an. Par conséquent, les exonérations fiscales dont je peux bénéficier au cours de ma période d'adhésion peuvent également être suspendues pour la même période.

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

⁷ Si une durée de 10 ans peut présenter un intérêt pour certains adhérents, il convient néanmoins d'attirer l'attention des adhérents sur le fait que la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en application de l'article 1395 E du code général des impôts est limitée à 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

Identifiant de la déclaration : _____

PIECES FOURNIES

Pièces	Pièce jointe	Sans objet
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 1 » (identification des utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 2 » (liste des parcelles cadastrales concernées par l'adhésion, sur d'autres départements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 3 » (signature des différents utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000 ^{ème} ou plus précise, permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un extrait de matrice cadastrale récent et un plan cadastral des parcelles engagées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un exemplaire de la charte du site, remplie, datée et signée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TRANSMISSION DE VOTRE DECLARATION D'ADHESION

Une copie de votre déclaration d'adhésion (y compris l'ensemble des pièces jointes mentionnées ci-dessus) devra être transmise :

- A chaque direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) concernée par des parcelles engagées,
- A chaque service fiscal des départements concernés par les parcelles engagées, accompagnée de l'accusé réception de votre déclaration de la DDAF du département.

Pensez à conserver un exemplaire de votre déclaration.

Page n°

ANNEXE 3

SIGNATURES DES DIFFERENTS UTILISATEURS DES PARCELLES EN CAS D'ADHESION CONJOINTE

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

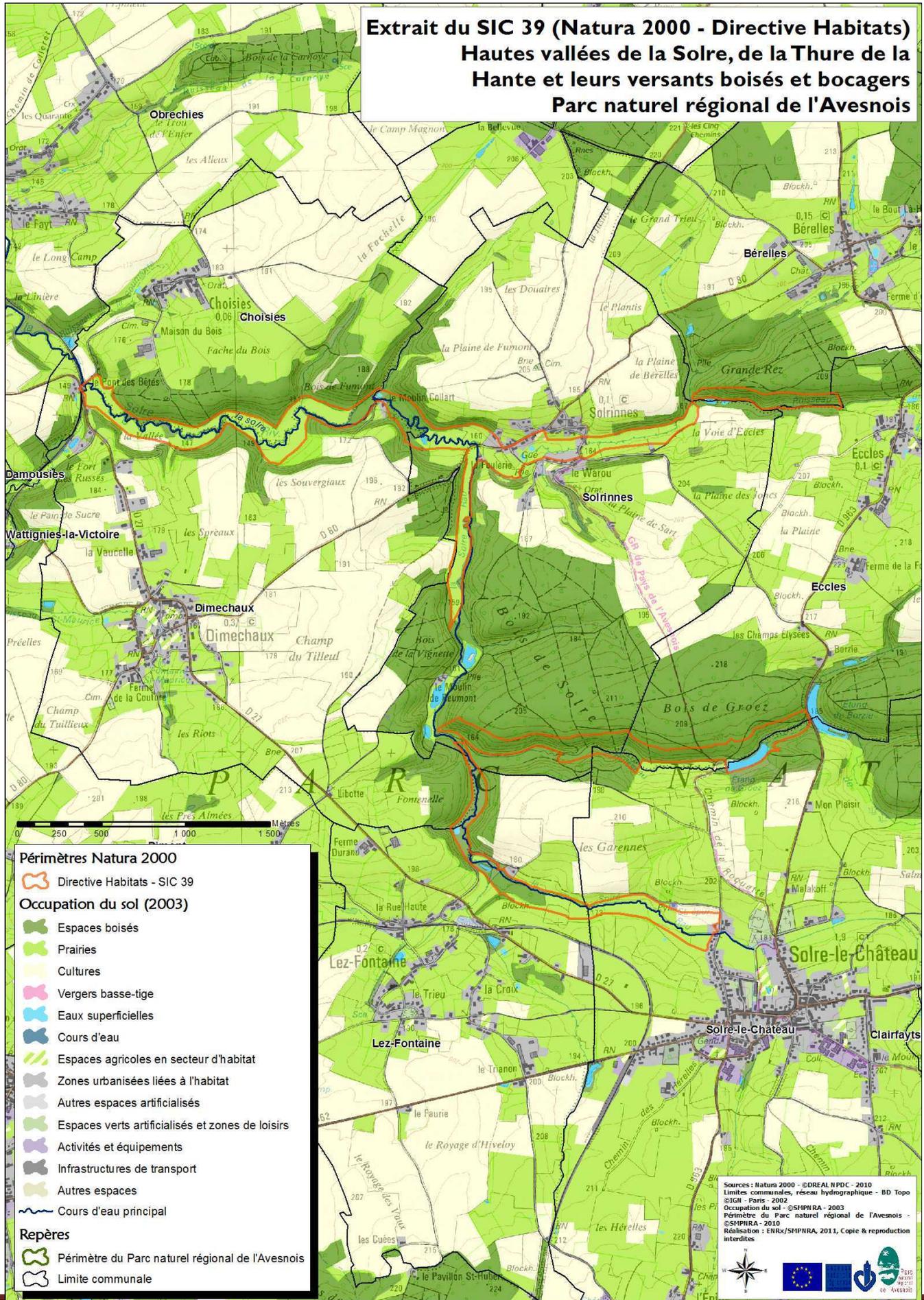
Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Annexe II Cartographie de l'occupation des sols du site 39

Extrait du SIC 39 (Natura 2000 - Directive Habitats)
Hautes vallées de la Solre, de la Thure de la Hante et leurs versants boisés et bocagers
Parc naturel régional de l'Avesnois



Périmètres Natura 2000

- Directive Habitats - SIC 39

Occupation du sol (2003)

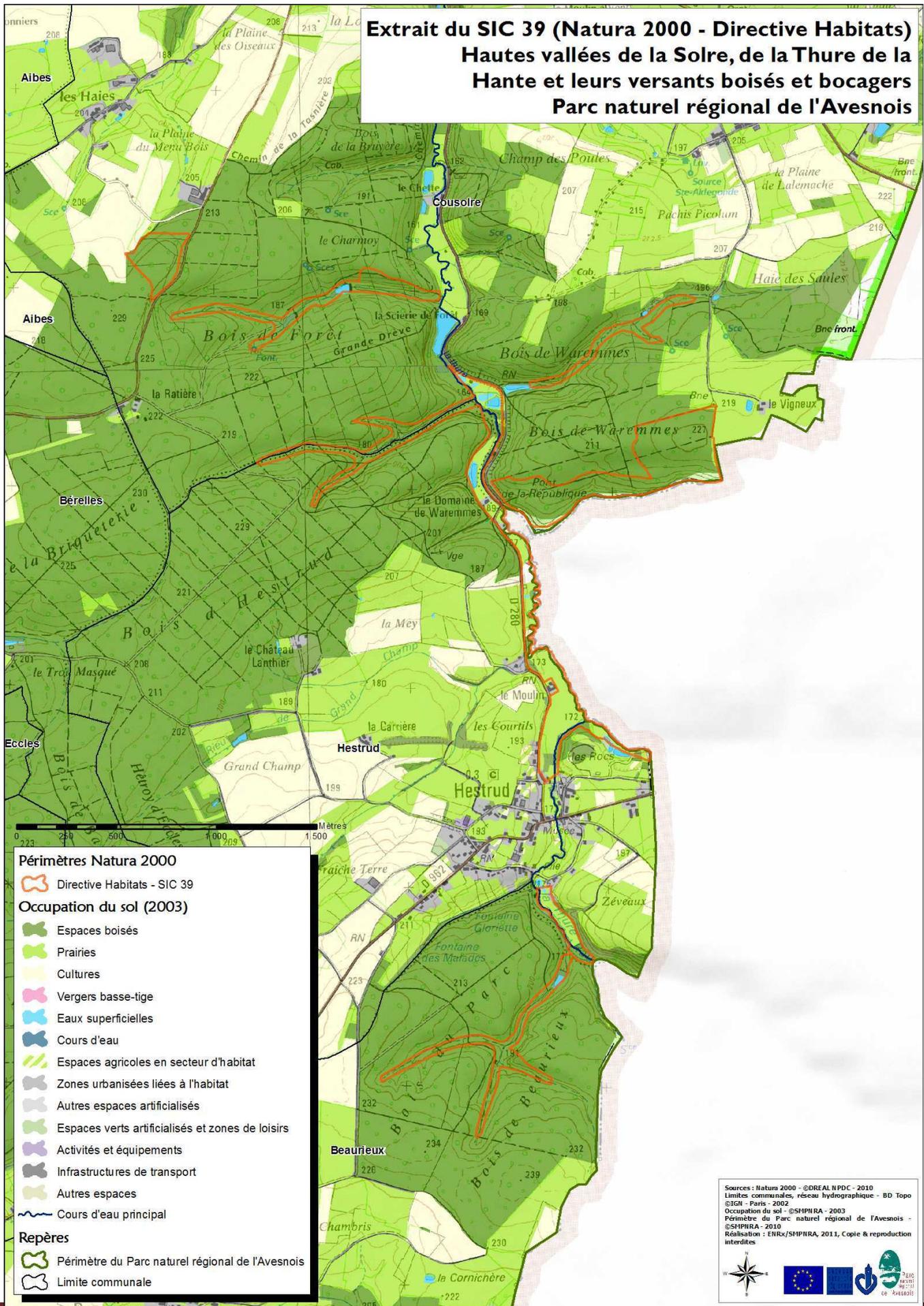
- Espaces boisés
- Prairies
- Cultures
- Vergers basse-tige
- Eaux superficielles
- Cours d'eau
- Espaces agricoles en secteur d'habitat
- Zones urbanisées liées à l'habitat
- Autres espaces artificialisés
- Espaces verts artificialisés et zones de loisirs
- Activités et équipements
- Infrastructures de transport
- Autres espaces
- Cours d'eau principal

Repères

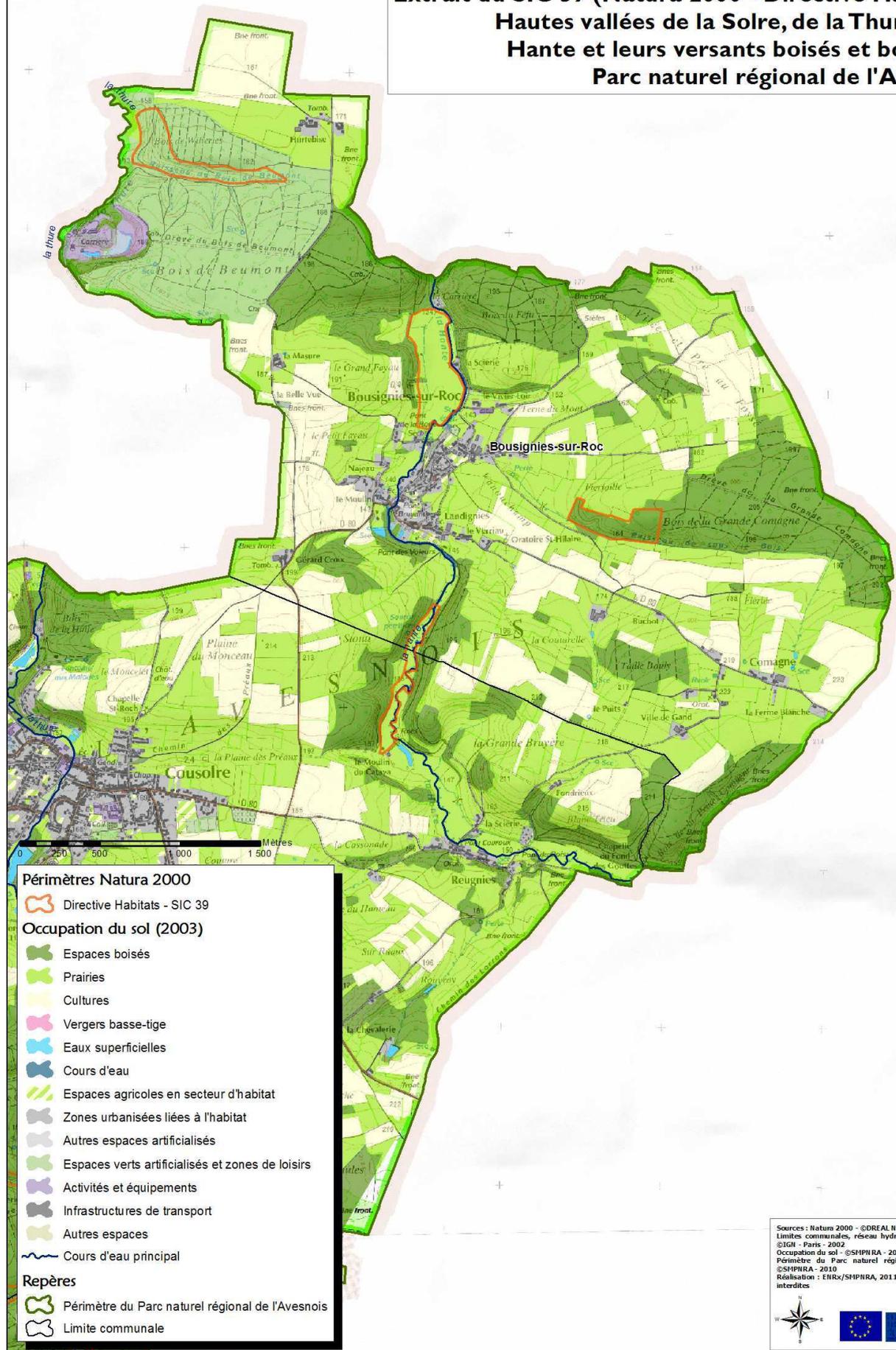
- Périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois
- Limite communale

Sources : Natura 2000 - ©DREAL NPDC - 2010
Limites communales, réseau hydrographique - BD Topo
©IGN - Paris - 2002
Occupation du sol - ©SMPIRA - 2003
Périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois -
©SMPIRA - 2010
Réalisation : ENR/SMPNRA, 2011. Copie et reproduction
interdites.

**Extrait du SIC 39 (Natura 2000 - Directive Habitats)
Hautes vallées de la Solre, de la Thure de la
Hante et leurs versants boisés et bocagers
Parc naturel régional de l'Avesnois**



**Extrait du SIC 39 (Natura 2000 - Directive Habitats)
Hautes vallées de la Solre, de la Thure de la
Hante et leurs versants boisés et bocagers
Parc naturel régional de l'Avesnois**



Sources : Natura 2000 - ©DREAL NPDC - 2010
 Limites communales, réseau hydrographique - BD Topo
 ©IGN - Paris - 2002
 Occupation du sol - ©SMPNRA - 2003
 Périmètre du Parc naturel régional de l'Avesnois -
 ©SMPNRA - 2010
 Réalisation : ENR/SMPNRA, 2011, Copie & reproduction
 interdites

Annexe III Liste des espèces exotiques envahissantes

On considère qu'une espèce est exotique lorsqu'elle est étrangère au territoire d'accueil, qu'elle a été introduite par l'Homme, volontairement ou non et est " envahissante ", lorsque son implantation et sa propagation menacent les espèces indigènes, les habitats, les écosystèmes. Cette menace peut s'accompagner éventuellement de dégâts économiques ou de risques pour la santé publique.

Pour s'implanter, une espèce introduite volontairement ou involontairement doit passer par les stades d'acclimatation et de naturalisation. Une espèce acclimatée vit dans la nature à l'état sauvage mais ses populations ne parviennent pas à augmenter leurs effectifs ni même à se maintenir dans le temps, faute de reproduction (par exemple, la Tortue de Floride, *Trachemys scripta*). Les espèces naturalisées se reproduisent dans la nature. Parmi elles, on distingue :

- les espèces **archéonaturalisées**, c'est-à-dire naturalisées depuis longtemps (un siècle au moins) que l'on assimile souvent aux espèces indigènes, comme le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*) ;
- les espèces **amphinaturalisées**, naturalisées plus récemment mais déjà largement distribuées ; elles se propagent rapidement en se mêlant à la faune indigène, comme le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) ;
- les espèces **sténonaturalisées**, naturalisées récemment mais à distribution restreinte, comme l'Ouette d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*).
- les espèces **eurynaturalisées**, ce terme désigne les espèces végétales introduites après 1500 ans et ayant colonisé un territoire nouveau à grande échelle en s'y mêlant à la flore indigène.

On peut donc considérer que seules les espèces archéonaturalisées et amphinaturalisées peuvent répondre à la définition de l'espèce exotique envahissante (source : l'observatoire de la biodiversité du Nord – Pas-de-Calais, 2011).

Pour la flore, les espèces exotiques envahissantes peuvent être les espèces sténonaturalisées et eurynaturalisées (Conservatoire Botanique National de Bailleul, com.pers.)

Dans le document d'objectifs du site 39, les espèces exotiques envahissantes listées ici ont été présentées et discutées par les groupes de travail au regard des enjeux écologiques et socio-économiques du site.

Les espèces animales exotiques envahissantes du Nord – Pas-de-Calais

Cette liste présente un ensemble d'espèces animales exotiques envahissantes. Elle n'est pas exhaustive. Bien d'autres espèces exotiques sont à caractère envahissant et peuvent avoir des degrés de menace sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leur environnement plus ou moins importants.

Nom vernaculaire	Nom latin	Problème posé par l'espèce
Poissons		
Poisson-chat	<i>Ictalurus nebulosus</i>	Espèce particulièrement prédatrice de la fraie des autres poissons, ainsi que des populations d'amphibiens
Perche-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Espèce particulièrement prédatrice de la fraie des autres poissons, ainsi que des populations d'amphibiens
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	Non représenté en France, transmission de maladie
Gambusie	<i>Gambusia affinis</i>	Non représenté en France
Carpe chinoise	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	Non représenté en France
Carpe argentée	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	Non représenté en France
Carpe à grosse tête	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	Non représenté en France
Mammifères		
Vison d'amérique	<i>Mustela vison</i>	Espèce entrant en concurrence alimentaire avec des espèces locales. A noter l'existence d'un plan national pour limiter l'expansion de l'espèce
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>	Provoque des dommages agricoles. Incidence de ce prédateur sur la faune autochtone
Chien viverrin	<i>Nyctereutes procyonoïdes</i>	Incidence forte de ce prédateur sur la faune autochtone
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	Provoque des dégâts sur les habitats (berge, digues, cultures....)
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	Provoque des dégâts sur les habitats (berge, digues, cultures....)
Daim	<i>Dama dama</i>	Provoque des dégâts importants sur les habitats forestiers
Cerf sika	<i>Cervus nippon</i>	Provoque des dégâts importants sur les habitats forestiers
Oiseaux		
Caille japonaise	<i>Coturnix japonica</i>	Risque fort d'hybridation avec la caille des blés
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Piétinement, abrutissement des prairies où l'espèce stationne. Eutrophisation des eaux de baignade
Erismature rousse	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Hybridation et compétition avec Erismature à tête blanche

Ouette d'Egypte	<i>Alopechen aegyptiacus</i>	Destruction des végétations de berge, amphibiens et aquatiques. Eutrophisation des milieux aquatiques.
Amphibiens		
Grenouille taureau	<i>Rana castesbeiana</i>	Prédation très forte auprès des populations piscicoles, batraciens, oisillons.
Reptiles		
Tortue de floride	<i>Trachemys srypta elegans</i>	Incidence forte de ce prédateur sur la faune autochtone
Crustacés		
Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>	Transmission de maladies et concurrence avec l'écrevisse à pattes blanches
Ecrevisse de californie	<i>Pascifastacus leniusculus</i>	Transmission de maladies et concurrence avec l'écrevisse à pattes blanches

Les espèces végétales exotiques envahissantes du Nord – Pas-de-Calais (source : TOUSSAINT, B. (coord), 2011).

Deux cas sont à distinguer

- **A** : taxon à caractère **invasif avéré**, relatif à des taxons naturalisés et manifestement en extension dans la région
- **P** : taxon à caractère **invasif potentiel**, relatif à des taxons naturalisés très localement ou parfois simplement subspontanés ou adventices, voire actuellement seulement cultivés. Compte tenu des informations relatives à d'autres territoires géographiques, ces taxons risquent à court ou moyen terme de passer dans la catégorie A « taxon à caractère invasif avéré ».

- Cette liste d'espèces exotiques envahissantes définie au niveau régional a été analysée et acceptée par les participants des groupes de travail au regard des enjeux écologiques et socio-économiques spécifiques au site Natura 2000 FR3100512. Elle ne peut être transposée telle quelle sur un autre site dont le contexte serait différent.
- Relativement au bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et à la vue des connaissances actuelles, le risque lié à la présence de Robinier faux-acacia est plus dû aux phénomènes d'allélopathie et d'enrichissement du sol par stockage de l'azote atmosphérique qu'au simple phénomène de colonisation des milieux. Ces phénomènes altèrent les végétations herbacées en banalisant et appauvrissant leur composition et enrichissent les eaux situées en périphérie de la station.
- En fonction des résultats des études menées par le CRPF sur le développement du Robinier faux-acacia et en fonction des conditions stationnelles, la situation de l'essence dans la liste d'Espèces Exotiques Envahissantes pourra être revue à la révision du Document d'Objectifs.

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
ACERACEAE	<i>Acer negundo</i> L.	Érable négondo	P
SIMAROUBACEAE	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante glanduleux	A
ASTERACEAE	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambrosie annuelle	P
ASTERACEAE	<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé	A
ASTERACEAE	<i>Aster salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule	A
AZOLLACEAE	<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-filicule	A
ASTERACEAE	<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharis à feuilles d'arroche ; Sénégon en arbre	A
ASTERACEAE	<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd.	Bident soudé	P
ASTERACEAE	<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	P
BUDDLEJACEAE	<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddléia de David ; Arbre aux papillons	A
CHENOPODIACEAE	<i>Corispermum pallasii</i> Steven	Corisperme à fruits ailés	P
CORNACEAE	<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller soyeux	A
POACEAE	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. et Schult. f.) Aschers. et Graebn.	Herbe de la Pampa	P
ASTERACEAE	<i>Cotula coronopifolia</i> L.	Cotule pied-de-corbeau	P
CRASSULACEAE	<i>Crassula helmsii</i> (T. Kirk) Cock.	Crassule de Helms ; Orpin des marais	A
CYPERACEAE	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Souchet vigoureux	P
SOLANACEAE	<i>Datura stramonium</i> L.	Stramoine commune	A
ASTERACEAE	<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Inule fétide	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Egeria densa</i> Planch.	Élodée du Brésil ; Égéria dense ; Élodée dense	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John	Élodée de Nuttall	A
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia x pseudovirgata</i> (Schur) Soó	Euphorbe fausse-baguette	P
POLYGONACEAE	<i>Fallopia x bohémica</i> (Chrtek et Chrtková) J.P. Bailey [<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene x <i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene]	Renouée de Bohême	A
POLYGONACEAE	<i>Fallopia aubertii</i> (L. Henry) Holub	Renouée de Chine	P

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
POLYGONACEAE	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon	A
POLYGONACEAE	<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Renouée de Sakhaline	A
POACEAE	<i>Festuca brevipila</i> R. Tracey	Fétuque à feuilles rudes	P
POACEAE	<i>Glyceria striata</i> (Lam.) A.S. Hitchc.	Glycérie striée	P
APIACEAE	<i>Heracleum mantegazzianum</i> Somm. et Lev.	Berce du Caucase	A
ASTERACEAE	<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	Épervière orangée	P
HYDROCHARITACEAE	<i>Hydrilla verticillata</i> F. Muell.	Hydrille verticillé	P
APIACEAE	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L. f.	Hydrocotyle fausse-renoncule	A
BALSAMINACEAE	<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Balsamine de Balfour	P
BALSAMINACEAE	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya ; Balsamine géante	A
HYDROCHARITACEAE	<i>Lagarosiphon major</i> (Ridley) Moss	Lagarosiphon	A
LEMNACEAE	<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lentille d'eau minuscule	A
LEMNACEAE	<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lentille d'eau à turions	A
BRASSICACEAE	<i>Lepidium latifolium</i> L.	Passerage à larges feuilles	A
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Jussie à grandes fleurs	A
ONAGRACEAE	<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H. Raven	Ludwigie fausse-péplide (s.l.)	A
SOLANACEAE	<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	P
BERBERIDACEAE	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia à feuilles de houx ; Faux-houx ; Mahonia	P
SCROPHULARIACEAE	<i>Mimulus guttatus</i> DC.	Mimule tacheté	P
HALORAGACEAE	<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Velloso) Verdc.	Myriophylle du Brésil	A
VITACEAE	<i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kerner) Fritsch	Vigne-vierge commune	P
POACEAE	<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale distique	P
PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	P

Famille	Taxon	Nom français	Pl. exo. env. NPC
SALICACEAE	<i>Populus balsamifera</i> L.	Peuplier baumier	P
AMYGDALACEAE	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerisier tardif	A
JUGLANDACEAE	<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (Lam.) Spach	Noyer du Caucase	P
ERICACEAE	<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron des parcs	P
FABACEAE	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	A
ROSACEAE	<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	A
POLYGONACEAE	<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	Oseille à oreillettes	P
ASTERACEAE	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	P
ASTERACEAE	<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada ; Gerbe d'or	A
ASTERACEAE	<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	A
ROSACEAE	<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun	Sorbaire à feuilles de sorbier ; Spirée à feuilles de sorbier	A

Annexe IV Liste des espèces végétales régionales autochtones (référence MAE)

(Cette liste est susceptible d'être modifiée selon le contexte local ou réglementaire)

Aubépine épineuse (<i>Crataegus laevigata</i>)	Nerprun purgatif (<i>Rhamnus catartica</i>)
Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>)	Noisetier (<i>Corylus avellana</i>)
Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>)	Orme des montagnes (<i>Ulmus glabra</i>)
Bouleau pubescent (<i>Betula pendula</i>)	Orme champêtre (<i>Ulmus campestris</i>)
Bouleau verruqueux (<i>Betula verrucosa</i>)	Peuplier tremble (<i>Populus tremula</i>)
Bourdaie (<i>Frangula alnus</i>)	Poirier sauvage (<i>Pyrus communis</i>)
Cassissier (<i>Ribes nigrum</i>)	Pommier sauvage (<i>Malus sylvestris</i>)
Charme (<i>Carpinus betulus</i>)	Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)
Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>)	Saule blanc (<i>Salix alba</i>),
Chêne sessile (<i>Quercus petraea</i>)	Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>)
Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)	Saule fragile (<i>Salix fragilis</i>)
Eglantier (<i>Rosa canina</i>),	Saule marsault (<i>Salix caprea</i>),
Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>),	Saule osier (<i>Salix viminalis</i>)
Erable plane (<i>Acer platanoides</i>)	Sorbier des oiseaux (<i>Sorbus aucuparia</i>)
Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Sureau (<i>Sambucus nigra</i>)
Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>),	Sureau à grappes (<i>Sambucus racemosa</i>)
Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>)	Tilleul à grande feuille (<i>Tilia platyphyllos</i>)
Groseillier à maquereaux (<i>Ribes uva-crispa</i>)	Tilleul à petite feuille (<i>Tilia cordata</i>)
Hêtre commun (<i>Fagus sylvatica</i>),	Troène d'Europe (<i>Ligustrum vulgare</i>)
Houx (<i>Ilex aquifolium</i>)	Viorne mancienne (<i>Viburnum lantana</i>)
Merisier (<i>Prunus avium</i>)	Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i>)
Néflier (<i>Mespilus germanica</i>)	

Annexe V Opérations relevant de la gestion courante pour les milieux forestiers

- **Liste des différents types de coupes et travaux sylvicoles**

Présentation non limitative de la gestion forestière possible en fonction des types de peuplement – SRGS Nord Pas-de-Calais – 2006 :

Type de peuplement	Orientation	Exploitation et travaux possibles	Peuplement possible à terme	Type de conduite (voir § correspondant)
Taillis simple	Maintien et Renouveaulement	-Coupe rase	-Taillis	-Conduite en taillis simple
	Conversion	-Balivage -Eclaircie	-Futaie régulière	-Passage d'un taillis simple à la futaie
	Transformation	-Coupe rase -Plantation en plein ou en enrichissement par bandes	-Futaie régulière	-Passage d'un taillis simple à la futaie -Conduite de la régénération artificielle
Futaie régulière	Maintien et amélioration	-Eclaircies -Travaux sylvicoles	-Futaie régulière	-Conduite de la futaie régulière
	Renouveaulement	-Coupe rase -Coupe de régénération -Plantation -Régénération naturelle	-Futaie régulière	-Conduite de la futaie régulière -Conduite de la régénération artificielle et enrichissement -Conduite de la régénération naturelle
	Conversion	-Coupe rase -Plantation en plein -Plantation en enrichissement	-Futaie régulière -Futaie irrégulière	-Conduite de la futaie régulière -Conduite de la régénération artificielle et enrichissement -Conduite de la régénération naturelle -Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière
Mélange futaie taillis	Maintien et renouvellement	-Eclaircie -Coupe rase	-Mélange futaie-taillis	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière
	Conversion	-Balivage -Plantation -Eclaircies préparatoires à la conversion	-Futaie régulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération naturelle -Conduite de la régénération artificielle
		-Coupe jardinatoire -Plantation, -régénération naturelle -Eclaircies	-Futaie irrégulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération artificielle
Futaie irrégulière	Maintien et renouvellement	-Eclaircies -Travaux sylvicoles -Enrichissement -régénération naturelle	-Futaie irrégulière	-Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière -Conduite de la régénération naturelle -Conduite de la régénération artificielle
Peupleraie	Maintien et renouvellement	-Plantation -Travaux sylvicoles	-Peupleraie	-Conduite de la peupleraie
	Conversion des vieilles peupleraies	-Eclaircies, -Travaux sylvicoles	-Futaie régulière ou irrégulière	-Conduite de la régénération naturelle -Conduite du mélange futaie-taillis et de la futaie irrégulière

- **En complément :**

- **Martelage,**
- **Entretien des bernes**
- **Entretien des chemins de cloisonnement et de débardage**
- **L'ouverture de cloisonnement sylvicole**
- **La protection individuelle des plants contre le gibier**
- **Le suivi des plantations et régénérations**
- **L'entretien des voiries et places de stockage**
- **Les travaux de broyage prévus au SRGS (listés ci-dessus)**
- **Les travaux de lotissement et préparation des bois bord route et enlèvement.**

Annexe VI Les produits antiparasitaires (source : JACQ, E., 2007)

Tableau II : Récapitulatif des médicaments vétérinaires les plus utilisés et de leurs caractéristiques majeures (non exhaustif). D'après (Floate et al., 2005), (Petit S., 2005). Entre 2001 et 2005, les nouveaux produits mis sur le marché étaient essentiellement à base de Triclabendazole, Lévamisol et Oxyclozanide.

Produits avérés toxiques, Produits à toxicité faible ou nulle, Produits dont la toxicité n'a pas été évaluée (cf. 2.3.2.).

Type	Famille chimique	Spectre d'action (tout ou partie selon mode d'administration)	Voie majeure d'excrétion	Marques déposées pour herbivores	Délais d'attente (variable selon l'herbivore concerné)		
					Viande et abats	Lait	
Anthelminthiques	Benzimidazoles						
	Albendazole	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles respiratoires, ténias, grandes et petites douves.	Urine	Valbazen®, Disthelm®, Rumifuge®, Proftril®, Mediamix V Disthelm®, Bilutac®	10j	interdit	
	Fenbendazole	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles respiratoires, ténias, Parascaris, oxyures.	Fécès	Panacur®, Mediamix V Fen Ben granulé	8j	0j à interdit	
	Triclabendazole	<i>Fasciola hepatica</i> (larves et adultes)	Fécès	Fascinex®, Triclanil®, Parsifal®, Discinex®, Mediamix® Fascicur®	14 à 28j	N.i ¹	
	Oxfendazole	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles respiratoires, ténias.	Fécès	Repidose Farmintic®, Oxfenil®, Synanthic®	14j	0j	
	Mebendazole	Strongles digestifs, strongles pulmonaires, ascaris, oxyures, ténias.	Fécès	Telmin®, Supaverm®	14j	interdit	
	Thiabendazole	Strongles digestifs (adultes, larves), ascaris, petite douve, strongles pulmonaires, oxyures.		Nemapan liquide®	14j	6 traites	
	Oxibendazole	Strongles digestifs (adultes, larves), Parascaris, oxyures.		Equiminthe®, Verméquine®	14j	N.i	
	Probenzimidazoles	Pas directement actifs, mais transformés en substances actives dans l'organisme.					
	Febantel	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), ascaris adultes, oxyures, strongles respiratoires, ténias.		Rintal®	8j-10j	0j	
	Néobimbin	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), petites douves.		Hapadex®	10 j	interdit	
	Tetrahydropyrimidines						
	Morantel	Strongles digestifs (adultes, larves), strongles pulmonaires.	Fécès	Paratect Flex ®	0j	0j	
	Pyrantel	Strongles digestifs, strongles pulmonaires, ascaris adultes, oxyures, ténias.	Inconnue	Strongid®	0j	N.i	
	Imidazothiazoles						
Levamisole	Strongles digestifs (adultes, larves), strongles pulmonaires, ascaris.	Urine	Chronomintc®, Polystrongle®, Clemiver®, Lévisole®, Némisol®, Capizol®, Ivecide®, Lévamisol®, Lobiavers®, Imena® L-, Anthelminticide®, Niratil®, Ripercol®, Biaminthic®, Lévanol®, Persifa®, Spectril®	3j	2 à 4 traites		
Salicylanilides et phénols substitués							
Closantel	Strongles digestifs, <i>Fasciola hepatica</i> (larves et adultes), varron.	Fécès	Seponver®, Flukiver®, Supaverm®	28j	interdit		
Nitroxinil	Strongles digestifs, grande douve.	Urine	Dovénix®	30j	10 traites		
Ectocides	Pyréthroïdes de synthèse ou Pyrétrinoïdes						
	Cyperméthrine	Mouches, poux.	Fécès	Ectotrine®, Electron®	0j	0j	
	Deltaméthrine	Gales, tiques, mouches, mélanophages.	Fécès	Butox®, Versatrine®	0 à 3 j	0j	
	Cyhalothrine	Poux, mélophage, mouches.	Fécès	Transit®, Triatix®	0j	0j	
	Fenvalérate	Gales, poux, tiques, mouches.		Acadrex 60®, Arkofty®	0j	0j	
	Fluméthrine	Tiques.	Fécès	Bayticol®	0j	0j	
	Organophosphorés	Insecticides de contact, peu stables et facilement biodégradables. Toxicité pour les manipulateurs.					
	Diazinon (ou dimpylate)	Puces, poux, mélophages, gales, tiques.	Urine	Diazadip®, Dimpygal®	14j à 28j	0j à 4 traites	
	Dichlorvos	Pas utilisé chez les herbivores					
	Régulateurs de croissance des insectes						
Oxyclozanide	<i>Fasciola hepatica</i> (adultes), ténias.		Zanil®, Spectril®, Imena® L-, Douvistome®	14j	0j		
Trichlorfon (metrifonate)	Varron, gastérophiles.		Rintal®	21j	2 traites		
Endectocides	Lactones Macrocycliques						
	Avermectines	Abamectine (retiré du marché)	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles pulmonaires, varron, acariens, poux.	Fécès	Enzec®	35j	interdit
		Eprinomectine	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles pulmonaires, varron, acariens, poux, <i>Haematobia irritans</i> .	Fécès	Eprinex®	28j	0j, seule avermectine autorisée pendant la lactation.
		Ivermectine	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles pulmonaires, varron, acariens, poux, ascaris (larves et adultes), gastrophiles, oxyures, gales, tiques, onchocercques.	Fécès	Ivomec®, Eequalan®, Oramec®, Furexel®	14 à 28j	interdit 28j avant mise bas
		Doramectine	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles pulmonaires, poux, <i>Haematobia irritans</i> , varron, gale psoroptique.	Fécès	Dectomax®	35 à 56j	interdit 2 mois avant mise bas
Milbémycines	Moxidectine	Strongles digestifs (adultes, larves, larves enkystées), strongles pulmonaires, ascaris, varron, poux, gales, <i>Haematobia irritans</i> , gastrophiles, oxyures.	Fécès	Cydecitine®, Equest®	14 à 40j	interdit	

¹ : N.i : valeur non indiquée.

Figure 6 Récapitulatif des médicaments vétérinaires les plus utilisés et de leurs caractéristiques majeures (non exhaustif) (d'après Floate et al., 2005 et Petit S., 2005).

En complément de la nature du produit utilisé, le mode d'administration est également à prendre en compte pour évaluer l'impact sur la faune non-ciblée.

Tableau III : Modes d'administration les plus courants pour l'utilisation des antiparasitaires.

Type	Mode d'application	Dose	Avantages	Inconvénients	Remarque	Prix par animal (Hubert, 2006).
Pour-on	Administration cutanée par étalement sur le dos des animaux. La matière active est absorbée par le système circulatoire (endectocides), ou bien retenue par la peau et les poils (ectocides) (Floate et al., 2005)	500 µg.kg-1 pour les endectocides.	Efficace, peu dangereuse et facile d'application, non traumatisante pour l'animal.	Excrétion importante de produit intact et toxicité élevée. Interférences de dose entre animaux par phénomène de grooming (léchage), sous dosage qui peut favoriser la résistance* des parasites (voir 2.3.5) (Laffont et al., 2001). 70% de composé parent excrété (au 28 ^{ème} jour après traitement) contre 6,6% si léchage empêché (≈ traitement pas injection), donc augmentation des pertes brutes de produit (Laffont et al., 2001).	Très apprécié des éleveurs (Hubert, 2006). Surtout utilisé chez les bovins	1,60 €
Bolus intra-ruminal ou bolus diffuseur (sustained release bolus)	Pastille administrée par voie orale, installée dans le rumen, et libérant en continue une micro-dose de produit jusqu'à plusieurs mois.	Une pastille par animal.	Action longue durée (plusieurs mois), nombre de manipulations limité.	Coût élevé, toxicité aiguë et prolongée sur la faune non cible, difficile à administrer et parfois douloureux pour l'animal. (Hubert B., 2006)	Toxicité qui a conduit à l'interdiction récente des bolus d'ivermectine en France (com. Pers. Dr. Dimanche et C. Bonaldi-Joly). Le bolus sont encore autorisés pour les autres avermectines.	12 à 15 €
Solution injectable	Injection sous cutanée (la plus utilisée), intramusculaire ou intraveineuse du produit.	200 µg.kg-1 pour les endectocides.	Facile d'administration (moins que le pour-on mais plus que le bolus), excrétion limitée dans les fèces donc limitation de l'impact négatif sur la faune non cible.	Nécessite l'utilisation d'un couloir de contention (bovins) rarement disponible.	Très utilisée (Hubert, 2006).	Nombreux génériques existants, 5 à 6 €
Solution buvable/orale	Administration orale du produit, dans la nourriture, sous forme de pâte ou en liquide (Floate et al., 2005).	Variable.	Pratique à administrer, impact limité sur la faune non cible (controversé (Herd, 1995))	Une partie de la dose administrée peut être régurgitée ce qui revient à un sous-dosage de produit et favorise l'apparition de résistances.	Surtout utilisée chez les chevaux et bovins.	15-20 € (équins)

Figure 7 Avantages et Inconvénients des modes d'administration les plus courants pour l'utilisation des antiparasitaires

LES LISIÈRES FORESTIÈRES STRUCTURÉES

Définition

« La lisière est la frontière entre un milieu forestier et un autre écosystème terrestre, beaucoup plus ouvert (ex : prairie, champ) » (revue GARDE n°34 « Les lisières »), c'est-à-dire une transition entre des écosystèmes différents (qu'on appelle aussi écotone). Très souvent brutales du fait des fauches ou de l'exploitation au ras des limites (cultures notamment), ces lisières prennent, à l'état naturel, la forme d'une succession de végétations mobiles de hauteur et de composition variée : on dit alors que les lisières sont structurées.



Le milieu et son intérêt

Les lisières structurées présentent plusieurs avantages :

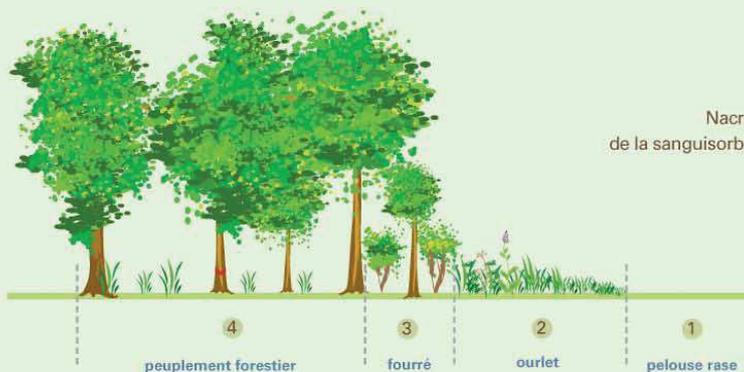
- Elles renferment une diversité de milieux et d'espèces du fait de la grande multiplicité des types et des stades de développement* de la végétation. Cette diversité prend souvent la forme d'un continuum* dont la richesse en espèces, en fonction de l'aire couverte, est remarquable. Elles constituent également des zones d'accueil très favorables aux oiseaux, petits et grands mammifères, insectes.
- Des études réalisées suite à la tempête de 1999 ont prouvé que les lisières étagées diminuent les risques de chablis dans les peuplements du fait du ralentissement progressif du vent. Par contre, une intervention trop brutale sur la bande arbustive de bordure de peuplement multiplie ces risques.
- Les lisières étagées jouent enfin un rôle paysager en atténuant la rupture entre les milieux ouverts et les milieux boisés. Elles permettent également d'atténuer les effets souvent négatifs des coupes ou des lignes de plantation à l'intérieur des massifs forestiers.

Gestion du milieu

État à privilégier

L'état à privilégier ressemble au schéma ci-dessous.

En principe, les arbustes à fruits comestibles sont plus favorables à la diversité faunistique (aubépine, églantier, cornouiller...).



Muscardin



G. Diotoux

Buse variable



J. Gobin

Decticelle cendrée



J. Gobin

Nacré de la sanguisorbe

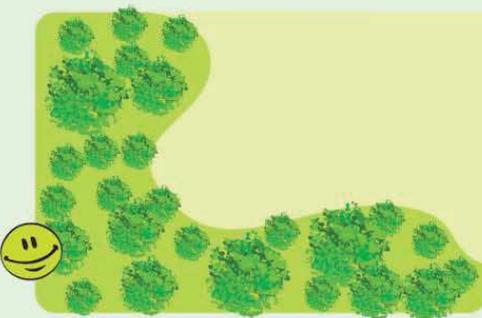
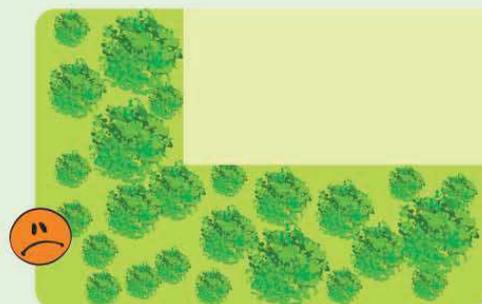


N. Ménière

création	amélioration	entretien
<p>Elle consiste à prélever de la végétation sur l'ensemble de l'emprise de la lisière de manière plus ou moins irrégulière. La largeur de cette emprise devrait être d'au moins 5 à 6 m, à laquelle vient s'ajouter la bande de peuplement éclaircie plus fortement.</p> <p>Dans les boisements de terrains agricoles, il est possible de prévoir dès l'installation une lisière étagée, avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 lignes d'arbustes - 1 ligne d'arbres de haut jet à mener en taillis (recéper régulièrement pour contrôler la hauteur). <p>Il est également possible d'améliorer la structure des lisières en exploitant de petites trouées en bordure de la forêt.</p>	<p>Pour améliorer une lisière, on peut la travailler de la manière la moins linéaire qui soit pour assurer une diversité à plus petite échelle (zones refuges, changements d'exposition...). On peut également augmenter la largeur de la lisière.</p>	<p>L'entretien des lisières passe par la fauche successive de différentes bandes situées entre le peuplement et le milieu ouvert* :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les ans de juillet à août pour l'habitat ouvert de type pelouse ou prairie*. • Tous les 3 à 4 ans en septembre-octobre pour la zone d'ourlet herbacé. • Une éclaircie régulière (tous les 6 à 15 ans) dans la zone périphérique du peuplement forestier au niveau des fourrés et du manteau dont les arbustes pourront être recépés. <p>Dans le cas de lisières créées par l'ouverture de trouées, on créera de nouvelles trouées au fur et à mesure de la fermeture du couvert.</p>



Éviter le broyage à ras.



Préférer les contours sinueux aux limites géométriques ou tirées au cordeau.

Exemple de coûts associés

Création en forêt :

Cas d'un peuplement exploitable : l'exploitation de la bordure du peuplement ou des trouées est rentabilisée par la vente des bois. Cas d'un taillis non exploitable : 20 € / stère (façonné et débardé)

Entretien :

Dans le cas d'un dispositif comprenant : une bande herbeuse de 2 m, un ourlet de 2 m, une bande arbustive de 2 m : environ 0,25 €/ml/an (coût estimé pour une longueur de 1600 m).

Création en boisement de terre agricole :

Exemple d'un dispositif installé par le CRPF comprenant l'installation en bordure de plantation de deux lignes d'arbustes espacés de 1 m et d'une ligne d'arbres de haut jet à recéper espacés de 2 m : 4,50 €/ml (coût comprenant la fourniture des plants, la plantation, la pose des protections lapin et tuteurs). Les essences installées sont diversifiées : Cornouiller sanguin, Viorne obier, Bourdaine, Châtaignier, Charme, Chêne sessile.